

Annexes – Notices et zonages d'assainissement

Approbation

Maître d'Ouvrage

DEPARTEMENTS DE LA SAVOIE ET DE L'ISERE

Syndicat Interdépartemental Mixte des Eaux et d'Assainissement du Guiers et de l'Ainan

27 Av. Pravaz – BP 66
38480 PONT DE BEAUVOISIN
Tel. 04.76.37.21.18 – Fax. 04.76.37.32.03

Nature des Ouvrages

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

SCHEMA DIRECTEUR ET ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

NOTICE EXPLICATIVE ZONAGE

0 – Notice
Annexes – Plans de zonage d'assainissement collectif

Date	Chargés d'affaires	Désignation de la pièce
12/04/2016	YRO-LPE	**C38-913EU111-ZON-0a**

Maître d'œuvre / Prestataire

ETUDES profils

Coopérative A.T.EAU

IDE Consultant
International - Développement Durable - Eau & Environnement

SOMMAIRE

1. Aspects réglementaires 3
1.1. Présentation de l'étude 3
1.2. Cadre juridique 4
1.2.1. La Directive Européenne de 1991 4
1.2.2. La Loi sur l'Eau 5
1.2.3. Décret du 3 juin 1994 – Arrêté du 22 juin 2007 5
1.2.4. Gestion de l'assainissement : principales obligations 6

2. Présentation et contexte 7
2.1. Situation géographique 7
2.2. Population 9
2.3. Alimentation en eau potable 15
2.3.1. Captages et périmètres de protection 15
2.3.2. Consommation en eau potable 17

3. Mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement 21
3.1. Scenarii de mise à jour proposés 21
3.1.1. Etat actuel 21
3.1.2. Solutions retenues (mise à jour du schéma directeur d'assainissement) 22
3.1.3. Note sur la légende des zonages 23

4. Conclusion 24

5. ANNEXE : Plans de zonage d'assainissement collectif 25

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

1. ASPECTS REGLEMENTAIRES

1.1. PRESENTATION DE L'ETUDE

Le Syndicat Intercommunal mixte des Eaux et d'Assainissement du Guiers et de l'Ainan (SIEGA), dont le siège est basé à Pont de Beauvoisin Isère, a souhaité engager une étude de son système d'assainissement afin de faire le point sur le fonctionnement général des réseaux d'eaux usées et des ouvrages caractéristiques de l'ensemble des 19 communes adhérentes pour l'assainissement collectif, dont 6 en Isère et 13 en Savoie :

- Pont de Beauvoisin (Isère)
- Pressins (Isère)
- Romagnieu (Isère)
- Saint-Albin de Vaulserre (Isère)
- Saint-Jean d'Avelanne (Isère)
- Saint-Martin de Vaulserre (Isère)
- Pont de Beauvoisin (Savoie)
- Saint Beron (Savoie)
- Domessin (Savoie)
- Belmont Tramonet (Savoie)
- La Bridoire (Savoie)
- Saint Genix sur Guiers (Savoie)
- Gresin (Savoie)
- Saint Maurice de Rotherens (Savoie)
- Sainte Marie d'Alvey (Savoie)
- Avressieux (Savoie)
- Verel de Montbel (Savoie)
- Rochefort (Savoie)
- Champagneux (Savoie)

Le SIEGA a fait l'objet d'un premier schéma directeur d'assainissement réalisé en 2002 pour les 6 communes de l'Isère. Les communes de Savoie appartenant à la Communauté de Communes du Val Guiers ont également fait l'objet d'un schéma directeur réalisé en 2004. Ces schémas ont débouché sur un zonage d'assainissement collectif et non collectif approuvé par enquête publique.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Le tableau ci-dessous récapitule les études précédentes réalisées sur le territoire du SIEGA depuis 2002.

Tableau 1-a : Etudes précédentes

Collectivité	Etudes précédentes	Date de réalisation	Maitre d'œuvre
Syndicat Intercommunal des Eaux de la Bièvre et du Val d'Ainan	Schéma Directeur d'Assainissement	2002	Saunier Environnement
Communauté de Communes Val Guiers	Schéma Directeur d'Assainissement	2004	Alp'Epur
Syndicat Intercommunal de la Bièvre et du Val d'Ainan Communauté de Communes Val Guiers	Etude complémentaire pour la définition du traitement des effluents	2003	Alp'Epur et Saunier Environnement
Saint Béron	Schéma Directeur d'Assainissement	2005	SAFEGE
Pont de Beauvoisin Savoie	Schéma Directeur d'Assainissement	2003	Alp'Epur

Le but de la présente étude est de réaliser une mise à jour de ces schémas directeurs et des études afin :

- D'homogénéiser l'ensemble des données actuelles et futures,
- De proposer un scénario cohérent de traitement et de gestion des effluents.

Cette étude permet d'aboutir à l'élaboration du zonage d'assainissement qui définit :

- Des zones d'assainissement collectif où la collectivité doit assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- Des zones relevant de l'assainissement non collectif où la collectivité est tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien,
- Des zones où la collectivité doit maîtriser les écoulements pluviaux ou assurer un traitement des eaux pluviales avant rejet en cas de milieu identifié comme sensible.

1.2. CADRE JURIDIQUE

La réglementation applicable en matière d'épuration des eaux usées repose sur la Directive Européenne n° 91/271/CEE du 21 mai 1991, ainsi que sur la Loi sur l'Eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 et ses décrets d'application.

1.2.1. La Directive Européenne de 1991

La Directive Européenne relative au traitement des eaux résiduaires urbaines a fixé, pour l'ensemble des Etats membres de l'Union Européenne, des objectifs concernant la collecte, le traitement et le rejet des eaux urbaines résiduaires. Cette directive a été retranscrite en droit français par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et le décret n° 94-469 du 3 juin 1994.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

1.2.2. La Loi sur l'Eau

La Loi sur l'Eau a renforcé les dispositions concernant l'assainissement, dont la responsabilité d'organisation et de contrôle incombe aux communes.

L'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 complété du Code des Collectivités Territoriales par l'article L 2224.10 prévoit, après enquête publique, que les communes ou leur établissement public de coopération délimitent :

- « les zones relevant de l'assainissement collectif, où les communes sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées » ;
- « les zones relevant de l'assainissement non collectif où les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et si elles le décident, leur entretien » ;

Remarques :

- *L'assainissement non collectif (ou assainissement autonome mentionné par le Code la Santé Publique) est défini comme « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ».*
- *A titre d'illustration, un assainissement dit « regroupé » pour un hameau ou un groupe d'habitations pourra relever de l'assainissement collectif si les travaux d'assainissement comportent un réseau réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique, et de l'assainissement non collectif dans le cas contraire.*

- « les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement » ;
- « les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».

1.2.3. Décret du 3 juin 1994 – Arrêté du 21 juillet 2015

Ces textes, relatifs à la collecte et au traitement des eaux usées fixent notamment les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement.

L'article 16 du décret du 3 juin 1994, impose aux communes l'élaboration d'un programme d'assainissement, objet de cette étude.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

1.2.4. Gestion de l'assainissement : principales obligations

Le Code Général des Collectivités Territoriales impose :

- Pour l'assainissement collectif (R 2224-11 à R 2224-16) :
  - ☑ Un traitement des effluents pour les communes ou agglomérations représentant moins de 2000 équivalent-habitants avant le 31 décembre 2005 ;
- Pour l'assainissement non collectif (L 2224-9) :
  - ☑ La mise en place du contrôle technique de l'assainissement non collectif, avec la création d'un Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) avant le 31 décembre 2005.

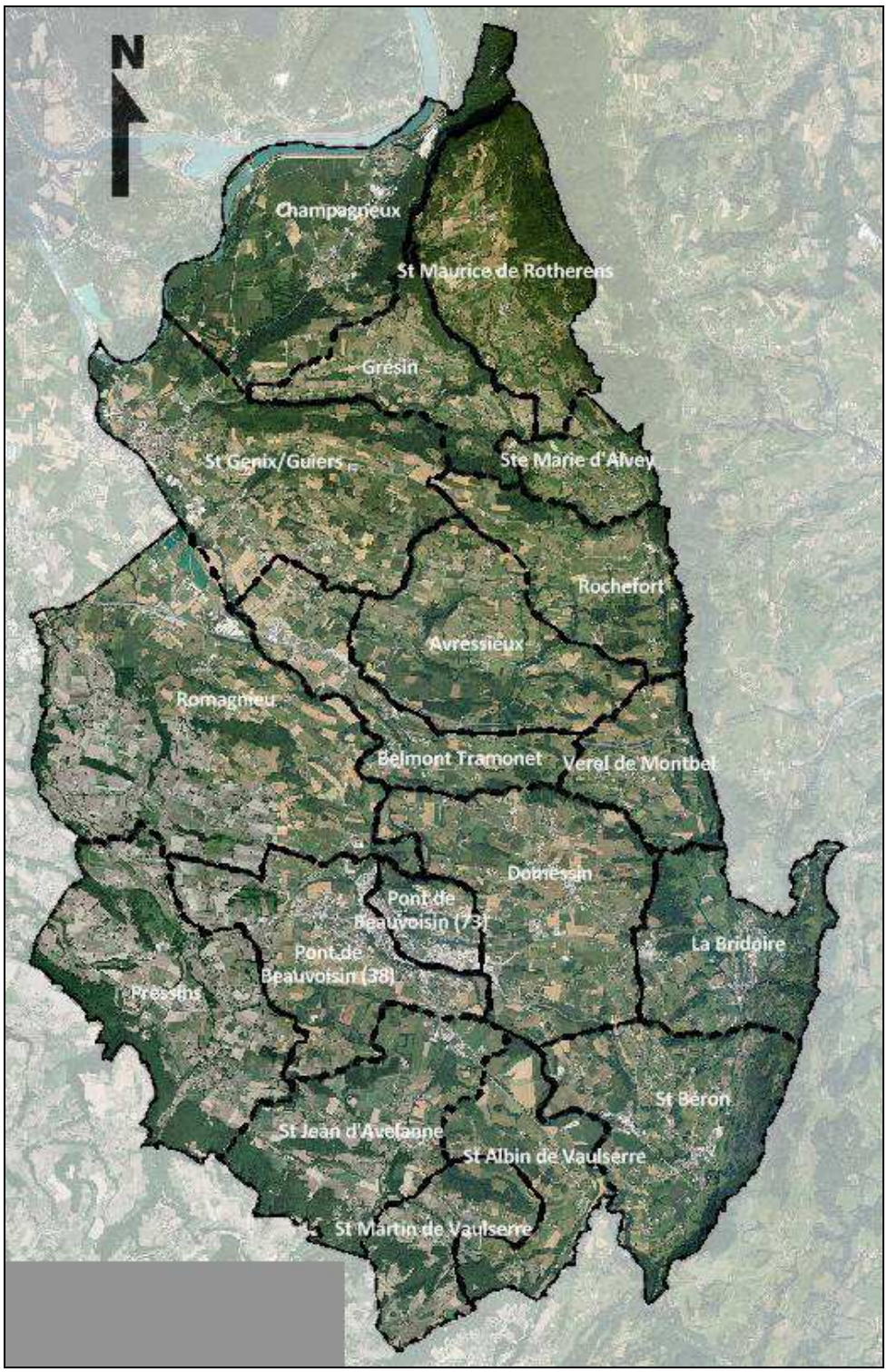
PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

2. PRESENTATION ET CONTEXTE

2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

La zone d'étude comprend l'ensemble des 19 communes dont le SIEGA a la compétence pour l'assainissement collectif et non collectif.

Fig. 2-a : Périmètre de l'étude



PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Localisées entre les métropoles de Lyon, Chambéry et Grenoble, et bénéficiant de la proximité de l'autoroute A43, les communes membres du S.I.E.G.A. connaissent une forte pression de l'urbanisation, qui se traduit par la hausse des constructions individuelles qui constituent aujourd'hui l'essentiel des logements. Estimée à 18765 habitants en 2009, la population du territoire est en forte hausse depuis 1999, avec une croissance annuelle moyenne de 3,21 % sur la dernière décennie.

Le Pont-de-Beauvoisin Isère est l'agglomération la plus importante du Syndicat, et constitue un espace économique important avec Le Pont de Beauvoisin Savoie. Pour le reste, le territoire est majoritairement rural.

Les communes de Saint-Albin-de-Vaulserre, La Bridoire et Saint-Béron font partie du Parc Naturel Régional de Chartreuse.

Les communes de Savoie dépendent du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Avant Pays Savoyard et les communes de l'Isère dépendent du Schéma de Cohérence Territoriale de Nord Isère.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

2.2. POPULATION

Les données démographiques sont issues des recensements INSEE de 1999, 2007 et 2009.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population de 1999 à 2009.

Tableau 2-a : Evolution de la démographie sur les communes du SIEGA (données INSEE)

Code INSEE	Commune	Population 1999	Population 2007	Population 2009	Croissance annuelle de 2007 à 2009
73039	**Belmont-Tramonet**	405	524	540	1.52%
73100	**Domessin**	1 370	1 496	1 664	5.47%
73058	**La Bridoire**	1 097	1 167	1 188	0.90%
73204	**Le Pont-de-Beauvoisin (Savoie)**	1 572	1 879	2 007	3.35%
73226	**Saint-Beron**	1 219	1 450	1 535	2.89%
38315	**Le Pont-de-Beauvoisin (Isère)**	2 500	3 128	3 449	5.01%
38323	**Pressins**	819	1 040	1 088	2.28%
38343	**Romagnieu**	1 236	1 379	1 400	0.76%
38354	**Saint-Albin-de Vaulserre**	368	354	361	0.98%
38398	**Saint-Jean-d'Avelanne**	620	786	863	4.78%
38420	**Saint-Martin-de-Vaulserre**	206	227	245	3.89%
73236	**Saint-Genix sur Guiers**	1 816	2 133	2 223	2.09%
73127	**Gresin**	267	337	353	2.35%
73260	**Saint Maurice de Rotherens**	166	165	200	10.10%
73254	**Sainte Marie d'Alvey**	130	134	135	0.37%
73025	**Avressieux**	384	454	464	1.10%
73309	**Verel de Montbel**	228	279	288	1.60%
73214	**Rochefort**	176	202	206	0.99%
73070	**Champagneux**	379	500	556	5.45%
	Total	**14 958**	**17 634**	**18 765**	3.16%

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

L'évolution de la population n'est pas homogène sur tout le territoire. Certaines communes ont un taux de croissance élevé, notamment Saint Maurice de Rotherens avec 10,10 % d'augmentation annuelle sur 2 ans. Au total, le territoire du SIEGA compte 18 765 habitants permanents en 2009. Le taux de croissance annuelle moyen sur l'ensemble du territoire est de 3,16 %.

Tableau 2-b : Structure de l'habitat sur le territoire du SIEGA (données INSEE 2009)

Nom	Logements totaux	Logements principaux	Logements secondaires	Logements vacants	Part de logements secondaires
Belmont-Tramonet	216	191	19	6	9%
Domessin	794	668	88	38	11%
La Bridoire	607	526	42	39	7%
Le Pont-de-Beauvoisin (Savoie)	1007	912	23	72	2%
Saint-Beron	705	612	43	50	6%
Le Pont-de-Beauvoisin (Isère)	1 632	1 394	45	193	3%
Pressins	458	399	44	15	10%
Romagnieu	656	554	50	52	8%
Saint-Albin-de Vaulserre	179	147	14	18	8%
Saint-Jean-d'Avelanne	386	338	27	21	7%
Saint-Martin-de-Vaulserre	113	92	17	4	15%
Saint-Genix sur Guiers	1 178	975	118	85	10%
Gresin	180	145	23	12	13%
Saint Maurice de Rotherens	120	91	16	13	13%
Sainte Marie d'Alvey	73	53	16	4	22%
Avressieux	228	180	35	13	15%
Verel de Montbel	138	109	17	12	12%
Rochefort	100	82	12	6	12%
Champagneux	281	227	35	19	12%
Total	**9 051**	**7 695**	**684**	**672**	**8%**

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Globalement, la part de logements secondaires dans les logements totaux est peu importante. Ce constat traduit le fait que le territoire du SIEGA a une activité touristique peu développé. Notamment pour les communes de Pont-de-Beauvoisin où ce constat est marqué. Les communes en périphérie de ce pôle ont une part de logements secondaires plus importante, dont Sainte Marie d'Alvey, Saint-Martin-de-Vaulserre, Saint Genix sur Guiers, Gresin, Saint Maurice de Rotherens et Avressieux.

Tableau 2-c : Ratio d'occupation

Commune	Ratio habitant permanent par résidence principale en 2009
Belmont-Tramonet	2.8
Domessin	2.5
La Bridoire	2.3
Le Pont-de-Beauvoisin (Savoie)	2.2
Saint-Beron	2.5
Le Pont-de-Beauvoisin (Isère)	2.5
Pressins	2.7
Romagnieu	2.5
Saint-Albin-de Vaulserre	2.5
Saint-Jean-d'Avelanne	2.6
Saint-Martin-de-Vaulserre	2.7
Saint-Genix sur Guiers	2.3
Gresin	2.4
Saint Maurice de Rotherens	2.2
Sainte Marie d'Alvey	2.5
Avressieux	2.6
Verel de Montbel	2.6
Rochefort	2.5
Champagneux	2.4
Global	2.4

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Le ratio d'habitant par habitation est de 2,4 sur l'ensemble du territoire.

Par retour de questionnaire les communes n'ont pas apporté d'éléments concernant la fréquentation touristique, sauf la commune de Belmont-Tramonet qui accueille le Camping des 3 Lacs de 100 emplacements.

Le site internet des pages jaunes référence :

- Un camping à Domessin « Les chants d'oiseaux »,
- Un camping à Saint Genix sur Guiers « Les Bords du Guiers »,
- L'hôtel Morris de 14 chambres à Pont de Beauvoisin (38),
- L'hôtel des Bergeronnettes de 13 chambres et 5 appartements à Champagneux,
- L'auberge « Les Forges de la Massotte », 5 chambres à Romagnieu.

Le tourisme est peu développé sur le territoire.

Aucun projet touristique n'est prévu.

A partir des données précédentes et des Schémas de Cohérence Territoriale de l'Avant-pays Savoyard, en cours d'élaboration, et Nord Isère, une estimation du nombre d'habitants à l'horizon 2030 est proposée.

Les données démographiques sont primordiales pour la réalisation d'un schéma directeur qui prévoit des mesures d'assainissement pour les vingt années à venir.

Ainsi le système d'assainissement collectif, s'il est envisagé, doit pouvoir traiter les effluents de la population atteinte en vingt ans, au minimum. Le SCOT de l'Avant Pays Savoyard, comprenant, entre autre, les communes de Pont de Beauvoisin (Savoie), Saint Beron, Domessin, Belmont Tramonet, La Bridoire, Avressieux, Champagneux, Rochefort, Verel de Montbel, Sainte Marie d'Alvey, Saint Maurice de Rotherens, Gresin et de Saint Genix sur Guiers définit les orientations d'aménagements choisies, avec :

- Une prise en compte des influences extérieures dans le développement du territoire,
- Une prise en compte des enjeux au travers des orientations de la Charte du PNR de Chartreuse,
- Une gestion durable des milieux,
- Un arrêt du mitage et de la diffusion du bâti,
- Une réhabilitation du bâti ancien et un réinvestissement urbain.

Le but du SCOT, au niveau de la problématique « Habitat », est de proposer une armature territoriale et de répartir la population selon la structure actuelle des bourgs et villages. Ainsi, selon la commission territoriales « Habitat » d'Avril 2011 pour l'élaboration du Plan d'Aménagement et de Développement Durable, plusieurs zones fonctionnelles sont à distinguer et ont une évolution démographique différentielle. Il apparait que Le Pont-de-Beauvoisin correspond à un pôle d'équilibre aux fonctions structurantes et que les autres communes savoyardes du SIEGA sont des villages polarisés. Le SCOT prévoit une évolution démographique de 1,3 % par an sur l'ensemble du territoire.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Le SCOT Nord-Isère prévoit une restructuration de Pont-de-Beauvoisin en « ville relais ». Il s'agit d'un pôle retenu en raison de son influence au niveau local. Ce statut implique une diversification des fonctions au service des populations du bassin, ainsi qu'un rôle plus important dans l'accueil des populations. Il s'agit d'un lieu privilégié dans l'extension d'habitats, de nouveaux espaces d'activité, des équipements et des services. Une densité plus importante de population à Pont-de-Beauvoisin (Isère) impliquera la mise en place de liaisons avec les territoires voisins. En contrepartie, le SCOT propose une croissance moins importante dans les villages pour une meilleure maîtrise du développement urbain et une meilleure insertion des nouveaux habitants. Les villages n'ont pas vocation à accueillir des équipements d'intérêt communautaire. Globalement, le taux de croissance est de 1,55 % par an. Le SCOT propose ainsi de :

- Stopper l'éparpillement résidentiel pour maintenir des continuités dans les espaces agricoles et limiter les coûts de réseaux ou de desserte,
- Proposer des modes de construction de logement plus économes en espace (et en énergie), opérations en cœur de village, en continuité des bourgs, habitat groupé notamment,
- Privilégier les opérations d'ensemble pour une diversification des formes et des types de logements en locatif ou accession,
- Structurer le développement économique à l'échelle du bassin en s'assurant de sa cohérence avec les infrastructures et les espaces voisins.

En 2030, en partant des hypothèses retenues, la population totale du territoire de l'étude serait de 25 132 habitants.

Ces prévisions de population sont comparées avec les données fournies par les communes liées à leurs projets d'urbanisation. En effet, le SCOT annonce des prévisions d'augmentation de population à l'échelle d'un territoire, qui ne peuvent pas être les mêmes selon le type de commune.

De plus le SIEGA et le SIE du Thiers réalisent leur schéma directeur d'alimentation en eau potable. Afin de disposer de documents cohérents entre eux, les projections de population retenues seront identiques d'un document à l'autre.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Tableau 2-d : Evolution de la population en 2030

Nom	Population 2009	Prévision SCOT		SDAEP	
		Population estimée 2020	Population estimée 2030	Population estimée 2020	Population estimée 2030
Belmont-Tramonet	540	622	708		
Domessin	1 664	1918	2182		
La Bridoire	1 188	1369	1558		
Le Pont-de-Beauvoisin (Savoie)	2 007	2313	2632		
Saint-Beron	1 535	1771	2017		
Saint-Genix sur Guiers	2 223	2562	2916		
Gresin	353	407	463		
Saint Maurice de Rotherens	200	231	262		
Sainte Marie d'Alvey	135	156	177		
Avressieux	464	535	609		
Verel de Montbel	288	332	378		
Rochefort	206	237	270		
Champagneux	556	641	729		
Le Pont-de-Beauvoisin (Isère)	3 449	4085	4764	4261	5000
Pressins	1 088	1289	1503	1320	1531
Romagnieu	1 400	1658	1934	1379	1800
Saint-Albin-de Vaulserre	361	428	499	408	450
Saint-Jean-d'Avelanne	863	1022	1192	1090	1300
Saint-Martin-de-Vaulserre	245	290	338	270	302
Total	**18 765**	**21866**	**25132**	**8728**	**10383**

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

2.3. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

2.3.1. Captages et périmètres de protection

Nous rappelons ci-après la définition des différents périmètres de protection et les contraintes qui y sont associées :

- Périmètre de protection immédiat : Périmètre restrictif qui a pour objet d'empêcher la dégradation des ouvrages ou l'introduction directe de substances polluantes dans l'eau. Ce périmètre est clôturé et inaccessible.
- Périmètre de protection rapproché : Périmètre qui doit protéger efficacement le captage vis-à-vis de la migration souterraine de substance polluante. Sur ce périmètre, toutes les activités, installations et dépôts susceptibles de nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux peuvent être interdits.
- Périmètre de protection éloigné : Périmètre non obligatoire qui renforce le périmètre rapproché mais dans lequel des dispositions de prévention des pollutions doivent être prises.

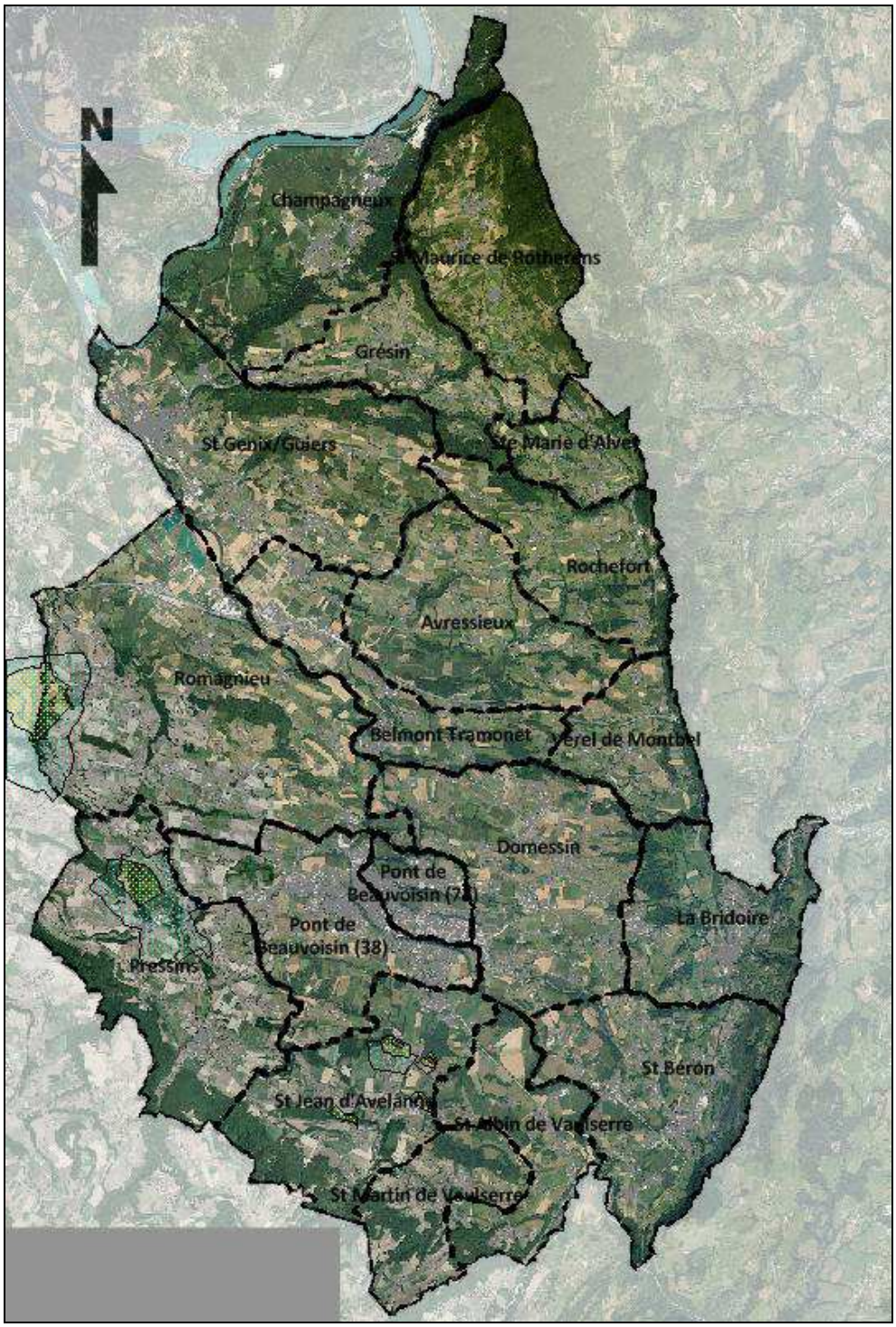
Ces périmètres sont établis pour éviter toute pollution de l'eau destinée à la consommation. L'assainissement non collectif est à proscrire dans ces périmètres. Il est donc important de prévoir l'assainissement collectif des hameaux se situant dans ces périmètres.

La connaissance de ces périmètres, et l'obligation de les protéger efficacement peut influencer sur la priorité des travaux d'assainissement collectif à réaliser.

Les captages d'eau destinée à la consommation humaine sur le secteur étudié et leurs périmètres de protection sont localisés sur la carte ci-dessous.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Fig. 2-b : Périmètres de protection des captages



PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

2.3.2. Consommation en eau potable

2.3.2.1. Communes de Savoie

Sur cinq communes de Savoie (La Bridoire, Belmont-Tramonet, Domessin, Saint Béron et Pont de Beauvoisin Savoie), l'alimentation en eau potable se fait via les communes de Saint-Alban-de-Montbel et Nances, situées sur la Communauté de Communes du Lac d'Aiguebelette. Pour les communes d'Avressieux, Rochefort et Sainte Marie d'Alvey elles sont alimentées notamment par le captage du Paluel géré par le Syndicat du Paluel. Les communes d'Avressieux et de Rochefort sont également alimentées par le Syndicat intercommunal du Thiers. Des échanges d'eau sont possibles entre les deux syndicats.

Tableau 2-e : Périmètres de protection des captages recensés par l'ARS 73

Commune	UGE	Maître d'ouvrage	Nom du captage	Etat de la procédure	DUP
Nances	Syndicat Intercommunal du Thiers	Saint Alban de Montbel	Bellemin Est	Non engagée - car forage neuf	-
Saint-Alban-de-Montbel	Syndicat Intercommunal du Thiers	Saint Alban de Montbel	Pompage du Thiers	Terminée	17/10/2001
Rochefort	Syndicat du Paluel	-	Paluel	Terminée	-

2.3.2.2. Communes d'Isère

Seules les communes de Pressins, Romagnieu et Saint Jean d' Avelanne ont des captages d'eau potable. L'Agence Régionale de Santé Isère précise qu'il n'existe pas de captages ou de périmètres sur les autres communes du SIEGA. Ces communes sont alimentées par les communes de Bilieu, de Saint Sulpice des Rivoires et de Saint Geoire en Valdaine. Le tableau ci-dessous précise l'état des captages et les Déclarations d'Utilité Publique associées.

Tableau 2-f : Périmètres de protection des captages recensés par l'ARS 38

Commune	Code DDASS	Maître d'ouvrage	Nom du captage	Etat de la procédure	DUP
Pressins	000263	SIE du Guiers et de l'Ainan	Pressins	Terminée	14/06/1999
Romagnieu (Chimilin)	002958	SIE des Abrets	Le Ponier	Terminée	24/10/2003
Saint-Jean-d'Avelanne	000255	SIE du Guiers et de l'Ainan	Brosse ABA	Captage abandonné	-
	000256	SIE du Guiers et de l'Ainan	Tirard ABA	Captage abandonné	-
	000257	SIE du Guiers et de l'Ainan	Vagnon	En cours	-
	000258	SIE du Guiers et de l'Ainan	Terrain d'aviation	En cours	-
	002926	SIE du Guiers et de l'Ainan	Liatard Buscoz ABA	Captage abandonné	-
	003089	UGE Savoie	Savoie n°6 ABA	Captage abandonné	-
	003090	UGE Savoie	Savoie n°7 ABA	Captage abandonné	-

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

L'approche quantitative des consommations d'eau potable nous permet d'estimer les volumes d'eau à attendre sur le réseau d'assainissement et de vérifier le mode de fonctionnement du réseau (débit théorique, présence de volumes importants de type « gros consommateurs », etc.).

Les débits et charges théoriques attendus sur le système de collecte seront confrontés aux mesures réalisées lors du diagnostic des systèmes d'assainissement (campagnes de mesures).

Les données ci-dessous ont été communiquées par le SIEGA (pour les communes de l'Isère) et le SIE du Thiers (pour les communes de Savoie) d'après les rapports sur le prix et la qualité du service eau et assainissement de 2007 à 2010.

Les données du SIEGA ne concernent que les communes adhérentes à l'assainissement, c'est-à-dire 6 communes sur les 17 adhérentes à l'eau potable.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Tableau 2-g : Evolution de la consommation en eau potable depuis 2007

Syndicat compétent	Types d'usagers et consommations associées	2007	2008	2009	2010	Evolution de 2007 à 2010
Communes du SIEGA adhérentes à l'assainissement	Clients municipaux	52	54	54	51	-2%
	Clients industriels	0	0	0	0	-
	Clients domestiques	3 164	3 284	3 328	3 425	8%
	Clients collectifs	12	11	12	12	0%
	Clients agricoles	4	4	4	4	0%
	Total abonnés	**3 232**	**3 353**	**3 398**	**3 492**	**8%**
	Volumes domestiques (en m³)	358 827	318 217	354 347	351 378	-2%
	Volumes municipaux (en m³)	12 129	9 013	9 837	10 730	-12%
	Volumes industriels (en m³)	49	0	0	0	-100%
	Volumes collectifs (en m³)	15 876	17 610	15 859	18 124	14%
	Volumes agriculteurs (en m³)	1 757	741	786	177	-90%
	Total Volumes consommés (en m³)	**388 638**	**345 677**	**380 829**	**380 409**	**-2%**
Communes du SIEGA adhérentes à l'assainissement et dépendante du SIE du Thiers, de la mairie de Champagneux et du Syndicat du Paluel	**Total abonnés**	5 613	5 733	5 626	5 964	**6%**
	Total Volumes consommés (en m³)	717 066	720 404	725 957	731 741	**2%**
Ensemble des communes du SIEGA adhérentes à l'assainissement	**Total abonnés**	8 845	9 086	9 024	9 456	**7%**
	Total Volumes consommés (en m³)	1 105 704	1 066 081	1 106 786	1 112 150	**1%**

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Toutes les données sont hors clients et volumes facturés Vente en gros.

Nous constatons sur une période de 4 ans une augmentation de 7 % du nombre d'abonnés domestiques et une augmentation de 1 % des volumes domestiques consommés.

Le tableau ci-après synthétise les nombres d'abonnés ainsi que les dotations hydriques.

Tableau 2-h : Synthèse eau potable

Syndicat compétent Eau potable	Nombre d'abonnés en 2010	Dont abonnés domestiques	Ratio habitants/ abonnés	Consommation moyenne annuelle (m^3/hab)	Dotation hydrique (L/hab/j)
SIEGA	3 492	3 425	2,2	37	101
SIE du Thiers	5 289	5 281	2,45	35	97
Maire de Champagneux	315	315	2,4	37	103
Syndicat du Paluel	360	355	2,53	33	91
Total	**9 456**	**9 376**	**2,4**	**36**	**98**

***Note** : La consommation moyenne annuelle et la dotation hydrique ne prennent pas en compte la consommation d'eau potable des gros consommateurs (> 1000 m^3/an).*

La dotation hydrique moyenne sur le territoire, 98 L/hab/j est inférieure mais relativement proche du référentiel habituel de 150 L/hab/j.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

3. MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Le schéma directeur d'assainissement du SIEGA a été mis à jour.

3.1. SCENARII DE MISE A JOUR PROPOSES

3.1.1. Etat actuel

Au total, le réseau de collecte est d'environ 110 km, dont :

19 km de réseau unitaire,

- 69 km de réseaux séparatifs,
- 18 km de réseaux d'eaux pluviales.

Le réseau comporte de plus 5 km de conduites de refoulement.

Tableau 3-a : Répartition des réseaux sur les communes du SIEGA

Commune	Réseaux d'eaux usées	Réseaux unitaires	Réseaux pluviaux
Pont de Beauvoisin 38	16 745	4 503	358
Pressins	4 882	1 520	-
Romagnieu	3 403	98	-
Saint Albin de Vaulserre	3 323	2 146	-
Saint jean d'Avelanne	3 038	5 499	-
Saint Martin de Vaulserre	-	-	-
Pont de Beauvoisin 73	7 230	4 387	7 073
Saint Béron	-	-	-
Domessin	13 636	517	5 127
Belmont-Tramonet	9 110	0	2 341
La Bridoire	7 415	0	3 477
Saint Genix sur Guiers	22 000	6 575	-
Saint Maurice de Rotherens	4 067	0	-
Avressieux	5 850	0	-
Verel de Montbel	4 147	0	-
Champagneux	1 420	0	-
Total	**106 266**	**25 245**	**18 376**

Les stations d'épurations sont présentées par la suite.

Les réseaux comportent également :

- 24 postes de refoulement,
- 35 déversoirs d'orage,
- 2 bassins d'orage,
- 17 stations d'épurations.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

Le taux de raccordement sur l'ensemble du territoire est de 62,8 %. Plus de la moitié des habitants est donc desservie par un réseau d'eaux usées. Cependant cinq communes ne disposent pas de réseau d'assainissement collectif. Les données recueillies ne permettent pas de connaître le taux de raccordement par commune.

3.1.2. Solutions retenues (mise à jour du schéma directeur d'assainissement)

Les scénarios retenus concernant les travaux sur les réseaux existants sont présentés ci-après.

Tableau 3-b : Travaux retenus

Commune	Travaux	Coûts des travaux € H.T.	Ordre de priorité	Année de réalisation
Saint Genix sur Guiers	Diminution ECPP : Mise en séparatif Route de Cote Envers et Rue du Faubourg	220 000,00 €	1	2018-2019
	Réseaux eaux pluviales Rue du Faubourg D1516 (à la charge de la commune)	65 000,00 €	1	
	Diminution ECPP et amélioration hydraulique : Nouveau DO + Mise en séparatif Rue du Rhône	400 000,00 €	2	2018-2019
Belmont-Tramonet	Mise à niveau du traitement de Tramonet - Transit des effluents vers STEP de Saint Genix sur Guiers	220 000,00 €	3	2018-2019
Saint Genix sur Guiers	Mise à niveau du traitement : Nouvelle STEP 3400 EH (incluant Tramonet)	2 200 000,00 €	4	2020-2021
Pont de Beauvoisin 38	Suppression rejets directs : centre ville (aval du pont François 1er)	450 000,00 €	5	2022
Saint Albin de Vaulserre	Diminution ECPP : Renouvellement du réseau sur environ 1000 ml	287 000,00 €	6	2023
	Mise à niveau du traitement - Transit vers La Calabre via Pont de Beauvoisin 38 (évite PR Bouvatière et Eteppes)	500 000,00 €	7	2023
Saint Jean d'Avelanne	Suppression des rejets direct : Chemin de la Ranche	95 000,00 €	8	2024-2025
Saint Béron	Mise à niveau du traitement - Transit vers La Calabre via Pont de Beauvoisin 38 (refoulement pneumatique) puis traversée du Guiers par la voie ferrée jusqu'au Bassin d'orage Les Salines (Pont 38)	1 090 000,00 €	9	2024-2025
	Suppression des points noirs ANC - Extension collecte Le Petit Cevoz	266 000,00 €	10	2026-2027
	Suppression des points noirs ANC - Extension collecte Le Raclet	745 000,00 €	11	2026-2027
TOTAL		**6 538 000,00 €**		

Certains de ces scénarios impactent le zonage d'assainissement. Les zonages sont présentés en annexe pour chaque commune.

Le SIEGA, dans la longue liste de travaux identifiés a dû faire des choix afin que le programme retenu soit réalisable. Pour cela une étude économique a été réalisée (phase 4 de l'étude) afin de vérifier les capacités financières du syndicat. Les nombreuses opérations d'extension des réseaux n'ont pas pu toutes être retenues et ce dans un soucis de réaliser en priorité des travaux de mise à niveaux d'ouvrages existants et de maintien en bon état des réseaux.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

3.1.3. Note sur la légende des zonages

- Les zones hachurées bleues correspondent aux zones desservies par un réseau d'assainissement. Dans ces zones, le raccordement de toute habitation au réseau est obligatoire selon les règles imposées par le règlement d'assainissement collectif.
- Les zones hachurées en rouges correspondent aux zones qui seront desservies par un réseau d'assainissement une fois les travaux réalisés. Le respect des règles imposées par le règlement d'assainissement collectif sera alors obligatoire.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

4. CONCLUSION

Le SIEGA a souhaité faire une mise à jour du schéma directeur d'assainissement en réalisant par la même occasion une étude économique afin de pouvoir arrêter un certains nombres de scénarii d'assainissement au sein d'un programme de travaux supportable par la collectivité.

Cette mise à jour du schéma directeur permet de mettre à jour les zonages d'assainissement en intégrant les modifications ou réalisations de cartes communales, POS ou PLU des différentes communes.

Afin de ne pas impacter trop fortement le prix de l'eau, le SIEGA a décidé de ne pas réaliser un certain nombre des scenarii d'assainissement initialement proposés.

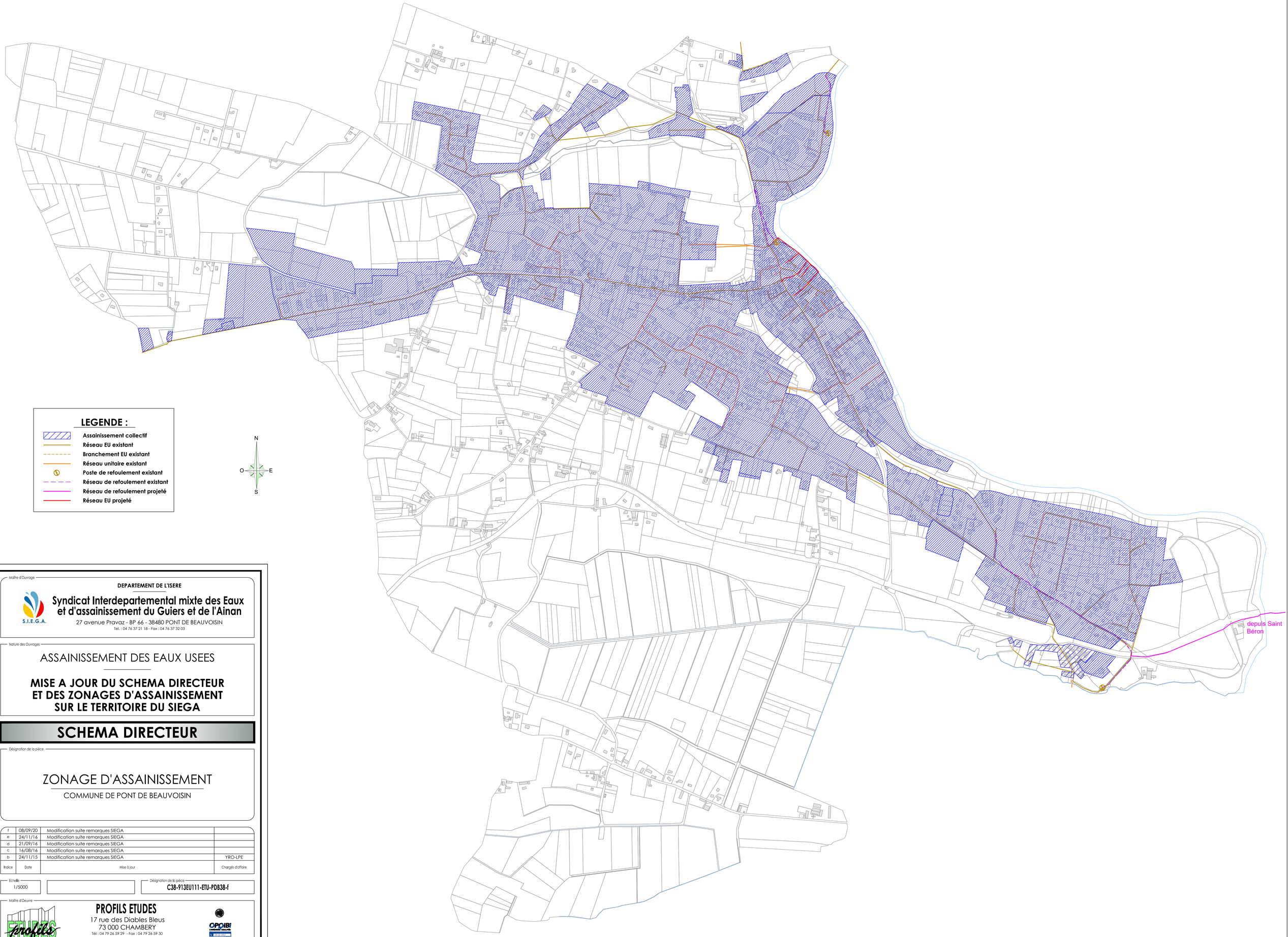
Dans le cadre de la présente notice, le SIEGA dispose d'une synthèse de ses réseaux ainsi que d'une carte de zonage d'assainissement collectif actualisée.

Le schéma directeur constitue un outil d'orientation des choix et de planification des travaux d'assainissement sur une période de 10 à 15 ans.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793

5. ANNEXE : PLANS DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 20 000€ - APE 7112 B
SIRET 48468779300022 - RCS Chambéry B 484 687 793 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 23 484 687 793



LEGENDE :

- Assainissement collectif
- Réseau EU existant
- Branchement EU existant
- Réseau unitaire existant
- Poste de refoulement existant
- Réseau de refoulement existant
- Réseau de refoulement projeté
- Réseau EU projeté

N
O E
S

Maître d'Ouvrage

DEPARTEMENT DE L'ISERE

Syndicat Interdepartemental mixte des Eaux et d'assainissement du Guiers et de l'Ainan

S.I.E.G.A.

27 avenue Pravaz - BP 66 - 38480 PONT DE BEAUVOISIN

Tel. : 04 76 37 21 18 - Fax : 04 76 37 32 03

Nature des Ouvrages

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR ET DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT SUR LE TERRITOIRE DU SIEGA

SCHEMA DIRECTEUR

Désignation de la pièce

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE PONT DE BEAUVOISIN

Indice	Date	Mise à jour	Chargés d'affaire
f	08/09/20	Modification suite remarques SIEGA	
e	24/11/16	Modification suite remarques SIEGA	
d	21/09/16	Modification suite remarques SIEGA	
c	16/08/16	Modification suite remarques SIEGA	
b	24/11/15	Modification suite remarques SIEGA	YRO-LPE

Echelle : 1/5000

Désignation de la pièce : C38-913EU111-ETU-PDB38-f

Maître d'Oeuvre

PROFILS ETUDES

17 rue des Diables Bleus

73 000 CHAMBERY

Tél : 04 79 26 59 29 - Fax : 04 79 26 59 30

Email : ped@profilsetudes.fr - http://www.profilsetudes.fr

N

O E

S

LEGENDE :

- Assainissement collectif
- Réseau EU existant
- Branchement EU existant
- Réseau unitaire existant
- Poste de refoulement existant
- Réseau refoulement existant

Maître d'Ouvrage

DEPARTEMENT DE L'ISERE

Syndicat Interdepartemental mixte des Eaux et d'assainissement du Guiers et de l'Ainan

S.I.E.G.A.

27 avenue Pravaz - BP 66 - 38480 PONT DE BEAUVOISIN

Tel. : 04 76 37 21 18 - Fax : 04 76 37 32 03

Nature des Ouvrages

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR ET DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT SUR LE TERRITOIRE DU SIEGA

SCHEMA DIRECTEUR

Désignation de la pièce

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE PRESSINS

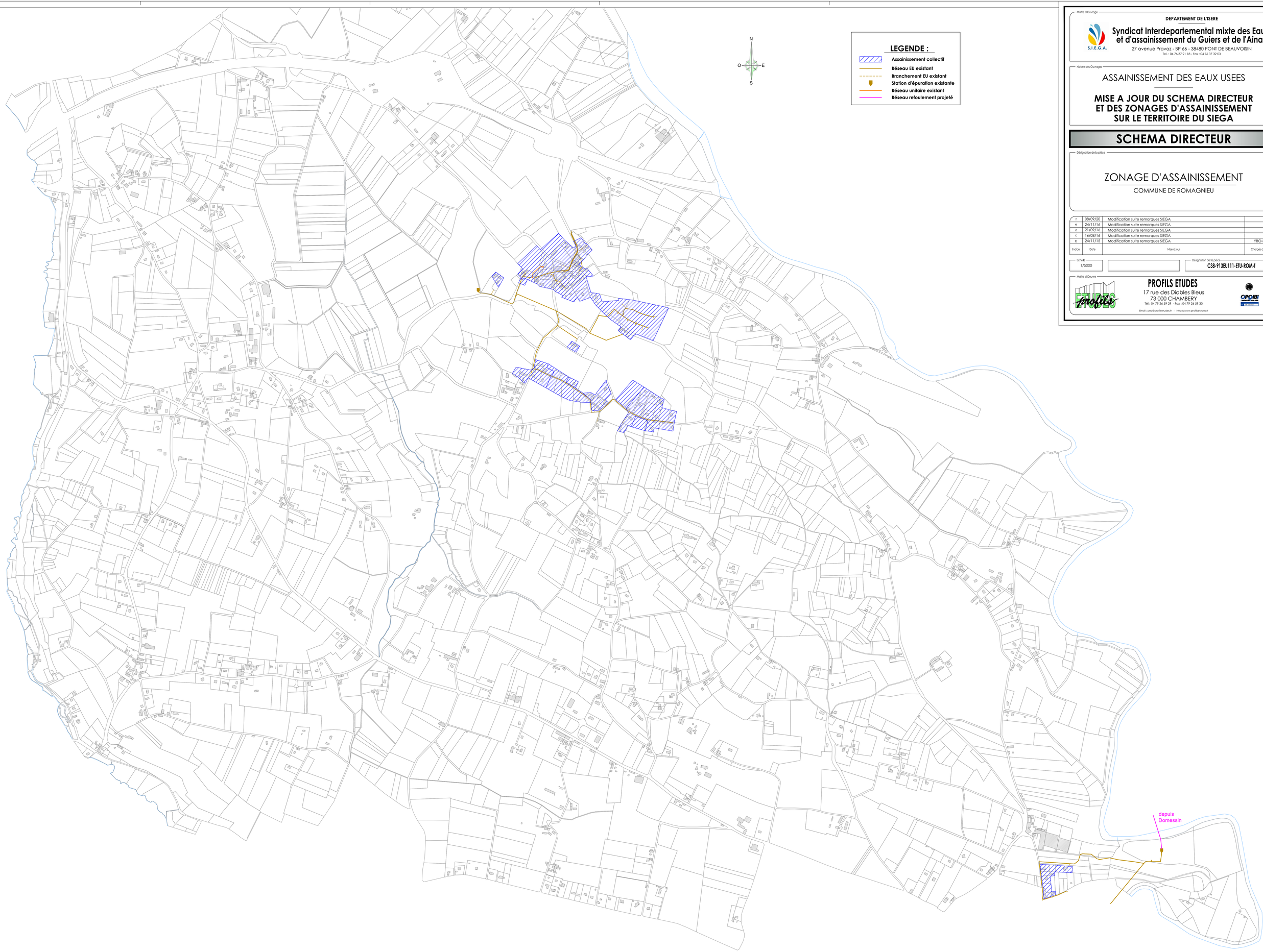
Indice	Date	Mise à jour	Chargés d'affaire
f	08/09/20	Modification suite remarques SIEGA	
e	24/11/16	Modification suite remarques SIEGA	
d	21/09/16	Modification suite remarques SIEGA	
c	16/08/16	Modification suite remarques SIEGA	
b	24/11/15	Modification suite remarques SIEGA	YRO-LPE

Echelle : 1/5000

Désignation de la pièce : **C38-913EU111-ETU-PRE-f**

Maître d'Oeuvre

PROFILS ETUDES
17 rue des Diables Bleus
73 000 CHAMBERY
Tél : 04 79 26 59 29 - Fax : 04 79 26 59 30
Email : pedl@profilsetudes.fr - http://www.profilsetudes.fr



LEGENDE :

- Assainissement collectif
- Réseau EU existant
- Branchement EU existant
- Station d'épuration existante
- Réseau unitaire existant
- Réseau refoulement projeté

Maître d'Ouvrage

DEPARTEMENT DE L'ISERE

S.I.E.G.A.

Syndicat Interdepartemental mixte des Eaux et d'assainissement du Guiers et de l'Ainan

27 avenue Pravaz - BP 66 - 38480 PONT DE BEAUVOISIN

Tel. : 04 76 37 21 18 - Fax : 04 76 37 32 03

Nature des Ouvrages

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR ET DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT SUR LE TERRITOIRE DU SIEGA

SCHEMA DIRECTEUR

Désignation de la pièce

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE ROMAGNIEU

Indice	Date	Mise à jour	Charges d'affaire
f	08/09/20	Modification suite remarques SIEGA	
e	24/11/16	Modification suite remarques SIEGA	
d	21/09/16	Modification suite remarques SIEGA	
c	16/08/16	Modification suite remarques SIEGA	
b	24/11/15	Modification suite remarques SIEGA	YRO-LPE

Echelle : 1/5000

Désignation de la pièce : C38-913EU111-ETU-ROM-f

Maître d'Oeuvre

PROFILS ETUDES

17 rue des Diables Bleus

73 000 CHAMBERY

Tél : 04 79 26 59 29 - Fax : 04 79 26 59 30

Email : pecli@profilsetudes.fr - http://www.profilsetudes.fr

Maître d'Ouvrage

DEPARTEMENT DE L'ISERE

S.I.E.G.A.

Syndicat Interdepartemental mixte des Eaux et d'assainissement du Guiers et de l'Ainan

27 avenue Pravaz - BP 66 - 38480 PONT DE BEAUVOISIN

Tel. : 04 76 37 21 18 - Fax : 04 76 37 32 03

Nature des Ouvrages

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR ET DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT SUR LE TERRITOIRE DU SIEGA

SCHEMA DIRECTEUR

Désignation de la pièce

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE SAINT JEAN D'AVELANNE

Indice	Date	Mise à jour	Chargés d'affaire
f	08/09/20	Modification suite remarques SIEGA	
e	24/11/16	Modification suite remarques SIEGA	
d	21/09/16	Modification suite remarques SIEGA	
c	16/08/16	Modification suite remarques SIEGA	
b	24/11/15	Modification suite remarques SIEGA	YRO-LPE

Echelle : 1/5000

Désignation de la pièce : C38-913EU111-ETU-SJA-f

Maître d'Oeuvre

PROFILS ETUDES

17 rue des Diables Bleus

73 000 CHAMBERY

Tél : 04 79 26 59 29 - Fax : 04 79 26 59 30

Email : pedi@profilsetudes.fr - http://www.profilsetudes.fr

OPQIBI

N

O E

S

LEGENDE :

- Assainissement collectif
- Réseau EU existant
- Branchement EU existant
- Réseau refoulement existant
- Poste de refoulement existant
- Réseau refoulement projeté
- Poste de refoulement projeté
- Réseau unitaire existant

depuis Saint Albin de Vaulserre

vers Saint Jean
d'Avelanne puis Pont
de Beauvoisin 38

N
O
E
S

LEGENDE :

- Assainissement collectif
- Réseau EU existant
- Branchement EU existant
- Réseau unitaire existant
- Poste de refoulement projeté
- Réseau refoulement projeté

Maître d'Ouvrage

DEPARTEMENT DE L'ISERE

S.I.E.G.A.

Syndicat Interdepartemental mixte des Eaux et d'assainissement du Guiers et de l'Ainan

27 avenue Pravaz - BP 66 - 38480 PONT DE BEAUVOISIN
Tel. : 04 76 37 21 18 - Fax : 04 76 37 32 03

Nature des Ouvrages

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR ET DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT SUR LE TERRITOIRE DU SIEGA

SCHEMA DIRECTEUR

Désignation de la pièce

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE SAINT ALBIN DE VAULSERRE

Indice	Date	Mise à jour	Chargés d'affaire
g	12/11/20	Modification suite remarques SIEGA	
f	08/09/20	Modification suite remarques SIEGA	
e	24/11/16	Modification suite remarques SIEGA	
d	21/09/16	Modification suite remarques SIEGA	
c	16/08/16	Modification suite remarques SIEGA	YRO-LPE

Echelle : 1/5000

Désignation de la pièce : **C38-913EU111-ETU-SAV-f**

Maître d'Oeuvre

PROFILS ETUDES
17 rue des Diables Bleus
73 000 CHAMBERY
Tél : 04 79 26 59 29 - Fax : 04 79 26 59 30
Email : ped@profilsetudes.fr - http://www.profilsetudes.fr

LEGENDE

- Assainissement Collectif
- Assainissement collectif sous conditions
- ANC - Aptitude bonne
- ANC - Aptitude moyenne
- ANC - Aptitude mauvaise
- Assainissement non collectif avec aptitude des sols inconnue
- Assainissement au cas par cas

- Refoulement EU
- Réseau Eaux Usées
- Réseau Unitaire
- Poste de refoulement

Département de l'Isère

Commune de St ANDRE LE GAZ

Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif

Plan d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Cadastre fournie par DGFIP : projection CC45 (2011)

Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs

Fichier : 20161021_schema_directeur_st andre le gaz.dwg	Modifications :
Date : 21 octobre 2016	
Echelle : 1/5000	
Dessiné par : E.CHAISSAN	

SMEAE - Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs

78 rue Gambetta - BP n°5
38490 LES ABRETS

Fax: 04.76.32.24.89 Tél : 04.76.32.06.68
Email: sieae@symideau.com - Site : www.symideau.com

Commune de CHIMILIN

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Préambule

La commune a transféré sa compétence assainissement au Syndicat mixte d'eau et d'assainissement des Abrets et environs, (établissement public de coopération intercommunale)

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

A) – LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1°) – Le réseau

Le réseau d'assainissement collectif est constitué par le réseau d'eaux usées et le réseau d'eau unitaire. Depuis 1984, tout nouveau collecteur est réalisé avec des canalisations en fonte afin d'assurer la pérennité de ces ouvrages.

Chimilin	**Réseau d'eaux usées**	**Réseau unitaire**	**Réseau total gravitaire**	**Conduites de refoulement**	**Total**
kms	7.427	0.473	7.900	0.000	7.900

Chimilin	**Fonte**	**Béton**	**Béton**	**Amiante ciment**	**P.E.**	**Total**
kms	6.419	0.768	0.000	0.713	0.000	7.900

Le réseau est divisé en 3 secteurs distincts :

- La Galifatière : ce réseau à profil gravitaire collecte les eaux usées de « la Cuisinère » le bas de « Leyssins » et le « Château ». Le traitement est effectué par la station d'épuration de La Galifatière.
- Le Bourg : ce réseau collecte le centre village. A ce jour, le rejet s'effectue dans le ruisseau sans aucun traitement. Cependant, le raccordement au réseau de « transit » devrait être réalisé en 2013.
- Les Grandes Ternes : ce réseau collecte les eaux usées des « Grandes Ternes » qui est raccordé au collecteur de transit à hauteur de la ZI de « Grande Fontaine ». ces eaux sont traitées par la station d'épuration « Natur'net ».

2°) – La station d'épuration de la Galifatière

Caractéristiques :

- Capacité nominale : 230 équivalents/habitants (éq/hab)
- Débit nominal : 45 m3/jour
- Charge brute de pollution organique : 12 kg DBO5/j.

Cet ouvrage reçoit les eaux usées des abonnés de « Leyssins » et du « Château ».

Date bilan 03/07/2012						
Paramètres	***Débit 24h***	***MEST***	***DCO***	***DBO5***	***NTK***	***Pt***
	32 m3/h					
Concentrations (mg/L)		264	494	220	86,1	6,44
Flux entrée (kg/j)		***8,4***	***15,8***	***7,0***	***2,8***	***0,2***
Concentrations (mg/L)		17	30	7	16,6	1,4
Flux sortie (kg/j)		***0,5***	***1,0***	***0,2***	***0,5***	***0,0***
Abattement (%)		94	94	97	81	78

Le résultat de ces analyses montre que la station est à environ 50 % de sa capacité de traitement sauf pour l'azote (NTK). Elle peut aisément absorber les nouvelles constructions prévues au PLU.

Cependant, cet ouvrage sera abandonné lorsque le raccordement du « Bourg » au collecteur de transit sera réalisé.

3°) - Station d'épuration « Natur'net ».aux AVENIERES

Caractéristiques :

- Capacité nominale : 12.000 équivalents/habitants
- Débit nominal : 3.060 m3/jour
- Charge brute de pollution organique : 720 kg DBO5/j.

Cet ouvrage traite les eaux usées des communes de ST ANDRE LE GAZ, LA BATIE MONTGASCON, CORBELIN, VEYRINS, LES AVENIERES, LES ABRETS, CHIMILIN (quartier des « Ternes), AOSTE (quartier des « champagnes, dépendant du Syndicat d'AOSTE GRANIEU) , LA BATIE DIVISIN et CHARANCIEU (dépendant de la communauté d'agglomération du Pays Voironnais) et FAVERGES DE LA TOUR (dépendant du Syndicat intercommunal de la région de DOLOMIEU-MONTCARRA) , soit près de 6439 abonnés, dont dix industriels. Des conventions spécifiques sont ou vont être signées pour définir les conditions techniques, administratives et financières permettant d'assurer un fonctionnement normal de la station d'épuration.

Le débit 14031 m³ par temps de pluie des eaux non traitées (déversoir en tête de station) représente 1,7% du débit traité 834629 m³.

Le rejet des eaux traitées s'effectue dorénavant dans le bras « vif » du Rhône conformément au dossier de demande d'autorisation de rejet (Loi sur l'eau). Le niveau de rejet est limité à :

- 25 mg/l pour la DBO5 Demande Biochimique en Oxygène / 5 jours
- 125 mg/l pour la DCO Demande Chimique en Oxygène
- 35 mg/l pour les MEST Matière En Suspension Totale
- 10 mg/l pour le NTK Azote Kjeldahl

La station est équipée d'un traitement des matières de vidange. Celles-ci sont stockées dans une fosse de réception puis réinjectées en tête de station.

La station est à environ 90% de sa charge nominale. Il est envisagé à court terme, soit de remettre en service l'ancienne station de 4 000 éq/hab, soit de construire une nouvelle extension de la station actuelle dont la capacité sera déterminé par l'étude en cours.

4°)- Consommation, population et taux de raccordement

Commune	Abonnés domestique	Autres abonnés	population estimée	Taux de raccord.	Consomm. domestique	Autre consomm.	Consomm. totale
Chimilin	268	9	510	39 %	25 334	1 494	26 828

5°)- Echéancier travaux

2013 : raccordement au réseau de « transit » du réseau du « Bourg »

2014-2015 : suppression de la station d'épuration de la « Galifatière » et raccordement au réseau de « transit » via le réseau du « Bourg »

Conclusion

- Le raccordement du réseau du « Bourg » à la station d'épuration de « Natur'Net » est urgent (prévu en 2013)
- Les stations d'épuration ne posent aucunes contraintes particulières concernant le développement de l'assainissement collectif de la commune
- La commune possède un faible taux de raccordement à l'assainissement collectif.
- Le réseau constitué principalement de canalisation fonte (+ de 80 %) est une garantie pour la pérennité des ouvrages
- La poursuite de la suppression des eaux météorites est à engager dans le domaine privé

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le SYNDICAT MIXTE D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT DES ABRETS ET ENVIRONS exerce la compétence de l'assainissement non collectif depuis le 1er janvier 2006.

La commune a transféré cette nouvelle compétence rendue obligatoire à l'échéance du 31 décembre 2005 par la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992.

Le Conseil d'Administration du Syndicat a décidé de n'assurer que les seules missions obligatoires de cette compétence, à savoir :

A) – L'élaboration de zonages délimitant les zones d'assainissement collectif des zones d'assainissement non collectif soumis à une enquête publique.

Une étude-diagnostic du système d'assainissement est actuellement conduite par le bureau d'ingénierie-conseils Structures Etudes Diagnostics, afin de répondre aux objectifs réglementaires, et notamment l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement, ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement, leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2kg/j de DBO5.

Cette étude comprend les cinq étapes suivantes :

- Phase 1 : état des lieux ;
- Phase 2 : diagnostic y compris campagne de mesures ;
- Phase 3 : propositions de travaux ;
- Phase 4 : synthèse et programmation générale des travaux ;
- Phase 5 : mise à jour du dossier d'autorisation de la station d'épuration Natur'Net.

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif fut étudiée dans le Schéma Directeur d'Assainissement de chaque commune adhérente au Syndicat. Ce fut le cas pour la commune de Chimilin en l'année 2000. De nouveaux sondages ont été réalisés par un hydrogéologue en 2010 et 2011, soit sur des zones non auparavant étudiées, soit sur des zones à urbaniser pressenties dans le cadre d'une mise à jour du document d'urbanisme.

Suite à ces investigations une carte d'aptitude des sols a été établie pour la commune de Chimilin.

B) – Contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.

Le contrôle technique comprend :

- La vérification technique de la conception, de l'implantation (sur dossier et sur site) et de la bonne exécution des ouvrages d'assainissement non collectif (sur site). Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette vérification est effectuée avant remblaiement.

- La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :

- vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
- vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse ;
- dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité du rejet peut être effectué.

- La vérification du bon entretien des installations et notamment :

- vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
- vérification, le cas échéant, de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Cette mission doit être assurée de manière systématique par la collectivité.

Le Syndicat n'a pas souhaité prendre en charge les dépenses liées à l'entretien des dispositifs d'assainissement individuel (vidange des fosses et bacs à graisse / intervention d'urgence).

L'assainissement collectif et l'assainissement non collectif ont été regroupés en un seul service. Néanmoins, le budget et le compte administratif de ce service unique d'assainissement doivent distinguer les opérations relatives à l'assainissement non collectif (dépenses et recettes) conformément à l'article R 2333- 122 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Nota : les diagnostics initiaux ont été réalisés pour l'ensemble des installations à l'exception près.

C) – les indicateurs techniques

1°) – Le zonage

La démarche précitée a été réalisée sur la commune de Chimilin.

2°) – Résultats des contrôles

Avis favorables	38
Avis favorables avec réserves	36
Avis défavorables	31
Avis défavorables ARC	108
Total **…….**	**213**

Le service a effectué 213 contrôles de bon entretien et de bon fonctionnement, lesquelles ont donné lieu aux observations suivantes :

a) – Avis favorables

Avis favorable : Il s'agit d'installations récentes réalisées en respect des prescriptions réglementaires, dont le système présente un bon fonctionnement et l'entretien effectué (facture de vidange…).

Il a été émis 38 avis favorables sans réserve.

b) – Avis favorables avec réserves

Avis favorables avec réserves : Il s'agit d'installations pour lesquelles nous avons constaté un manque d'accessibilité partiel de l'ouvrage ou (et) un manque d'entretien des équipements ou (et) un constat d'usure.

Etat des non-conformités relevées / avis défavorables	
Manque d'accessibilité partiel de l'ouvrage	21
Manque d'entretien des équipements / Constat d'usure	15

Les causes principales sont :

- l'inadéquation ou la méconnaissance des filières de traitement par rapport à l'aptitude des terrains,
- le manque d'accessibilité des ouvrages (les épandages ne sont pas accessibles soit en amont soit en aval),
- le manque d'entretien des équipements, (les organes de prétraitement n'ont pas été nettoyés depuis au moins 5 ans.)

c) – Avis défavorables

Il a été émis 31 avis défavorables, pour les raisons suivantes :

Etat des non-conformités relevées / avis défavorables	
Prétraitement insuffisant ou défaut d'entretien	17
Traitement inconnu / non autorisé ou fonctionnant mal	14

Le parc des installations est globalement vétuste et les filières ne répondent plus aux critères réglementaires actuels. Parmi elles :

- les fosses septiques n'ont pas été nettoyées depuis au moins 5 ans, et certaines ne l'ont jamais été.
- les maisons contrôlées disposent d'un traitement des effluents interdit ou tout à fait inapproprié, (les puits perdus sont très répandus).
- des rejets d'effluents se font dans le milieu superficiel (fossés, bord de route…).

d) – Avis défavorable ARC

Avis défavorable ARC : **A**vec obligation de **R**emise en **C**onformité : Cet avis est émis en cas de risques sanitaires dûment constatés ou dans le cas d'installations incomplète ou fonctionnant mal ou sous-dimensionnées au regard de la charge polluante à traiter, localisée en zone à enjeu sanitaire ou environnemental. Mais également dans les cas :

- où aucun dispositif ne peut être observé lors du contrôle,
- absence d'un système de traitement

En conséquence, le propriétaire devra réaliser, le cas échéant, par ordre de priorité une remise en conformité de l'installation dans les quatre ans à compter de la date de l'avis (en cas de vente 1 an pour l'acquéreur).

Il a été émis 108 avis défavorables Avec obligation de Remise en Conformité, pour les raisons suivantes :

Etat des non-conformités relevées / avis défavorables ARC	
Risque sanitaires et (ou) environnementaux dûment constatés.	58
Traitement inconnu / non autorisé ou fonctionnant mal situé en zone à enjeu sanitaire ou environnemental.	1
Absence de dispositif observé lors du contrôle ou absence d'un système de traitement.	49

3°) Diagnostics vente:

A partir du 1er janvier 2011, l'article L 271-4 du code de la construction et de l'habitation impose à tout vendeur d'un immeuble d'habitation de fournir le « document issu de contrôle de l'installation d'assainissement non collectif » établi par le SPANC.

Il ne s'agit pas de réaliser un nouveau type de contrôle spécifique au moment de chaque vente d'un immeuble d'habitation équipé d'une installation d'Assainissement Non Collectif, mais seulement d'informer l'acquéreur du résultat du dernier contrôle auquel le SPANC a procédé.

Néanmoins, si le rapport de visite est daté de plus de 3 ans un nouveau contrôle du SPANC est nécessaire et l'intervention est facturée au vendeur.

Conclusion :

- L'état de l'assainissement non collectif n'est pas satisfaisant
- Engager la procédure d'obligation de remise en conformité des avis défavorable ARC
- L'état de l'assainissement non collectif s'améliorera au gré des « ventes » obligeant les acquéreurs à se mettre en conformité

Notice explicative



L'emprise au sol théorique calculée prend en compte que le traitement. En effet, l'emprise au sol du prétraitement doit être ajoutée à celle du traitement, elle dépend de l'environnement de la parcelle.

Emplacement de la filière d'assainissement

La filière d'assainissement doit être implantée hors zone de circulation et de stationnement de tous véhicules et de charges lourdes. Elle doit rester dépourvue de toutes cultures et de plantations arboricoles. Aucun revêtement imperméable à l'air et à l'eau ne doit recouvrir le système d'assainissement.

La zone d'épandage doit se situer à plus de :

- 5 mètres de l'habitation,
- 3 mètres des limites de propriété,
- 3 mètres de toutes plantations,
- 35 mètres de puits ou de captages d'eau destinés à la consommation humaine.

Eléments à prendre en compte pour dimensionner la surface d'une parcelle :

- ✓ La surface théorique d'emprise au sol du prétraitement.
- ✓ La surface théorique d'emprise au sol du traitement.
- ✓ Les règles d'implantation d'un assainissement non collectif

- ✓ Le type d'évacuation des eaux pluviales (puits perdu, tranchée d'infiltration, réseau d'eaux pluviales).
- ✓ Distance entre l'infiltration des eaux pluviales et les eaux usées, à définir en fonction de l'environnement de la parcelle.
- ✓ Emprise au sol de l'habitation et des annexes (abri de jardin, piscine…)
- ✓ Emprise au sol de la voie d'accès



Afin de déterminer le système de traitement le plus adapté à la parcelle, il sera nécessaire d'effectuer une étude hydrogéologique,

En cas de dépôt de permis de construire nous vous conseillons vivement de prendre contact avec notre Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) avant l'envoi du dossier, afin de connaitre les pièces exigées par notre service pour la validation de votre projet de construction.

BUCLEY / BOURG

K moyen	20mm/h
Epandage type (pour 5 p.p)	40m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 8m²/p.p supplémentaire
Emprise théorique au sol	96m²

La parcelle 26 est inapte à l'ANC

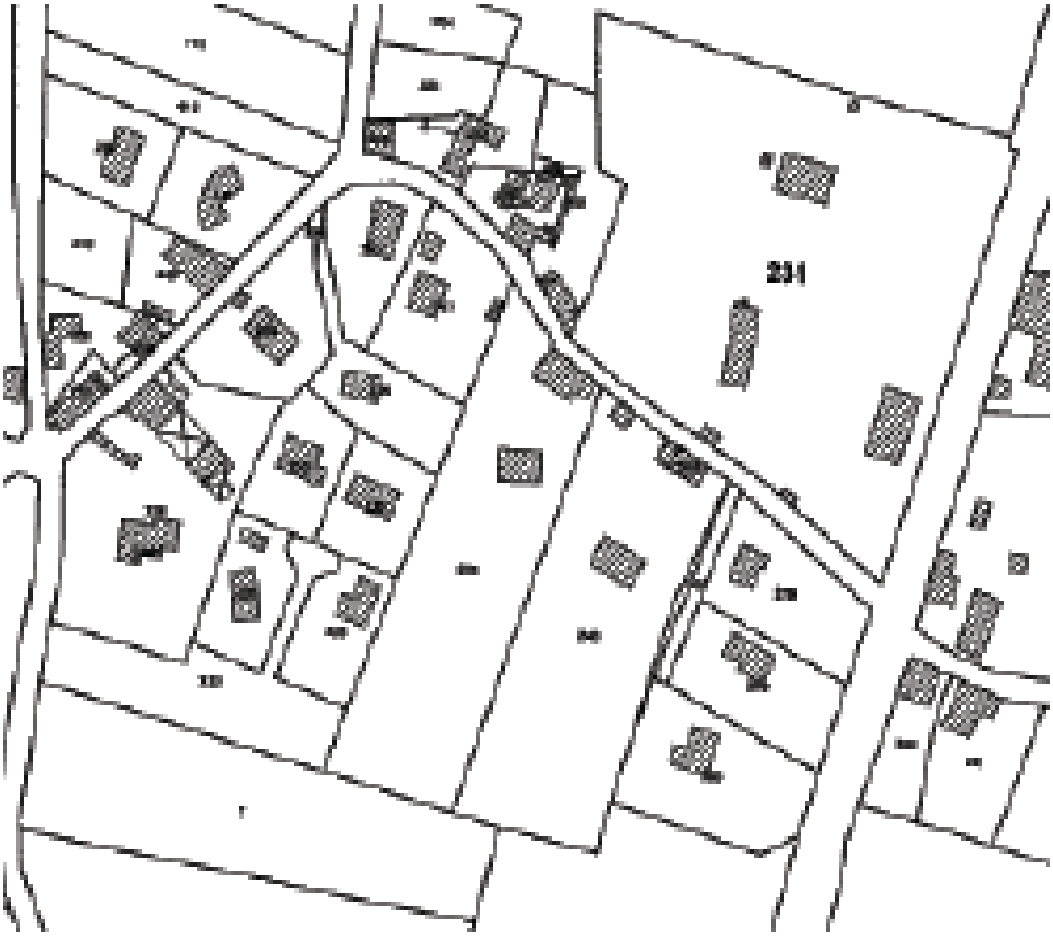
Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 16m, espacées de 1.5m, soit 16 x 6 = 96m². ***Voir notice explicative pour les règles d'implantation.***



Les Petites Ternes

K moyen	18mm/h
Epandage type (pour 5 p.p)	40m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 8m²/p.p supplémentaire
Emprise théorique au sol	96m²

Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 16m espacées de 1.5m, soit 16 x 6 = 96m².
Voir notice explicative pour les règles d'implantation.



CUISINIERE

K moyen	60mm/h
Epandage type	25m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 5m²/p.p supplémentaire
Emprise Moyenne au sol	60m²

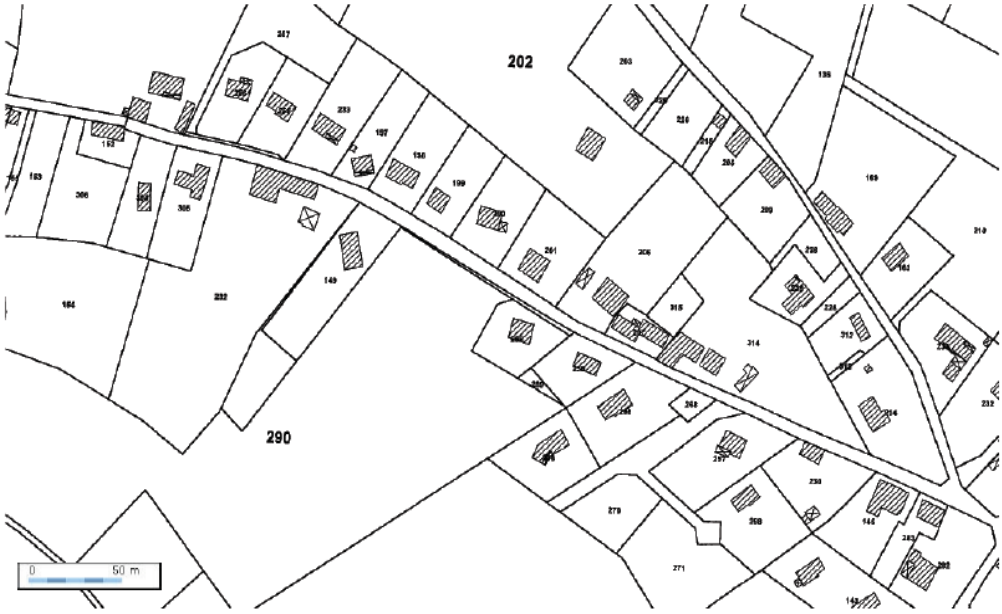
Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 10m espacées de 1.5m, soit 10 x 6 = 60m². ***Voir notice explicative pour les règles d'implantation.***



Le Bois des Ternes

K moyen	8 mm/h
Epandage type	60m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 12m²/p.p supplémentaire
Emprise Moyenne au sol	144m²

Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 24m espacées de 1.5m, soit 24 x 6 = 144m². ***Voir notice explicative pour les règles d'implantation.***



LES GRANDES TERNES

K moyen	77mm/h
Epandage type	25m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 5m²/p.p supplémentaire
Emprise Moyenne au sol	60m²

= Zone étudiée, les éléments ci-dessus ne doivent pas être extrapolés aux autres parcelles.

Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 10m espacées de 1.5m, soit 10 x 6 = 60m². ***Voir notice explicative pour les règles d'implantation.***



LE BOIS DE LEYSSINS

K moyen	10 à 20mm/h
Epandage type	40m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 8m²/p.p supplémentaire
Emprise Moyenne au sol	96m²

Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 16m espacées de 1.5m, soit 16 x 6 = 96m². ***Voir notice explicative pour les règles d'implantation.***



CHARBONNEUX

K moyen	15mm/h
Epandage type (pour 5 p.p)	40m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 8m²/p.p supplémentaire
Emprise théorique au sol	96m²

Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 16m espacées de 1.5m, soit 16 x 6 = 96m². ***Voir notice explicative pour les règles d'implantation.***



K moyen	**3mm/h**

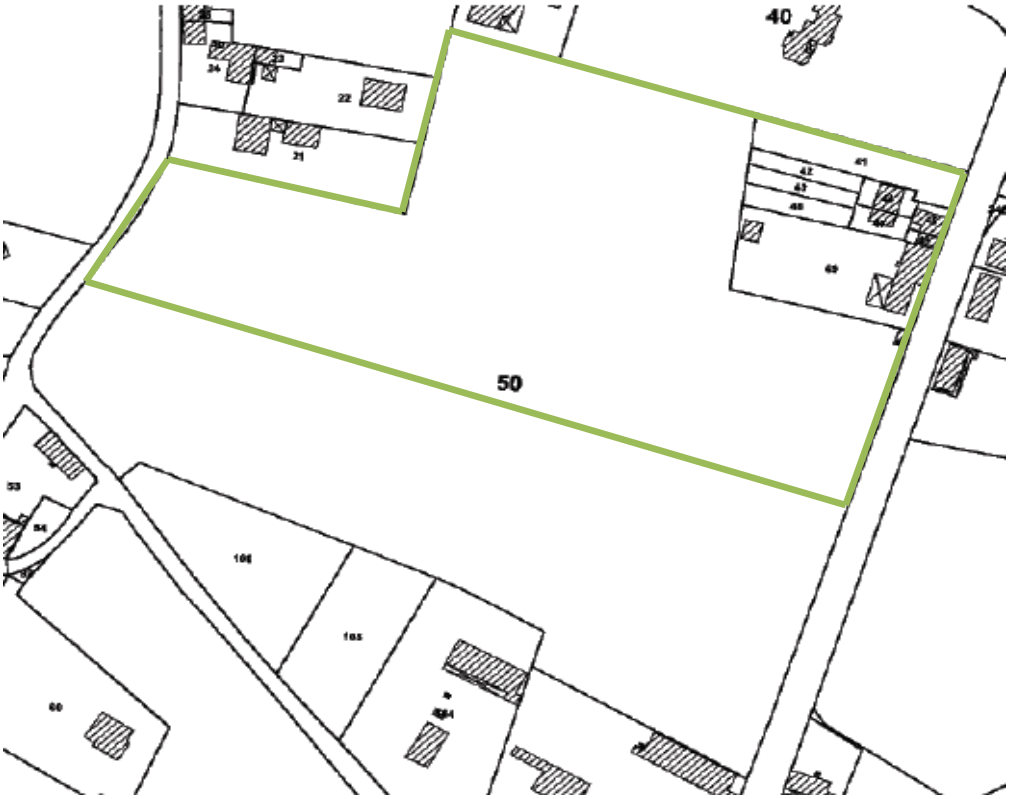
Cette zone (*parcelles 1 et 156) est inapte à l'Assainissement Non Collectif*



SAMBOYAT

K moyen	22mm/h
Epandage type (pour 5 p.p)	40m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 8m²/p.p supplémentaire
Emprise théorique au sol	96m²

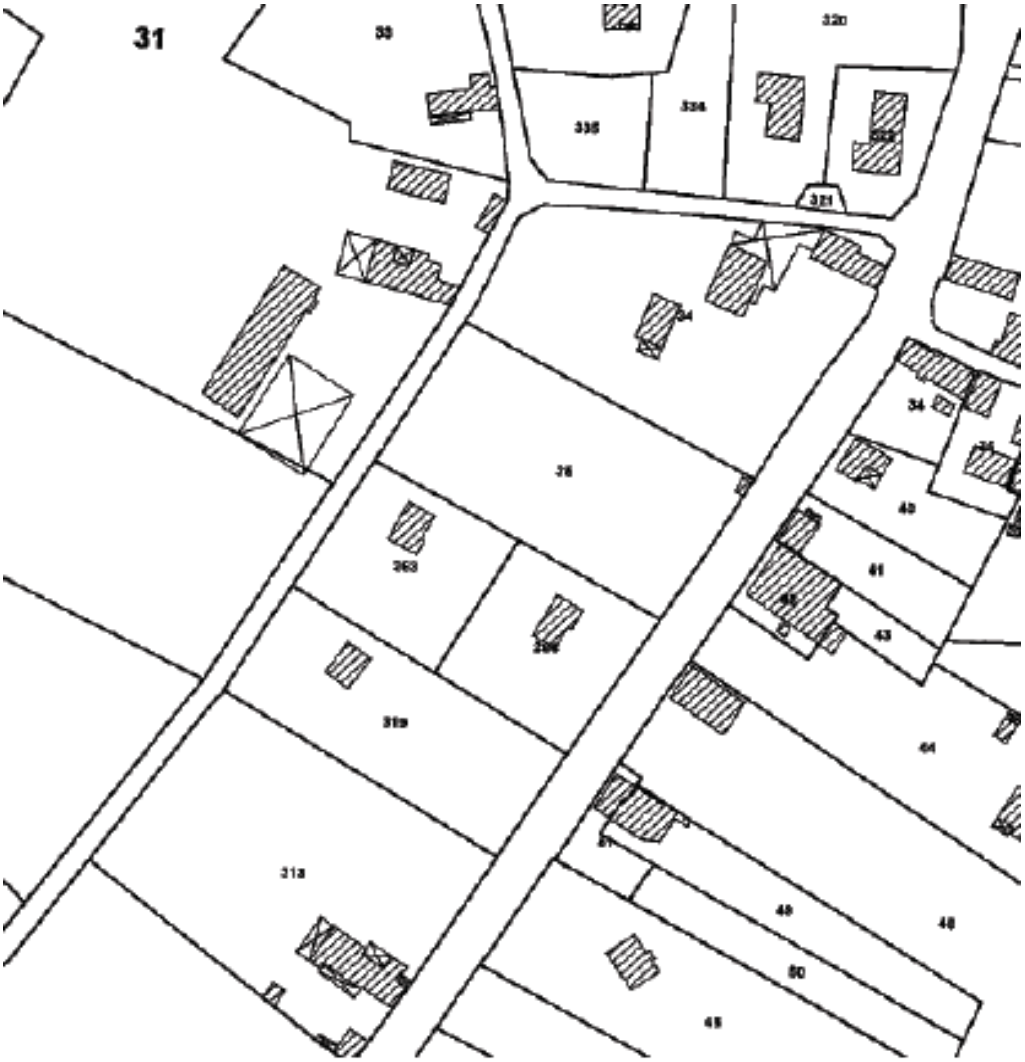
Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 16m espacées de 1.5m, soit 16 x 6 = 96m². ***Voir notice explicative pour les règles d'implantation.***



LES ESSERTS

K moyen	17mm/h
Epandage type (pour 5 p.p)	40m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 8m²/p.p supplémentaire
Emprise théorique au sol	96m²

Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 16m espacées de 1.5m, soit 16 x 6 = 96m². ***Voir notice explicative pour les règles d'implantation.***



N

COMMUNE DE CORBELIN

COMMUNE DE GRANIEU

COMMUNE D'AOSTE

COMMUNE DE LA BATIE MONTGASCON

COMMUNE DE FITILIEU

COMMUNE DE ROMAGNIEU

COMMUNE DE LES ABRETS

Le Bois de Leyssins

Cuisinière

Bucley

Bourg

Les Charbonneaux

Samboyat

Le Bois des Ternes

Les Petites Ternes

Les Grandes Ternes

Les Esserts

PMB2
KMB5
KMB4
PMB4
KMB9
PMB3
KMB8
KMB7
KMB6
S93
KCS3
PCS3
KCS1
KCS2
PCS1
S88
S90
S92
S87
S89
KB6
PB5
KB7
S91
S125
PB1
KB3
PB3
KC3
PC2
KC4
PC3
KC5
S 124
S 123
KBT3
PBT3
PBT2
KBT2
S out
PL1
KL1
KL2
PL2
S94
PE1
KE1

Extension projetée du réseau EU Raccordement au transit Natur'net

STEP DE CHIMILIN

Liaison vers Transit NATUR'NET

Transit vers STEP NATUR'NET

Poste de refoulement

Ancienne station des Roseaux

Département de l'Isère

Commune de CHIMILIN

Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif

Plan des sondages et d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Sondages réalisés par :
- Alp'Etudes (Avril 1998)
- SED (Septembre 2011)

Plan des réseaux eaux usées, unitaire, eaux pluviales : 2012

Cadastre fournie par DGFIP : projection CC45 (2011)

	Fichier : 20120622_schema_directeur_chimilin.dwg	Modifications :
	Date : 22 juin 2012	
	Echelle : 1/5000	
	Dessiné par : R. FAYOLLE	

SMEAE – Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs

78 rue Gambetta – BP n°5
38490 LES ABRETS

Fax: 04.76.32.24.68 / 04.76.32.06.68
Email: sieae@symideau.com – Site : www.symideau.com

LEGENDE

- Assainissement Collectif
- ANC - Aptitude bonne
- ANC - Aptitude moyenne
- ANC - Aptitude mauvaise
- Assainissement indeterminé
- Projet d'extension EU
- Réseau Eaux Usées
- Réseau Unitaire
- Réseau Eaux Pluviales
- S 43 Sondage tarière (SED)
- S 42 Sondage perméabilité (SED)
- K 6 Essais d'infiltration (Alp'Etudes)
- P 5 Sondage de reconnaissance (Alp'Etudes)

Commune de GRANIEU

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Préambule

La commune a transféré sa compétence assainissement au Syndicat mixte d'eau et d'assainissement des Abrets et environs, (établissement public de coopération intercommunale).

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le territoire de la commune de GRANIEU sera inclus dans cette agglomération d'assainissement. Ci-joint le tableau de synthèse :

Communes	Abonnés	Nombre maximal d'Equivalent-Habitants existant 2016	Nombre cumulé d'Equivalent-Habitants prévu à moyen terme (4ans) 2020
LES ABRETS	1 656	3406	3505
LES AVENIERES	1 968	3886	3999
LA BATIE MONTG.	453	951	978
LE BOUCHAGE	0	0	0
BRANGUES	0	0	0
CHIMILIN	267	537	552
CORBELIN	573	1105	1137
FITILIEU	0	0	0
PALADRU	0	0	0
ST ANDRE LE GAZ	641	1478	1521
ST CLAIR DE LA T.	0	0	0
VEYRINS	400	854	879
AOSTE et COLLECTIV. EXT.	1285	2649	2726
TOTAUX	**7 243**	**14 866**	**15 297**

I/ Données relatives aux stations de traitement des eaux usées :

1°) Renseignements généraux :

1.1.1/ La station de traitement : « JAMBON D'AOSTE »

Les Effluents collectés sont traités à la station d'épuration des Jambons d'Aoste qui est l'exploitant.

Historique de la station d'épuration :

La STEU a été mise en service en Mars 2004

Type et traitement en place et projet :

Système de traitement par boues activées.

Convention de déversement :

La convention de déversement prendra fin en Avril 2019. Les effluents devront être ramenés prochainement vers le collecteur de transit des Abrets, jusqu'à la Station Natur'Net située aux Avenieres. (Annexe 1)

Capacité actuelle de traitement :

La station d'épuration est conçue pour traiter les flux de pollution de 6050 équivalents habitants dont :

- 4200 EH pour l'usine
- 1800 EH pour les communes

Le débit nominal de la station est de 1000 m3 par jour.

Données hydrauliques			
PARAMETRES	**INDUSTRIEL**	**COMMUNAL**	**TOTAL**
Nature du réseau	Séparatif	Unitaire	
Eq/Habitant	4200	1850	6050
Volume journalier moyen Temps sec (m3/j)	600	370	1000
Débit moyen sur 24h (m3/h)	25	15	40
Débit maxi admissible sur le prétraitement	50	50	100
Débit maxi admissible sur le biologique	50	50	100

Capacité nominale(polutions)				
PARAMETRES		**INDUSTRIEL**	**COMMUNAL**	**TOTAL**
D.C.O	Kg/j	585	165	750
D.B.O.5	Kg/j	250	100	350
M.E.S	Kg/j	130	130	260
N.T.K	Kg/j	32	28	60
Chlorures	Kg/j	2000		
Phosphore	Kg/j	23	7	30

1.1.2/La Station de Traitement des Eaux Usées « Natur'Net » :

La Station de Traitement des Eaux Usées (STEU)« Naur'Net » est situé Chemin du Débissère « Les Nappes » sur la commune de LES AVENIERES.

Elle est exploitée par le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs situé 78 rue Gambetta aux ABRETS.

Historique de la station d'épuration :

La STEU a vu sa charge de pollution admissible augmentée en Juin 2013, avec le remise en route de l'ancienne File de 4000EH.

Régime Administratif loi sur l'eau :

La station est autorisée au titre de la loi sur l'eau, par l'arrêté n°2002-12731 du 06 Décembre 2002. (Annexe 2).

Type et traitement en place et projet :

Le système de traitement des eaux usées s'effectue par boues activées. Les boues sont quant à elle épaissies par centrifugation et évacuées sur une plateforme de compostage agréées.

Capacité actuelle de traitement :

La charge actuelle admissible est de 16 000EH ou 960 Kg de DBO5/J.
Le débit actuel maximum admissible est de 4080m3/j.
La charge polluante : - moyenne actuelle : 567 EH
- maximum : 752 KgDBO5/J

Arrêté de rejet de la STEU :

Voir annexe 3

2°) Fonctionnement des Stations :

1.2.1/ La station de traitement : « JAMBON D'AOSTE »

Le système de traitement des eaux usées s'effectue par boues activées. Les boues sont stockées dans un silo et épandues conformément à un plan d'épandage.

Charge actuelle de la Station :

D'après les analyses d'autosurveillances et l'avis de l'exploitant de la Station de Traitement des Eaux Usées (STEU). La marge de raccordement est de 8 EH (minimum). Sur ce territoire 1 logement représente 1,9 EH. La possibilité d'urbanisation se limite à une moyenne de 4 logements, avant raccordement à la STEU Natur'Net.

1.2.2/ La Station de Traitement des Eaux Usées « Natur'Net » :

Conformité règlementaire de la station (voir annexe 4) :

La conformité globale de l'agglomération est favorable.
La conformité collecte au titre de la directive Eaux Résiduaires Urbaines est favorable.
La conformité au titre du traitement requis par le Préfet est favorable
La conformité en performances au titre de la directive Eaux Résiduaires Urbaines est favorable.
La conformité en performances locale (arrêtés nationaux et préfectoraux) est favorable.

Dysfonctionnements éventuels observés :

Le débit de référence est dépassé dans 27% des mesures

Charge actuelle de la Station :

La charge actuelle moyenne entrante à la STEU est de 561 Kg/j de DBO_5 soit 9350 EH. La valeur la plus forte mesurée a été de 825 Kg/j de DBO_5 soit 13750 EH.

Le débit actuel moyen s'élève à 3291 m^3/j. Le débit maximum entrant relevé est de 7193 m^3/j.

Marge en traitement de pollution à la station :

On constate que le rejet de la station des AVENIERES est conforme en tous points à l'arrêté d'autorisation de rejet du 6 Décembre 2002. Toutes les concentrations et charges de rejets sont largement inférieures aux seuils autorisés. Les rendements épuratoires atteignent 96% de moyenne sur les 3 paramètres principaux.

La charge entrante s'établissant à 9350 EH, la station étant dimensionnée pour recevoir 16 000 EH. La marge de traitement en charge de pollution est de 6650 EH.

3°) Données relatives aux réseaux :

Equipement / fonctionnement et type des réseaux :

Le réseau d'assainissement est de type eau usée stricte (3km, en diamètre 200 PVC). La majorité du réseau date de l'année 2000, tandis qu'une partie (route de la Ville) date de 1978. Les effluents sont ensuite relevés jusqu'à la commune de Aoste où les effluents sont traités, après un second relevage d'épuration des Jambons d'Aoste.

Réalisation de l'étude diagnostic

L'objectif de l'étude menée en 2012 par le cabinet ALP' ETUDE a été la réalisation d'un diagnostic du système d'assainissement répondant aux objectifs réglementaires, et notamment l'arrêté du 22 Juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2Kg/j de DBO_5.

Evaluation de la part des eaux claires parasites dans l'effluent en entrée de station :

Les mesures en réseau sont à la base du diagnostic des réseaux d'eaux usées. En effet, elles ont permis de fournir des éléments quantifiés sur la réponse hydrologique des bassins versants pluviaux et des différentes composantes des écoulements en réseau de collecte :

- Eaux Claires Météoriques (ECM), elles correspondent aux eaux de pluie qui ruisselles en surface et qui se retrouvent dans le réseau de collecte ; elle se caractérise par la surface active c'est-à-dire la surface équivalente qui interagit avec le réseau. La campagne de mesure réalisée du 6 au 21 décembre 2011 a montré que le réseau collecte beaucoup d'eaux pluviales, en particulier par rapport au linéaire de réseau. Cela s'explique par des erreurs de branchements. Par exemple, pour la route de la ville, des tests à la fumée réalisées en 2011 sur cette route ont montré qu'en moyenne, un branchement sur trois est non-conforme.

- Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP), elles correspondent pour l'essentiel, aux eaux d'infiltration de la nappe dans le réseau ainsi qu'au rejet type pompes à chaleur. La campagne de mesure réalisée a montré que le réseau présente 10% d'Eaux Claires Parasites Permanentes, ce qui est très satisfaisant.

Les conventions de déversements

Le SYMIDEAU ne dispose pas de convention avec les industriels sur Granieu.

Conclusion :

La Station de Traitement des Eaux Usées des AVENIERES respecte l'autorisation de rejet du 29 octobre 2002.

Concernant la surcharge hydraulique ponctuelle, le Syndicat a mis en place de nombreuses actions concrètes afin de pallier le problème :

1/ Création de réseaux séparatifs dans plusieurs secteurs identifiés par l'étude diagnostique du réseau d'assainissement : Commune des ABRETS rue Aristide Briand (en cours), Commune des AVENIERES rue Dr Gauthier (travaux terminés), Commune de ST ANDRE LE GAZ rue Pasteur (en cours).

2/ Depuis plus de 2 ans, le Service Public d'Assainissement Collectif vérifie la conformité des branchements (eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées...)

3/ Agrandissement de la station d'épuration à l'horizon 2018, passant de 16 000 EH à 24 000 EH. Actuellement l'acquisition des terrains est en cours.

Par la mise en œuvre des deux premières actions, il peut être envisagé un règlement du problème de surcharge hydraulique avant 2018.

4°) Les différentes zones

Assainissement Collectif : l'ensemble de cette zone est desservi par le réseau d'assainissement collectif.

Assainissement collectif sous condition : l'ensemble de cette zone peut être desservi par le réseau d'assainissement, sous réserve d'apporter les justifications ou modifications nécessaires, indispensables pour le raccordement au réseau d'assainissement collectif (projet d'aménagement, servitude de tréfonds...).

Assainissement au cas par cas : dans cette zone son regroupé les installations d'assainissement collectif et non collectif dont l'aptitude du sol est indéterminé.

Pour l'aptitude des terrains situés en zone d'assainissement non collectif se référer à la partie Assainissement Non Collectif.

5°) Conclusion

- Le réseau d'eaux usées est séparatif.
- La commune possède un taux élevé de raccordement à l'assainissement collectif.
- La poursuite de la suppression des eaux parasites est à engager dans le domaine privé.

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le SYNDICAT MIXTE D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT DES ABRETS ET ENVIRONS exerce la compétence de l'assainissement non collectif depuis le 1er janvier 2016.

Le Conseil d'Administration du Syndicat a décidé de n'assurer que les seules missions obligatoires de cette compétence, à savoir :

A) – L'élaboration de zonages délimitant les zones d'assainissement collectif des zones d'assainissement non collectif soumis à une enquête publique.

Le Syndicat délimite :

- Les zones d'assainissement collectif où il est tenu d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où il est tenu d'assurer le contrôle de ces installations et, si il le décide, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif fut étudiée dans le Schéma Directeur d'Assainissement de chaque Commune adhérente au Syndicat, entre 1998 et 2004. De nouveaux sondages ont été réalisés en 2010 et 2011, soit sur des zones encore non explorées, soit sur des zones à urbaniser pressenties dans le cadre de l'évolution des documents d'urbanisme.

B) – Contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.

Le contrôle technique comprend :

- La vérification technique de la conception, de l'implantation (sur dossier et sur site) et de la bonne exécution des ouvrages d'assainissement non collectif (sur site). Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette vérification est effectuée avant remblaiement.

- La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :

- vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
- vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse ;
- dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité du rejet peut être effectué.

- La vérification du bon entretien des installations et notamment :

- vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
- vérification, le cas échéant, de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Cette mission doit être assurée de manière systématique par la collectivité.

Le Syndicat n'a pas souhaité prendre en charge les dépenses liées à l'entretien des dispositifs d'assainissement individuel (vidange des fosses et bacs à graisse / intervention d'urgence).

L'assainissement collectif et l'assainissement non collectif ont été regroupés en un seul service. Néanmoins, le budget et le compte administratif de ce service unique d'assainissement doivent distinguer les opérations relatives à l'assainissement non collectif (dépenses et recettes) conformément à l'article R 2333-122 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Nota : les diagnostics initiaux ont été réalisés pour l'ensemble des installations à l'exception près.

C) – les indicateurs techniques

1°) – Le zonage

La démarche précitée a été réalisée sur la commune de GRANIEU.

2°) – Indicateur de Performance

Le taux de conformité des installations sera connu début de l'année 2017.

3°) - Diagnostics vente:

A partir du 1er janvier 2011, l'article L 271-4 du code de la construction et de l'habitation impose à tout vendeur d'un immeuble d'habitation de fournir le « document issu du contrôle de l'installation d'assainissement non collectif » établi par le SPANC.

Il ne s'agit pas de réaliser un nouveau type de contrôle spécifique au moment de chaque vente d'un immeuble d'habitation équipé d'une installation d'Assainissement Non Collectif, mais seulement d'informer l'acquéreur du résultat du dernier contrôle auquel le SPANC a procédé.

Néanmoins, si le rapport de visite est daté de plus de 3 ans, un nouveau contrôle est nécessaire.

4°) – Préconisation avant réhabilitation :

Le SPANC soutient et accompagne les abonnés dans le cadre de la réhabilitation des systèmes d'Assainissement Non Collectif.

Pour chaque projet de réhabilitation le SPANC se déplace gratuitement sur site, afin de définir en fonction de plusieurs paramètres (environnement de la parcelle, fil d'eau des évacuations, perméabilité...) la ou les solutions de réhabilitation. Un dossier technique est alors émis par le SPANC, qui permettra au propriétaire d'obtenir auprès d'entreprises de terrassement, des devis précis et en phase avec la réglementation.

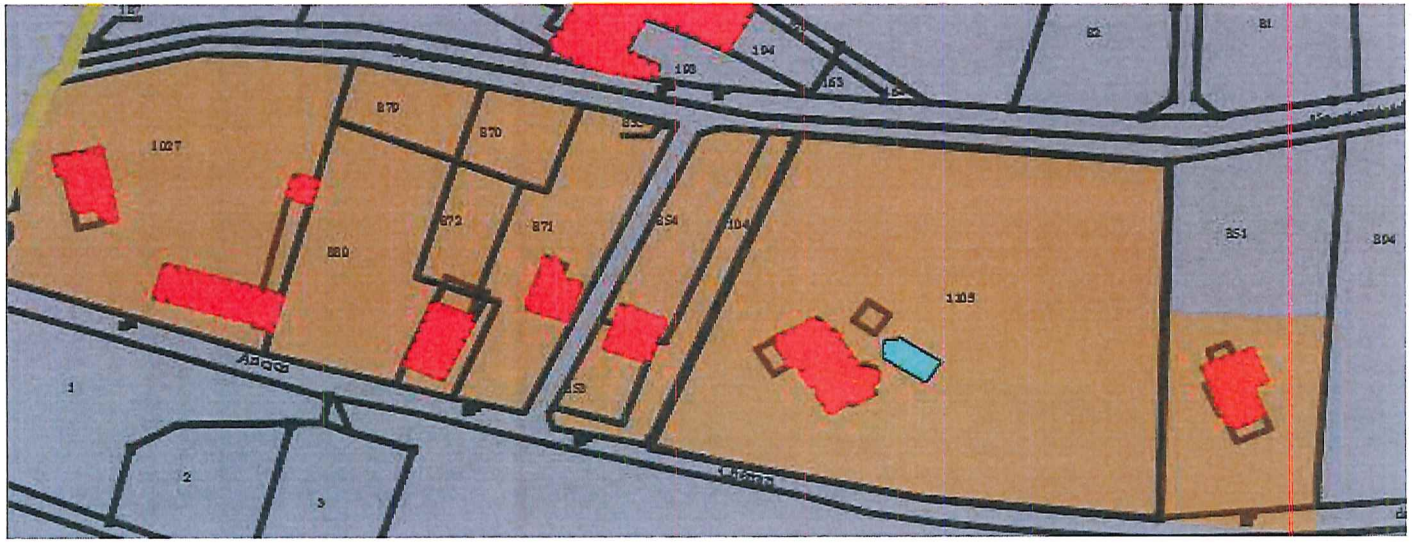
En parallèle, les documents administratif (dossiers de subventions, prêts à taux 0%...) sont rempli avec l'aide d'un technicien SPANC. Le service veille au bon déroulement de chaque dossier et reste à l'écoute des diverses demandes.

Conclusion :

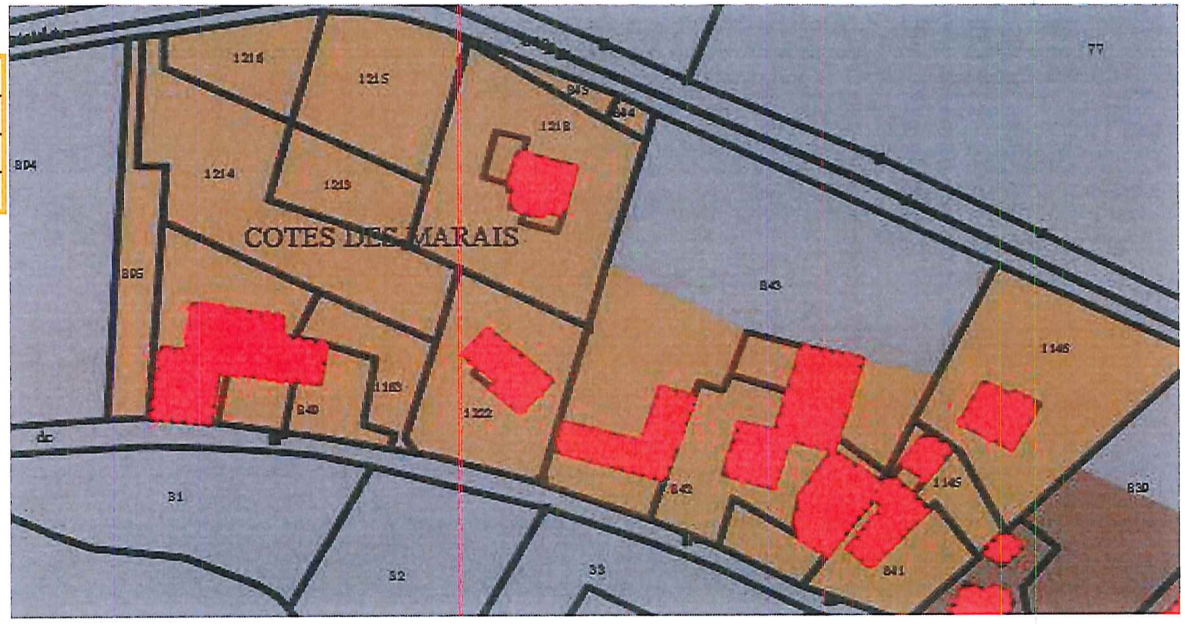
- L'état de l'assainissement non collectif n'est pas satisfaisant
- L'état de l'assainissement non collectif s'améliorera du fait des subventions (incitant les propriétaires à mettre en conformité leur installation) et au gré des « ventes » obligeant les acquéreurs à réaliser les travaux qui s'imposent.
- En cas de risques sanitaires et (ou) environnementaux dûment constatés les travaux devront être imposés.

D) – Surface théorique d'un système de traitement par secteur géographique :

COTES DES MARAIS



K moyen	15mm/h
Epandage type	25m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 5m²/p.p supplémentaire
Emprise Moyenne au sol	60m²



Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 10m espacées de 1.5m, soit 10 x 6 = 60m².

Voir notice explicative pour les règles d'implantation.

LES MOULINS

K moyen	7mm/h
Epandage type	40m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 8m²/p.p supplémentaire
Emprise Moyenne au sol	60m²

NOTE: La zone des Moulins présentes de fortes contraintes pour l'assainissement autonome. La mise en place d'un système de traitement efficace est rendue difficile du fait du contexte local. Les nouvelles construction pourront être autorisées à titre execptionnel.





Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 16m espacées de 1.5m, soit 16 x 6 = 96m².

Voir notice explicative pour les règles d'implantation.

LE BOIS / LES JAYERES

K moyen	60mm/h
Epandage type	22,5m² de tranchées filtrantes
Au-delà de 5 p.p	ajouter 4,5m²/p.p supplémentaire
Emprise Moyenne au sol	54m²



Le dimensionnement théorique du système d'assainissement pour l'emprise au sol est basé sur 5 tranchées de 10m espacées de 1.5m, soit 9 x 6 = 54m².

Voir notice explicative pour les règles d'implantation.

Notice explicative

⚠ L'emprise au sol théorique calculée prend en compte que le traitement. En effet, l'emprise au sol du prétraitement doit être ajoutée à celle du traitement, elle dépend de l'environnement de la parcelle.

Emplacement de la filière d'assainissement

La filière d'assainissement doit être implantée hors zone de circulation et de stationnement de tous véhicules et de charges lourdes. Elle doit rester dépourvue de toutes cultures et de plantations arboricoles. Aucun revêtement imperméable à l'air et à l'eau ne doit recouvrir le système d'assainissement.

La zone d'épandage doit se situer à plus de :

- 5 mètres de l'habitation,
- 3 mètres des limites de propriété,
- 3 mètres de toutes plantations,
- 35 mètres de puits ou de captages d'eau destinés à la consommation humaine.

Eléments à prendre en compte pour dimensionner la surface d'une parcelle :

- ✓ La surface théorique d'emprise au sol du prétraitement.
- ✓ La surface théorique d'emprise au sol du traitement.
- ✓ Les règles d'implantation d'un assainissement non collectif
- ✓ Le type d'évacuation des eaux pluviales (puits perdu, tranchée d'infiltration, réseau d'eaux pluviales).
- ✓ Distance entre l'infiltration des eaux pluviales et les eaux usées, à définir en fonction de l'environnement de la parcelle.
- ✓ Emprise au sol de l'habitation et des annexes (abri de jardin, piscine...)
- ✓ Emprise au sol de la voie d'accès

⚠ **Afin de déterminer le système de traitement le plus adapté à la parcelle, il sera nécessaire d'effectuer une étude hydrogéologique,**

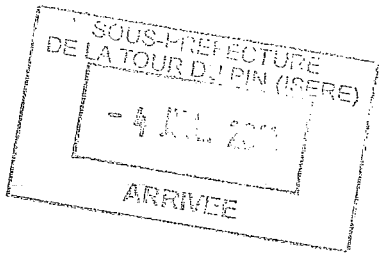
En cas de dépôt de permis de construire nous vous conseillons vivement de prendre contact avec notre Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) avant l'envoi du dossier, afin de connaitre les pièces exigées par notre service pour la validation de votre projet de construction.

ANNEXES :

ANNEXE 1 :

Convention de déversement

DEPARTEMENT DE L'ISERE



Société J.A.
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX AOSTE ET GRANIEU

CONVENTION RELATIVE AU TRAITEMENT CONJOINT DES EAUX USEES

Entre les soussignés :

L'usine des Jambons d'Aoste situé au 1439 Route de Belley à AOSTE (38490), représenté par son Directeur Monsieur RAYNAUD Patrick,
et désignée dans ce qui suit par « l'industriel », d'une part,

Et

Le syndicat intercommunal des Eaux d'Aoste et Granieu (S.I.E.A.G.), représenté par son Président Monsieur COQUET Raymond dûment autorisé à la signature de la présente convention par délibération du Comité syndical, en date du 27/04/2014.
et désigné dans ce qui suit par « le syndicat », d'autre part,

Ayant été exposé que :

L'industriel doit réaliser un traitement complet de ses effluents afin de respecter les normes de rejet qui lui sont fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter pris au titre des installations classées (arrêté du 1er juillet 1992).
Les communes d'Aoste et Granieu, regroupées en Syndicat et représentant 3400 habitants dont 1850 pourront être raccordés sur la station dépuration de l'industriel (l'autre partie étant raccordée sur le réseau du Syndicat des eaux de LES ABRETS), ne disposent pas de station d'épuration pour le traitement de leurs eaux usées.
Par cette convention, l'industriel accepte de traiter dans la station les effluents en provenance du réseau d'assainissement du Syndicat dans la limite des conditions fixées par la présente.

ARTICLE 1 – OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention fixe les modalités techniques, administratives et financière du traitement des eaux usées provenant du réseau d'assainissement du Syndicat, par les installations d'épuration de l'Industriel.

ARTICLE 2 – MODALITES TECHNIQUES

Les volumes, débits et charges maximales, admissibles sur la station d'épuration :

	Industriel	**Syndicat**	***Total***
Volume Journalier (m3/j)	630	370	*1000*
Débit maximal ((m3/h)	54	46	*100*
D.C.O. (kg/j)	585	165	*750*
D.B.O.5 (kg/j)	250	100	*350*
M.E.S. (kg/j)	130	130	*260*
N.K. (kg/j)	32	28	*60*
Pt (kg/j)	23	7	*30*

De plus, les effluents des 2 parties devront satisfaire aux caractéristiques suivantes :

. Ph compris entre 5.5 et 8.5
. Température < 30°C
. Rapport DCO/DBO5 < 3.5
. Absence de gaz ou vapeurs toxiques, d'hydrocarbure

Et, d'une façon générale, de toute substance solide, liquide ou gazeuse susceptible de nuire à la conservation et au bon fonctionnement du traitement biologique et plus généralement de porter atteinte au bon fonctionnement et à la bonne conservation de la station d'épuration, ainsi qu'à la sécurité et à la santé du personnel chargé de son fonctionnement.

Au cas où l'une de ces caractéristiques serait modifiée par application de la loi, chacune des parties sera tenue d'adapter ses effluents en conséquence.

Les rejets du syndicat sont refoulés par un poste de relevage appartenant au syndicat.

L'industriel entreprendra les démarches nécessaires pour l'obtention des autorisations administratives, en vue de la réalisation et de l'exploitation de la station d'épuration.

Au cas où dans à l'avenir d'autres autorisations administratives seraient subordonnées à des mesures complémentaires entrainant un investissement supplémentaire, ce dernier devra être pris en compte dans la répartition financière de l'ouvrage et de son exploitation.

ARTICLE 3 – PRELEVEMENTS ET CONTROLES

Les prélèvements et contrôles seront effectués à l'aide des installations spécialement aménagées sur la station d'épuration (canaux, débitmètres et préleveurs), en sortie des prétraitements respectifs et en sortie de station.

L'industriel procédera à des contrôles réguliers dans le cadre de l'auto-surveillance des débits et de la qualité des eaux épurées.

De plus, s'il juge opportun, l'industriel se réserve le droit de procéder à tout contrôle supplémentaire pour vérification des volumes et charges reçus à la station d'épuration ou pour les besoins de l'exploitation.

L'ensemble des résultats des contrôles sera transmis au syndicat.

Le coût de ces différents contrôles sera intégré dans les charges d'exploitation.

Si des contrôles effectués dont apparaitre, pour les effluents du syndicat, un dépassement des valeurs limites concernant celui-ci énoncés à l'article 2 ou la présence de produit non conforme à l'article 2, celui-ci sera tenu pour responsable des dommages éventuels et de la non-conformité des effluents épurés à l'autorisation de rejets.

ARTICLE 4 – EXPLOITATION DE LA STATION ET REPARTITION DES CHARGES

L'exploitation des installations d'épuration sera assurée sous le contrôle et la responsabilité de l'industriel. Cette responsabilité ne saurait concerner des causes liées à des rejets provenant du réseau du syndicat.

L'industriel pourra passer tout contrat ou accord qu'il jugera utile pour l'exploitation et le suivi du fonctionnement des ouvrages, après information du syndicat qui pourra obtenir tout renseignement sur les conditions d'exploitation et de fonctionnement de la station.

Le syndicat entretiendra à ses frais le poste de refoulement et les canalisations situées en amont du point de raccordement à la station.

Les charges d'exploitation de la station d'épuration comprennent tous les frais liés au fonctionnement, à l'entretien, à l'assurance et au contrôle des installations ainsi que ceux liés à l'évacuation des déchets, boues et autres sous-produits de l'épuration.

Elles seront réparties selon les modalités suivantes :

- Pour 60 % des charges : sur les bases des capacités journalières souscrites, soit :
  . 70 % pour l'industriel,
  . 30 % pour le syndicat

- Pour 40 % des charges : sur les bases de la pollution effectivement rejetée par chaque partie et représentés par les taux suivants :
-

. TI : pollution apportée par l'industriel = $\frac{\text{tonnage annuel produit (hors découpe)}}{33\,000\ \text{T/an}}$

. TS : pollution apportés par le syndicat = $\frac{\text{nombre d'équivalents habitants raccordés}}{1850\ \text{habitants}}$

Les charges seront réparties selon les pourcentages suivants :

. part industriel = $\frac{0.7*TI}{0.7*TI + 0.3*TS}$

. part syndicat = $\frac{0.3*TS}{0.7*TI + 0.3*TS}$

Le syndicat indiquera, à la fin de chaque année ; le nombre d'équivalents habitants raccordés. Cette valeur comprendra les habitants ainsi que els activités industrielles et artisanales génératrices de rejets.

L'industriel pourra demander toute justification des valeurs fournies.

Un décompte annuel des frais d'exploitation avec répartition sera établi par l'industriel et transmis au syndicat au cours du 1er trimestre de l'année suivant la clôture de l'exercice.

La participation du syndicat sera versée à l'industriel dans les conditions suivantes :

- Un acompte correspondant à 50 % de la participation de l'année précédente sera versé au cours du 1er semestre de l'année ;
- Le solde sera versé après fourniture du décompte annuel

Les paiements s'effectueront dans le délai imparti en vigueur suivant la notification par l'industriel.

Le syndicat pourra sur simple demande obtenir toute justification complémentaire des dépenses engagées.

ARTICLE 5 – REDEVANCE ET PRIME AGENCE DE L'EAU

L'industriel et le syndicat acquitteront directement leur redevance « pollution » auprès de l'agence de l'eau

La prime pour épuration sera versée par l'agence de l'eau à l'industriel, maitre d'ouvrage de la station ; elle viendra en déduction des charges globales d'exploitation.

ARTICLE 6 – RENOUVELLEMENT DES INSTALLATIONS

L'industriel pourra engager les travaux de renouvellement des installations nécessaires à leur bon fonctionnement.

Les dépenses effectuées (hors relèvements et prétraitements spécifiques restant à la charge de leur utilisateur) feront l'objet d'un décompte annuel séparé, établé par l'industriel.

Le cout sera réparti au prorata des capacités souscrites soit 30 % pour le syndicat et 70 % pour l'industriel.

Le syndicat pourra obtenir sur simple demande, toute justification des dépenses engagées.

Le règlement sera effectué dans le délai imparti en vigueur, suivant la production du décompte annuel.

Un bilan prévisionnel de ce renouvellement sur la durée de la convention sera établi par l'industriel en accord avec le syndicat et transmis au syndicat.

Il sera réajusté chaque année afin de permettre au syndicat un meilleur provisionnement des dépenses.

ARTICLE 7 – MODIFICATION DES REJETS

Dans le cas où l'une des parties dépasserait les capacités définies à l'article 2, l'autre partie aura la possibilité de demander la modification de la présente convention en vue d'obtenir une grande équité dans la répartition des charges.

Les travaux d'extension éventuellement nécessaire seront à la charge de la partie responsables du dépassement.

Par ailleurs, le syndicat informera immédiatement l'industriel de toute modification importante des raccordements sur son réseau d'égout et lui demandera son accord pour tout raccordement d'activité industrielle, agricole ou artisanale susceptible de générer des rejets autres que domestiques.

L'industriel ne sera pas tenu d'accepter les nouveaux effluents dans la mesure ou ils ne remplissent pas les conditions énoncés à l'article 2, qui demeureront alors à la responsabilité du syndicat sauf modification ou avenant à la convention.

ARTICLE 8 – EVACUATION DES BOUES ET DECHETS

Les boues seront la propriété indivise du syndicat et de l'industriel, qui prendront toutes dispositions pour favoriser la mise ne place et la pratique de la valorisation agricole.

Chaque partenaire s'engage notamment à trouver une surface suffisante de terrain correspondant aux boues générées par ses rejets afin que cette valorisation agricole puisse être assurée dans les conditions optimales au regard des règles de protection de l'environnement et de bonne pratique agricole.

Les refus de dégrillages des eaux du syndicat seront repris par le service de collecte des ordures ménagères et traités selon les prescriptions réglementaires en vigueur.

ARTICLE 9 – MODIFICATION OU ARRET D'ACTIVITE DE L'INDUSTRIEL

L'industriel s'engage à informer le syndicat de tout projet ou décision visant à l'arrêt ou à la réduction importante de son activité.

Dans le cas ou cette réduction importante d'activité présenterait un caractère définitif, chacune des parties aurait la possibilité de demander la révision de la présente convention.

Dans le cas ou une autre personne morale ou physique viendrait à ce substituer à l'industriel, les droits et engagements définis par la présente convention lui serait applicable.

Dans le cas ou l'industriel cesserait son activité sans qu'il soit substitué un successeur, le syndicat disposerait d'un droit de préemption pour obtenir le transfert à son bénéfice de l'usage et de la propriété de la station sans qu'aucune indemnité puisse être demandée à l'égard des deux parties.

ARTICLE 10- ENTREE EN VIGUER ET DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention prendra effet à la signature.
La présente convention est conclue pour une durée de 5 ans.
Elle sera ensuite tacitement reconduite par période de 5 ans sauf dénonciation par lettre recommandée avec accusé de réception par l'une ou l'autre des parties au moins deux ans avant la fin de la période en cours.

ARTICLE 11 – LITIGES

A défaut d'arrangement amiable, la contestation sera portée devant le Tribunal de Grande Instance de Bourgoin Jallieu.

Fait à Aoste..... Le ....23/04/2014.....

J.A
Monsieur Patrick RAYNAUD
A ....Aoste.....
Le 30/05/...2014

AOSTE SNC
BP 9 - 38490 AOSTE
Tél. 04 76 32 [illegible] - Fax 04 76 32 60 54
Siret 38[illegible] [illegible] APE 151 E
RCS Lyon B [illegible]

le président du syndicat des eaux
Monsieur Raymond COQUET
A.....Aoste.....
Le29.04..2014

SYNDICAT DES EAUX
AOSTE GRANIEU
21[illegible] route de Jallieu
38490 AOSTE
Tél./Fax 04 [illegible]

ANNEXE 2 :

Arrêté n°2002-12731 du 06 Décembre 2002

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE L'ISERE

ARRIVÉE PRÉF : 6 | 25
Le 16 DEC. 2002
SYNDICAT INTERCOMMUNAL des EAUX des ABRETS

DIRECTION DES AFFAIRES INTERMINISTERIELLES
ENVIRONNEMENT

ARRETE n° 2002- 12731

PORTANT AUTORISATION D'UNE STATION D'EPURATION, DE DEVERSOIRS D'ORAGE ET DES REJETS CORRESPONDANTS.

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX
DES ABRETS ET ENVIRONS

LE PRÉFET DE L' ISÈRE,
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU la pétition et les pièces annexes en date du 17/09/2001 par laquelle le Syndicat Intercommunal des Eaux des Abrets et Environs demande l'autorisation de réaliser les travaux d'extension de la station d'épuration des Nappes, de construction du collecteur intercommunal de transport des eaux usées et des déversoirs d'orage, et de rejeter les effluents correspondants dans le Rhône et sa lône dite "Grand-Jean", dans le canal des Avenières et dans La Bourbre,

VU le code la santé publique,

VU le code rural,

VU le code de l'Environnement - Livre I - titre 2 et Livre II -titre Ier,

VU le code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure,

VU le décret n° 62.1448 du 24 novembre 1962 relatif à l'exercice de la gestion et la police des eaux,

VU le décret 87-154 du 23 février 1987 relatif à la coordination interministérielle dans le domaine de l'eau,

VU le décret n° 95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique,

VU le décret n° 77.1141 du 12 octobre 1977 modifié par le décret n° 93.245 du 25 février 1993 pris pour l'application de l'article 2 de la loi n° 76.629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature,

VU le décret n° 93.742 du 29 mars 1993 , modifié, relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau,

... / ...

CONSIDERANT que la réflexion globale menée sur l'état actuel du réseau d'assainissement de l'agglomération des Aveniéres, a abouti à la nécessité d'adapter la capacité de la station d'épuration et le réseau de collecte, afin de supprimer la multiplicité des points de rejets et d'éviter les rejets dans le milieu naturel sans traitement préalable;

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère,

ARRETE

ARTICLE 1 - Objet de l'autorisation

Le Syndicat Intercommunal des Eaux des Abrets et Environs est autorisé à exploiter, dans les conditions du présent arrêté, les installations ci-après :

- la station d'épuration des Nappes d'une capacité de 4 000 équivalent-habitants et son extension d'une capacité de 12 000 équivalent-habitants, ayant les caractéristiques suivantes:

Paramètres	Valeurs de référence		
	installations existantes	extension	total
Volume journalier en m3	900	3180	4 080
Flux journalier en MEST en Kg	240	880	1 120
Flux journalier en DBO5 en Kg	216	744	960
Flux journalier en DCO en Kg	510	1890	2 400
Flux journalier en Nk en Kg	48	144	192
Flux journalier en PT en Kg	16	48	64
Débit horaire de pointe de temps sec en m3/h	86	184	270
Débit horaire de pointe de temps de pluie en m3/h	114	486	600

- la construction du collecteur intercommunal (dit "T.B.A.") de transport des eaux usées ,

- le déversement des effluents de la station d'épuration et des déversoirs d'orage dans le Rhône et sa lône dite "Grand-Jean", dans le canal des Avenières et dans la Bourbre.

ARTICLE 2 - Conditions techniques imposées à l'établissement des ouvrages

L'occupation du domaine public fluvial, tant pour le rejet de la station d'épuration que pour le rejet du déversoir d'orage, fait l'objet d'une convention distincte délivrée par Monsieur le Directeur de la Compagnie Nationale du Rhône concessionnaire du domaine public fluvial.

... / ...

3.1/ Conditions générales applicables à l'ensemble des rejets

* TEMPERATURE

La température doit être inférieure à 25° C.

* pH

Le pH doit être compris entre 5.5 et 8.5.

* COULEUR

La couleur de l'effluent ne doit pas provoquer une coloration du milieu récepteur à 50m du point de rejet et à 2m de la berge.

* SUBSTANCES CAPABLES D'ENTRAINER LA DESTRUCTION DU POISSON

L'effluent ne doit pas contenir de substances capables de gêner la reproduction du poisson ou de la faune benthique ou présenter un caractère létal à leur encontre.

* ODEUR

L'effluent ne doit dégager, avant et après cinq jours d'incubation à 20° C, aucune odeur putride et ammoniacale.

3.2./ Conditions particulières applicables au rejet et aux ouvrages de la station d'épuration

Le réseau d'assainissement aboutissant aux ouvrages de traitement est de type mixte.

A l'horizon 2015, le taux de collecte annuel de la DBO5 devra être supérieur à 80% et le taux de raccordement supérieur à 90 %.

3.2.1./Normes applicables aux ouvrages et au rejet dans le milieu récepteur - la lône Grand-Jean (avant la mise en service de la canalisation de transfert) et le Rhône (après cette mise en service) -,dans les conditions prévues à l'annexe II de l'arrêté du 22/12/1994 susvisé, jusqu'au débit de référence des installations, dans l'immédiat et pendant une durée de 6 mois après la mise en eau des nouvelles installations :

3.2.1.1./ Le débit maximal des eaux traitées rejetées au milieu récepteur ne dépassera pas 900 m3 par jour.

3.2.1.2./ Flux issus de la station d'épuration :

PARAMETRES	Flux qui ne peut être dépassé pendant une période de 24 heures consécutives (en kilogrammes)
MEST	31,5
DBO5 (ATU)	22,5
DCO	112,5
Nk	9,0

. . . / . . .

Paramètres	Rendement minimum
MEST	90%
DBO5	80%
DCO	75%

3.2.3./Prescriptions applicables au-delà du débit de référence des installations :

Au-delà du débit de référence, les eaux excédentaires de temps de pluie seront traitées en mode dégradé jusqu'au débit maximal de 600 m3/h.

3.3./ Conditions particulières applicables aux rejets des déversoirs d'orage :

Les déversoirs d'orage ne doivent pas présenter d'écoulement au milieu naturel par temps sec, en dehors d'événement exceptionnel.

ARTICLE 4 - Prescriptions particulières

Le syndicat doit :

1/ dans un délai d'un an à dater de la signature du présent arrêté, réaliser le transfert dans le Rhône du point de rejet de la station d'épuration qui se déverse actuellement dans la lône Grand-Jean ;

2/ dans un délai d'un an à dater de la signature de l'arrêté, fournir à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, une étude relative à l'impact des rejets des déversoirs d'orage situés en amont des stations d'épuration de Corbelin, Faverges-de-la-Tour, Fitilieu et Veyrins et aux possibilités de réutiliser ces ouvrages comme ouvrages de décantation des eaux excédentaires de temps de pluie avant leur rejet au milieu naturel,

3/ dans un délai d'un an à dater de la signature de l'arrêté, passer ou mettre à jour une convention avec chaque collectivité gestionnaire d'un réseau d'assainissement raccordé au réseau syndical. Cette convention devra notamment prévoir la réduction éventuelle des eaux parasites ainsi que la fourniture du planning des travaux complémentaires d'élimination de ces eaux parasites, une appréciation des flux polluants apportés au réseau syndical et l'obligation de passer des conventions avec les industriels raccordés au réseau de la collectivité précisant les flux admis au réseau.

4/ dans un délai d'un an à dater de la signature du présent arrêté, passer ou mettre à jour les conventions avec les industriels raccordés au réseau d'assainissement du syndicat précisant les flux admis au réseau. Avant chaque début d'année, l'exploitant devra mettre à jour et transmettre au service chargé de la police de l'eau, le modèle des conventions passées avec les industriels et un tableau des conventions passées avec les industriels sur l'ensemble du réseau. Ce tableau doit comporter au moins le nom et l'adresse des industriels, la date de signature et les flux de DCO et DBO5 admis au réseau d'assainissement.

... / ...

L'exploitant doit prendre toutes précautions utiles en raison des venues d'eau possibles par la canalisation du rejet.

Le syndicat est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à intervenir sur la police des eaux.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la police des eaux, doivent constamment avoir libre accès aux installations autorisées.

ARTICLE 7 - Caractère de l'autorisation

La présente autorisation est accordée pour une durée de quinze (15) ans à compter de la notification du présent arrêté.

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité.

Si, à quelque époque que ce soit, l'Administration décidait dans un but d'intérêt général, de l'industrie ou de la salubrité publique, de modifier d'une manière temporaire ou définitive l'usage des avantages concédés par le présent arrêté, le pétitionnaire ne pourrait demander aucune justification ni réclamer aucune indemnité.

Toutefois, si ces dispositions venaient à modifier substantiellement les conditions de l'autorisation, elles ne pourraient être décidées qu'après l'accomplissement de formalités semblables à celles qui ont précédé le présent arrêté.

L'autorisation peut être révoquée à la demande de l'Ingénieur en Chef chargé de la police des eaux en cas de cession irrégulière à un tiers ou d'inexécution des prescriptions du présent arrêté.

Dans les cours d'eau navigables, l'exploitant est responsable des accidents et dommages causés aux tiers et des avaries qui peuvent survenir aux bateaux ou navires et aux ouvrages publics du fait du déversement d'eaux usées par ses installations.

ARTICLE 8 - Taxes

Le syndicat fera la déclaration prévue au titre II de l'article 124 de la loi de finances n° 90.1168 du 29 décembre 1990, complété par le décret n° 91.797 du 20 août 1991 et s'acquittera du montant de la taxe due en application de ces textes auprès de l'agent comptable des Voies Navigables de France.

ARTICLE 9 - Réserve des droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 10 - Notification

En cas de changement de domicile et faute pour le syndicat d'avoir fait connaître son nouveau domicile, toutes les notifications lui seront valablement faites à la mairie de la commune du lieu de l'occupation.

... / ...

Si, le jour de la mesure, le temps est sec et les by-pass ne fonctionnent pas, l'exploitant est dispensé de faire les mesures correspondantes.

C = mesure en continu	D = durée de déversement
J = mesure journalière	Q = mesure par quinzaine
H = mesure hebdomadaire	B = mesure bimestrielle
M = mesure mensuelle	T = mesure trimestrielle
S = mesure semestrielle	A = mesure annuelle

L'exploitant doit mettre à jour le manuel d'autosurveillance de la station d'épuration. Ce manuel décrit de manière précise son organisation interne, les méthodes d'analyse et d'exploitation, les méthodes de suivi de ses rejets et des boues, les intervenants extérieurs et leur qualification pour la surveillance.

L'exploitant est tenu d'adresser chaque mois les résultats de l'autosurveillance, dans le délai d'un mois à compter de leur production au Service de la Navigation Rhône-Saône, chargé de la Police de l'Eau, et à l'Agence de l'Eau.

Un bilan annuel récapitule les résultats obtenus et proposera si nécessaire les améliorations envisagées. Il indique également le taux de raccordement et le taux de collecte de l'ensemble du système d'assainissement de l'agglomération raccordée à la station d'épuration. Ce bilan est adressé au Service de la Navigation Rhône-Saône et à l'Agence de l'Eau.

L'exploitant tient à jour *un registre* indiquant les quantités de boues produites dans l'année (volumes bruts, quantité de matière sèche hors et avec ajout de réactif).

11.3./ Contrôles inopinés

L'Administration se réserve le droit de procéder à des vérifications inopinées supplémentaires, notamment en cas de présomption d'infraction aux lois et aux réglementations en vigueur ou de non...conformité aux dispositions de la présente autorisation et à la charge exclusive du pétitionnaire sans limitation.

Pour ce faire, l'exploitant doit, sur leur réquisition, mettre les fonctionnaires du contrôle à même de procéder à toutes les mesures de vérification et expériences utiles et leur fournir le personnel et les appareils nécessaires. Les mesures doivent pouvoir être faites dans de bonnes conditions de précision.

L'accès aux points de mesure ou de prélèvement sur l'ouvrage d'évacuation doit être aménagé, notamment pour permettre l'amenée du matériel de mesure.

... / ...

ANNEXE 3 :

Arrêté de rejet de la STEU Natur'Net

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L'ISÈRE

ARRIVE REF. : 5871
Le - 4 NOV 2002
SYNDICAT INTERCOMMUNAL des EAUX des ABRETS

DIRECTION DES ACTIONS DE L'ETAT
ENVIRONNEMENT

Affaire suivie par Marie-Hélène GOAPER
☎ 04 76 60 33 34
marie-helene.goaper@isere.pref.gouv.fr

Recommandé avec AR

GRENOBLE, LE 29 OCTOBRE 2002

LE PREFET DE L'ISERE

à

Monsieur le Président du Syndicat Intercommunal
des Eaux des Abrets et Environs

OBJET : Station d'épuration des Nappes .Votre demande d'autorisation.

PJ : Projet d'arrêté et de prescriptions.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que, lors de sa séance du 3 octobre 2002, le Conseil Départemental d'hygiène s'est prononcé favorablement sur le projet d'arrêté, vous autorisant à exploiter, sous conditions, l'ouvrage cité en objet et de réaliser un collecteur de transport des eaux usées.

Conformément aux dispositions de l'article 8 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993, relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par la loi sur l'eau, vous avez la posibilité, si vous le jugez utile, de me présenter des observations, par écrit, sur le projet d'arrêté ci- joint comportant des prescriptions règlementaires, et ce, soit directement, soit par mandataire, dans le délai de 15 jours à compter de la réception de la présente lettre.

P°/ Le Préfet,
L'Attachée, chef de bureau

Fabienne GUITARD

Considérant que la réflexion globale menée sur l'état actuel du réseau d'assainissement de l'agglomération des Avenières, a abouti à la nécessité d'adapter la capacité de la station d'épuration et le réseau de collecte, afin de supprimer la multiplicité des points de rejets et d'éviter les rejets dans le milieu naturel sans traitement préalable;

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère,

ARRETE

ARTICLE 1 - Objet de l'autorisation

Le Syndicat Intercommunal des Eaux des Abrets et Environs est autorisé, dans les conditions du présent arrêté :

- A exploiter la station d'épuration des Nappes d'une capacité de 4 000 équivalent-habitants et à procéder à son extension à une capacité supplémentaire de 12 000 équivalent-habitants, selon les caractéristiques suivantes:

Paramètres	Valeurs de référence		
	installations existantes	extension	total
Volume journalier en m3	900	3180	4 080
Flux journalier en MEST en Kg	240	880	1 120
Flux journalier en DBO5 en Kg	216	744	960
Flux journalier en DCO en Kg	510	1890	2 400
Flux journalier en Nk en Kg	48	144	192
Flux journalier en PT en Kg	16	48	64
Débit horaire de pointe de temps sec en m3/h	86	184	270
Débit horaire de pointe de temps de pluie en m3/h	114	486	600

- A construire et exploiter un collecteur intercommunal (dit "T.B.A.") de transport des eaux usées.

- A effectuer le déversement des effluents de la station d'épuration et des déversoirs d'orage dans le Rhône et sa lône dite "Grand-Jean", dans le canal des Avenières et dans la Bourbre.

ARTICLE 2 - Conditions techniques imposées à l'établissement des ouvrages

L'occupation du domaine public fluvial, tant pour le rejet de la station d'épuration que pour le rejet du déversoir d'orage, fait l'objet d'une convention distincte délivrée par Monsieur le Directeur de la Compagnie Nationale du Rhône concessionnaire du domaine public fluvial.

.../...

Les dispositifs de rejets doivent être aménagés de manière à réduire au minimum la perturbation apportée par les déversements au milieu récepteur aux abords des points de rejets, compte tenu des utilisations de l'eau à proximité immédiate de celui-ci.

Les ouvrages de rejets doivent être construits avec l'agrément de la Compagnie Nationale du Rhône.

La station d'épuration sera entourée d'une clôture interdisant tout accès aux personnes non autorisées.

Ouvrage actuel de rejet, dans la lône dite "Grand-Jean", de la station d'épuration :

La canalisation de rejet a un diamètre ϕ 600 mm, au PK. 93,600 en rive gauche du Rhône. Elle occupe le domaine public fluvial sur une longueur d'environ 6 m.

Ouvrage futur de rejet, dans le Rhône, de la station d'épuration :

La canalisation de rejet aura un diamètre ϕ 500 mm environ, au PK. 93,0 environ, en rive gauche du Rhône. Elle occupera le domaine public fluvial sur une longueur qui sera communiquée à la Compagnie Nationale du Rhône, dès que le choix du tracé de la canalisation sera arrêté définitivement.

Ouvrages de rejet des déversoirs d'orage du collecteur intercommunal T.B.A. de transport des eaux usées dans le canal des Avenières et La Bourbre.

Les ouvrages présentent les caractéristiques suivantes :

Déversoir d'orage	Diamètre	Localisation	Commune	Milieu récepteur de rejet
TBA1	ϕ 350 mm	poste de relèvement de Daudon	Les Avenières	canal des Avenières
TBA2	ϕ 250 mm	poste de relèvement de Côte Giroud	Saint-André le Gaz	La Bourbre
TBA3	ϕ 250 mm	poste de relèvement du Tapon	Saint-André le Gaz	La Bourbre

ARTICLE 3 - Conditions techniques imposées aux rejets et à l'usage des ouvrages

Les rejets doivent répondre aux conditions suivantes définies conformément à la loi du 3 janvier 1992 ainsi qu'aux textes pris pour son application et notamment l'arrêté ministériel du 22 décembre 1994.

.../...

3.1/ Conditions générales applicables à l'ensemble des rejets

* TEMPERATURE
La température doit être inférieure à 25° C.

* pH
Le pH doit être compris entre 5.5 et 8.5.

* COULEUR
La couleur de l'effluent ne doit pas provoquer une coloration du milieu récepteur à 50m du point de rejet et à 2m de la berge.

* SUBSTANCES CAPABLES D'ENTRAINER LA DESTRUCTION DU POISSON
L'effluent ne doit pas contenir de substances capables de gêner la reproduction du poisson ou de la faune benthique ou présenter un caractère létal à leur encontre.

* ODEUR
L'effluent ne doit dégager, avant et après cinq jours d'incubation à 20° C, aucune odeur putride et ammoniacale.

3.2./ Conditions particulières applicables au rejet et aux ouvrages de la station d'épuration

Le réseau d'assainissement aboutissant aux ouvrages de traitement est de type mixte.

A l'horizon 2015, le taux de collecte annuel de la DBO5 devra être supérieur à 80% et le taux de raccordement supérieur à 90 %.

3.2.1./Normes applicables aux ouvrages et au rejet dans le milieu récepteur - la lône Grand-Jean (avant la mise en service de la canalisation de transfert) et le Rhône (après cette mise en service) - dans les conditions prévues à l'annexe II de l'arrêté du 22/12/1994 susvisé, jusqu'au débit de référence des installations, dans l'immédiat et pendant une durée de 6 mois après la mise en eau des nouvelles installations :

3.2.1.1./ Le débit maximal des eaux traitées rejetées au milieu récepteur ne dépassera pas 900 m3 par jour.

3.2.1.2./ Flux issus de la station d'épuration :

PARAMETRES	Flux qui ne peut être dépassé pendant une période de 24 heures consécutives (en kilogrammes)
MEST	31,5
DBO5 (ATU)	22,5
DCO	112,5
Nk	9,0

.../...

3.2.1.3./ Concentrations à la sortie de la station d'épuration :

PARAMETRES	La concentration de l'effluent rejeté est inférieure ou égale à (en milligrammes par litre)	
	Maximale	Moyenne sur 24 heures consécutives
MEST	85	35
DBO5 (ATU)	50	25
DCO	250	125
Nk	-	10

3.2.1.4./ Rendement des ouvrages :

Paramètres	Rendement minimum
MEST	90%
DBO5	70%
DCO	75%

3.2.2./ Normes applicables aux ouvrages et au rejet dans le Rhône dans les conditions prévues à l'annexe II de l'arrêté du 22/12/1994 susvisé, jusqu'au débit de référence des installations, à dater de la mise en service des nouvelles installations :

3.2.2.1./ Le débit maximal des eaux traitées rejetées au Rhône ne dépassera pas 4 080 m3 par jour.

3.2.2.2./ Flux issus de la station d'épuration :

PARAMETRES	Flux qui ne peut être dépassé pendant une période de 24 heures consécutives (en kilogrammes)
MEST	142,8
DBO5 (ATU)	102,0
DCO	510,0
Nk	40,8

3.2.2.3./ Concentrations à la sortie de la station d'épuration :

PARAMETRES	La concentration de l'effluent rejeté est inférieure ou égale à (en milligrammes par litre)	
	Maximale	Moyenne sur 24 heures consécutives
MEST	85	35
DBO5 (ATU)	50	25
DCO	250	125
Nk	-	10

.../...

3.2.2.4./ Rendement des ouvrages :

Paramètres	Rendement minimum
MEST	90%
DBO5	80%
DCO	75%

3.2.3./Prescriptions applicables au-delà du débit de référence des installations :

Au-delà du débit de référence, les eaux excédentaires de temps de pluie seront traitées en mode dégradé jusqu'au débit maximal de 600 m3/h.

3.3./ Conditions particulières applicables aux rejets des déversoirs d'orage :

Les déversoirs d'orage ne doivent pas présenter d'écoulement au milieu naturel par temps sec, en dehors d'événement exceptionnel.

ARTICLE 4 - Prescriptions particulières

Le Syndicat doit :

1/ dans un délai d'un an à dater de la signature du présent arrêté, réaliser le transfert dans le Rhône du point de rejet de la station d'épuration qui se déverse actuellement dans la lône Grand-Jean ;

2/ dans un délai d'un an à dater de la signature de l'arrêté, fournir à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, une étude relative à l'impact des rejets des déversoirs d'orage situés en amont des stations d'épuration de Corbelin, Faverges-de-la-Tour, Fitilieu et Veyrins et aux possibilités de réutiliser ces ouvrages comme ouvrages de décantation des eaux excédentaires de temps de pluie avant leur rejet au milieu naturel,

3/ dans un délai d'un an à dater de la signature de l'arrêté, passer ou mettre à jour une convention avec chaque collectivité gestionnaire d'un réseau d'assainissement raccordé au réseau syndical. Cette convention devra notamment prévoir la réduction éventuelle des eaux parasites ainsi que la fourniture du planning des travaux complémentaires d'élimination de ces eaux parasites, une appréciation des flux polluants apportés au réseau syndical et l'obligation de passer des conventions avec les industriels raccordés au réseau de la collectivité précisant les flux admis au réseau.

4/ dans un délai d'un an à dater de la signature du présent arrêté, passer ou mettre à jour les conventions avec les industriels raccordés au réseau d'assainissement du syndicat précisant les flux admis au réseau. Avant chaque début d'année, l'exploitant devra mettre à jour et transmettre au service chargé de la police de l'eau, le modèle des conventions passées avec les industriels et un tableau des conventions passées avec les industriels sur l'ensemble du réseau. Ce tableau doit comporter au moins le nom et l'adresse des industriels, la date de signature et les flux de DCO et DBO5 admis au réseau d'assainissement.

.../...

5/ mettre en place, au niveau des nouvelles installations, un traitement des boues permettant d'obtenir une siccité au moins égale à 18% en sortie de déshydratation.

Les boues sont valorisées en épandage agricole jusqu'à la mise service de l'unité de compostage.

Après cette mise en service, la solution de valorisation des boues sera le compostage.

Les sables issus du prétraitement, les refus de dégrillage et les graisses sont soit incinérés soit évacués en centre d'enfouissement technique.

L'exploitant doit pouvoir justifier que les installations réceptrices des sous-produits sont régulièrement autorisées. En cas de modification de la destination des sous-produits, le pétitionnaire doit procéder à une information ou à une autorisation réglementaire du Préfet.

L'installation d'appareils bruyants doit être réalisée de façon à limiter les émissions sonores.

Le bruit en limite de propriété doit avoir une émergence inférieure à 5 DBA le jour et 3 DBA la nuit.

Le syndicat doit mettre en place la couverture, la ventilation et le système de désodorisation de l'air extrait au niveau des installations de prétraitement, de la déshydratation des boues et le cas échéant, du compostage.

En cas d'émissions d'odeurs susceptibles d'incommoder le voisinage, le pétitionnaire devra couvrir les installations à l'origine de ces nuisances.

ARTICLE 5 - Entretien des ouvrages

L'exploitant doit constamment maintenir en bon état et à ses frais exclusifs les terrains occupés ainsi que les ouvrages de rejet, qui doivent toujours être conformes aux conditions de l'autorisation.

Pour tous travaux prévisibles nécessitant l'arrêt ou la réduction des performances de la station ou le rejet d'eaux brutes, l'exploitant doit établir un programme annuel de chômages qu'il communique au Service de la Navigation Rhône-Saône, chargé de la Police de l'Eau. En cas de travaux hors programme, il doit prendre avis auprès de ce service au moins un mois avant les opérations. Il précise cette période et les dispositions qu'il compte mettre en oeuvre pour réduire l'impact du rejet sur le milieu récepteur.

Tous les travaux ou incidents imprévisibles se traduisant par une baisse des performances du système d'assainissement et d'épuration devront être signalés immédiatement au Service de la Navigation Rhône-Saône, chargé de la Police de l'Eau.

ARTICLE 6 - Prescriptions générales

Tout changement de fabrication ou toute modification du traitement des effluents ayant pour effet de modifier l'origine ou la composition de ceux-ci devra faire l'objet d'une nouvelle autorisation.

Tout changement aux ouvrages susceptible d'augmenter le débit instantané maximum de déversement devra faire l'objet d'une nouvelle réglementation.

.../...

L'exploitant doit prendre toutes précautions utiles en raison des venues d'eau possibles par la canalisation du rejet.

Le syndicat est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à intervenir sur la police des eaux.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la police des eaux, doivent constamment avoir libre accès aux installations autorisées.

ARTICLE 7 - Caractère de l'autorisation

La présente autorisation est accordée pour une durée de quinze (15) ans à compter de la notification du présent arrêté.

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité.

Si, à quelque époque que ce soit, l'Administration décidait dans un but d'intérêt général, de l'industrie ou de la salubrité publique, de modifier d'une manière temporaire ou définitive l'usage des avantages concédés par le présent arrêté, le pétitionnaire ne pourrait demander aucune justification ni réclamer aucune indemnité.

Toutefois, si ces dispositions venaient à modifier substantiellement les conditions de l'autorisation, elles ne pourraient être décidées qu'après l'accomplissement de formalités semblables à celles qui ont précédé le présent arrêté.

L'autorisation peut être révoquée à la demande de l'Ingénieur en Chef chargé de la police des eaux en cas de cession irrégulière à un tiers ou d'inexécution des prescriptions du présent arrêté.

Dans les cours d'eau navigables, l'exploitant est responsable des accidents et dommages causés aux tiers et des avaries qui peuvent survenir aux bateaux ou navires et aux ouvrages publics du fait du déversement d'eaux usées par ses installations.

ARTICLE 8 - Taxes

Le syndicat fera la déclaration prévue au titre II de l'article 124 de la loi de finances n° 90.1168 du 29 décembre 1990, complété par le décret n° 91.797 du 20 août 1991 et s'acquittera du montant de la taxe due en application de ces textes auprès de l'agent comptable des Voies Navigables de France.

ARTICLE 9 - Réserve des droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 10 - Notification

En cas de changement de domicile et faute pour le syndicat d'avoir fait connaître son nouveau domicile, toutes les notifications lui seront valablement faites à la mairie de la commune du lieu de l'occupation.

... // ...

ARTICLE 11- Contrôle des installations

11.1./ Contrôle des eaux traitées

L'exploitant doit prévoir les dispositions nécessaires pour la mesure des charges hydrauliques et polluantes entrantes et sortantes. Ainsi, des points de mesures et/ou de prélèvement doivent être aménagés :

- en tête de station d'épuration : sur le tracé d'amenée des effluents aux installations de traitement,
- en sortie de station d'épuration et au niveau des by-pass : sur le tracé de la canalisation de rejet des eaux épurées et by-passées déversées au milieu.

11.2./ Protocole d'autosurveillance

L'exploitant doit assurer le contrôle des rejets conformément au programme ci-après :

- les eaux usées seront analysées avant et après le traitement biologique de la station d'épuration. Les prélèvements seront effectués proportionnellement au débit sur une période de 24 heures.

- les fréquences et les paramètres à doser sont indiqués dans le tableau ci-après :

PARAMETRES	Station d'épuration Traitement biologique				Déversoirs d'orage TBA1, TBA2 et TBA3
	Installations existantes		Installations nouvelles		
	amont	aval et by-pass	amont	aval et by-pass	
Débit	-	C	C	C	D
MEST	M	M	Q	Q	-
DBO5 (ATU)	M	M	Q	Q	-
DCO	M	M	Q	Q	-
Nk	B	B	M	M	-
NH4	T	T	B	B	-
NO2	-	T	-	B	-
NO3	-	T	-	B	-
PT	B	B	M	M	-
Boues (quantité et MS)	-	T	-	Q	-

.... // ...

Si, le jour de la mesure, le temps est sec et les by-pass ne fonctionnent pas, l'exploitant est dispensé de faire les mesures correspondantes.

C = mesure en continu
J = mesure journalière
H = mesure hebdomadaire
M = mesure mensuelle
S = mesure semestrielle
D = durée de déversement
Q = mesure par quinzaine
B = mesure bimestrielle
T = mesure trimestrielle
A = mesure annuelle

L'exploitant doit mettre à jour le manuel d'autosurveillance de la station d'épuration. Ce manuel décrit de manière précise son organisation interne, les méthodes d'analyse et d'exploitation, les méthodes de suivi de ses rejets et des boues, les intervenants extérieurs et leur qualification pour la surveillance.

L'exploitant est tenu d'adresser chaque mois les résultats de l'autosurveillance, dans le délai d'un mois à compter de leur production au Service de la Navigation Rhône-Saône, chargé de la Police de l'Eau, et à l'Agence de l'Eau.

Un bilan annuel récapitule les résultats obtenus et proposera si nécessaire les améliorations envisagées. Il indique également le taux de raccordement et le taux de collecte de l'ensemble du système d'assainissement de l'agglomération raccordée à la station d'épuration. Ce bilan est adressé au Service de la Navigation Rhône-Saône et à l'Agence de l'Eau.

L'exploitant tient à jour *un registre* indiquant les quantités de boues produites dans l'année (volumes bruts, quantité de matière sèche hors et avec ajout de réactif).

11.3./ Contrôles inopinés

L'Administration se réserve le droit de procéder à des vérifications inopinées supplémentaires, notamment en cas de présomption d'infraction aux lois et aux réglementations en vigueur ou de non conformité aux dispositions de la présente autorisation et à la charge exclusive du pétitionnaire sans limitation.

Pour ce faire, l'exploitant doit, sur leur réquisition, mettre les fonctionnaires du contrôle à même de procéder à toutes les mesures, de vérification et expériences utiles et leur fournir le personnel et les appareils nécessaires. Les mesures doivent pouvoir être faites dans de bonnes conditions de précision.

L'accès aux points de mesure ou de prélèvement sur l'ouvrage d'évacuation doit être aménagé, notamment pour permettre l'amenée du matériel de mesure.

... / ...

ANNEXE 4 :

Conformité réglementaire Fiche ROSEAU – Situation au 31/12/2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE L'ISERE

Edition ROSEAU - Fiche Agglomération
AGGLOMERATION DE AVENIERES – Situation au 31/12/2013

I. Description de l'agglomération

Code **SANDRE** : 060000138022

Nom : AVENIERES

Etat : En activité

Tranche d'obligation : [10 000 ; 100 000 [EH

Taille de l'agglomération : 752 kgDBO_5/j

Conformité globale de l'agglomération : Oui

Commentaire :

II. Description de la zone globale de collecte

2.1. Caractéristiques générales

Nom : ZGC DE LES AVENIERES

Type de réseau majoritaire : Mixte

Communes raccordées :

Code INSEE	Nom	Dept	Commune Principale	Date de raccordement
38114	CHIMILIN	38	non	01/01/2013
38001	ABRETS	38	non	13/04/2010
38080	CHARANCIEU	38	non	13/04/2010
38357	SAINT-ANDRE-LE-GAZ	38	non	30/06/2003
38028	BATIE-DIVISIN	38	non	13/04/2010
38012	AOSTE	38	non	01/01/2013
38022	AVENIERES	38	oui	30/06/2003
38162	FAVERGES-DE-LA-TOUR	38	non	30/06/2003
38124	CORBELIN	38	non	30/06/2003
38029	BATIE-MONTGASCON	38	non	30/06/2003
38541	VEYRINS-THUELLIN	38	non	30/06/2003

Déversoirs d'orage :

Catégorie de DO	Nombre de DO
> 600 kgDBO/j	1
de 120 à 600 kgDBO/j	13
< 120 kgDBO/j	39

Commentaire : 2010 :
13 avril 2010 raccordement du rejet step des Abret dans le collecteur de transit vers la step Les Avenières
28 avril 2010 suppression définitive de la step des Abrets
Les ouvrages de prétraitement ainsi que les débimètres et le préleveur sont conservés.
Les bassins d'aération et de clarification seront certainement utilisés en bassin tampon (à voir dans l'étude diag.)

2009 : schéma directeur réalisé en 1999

2.2. Ouvrages de rejet

Données détaillées non renseignées

2.3. Rejets directs

Rejets directs et/ou déversements significatifs de temps sec : Absence de rejets directs

Pourcentage de la charge de l'agglomération rejetée sans traitement : 0 %

Evaluation des rejets de temps sec : 0.0 EH

Méthode de calcul des rejets directs : Mesuré

Date de mise en conformité : 31/12/2004

Conformité collecte au titre de la directive Eaux Résiduaires Urbaines : Oui

2.4. Apports extérieurs

Evaluation des apports extérieurs : 129.0 EH

Dont hors agglomération : 0.0 EH

Méthode de calcul des apports extérieurs : Mesuré

2.5. Sites industriels raccordés au système de collecte

Nom	Code	Origine du code	Activité	Date de connexion	Date de l'arrêté d'autorisation

III. Description de(s) système(s) de traitement des eaux usées

Nom : Les AVENIERES Les NAPPES

3.1. Caractéristiques générales

Code SANDRE : 060938022002

Etat : En service **Depuis le :** 30/06/2003

Commune d'implantation : AVENIERES

Lieu-dit :

Coordonnées : X = 900581 Y = 6509003

Système de projection : Lambert 93

Capacité nominale : 16000EH - 960 kgDBO_5/j

Charge maximum entrante : 12535EH - 752 kgDBO_5/j

Méthode de calcul : Charge max

Commentaire sur la charge maximum entrante : 2013 : 12 535 EH en avril 2013 (752 kg de DBO5). Le débit de référence est dépassé dans 27% des mesures et le déversoir en tête de steu a déversé 65 jours avec un débit moyen de 243 m³, soit 1.3% du débit en entrée du steu. Le percentil95% du débit sur 5 ans est de 5 197 m³.

2012 : 16 140EH en avril 201. Le percentil 95 % de la CBPO est de 12 800EH. Le débit de référence est dépassé dans 15% des mesures en entrée du système de traitement. 55 déversements sont observés sur le DO en tête de station avec un volume moyen de 318m³, soit 1,7 % du volume collecté par le réseau. Pas de bilan annuel transmis en 2012.

2011 : 14300EH en janvier 2011. 42 déversements par le DO en tête avec un volume moyen de 334m³, soit 1.7% du flux à traiter. Pas de bilan annuel transmis

Débit de référence : 4 080,00 m³/j

Débit entrant : 3 417,00 m³/j

Files et filières du système de traitement :

Nature de la file	Libellé de la filière	Principale (O/N)
Boue	Epaississement statique gravitaire	non
Eau	Stockage avant traitement	non
Eau	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	oui
Boue	Procédé avancé de réduction de la production de boues	non
Boue	Centrifugation	oui

Commentaire : 2010 : suite au bilan 2009 de la MESE les boues compostées ne sont pas normées. Absence d'étude préalabe à l'épandage => situation à régulariser avant le 30/06/2011.

20110112-1145 : Transfert des boues de petites stations vers les Avenières. Elles seraient injectées dans la file eau : Step Chimilin (140m³ à 25g/l) et step Fitilieu (400m³ à 35g/l)

2009 : Maître d'ouvrage : synd inter eaux Abrets et environs
La station d'épuration des Avenières est mise en service en juin 2003.

3.2. Ouvrages de rejet du système de traitement

3.2.1. Nom : Rejet Les AVENIERES Les NAPPES

Type d'ouvrage de rejet : Ouvrage principal du système de traitement

Code SANDRE : OR060938022002

Lieu de rejet : Rhône

Bassin versant : RMC

Type de milieu de rejet : Eau douce de surface

Rejet à plus de 1500m d'altitude : non

Coordonnées : X = 900722 Y = 6509101

Système de projection : Lambert 93

Zone sensible à l'eutrophisation :

- **Nom :** Hors Zone Sensible
- **Critères de sensibilité :**

Paramètre	Sensibilité	Date de l'arrêté
Sensibilité Azote	non	
Sensibilité Phosphore	non	

Commentaire : 2009 : Le DO en tête se trouve juste devant les tamis de prétraitement(maille 1 mm); et lorsque les débits de pluies soudaines arrivent sur ces appareils le colmatage est parfois trop rapide et engendre des by-pass.

3.3. Obligations et traitements

Directive européenne : directive Eaux Résiduaires Urbaines n° 91/271/CEE du 21 mai 1991

Arrêté national concerné : Arrêté du 22 juin 2007

Traitements existants :

Niveau de traitement existant	Depuis le
Traitement secondaire	30/06/2003
Dénitrification	30/06/2003

Traitements requis par la directive Eaux Résiduaires Urbaines :

Niveau traitement requis	Depuis le	Date d'échéance	Raison du traitement requis	Date de mise en conformité
Traitement secondaire	31/12/1992	Sans délai	Obligations Initiales	31/12/2004

Conformité au titre du traitement requis par la directive Eaux Résiduaires Urbaines : Oui

Traitements requis par le Préfet :

Niveau traitement requis	Depuis le	Date d'échéance	Raison du traitement requis	Date de mise en conformité
Traitement secondaire	30/06/2003	31/12/2006	Obligation ERU	31/12/2004

Conformité au titre du traitement requis par le Préfet : Oui

3.4. Performances

Existence d'un manuel d'autosurveillance : oui

Validé par le Service de Police de l'Eau : Oui Date validation : 31/12/2005

Conformité en performances au titre de la directive Eaux Résiduaires Urbaines : Oui

Commentaire : 2013 : conforme.

Conformité en performances locale (arrêtés nationaux et préfectoraux) : Oui

Commentaire : 2013 : Conforme.

3.5. Boues

Capacité de stockage : 0,00 m³

Durée de stockage : 0 mois

Existence d'un plan d'épandage réglementaire : non

Production annuelle hors réactifs : 227.39100 tMS/an

Consommation annuelle de réactifs : 3.93000 t/an

Total évacué sur l'année : 231.32100 tMS/an

Destination des boues :

Destination	Valeur (t MS)	Commentaire
Compostage « produit », NFU44095	208,57	
STEU	22,75	

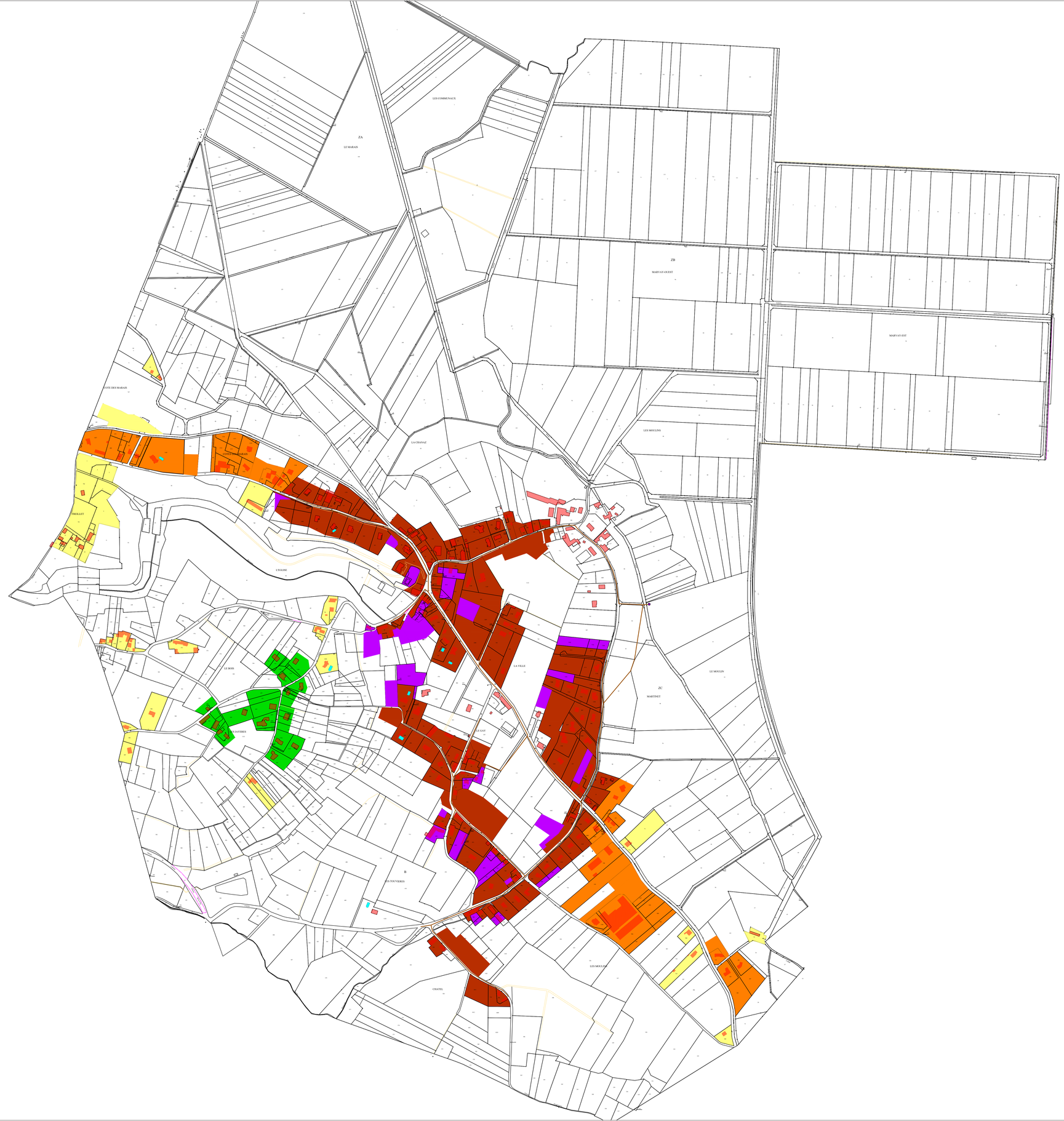
3.6. Sites industriels raccordés directement au système de traitement

Nom	Code	Origine du code	Activité	Date de connexion	Date de l'arrêté d'autorisation

LEGENDE

- Assainissement Collectif
- Assainissement collectif sous conditions
- ANC - Aptitude bonne
- ANC - Aptitude moyenne
- ANC - Aptitude mauvaise
- Assainissement non collectif avec aptitude des sols inconnue
- Assainissement au cas par cas

- Refoulement EU
- Réseau Eaux Usées
- Réseau Unitaire
- Poste de refoulement



Département de l'Isère

Commune de GRANIEU

Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif

Plan d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Cadastre fournie par DGFIP : projection CC45 (2011)

Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs	Fichier : 20160822_schema_directeur_granieu.dwg	Modifications :
	Date : 22 aout 2016	
	Echelle : 1/3000	
	Dessiné par : E.CHAISSAN	

SMEAE - Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs

78 rue Gambetta - BP n°5
38490 LES ABRETS

Fax: 04.76.32.24.89 Tél : 04.76.32.06.68
Email: sieac@symideau.com - Site : www.symideau.com

Département de l'Isère

Commune LES ABRETS

Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif

Plan des sondages et d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Sondages réalisés par :
- Alp'Etudes (Avril 1998)
- SED (Septembre 2011)

Plan des réseaux eaux usées, unitaire, eaux pluviales : 2012

Cadastre fournie par DGFIP : projection CC45 (2011)

	Fichier : 20120425_schema_directeur.dwg	Modifications :
	Date : 25 avril 2012	
	Echelle : 1/5000	
	Dessiné par : R. FAYOLLE	

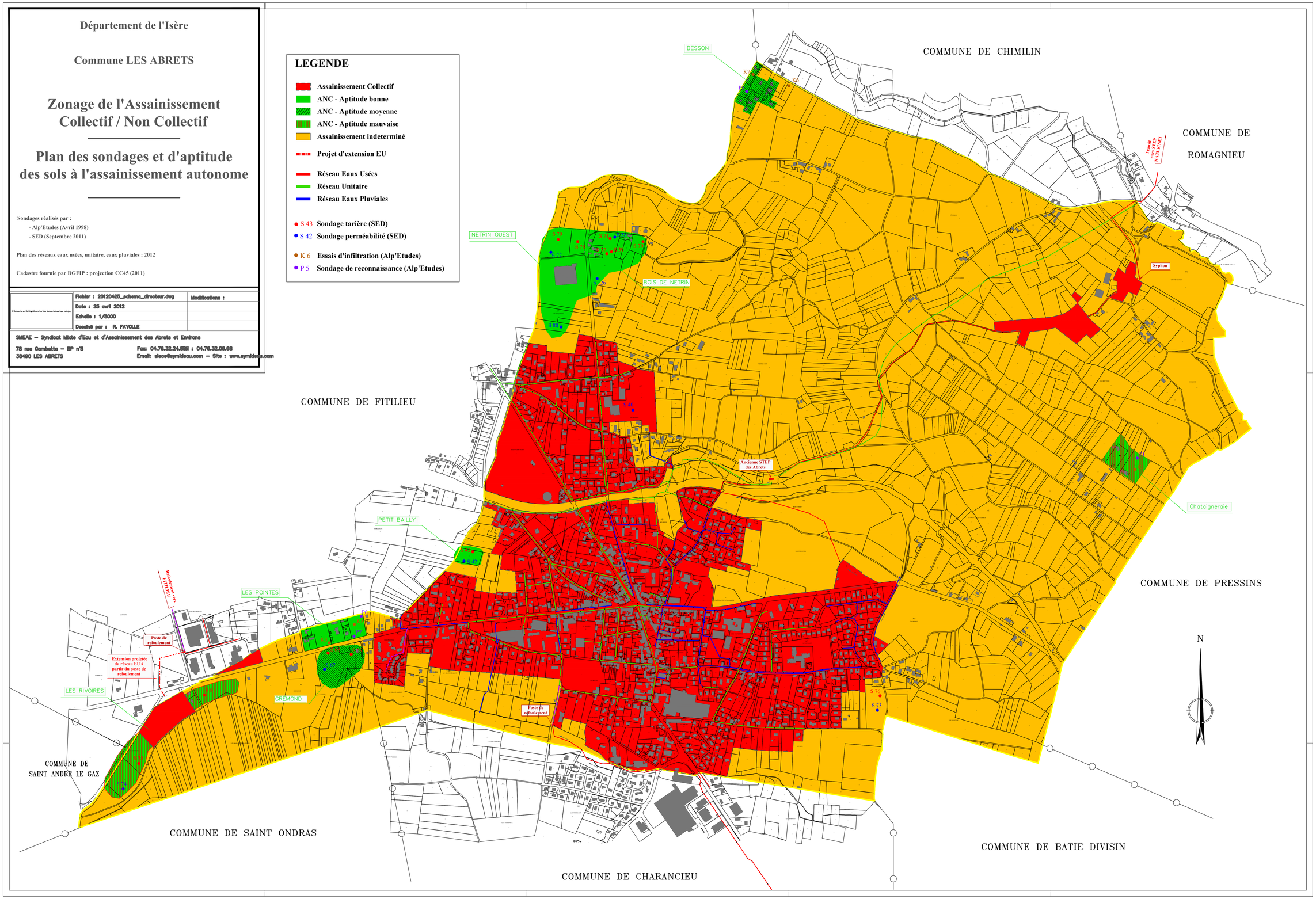
SMEAE – Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs

78 rue Gambetta – BP n°5
38490 LES ABRETS

Fax: 04.76.32.24.88 : 04.76.32.08.68
Email: sieae@symidoau.com – Site : www.symidoau.com

LEGENDE

- Assainissement Collectif
- ANC - Aptitude bonne
- ANC - Aptitude moyenne
- ANC - Aptitude mauvaise
- Assainissement indeterminé
- Projet d'extension EU
- Réseau Eaux Usées
- Réseau Unitaire
- Réseau Eaux Pluviales
- S 43 Sondage tarière (SED)
- S 42 Sondage perméabilité (SED)
- K 6 Essais d'infiltration (Alp'Etudes)
- P 5 Sondage de reconnaissance (Alp'Etudes)



- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets

78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ETUDE POUR L'ELABORATION DES PLANS DE ZONAGE DES EAUX USEES

COMMUNE D'AOSTE

LISTE DES PIECES

- Mémoire explicatif
- Plan des réseaux d'assainissement.....n°37 756
- Plan des scénarios de raccordement.....n°37 853
- Carte d'aptitude des sols.....n°37 757
- Carte de zonage des eaux usées.....n°37 768
- Fiche d'examen au cas par cas

Dossier 126-12
08 Janvier 2021

ALP' ÉTUDES Ingénieurs - Conseils

Bureau d'Études Techniques
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58
E.mail : alpetudes@alpetudes.fr

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets

78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ETUDE POUR L'ELABORATION DES PLANS DE ZONAGE DES EAUX USEES

COMMUNE D'AOSTE

MEMOIRE EXPLICATIF

Dossier 126-12
08 Janvier 2021

ALP'ÉTUDES Ingénieurs - Conseils

Bureau d'Études Techniques
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58
E.mail : alpetudes@alpetudes.fr

TABLE DES MATIERES

1 OBJET DU DOSSIER 2

2 PRESENTATION DU CONTEXTE COMMUNAL 3

2.1 LE CADRE NATUREL 3

2.1.1 Situation géographique 3

2.1.2 Topographie 3

2.1.3 Réseau hydrographique 3

2.1.4 Géologie – Hydrogéologie 4

2.1.5 Carte des risques 5

2.2 LE CONTEXTE HUMAIN 6

2.2.1 Démographie et habitat 6

2.2.2 Activités 7

2.2.3 Alimentation en eau potable 7

2.3 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT 8

2.3.1 Assainissement collectif 8

2.3.2 Assainissement autonome 9

2.4 CONSEQUENCES DE L'URBANISATION FUTURE SUR L'ASSAINISSEMENT 13

3 SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT 14

3.1 PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA COMMUNE 14

3.2 SAINT-DIDIER 15

3.3 NORMANDOZ 16

3.4 LE RIVOLLET 17

3.5 CHARMILLE OUEST 18

3.6 MAISON PROXIMITE USINE 19

4 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES 20

4.1 REFERENCES REGLEMENTAIRES 20

4.2 GENERALITES 21

4.3 ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 21

4.3.1 Zones d'assainissement collectif 21

4.3.2 Zones d'assainissement collectif sous conditions 22

4.4 ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 23

4.4.1 Zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) en assainissement non collectif 23

4.4.2 Zones naturelles (N) et agricoles (A) en assainissement non collectif 25

5 ANNEXES 26

1 OBJET DU DOSSIER

Le Syndicat des Eaux des Abrets a souhaité la réalisation du zonage des eaux usées de la commune d'Aoste dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes Les Vals du Dauphiné (secteur Est – Bourbre Tisserands et Vallons du Guiers).

L'exploitation du réseau d'assainissement d'Aoste est assurée par le Syndicat des Eaux des Abrets depuis 2016 et l'intégration de l'ex-SIE d'Aoste-Granieu.

La présente étude s'appuie sur les données d'urbanisme liées au PLUi et sur le précédent schéma directeur d'assainissement du Syndicat d'Aoste-Granieu de 2012.

Ce rapport de synthèse s'organise autour de 3 axes :

- Présentation du contexte communal et de l'assainissement
- Scénarios d'assainissement et étude comparative
- Zonage d'assainissement des eaux usées

Le présent mémoire constitue le document de référence présenté en enquête publique. Il ne concerne que l'assainissement des eaux usées.

Le contexte réglementaire :

Le présent dossier répond aux obligations de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, modifiée par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 puis la loi n°2010-788 du 10 juillet 2010 et intégrée au Code Général des Collectivités Territoriales :

« Article L.2224-10 – les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du Code de l'Environnement :

1) *Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*
2) *Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ; »*

2 PRESENTATION DU CONTEXTE COMMUNAL

2.1 LE CADRE NATUREL

2.1.1 Situation géographique

La commune d'Aoste se situe dans l'arrondissement de la Tour du Pin. Le territoire communal est limité :

- au Nord par les communes des Avenières-Veyrins-Thuellin et Brégnier-Cordon,
- à l'Ouest par les communes de Granieu et Chimilin,
- au Sud par la commune de Romagnieu,
- à l'Est par la commune de Saint-Genix sur Guiers.

2.1.2 Topographie

Les terrains d'Aoste sont assez plats pour la plupart. La déclivité est faible dans la commune. L'altitude varie entre 207 et 256 m. Le territoire communal est très urbanisé dans la partie sud que ce soit dans le village mais aussi dans le secteur Gare de l'Est et le long de la RD 1516. Dans la partie nord, le sol est couvert principalement par des champs cultivés mais aussi par quelques zones boisées.
Les axes routiers qui traversent la commune sont la RD 1516 (dans le sens est-ouest) et la RD 592 (dans le sens nord-sud).

2.1.3 Réseau hydrographique

Le cours d'eau le plus important est le Guiers qui délimite Aoste et Saint-Genix sur Guiers.
La rivière La Bièvre passe à proximité du centre-village. Ce cours d'eau est interconnecté avec les canaux situés au nord de la commune et sur les Avenières mais finit tout de même par rejoindre le Rhône.
Un autre ruisseau, le Guindan, qui prend sa source sur la commune de Romagnieu traverse Aoste au niveau du secteur Gare de l'Est. Ce cours d'eau sur jette dans le Guiers à environ 1300 m à l'amont de la confluence avec le Rhône.

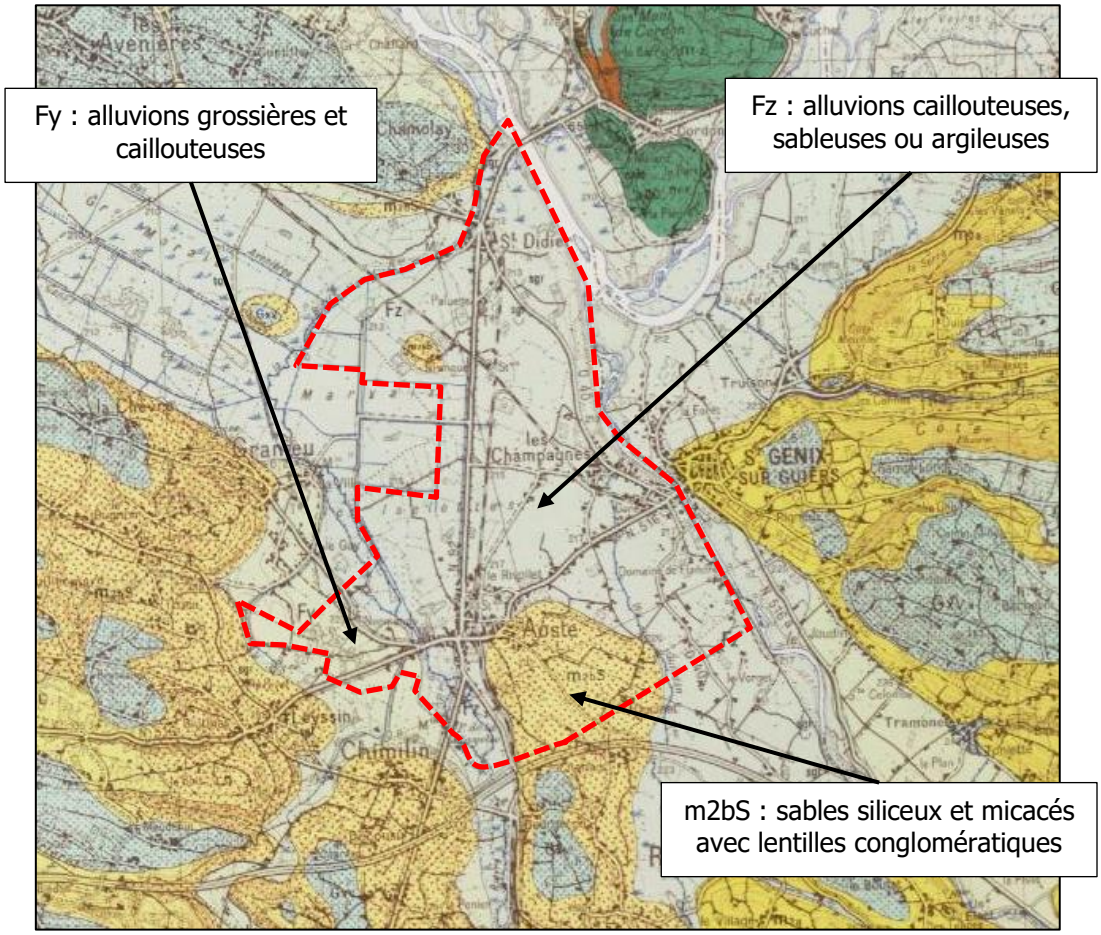
2.1.4 Géologie – Hydrogéologie

Le territoire communal est composé très majoritairement d'alluvions holocènes et modernes, caillouteuses, sableuses ou argileuses avec tourbières (Fz).

On retrouve localement des sables siliceux et micacés avec des lentilles conglomératiques datés du Tortonien marin (m2bS).

Enfin, des alluvions grossières et caillouteuses du retrait würmien sont localisées en direction de Granieu et de Chimilin (Fy).

Extrait de la carte géologique au 1/50 000ème – feuille La Tour du Pin

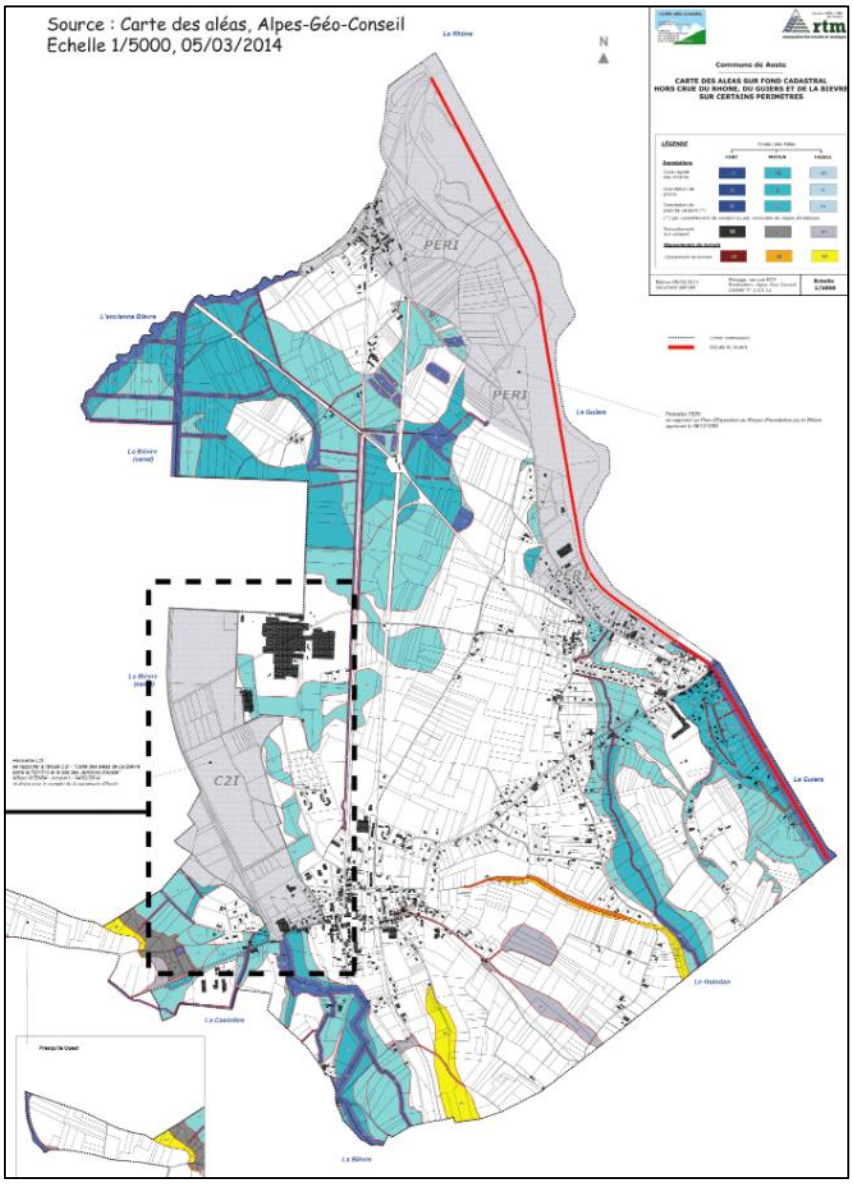


2.1.5 Carte des risques

La carte des aléas d'Aoste a été élaboré en 2014 par Alpes-Géo-Conseil. Le risque principal est le risque d'inondation, notamment autour des canaux au nord et des cours d'eau au sud (le Guindan, le Guiers, la Bièvre).

Une part importante de la commune au nord-est est intégrée dans le périmètre du Plan d'Exposition au Risque d'Inondation par le Rhône.

Enfin, les risques de glissement de terrain sont extrêmement réduits.



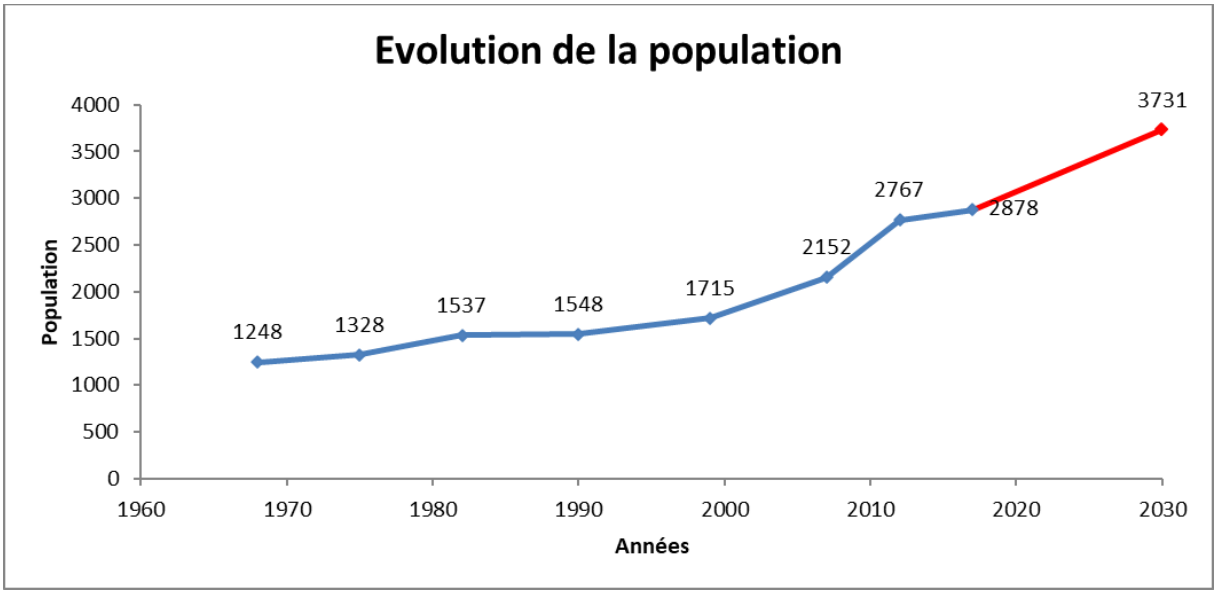
Carte des aléas d'Aoste

2.2 LE CONTEXTE HUMAIN

2.2.1 Démographie et habitat

Au dernier recensement de 2017, la commune d'Aoste comptait près de 2 900 habitants permanents. La population communale augmente depuis les années 1960 mais cette augmentation s'est accélérée au cours des 20 dernières années.

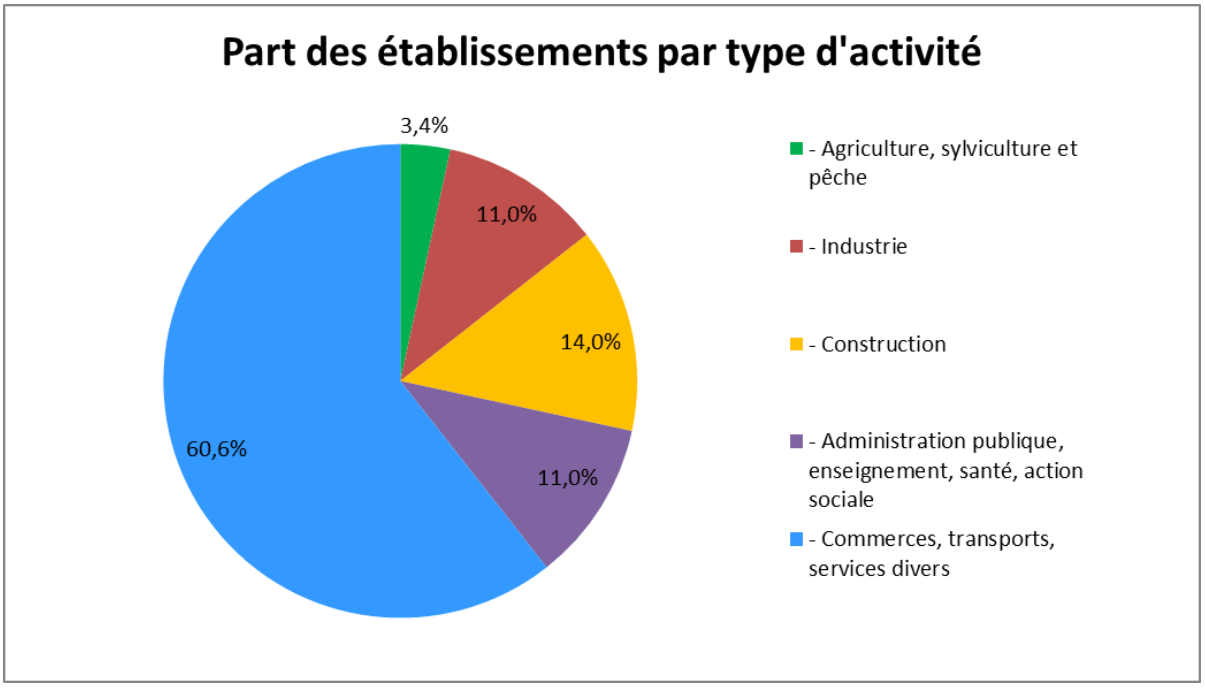
Années	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Population	1248	1328	1537	1548	1715	2152	2767	2878
Evolution		80	209	11	167	437	615	111
		6,0%	13,6%	0,7%	9,7%	20,3%	22,2%	3,9%
Evolution annuelle moyenne		0,89%	2,11%	0,09%	1,14%	2,88%	5,16%	0,79%



Etant donné les perspectives du PLUi en matière d'urbanisme, la population à l'horizon 2030 pourrait atteindre 3 731 habitants.

2.2.2 Activités

Établissements	Aoste
Nombre d'établissements actifs au 31 décembre 2015	236
- Agriculture	8
- Industrie	26
- Construction	33
- Commerce, transports et services divers	143
dont commerce et réparation automobile	*74*
- Administration publique, enseignement, santé et action sociale	26



Source : Insee, CLAP (connaissance locale de l'appareil productif).

2.2.3 Alimentation en eau potable

Le réseau d'eau potable d'Aoste est géré par le Syndicat des Eaux des Abrets.

Les 1 422 abonnés consomment 125 000 m³/an (RPBS 2018).

La ressource en eau potable alimentant la commune est le captage de Fontagnieux.

2.3 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT

2.3.1 Assainissement collectif

2.3.1.1 Le réseau d'assainissement

L'ensemble du réseau d'assainissement est géré par le Syndicat des Eaux des Abrets.

L'ensemble des effluents collectés sont traités à la station d'épuration intercommunale NATUR'NET, située aux Nappes sur la commune des Avenières-Veyrins-Thuellin.

2.3.1.2 Taux de raccordement

La commune d'Aoste compte 1 207 abonnés à l'assainissement collectif (RPQS 2018) et 223 installations d'assainissement individuel (donnée 2019).

En 2018, le taux de raccordement est donc de 1207/1429 = 84%.

De plus, nous pouvons considérer un ratio de 2,42 habitants par logement (donnée issue du PLUi) et le volume d'eaux usées domestiques facturé est d'environ 109 274 m³ sur l'année 2018.

Ainsi, la consommation est estimée à 102 l/j/hab.

2.3.1.3 Postes de refoulement

6 postes de refoulement sont présents sur la commune :

- Poste de Saint-Didier d'Aoste
- Poste des Champagnes
- Poste de la Chapelière
- Poste de l'Izelette
- Poste des Jambons
- Poste de l'Isles des Côtes

2.3.1.4 Renseignements généraux sur la station d'épuration

Les caractéristiques de la station sont les suivantes :

- Nom : NATUR'NET
- Date de mise en service : 30 juin 2003
- Capacité nominale : 16 000 EH
- Charge nominale en DBO5 : 960 kg/j
- Traitement : Boues activées

- Milieu récepteur : Le Rhône

Les charges organique et hydraulique reçues par la station en 2018 sont :

- Charge maximale en entrée : 21 524 EH, soit 135%
- Débit moyen : 3 597 m³/j
- Débit max : 5 809 m³/j

Les travaux d'agrandissement de la STEU Natur'Net sont en cours (ordre de service du 04 Mars 2019), ces travaux permettent d'augmenter sa capacité à 39 000 EH (la mise en service est prévue courant 2021). Grâce à cette nouvelle capacité, le système de traitement sera conforme et tous les effluents d'Aoste pourront être traités.

2.3.2 Assainissement autonome

2.3.2.1 Bilan du SPANC

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est assuré par le syndicat sur les communes suivantes :

- Les Abrets en Dauphiné	- Le Bouchage	- Granieu
- Aoste	- Brangues	- Saint-André le Gaz
- Les Avenières-Veyrins-Thuellin	- Chimilin	- Saint-Victor de Morestel
- La Bâtie Montgascon	- Corbelin	- Morestel

Les missions obligatoires du SPANC sont les suivantes :

- Vérification de conception et d'exécution pour les installations neuves ou les réhabilitations,
- Diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien.

223 installations d'assainissement autonome ont été recensées sur la commune en 2019.

Le service du SPANC existe depuis 2006. Jusqu'en 2016, il était géré par le Syndicat d'Aoste-Granieu. Il est désormais géré par le Syndicat des Eaux des Abrets qui rédige un RPQS annuel.
Les contrôles de bon fonctionnement sont en cours sur cette commune.
Au 1er décembre 2020, 79 installations ont été contrôlées.

La fréquence des contrôles a été fixée à 6 ans par le syndicat en 2015.

Le contrôle technique comprend :

- La vérification technique de la conception, de l'implantation (sur dossier et sur site) et de la bonne exécution des ouvrages d'assainissement non collectif (sur site). Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette vérification est effectuée avant remblaiement.
- La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :
    - Vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
    - Vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
    - Vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse ;
    - Dans le cas d'un rejet au milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité du rejet peut être effectué.
- La vérification du bon entretien des installations et notamment :
    - Vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
    - Vérification, le cas échéant, de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Le coût du SPANC à la charge des particuliers est de :

- 330 € HT pour le contrôle des installations neuves ou réhabilitées ;
- 116 € HT pour le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes ;
- 141 € HT pour le contrôle des installations existantes en cas de cession d'immeuble.

Le produit de la redevance est entièrement destiné au contrôle des installations d'assainissement non collectif. Celle-ci n'est due que par les usagers se dotant ou disposant d'une installation d'assainissement non collectif. La redevance est appliquée lors du contrôle.

2.3.2.2 Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Le tableau ci-dessous est établi à partir de la carte d'aptitude des sols réalisée en 2012 dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement du SIE d'Aoste et Granieu.

Zone verte : **Secteur sans contrainte pour l'assainissement autonome.**

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon les filières habituelles classiques de type tranchées filtrantes.

Zone orange : **Secteur avec contraintes pour l'assainissement autonome.**

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon des filières parfois contraignantes et moins économiques (filtre à sable à flux vertical, filtre à sable à flux vertical drainé avec rejet vers le milieu superficiel, tertre filtrant ou autres filières agréées listées en annexe) du fait de contraintes locales.

Zone rouge : **Secteur avec contraintes fortes pour l'assainissement autonome.**

Zones où les filières d'assainissement autonome classiques (tranchées filtrantes) sont à proscrire et pour lesquelles l'efficacité de systèmes plus élaborés (filtre à sable) est rendue aléatoire du fait d'un contexte naturel défavorable. L'assainissement individuel doit être réservé à la réhabilitation et à la mise en conformité ou bien au changement de destination d'usage.

Remarque :

L'aptitude des sols par secteur reflète la moyenne des observations de terrain. Il arrive que les caractéristiques des sols varient sur de courtes distances et, dans ce cas, la densité des sondages ne suffit pas à lever toutes les incertitudes.

Cette carte n'est donc pas la représentation exacte de l'aptitude de chaque parcelle et ne permet pas de définir avec précision la filière adaptée en chaque point de la commune. Les filières préconisées par secteur sont données à titre indicatif. Seule une étude de sol à la parcelle peut véritablement déterminer la filière la mieux adaptée au contexte de chaque parcelle.

De manière générale, les normes et les réglementations relatives au choix et à la mise en œuvre des filières d'assainissement autonome doivent être respectées *(voir DTU 64-1 en annexe)*.

Secteur	Aptitude des sols à l'assainissement autonome
A – NORMANDOZ – SCI SANGIORGIO	**VERT**
B – NORMANDOZ – PERCHAUD	**VERT**
C – LA PLANCHE – OUEST	**ORANGE**
D – LA PLANCHE – GF CONSEIL	**VERT**
E – LA CHAPELIERE – NORD	**ORANGE**
F – LA CHAPELIERE – MURAT	**VERT**
G – LA CHAPELIERE – TAURASI	**VERT**
H – ROUTE DU LAVOIR NEMOZ	**ORANGE**
I – LA PALUETTE - MIGNOT	**VERT**

2.4 CONSEQUENCES DE L'URBANISATION FUTURE SUR L'ASSAINISSEMENT

Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (partie Est) des Vals du Dauphiné est en cours de réalisation, conjointement à la présente étude. Il prévoit le développement futur du territoire.

En termes d'extension de l'urbanisation, il définit 6 « zones à urbaniser » :

- 2 zones dans le hameau de Saint-Didier
- Dans le hameau de Charmille
- Dans le village, à côté du poste électrique
- Dans le village, à côté des terrains de football
- En bordure de la RD592, en direction de l'usine des Jambons d'Aoste

En ce qui concerne le développement démographique, le PLUi envisage une croissance annuelle de 1,5% ce qui conduirait à un gain de 568 habitants entre 2019 et 2030. La population future est ainsi estimée à 3 731 habitants.

L'extension de la station d'épuration Natur'Net a été dimensionnée jusqu'à 39 000 EH afin de prendre en compte les évolutions de populations dans les communes concernées.
Les travaux d'agrandissement de la STEU Natur'Net sont en cours (ordre de service du 04 Mars 2019, la mise en service est prévue courant 2021).
La station d'épuration ne sera pas un frein au développement de l'assainissement collectif sur la commune.

3 SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT

3.1 PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA COMMUNE

La méthodologie utilisée pour l'élaboration du zonage d'assainissement, passe par l'étude des filières d'assainissement les plus appropriées au contexte des différents secteurs urbanisés ou présentant des perspectives d'urbanisation.

Ainsi, les scénarios d'assainissement concernent les zones urbaines ou à urbaniser. Ils développent deux types de solutions :

- autonome,
- collectif.

Pour chaque hameau, les critères de comparaison des 2 types de scénarios sont d'ordre :

⇨ Economique : coûts d'investissement et de fonctionnement du projet ;

⇨ Technique : faisabilité de chacun des scénarios ;

⇨ Environnemental : compatibilité du rejet avec le milieu récepteur.

Le montant des travaux/investissements est calculé selon les ratios suivants (sans prise en compte des éventuelles subventions de l'Agence de l'Eau et du Département) :

Type de travaux	Prix HT	Unité
Canalisation gravitaire ou refoulement - Traversée de champs/prairie	160	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous chemin en terre	190	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous voie communale	210	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous route départementale	260	€ / ml
Poste de refoulement	50 000	€
Entretien PR	1 600	€ / an
ANC si bonne aptitude	7 000	€
ANC si aptitude moyenne (ou inconnue)	9 000	€
ANC si mauvaise aptitude (filière compacte)	12 000	€

La commune d'Aoste est déjà très bien couverte par le réseau de collecte des eaux usées. Toutefois, quelques petits secteurs en périphérie des zones les plus urbanisées restent en assainissement autonome.

3.2 SAINT-DIDIER

Secteur concerné : habitations en périphérie du hameau : chemin du Moulin et route de Belley.

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	18 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec aptitude du sol inconnue pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux → Coût total des travaux : ▪ 90 000 € HT Pas de poste de refoulement nécessaire
TECHNIQUE	→ Urbanisation actuelle : moyenne → Potentiel de développement urbain : aucun	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 250 ml chemin du Moulin ▪ 140 ml route de Belley → Refoulement : 0 ml
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage si la capacité du sol le permet	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.3 NORMANDOZ

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	23 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains sans contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 7 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux → Coût total des travaux : ▪ 160 000 € HT Pas de poste de refoulement nécessaire
TECHNIQUE	→ Secteur sans contraintes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : moyenne → Potentiel de développement urbain : faible	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 260 ml route des Moulins ▪ 230 ml route de Granieu ▪ 130 ml chemin de Normandoz → Refoulement : 0 ml
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.4 LE RIVOLLET

Secteur concerné : route de Saint-Genix et rue du Rivollet.

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	16 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec aptitude du sol inconnue pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux → Coût total des travaux : ▪ 100 000 € HT Pas de poste de refoulement nécessaire
TECHNIQUE	→ Urbanisation actuelle : moyenne → Potentiel de développement urbain : fort	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 170 ml route de Saint-Genix ▪ 250 ml rue du Rivollet → Refoulement : 0 ml
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage si la capacité du sol le permet	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.5 CHARMILLE OUEST

Secteur concerné : habitations le long de la RD 1516 situées entre le Rivollet et Charmille.

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	12 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains sans contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 7 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux → Coût total des travaux : ▪ 60 000 € HT Pas de poste de refoulement nécessaire
TECHNIQUE	→ Secteur sans contraintes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : moyenne → Potentiel de développement urbain : fort	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 230 ml route de Saint-Genix → Refoulement : 0 ml
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.6 MAISON PROXIMITE USINE

Secteur concerné : habitation isolée à côté de l'usine des Jambons d'Aoste, le long de la RD 592.

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	1 abonné au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrain avec aptitude inconnue pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux → Coût total des travaux : ▪ 100 000 € HT Pas de poste de refoulement nécessaire
TECHNIQUE	→ Urbanisation actuelle : faible → Potentiel de développement urbain : aucun	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 360 ml route de Belley (RD 592) → Refoulement : 0 ml
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage si la capacité du sol le permet	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

4 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

4.1 REFERENCES REGLEMENTAIRES

Le zonage des eaux usées répond à une obligation règlementaire définie dans l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, notamment dans les alinéas 1 et 2 :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre I er du code de l'environnement :

1. **Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques** et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
2. **Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations** et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

Les autres références règlementaires relatives à la gestion des eaux usées, au zonage et aux obligations de la collectivité et des usagers sont :

- ✓ L'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales relatif à l'engagement des collectivités en termes d'assainissement collectif et non collectif.
- ✓ L'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique relatif à l'obligation de raccordement aux réseaux d'eaux usées et aux obligations des usagers des immeubles non raccordés.
- ✓ L'arrêté du 07 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 07 mars 2012, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de **pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5** dont le Document Technique Unifié (DTU) 64-1 précise les règles de l'art relatives aux ouvrages d'assainissement d'habitations individuelles.
- ✓ L'arrêté du 21 juillet 2015, modifié par l'arrêté du 24 août 2017, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de **pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.**

4.2 GENERALITES

Le zonage d'assainissement des eaux usées est reporté sur le plan n°37 768.

L'objectif du zonage en eaux usées est de définir :

- les zones d'assainissement collectif (en bleu ciel et en mauve), où la collectivité est en charge de la mise en place et de l'entretien du réseau d'assainissement.
- les zones d'assainissement non collectif (autres couleurs), où le particulier a l'obligation de mettre en place une installation individuelle conforme à la réglementation que la collectivité, éventuellement par une délégation, doit contrôler régulièrement.

ATTENTION : Même si un terrain est classé en zone d'assainissement collectif, il convient de se reporter aux documents d'urbanisme pour juger de sa constructibilité.

4.3 ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

4.3.1 Zones d'assainissement collectif



L'assainissement collectif concerne l'ensemble des secteurs raccordés au réseau d'assainissement.
Dans ces zones, la collectivité assure la collecte et le traitement des eaux usées domestiques.

Les usagers ont l'obligation de se raccorder sur les réseaux existants sous la voie publique à laquelle ils ont accès, soit directement, soit par l'intermédiaire de voie privée ou de servitude de passage, dans un délai de deux ans (sauf dérogation) à compter de la mise en service des nouveaux réseaux, conformément au code de la santé publique (article L.1331-1), au code de l'urbanisme et au règlement sanitaire départemental. Le cas échéant, ce raccordement se fera par un poste de refoulement individuel (à la charge du propriétaire) si l'habitation est en contrebas par rapport au réseau public.

Le raccordement des eaux usées non domestiques est soumis à l'accord du Maître d'Ouvrage du réseau et du dispositif de traitement des eaux usées de la commune, qui pourra, le cas échéant, imposer un système de prétraitement avant rejet au réseau.

Le classement d'une zone en secteur d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- Ni d'engager la commune sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement (la commune reste maîtresse du planning de réalisation des travaux) ;
- Ni d'éviter aux habitations non encore raccordées d'avoir une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation (la filière devra être validée par le SPANC, service de l'assainissement non-collectif) ;
- Ni de constituer un droit, pour les propriétaires concernés et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leurs dessertes.

4.3.2 Zones d'assainissement collectif sous conditions



L'ensemble de cette zone peut être desservi par le réseau d'assainissement, sous réserve d'apporter les justifications ou modifications nécessaires, indispensables pour le raccordement au réseau d'assainissement collectif (projet d'aménagement, servitude de tréfonds…).

Dans ces zones, le règlement est identique au paragraphe précédent.

4.4 ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.4.1 Zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) en assainissement non collectif

Elle concerne l'ensemble des secteurs où la mise en place de réseaux d'assainissement n'est pas envisagée.

Dans ces zones, l'assainissement est non collectif et le propriétaire doit mettre en place une installation individuelle conforme à la législation en vigueur *(voir arrêté du 7 septembre 2009 et DTU 64-1 en annexe).*

Les constructions futures pourront être autorisées si la filière proposée par le particulier est acceptable par le SPANC, qui devra vérifier cette filière.
Une étude de sol à la parcelle pourra être demandée à chaque nouvelle construction par le SPANC.

Pour les habitations existantes, sur tous les secteurs (aptes ou inaptes à l'assainissement autonome), les dispositifs d'assainissement existants doivent permettre de limiter au maximum la pollution du milieu naturel. Des réhabilitations d'installations existantes pourront être nécessaires pour atteindre cet objectif.
Chaque particulier est propriétaire et donc responsable de son installation. La collectivité a l'obligation de réaliser un contrôle, afin de s'assurer de la bonne conception de l'installation et de son bon fonctionnement.

Le zonage des secteurs en assainissement non collectif n'implique pas la constructibilité ou non de terrains. Il faut pour, pour vérifier cela, se référer au zonage du document d'urbanisme.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif n°37 757 permet de catégoriser chacune de ces zones :



a) Zones d'assainissement non collectif avec bonne aptitude.

Les techniques traditionnelles d'assainissement individuel peuvent être mises en place. L'infiltration des eaux traitées est possible et est privilégiée.



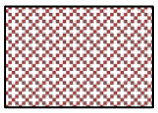
b) Zones d'assainissement non collectif avec aptitude moyenne.

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon des filières parfois contraignantes et moins économiques (filtre à sable à flux vertical, filtre à sable à flux vertical drainé avec rejet vers le milieu superficiel, tertre filtrant ou autres filières agréées) du fait de contraintes locales.



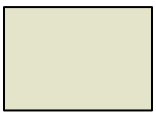
c) Zones d'assainissement non collectif avec mauvaise aptitude.

Zones où les filières d'assainissement autonome classiques (tranchées filtrantes) sont à proscrire et pour lesquels l'efficacité de systèmes plus élaborés est rendue aléatoire du fait d'un contexte naturel défavorable. Les eaux traitées seront évacuées dans un réseau ou au milieu hydraulique superficiel (fossé ou cours d'eau). S'il n'y a pas d'exutoire disponible, l'assainissement autonome ne sera pas possible pour les nouvelles constructions.



d) Zones d'assainissement non collectif avec mauvaise aptitude due aux conditions naturelles.

Secteurs classés en risque de glissement de terrain par la carte des aléas communale ou secteurs à forte pente. L'infiltration est interdite. Les filières compactes étanches avec rejet au milieu superficiel ou dans un réseau sont préconisées. S'il n'y a pas d'exutoire disponible, l'assainissement autonome ne sera pas possible pour les nouvelles constructions.



e) Zones d'assainissement non collectif avec aptitude inconnue.

L'aptitude du sol est inconnue ; seule une étude de sol à la parcelle permettra de définir la filière de traitement appropriée.

4.4.2 Zones naturelles (N) et agricoles (A) en assainissement non collectif



Ces zones correspondent aux secteurs non desservis par le réseau d'assainissement où il n'y a pas d'urbanisation prévue.

Dans ces zones, l'assainissement est non collectif et le propriétaire doit mettre en place une installation individuelle conforme à la législation en vigueur *(voir arrêté du 7 septembre 2009 et DTU 64-1 en annexe).*

La filière de traitement est à définir au cas par cas.

Les prescriptions liées à l'assainissement non collectif détaillées dans le paragraphe précédent s'appliquent également dans ces zones.

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE D'AOSTE
-
Plan des réseaux d'eaux usées

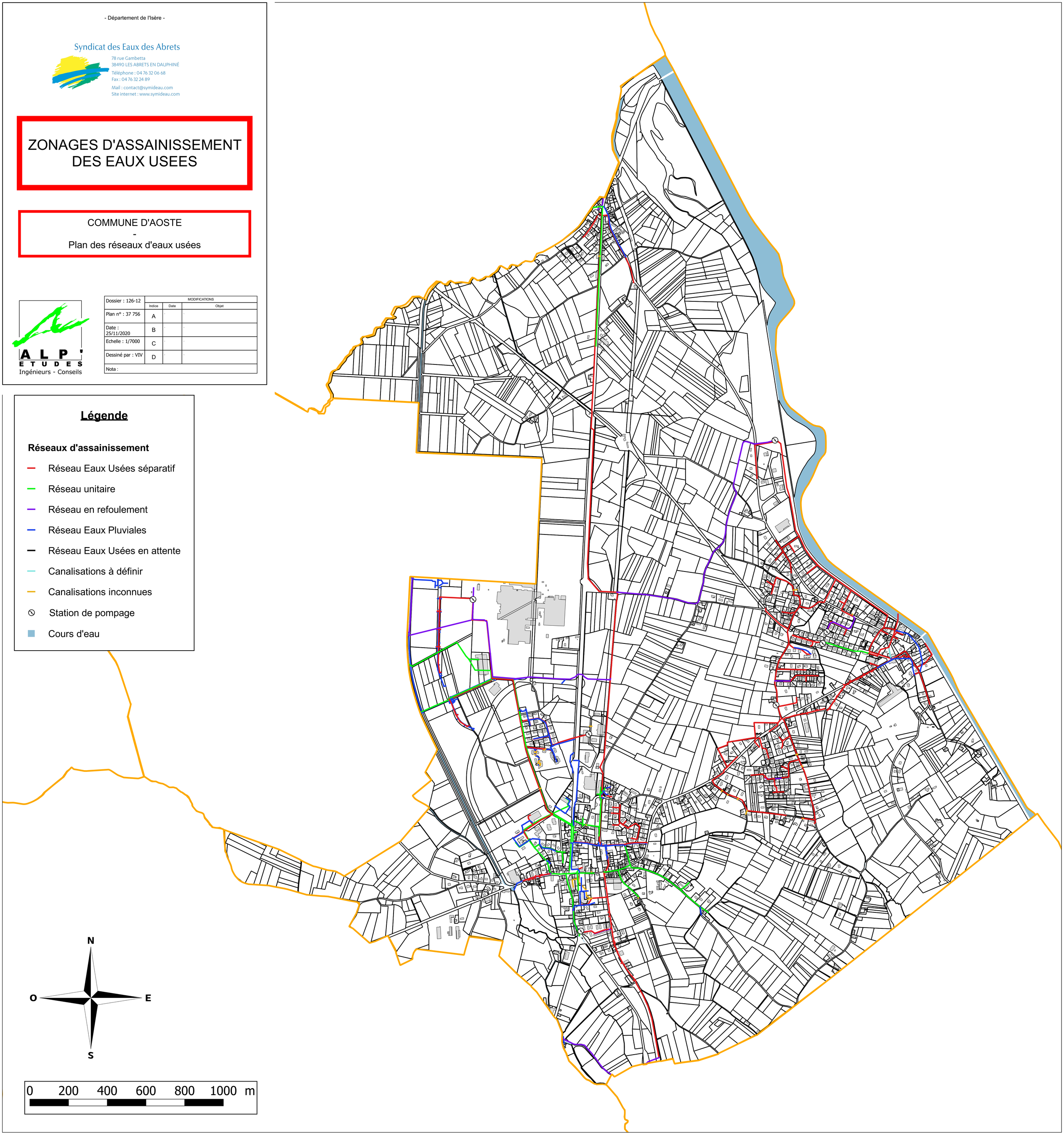
ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 756	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/7000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			

Légende

Réseaux d'assainissement

- Réseau Eaux Usées séparatif
- Réseau unitaire
- Réseau en refoulement
- Réseau Eaux Pluviales
- Réseau Eaux Usées en attente
- Canalisations à définir
- Canalisations inconnues
- Station de pompage
- Cours d'eau



- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE D'AOSTE
-
Plan des scénarios de raccordement

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 853	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/7000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			

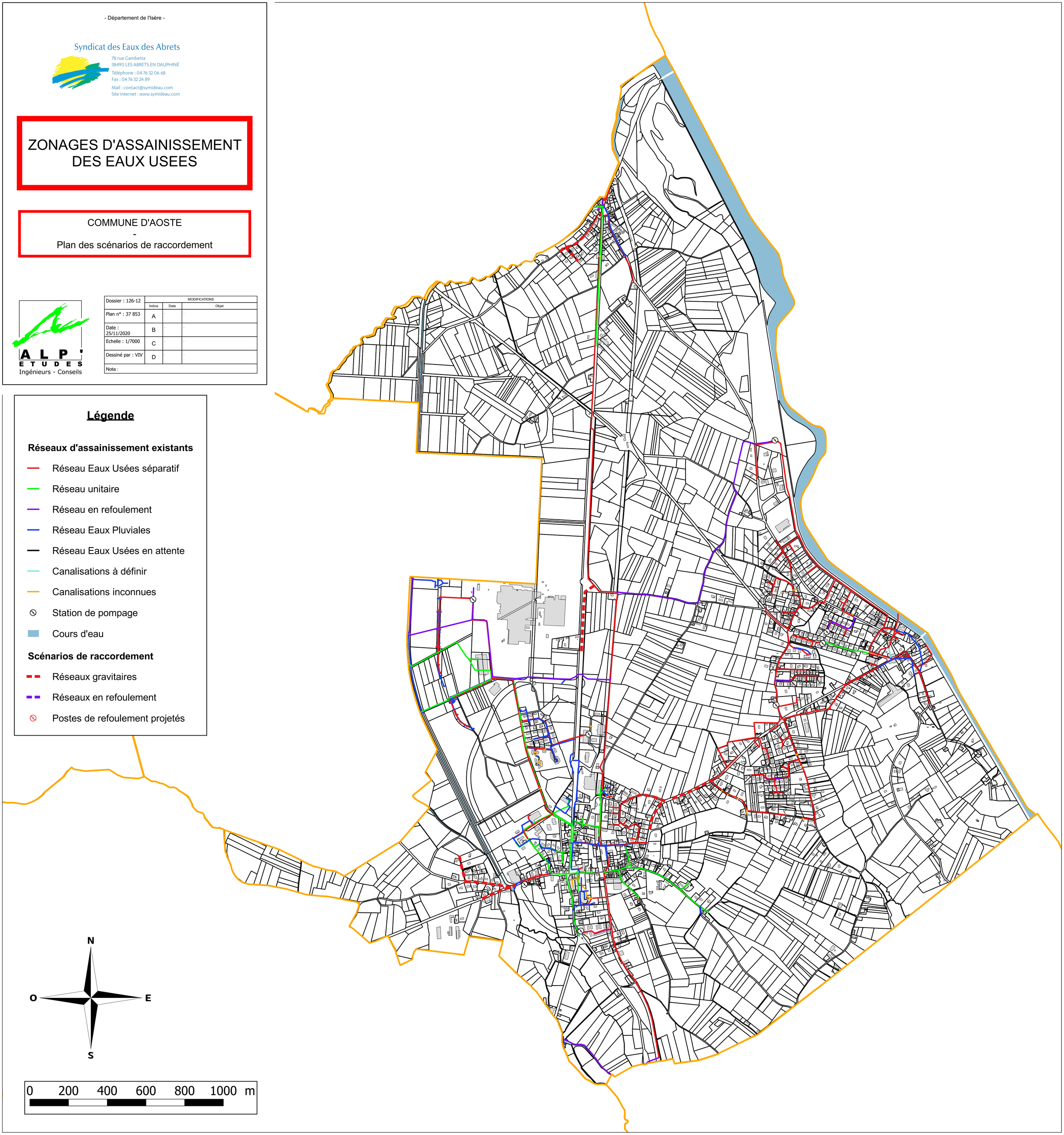
Légende

Réseaux d'assainissement existants

- Réseau Eaux Usées séparatif
- Réseau unitaire
- Réseau en refoulement
- Réseau Eaux Pluviales
- Réseau Eaux Usées en attente
- Canalisations à définir
- Canalisations inconnues
- Station de pompage
- Cours d'eau

Scénarios de raccordement

- Réseaux gravitaires
- Réseaux en refoulement
- Postes de refoulement projetés



- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE D'AOSTE
-
Carte d'aptitude des sols

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 757	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/7000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			

Légende

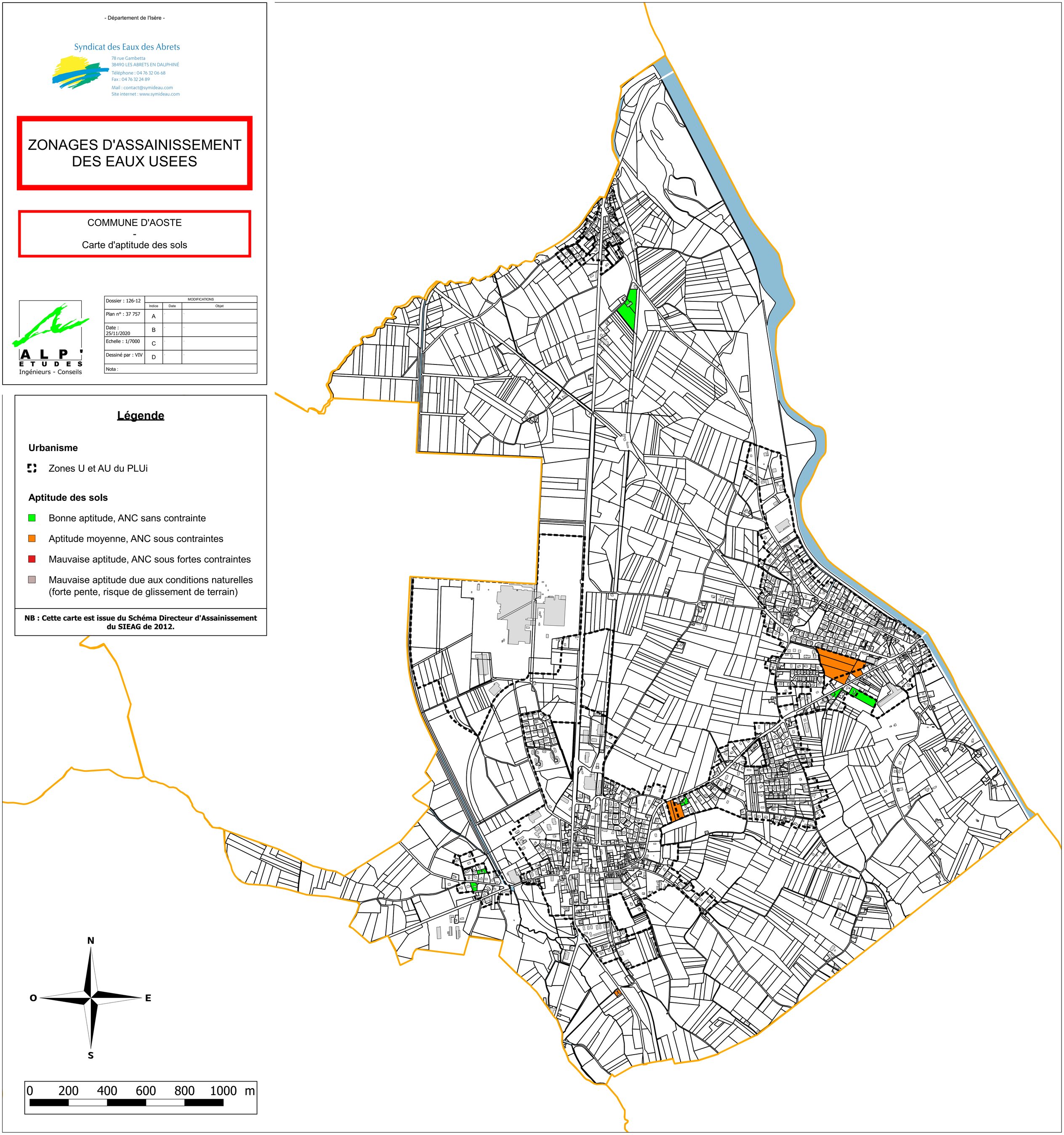
Urbanisme

- Zones U et AU du PLUi

Aptitude des sols

- Bonne aptitude, ANC sans contrainte
- Aptitude moyenne, ANC sous contraintes
- Mauvaise aptitude, ANC sous fortes contraintes
- Mauvaise aptitude due aux conditions naturelles (forte pente, risque de glissement de terrain)

NB : Cette carte est issue du Schéma Directeur d'Assainissement du SIEAG de 2012.



- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE D'AOSTE
-
Zonage des eaux usées

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 768	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/7000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			

Légende

Zonage des Eaux Usées

- Assainissement collectif
- Assainissement collectif sous conditions
- ANC avec bonne aptitude
- ANC avec aptitude moyenne
- ANC avec mauvaise aptitude
- ANC avec mauvaise aptitude due aux conditions naturelles
- ANC avec aptitude inconnue
- Assainissement au cas par cas

Urbanisme

- Zones U et AU du PLUi

Réseaux d'assainissement

- Réseau Eaux Usées séparatif
- Réseau unitaire
- Réseau en refoulement
- Station de pompage

N
O E
S

0 200 400 600 800 1000 m

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets

78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ETUDE POUR L'ELABORATION DES PLANS DE ZONAGE DES EAUX USEES

COMMUNE DES ABRETS EN DAUPHINE
HAMEAU DE LA BATIE DIVISIN

LISTE DES PIECES

- Mémoire explicatif
- Plan des réseaux d'assainissement.....n°37 760
- Plan des scénarios de raccordement.....n°37 855
- Carte d'aptitude des sols.....n°37 761
- Carte de zonage des eaux usées.....n°37 770
- Fiche d'examen au cas par cas

Dossier 126-12
08 Janvier 2021

ALP' ÉTUDES Ingénieurs - Conseils

Bureau d'Études Techniques
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58
E.mail : alpetudes@alpetudes.fr

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets

78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ETUDE POUR L'ELABORATION DES PLANS DE ZONAGE DES EAUX USEES

COMMUNE DES ABRETS EN DAUPHINE
HAMEAU DE LA BATIE DIVISIN

MEMOIRE EXPLICATIF

Dossier 126-12
08 Janvier 2021

ALP'ÉTUDES Ingénieurs - Conseils

Bureau d'Études Techniques
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58
E.mail : alpetudes@alpetudes.fr

TABLE DES MATIERES

1 OBJET DU DOSSIER 2

2 PRESENTATION DU CONTEXTE COMMUNAL 3

2.1 LE CADRE NATUREL 3

2.1.1 Situation géographique 3

2.1.2 Topographie 3

2.1.3 Réseau hydrographique 3

2.1.4 Géologie – Hydrogéologie 4

2.1.5 Carte des risques 5

2.2 LE CONTEXTE HUMAIN 6

2.2.1 Démographie et habitat 6

2.2.2 Activités 7

2.2.3 Alimentation en eau potable 7

2.3 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT 8

2.3.1 Assainissement collectif 8

2.3.2 Assainissement autonome 9

2.4 CONSEQUENCES DE L'URBANISATION FUTURE SUR L'ASSAINISSEMENT 34

3 SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT 35

3.1 PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA COMMUNE 35

3.2 LA CHAPELLE / PLANAISE 36

3.3 LES ROMPEY / LE TEMPLE 37

3.4 SALLES DES FETES 38

3.5 LE MONIN 39

3.6 ZA LES ETRETS 40

3.7 LA CHARRIERE 41

3.8 BRENARD / LE SOUGEY 42

4 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES 43

4.1 REFERENCES REGLEMENTAIRES 43

4.2 GENERALITES 44

4.3 ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 44

4.3.1 Zones d'assainissement collectif 44

4.3.2 Zones d'assainissement collectif sous conditions 45

4.4 ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 46

4.4.1 Zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) en assainissement non collectif 46

4.4.2 Zones naturelles (N) et agricoles (A) en assainissement non collectif 48

5 ANNEXES 49

1 OBJET DU DOSSIER

Le Syndicat des Eaux des Abrets a souhaité la réalisation du zonage des eaux usées sur le hameau de La Bâtie Divisin de la commune des Abrets en Dauphiné dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes Les Vals du Dauphiné (secteur Est – Bourbre Tisserands et Vallons du Guiers).

La Bâtie Divisin est une ancienne commune ayant fusionnée en 2016 avec les Abrets et Fitilieu pour former la commune nouvelle Les Abrets en Dauphiné.

La présente étude s'appuie sur les données d'urbanisme liées au PLUi et sur les mesures de terrain réalisées en novembre 2020 par Alp'études.

Ce rapport de synthèse s'organise autour de 3 axes :

- Présentation du contexte communal et de l'assainissement
- Scénarios d'assainissement et étude comparative
- Zonage d'assainissement des eaux usées

Le présent mémoire constitue le document de référence présenté en enquête publique. Il ne concerne que l'assainissement des eaux usées.

Le contexte réglementaire :

Le présent dossier répond aux obligations de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, modifiée par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 puis la loi n°2010-788 du 10 juillet 2010 et intégrée au Code Général des Collectivités Territoriales :

« Article L.2224-10 – les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du Code de l'Environnement :

1) *Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*
2) *Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ; »*

2 PRESENTATION DU CONTEXTE COMMUNAL

2.1 LE CADRE NATUREL

2.1.1 Situation géographique

Le hameau de La Bâtie Divisin se situe dans l'arrondissement de la Tour du Pin. Le territoire communal est limité :

- au Nord par le reste de la commune (hameaux des Abrets et de Fitilieu),
- à l'Ouest par la commune de Charancieu,
- au Sud par les communes des Villages du lac de Paladru, Montferrat et Velanne,
- à l'Est par la commune de Pressins.

2.1.2 Topographie

Le hameau est très vallonné avec la présence de nombreuses collines (Mont Rond, secteur du Monin, Mont Bavonne, Mont Amblard). L'altitude varie entre 360 et 615 m au lieudit Chalamand. L'habitat est très éclaté dans de nombreux petits lieudits. Le village s'est développé autour de la RD 1075 permettant de relier Voiron et Les Abrets. Enfin, les coteaux présents dans le hameau sont essentiellement boisés.

2.1.3 Réseau hydrographique

Le cours d'eau principal est le ruisseau de la Corbassière, qui prend sa source à la Charrière au pied de Mont Rond et qui rejoint Pressins par la combe de Côte Curtet. Ce ruisseau se jette dans la rivière La Bièvre puis le Rhône après avoir traversé un réseau très dense de canaux.
Le ruisseau des Rajans marque quant à lui la délimitation avec Velanne au sud-est et rejoint également Pressins.
Enfin, il faut noter la présence du ruisseau de Ronceveau qui traverse La Bâtie Divisin dans sa partie ouest en s'écoulant vers le nord.

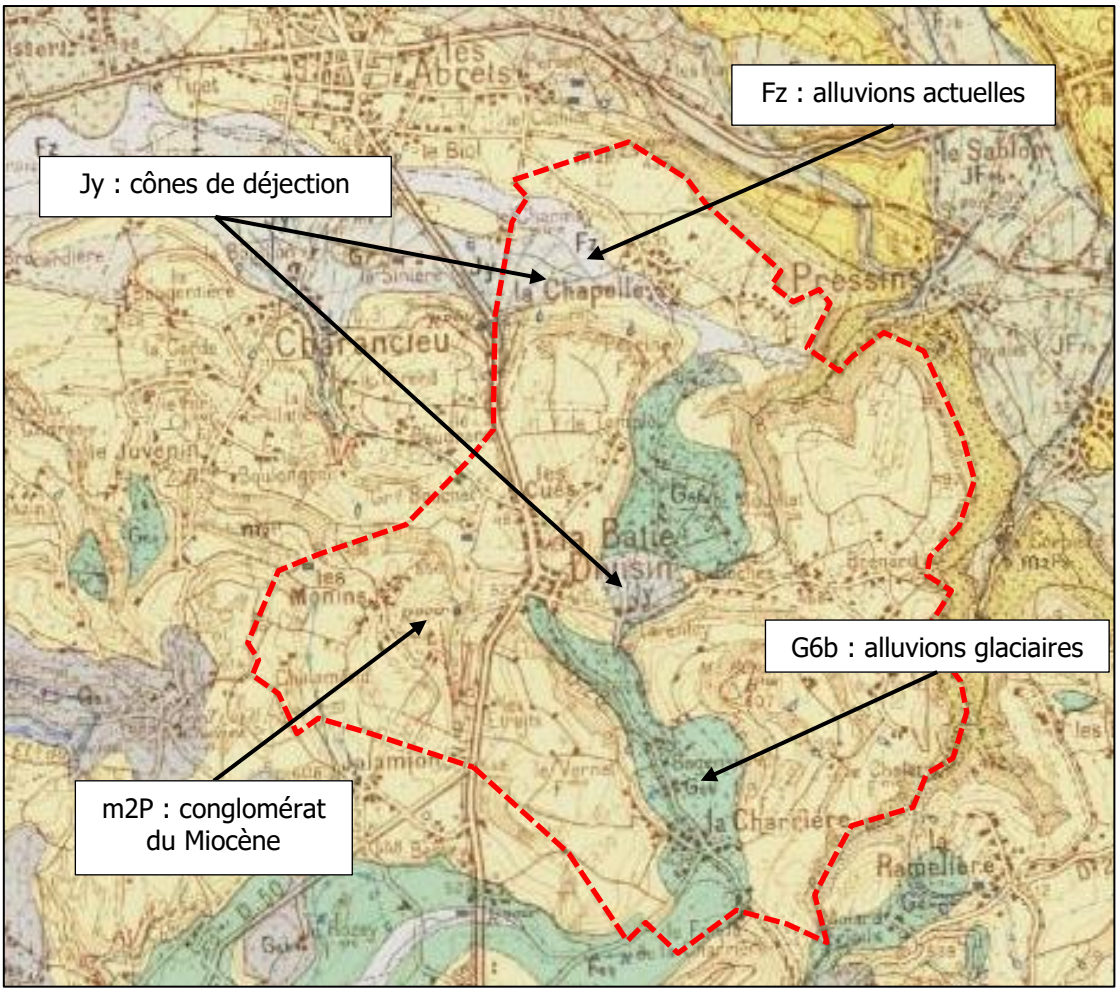
2.1.4 Géologie – Hydrogéologie

Le hameau est situé sur des conglomérats du Miocène (m2P).

Certains secteurs sont composés d'alluvions glaciaires de stade 6, organisés en terrasses de fin de stade (G6b) ainsi que d'alluvions actuelles (Fz).

Enfin, deux cônes de déjection stabilisés sont repérables à proximité des lieudits de la Chapelle et de Tarentey (Jy).

Extrait de la carte géologique au 1/50 000ème – feuille Voiron

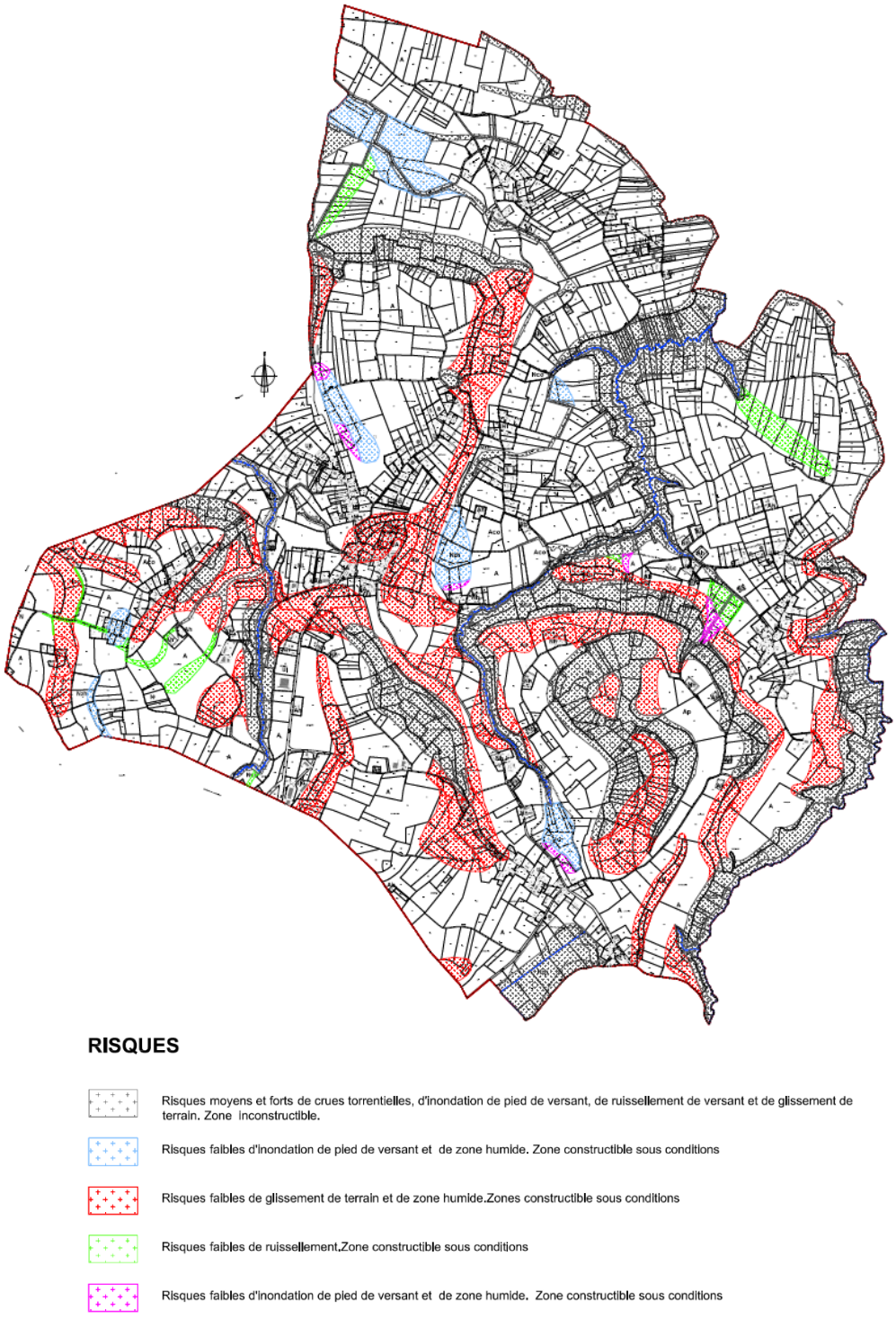


2.1.5 Carte des risques

La carte des risques a été établie dans le cadre du PLU de La Bâtie Divisin en 2014.

Les risques de glissement de terrain sont très présents. Ils concernent principalement des zones à forte pente qui ne sont pas urbanisées, sauf dans le secteur du Monin.

Les autres risques, qui sont les ruissellements et les inondations de pied de versant, sont moins importants.



Carte des risques, issue du PLU de 2014

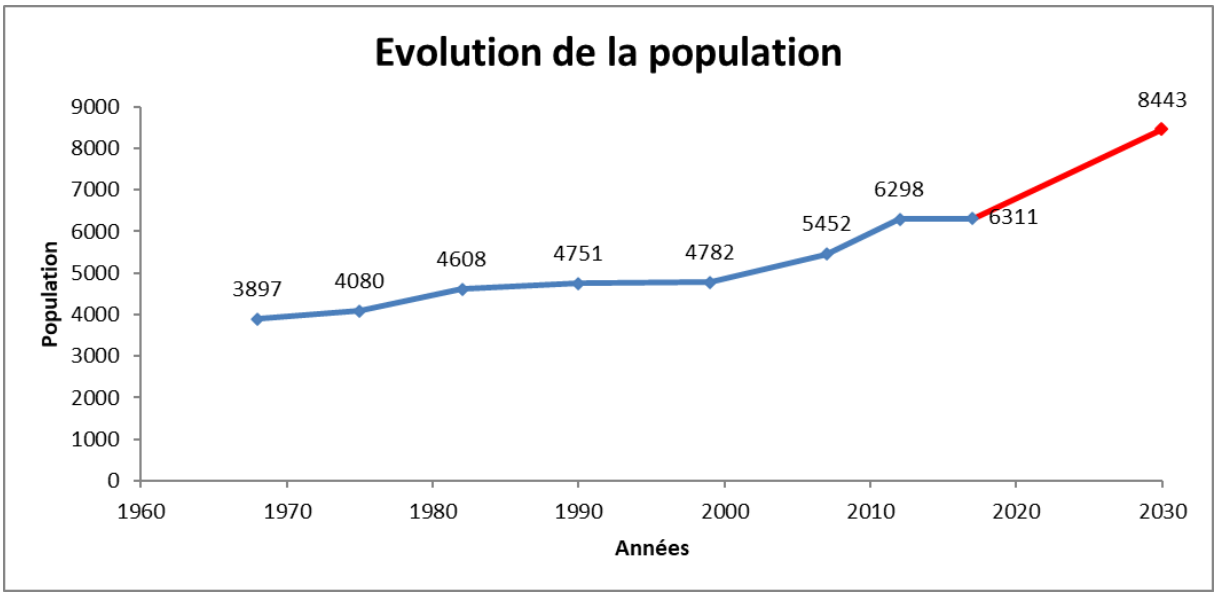
2.2 LE CONTEXTE HUMAIN

2.2.1 Démographie et habitat

Pour les années antérieures à la fusion des trois anciennes communes, l'INSEE présente les données à périmètre équivalent au périmètre actuel.

Au dernier recensement de 2017, la commune des Abrets en Dauphiné comptait 6 300 habitants permanents. Depuis le milieu des années 1960, la population est en augmentation. Cependant, depuis 2012 elle semble avoir atteint un plateau.

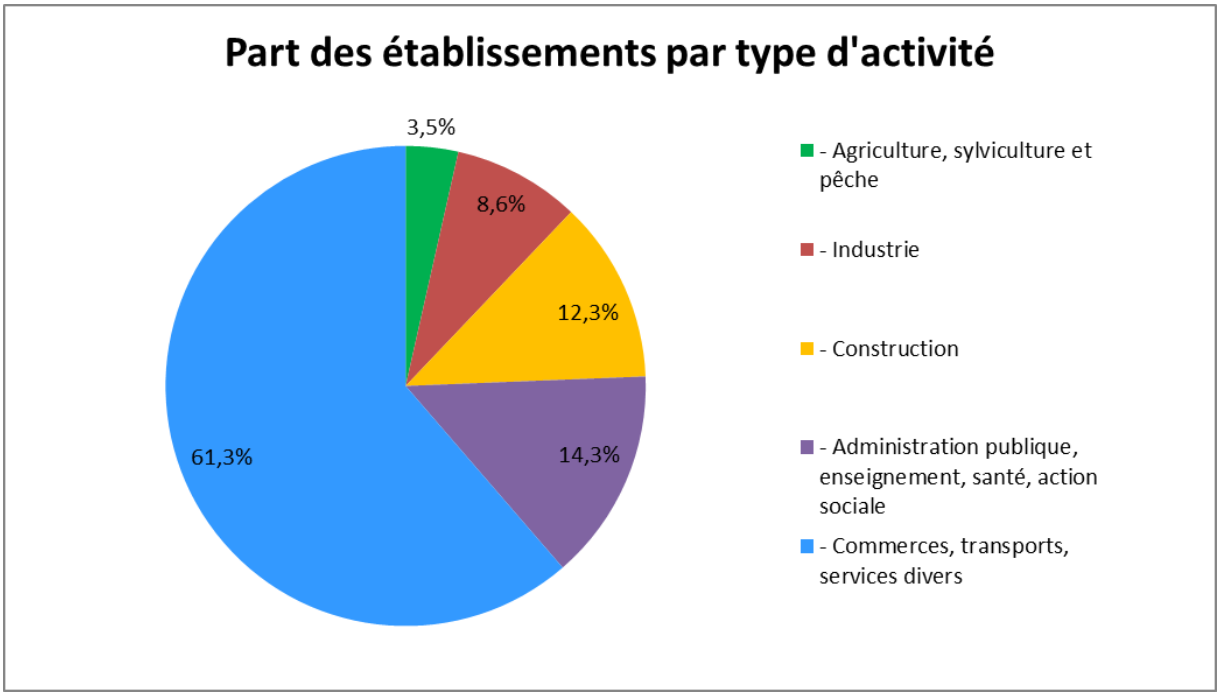
Années	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Population	3897	4080	4608	4751	4782	5452	6298	6311
Evolution		183	528	143	31	670	846	13
		4,5%	11,5%	3,0%	0,6%	12,3%	13,4%	0,2%
Evolution annuelle moyenne		0,66%	1,75%	0,38%	0,07%	1,65%	2,93%	0,04%



Etant donné les perspectives du PLUi en matière d'urbanisme, la population à l'horizon 2030 pourrait atteindre 8 443 habitants.

2.2.2 Activités

Établissements	Les Abrets en Dauphiné
Nombre d'établissements actifs au 31 décembre 2015	595
- Agriculture	21
- Industrie	51
- Construction	73
- Commerce, transports et services divers	365
dont commerce et réparation automobile	*136*
- Administration publique, enseignement, santé et action sociale	85



Source : Insee, CLAP (connaissance locale de l'appareil productif).

2.2.3 Alimentation en eau potable

Le réseau d'eau potable de La Bâtie Divisin est géré par le Syndicat Interdépartemental Mixte des Eaux et de l'Assainissement du Guiers et de l'Ainan (SIEGA).

L'alimentation se fait par le réservoir de Chalamand situé à proximité du Monin. Les ressources utilisées sont les stations de pompage de Freydière et de Corbière.

2.3 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT

2.3.1 Assainissement collectif

2.3.1.1 Le réseau d'assainissement

L'ensemble du réseau d'assainissement est géré par le Syndicat des Eaux des Abrets.
L'ensemble des effluents collectés sont traités à la station d'épuration intercommunale NATUR'NET, située aux Nappes sur la commune des Avenières-Veyrins-Thuellin.

2.3.1.2 Taux de raccordement

La commune des Abrets en Dauphiné compte 2 470 abonnés à l'assainissement collectif (RPQS 2018) et 755 installations d'assainissement individuel (donnée 2019).
En 2018, le taux de raccordement est donc de 2470/3220 = 77%.
De plus, nous pouvons considérer un ratio de 2,30 habitants par logement (donnée issue du PLUi) et le volume d'eaux usées domestiques facturé est d'environ 223 123 m³ sur l'année 2018.
Ainsi, la consommation est estimée à 108 l/j/hab.

2.3.1.3 Postes de refoulement

4 postes de refoulement sont présents sur la commune :

- Poste de Charancieu
- Poste de Bonnet Gris
- Poste de la Catolière
- Poste Etang Charles

2.3.1.4 Renseignements généraux sur la station d'épuration

Les caractéristiques de la station sont les suivantes :

- Nom : NATUR'NET
- Date de mise en service : 30 juin 2003
- Capacité nominale : 16 000 EH
- Charge nominale en DBO5 : 960 kg/j
- Traitement : Boues activées
- Milieu récepteur : Le Rhône

Les charges organique et hydraulique reçues par la station en 2018 sont :

- Charge maximale en entrée : 21 524 EH, soit 135%

- Débit moyen : 3 597 m³/j
- Débit max : 5 809 m³/j

Les travaux d'agrandissement de la STEU Natur'Net sont en cours (ordre de service du 04 Mars 2019), ces travaux permettent d'augmenter sa capacité à 39 000 EH (la mise en service est prévue courant 2021). Grâce à cette nouvelle capacité, le système de traitement sera conforme et tous les effluents de La Bâtie Divisin pourront être traités.

2.3.2 Assainissement autonome

2.3.2.1 Bilan du SPANC

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est assuré par le syndicat sur les communes suivantes :

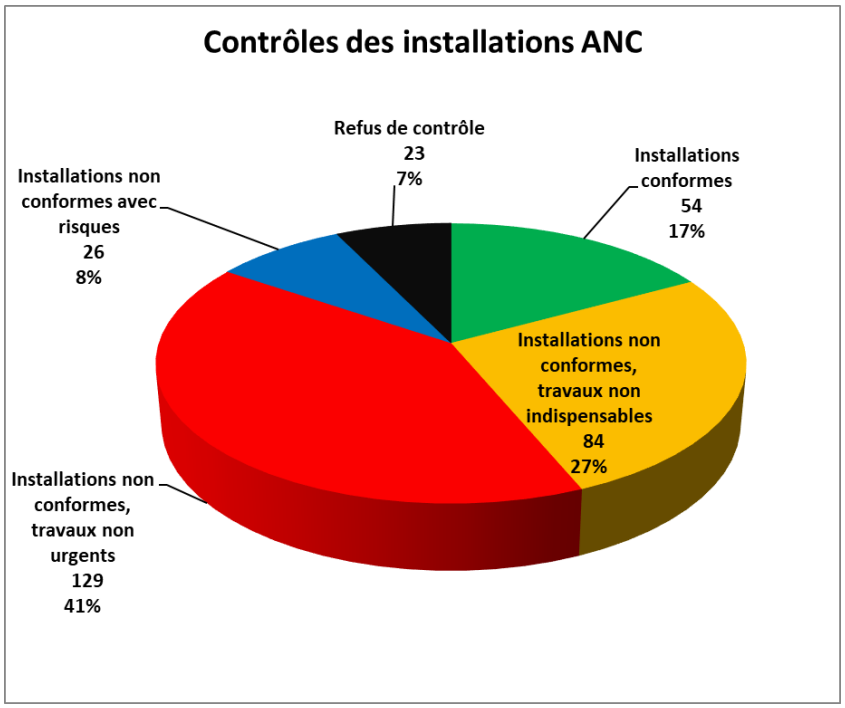
- Les Abrets en Dauphiné	- Le Bouchage	- Granieu
- Aoste	- Brangues	- Saint-André le Gaz
- Les Avenières-Veyrins-Thuellin	- Chimilin	- Saint-Victor de Morestel
- La Bâtie Montgascon	- Corbelin	- Morestel

Les missions obligatoires du SPANC sont les suivantes :

- Vérification de conception et d'exécution pour les installations neuves ou les réhabilitations,
- Diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien.

755 installations d'assainissement autonome ont été recensées sur la commune des Abrets en Dauphiné en 2019.

Historiquement, le contrôle des installations de La Bâtie Divisin était assuré par les services du Pays Voironnais. Depuis la fusion avec les Abrets et Fitilieu, c'est le Syndicat des Eaux des Abrets qui est en charge des contrôles sur ce hameau.
Les données historiques fournies par la CA du Pays Voironnais montrent que 17% des installations sont conformes parmi les 316 contrôles effectués sur la Bâtie Divisin.



La fréquence des contrôles a été fixée à 6 ans par le syndicat en 2015.

Le contrôle technique comprend :

- La vérification technique de la conception, de l'implantation (sur dossier et sur site) et de la bonne exécution des ouvrages d'assainissement non collectif (sur site). Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette vérification est effectuée avant remblaiement.
- La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :
    - Vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
    - Vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
    - Vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse ;
    - Dans le cas d'un rejet au milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité du rejet peut être effectué.
- La vérification du bon entretien des installations et notamment :
    - Vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
    - Vérification, le cas échéant, de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Le coût du SPANC à la charge des particuliers est de :

- 330 € HT pour le contrôle des installations neuves ou réhabilitées ;
- 116 € HT pour le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes ;
- 141 € HT pour le contrôle des installations existantes en cas de cession d'immeuble.

Le produit de la redevance est entièrement destiné au contrôle des installations d'assainissement non collectif. Celle-ci n'est due que par les usagers se dotant ou disposant d'une installation d'assainissement non collectif. La redevance est appliquée lors du contrôle.

2.3.2.2 Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome

La carte d'aptitude des sols de La Bâtie Divisin a été établie dans le cadre de la présente étude.
Pour cela, les éléments suivants ont été analysés :

- Carte géologique ;
- Etudes de sol pour la mise en place d'installations ANC chez les particuliers ;
- Enquêtes de terrain complémentaires réalisées par Alp'études : sondages et éventuellement tests d'infiltration si le sol le permettait.

a) Carte géologique

Comme le montre la carte présentée au paragraphe 2.1.4, le sol de La Bâtie Divisin est principalement composé de conglomérats (m2P), en particulier dans les lieudits autour du village qui sont actuellement en assainissement collectif.
Le sol est de type poudingue : c'est-à-dire que les conglomérats correspondent à des galets dans une matrice liante plus ou moins argileuse. Les galets sont issus de l'érosion par les glaciers ou les cours d'eau et arrondis par les écoulements. Leur taille témoigne de l'énergie qui a été nécessaire pour les déplacer (vitesse de l'écoulement et pente).
Dans ce type de sol, l'assainissement autonome est souvent difficile à réaliser car il forme un « béton naturel » et les couches imperméables sont rapidement rencontrées.

b) Enquêtes de terrain : sondages et tests d'infiltration

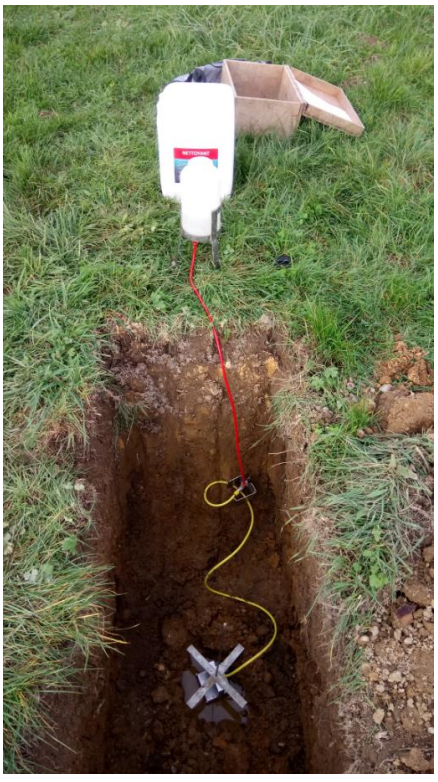
Les sondages ont été réalisés le 16 novembre 2020. Le Syndicat a mis à disposition d'Alp'études une pelle mécanique ainsi qu'une réserve d'eau pour effectuer les tests d'infiltration.
Sur chaque parcelle étudiée, deux sondages sont réalisés :

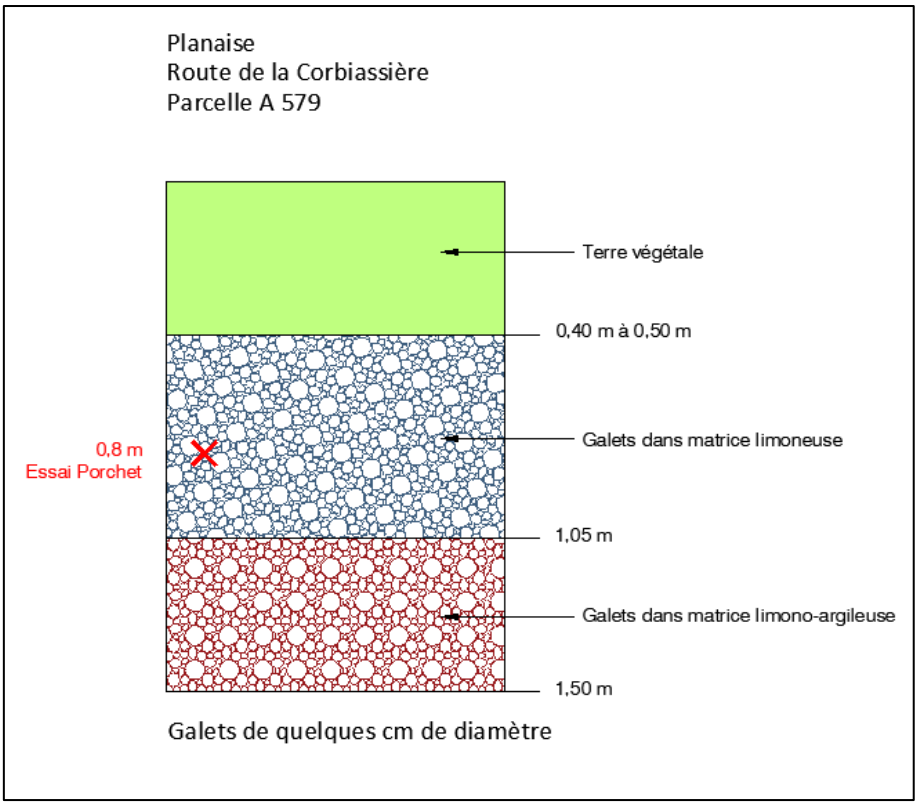
- L'un à 1,5 m profondeur pour déterminer les différentes couches de sols
- L'autre à 0,8 m pour positionner le test d'infiltration

L'emplacement des sondages est indiqué sur la carte d'aptitude n°37 761.

Les essais d'infiltration sont de type Porchet : essai normalisé à niveau fixe dans un sol saturé en eau.
Sur certains sondages, l'essai d'infiltration n'a pas été possible pour diverses raisons : sol trop dur (poudingue), présence d'eau à faible profondeur.

❖ **PLANAISE – route de la Corbassière**

Sondage Planaise	
	
	


Planaise
Route de la Corbiassière
Parcelle A 579
Terre végétale
0,40 m à 0,50 m
0,8 m
Essai Porchet
Galets dans matrice limoneuse
1,05 m
Galets dans matrice limono-argileuse
1,50 m
Galets de quelques cm de diamètre

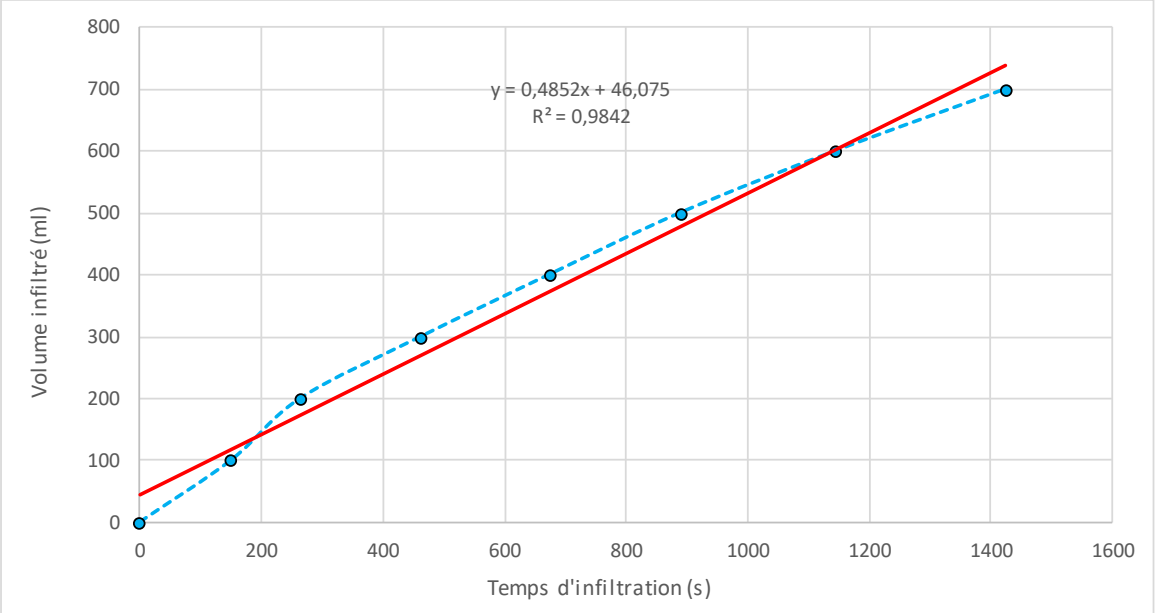
Coupe du sol

ESSAI D'INFILTRATION DE TYPE PORCHET

Secteur : Planaise, route de la Corbassière, parcelle A 579

Date :	16/11/2020	
Temps de saturation :	240	min
Profondeur de l'essai :	0,80	m
Diamètre du trou :	0,20	m
Hauteur d'eau :	0,20	m
Surface d'infiltration :	0,16	m²

Temps d'infiltration [en s]	Volume infiltré [en ml]
0	0
150	100
264	200
463	300
674	400
890	500
1145	600
1425	700

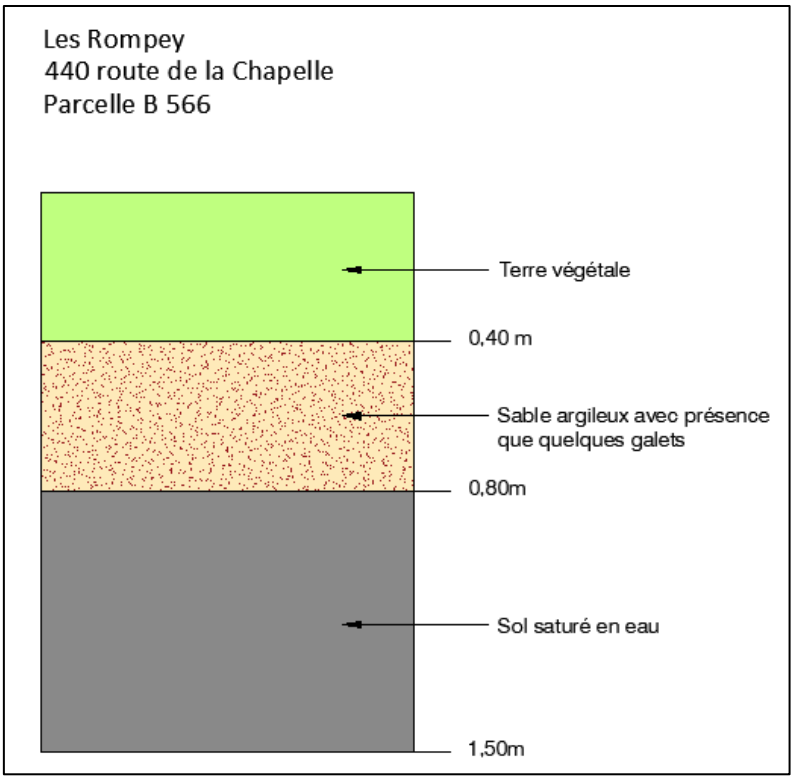


Paramètres de la droite	
a (ml/s)	b
0,4852	46,0745

PERMEABILITE =	***3,09E-06***	***m/s***
	11,1	***mm/h***

❖ **LES ROMPEY – 440 route de la Chapelle**

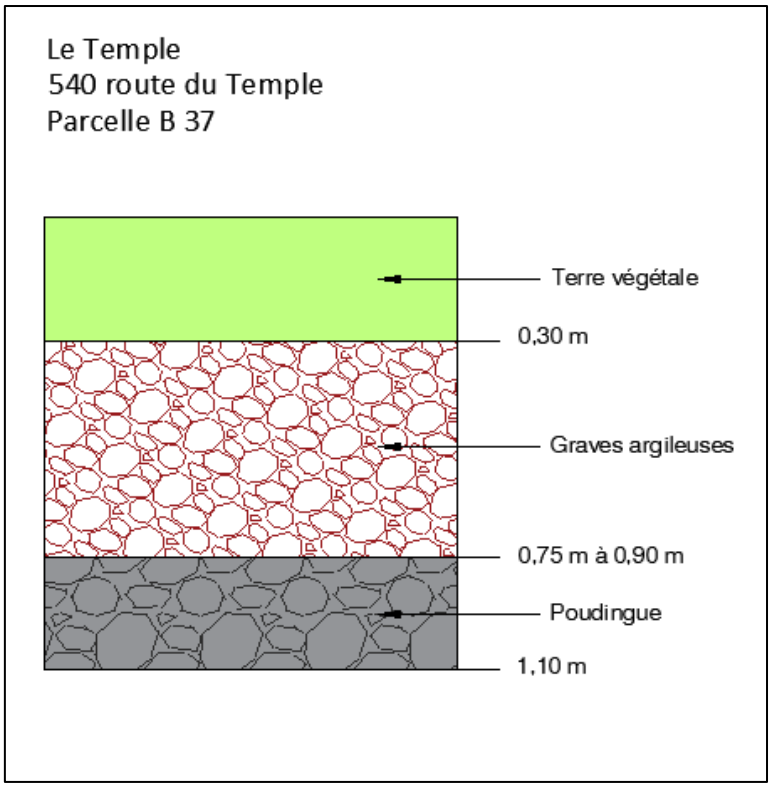
Sondage Les Rompey	
	
	


Les Rompey
440 route de la Chapelle
Parcelle B 566
Terre végétale
0,40 m
Sable argileux avec présence que quelques galets
0,80m
Sol saturé en eau
1,50m

Coupe du sol

❖ **LE TEMPLE – 540 route du Temple**

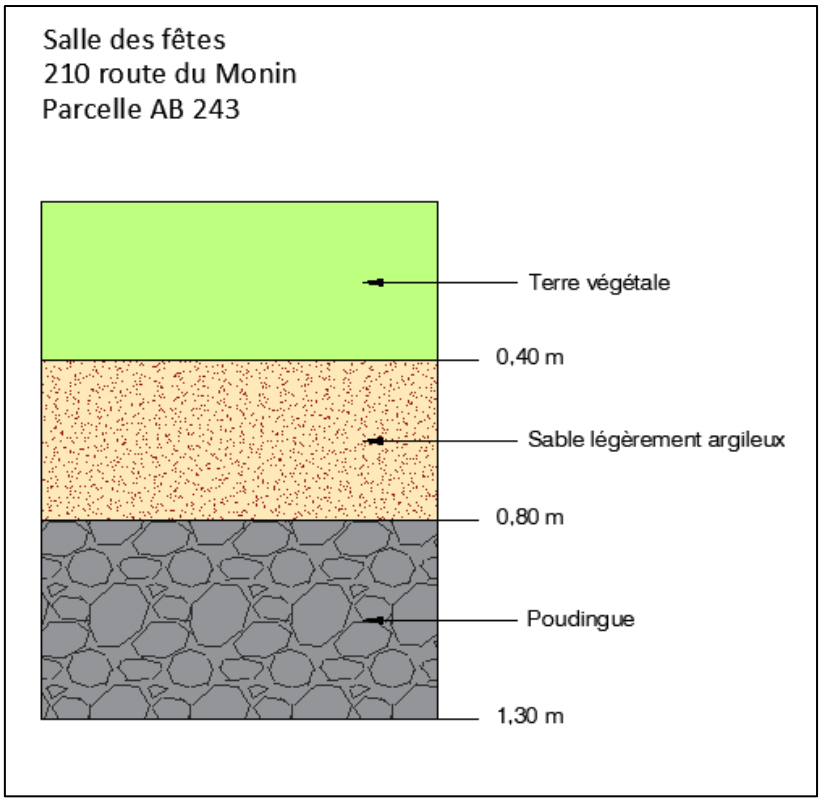
<table>
<tr><th colspan="2">Sondage Le Temple</th></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>  </td><td>Test d’infiltration impossible à 80 cm</td></tr>
</table>


Le Temple
540 route du Temple
Parcelle B 37
Terre végétale
0,30 m
Graves argileuses
0,75 m à 0,90 m
Poudingue
1,10 m

Coupe du sol

❖ **SALLE DES FETES – 210 route du Monin**

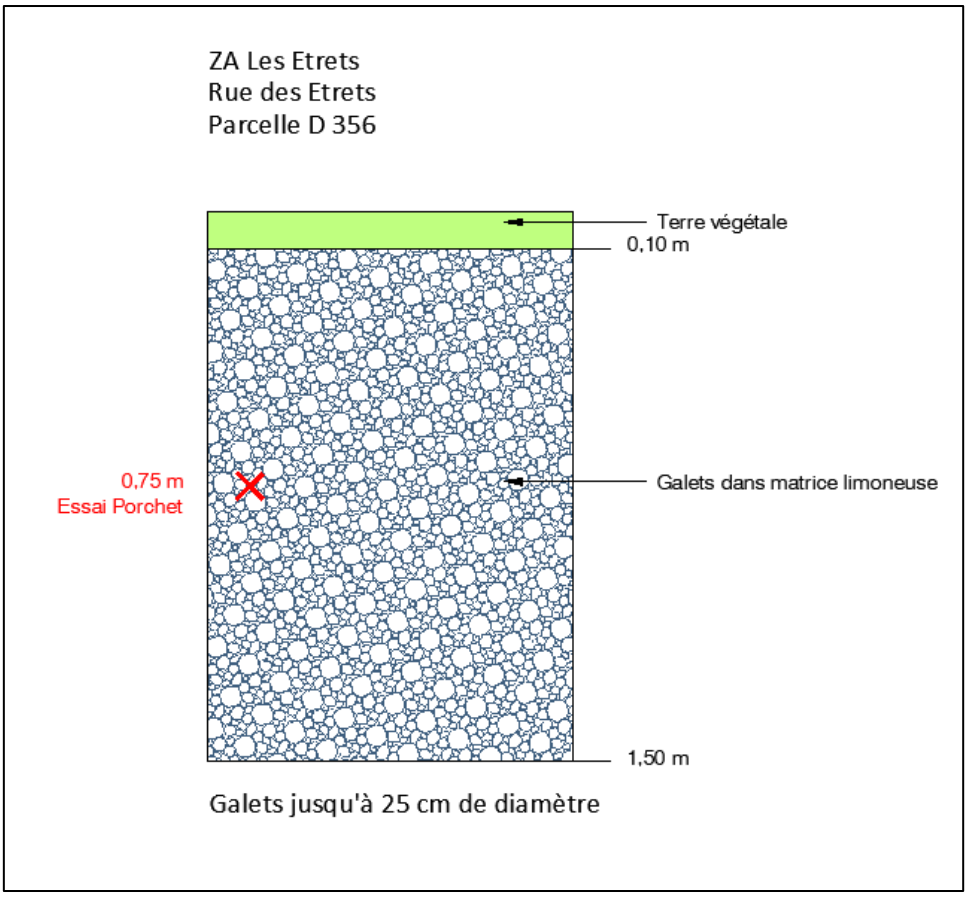
Sondage Salle des fêtes	
	
	Test d'infiltration impossible à 80 cm


Salle des fêtes
210 route du Monin
Parcelle AB 243
Terre végétale
0,40 m
Sable légèrement argileux
0,80 m
Poudingue
1,30 m

Coupe du sol

❖ **ZA LES ETRETS – rue des Etrets**

Sondage Les Etrets	
	
	


ZA Les Etrets
Rue des Etrets
Parcelle D 356
Terre végétale
0,10 m
0,75 m
Essai Porchet
Galets dans matrice limoneuse
1,50 m
Galets jusqu'à 25 cm de diamètre

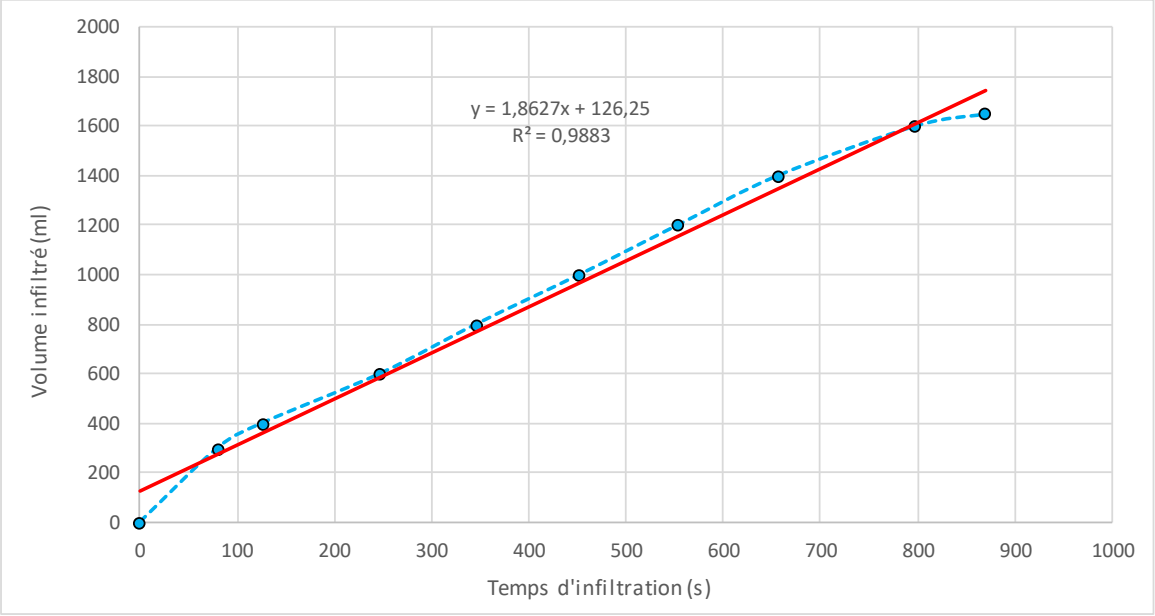
Coupe du sol

ESSAI D'INFILTRATION DE TYPE PORCHET

Secteur : ZA les Etrets, rue des Etrets, parcelle D 356

Date :	16/11/2020	
Temps de saturation :	210	min
Profondeur de l'essai :	0,75	m
Diamètre du trou :	0,20	m
Hauteur d'eau :	0,15	m
Surface d'infiltration :	0,13	m²

Temps d'infiltration [en s]	Volume infiltré [en ml]
0	0
80	300
126	400
247	600
346	800
452	1000
553	1200
656	1400
797	1600
870	1650

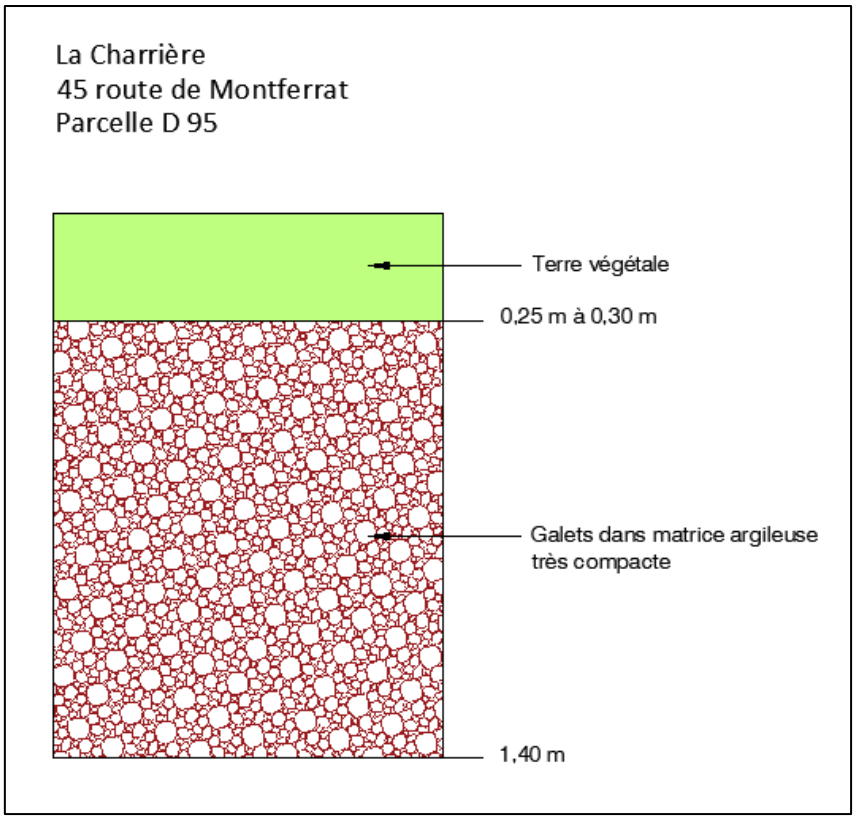


Paramètres de la droite	
a (ml/s)	b
1,8627	126,2519

PERMEABILITE =	***1,48E-05***	***m/s***
	53,4	***mm/h***

❖ **LA CHARRIERE – 45 route de Montferrat**

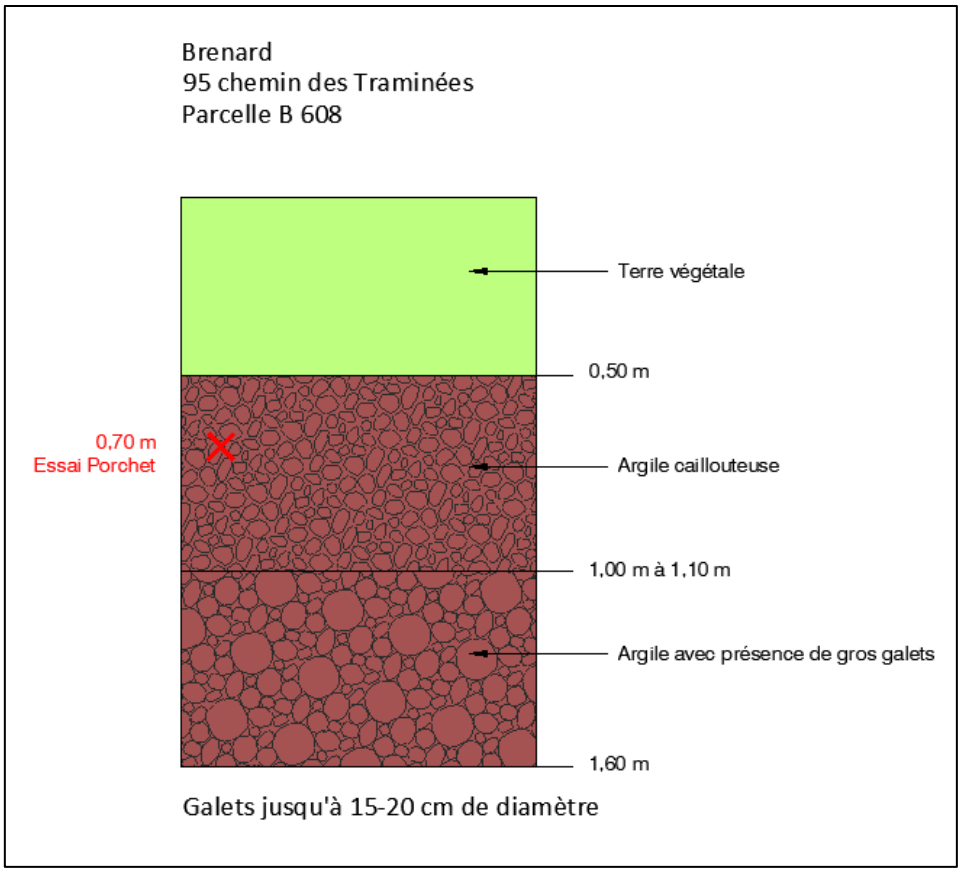
<table>
<tr><th colspan="2">Sondage La Charrière</th></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>  </td><td>Test d’infiltration impossible à 80 cm</td></tr>
</table>


La Charrière
45 route de Montferrat
Parcelle D 95
Terre végétale
0,25 m à 0,30 m
Galets dans matrice argileuse très compacte
1,40 m

Coupe du sol

❖ **BRENARD – 95 chemin des Traminées**

Sondage Brenard	
	
	


Brenard
95 chemin des Traminées
Parcelle B 608
Terre végétale
0,50 m
0,70 m
Essai Porchet
Argile caillouteuse
1,00 m à 1,10 m
Argile avec présence de gros galets
1,60 m
Galets jusqu'à 15-20 cm de diamètre

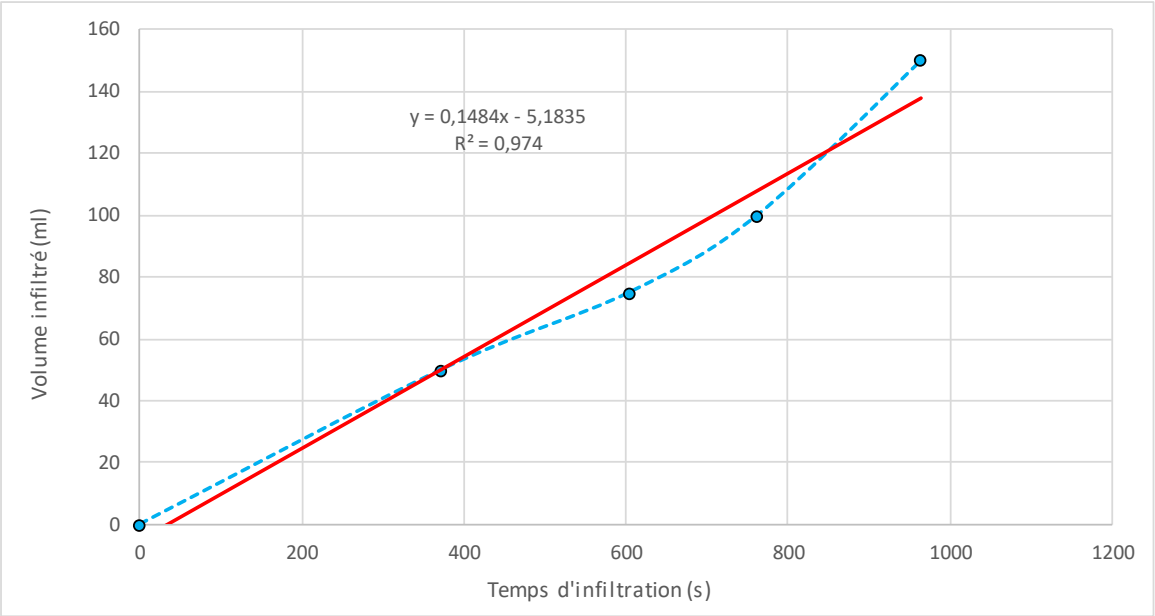
Coupe du sol

ESSAI D'INFILTRATION DE TYPE PORCHET

Secteur : Brenard, 95 chemin des Traminées, parcelle B 608

Date :	16/11/2020	
Temps de saturation :	90	min
Profondeur de l'essai :	0,70	m
Diamètre du trou :	0,20	m
Hauteur d'eau :	0,15	m
Surface d'infiltration :	0,13	m²

Temps d'infiltration [en s]	Volume infiltré [en ml]
0	0
372	50
604	75
762	100
964	150



Paramètres de la droite	
a (ml/s)	b
0,1484	-5,1835

PERMEABILITE =	***1,18E-06***	***m/s***
	4,3	***mm/h***

c) **Bilan**

Le tableau suivant présente la liste des données analysées pour établir la carte d'aptitude des sols.

Liste des sondages sur La Bâtie Divisin				
Hameau / Secteur	**Adresse**	**n° de parcelle**	**Réalisation du sondage**	**Perméabilité**
La Chapelle	1600 route de Planaise	A 634	ERGH en 05.2016 cité par Aquatiris le 17.12.2018	33 mm/h à 0,46 m de profondeur
Planaise	Route de la Corbassière	A 579	**Alp'études - 16.11.2020**	**11,1 mm/h à 0,80 m de profondeur**
	Route de la Corbassière	A 610 et A 614	Valterra le 05.10.2016	15 mm/h à 0,40 m de profondeur
	Route de Planaise	A 650 et A 654	AD Environnement le 23.07.2018	13,6 mm/h à 0,60 m de profondeur 20,4 mm/h à 0,60 m de profondeur 13,6 mm/h à 0,50 m de profondeur
Les Rompey	440 route de la Chapelle	B 566	**Alp'études - 16.11.2020**	**non mesurée (fouille en eau)**
	1135 route du Temple	A 570 et A 573	Aquatiris le 07.05.2020	13,3 mm/h à 0,64 m de profondeur 10,3 mm/h à 0,82 m de profondeur 11,3 mm/h à 1,01 m de profondeur
	1100 route du Temple	B 50	Alpes-Géo-Conseil le 31.07.2017	30 mm/h à 0,90 m de profondeur 50 mm/h à 2,5 m de profondeur
Le Temple	540 route du Temple	B 37	**Alp'études - 16.11.2020**	**non mesurée (roche)**
	12 chemin de Mailler	B 624	DAEC le 10.03.2015	nc
	545 route du Temple	B 671	DAEC le 13.03.2017	17,4 mm/h à 0,50 m de profondeur
Salle des fêtes	210 route du Monin	AB 243	**Alp'études - 16.11.2020**	**non mesurée (roche)**
ZA les Etrets	rue des Etrets	D 356	**Alp'études - 16.11.2020**	**53,4 mm/h à 0,75 m de profondeur**
La Charrière	45 route de Montferrat	D 95	**Alp'études - 16.11.2020**	**non mesurée (galets+argile)**
	Route de la Charrière	D 65 et D 376	ERGH les 29.11.2016 et 24.01.2017	21 mm/h à 0,48 m de profondeur
Brenard	95 chemin des Traminées	B 608	**Alp'études - 16.11.2020**	**4,3 mm/h à 0,70 m de profondeur**
Le Sougey	2100 route du Sougey	C 643	Assainissement Eau Environnement le 20.01.2020	18,7 mm/h à 0,9 m de profondeur 10,8 mm/h à 1,1 m de profondeur < 3,6 mm/h à 0,4 m de profondeur
	2150 route du Sougey	C 363	Mad'Eo le 14.05.2020	10 mm/h à 1,27 m de profondeur 18 mm/h à 1,30 m de profondeur 55 mm/h à 1,15 m de profondeur
	2295 route du Sougey	C 470 et C 471	Assainissement Eau Environnement en 04.2013	entre 29 et 55 mm/h
	2245 route du Sougey	C 357	Aquatiris le 05.07.2017	82 mm/h à 0,50 m de profondeur 68 mm/h à 0,60 m de profondeur
	2155 route du Sougey	C 365	Assainissement Eau Environnement le 07.08.2017	< 3 mm/h à 1,5 m de profondeur < 3 mm/h à 1,4 m de profondeur < 3 mm/h à 0,8 m de profondeur

d) Méthode S.E.R.P.

La méthode suivie pour la classification de chaque secteur de La Bâtie Divisin répond à la norme NF DTU-64.1. Elle s'appuie sur les critères S.E.R.P. :

S (Sol) : Texture, structure, conductivité hydraulique qui peuvent être appréciées globalement par la vitesse de percolation convenablement mesurée.

E (Eau) : Profondeur d'une nappe pérenne, possibilité d'inondation.

R (Roche) : Profondeur d'un substratum rocheux, altéré ou non.

P (Pente) : Ratio de pente du sol naturel en surface.

Caractéristiques	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable
Sol : perméabilité K (mm/h)	> 50	50 à 30	30 à 15	< 15
Eau : niveau de nappe (m)	> 3	3 à 1	1 à 0,5	< 0,5
Roche : profondeur d'un substratum imperméable (m)	> 2,5	2,5 à 1,5	1,5 à 1	< 1
Pente du terrain (%)	< 2	2 à 5	5 à 10	> 10

Caractéristiques	Hameau La Charrière	Hameau ZA les Etrets	Hameau Le Monin	Hameau Salle des fêtes	Hameau Le Temple
Sol : perméabilité K (mm/h)	21	53	Secteur avec risque de glissement de terrain et forte pente	-	17
Eau : niveau de nappe (m)	> 1,5	> 1,5		> 1,5	1,5
Roche : profondeur d'un substratum imperméable (m)	0,3	> 1,5		0,8	0,75
Pente du terrain (%)	2 à 5	5 à 10		5 à 10	2 à 5
CONCLUSION	**Défavorable**	**Favorable**	**Exclu**	**Défavorable**	**Défavorable**
Filière préconisée	Filières compactes avec rejet dans un réseau ou au milieu superficiel	Dispositifs classiques avec infiltration	Filières compactes avec rejet dans un réseau ou au milieu superficiel	Filières compactes avec rejet dans un réseau ou au milieu superficiel	Filières compactes avec rejet dans un réseau ou au milieu superficiel

Caractéristiques	Hameau Les Rompey	Hameau Planaise	Hameau La Chapelle	Hameau Brenard	Hameau Le Sougey
Sol : perméabilité K (mm/h)	10 à 30	11 à 20	33	4	3 à 82
Eau : niveau de nappe (m)	0,8	> 1,5	-	> 1,5	-
Roche : profondeur d'un substratum imperméable (m)	> 1,5	> 1,5	-	> 1,5	0,4 à 1,1
Pente du terrain (%)	< 2	2 à 5	2 à 5	5 à 10	2 à 5
CONCLUSION	**Peu favorable**	**Favorable avec mauvaise infiltration**	**Favorable**	**Peu favorable**	**Défavorable**
Filière préconisée	Filières compactes avec infiltration à faible profondeur	Dispositifs classiques drainés ou avec infiltration superficielle	Dispositifs classiques avec infiltration	Dispositifs classiques drainés	Filières compactes

<u>Remarque importante :</u> pour les secteurs de La Charrière, du Monin, de la Salle des fêtes et du Temple, un rejet des eaux traitées dans un réseau ou au milieu superficiel (fossé, cours d'eau) est nécessaire. Dans le cas où il n'y a pas d'exutoire disponible, l'assainissement autonome ne sera pas possible pour les nouvelles constructions.

e) Synthèse

Finalement, les couleurs suivantes sont attribuées aux différents secteurs de La Bâtie Divisin selon les conclusions précédentes :

Zone verte : **Secteur sans contrainte pour l'assainissement autonome.**

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon les filières habituelles classiques de type tranchées filtrantes.

Zone orange : **Secteur avec contraintes pour l'assainissement autonome.**

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon des filières parfois contraignantes et moins économiques (filtre à sable à flux vertical, filtre à sable à flux vertical drainé avec rejet vers le milieu superficiel, tertre filtrant ou autres filières agréées listées en annexe) du fait de contraintes locales.

Zone rouge : **Secteur avec contraintes fortes pour l'assainissement autonome.**

Zones où les filières d'assainissement autonome classiques (tranchées filtrantes) sont à proscrire et pour lesquelles l'efficacité de systèmes plus élaborés (filtre à sable) est rendue aléatoire du fait d'un contexte naturel défavorable. L'assainissement individuel doit être réservé à la réhabilitation et à la mise en conformité ou bien au changement de destination d'usage.

Remarque :

L'aptitude des sols par secteur reflète la moyenne des observations de terrain. Il arrive que les caractéristiques des sols varient sur de courtes distances et, dans ce cas, la densité des sondages ne suffit pas à lever toutes les incertitudes.

Cette carte n'est donc pas la représentation exacte de l'aptitude de chaque parcelle et ne permet pas de définir avec précision la filière adaptée en chaque point de la commune. Les filières préconisées par secteur sont données à titre indicatif. Seule une étude de sol à la parcelle peut véritablement déterminer la filière la mieux adaptée au contexte de chaque parcelle.

De manière générale, les normes et les réglementations relatives au choix et à la mise en œuvre des filières d'assainissement autonome doivent être respectées *(voir DTU 64-1 en annexe)*.

Secteur	Aptitude des sols à l'assainissement autonome
A – LA CHARRIERE	**ROUGE**
B – ZA LES ETRETS	**VERT**
C – LE MONIN	**ROUGE**
D – SALLE DES FETES	**ROUGE**
E – LE TEMPLE	**ROUGE**
F – LES ROMPEY	**ORANGE**
G – PLANAISE	**ORANGE**
H – LA CHAPELLE	**VERT**
I – BRENARD	**ORANGE**
J – LE SOUGEY	**ORANGE**

2.4 CONSEQUENCES DE L'URBANISATION FUTURE SUR L'ASSAINISSEMENT

Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (partie Est) des Vals du Dauphiné est en cours de réalisation, conjointement à la présente étude. Il prévoit le développement futur du territoire.

En termes d'extension de l'urbanisation, il définit 2 « zones à urbaniser » :

- Dans le village, à la place des jardins partagés
- Dans le village, en face de la Mairie

En ce qui concerne le développement démographique, le PLUi envisage une croissance annuelle de 2,2% ce qui conduirait à un gain de 1 794 habitants entre 2019 et 2030. La population future est ainsi estimée à 8 443 habitants.

L'extension de la station d'épuration Natur'Net a été dimensionnée jusqu'à 39 000 EH afin de prendre en compte les évolutions de populations dans les communes concernées.
Les travaux d'agrandissement de la STEU Natur'Net sont en cours (ordre de service du 04 Mars 2019, la mise en service est prévue courant 2021).
La station d'épuration ne sera pas un frein au développement de l'assainissement collectif sur la commune.

3 SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT

3.1 PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA COMMUNE

La méthodologie utilisée pour l'élaboration du zonage d'assainissement, passe par l'étude des filières d'assainissement les plus appropriées au contexte des différents secteurs urbanisés ou présentant des perspectives d'urbanisation.

Ainsi, les scénarios d'assainissement concernent les zones urbaines ou à urbaniser. Ils développent deux types de solutions :

- autonome,
- collectif.

Pour chaque hameau, les critères de comparaison des 2 types de scénarios sont d'ordre :

⇨ Economique : coûts d'investissement et de fonctionnement du projet ;

⇨ Technique : faisabilité de chacun des scénarios ;

⇨ Environnemental : compatibilité du rejet avec le milieu récepteur.

Le montant des travaux/investissements est calculé selon les ratios suivants (sans prise en compte des éventuelles subventions de l'Agence de l'Eau et du Département) :

Type de travaux	Prix HT	Unité
Canalisation gravitaire ou refoulement - Traversée de champs/prairie	160	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous chemin en terre	190	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous voie communale	210	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous route départementale	260	€ / ml
Poste de refoulement	50 000	€
Entretien PR	1 600	€ / an
ANC si bonne aptitude	7 000	€
ANC si aptitude moyenne (ou inconnue)	9 000	€
ANC si mauvaise aptitude (filière compacte)	12 000	€

L'habitat de La Bâtie Divisin se répartit dans une dizaine de lieudits clairement identifiés. Seul le village est actuellement équipé d'un réseau de collecte des eaux usées. Le terrain est très vallonné, ce qui impliquerait l'installation de nombreux postes de refoulement en plus de longs linéaires de réseaux s'il est décidé de raccorder à l'assainissement collectifs ces lieudits. L'urbanisation future sera très limitée et consistera seulement à densifier les zones déjà habitées.

3.2 LA CHAPELLE / PLANAISE

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	30 abonnés sur Planaise + 30 abonnés sur La Chapelle Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Planaise : terrains avec contraintes moyennes pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné → La Chapelle : terrains sans contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 7 000 € / abonnés Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 570 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 80 000 € HT 1 poste de refoulement : ▪ Investissement : 50 000 € HT ▪ Entretien : 1 600 €/an
TECHNIQUE	→ Secteurs sans contraintes ou avec contraintes moyennes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : moyenne → Potentiel de développement urbain : modéré sur Planaise et faible sur La Chapelle	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 170 ml route de Planaise, tronçon 1 ▪ 360 ml route de Planaise, tronçon 2 ▪ 70 ml chemin de Bois Morel ▪ 280 ml route de la Corbassière ▪ 1 830 route de La Chapelle (y compris transit vers les Abrets) → Refoulement : 350 ml route de Planaise
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epandage ou, si la capacité locale du sol ne le permet pas, filières drainées	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

Remarque : dans le scénario d'assainissement collectif, quelques maisons de La Chapelle ne sont pas raccordées au réseau car cela nécessiterait un poste de refoulement pour trop peu d'habitants.

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.3 LES ROMPEY / LE TEMPLE

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	22 abonnés sur Les Rompey + 47 abonnés sur Le Temple Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Les Rompey : terrains avec contraintes moyennes pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné → Le Temple : terrains avec fortes contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 12 000 € / abonnés Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 170 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 150 000 € HT 2 postes de refoulement : ▪ Investissement : 100 000 € HT ▪ Entretien : 3 200 €/an
TECHNIQUE	→ Secteurs avec contraintes fortes ou moyennes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : quasiment complète → Potentiel de développement urbain : quasiment aucun	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 320 ml route de La Chapelle ▪ 350 ml route du Temple, tronçon 1 ▪ 140 ml route du Temple, tronçon 2 → Refoulement : ▪ 490 ml route du Temple, tronçon 1 ▪ 200 ml route du Temple, tronçon 2
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par filières compactes, avec éventuellement rejet par infiltration à faible profondeur pour Les Rompey	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

Remarque : dans le scénario d'assainissement collectif, quelques maisons ne sont pas raccordées au réseau car cela nécessiterait deux postes de refoulement supplémentaires pour trop peu d'habitants.

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.4 SALLES DES FETES

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	14 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec fortes contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 12 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 60 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 80 000 € HT 2 postes de refoulement : ▪ Investissement : 100 000 € HT ▪ Entretien : 3 200 €/an
TECHNIQUE	→ Secteur avec fortes contraintes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : moyenne → Potentiel de développement urbain : important si changement de destination du stade, sinon aucun	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 150 ml impasse du Bourliet ▪ 130 ml rue du Monin → Refoulement : ▪ 160 ml impasse du Bourliet ▪ 200 ml route du Monin
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par des filières compactes	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.5 LE MONIN

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	35 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains en forte pente soumis au risque de glissement de terrain : ▪ 12 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 210 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 40 000 € HT 1 poste de refoulement : ▪ Investissement : 50 000 € HT ▪ Entretien : 1 600 €/an
TECHNIQUE	→ Infiltration interdite dans le secteur → Urbanisation actuelle : quasiment complète → Potentiel de développement urbain : 4 dents creuses	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 670 ml route du Monin / chemin de Châteauvieux ▪ 420 ml en traversée de champs → Refoulement : ▪ 180 ml chemin du Moulin
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par filières compactes avec rejet dans un réseau ou un ruisseau. Infiltration interdite.	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.6 ZA LES ETRETS

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	4 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains sans contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 7 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 60 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 110 000 € HT 1 poste de refoulement : ▪ Investissement : 50 000 € HT ▪ Entretien : 1 600 €/an
TECHNIQUE	→ Secteur sans contraintes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : faible → Potentiel de développement urbain : important	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 290 ml rue des Etrets → Refoulement : ▪ 420 ml RD 1075
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.7 LA CHARRIERE

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	38 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec fortes contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 12 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 340 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 120 000 € HT 1 poste de refoulement : ▪ Investissement : 50 000 € HT ▪ Entretien : 1 600 €/an
TECHNIQUE	→ Secteur avec fortes contraintes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : moyenne → Potentiel de développement urbain : relativement important, une dizaine de dents creuses	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 410 ml route de la Charrière ▪ 570 ml route de Saint-Geoire en Valdaine ▪ 500 ml route du Vernay → Refoulement : ▪ 210 ml sous chemin ▪ 340 ml route du Vernay
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par filière compacte sans infiltration	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

Remarque 1 : dans le scénario d'assainissement collectif, quelques maisons de La Charrière ne sont pas raccordées au réseau car cela nécessiterait un poste de refoulement pour trop peu d'habitants.
Remarque 2 : le scénario d'assainissement collectif est valable sous réserve de la réalisation du scénario de la ZA des Etrets.

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.8 BRENARD / LE SOUGEY

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	35 abonnés sur Le Sougey 15 abonnés sur Brenard <u>Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme :</u> → Terrains avec contraintes moyennes pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné <u>Coût des contrôles de conformité :</u> → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	<u>Investissement : réseaux gravitaires</u> → Coût total des travaux : ▪ 350 000 € HT <u>Investissement : réseaux en refoulement</u> → Coût total des travaux : ▪ 220 000 € HT <u>1 poste de refoulement :</u> ▪ Investissement : 50 000 € HT ▪ Entretien : 1 600 €/an
TECHNIQUE	→ Secteur avec contraintes moyennes pour l'épandage → Caractéristiques du sol très variables pour Le Sougey → Urbanisation actuelle : modérée → Potentiel de développement urbain : important pour Le Sougey et très faible pour Brenard	→ <u>Collecte gravitaire du hameau :</u> ▪ 400 ml chemin des Traminées ▪ 200 ml chemin de la Corbière ▪ 140 ml chemin du Lavoir ▪ 910 ml route du Sougey → <u>Refoulement :</u> ▪ 1 010 ml route du Sougey et route de la Chapelle
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par dispositifs classiques drainés ou bien par filières compactes selon les caractéristiques locales du sol	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

<u>Remarque :</u> le scénario d'assainissement collectif est valable sous réserve de la réalisation du scénario des Rompey et du Temple.

<u>La filière retenue est l'assainissement autonome</u>

4 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

4.1 REFERENCES REGLEMENTAIRES

Le zonage des eaux usées répond à une obligation règlementaire définie dans l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, notamment dans les alinéas 1 et 2 :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre I er du code de l'environnement :

1. **Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques** et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
2. **Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations** et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

Les autres références règlementaires relatives à la gestion des eaux usées, au zonage et aux obligations de la collectivité et des usagers sont :

- ✓ L'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales relatif à l'engagement des collectivités en termes d'assainissement collectif et non collectif.
- ✓ L'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique relatif à l'obligation de raccordement aux réseaux d'eaux usées et aux obligations des usagers des immeubles non raccordés.
- ✓ L'arrêté du 07 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 07 mars 2012, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de **pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5** dont le Document Technique Unifié (DTU) 64-1 précise les règles de l'art relatives aux ouvrages d'assainissement d'habitations individuelles.
- ✓ L'arrêté du 21 juillet 2015, modifié par l'arrêté du 24 août 2017, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de **pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.**

4.2 GENERALITES

Le zonage d'assainissement des eaux usées est reporté sur le plan n°37 770.

L'objectif du zonage en eaux usées est de définir :

- les zones d'assainissement collectif (en bleu ciel et en mauve), où la collectivité est en charge de la mise en place et de l'entretien du réseau d'assainissement.
- les zones d'assainissement non collectif (autres couleurs), où le particulier a l'obligation de mettre en place une installation individuelle conforme à la réglementation que la collectivité, éventuellement par une délégation, doit contrôler régulièrement.

ATTENTION : Même si un terrain est classé en zone d'assainissement collectif, il convient de se reporter aux documents d'urbanisme pour juger de sa constructibilité.

4.3 ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

4.3.1 Zones d'assainissement collectif



L'assainissement collectif concerne l'ensemble des secteurs raccordés au réseau d'assainissement.
Dans ces zones, la collectivité assure la collecte et le traitement des eaux usées domestiques.

Les usagers ont l'obligation de se raccorder sur les réseaux existants sous la voie publique à laquelle ils ont accès, soit directement, soit par l'intermédiaire de voie privée ou de servitude de passage, dans un délai de deux ans (sauf dérogation) à compter de la mise en service des nouveaux réseaux, conformément au code de la santé publique (article L.1331-1), au code de l'urbanisme et au règlement sanitaire départemental. Le cas échéant, ce raccordement se fera par un poste de refoulement individuel (à la charge du propriétaire) si l'habitation est en contrebas par rapport au réseau public.

Le raccordement des eaux usées non domestiques est soumis à l'accord du Maître d'Ouvrage du réseau et du dispositif de traitement des eaux usées de la commune, qui pourra, le cas échéant, imposer un système de prétraitement avant rejet au réseau.

Le classement d'une zone en secteur d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- Ni d'engager la commune sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement (la commune reste maîtresse du planning de réalisation des travaux) ;
- Ni d'éviter aux habitations non encore raccordées d'avoir une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation (la filière devra être validée par le SPANC, service de l'assainissement non-collectif) ;
- Ni de constituer un droit, pour les propriétaires concernés et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leurs dessertes.

4.3.2 Zones d'assainissement collectif sous conditions



L'ensemble de cette zone peut être desservi par le réseau d'assainissement, sous réserve d'apporter les justifications ou modifications nécessaires, indispensables pour le raccordement au réseau d'assainissement collectif (projet d'aménagement, servitude de tréfonds…).

Dans ces zones, le règlement est identique au paragraphe précédent.

4.4 ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.4.1 Zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) en assainissement non collectif

Elle concerne l'ensemble des secteurs où la mise en place de réseaux d'assainissement n'est pas envisagée.

Dans ces zones, l'assainissement est non collectif et le propriétaire doit mettre en place une installation individuelle conforme à la législation en vigueur *(voir arrêté du 7 septembre 2009 et DTU 64-1 en annexe).*

Les constructions futures pourront être autorisées si la filière proposée par le particulier est acceptable par le SPANC, qui devra vérifier cette filière.
Une étude de sol à la parcelle pourra être demandée à chaque nouvelle construction par le SPANC.

Pour les habitations existantes, sur tous les secteurs (aptes ou inaptes à l'assainissement autonome), les dispositifs d'assainissement existants doivent permettre de limiter au maximum la pollution du milieu naturel. Des réhabilitations d'installations existantes pourront être nécessaires pour atteindre cet objectif.
Chaque particulier est propriétaire et donc responsable de son installation. La collectivité a l'obligation de réaliser un contrôle, afin de s'assurer de la bonne conception de l'installation et de son bon fonctionnement.

Le zonage des secteurs en assainissement non collectif n'implique pas la constructibilité ou non de terrains. Il faut pour, pour vérifier cela, se référer au zonage du document d'urbanisme.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif n°37 761 permet de catégoriser chacune de ces zones :



a) Zones d'assainissement non collectif avec bonne aptitude.

Les techniques traditionnelles d'assainissement individuel peuvent être mises en place. L'infiltration des eaux traitées est possible et est privilégiée.



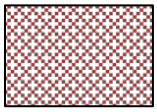
b) Zones d'assainissement non collectif avec aptitude moyenne.

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon des filières parfois contraignantes et moins économiques (filtre à sable à flux vertical, filtre à sable à flux vertical drainé avec rejet vers le milieu superficiel, tertre filtrant ou autres filières agréées) du fait de contraintes locales.



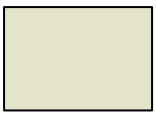
c) Zones d'assainissement non collectif avec mauvaise aptitude.

Zones où les filières d'assainissement autonome classiques (tranchées filtrantes) sont à proscrire et pour lesquels l'efficacité de systèmes plus élaborés est rendue aléatoire du fait d'un contexte naturel défavorable. Les eaux traitées seront évacuées dans un réseau ou au milieu hydraulique superficiel (fossé ou cours d'eau). S'il n'y a pas d'exutoire disponible, l'assainissement autonome ne sera pas possible pour les nouvelles constructions.



d) Zones d'assainissement non collectif avec mauvaise aptitude due aux conditions naturelles.

Secteurs classés en risque de glissement de terrain par la carte des aléas communale ou secteurs à forte pente. L'infiltration est interdite. Les filières compactes étanches avec rejet au milieu superficiel ou dans un réseau sont préconisées. S'il n'y a pas d'exutoire disponible, l'assainissement autonome ne sera pas possible pour les nouvelles constructions.



e) Zones d'assainissement non collectif avec aptitude inconnue.

L'aptitude du sol est inconnue ; seule une étude de sol à la parcelle permettra de définir la filière de traitement appropriée.

4.4.2 Zones naturelles (N) et agricoles (A) en assainissement non collectif



Ces zones correspondent aux secteurs non desservis par le réseau d'assainissement où il n'y a pas d'urbanisation prévue.

Dans ces zones, l'assainissement est non collectif et le propriétaire doit mettre en place une installation individuelle conforme à la législation en vigueur *(voir arrêté du 7 septembre 2009 et DTU 64-1 en annexe).*

La filière de traitement est à définir au cas par cas.

Les prescriptions liées à l'assainissement non collectif détaillées dans le paragraphe précédent s'appliquent également dans ces zones.

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

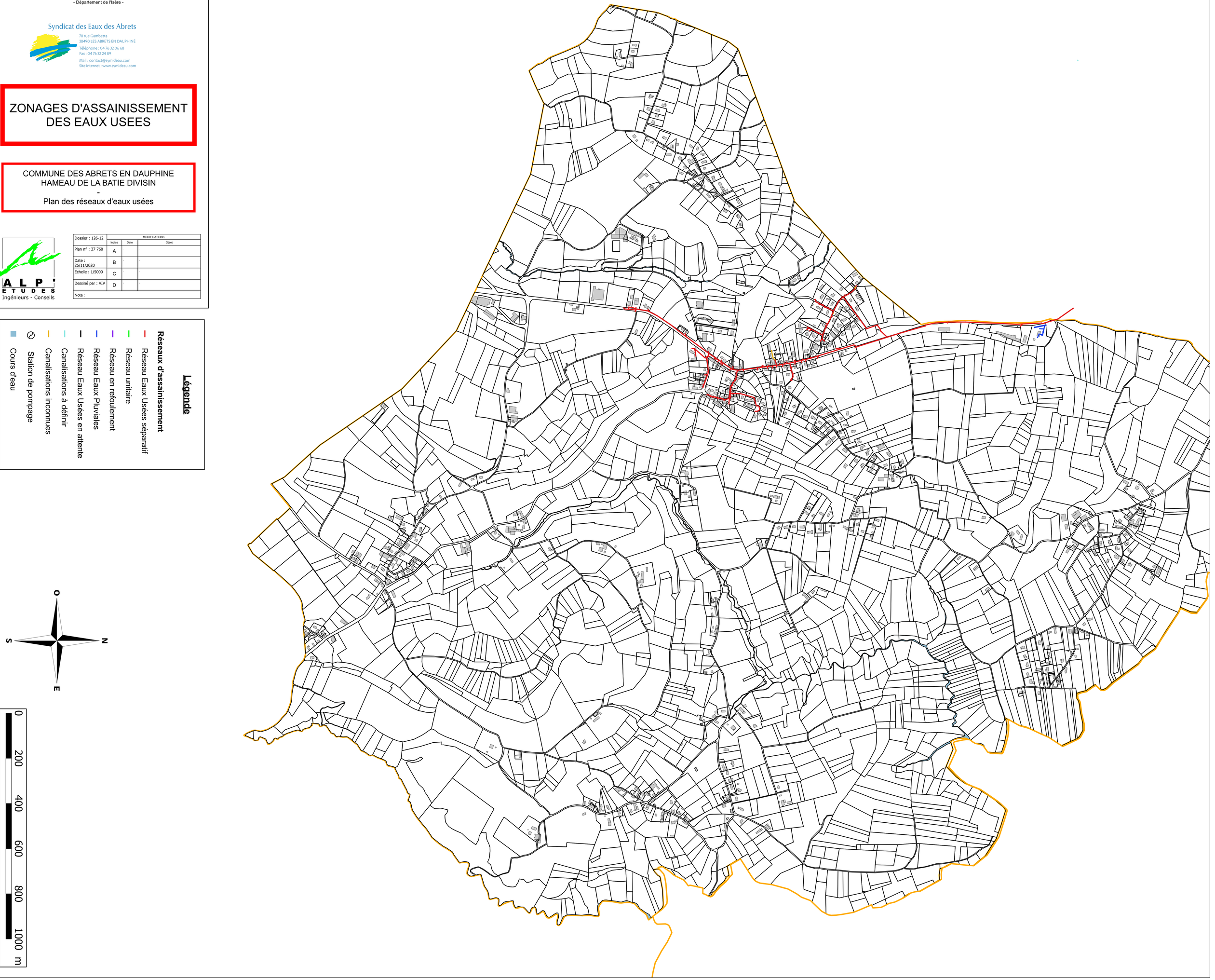
COMMUNE DES ABRETS EN DAUPHINE
HAMEAU DE LA BATIE DIVISIN
-
Plan des réseaux d'eaux usées

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 760	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/5000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			

Légende

Réseaux d'assainissement
- Réseau Eaux Usées séparatif
- Réseau unitaire
- Réseau en refoulement
- Réseau Eaux Pluviales
- Réseau Eaux Usées en attente
- Canalisations à définir
- Canalisations inconnues
- Station de pompage
- Cours d'eau



- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE DES ABRETS EN DAUPHINE
HAMEAU DE LA BATIE DIVISIN
-
Plan des scénarios de raccordement

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 855	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/5000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			

Légende

Réseaux d'assainissement existants
- Réseau Eaux Usées séparatif
- Réseau unitaire
- Réseau en refoulement
- Réseau Eaux Pluviales
- Réseau Eaux Usées en attente
- Canalisations à définir
- Canalisations inconnues

- Station de pompage
- Cours d'eau

Séenarios de raccordement
- Réseaux gravitaires
- Réseaux en refoulement
- Postes de refoulement projetés

0 200 400 600 800 1000 m

O N S E

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE DES ABRETS EN DAUPHINE
HAMEAU DE LA BATIE DIVISIN
-
Carte d'aptitude des sols

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 761	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/5000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			

Légende

Urbanisme

Zones U et AU du PLUi

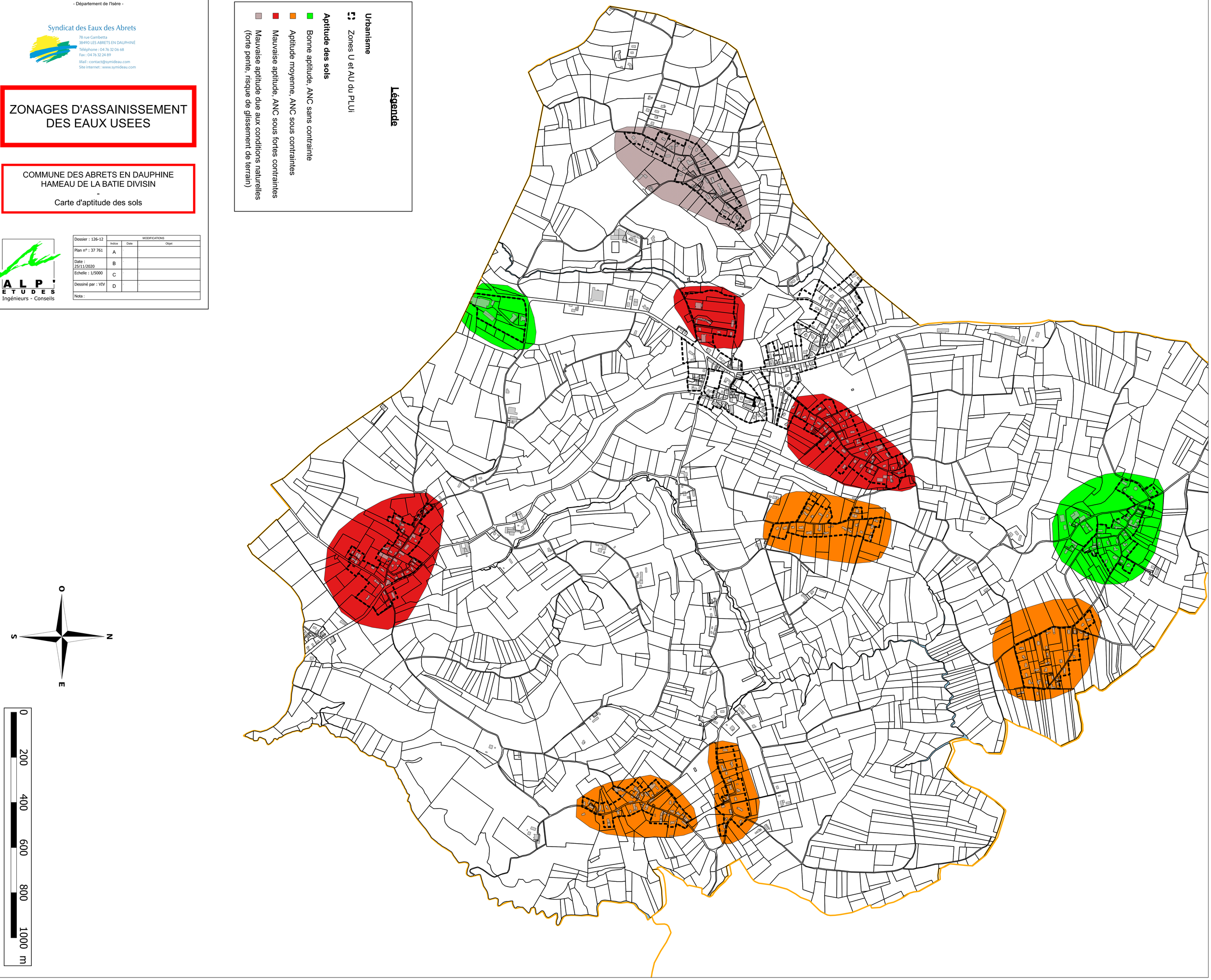
Aptitude des sols

Bonne aptitude, ANC sans contrainte

Aptitude moyenne, ANC sous contraintes

Mauvaise aptitude, ANC sous fortes contraintes

Mauvaise aptitude due aux conditions naturelles (forte pente, risque de glissement de terrain)



- Département de l'Isère -

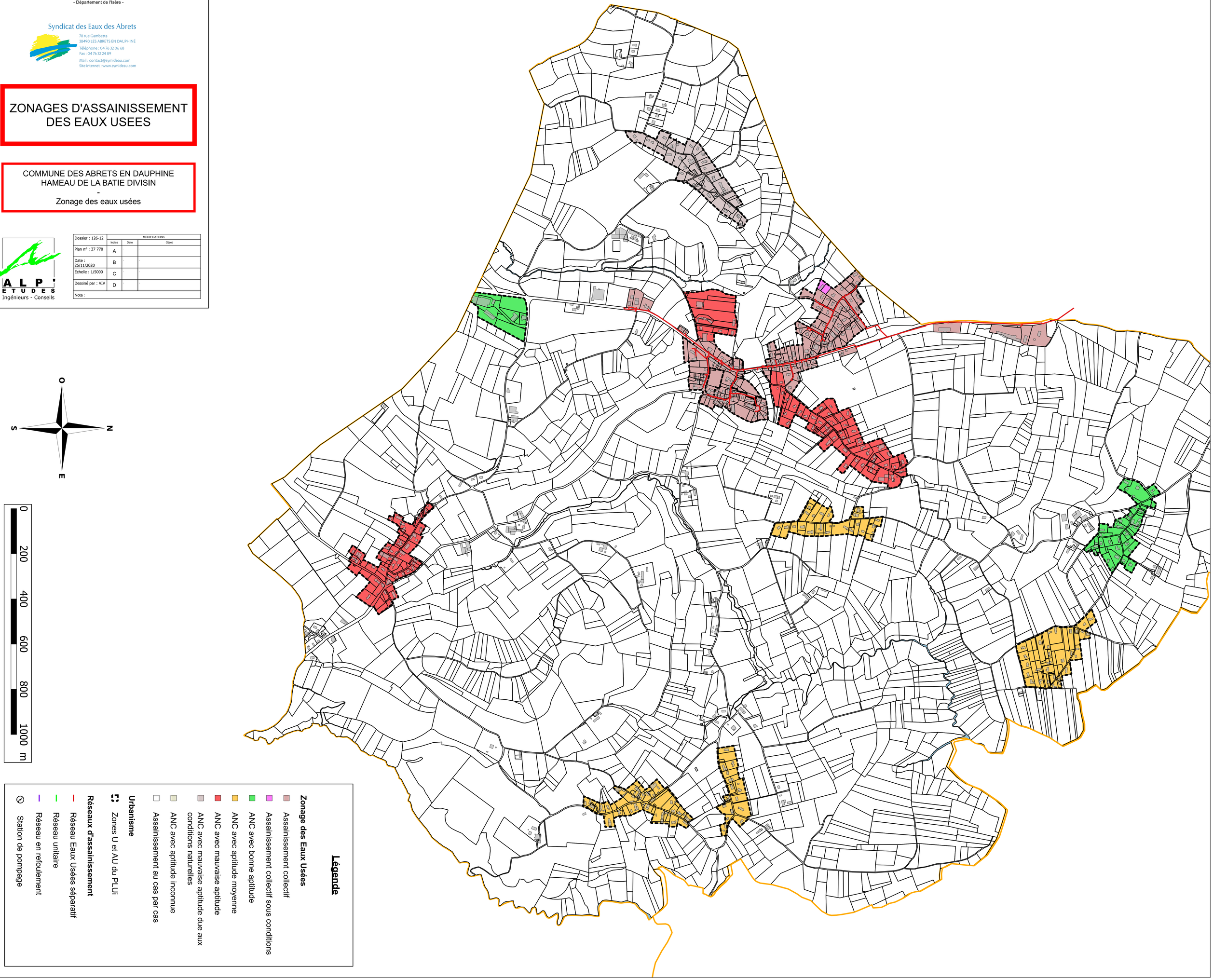
Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE DES ABRETS EN DAUPHINE
HAMEAU DE LA BATIE DIVISIN
-
Zonage des eaux usées

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 770	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/5000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			



- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets

78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ETUDE POUR L'ELABORATION DES PLANS DE ZONAGE DES EAUX USEES

COMMUNE DE LA BATIE MONTGASCON

LISTE DES PIECES

- Mémoire explicatif
- Plan des réseaux d'assainissement.....n°37 758
- Plan des scénarios de raccordement.....n°37 854
- Carte d'aptitude des sols.....n°37 759
- Carte de zonage des eaux usées.....n°37 769
- Fiche d'examen au cas par cas

Dossier 126-12
08 Janvier 2021

ALP' ÉTUDES Ingénieurs - Conseils

Bureau d'Études Techniques
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58
E.mail : alpetudes@alpetudes.fr

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets

78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ETUDE POUR L'ELABORATION DES PLANS DE ZONAGE DES EAUX USEES

COMMUNE DE LA BATIE MONTGASCON

MEMOIRE EXPLICATIF

Dossier 126-12
08 Janvier 2021

ALP' ÉTUDES Ingénieurs - Conseils

Bureau d'Études Techniques
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58
E.mail : alpetudes@alpetudes.fr

TABLE DES MATIERES

1 OBJET DU DOSSIER 2

2 PRESENTATION DU CONTEXTE COMMUNAL 3

2.1 LE CADRE NATUREL 3

2.1.1 Situation géographique 3

2.1.2 Topographie 3

2.1.3 Réseau hydrographique 3

2.1.4 Géologie – Hydrogéologie 4

2.1.5 Carte des risques 5

2.2 LE CONTEXTE HUMAIN 6

2.2.1 Démographie et habitat 6

2.2.2 Activités 7

2.2.3 Alimentation en eau potable 7

2.3 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT 8

2.3.1 Assainissement collectif 8

2.3.2 Assainissement autonome 9

2.4 CONSEQUENCES DE L'URBANISATION FUTURE SUR L'ASSAINISSEMENT 13

3 SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT 14

3.1 PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA COMMUNE 14

3.2 EVRIEUX 15

3.3 CHATANAIS 16

3.4 LES SARRETS 17

3.5 FERME DE LA GOUTTE 18

3.6 TREVIGNEUX 19

3.7 AVOLIN 20

3.8 MAIGRIERE 21

4 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES 22

4.1 REFERENCES REGLEMENTAIRES 22

4.2 GENERALITES 23

4.3 ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 23

4.3.1 Zones d'assainissement collectif 23

4.3.2 Zones d'assainissement collectif sous conditions 24

4.4 ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 25

4.4.1 Zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) en assainissement non collectif 25

4.4.2 Zones naturelles (N) et agricoles (A) en assainissement non collectif 27

5 ANNEXES 28

1 OBJET DU DOSSIER

Le Syndicat des Eaux des Abrets a souhaité la réalisation du zonage des eaux usées de la commune de La Bâtie Montgascon dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes Les Vals du Dauphiné (secteur Est – Bourbre Tisserands et Vallons du Guiers).

La Bâtie Montgascon est adhérente au syndicat depuis sa création en 1929. L'exploitation du réseau d'assainissement est assurée par le Syndicat des Eaux des Abrets depuis 1973.

La présente étude s'appuie sur les données d'urbanisme liées au PLUi et sur le précédent schéma directeur d'assainissement du Syndicat des Eaux des Abrets de 2003.

Ce rapport de synthèse s'organise autour de 3 axes :

- Présentation du contexte communal et de l'assainissement
- Scénarios d'assainissement et étude comparative
- Zonage d'assainissement des eaux usées

Le présent mémoire constitue le document de référence présenté en enquête publique. Il ne concerne que l'assainissement des eaux usées.

Le contexte réglementaire :

Le présent dossier répond aux obligations de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, modifiée par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 puis la loi n°2010-788 du 10 juillet 2010 et intégrée au Code Général des Collectivités Territoriales :

« Article L.2224-10 – les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du Code de l'Environnement :

1) *Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*
2) *Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ; »*

2 PRESENTATION DU CONTEXTE COMMUNAL

2.1 LE CADRE NATUREL

2.1.1 Situation géographique

La commune de La Bâtie Montgascon se situe dans l'arrondissement de la Tour du Pin. Le territoire communal est limité :

- au Nord par les communes de Corbelin et de Faverges de la Tour,
- à l'Ouest par la commune de Saint-Clair de la Tour,
- au Sud par les communes de Saint-André le Gaz et Les Abrets en Dauphiné,
- à l'Est par la commune de Granieu.

2.1.2 Topographie

La Bâtie Montgascon est une commune vallonnée avec des fortes pentes sur une grande partie du territoire. L'altitude varie entre 314 et 425 m. L'urbanisation concerne surtout la partie Ouest de la commune (altitude de 380 à 400 m) tandis que la partie Est est surtout composée de champs cultivés, de forêts et de plans d'eau. Enfin, l'autoroute A43 Lyon-Chambéry constitue un fort marqueur dans le paysage de la commune.

2.1.3 Réseau hydrographique

L'hydrographie est très peu développée sur le territoire.

Les plans d'eau de la commune (étang d'Evrieux, marais dans les secteurs de la Maigrière et du Vernay) sont à l'origine d'un petit ruisseau s'écoulant vers le nord. Ce faible écoulement finit par rejoindre les canaux des Avenières.

La Bourbre est une rivière plus importante en termes de débit mais moins impactante pour la commune car elle circule dans un couloir très encaissé à la limite avec Saint-André le Gaz.

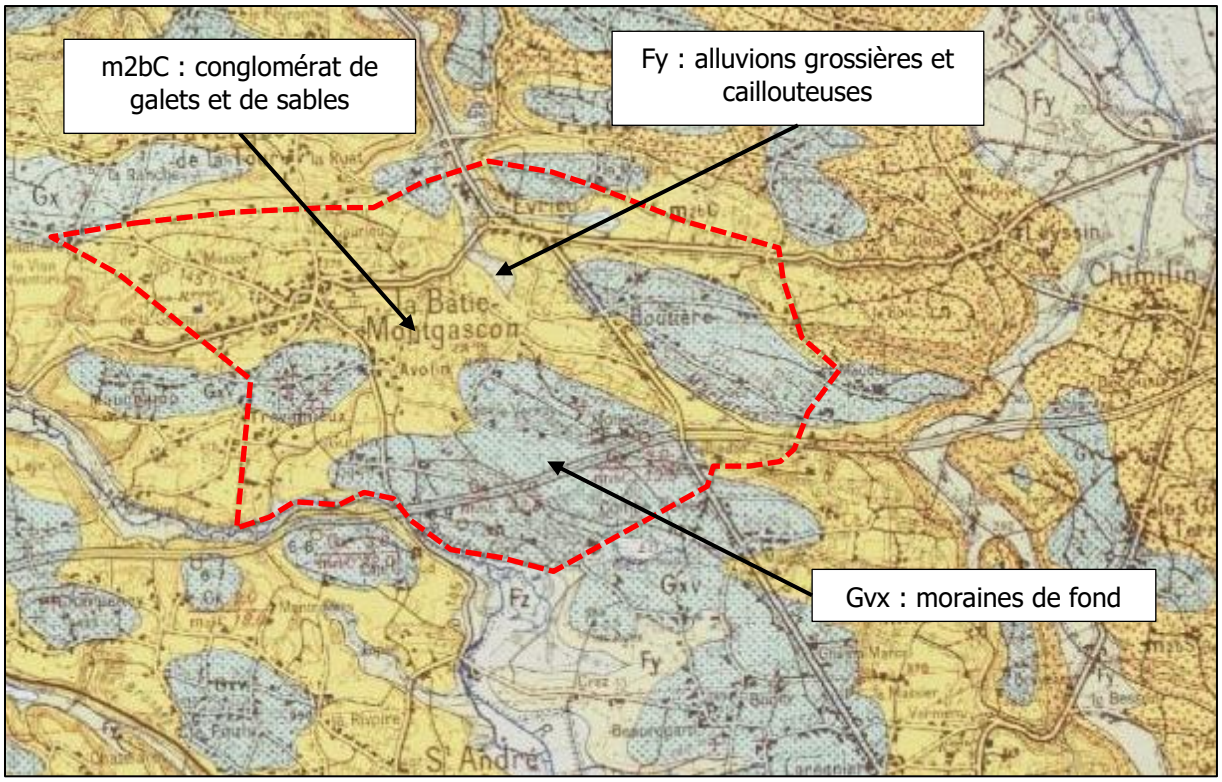
2.1.4 Géologie – Hydrogéologie

Le sous-sol de la Bâtie Montgascon est surtout formé par un conglomérat de galets impressionnés et de lits de sable. Ce conglomérat est de type calcaire et daté du Tortonien deltaïque (m2bC).

Des moraines de fond würmiennes occupant les vallées antérieures au Würm sont également présentes en grande quantité dans certains secteurs de la commune (Gxv).

Enfin, il faut noter que la RD 1075 repose sur des alluvions en fond de vallée (Fy).

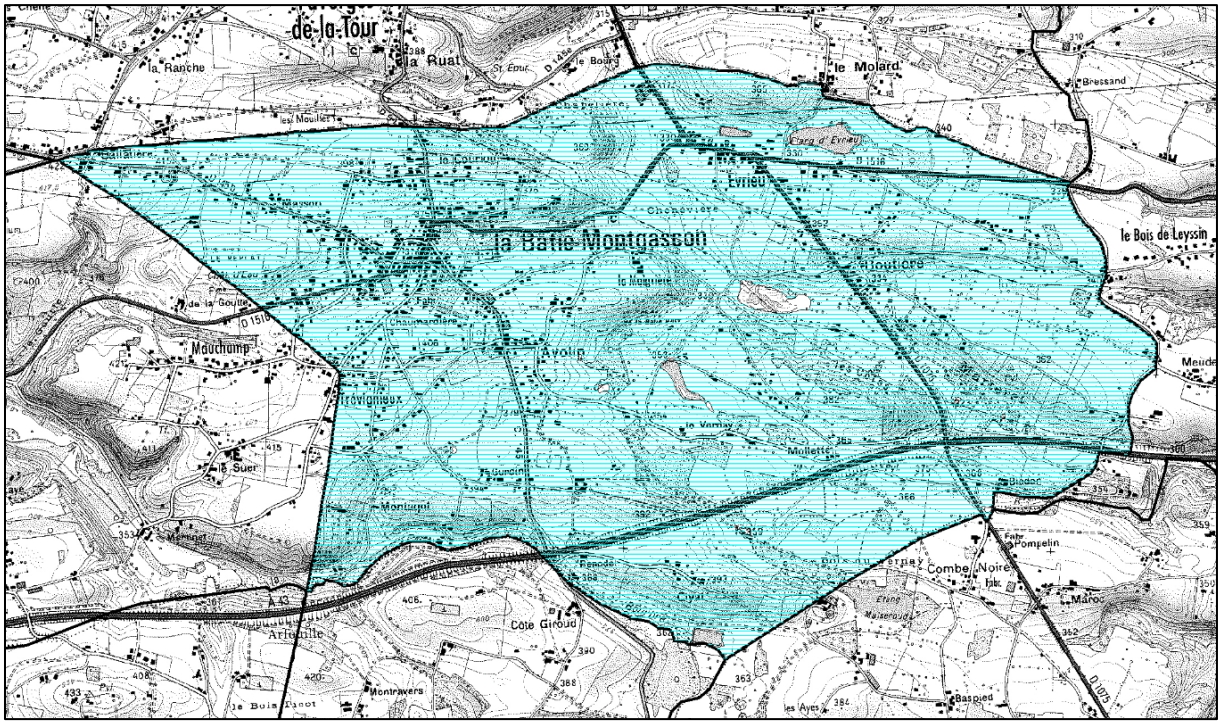
Extrait de la carte géologique au 1/50 000ème – feuille La Tour du Pin



2.1.5 Carte des risques

La commune de La Bâtie Montgascon ne dispose pas d'une carte des aléas. Toutefois, certains risques sont recensés :

- Risque sismique de niveau 3/5 (modéré)
- Potentiel radon de niveau faible
- Exposition au retrait-gonflement des sols argileux sur la totalité de la commune



Exposition au risque de retrait-gonflement des sols argileux

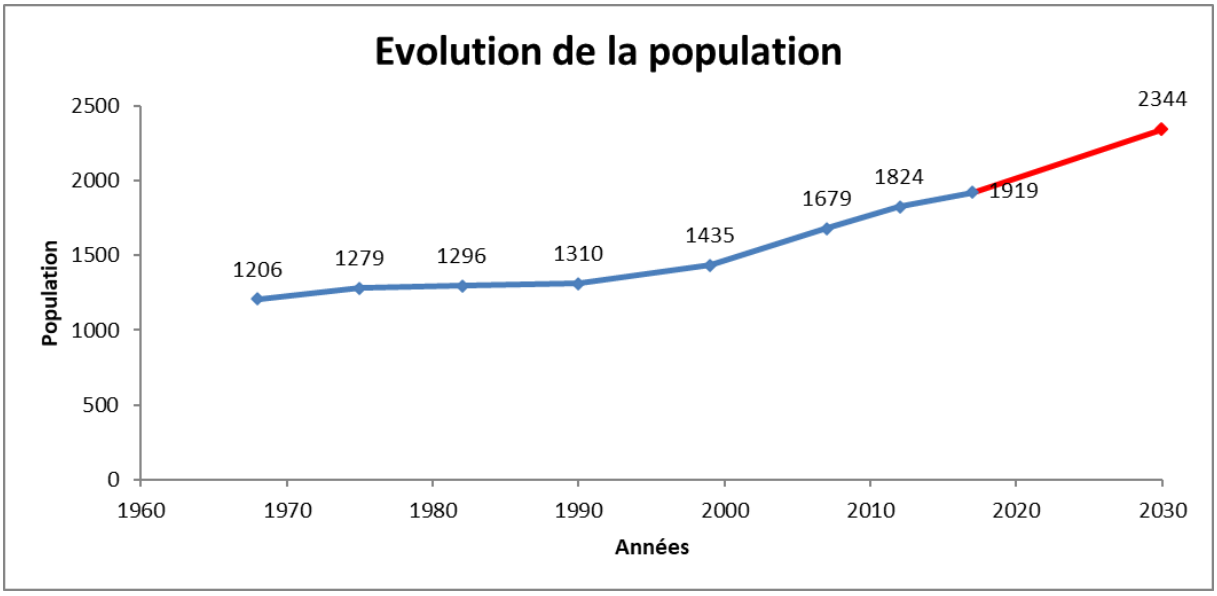
La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels ou Technologiques (PPRN ou PPRT).

2.2 LE CONTEXTE HUMAIN

2.2.1 Démographie et habitat

Au dernier recensement de 2017, la commune de La Bâtie Montgascon comptait environ 1 900 habitants permanents. L'augmentation de population est régulière depuis une trentaine d'années.

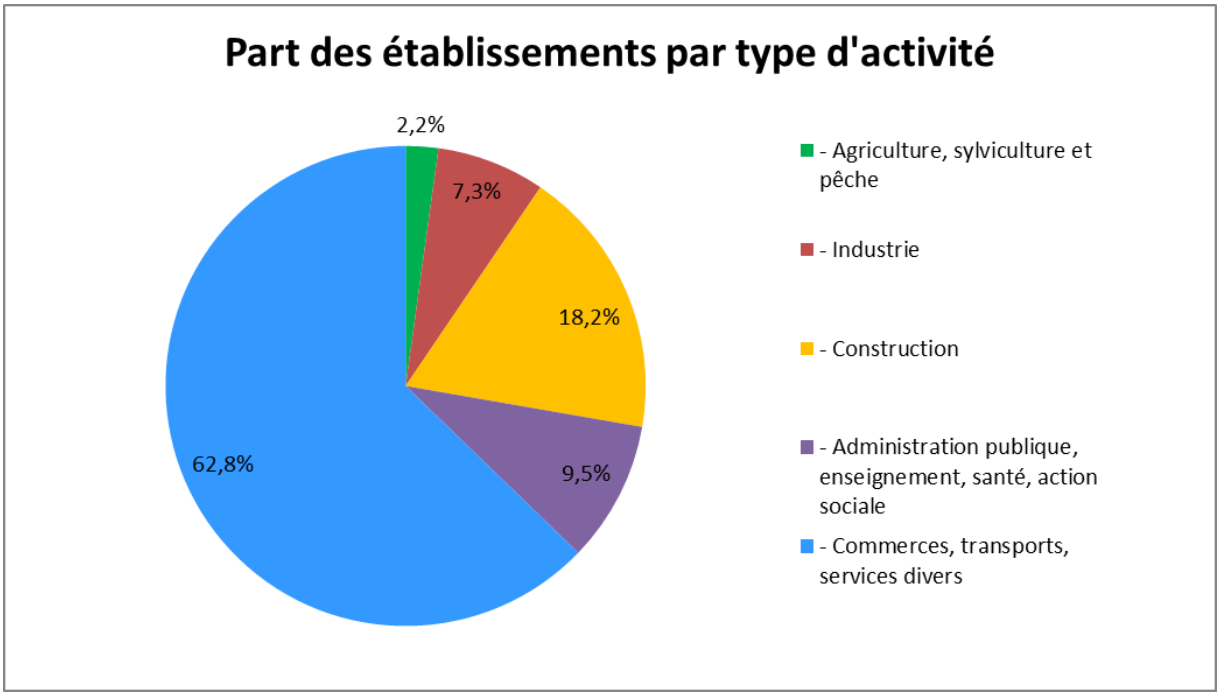
Années	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Population	1206	1279	1296	1310	1435	1679	1824	1919
Evolution		73	17	14	125	244	145	95
		5,7%	1,3%	1,1%	8,7%	14,5%	7,9%	5,0%
Evolution annuelle moyenne		0,84%	0,19%	0,13%	1,02%	1,98%	1,67%	1,02%



Etant donné les perspectives du PLUi en matière d'urbanisme, la population à l'horizon 2030 pourrait atteindre 2 344 habitants.

2.2.2 Activités

Établissements	La Bâtie Montgascon
Nombre d'établissements actifs au 31 décembre 2015	137
- Agriculture	3
- Industrie	10
- Construction	25
- Commerce, transports et services divers	86
dont commerce et réparation automobile	*27*
- Administration publique, enseignement, santé et action sociale	13



Source : Insee, CLAP (connaissance locale de l'appareil productif).

2.2.3 Alimentation en eau potable

Le réseau d'eau potable de La Bâtie Montgascon est géré par le Syndicat des Eaux des Abrets.

Les 914 abonnés consomment 85 000 m³/an (RPBS 2018).

Les ressources en eau potable alimentant la commune sont les captages de Truitière, de Saint-Pierre et du Ponier.

2.3 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT

2.3.1 Assainissement collectif

2.3.1.1 Le réseau d'assainissement

L'ensemble du réseau d'assainissement est géré par le Syndicat des Eaux des Abrets.
L'ensemble des effluents collectés sont traités à la station d'épuration intercommunale NATUR'NET, située aux Nappes sur la commune des Avenières-Veyrins-Thuellin.

2.3.1.2 Taux de raccordement

La commune de La Bâtie Montgascon compte 470 abonnés à l'assainissement collectif (RPQS 2018) et 421 installations d'assainissement individuel (donnée 2019).
En 2018, le taux de raccordement est donc de 470/880 = 53%.
De plus, nous pouvons considérer un ratio de 2,40 habitants par logement (donnée issue du PLUi) et le volume d'eaux usées domestiques facturé est d'environ 37 316 m³ sur l'année 2018.
Ainsi, la consommation est estimée à 91 l/j/hab.

2.3.1.3 Postes de refoulement

Aucun poste de refoulement n'est présent sur la commune.

2.3.1.4 Renseignements généraux sur la station d'épuration

Les caractéristiques de la station sont les suivantes :

- Nom : NATUR'NET
- Date de mise en service : 30 juin 2003
- Capacité nominale : 16 000 EH
- Charge nominale en DBO5 : 960 kg/j
- Traitement : Boues activées
- Milieu récepteur : Le Rhône

Les charges organique et hydraulique reçues par la station en 2018 sont :

- Charge maximale en entrée : 21 524 EH, soit 135%
- Débit moyen : 3 597 m³/j
- Débit max : 5 809 m³/j

Les travaux d'agrandissement de la STEU Natur'Net sont en cours (ordre de service du 04 Mars 2019), ces travaux permettent d'augmenter sa capacité à 39 000 EH (la mise en service est prévue courant 2021). Grâce à cette nouvelle capacité, le système de traitement sera conforme et tous les effluents de La Bâtie Montgascon pourront être traités.

2.3.2 Assainissement autonome

2.3.2.1 Bilan du SPANC

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est assuré par le syndicat sur les communes suivantes :

- Les Abrets en Dauphiné
- Aoste
- Les Avenières-Veyrins-Thuellin
- La Bâtie Montgascon
- Le Bouchage
- Brangues
- Chimilin
- Corbelin
- Granieu
- Saint-André le Gaz
- Saint-Victor de Morestel
- Morestel

Les missions obligatoires du SPANC sont les suivantes :

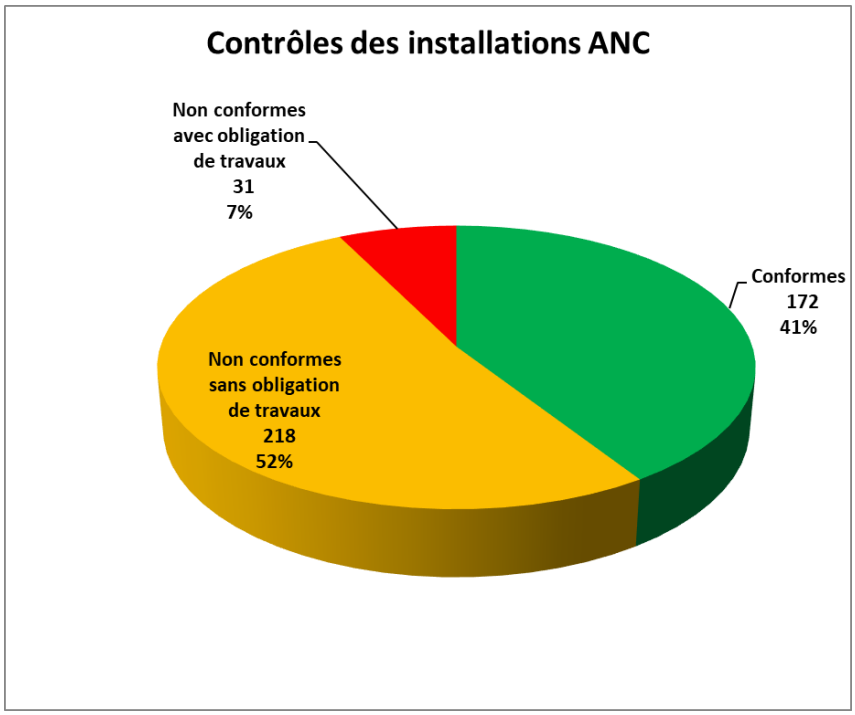
- Vérification de conception et d'exécution pour les installations neuves ou les réhabilitations,
- Diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien.

421 installations d'assainissement autonome ont été recensées sur la commune en 2019.

L'ensemble des installations ont été contrôlées :

- 40,86 % des installations sont conformes
- 51,78 % des installations sont non conformes sans obligation de travaux
- 7,36 % des installations sont non conformes avec obligation de travaux

(données 2019)



La fréquence des contrôles a été fixée à 6 ans par le syndicat en 2015.

Le contrôle technique comprend :

- La vérification technique de la conception, de l'implantation (sur dossier et sur site) et de la bonne exécution des ouvrages d'assainissement non collectif (sur site). Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette vérification est effectuée avant remblaiement.
- La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :
    - Vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
    - Vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
    - Vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse ;
    - Dans le cas d'un rejet au milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité du rejet peut être effectué.
- La vérification du bon entretien des installations et notamment :
    - Vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
    - Vérification, le cas échéant, de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Le coût du SPANC à la charge des particuliers est de :

- 330 € HT pour le contrôle des installations neuves ou réhabilitées ;
- 116 € HT pour le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes ;
- 141 € HT pour le contrôle des installations existantes en cas de cession d'immeuble.

Le produit de la redevance est entièrement destiné au contrôle des installations d'assainissement non collectif. Celle-ci n'est due que par les usagers se dotant ou disposant d'une installation d'assainissement non collectif. La redevance est appliquée lors du contrôle.

2.3.2.2 Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Le tableau ci-dessous est établi à partir de la carte d'aptitude des sols réalisée en 2003 dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement du Syndicat des Eaux des Abrets (ex-SIE des Abrets et Environs).

Zone verte : **Secteur sans contrainte pour l'assainissement autonome.**

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon les filières habituelles classiques de type tranchées filtrantes.

Zone orange : **Secteur avec contraintes pour l'assainissement autonome.**

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon des filières parfois contraignantes et moins économiques (filtre à sable à flux vertical, filtre à sable à flux vertical drainé avec rejet vers le milieu superficiel, tertre filtrant ou autres filières agréées listées en annexe) du fait de contraintes locales.

Zone rouge : **Secteur avec contraintes fortes pour l'assainissement autonome.**

Zones où les filières d'assainissement autonome classiques (tranchées filtrantes) sont à proscrire et pour lesquelles l'efficacité de systèmes plus élaborés (filtre à sable) est rendue aléatoire du fait d'un contexte naturel défavorable. L'assainissement individuel doit être réservé à la réhabilitation et à la mise en conformité ou bien au changement de destination d'usage.

Remarque :

L'aptitude des sols par secteur reflète la moyenne des observations de terrain. Il arrive que les caractéristiques des sols varient sur de courtes distances et, dans ce cas, la densité des sondages ne suffit pas à lever toutes les incertitudes.

Cette carte n'est donc pas la représentation exacte de l'aptitude de chaque parcelle et ne permet pas de définir avec précision la filière adaptée en chaque point de la commune. Les filières préconisées par secteur sont données à titre indicatif. Seule une étude de sol à la parcelle peut véritablement déterminer la filière la mieux adaptée au contexte de chaque parcelle.

De manière générale, les normes et les réglementations relatives au choix et à la mise en œuvre des filières d'assainissement autonome doivent être respectées *(voir DTU 64-1 en annexe)*.

Secteur	Aptitude des sols à l'assainissement autonome
A - EVRIEU	**ORANGE & ROUGE**
B – AVOLIN NORD	**VERT**
C – AVOLIN SUD	**ROUGE**
D – CHATANAIS	**ORANGE**
E - BOUTIERE	**ORANGE**
F – GURDIN / MARTILLONE	**ROUGE**
G – RECOIN / TREVIGNEUX	**ORANGE**
H - CLIAT	**VERT**
I - BRESSAN	**ROUGE**
J - BALLATIERE	**ROUGE**
K – LA GRANDE PIECE	**ORANGE**

2.4 CONSEQUENCES DE L'URBANISATION FUTURE SUR L'ASSAINISSEMENT

Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (partie Est) des Vals du Dauphiné est en cours de réalisation, conjointement à la présente étude. Il prévoit le développement futur du territoire.

En termes d'extension de l'urbanisation, il ne définit aucune « zones à urbaniser ».

En ce qui concerne le développement démographique, le PLUi envisage une croissance annuelle de 1,5% ce qui conduirait à un gain de 347 habitants entre 2019 et 2030. La population future est ainsi estimée à 2 344 habitants.

L'extension de la station d'épuration Natur'Net a été dimensionnée jusqu'à 39 000 EH afin de prendre en compte les évolutions de populations dans les communes concernées.
Les travaux d'agrandissement de la STEU Natur'Net sont en cours (ordre de service du 04 Mars 2019, la mise en service est prévue courant 2021).
La station d'épuration ne sera pas un frein au développement de l'assainissement collectif sur la commune.

3 SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT

3.1 PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA COMMUNE

La méthodologie utilisée pour l'élaboration du zonage d'assainissement, passe par l'étude des filières d'assainissement les plus appropriées au contexte des différents secteurs urbanisés ou présentant des perspectives d'urbanisation.

Ainsi, les scénarios d'assainissement concernent les zones urbaines ou à urbaniser. Ils développent deux types de solutions :

- autonome,
- collectif.

Pour chaque hameau, les critères de comparaison des 2 types de scénarios sont d'ordre :

⇨ Economique : coûts d'investissement et de fonctionnement du projet ;

⇨ Technique : faisabilité de chacun des scénarios ;

⇨ Environnemental : compatibilité du rejet avec le milieu récepteur.

Le montant des travaux/investissements est calculé selon les ratios suivants (sans prise en compte des éventuelles subventions de l'Agence de l'Eau et du Département) :

Type de travaux	Prix HT	Unité
Canalisation gravitaire ou refoulement - Traversée de champs/prairie	160	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous chemin en terre	190	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous voie communale	210	€ / ml
Canalisation gravitaire ou refoulement - Sous route départementale	260	€ / ml
Poste de refoulement	50 000	€
Entretien PR	1 600	€ / an
ANC si bonne aptitude	7 000	€
ANC si aptitude moyenne (ou inconnue)	9 000	€
ANC si mauvaise aptitude (filière compacte)	12 000	€

L'habitat est plutôt diffus sur la commune de La Bâtie Montgascon. Le réseau de collecte est dense dans le centre du village mais peu étendu en direction de ces zones résidentielles composées aussi bien d'habitations récentes que d'habitations plus anciennes. L'espace disponible pour l'urbanisation défini dans le PLUi se situe à proximité du village. Dans les zones plus éloignées, seules des dents creuses sont disponibles.

3.2 EVRIEUX

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	51 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec contraintes moyennes pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux → Coût total des travaux : ▪ 350 000 € HT Pas de poste de refoulement nécessaire
TECHNIQUE	→ Secteur avec contraintes moyennes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : bien développée → Potentiel de développement urbain : quasiment aucun	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 760 ml RD 1075 ▪ 390 ml RD 1516 ▪ 200 ml chemin de Chenevrière → Refoulement : 0 ml
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage si la capacité du sol le permet localement ou filières drainées	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.3 CHATANAIS

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	50 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec contraintes moyennes pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 180 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 50 000 € HT 1 poste de refoulement : ▪ Investissement : 50 000 € HT ▪ Entretien : 1 600 €/an
TECHNIQUE	→ Secteur avec contraintes moyennes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : modérée → Potentiel de développement urbain : important	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 830 ml chemin de Chatanais → Refoulement : ▪ 230 ml chemin de Chatanais
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage si la capacité du sol le permet localement ou filières drainées	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.4 LES SARRETS

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	22 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec fortes contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 12 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux → Coût total des travaux : ▪ 170 000 € HT Pas de poste de refoulement nécessaire
TECHNIQUE	→ Secteur avec fortes contraintes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : complète → Potentiel de développement urbain : quasiment aucun	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 600 ml RD 145 B ▪ 70 ml chemin des Sarrets → Refoulement : 0 ml
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par des filières compactes	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.5 FERME DE LA GOUTTE

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	3 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec aptitude du sol inconnue pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux → Coût total des travaux : ▪ 35 000 € HT Pas de poste de refoulement nécessaire
TECHNIQUE	→ Urbanisation actuelle : moyenne → Potentiel de développement urbain : une à deux dents creuses	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 120 ml RD 1516 → Refoulement : 0 ml
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage si la capacité du sol le permet	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.6 TREVIGNEUX

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	46 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Terrains avec contraintes moyennes pour l'assainissement autonome : ▪ 9 000 € / abonné Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 280 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 60 000 € HT 2 postes de refoulement : ▪ Investissement : 100 000 € HT ▪ Entretien : 3 200 €/an
TECHNIQUE	→ Secteur avec contraintes moyennes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : développée → Potentiel de développement urbain : faible, quelques dents creuses	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 170 ml route des Chasseurs ▪ 110 ml chemin de la Civette ▪ 630 ml chemin de Trévigneux et chemin du Vard (tronçon 2) ▪ 200 ml chemin du Vard (tronçon 3) ▪ 190 ml chemin de la Croix des Trois Mulets → Refoulement : ▪ 70 ml chemin du Vard (tronçon 1) ▪ 200 ml chemin du Vard (tronçon 4)
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage si la capacité du sol le permet localement ou filières drainées	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.7 AVOLIN

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	23 abonnés au total Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme : → Certains terrains avec fortes contraintes pour l'assainissement autonome, d'autres terrains sans contraintes : ▪ 7 000 € / abonné si pas de contrainte ▪ 12 000 € / abonné si fortes contraintes Coût des contrôles de conformité : → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	Investissement : réseaux gravitaires → Coût total des travaux : ▪ 170 000 € HT Investissement : réseaux en refoulement → Coût total des travaux : ▪ 90 000 € HT 1 poste de refoulement : ▪ Investissement : 50 000 € HT ▪ Entretien : 1 600 €/an
TECHNIQUE	→ Contraintes variables pour l'épandage : fortes ou aucune → Urbanisation actuelle : forte → Potentiel de développement urbain : 3 dents creuses	→ Collecte gravitaire du hameau : ▪ 210 ml route de Tapon RD 145 ▪ 200 ml chemin de Morcelière ▪ 320 ml chemin d'Avolin → Refoulement : ▪ 420 ml chemin d'Avolin
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage pour les terrains sans contraintes → Epuration par filière compacte pour les terrains avec fortes contraintes	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

La filière retenue est l'assainissement autonome

3.8 MAIGRIERE

	Assainissement autonome	***Assainissement collectif***
ECONOMIQUE	9 abonnés au total <u>Investissement en réhabilitation à la charge des particuliers dont l'installation est non conforme :</u> → Terrains sans contraintes pour l'assainissement autonome : ▪ 7 000 € / abonné <u>Coût des contrôles de conformité :</u> → 330 € pour une installation neuve → 116 € pour le contrôle d'une installation existante → 141 € en cas de vente	<u>Investissement : réseaux gravitaires</u> → Coût total des travaux : ▪ 45 000 € HT <u>Investissement : réseaux en refoulement</u> → Coût total des travaux : ▪ 50 000 € HT <u>1 poste de refoulement :</u> ▪ Investissement : 50 000 € HT ▪ Entretien : 1 600 €/an
TECHNIQUE	→ Secteur sans contraintes pour l'épandage → Urbanisation actuelle : faible → Potentiel de développement urbain : très important	→ <u>Collecte gravitaire du hameau :</u> ▪ 200 ml chemin de la Maigrière → <u>Refoulement :</u> ▪ 240 ml chemin de la Maigrière
ENVIRONNEMENT	→ Épuration performante des effluents si les dispositifs sont aux normes et entretenus régulièrement → Epuration par épandage	→ Traitement STEP NATUR'NET → La capacité de la station est suffisante

<u>La filière retenue est l'assainissement autonome</u>

4 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

4.1 REFERENCES REGLEMENTAIRES

Le zonage des eaux usées répond à une obligation règlementaire définie dans l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, notamment dans les alinéas 1 et 2 :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre I er du code de l'environnement :

1. **Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques** et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
2. **Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations** et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

Les autres références règlementaires relatives à la gestion des eaux usées, au zonage et aux obligations de la collectivité et des usagers sont :

- ✓ L'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales relatif à l'engagement des collectivités en termes d'assainissement collectif et non collectif.
- ✓ L'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique relatif à l'obligation de raccordement aux réseaux d'eaux usées et aux obligations des usagers des immeubles non raccordés.
- ✓ L'arrêté du 07 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 07 mars 2012, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de **pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5** dont le Document Technique Unifié (DTU) 64-1 précise les règles de l'art relatives aux ouvrages d'assainissement d'habitations individuelles.
- ✓ L'arrêté du 21 juillet 2015, modifié par l'arrêté du 24 août 2017, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de **pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.**

4.2 GENERALITES

Le zonage d'assainissement des eaux usées est reporté sur le plan n°37 769.

L'objectif du zonage en eaux usées est de définir :

- les zones d'assainissement collectif (en bleu ciel et en mauve), où la collectivité est en charge de la mise en place et de l'entretien du réseau d'assainissement.
- les zones d'assainissement non collectif (autres couleurs), où le particulier a l'obligation de mettre en place une installation individuelle conforme à la réglementation que la collectivité, éventuellement par une délégation, doit contrôler régulièrement.

ATTENTION : Même si un terrain est classé en zone d'assainissement collectif, il convient de se reporter aux documents d'urbanisme pour juger de sa constructibilité.

4.3 ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

4.3.1 Zones d'assainissement collectif



L'assainissement collectif concerne l'ensemble des secteurs raccordés au réseau d'assainissement.
Dans ces zones, la collectivité assure la collecte et le traitement des eaux usées domestiques.

Les usagers ont l'obligation de se raccorder sur les réseaux existants sous la voie publique à laquelle ils ont accès, soit directement, soit par l'intermédiaire de voie privée ou de servitude de passage, dans un délai de deux ans (sauf dérogation) à compter de la mise en service des nouveaux réseaux, conformément au code de la santé publique (article L.1331-1), au code de l'urbanisme et au règlement sanitaire départemental. Le cas échéant, ce raccordement se fera par un poste de refoulement individuel (à la charge du propriétaire) si l'habitation est en contrebas par rapport au réseau public.

Le raccordement des eaux usées non domestiques est soumis à l'accord du Maître d'Ouvrage du réseau et du dispositif de traitement des eaux usées de la commune, qui pourra, le cas échéant, imposer un système de prétraitement avant rejet au réseau.

Le classement d'une zone en secteur d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- Ni d'engager la commune sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement (la commune reste maîtresse du planning de réalisation des travaux) ;
- Ni d'éviter aux habitations non encore raccordées d'avoir une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation (la filière devra être validée par le SPANC, service de l'assainissement non-collectif) ;
- Ni de constituer un droit, pour les propriétaires concernés et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leurs dessertes.

4.3.2 Zones d'assainissement collectif sous conditions



L'ensemble de cette zone peut être desservi par le réseau d'assainissement, sous réserve d'apporter les justifications ou modifications nécessaires, indispensables pour le raccordement au réseau d'assainissement collectif (projet d'aménagement, servitude de tréfonds…).

Dans ces zones, le règlement est identique au paragraphe précédent.

4.4 ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.4.1 Zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) en assainissement non collectif

Elle concerne l'ensemble des secteurs où la mise en place de réseaux d'assainissement n'est pas envisagée.

Dans ces zones, l'assainissement est non collectif et le propriétaire doit mettre en place une installation individuelle conforme à la législation en vigueur *(voir arrêté du 7 septembre 2009 et DTU 64-1 en annexe).*

Les constructions futures pourront être autorisées si la filière proposée par le particulier est acceptable par le SPANC, qui devra vérifier cette filière.
Une étude de sol à la parcelle pourra être demandée à chaque nouvelle construction par le SPANC.

Pour les habitations existantes, sur tous les secteurs (aptes ou inaptes à l'assainissement autonome), les dispositifs d'assainissement existants doivent permettre de limiter au maximum la pollution du milieu naturel. Des réhabilitations d'installations existantes pourront être nécessaires pour atteindre cet objectif.
Chaque particulier est propriétaire et donc responsable de son installation. La collectivité a l'obligation de réaliser un contrôle, afin de s'assurer de la bonne conception de l'installation et de son bon fonctionnement.

Le zonage des secteurs en assainissement non collectif n'implique pas la constructibilité ou non de terrains. Il faut pour, pour vérifier cela, se référer au zonage du document d'urbanisme.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif n°37 759 permet de catégoriser chacune de ces zones :



a) Zones d'assainissement non collectif avec bonne aptitude.

Les techniques traditionnelles d'assainissement individuel peuvent être mises en place. L'infiltration des eaux traitées est possible et est privilégiée.



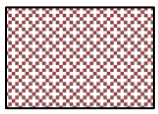
b) Zones d'assainissement non collectif avec aptitude moyenne.

Zones où l'assainissement autonome peut être mis en œuvre selon des filières parfois contraignantes et moins économiques (filtre à sable à flux vertical, filtre à sable à flux vertical drainé avec rejet vers le milieu superficiel, tertre filtrant ou autres filières agréées) du fait de contraintes locales.



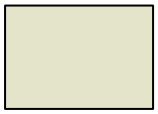
c) Zones d'assainissement non collectif avec mauvaise aptitude.

Zones où les filières d'assainissement autonome classiques (tranchées filtrantes) sont à proscrire et pour lesquels l'efficacité de systèmes plus élaborés est rendue aléatoire du fait d'un contexte naturel défavorable. Les eaux traitées seront évacuées dans un réseau ou au milieu hydraulique superficiel (fossé ou cours d'eau). S'il n'y a pas d'exutoire disponible, l'assainissement autonome ne sera pas possible pour les nouvelles constructions.



d) Zones d'assainissement non collectif avec mauvaise aptitude due aux conditions naturelles.

Secteurs classés en risque de glissement de terrain par la carte des aléas communale ou secteurs à forte pente. L'infiltration est interdite. Les filières compactes étanches avec rejet au milieu superficiel ou dans un réseau sont préconisées. S'il n'y a pas d'exutoire disponible, l'assainissement autonome ne sera pas possible pour les nouvelles constructions.



e) Zones d'assainissement non collectif avec aptitude inconnue.

L'aptitude du sol est inconnue ; seule une étude de sol à la parcelle permettra de définir la filière de traitement appropriée.

4.4.2 Zones naturelles (N) et agricoles (A) en assainissement non collectif



Ces zones correspondent aux secteurs non desservis par le réseau d'assainissement où il n'y a pas d'urbanisation prévue.

Dans ces zones, l'assainissement est non collectif et le propriétaire doit mettre en place une installation individuelle conforme à la législation en vigueur *(voir arrêté du 7 septembre 2009 et DTU 64-1 en annexe).*

La filière de traitement est à définir au cas par cas.

Les prescriptions liées à l'assainissement non collectif détaillées dans le paragraphe précédent s'appliquent également dans ces zones.

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets

78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE DE LA BATIE MONTGASCON
-
Plan des réseaux d'eaux usées

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 758	A	.	.
Date : 25/11/2020	B	.	.
Echelle : 1/6000	C	.	.
Dessiné par : VIV	D	.	.
Nota :			

Légende

Réseaux d'assainissement

- Réseau Eaux Usées séparatif
- Réseau unitaire
- Réseau en refoulement
- Réseau Eaux Pluviales
- Réseau Eaux Usées en attente
- Canalisations à définir
- Canalisations inconnues
- Station de pompage
- Cours d'eau

O
S
N
E

0 200 400 600 800 1000 m

- Département de l'Isère -

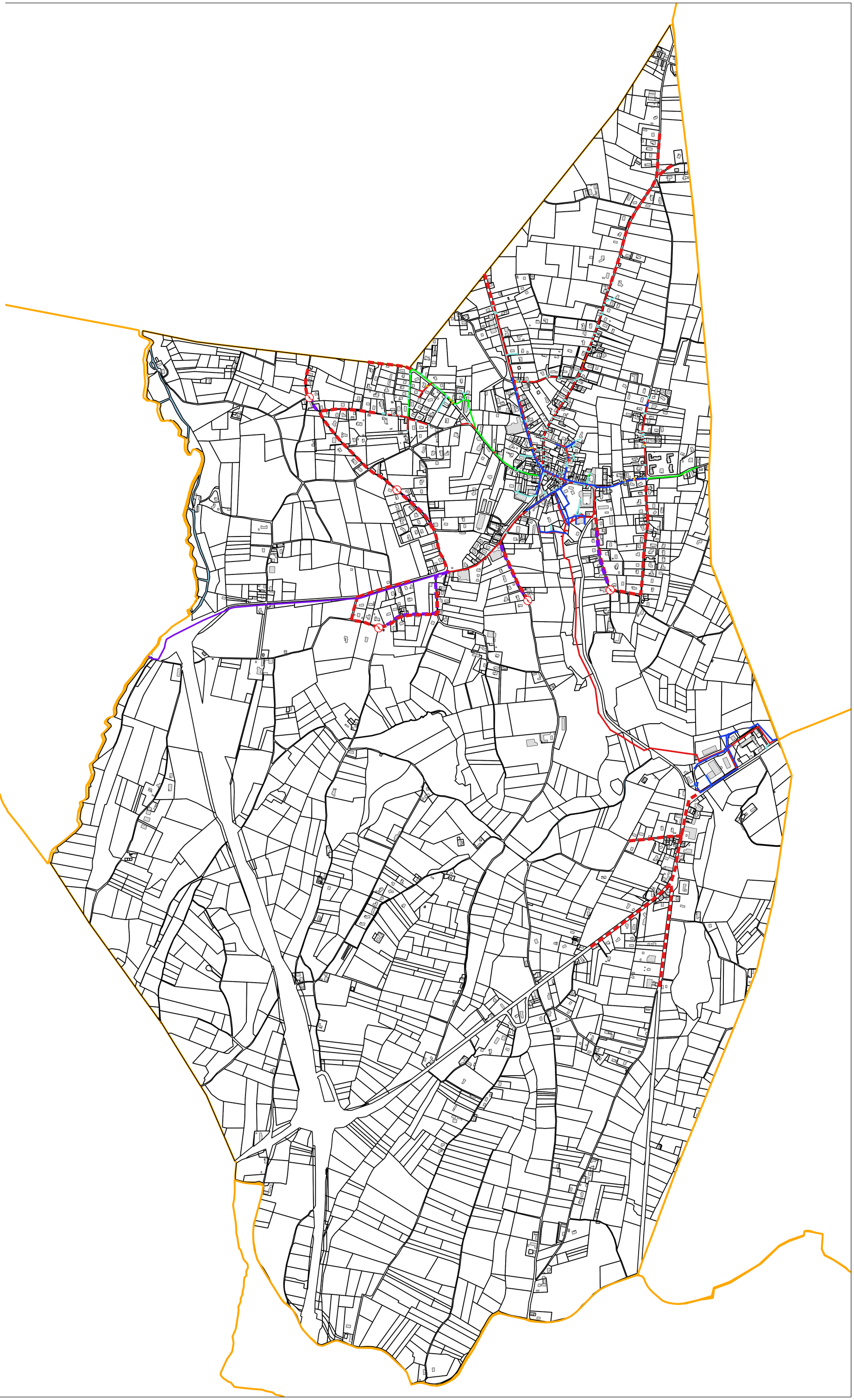
Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE DE LA BATIE MONTGASCON
-
Plan des scénarios de raccordement

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 854	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/6000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			



- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE DE LA BATIE MONTGASCON
-
Carte d'aptitude des sols

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 759	A	.	.
Date : 25/11/2020	B	.	.
Echelle : 1/6000	C	.	.
Dessiné par : VIV	D	.	.
Nota :			

Légende

Urbanisme

Zones U et AU du PLUi

Aptitude des sols

Bonne aptitude, ANC sans contrainte

Aptitude moyenne, ANC sous contraintes

Mauvaise aptitude, ANC sous fortes contraintes

Mauvaise aptitude due aux conditions naturelles (forte pente, risque de glissement de terrain)

NB : Cette carte est issue du Schéma Directeur d'Assainissement du SIEAE de 2003.

O
S
N
E

0 200 400 600 800 1000 m

- Département de l'Isère -

Syndicat des Eaux des Abrets
78 rue Gambetta
38490 LES ABRETS EN DAUPHINÉ
Téléphone : 04 76 32 06 68
Fax : 04 76 32 24 89
Mail : contact@symideau.com
Site internet : www.symideau.com

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

COMMUNE DE LA BATIE MONTGASCON
-
Zonage des eaux usées

ALP'ETUDES
Ingénieurs - Conseils

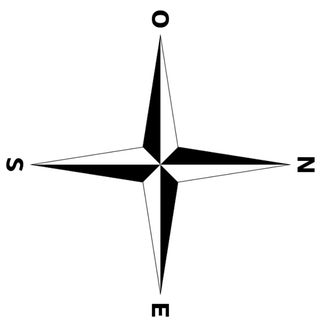
Dossier : 126-12	MODIFICATIONS		
	Indice	Date	Objet
Plan n° : 37 769	A		
Date : 25/11/2020	B		
Echelle : 1/6000	C		
Dessiné par : VIV	D		
Nota :			

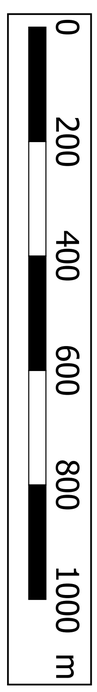
Légende

Zonage des Eaux Usées
- Assainissement collectif
- Assainissement collectif sous conditions
- ANC avec bonne aptitude
- ANC avec aptitude moyenne
- ANC avec mauvaise aptitude
- ANC avec mauvaise aptitude due aux conditions naturelles
- Assainissement au cas par cas
- ANC avec aptitude inconnue

Urbanisme
- Zones U et AU du PLUi

Réseaux d'assainissement
- Réseau Eaux Usées séparatif
- Réseau unitaire
- Réseau en refoulement
- Station de pompage





SCERCL

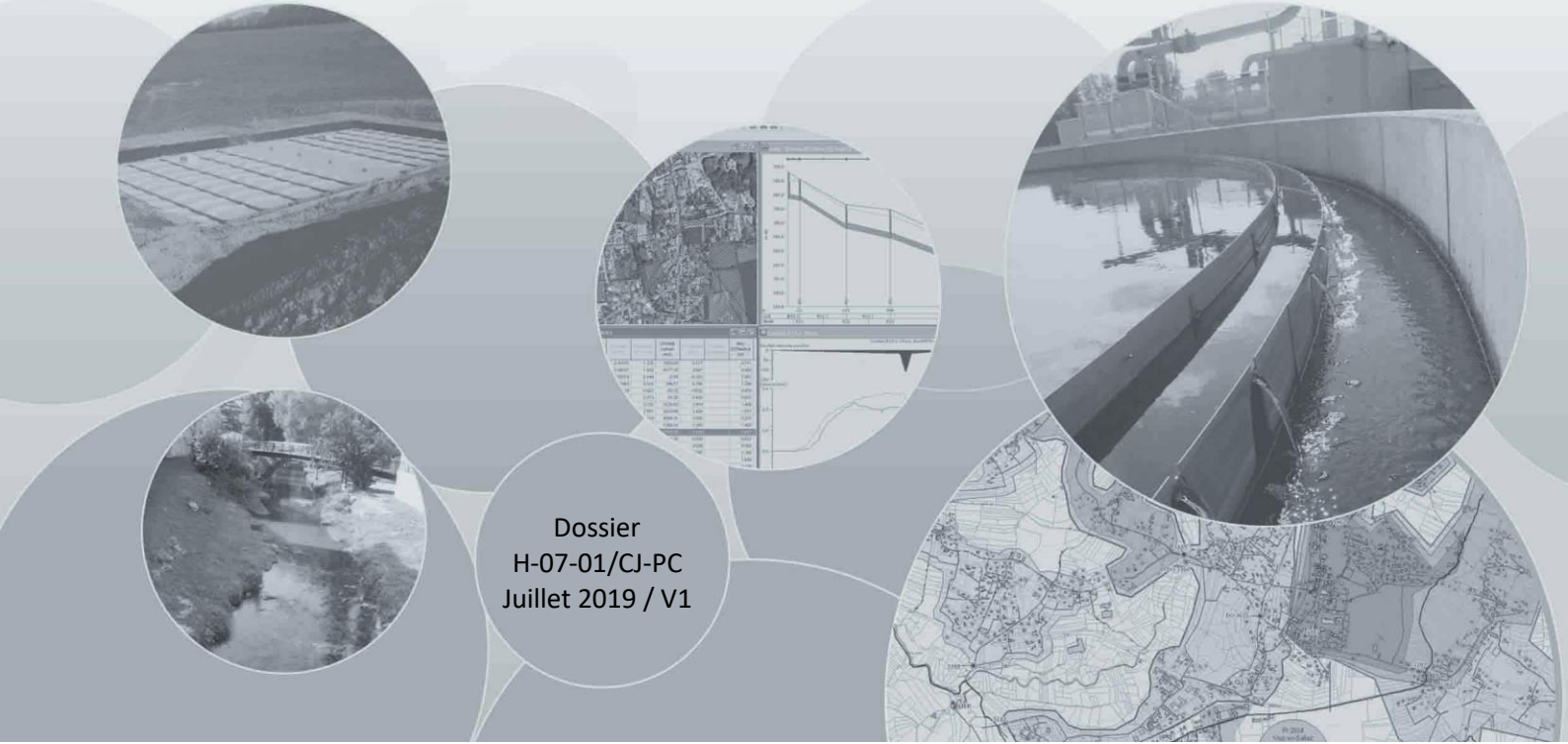
Département de l'Isère

Communauté de Communes des Vals du Dauphiné

Les Vals du Dauphiné
communauté de communes

Actualisation et/ou élaboration des zonages d'assainissement des eaux usées et des zonages des eaux pluviales - Volet Eaux Usées - PLUi Est

Dossier d'enquête publique



Dossier
H-07-01/CJ-PC
Juillet 2019 / V1

Suivi de l'étude

Numéro de dossier :

H-07-01/CJ-PC

Maître d'ouvrage :

Communauté de Communes des Vals du Dauphiné

Assistant au Maître d'ouvrage :

-

Mission :

Actualisation et/ou élaboration des zonages d'assainissement des eaux usées et des zonages des eaux pluviales - Volet Eaux Usées - PLUi Est

Avancement :

Phase 1 : Diagnostic de l'existant et perspectives

Phase 2 : Elaboration de scénarios

Phase 3 : Production des zonages - Dossier d'enquête publique

Date de réunion de présentation du présent document :

Suivi du document :

Version	Date	Modifications	Rédacteur	Relecteur
V1	07/2019	Document initial	CJ	PC
V2	12/2020	Modifications suite compléments CCVDD		

Contact :

SCERCL
240, chemin des Vernes
73200 ALBERTVILLE Cedex
Tel : 04 79 31 06 66
E-mail : scercl@scercl.fr

Nom et signature du chef de projet :

Carole JUGAND



SCERCL est une filiale de Réalités Environnement.

Sommaire

Résumé non technique 7

I. Contexte 8

II. Synthèse des étapes aboutissant à la création/actualisation des zonages d'assainissement 8

III. Actualisation du schéma directeur de l'assainissement du SMEAHB 9

IV. Principales modifications du zonage d'assainissement des eaux usées et justifications des modifications 10

Phase 1 : Diagnostic de l'existant et perspectives 11

I. Présentation des communes 12

I.1. Localisation géographique 12

I.2. Contexte administratif 15

I.3. Evolution démographique 18

I.4. Organisation de l'habitat 20

I.5. Evolution des zones urbaines 21

I.6. Comparaison population prévue au SCoT/population actuelle 21

I.7. Urbanisme 23

I.8. Établissements d'accueil 31

I.9. Activités professionnelles 32

I.10. Alimentation en eau potable 41

II. Présentation du milieu physique 45

II.1. Contexte climatique 45

II.2. Topographie 46

II.3. Contexte géologique et hydrogéologique 47

II.4. Occupation des sols 49

II.5. Patrimoine naturel 50

III. Présentation du réseau hydrographique 54

III.1. Présentation générale 54

III.2. Outils de gestion 57
III.3. Qualité des eaux 61
III.4. Plan de prévention des risques naturels 63

IV. Etat des lieux de l'assainissement collectif 64
IV.1. Généralités 64
IV.2. Abonnés à l'assainissement collectif 64
IV.3. Réseaux de collecte 65
IV.4. Stations d'épuration 66
IV.5. Diagnostic des réseaux réalisé dans le cadre du SDA de 2015 73
IV.6. Diagnostic de Valencogne 75
IV.7. Bilan de l'assainissement collectif 75

V. Etat des lieux de l'assainissement non collectif 77
V.1. Inventaire de l'assainissement individuel 77
V.2. Bilan des diagnostics des installations d'assainissement individuel 77
V.3. Aptitude des sols à l'assainissement non collectif 79
V.4. Inventaire des réseaux pluviaux 85
V.5. Bilan de l'assainissement individuel 85

Phase 2 : Mise à jour des scénarios d'assainissement 86

I. Généralités 87

II. Actualisation des travaux de réhabilitation et de restructuration des équipements d'assainissement collectif 88
II.1. Présentation générale 88
II.2. Travaux sur les réseaux existants 88
II.3. Travaux d'extension de réseaux 89
II.4. Travaux concernant les déversoirs d'orage 89
II.5. Travaux pour l'amélioration du traitement 90
II.6. Adéquation de la capacité des STEP avec la charge future prévue 91
II.7. Proposition d'actualisation des travaux de réhabilitation des stations d'épuration 92

III. Mise à jour de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif 93

IV. Scénario de réhabilitation des filières d'assainissement non collectif existantes et de création de filières pour les nouvelles habitations 94

IV.1. Réhabilitation des filières d'assainissement non collectif existantes 94

IV.2. Création de filières complètes pour les nouvelles habitations 94

V. Tableau récapitulatif 96

Phase 3 : Projet de zonage d'assainissement des eaux usées 97

I. Objectifs, enjeux et réglementation 98

I.1. Objectifs 98

I.2. Rappel réglementaire 98

II. Synthèse de l'état des lieux de l'assainissement 101

II.1. Zones en assainissement collectif 101

II.2. Zones en assainissement non collectif 101

III. Projet de zonage 104

III.1. Cartographie 104

III.2. Orientations 104

Glossaire 106

Annexes 109

Table des annexes

Annexe 1 : Cartes d'aptitudes des sols à l'assainissement non collectif

Annexe 2 : Projet de zonage d'assainissement des eaux usées

Annexe 3 : Délibération de la CCVDD

Avant-propos

A l'origine de cette étude, le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre (SMEAHB) portait les compétences assainissement collectif et assainissement non collectif sur 13 des 15 communes de son territoire et les exerçait en régie.

La Communauté de Communes des Vals du Dauphiné, compétente en urbanisme, a lancé en 2017 sur l'ensemble de son territoire, qui comprend les 13 communes du SMEAHB, deux plans locaux d'urbanisme intercommunaux. Cette démarche implique la réalisation ou la révision de tous les zonages d'assainissement communaux.

Le SMEAHB a donc souhaité élaborer ou mettre à jour tous les zonages communaux d'assainissement des eaux usées, qui le concernaient, objet de la présente étude.

Le périmètre de l'étude a été scindé en deux territoires selon le périmètre de chaque PLUi en cours :

- PLUi « Ouest » avec les communes de Doissin, Le Passage, Montagnieu, Montrevel, Sainte Blandine, Saint Victor de Cessieu ;
- PLUi « Est » avec les communes de Blandin, Chassignieu, Chélieu, Saint Ondras, Valencogne, Val de Virieu.

Depuis le lancement des études, la compétence assainissement a été reprise par Communauté de Communes des Vals du Dauphiné.

Concernant le PLUi Ouest, le zonage d'assainissement est finalisé.

Le présent dossier concerne donc les communes du PLUi Est.

L'étude vise notamment à définir les modalités d'assainissement les plus adaptées sur les zones urbanisées et urbanisables de chaque commune et permettra entre autres :

- D'établir un état des lieux des systèmes d'assainissement des eaux usées ;
- D'assurer une cohérence entre les projets d'urbanisation des communes et leurs systèmes d'assainissement ;
- De répondre aux obligations règlementaires en réalisant le zonage des eaux usées.

L'étude se déroulera en 3 phases :

- Phase 1 : Diagnostic de l'existant et perspectives ;
- Phase 2 : Elaboration de scénarios ;
- Phase 3 : Production des zonages et mise à l'enquête publique.

Le présent rapport constitue le dossier d'enquête publique du zonage d'assainissement des eaux usées en cohérence avec la réalisation du PLUi Est.

Le zonage pluvial fait l'objet d'une étude distincte, menée en parallèle par chaque commune concernée.

Résumé non technique

SCERCL

I. Contexte

Le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre (SMEAHB) portait les compétences assainissement collectif et assainissement non collectif sur 13 des 15 communes de son territoire et les exerçait en régie.

La Communauté de communes des Vals du Dauphiné, compétente en urbanisme, a lancé sur l'ensemble de son territoire, qui comprend les 13 communes du SMEAHB, deux plans locaux d'urbanisme intercommunaux. Cette démarche implique la réalisation ou la révision de tous les zonages d'assainissement communaux.

Le SMEAHB a donc souhaité élaborer ou mettre à jour tous les zonages communaux d'assainissement des eaux usées de son territoire, objet de la présente étude.

Le périmètre de l'étude a été scindé en deux territoires selon le périmètre de chaque PLUi en cours :

- PLUi « Ouest » avec les communes de Doissin, Le Passage, Montagnieu, Montrevel, Sainte Blandine, Saint Victor de Cessieu ;
- PLUi « Est » avec les communes de Blandin, Chassignieu, Chélieu, Saint Ondras, Valencogne, Val de Virieu.

Les communes de Panissage et de Virieu ont fusionné au 1er janvier 2019 pour devenir la commune de Val de Virieu. En fonction de la date des données disponibles, il sera tantôt fait référence aux anciennes communes, tantôt à la nouvelle commune de Val de Virieu, au cours du diagnostic.

Depuis le lancement des études, la compétence assainissement a été reprise par Communauté de Communes des Vals du Dauphiné.

Concernant le PLUi Ouest, le zonage d'assainissement est finalisé.

Le présent dossier concerne donc les communes du PLUi Est.

II. Synthèse des étapes aboutissant à la création/actualisation des zonages d'assainissement

Les étapes ayant permis l'élaboration du projet de zonage sont les suivantes :

- 1999 : Zonage de l'assainissement collectif et non collectif de Chélieu,
- 2004 : Elaboration du schéma directeur et du zonage d'assainissement de Panissage : Diagnostic, carte d'aptitude des sols, élaboration de scénarios et étude comparative, élaboration du schéma directeur d'assainissement,
- 2006 : Schéma directeur de l'assainissement de Blandin,
- 2007 : Elaboration schéma directeur et du zonage d'assainissement de Chassignieu : Diagnostic, Scénarios, Schéma et zonage ;
- 2008 : Etude préalable à l'assainissement des communes de Virieu et Panissage,

- 2011 : Elaboration du schéma directeur d'assainissement de Saint Ondras : Diagnostic, carte d'aptitude des sols, élaboration de scénarios et étude comparative, élaboration du schéma directeur d'assainissement avec zonage communal ;
- 2013 : Elaboration du zonage de l'assainissement collectif/non collectif de Virieu : Contraintes, propositions d'un zonage, possibilités de rejet au milieu hydraulique superficiel, type de filières préconisées, Annexes sanitaires ;
- 2013 : Mise à jour la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome et diagnostic des installations d'assainissement non collectif, Elaboration des annexes sanitaires au PLU de Valencogne ;
- 2015-2016 : Elaboration du schéma directeur d'assainissement des eaux usées à l'échelle du territoire du Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre (SMEAHB), soit 13 communes dont les 6 communes concernées par cette étude : Diagnostic, détermination des investissements à réaliser et définition des priorités ;
- 2018 : Lancement par la Communauté de communes des Vals du Dauphiné du PLUi Est comprenant les 6 communes de cette étude ;
- Début 2021 : Décision de la Mission régionale d'autorité environnementale (après examen au cas par cas) sur la nécessité ou non d'une évaluation environnementale pour la création/mise à jour des zonages d'assainissement des eaux usées ;
- Premier trimestre 2021 : Ouverture de l'enquête publique pour la création/mise à jour des zonages d'assainissement des eaux usées et eaux pluviales.

Le présent dossier résulte ainsi, de la nécessité de mise à jour des zonages pour des raisons de mise en cohérence avec les documents d'urbanisme et par une volonté de la part de la collectivité détentrice de la compétence, d'actualiser les données et d'homogénéiser les zonages en cohérence avec les contraintes du territoire et les capacités d'investissement.

III. Actualisation du schéma directeur de l'assainissement du SMEAHB

Le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre a élaboré pour son territoire un SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT (SDA), finalisé en fin 2015 et validé par le comité syndical en début 2016.

Ce SDA a fait l'objet d'une étude approfondie et a été pour le Syndicat, l'occasion d'étudier les différents scénarios possibles d'évolution des systèmes d'assainissement collectif et de faire des choix.

Ce document acte un bilan de fonctionnement des installations, un programme pluriannuel d'investissement et l'évolution des installations d'assainissement collectif.

Dans le cadre de la mise à jour des zonages d'assainissement, il est demandé que le SDA soit considéré comme une étude initiale non remise en cause.

La révision du schéma directeur a donc eu pour objet, en cohérence avec les projets de développement ou d'aménagements urbains, d'actualiser le bilan de fonctionnement initial des structures d'assainissement existantes en y intégrant les travaux réalisés depuis.

Le programme de travaux qui a été élaboré à l'occasion du SDA, est relativement conséquent et porte principalement sur la réhabilitation et la restructuration des installations d'assainissement collectif, la

priorité étant donnée à l'existant. Le choix de la collectivité est motivé par une volonté forte de maintenir dans un bon état les installations des secteurs actuellement desservis.

La collectivité n'a pas souhaité étendre ses réseaux d'assainissement, sauf éventuellement en bordure immédiate du réseau et pour les opérations d'aménagement et de programmation retenues dans le cadre du PLUi. Par conséquent, la majorité des secteurs non desservis à ce jour resteront en assainissement non collectif.

IV. Principales modifications du zonage d'assainissement des eaux usées et justifications des modifications

Les communes disposent déjà en partie d'un zonage d'assainissement. Ces derniers avaient été élaborés selon des principes et logiques d'aménagement principalement communal.

Le service assainissement de la CCVDD, détenteur de la compétence assainissement, souhaite homogénéiser la méthodologie de zonage et notamment, déterminer les secteurs en assainissement collectif (actuel ou futur) et en assainissement non collectif et mettre en cohérence ces zonages avec le zonage du PLUi, en application des principes suivants :

- Zonage en assainissement collectif de :
  - tout le parcellaire classé en urbanisé (U, UA, UC, UF, UL, etc.) dans le zonage du document d'urbanisme, actuellement raccordé au réseau ou à proximité immédiate (et donc dans l'obligation de se raccorder) ;

- Zonage en assainissement collectif futur :

  L'extension de l'assainissement collectif est réservée aux secteurs relevant d'une OAP à proximité d'un réseau existant, suivants :

  - Chélieu : Grand Envelemp,
  - Valencogne : Impasse Poizat,
  - Val de Virieu : Virieu La Bouillane, Virieu Cartonnerie - Pré aux Anes, Virieu Champ de Mars, Virieu Rue du Château
  - Val de Virieu : Panissage centre village

- Maintien en zone d'assainissement non collectif de toutes les zones anciennement identifiées comme telles dans les précédents zonages d'assainissement, de tout le parcellaire éloigné du réseau de desserte actuel, ne faisant pas partie des deux précédentes zones.

Phase 1 : Diagnostic de l'existant et perspectives

SCERCL

I. Présentation des communes

I.1. Localisation géographique

Source : IGN

Le présent zonage des eaux usées porte sur un territoire de 6 communes, situées dans la partie Nord du département de l'Isère, entre les villes de Bourgoin-Jallieu (au Nord) et de Grenoble (au Sud).

Le territoire de l'étude a une superficie d'environ 52 km² et compte environ 3 920 habitants.

Ces communes se situent dans le périmètre d'action de l'ancien Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre (SMEAHB), qui comptait au total 15 communes adhérentes au titre de l'eau potable et 13 communes au titre de l'assainissement.

L'ensemble de ces 6 communes est aujourd'hui réuni au sein d'une même intercommunalité, à savoir la Communauté de Communes des Vals de Dauphiné (CCVDD), qui porte désormais la compétence assainissement et qui a lancé deux PLUi distincts sur son territoire. Le périmètre des PLUi s'étend au-delà des communes concernées par la présente étude. La liste de ces communes dans chaque PLUi est la suivante :

PLUi « Ouest :

- Doissin
- Le Passage
- Montagnieu
- Montrevel
- Sainte-Blandine
- Saint-Victor-de-Cessieu

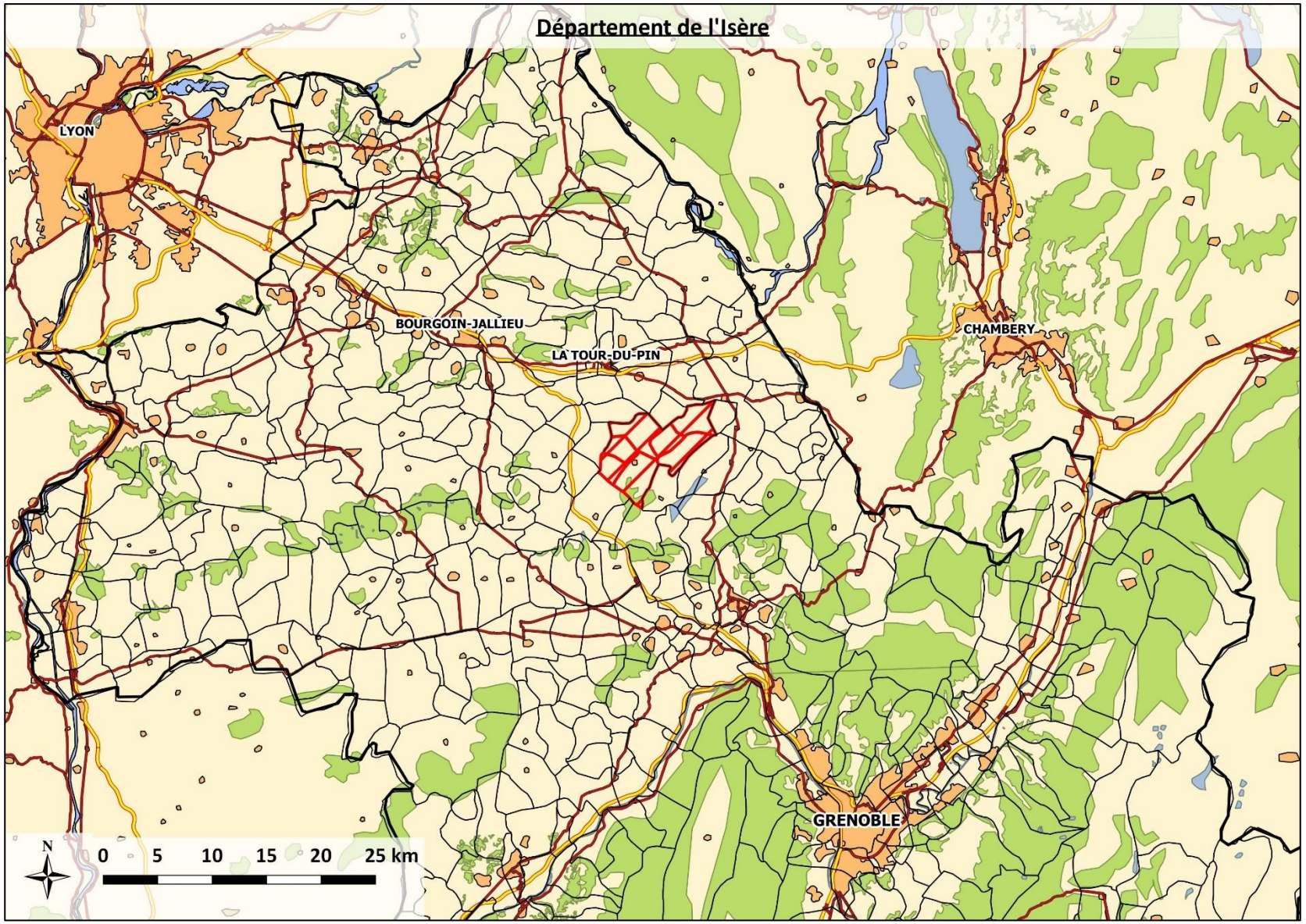
PLUi « Est » :

- Blandin
- Chassignieu
- Chélieu
- Saint-Ondras
- Val de Virieu
- Valencogne

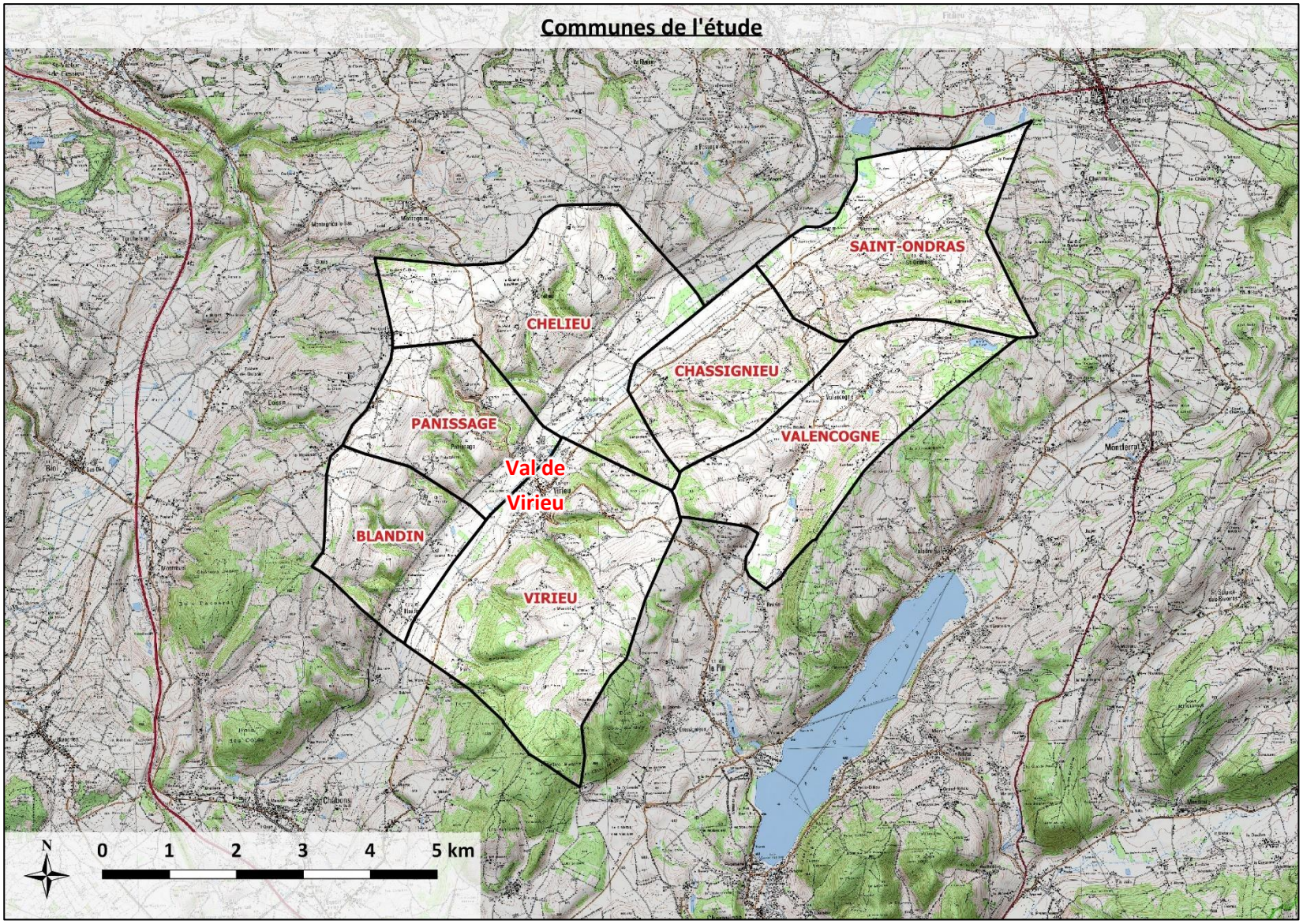
La présente étude concerne donc les 6 communes incluses dans le périmètre du PLUi Est.

Rappel : La commune de Val de Virieu est née au 1er janvier 2019 de la fusion des communes de Panissage et de Val de Virieu.

Les figures suivantes présentent la localisation géographique de la zone d'étude.



Localisation géographique des communes de l'étude à l'échelle du département de l'Isère



Localisation géographique des 6 communes du PLUi Est à l'échelle de la CCVD

I.2. Contexte administratif

I.2.1. Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre

Fondé en 1964, initialement autour de 11 communes, le périmètre du Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre (SMEAHB) a progressivement été élargi jusqu'à atteindre un effectif de 15 communes.

Le syndicat avait pour missions :

- le captage et la distribution de l'eau potable ;
- la collecte et le traitement des eaux usées ;
- le contrôle des installations d'assainissement non collectif et l'assistance technique lors de la réalisation de dispositifs.

La communauté de Communes des Vals du Dauphiné a pris la compétence assainissement collectif et non collectif au 1er janvier 2017. La compétence gestion des eaux pluviales incombe toujours aux communes.

I.2.2. Communauté de Communes des Vals du Dauphiné

Les communes du territoire concerné par l'étude sont regroupées au sein de la Communauté de Communes des Vals du Dauphiné (CCVDD).

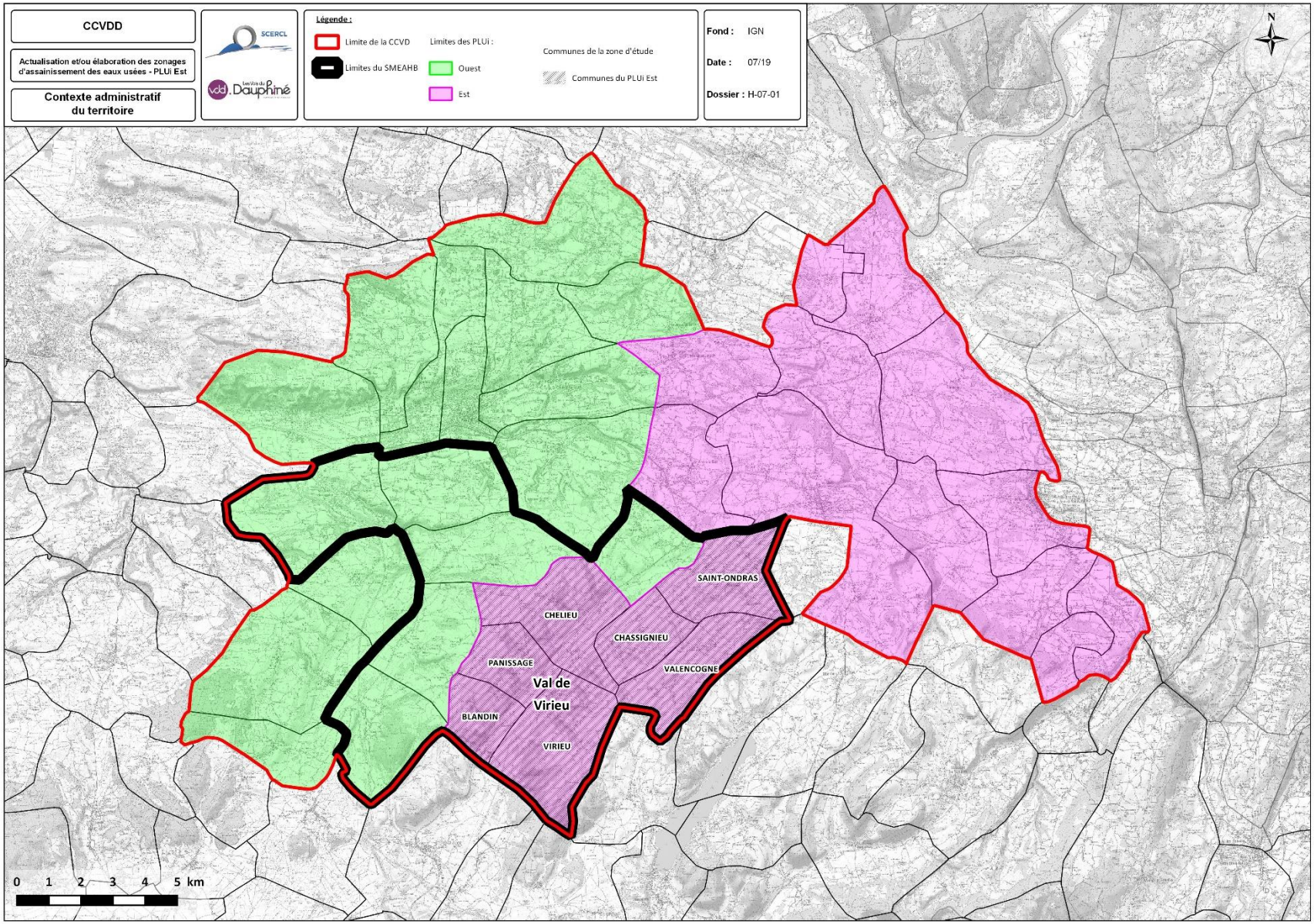
Issue de la fusion au 1er janvier 2017 de 4 collectivités (Communauté de Communes Bourbre - Tisserands, Communauté de Communes Les Vallons de la Tour, Communauté de Communes de la Vallée de l'Hien et Communauté de Communes Les Vallons du Guiers), la CCVDD regroupe 36 communes et compte plus de 62 000 habitants pour une superficie d'environ 345 km².

Seules 6 communes de la CCVDD sont concernées par la présente étude.

Les compétences obligatoires portées par la CCVDD sont :

- Le développement économique ;
- Le tourisme ;
- L'aménagement du territoire ;
- La mobilité ;
- L'habitat ;
- La petite enfance, enfance, jeunesse ;
- La culture et les loisirs ;
- La voirie ;
- L'environnement ;
- L'eau et l'assainissement ;
- La gestion des déchets.

Cette intercommunalité n'a pas la compétence « eaux pluviales ». Deux PLUi sont actuellement en cours d'élaboration sur son périmètre. Ils intégreront les règles de gestion des eaux pluviales prescrites dans la présente étude - Volet Eaux Pluviales.



Contexte administratif du territoire

I.2.3. Compétences diverses

➲ **Assainissement collectif des eaux usées**

Sur le territoire d'étude, la compétence assainissement collectif des eaux usées relève désormais de la CCVDD.

Elle assure la collecte et le traitement des eaux usées. Sur les systèmes d'assainissement de type unitaire, la CCVDD subit la gestion des eaux pluviales et ses conséquences fonctionnelles sur le patrimoine.

➲ **Eau potable**

Sur le territoire d'étude, la compétence eau potable relève de la CCVDD.

Elle assure le captage et la distribution de l'eau potable.

Le ruissellement pluvial et les dispositifs de gestion des eaux pluviales urbaines sont de nature à avoir une incidence qualitative sur les captages présents sur le territoire d'étude.

➲ **Urbanisme**

- SCoT

Le territoire d'étude est concerné par le Schéma de Cohérence Territoriale Nord Isère dont la structure porteuse est le Syndicat Mixte du SCoT Nord Isère.

Ce syndicat, en charge de l'élaboration du SCoT, est chargé de poser des cadres pour un développement urbain cohérent en le structurant, mais il est également garant de la compatibilité du projet territorial urbain avec le SDAGE, le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) et l'ensemble des documents cadre sur l'eau. Les PLU/PLUi devant être compatibles avec les SCoT, ils posent ainsi les premiers éléments structurants en termes de gestion des eaux usées et pluviales.

- Autres interlocuteurs

Bien que les communes continuent à s'investir sur cette thématique, les intercommunalités demeurent désormais les principaux interlocuteurs dans le domaine de l'urbanisme, que ce soit au niveau de la planification (PLU/PLUi) que de l'instruction (services ADS). Les départements et services de l'Etat constituent néanmoins toujours des interlocuteurs importants au niveau de l'accompagnement des procédures, documents ou projets.

I.3. Evolution démographique

Source : INSEE

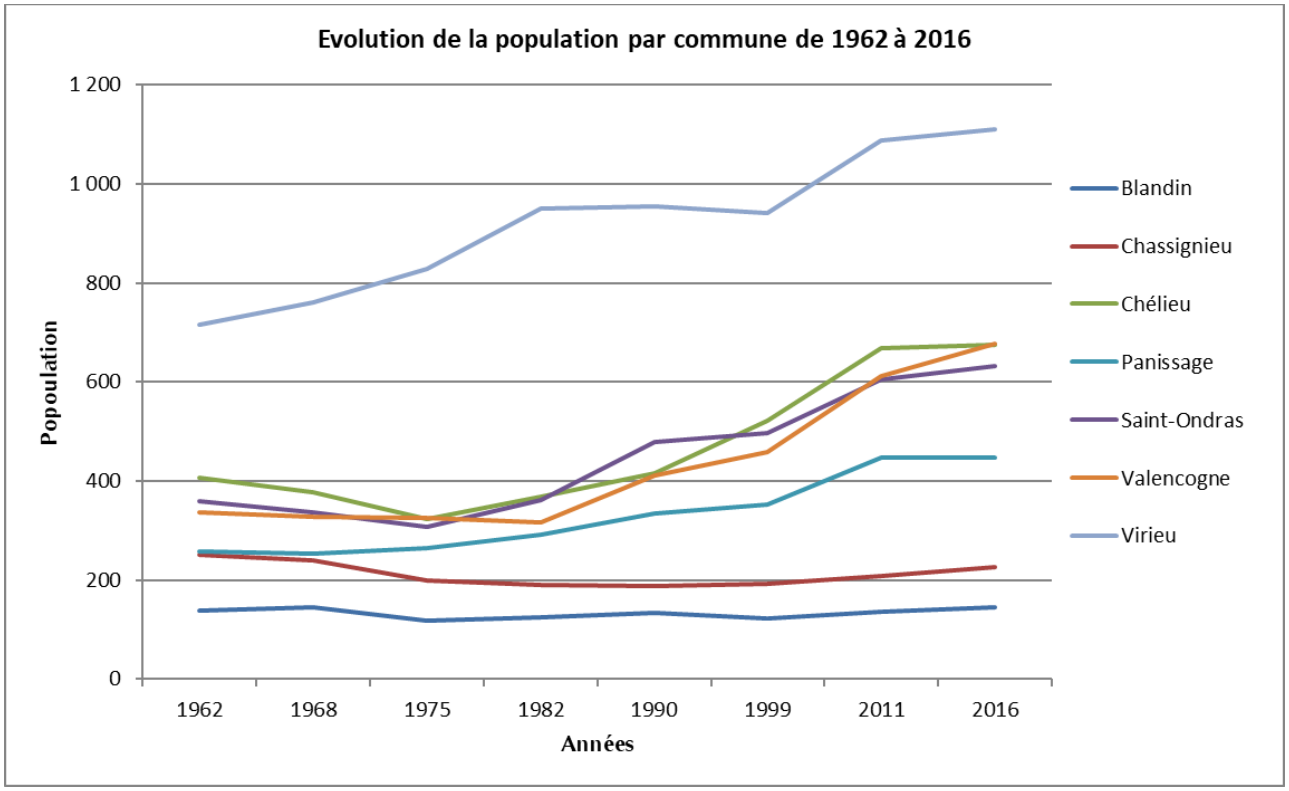
Le tableau ci-dessous présente l'évolution démographique des communes de la zone d'étude depuis 1962. Cette analyse est basée sur les recensements officiels de l'INSEE. L'évolution de la population est la suivante :

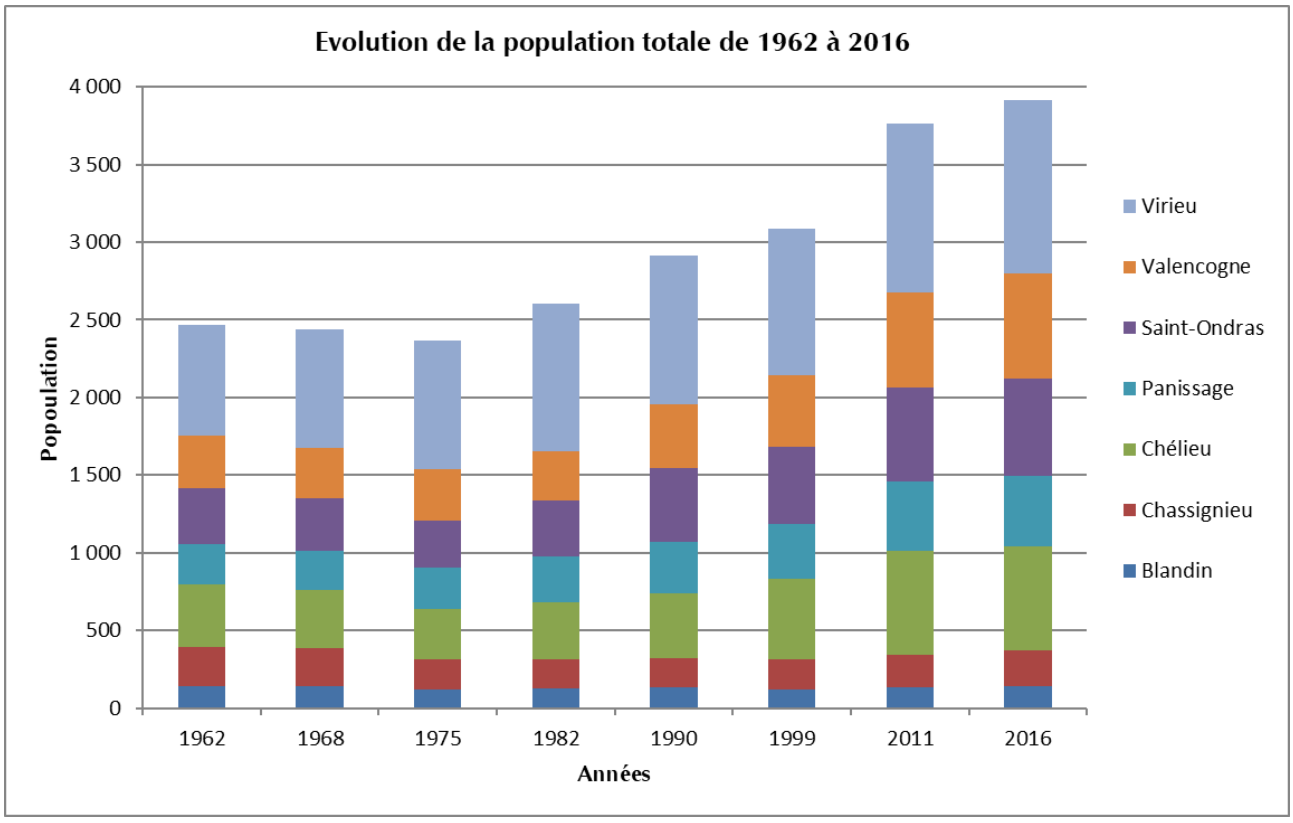
Années	1962	1968	1975	1982	1990	1999	2011	2016
Blandin	139	144	117	124	133	122	136	144
Chassignieu	252	239	198	190	188	192	207	227
Chélieu	407	378	323	368	415	522	668	674
Panissage	258	253	265	292	335	353	448	447
Saint Ondras	360	336	307	362	478	496	604	631
Valencogne	336	328	326	317	410	458	611	678
Virieu	716	761	828	950	954	940	1 087	1 111
TOTAL	***2 468***	***2 439***	***2 364***	***2 603***	***2 913***	***3 083***	***3 761***	***3 912***
Taux d'évolution entre recensement		-1.18%	-3.08%	10.11%	11.91%	5.84%	21.99%	4.01%
Taux d'évolution annuel		-0.20%	-0.45%	1.39%	1.42%	0.63%	1.67%	0.79%

En 2015, la population municipale totale sur le périmètre de l'étude s'élevait à 3 912 habitants.

Une commune se démarque en termes de démographie. En effet, près d'un tiers de la population est concentrée sur la commune de Virieu. Les communes de Blandin et Chassignieu compte environ 200 habitants tandis que la commune de Panissage en compte un peu plus de 400. Les trois autres communes de Chélieu, Saint Ondras et Valencogne dépassent les 600 habitants.

A ce jour la démarcation est encore plus forte du fait du regroupement des communes de Panissage et de Virieu, représentant plus de 1 500 habitants soit 40 % de la population totale.





Après une légère décroissance de 1962 à 1975, due à l'exode rural, la population globale du territoire s'est accrue de façon continue, avec toutefois une légère décélération en 2011. Le territoire d'étude a connu une évolution démographique importante ces 15 dernières années puisque la population a augmenté de 27 %, la période de plus forte croissance se situant entre 1999 et 2011.

Néanmoins il est important de noter que ce développement n'est pas homogène entre 1999 et 2015 :

- Certaines communes ont connu une forte progression de près de 50 %. C'est le cas de Valencogne ;
- Certaines communes ont connu un développement un peu moindre mais néanmoins important : c'est le cas des communes de Chélieu, Panissage et Saint Ondras avec tout de même près de 30 % ;
- D'autres communes ont connu un développement plus modéré de près de 20 % : c'est le cas des communes du Blandin, Chassignieu et Virieu.

La densité moyenne du territoire d'étude est de 76 habitants/km² en 2016. Elle varie de 34 habitants/km² à Blandin à 98 à Virieu. Cette densité moyenne est très inférieure à celle du département de l'Isère (168,3 hab/km²) et à celle de la région Auvergne-Rhône-Alpes (113 hab/km²). A l'échelle des communes ces densités reflètent :

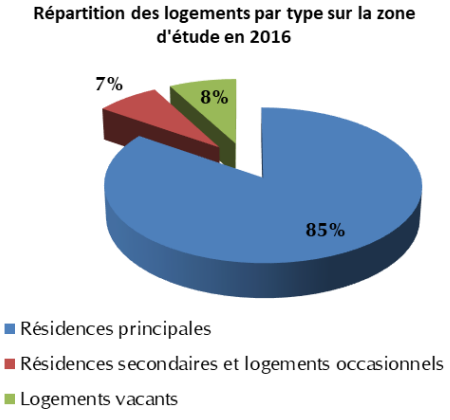
- Les différents poids démographiques (Virieu est plus densément peuplée),
- Et surtout, le caractère rural du territoire.

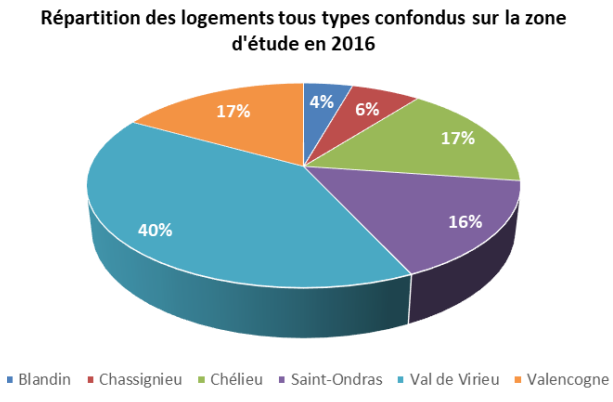
I.4. Organisation de l'habitat

Source : INSEE

La répartition des types de logement des communes du périmètre de l'étude, issue des recensements de l'INSEE de 2011 et 2016 (données les plus récentes en ce qui concerne les parcs résidentiels), est la suivante :

Communes	Ensemble de logements en 2016	Résidences principales en 2016	% Résidences principales en 2016	Résidences secondaires et logements occasionnels en 2016	% résidences secondaires en 2016	Logements vacants en 2016	Taux d'occupation des résidences principales en 2016	Ensemble de logements en 2011
Blandin	79	60	76%	4	5%	15	2.40	71
Chassignieu	111	89	80%	11	10%	10	2.55	106
Chélieu	302	255	84%	28	9%	19	2.64	276
Saint-Ondras	286	253	88%	21	7%	12	2.49	272
Val de Virieu	722	612	85%	48	7%	62	2.55	695
Valencogne	305	259	85%	22	7%	24	2.62	286
TOTAL	**1805**	**1528**	**85%**	**134**	**7%**	**142**	**2.56**	**1706**





En 2016, le parc de logements du territoire comptait 1 805 logements. Cela représente un gain de 100 logements et une augmentation de 6% par rapport à 2011. La majorité des logements sont représentés par les résidences principales à plus de 85 %.

Toutes les communes ont vu leur parc progresser mais dans des proportions différentes. Assez logiquement, on retrouve plus de 40 % des logements sur la commune de Val de Virieu, commune la plus peuplée du territoire.

Le taux d'occupation moyen des résidences principales s'élève à 2,56 habitants permanents par résidence principale, il varie de 2,40 à 2,64 selon les communes.

I.5. Evolution des zones urbaines

L'analyse de l'évolution de l'occupation des sols entre 1990 et 2012 sur le territoire permet de constater qu'environ 4,7 ha ont été nouvellement consommés pour développer les zones urbaines et 49,4 ha transformés en prairies. La majeure partie de ces surfaces étaient précédemment des surfaces de forêts.

Ces nouveaux espaces urbains se trouvent majoritairement à Val de Virieu.

I.6. Comparaison population prévue au SCoT/population actuelle

Les populations 2030 sont calculées à partir des populations estimées en 2019 auxquelles viennent s'ajouter les populations correspondant au nombre de logements restant à construire d'ici 2030 par rapport à l'objectif plafond du SCoT de 6 logements/an pour 1000 habitants pour les villages et 8 logements par an pour 1000 habitants pour les bourgs-relais. Le tableau suivant est extrait de la présentation Power-Point « Atelier PADD_VDD Développement urbain-Habitat foncier -27.02.18 ».

Communes	Population estimée (2019)	Objectif plafond SCoT (logements par an pour 1000 hab)	Total logements SCoT 2013-2019 (17 ans)	Logements commencés (2013-2017) Source : Sitadel)	Estimation production logements 2018	Dont Réhabilitation au sein de l'enveloppe urbaine de centralité y compris PSLA	Nb logements restants 2019-2029 (11 ans)	Population estimée en 2030 Scénario rattrapage SCoT y. c. « bonnes pratiques » 1,8%/an
Blandin	146	6	14	4	1	-	9	156
Chassignieu	216	6	21	2	0	1	20	279
Chélieu	783	6	69	29	15	-	25	721
Saint-Ondras	630	6	63	12	1	3	53	736
Panissage	436	6	45	2	0	-	43	537
Virieu	1110	8	151	3	1	1	148	1 504
Valencogne	663	6	64	9	2	-	53	831
TOTAL	**3 974**	**-**	**427**	**61**	**20**	**5**	**351**	**4 764**

Source : Présentation Power-Point Atelier PADD_VDD Développement urbain-Habitat foncier -27.02.18

I.7. Urbanisme

I.7.1. Schéma de Cohérence Territoriale

Source : SCoT Nord Isère

Le SCoT est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles. Instauré par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13/12/2000, il fixe les objectifs des politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique, de déplacements. Le SCoT doit notamment contribuer à réduire la consommation d'espace et lutter contre la périurbanisation.

Le SCoT a une portée juridique puisqu'il assure la cohérence entre les documents d'urbanisme. Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec les prescriptions du SCoT.

Les 6 communes du territoire d'étude sont concernées par le SCoT Nord Isère. Celui-ci a été approuvé le 19 décembre 2012 et est actuellement en cours de révision.

Le SCOT Nord Isère vise à infléchir les modes d'urbanisation qui ont conduit aux difficultés rencontrées aujourd'hui par le territoire.

Les objectifs sont les suivants :

- Concilier le développement local et le positionnement régional ;
- Assurer un développement résidentiel et économique compatible avec la protection des espaces naturels et le maintien de son agriculture ;
- Conforter son accessibilité en développant une nouvelle offre de déplacements garants de la préservation de l'environnement.

Le SCOT avait conféré aux communes du territoire un objectif plafond de production de logements par an :

- Bourgs-relais (Virieu) : 8 logements/an/1000 habitants ;
- Villages (Communes restantes) : 6 logements/an/1000 habitants.

I.7.2. Document d'urbanisme communaux/intercommunaux

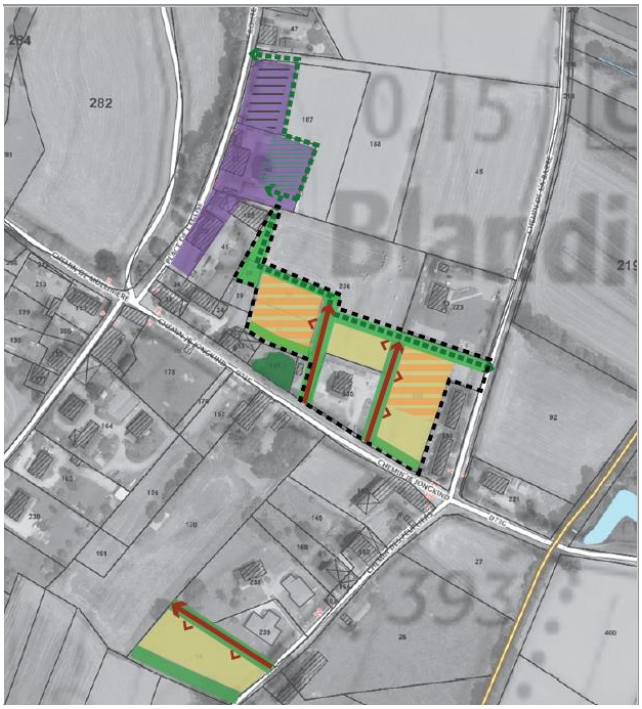
Source : PLUi Est, SCoT Nord Isère

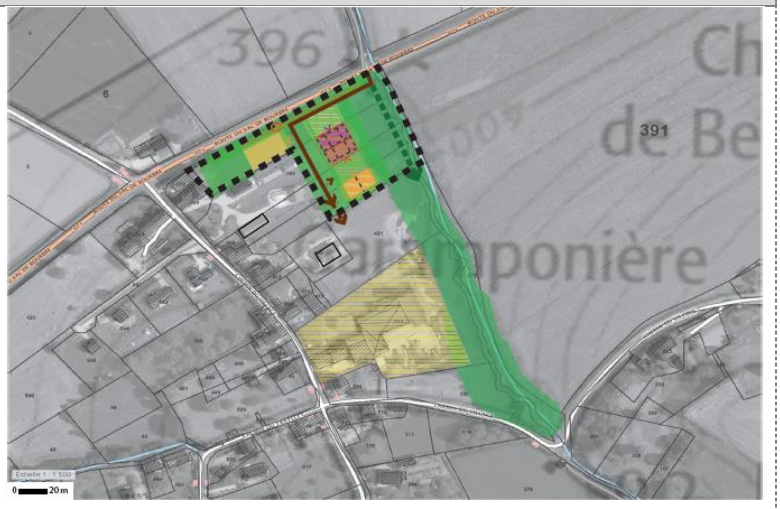
Un PLUi est en cours d'élaboration incluant les 6 communes de l'étude, il s'agit du PLUi « Est ».

Les zones qui nous intéressent dans le cadre de l'étude sont les zones futures d'urbanisation (AU : secteur naturel à vocation urbaine destinée à l'habitat et aux activités qui en sont le complément direct). Elles sont classées AUc. Il s'agit d'une zone destinée à permettre l'extension de l'urbanisation principalement d'habitat, sous forme d'opération d'ensemble exclusivement et sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires.

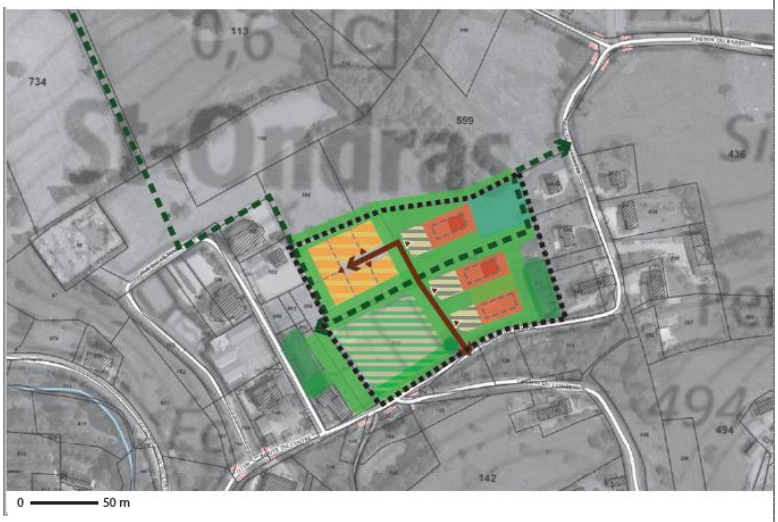
Les tableaux ci-dessous présentent les projets à court terme de chacune des communes concernées :

Légende principale	
Zone d'habitat intermédiaire ou collectif en R+1	Zone à vocation d'activité économique
Zone d'habitat individuel groupé	Zone d'habitat collectif en renouvellement urbain (équivalent R+2)
Zone d'habitat individuel	Zone d'habitat collectif équivalent R+2
	Trame verte à préserver ou renforcer

BLANDIN	Projets à court terme
▪ **1 OAP « Blandin » :** 8 logements sur 0,75 ha Habitat individuel ou individuel regroupé. Population supplémentaire potentiellement générée : **19 habitants** (2,40 hab/résidence permanente)	

CHASSIGNIEU	Projets à court terme
▪ **1 OAP « Route du Val de Bourbre » :** 8 à 10 logements sur 0,7 ha Habitat individuel ou regroupé (3 logements), intermédiaire en R+1 (4 à 6 logements) Population supplémentaire potentiellement générée : **20 à 26 habitants** (2,55 hab/résidence permanente)	

CHELIEU	Projets à court terme
▪ **1 OAP « Grand Envelemp » :** 12 logements Habitat jumelé (4 maisons) ou intermédiaire (8 logements) Population supplémentaire potentiellement générée : **32 habitants** (2,64 hab/résidence permanente)	
▪ **1 OAP « Route de Panissage » :** 10 logements Habitat intermédiaire équivalent R+1 (50 %) Population supplémentaire potentiellement générée : **26 habitants** (2,64 hab/résidence permanente)	

SAINT ONDRAS	Projets à court terme
▪ **1 OAP « Centre Village » :** 25 à 28 logements sur 1,2 ha Habitat individuel groupé ou individuel intermédiaire en R+1 ou R+1+attique. Population supplémentaire potentiellement générée : **62 à 70 habitants** (2,49 hab/résidence permanente)	

VAL DE VIRIEU	Projets à court terme
▪ **1 OAP « Virieu La Bouillane » :** 60 logements sur 1,6 ha Habitat collectif R+2+combles et habitat intermédiaire ou individuel regroupé en R+1 ou R+1+combles. Population supplémentaire potentiellement générée : **153 habitants** (2,55 hab/résidence permanente)	

- **1 OAP « Virieu Cartonnerie - Pré aux Anes » :**
  Cartonnerie : 12 à 15 logements et/ou des services (Réhabilitation des bâtiments de l'ancienne usine)

  Pré aux Anes : 15 logements intermédiaires ou groupés

  Population supplémentaire potentiellement générée : **69 à 77 habitants** (2,55 hab/résidence permanente)



- **1 OAP « Virieu Champ de Mars » :**
  8 à 10 logements

  Habitat collectif (R+1/R+1 attique)

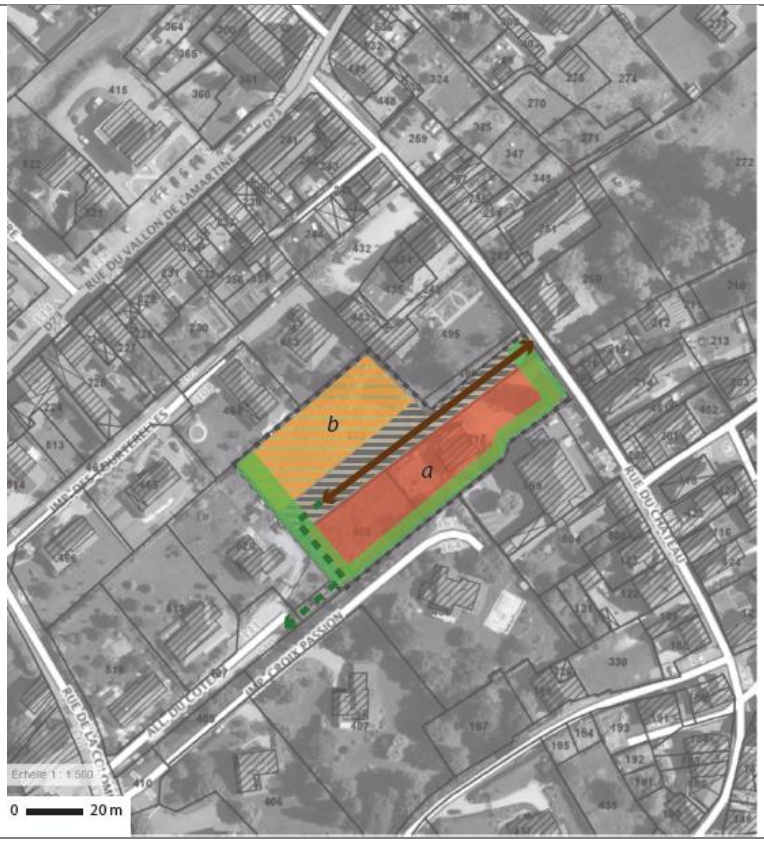
Population supplémentaire potentiellement générée : **20 à 26 habitants** (2,55 hab/résidence permanente)



- **1 OAP « Virieu Rue du Château » :**
  15 logements

  Habitat intermédiaire équivalent R+1 (10 logements) et habitat individuel groupé (4 à 5 logements)

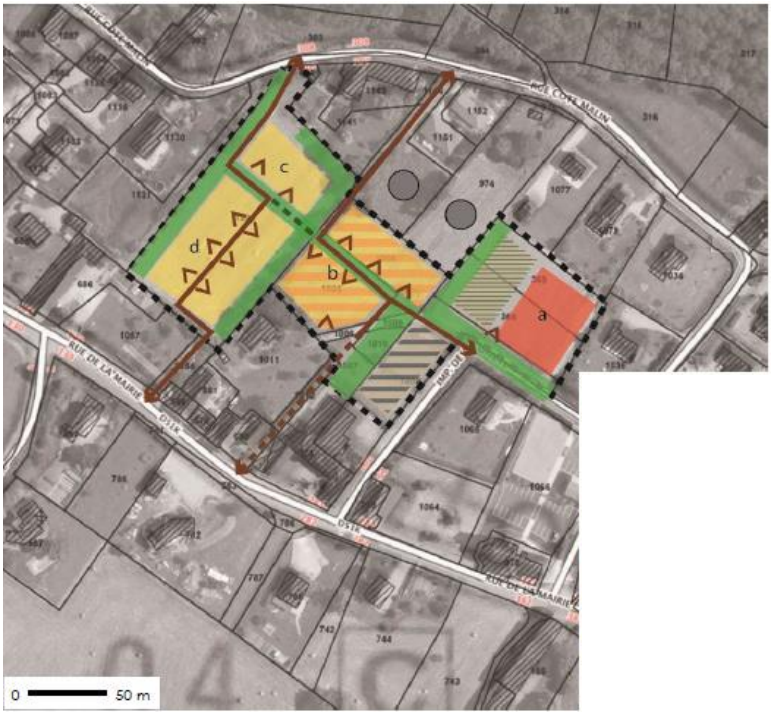
Population supplémentaire potentiellement générée **38 habitants** (2,55 hab/résidence permanente)



- **1 OAP « Panissage Centre Village » :**
  20 logements sur 1,02 ha

  Habitat individuel (8 logements), individuel regroupé (6 logements), intermédiaire ou collectif (R+1) (6 logements)

Population supplémentaire potentiellement générée : **51 habitants** (2,55 hab/résidence permanente)



VALENCOGNE	Projets à court terme
▪ **1 OAP « Centre Village » :** 33 logements sur 1,75 ha 18 logements intermédiaires ou petits collectifs en R+1 attique 10 logements en individuels groupés 5 logements individuels Population supplémentaire potentiellement générée : **86 habitants** (2,62 hab/résidence permanente)	
▪ **1 OAP « Impasse Poizat » :** 10 logements sur 0,5 ha Habitat individuel ou groupé Population supplémentaire potentiellement générée : **26 habitants** (2,62 hab/résidence permanente)	

I.7.3. Synthèse

Au regard des informations collectées (SCoT, PADD, OPA) il est prévu sur l'ensemble du territoire de l'étude :

Communes	Nb de logements restants (2019-2030) SCoT	Logements supplémentaires à l'échéance du PLUi (OAP)	Population prévue au ScoT en 2030	Population 2019 + population générée par les OAP	Objectifs SCoT
Blandin	9	8	156	165	En ajoutant la population engendrée par les logements réalisés dans les « dents creuses », les objectifs du SCoT sont atteints
Chassignieu	20	8 à 10	279	236 à 242	
Chélieu	25	22	721	841	
Saint Ondras	53	25 à 28	736	692 à 700	
Val de Virieu	191	130 à 135	2 041	1868	
Valencogne	53	43	831	776	
TOTAL	**351**	**203 à 213**	**4 764**	**4 491 à 4 517**	

I.8. Établissements d'accueil

Le territoire étudié compte quelques établissements d'accueil, ils sont recensés dans le tableau suivant.

Type	Commune et Nom	Type d'accueil	Capacité d'accueil	Assainissement collectif
Hôtel-restaurant	Saint Ondras	1 auberge		non
	Val de Virieu	3 hôtels-restaurants		
	Valencogne	1 bar-restaurant-gîte		
Salle des fêtes/communales	Chélieu	Salle communale Maison pour Tous	80 personnes (4 EH)	non
	Saint Ondras	Salle des fêtes		non
	Val de Virieu	Salle du Peuple Salle des fêtes	300 personnes (15EH) 200 personnes (10 EH)	
	Valencogne	Salle des fêtes	150 personnes (7,5 EH)	
Ecoles	Chélieu	3 classes - 3 instituteurs et 1 ATSEM Garderie et Cantine		
	Saint Ondras	4 classes primaires Halte-garderie Cantine et garderie		non
	Val de Virieu	Ecole intercommunale 1 centre de loisirs	163 élèves (81,5 EH)	
	Valencogne	2 classes maternelles Garderie		
Gîtes et chambres d'hôtes	Saint Ondras	1 chambre et table d'hôtes		non
	Valencogne	1 chambre d'hôtes		
Centre de santé	Val de Virieu	1 centre de soins de suite et réadaptation 1 EHPAD	60 lits (120 EH)	
TOTAL				

* *Le nombre d'équivalents-habitants correspondant a été estimé à partir des coefficients de correction de la circulaire interministérielle du 22 mai 1997 : 0,5 EH par élève demi-pensionnaire, 0,3 EH par élève externe, 1 EH par élève interne, 2 EH par emplacement de camping (dans la circulaire, ce coefficient est compris entre 0,75 et 2, la valeur maximale a été considérée), 2 EH par chambre d'hôtel-restaurant, 2 EH par place de maison de retraite, 0,05 EH pour les lieux occasionnels accueillant du public (foyer rural, salle des fêtes/communales).*

Toutes les capacités d'accueil ne sont pas connues. Cependant, compte tenu du type d'installations présentes, elles ne représentent pas une charge de pollution significative à l'échelle du système.

I.9. Activités professionnelles

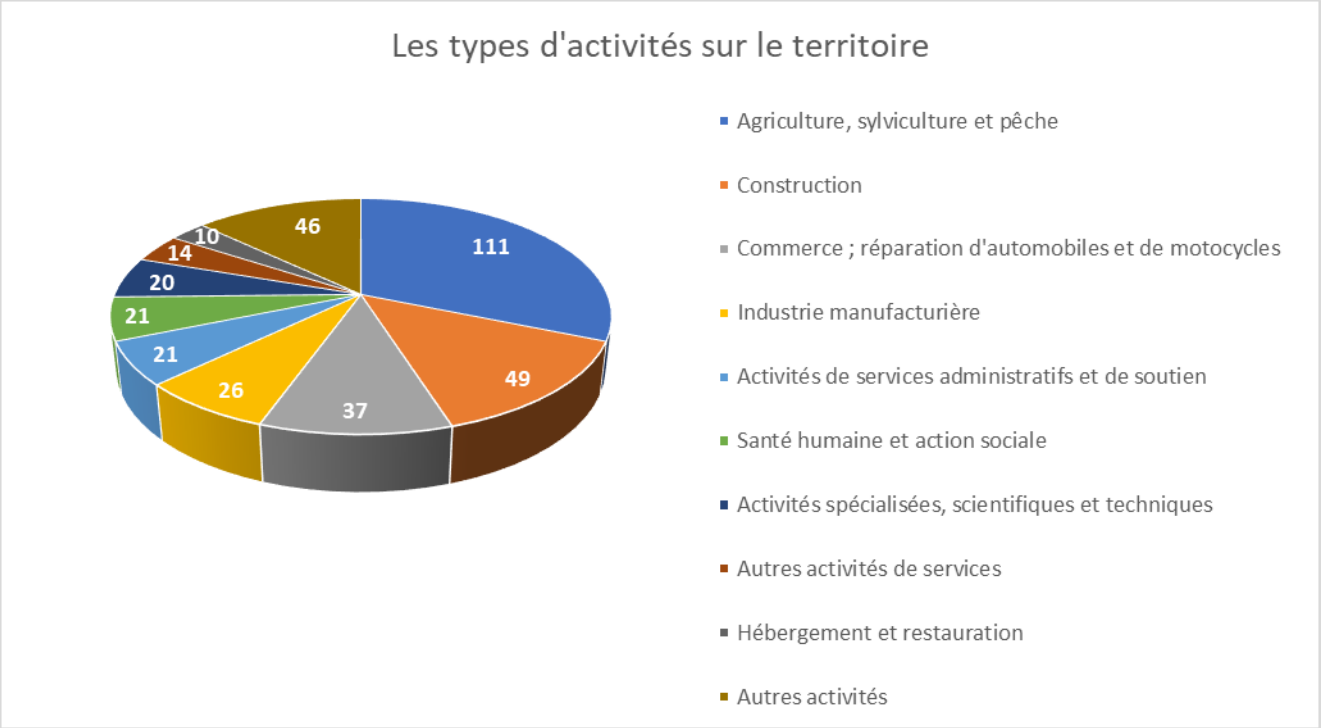
Source : Base de données fournie par le SMEAHB

I.9.1. Les types d'établissements présents sur le territoire

355 établissements ont été recensés sur l'ensemble du territoire. Le tableau suivant présente leur répartition selon le secteur d'activité.

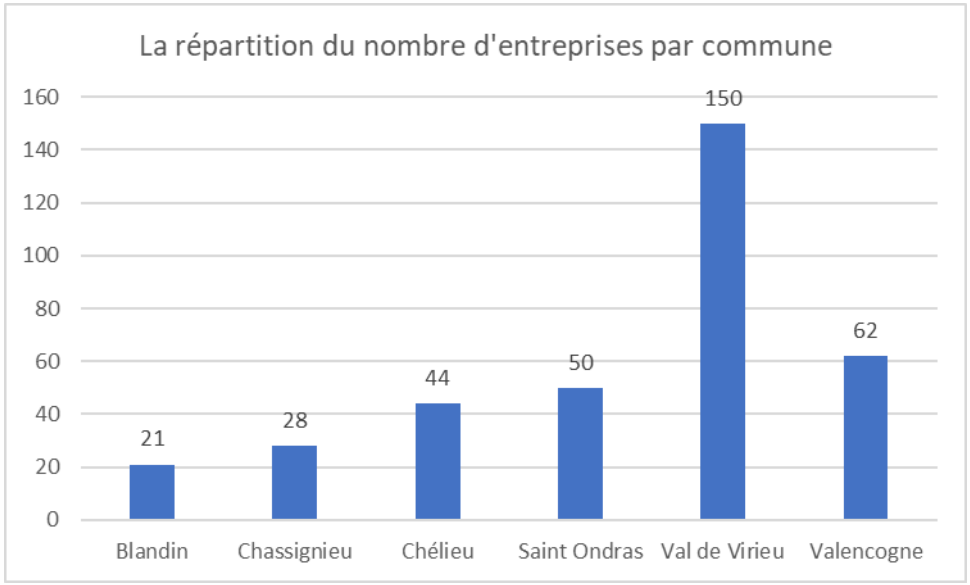
Type d'activités	Blandin	Chassignieu	Chélieu	Saint Ondras	Val de Virieu	Valencogne	TOTAL
Activités de services administratifs et de soutien	1	2	1	1	11	5	**21**
Activités financières et d'assurance	1	0	1	1	5	1	**9**
Activités immobilières	1	0	1	0	0	1	**3**
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	1	1	4	5	5	4	**20**
Agriculture, sylviculture et pêche	10	22	17	14	26	22	**111**
Arts, spectacles et activités récréatives	0	1	1	1	4	2	**9**
Autres activités de services	1	0	2	2	7	2	**14**
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	3	0	6	5	21	2	**37**
Construction	1	2	7	10	22	7	**49**
Enseignement	1	0	0	0	2	1	**4**
Hébergement et restauration	0	0	1	3	3	3	**10**
Industrie manufacturière	1	0	1	4	17	3	**26**
Information et communication	0	0	1	0	4	1	**6**
Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution	0	0	0	1	0	1	**2**
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	0	0	0	0	2	2	**4**
Santé humaine et action sociale	0	0	0	2	18	1	**21**
Transports et entreposage	0	0	0	1	3	4	**8**
NA	0	0	1	0	0	0	**1**
TOTAL	**21**	**28**	**44**	**50**	**150**	**62**	**355**

L'agriculture représente pratiquement un tiers des activités du territoire. Viennent ensuite les commerces avec près de 14 %, puis les entreprises de construction avec 10 % des activités.



I.9.2. La répartition des établissements par commune

Le graphique ci-dessous présente la répartition des établissements par commune.



Plus de 40 % des établissements du territoire sont installés sur la commune de Val de Virieu. Cette offre est logique au vu de la population communale.

I.9.3. Les établissements sensibles

Dans l'extraction de la base de données fournie par le SMEAHB, certains établissements sont jugés sensibles. Il y aura lieu de faire ressortir les établissements raccordés au réseau d'assainissement.

NOM	ADRESSE	COMMUNE	LIBELLÉ CLASSE NAF	EFFECTIF MILIEU DE TRANCHE
PEGOUD	1805 Route de la Vallée	38490 ST ONDRAS	Entretien et réparation de véhicules automobiles	1
GNG VIANDES	1836 Route de la Vallée	38490 ST ONDRAS	Commerce de gros de viandes et de produits à base de viande	7.5
MASELLA FRANCOIS	Montée de Laye	38730 CHELIEU	Entretien et réparation de véhicules automobiles	1
CHABOUD RICHARD	645 Chemin de Bois Carre	38730 CHELIEU	Entretien et réparation de véhicules automobiles	1
HF AUTOS	Impasse des Plantées	38730 PANISSAGE	Entretien et réparation de véhicules automobiles	1
M.P.E. MEDICAL	521 Chemin de Prévarel	38730 VIRIEU SUR BOURBRE	Commerce de gros de produits pharmaceutiques	1
GARAGE VITTOZ DIDIER	330 Rue de la Gare	38730 VIRIEU SUR BOURBRE	Entretien et réparation de véhicules automobiles	4
A2J	Cma Emballages	38730 VIRIEU SUR BOURBRE	Commerce de gros de produits chimiques	1
DELATTRE ERIC	921 Route du Centre	38490 ST ONDRAS	Travaux de peinture et vitrerie	1
PASINI LAURENT	250 Rue de l'Eglise	38730 CHELIEU	Travaux de peinture et vitrerie	1
PAT DECO	1245 Route de Rabatelière	38730 PANISSAGE	Travaux de peinture et vitrerie	1.5
DECO LAC BLEU	168 Route du Cliaux	38730 VALENCOGNE	Travaux de peinture et vitrerie	1
BREDA GILLES	Chemin de Perrière	38730 VIRIEU SUR BOURBRE	Travaux de peinture et vitrerie	4
CAPY SYLVAIN	271 Rue de la Bourbre	38730 VIRIEU SUR BOURBRE	Travaux de peinture et vitrerie	1
BREDA DENIS	190 Chemin de Perrière	38730 VIRIEU SUR BOURBRE	Travaux de peinture et vitrerie	1
KABLEO	445 A Route de la Galandière	38730 PANISSAGE	Fabrication de composants électroniques	7.5
SARL FRUITIERE DE DOMESSIN	Route de la Galandière	38730 PANISSAGE	Exploitation de laiteries et fabrication de fromage	34.5
APPLICATION-LED	40 Rue Côte Malin	38730 PANISSAGE	Fabrication de cartes électroniques assemblées	1
MODELAGE MAGNIN	445 Bis Route de la Galandière	38730 PANISSAGE	Fabrication d'outillage	14.5
MECANIQUE JOURNET	Le Moulin	38730 PANISSAGE	Usinage	7.5
EMOPTICS	43 Route de Paladru	38730 VALENCOGNE	Usinage	1
PLEX	135 Chemin de Perrière	38730 VIRIEU SUR BOURBRE	Fabrication d'emballages en matières plastiques	34.5
PUTELAT GUILLAUME	94 Impasse du Ranch	38730 VIRIEU SUR BOURBRE	Réparation d'ouvrages en métaux	1
LARIVIERE JEAN CLAUDE	335 Chemin de la Bourbe	38490 ST ONDRAS	Démantèlement d'épaves	1
LS AUTO 38	70 Route du Poutat	38730 VALENCOGNE	Démantèlement d'épaves	1

NOM	ADRESSE	COMMUNE	LIBELLÉ CLASSE NAF	EFFECTIF MILIEU DE TRANCHE
RELTEX	320 Route de la Galandière	38730 PANISSAGE	Fabrication de chaussures	34.5
SAS BIGALLET	440 Rue de la Gare	38730 PANISSAGE	Industrie des eaux minérales et autres eaux embouteillées et des boissons rafraîchissantes	34.5

Le SDA de 2015 fait ressortir huit industriels et/ou gros consommateurs d'eau qui semblent être raccordés à l'assainissement collectif. Il s'agit de :

Nom	Commune	Système d'assainissement	Activité	Type de rejet
Reltex	Panissage	Virieu sur Bourbre Panissage	Fabrication semelles latex	Non domestiques
Fruitière Domessin	Panissage	Virieu sur Bourbre Panissage	Affinage de fromages	Non domestiques
Bigallet	Panissage	Virieu sur Bourbre Panissage	Fabrication de sirops, liqueurs	Non domestiques
PLEX	Virieu sur Bourbre	Virieu sur Bourbre Panissage	Fabrication d'emballages plastique	Domestiques
Kableo	Panissage	Virieu sur Bourbre Panissage	Assemblage câbles et connecteurs électriques	Domestiques
Modelage Magnin SAS	Panissage	Virieu sur Bourbre Panissage	Fabrication de moule aluminium	Domestiques
Centre de soins de Virieu	Virieu sur Bourbre	Virieu sur Bourbre Panissage	Maison de repos, convalescence	Domestiques
Maison de retraite les Tournelles	Virieu sur Bourbre	Virieu sur Bourbre Panissage	Maison de retraite	Domestiques

Les principaux industriels significatifs en termes d'eaux usées (rejet autres que domestiques) sont les entreprises Reltex, Fruitière Domessin et Bigallet toutes situées à Panissage (Val de Virieu), dont les eaux usées sont rejetées aux réseaux d'assainissement et admises à la station d'épuration de Virieu Panissage.

Le contexte réglementaire de ces entreprises est le suivant :

Nom	Régime ICPE	Arrêté d'autorisation de déversement	Convention de déversement
Reltex		En place	En place
Fruitière Domessin	Soumis à déclaration	En place	-
Bigallet	Soumis à autorisation	En place	-

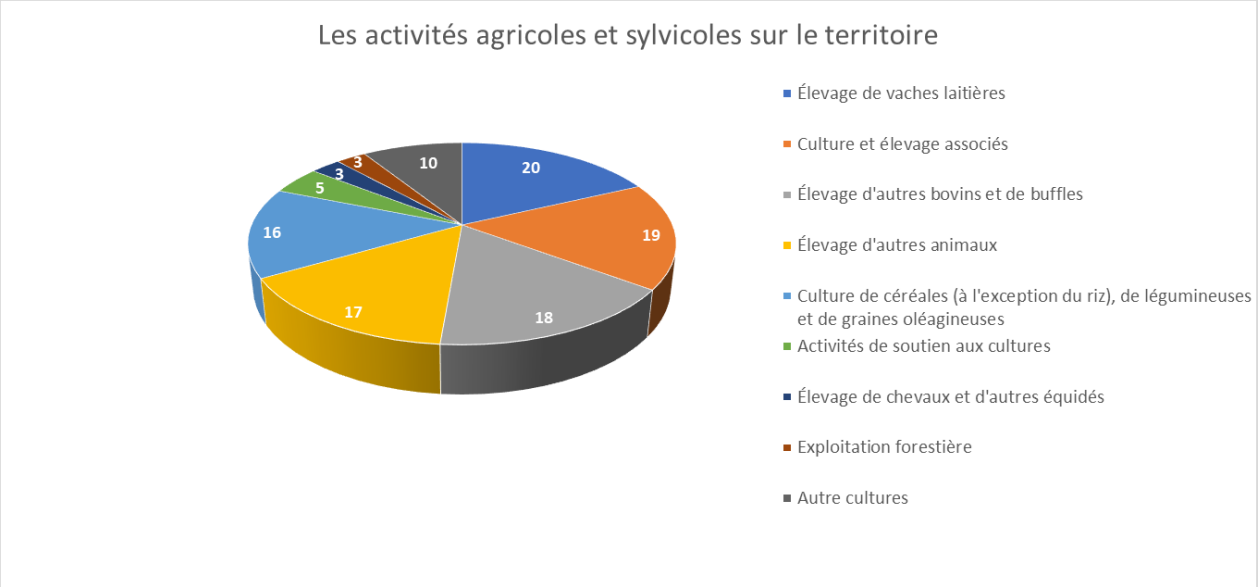
Sur la base des arrêtés d'autorisation de déversement et des bilans pollution réalisés dans le cadre du SDA de 2015, une première approche des charges polluantes serait :

- Ets Reltex : 240 kg DCO/j (arrêté d'autorisation) ;
- Ets Bigallet : 40.2 kg DCO/j (bilan pollution) ;
- Ets Domessin : 25 kg DBO_5/j (arrêté d'autorisation).

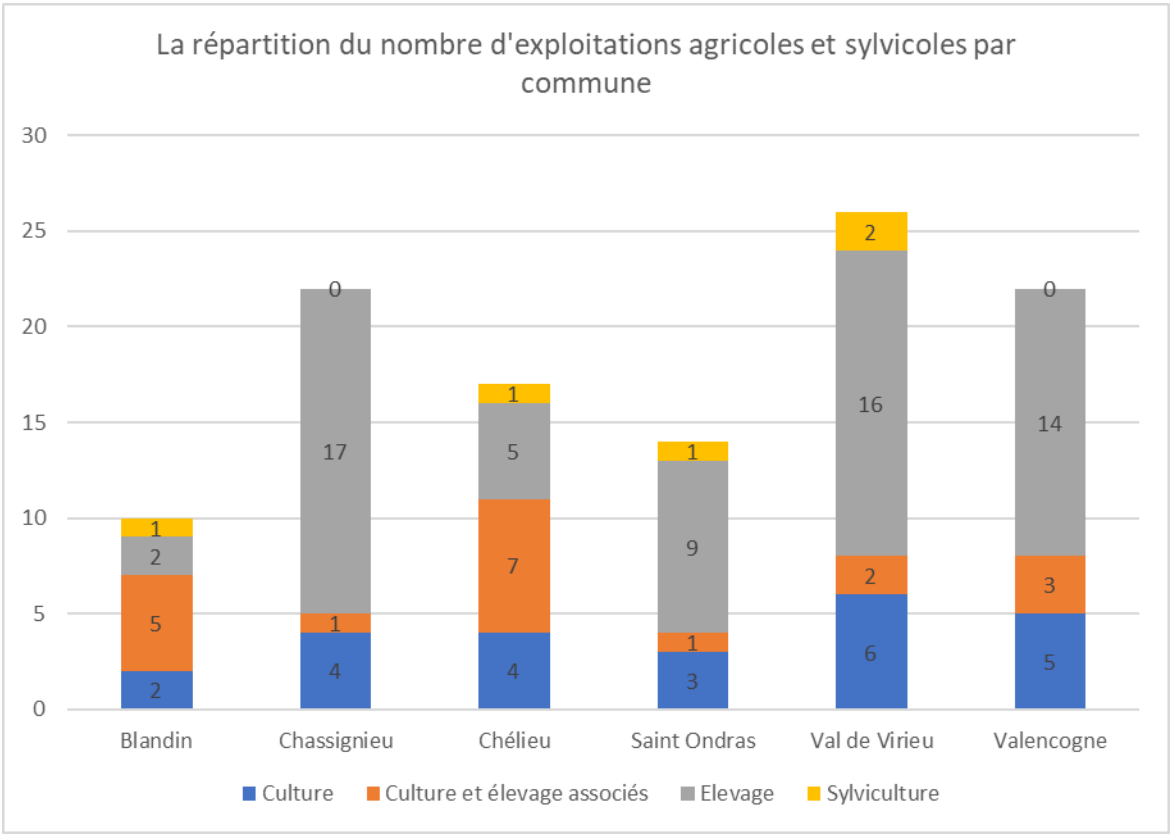
I.9.4. Les activités agricoles

D'après la base de données fournie par le SMEAHB, 111 exploitations sont enregistrées sous le thème Agriculture et Sylviculture.

Type d'activités	Blandin	Chassignieu	Chélieu	Saint Ondras	Val de Virieu	Valencogne	TOTAL
Activités de soutien à la production animale	0	0	0	0	1	0	1
Activités de soutien aux cultures	0	1	0	0	2	2	**5**
Autres cultures non permanentes	0	0	1	0	0	0	**1**
Culture de céréales (à l'exception du riz), de légumineuses et de graines oléagineuses	2	3	2	3	4	2	**16**
Culture de légumes, de melons, de racines et de tubercules	0	0	1	0	0	1	**2**
Culture et élevage associés	5	1	7	1	2	3	**19**
Élevage d'autres animaux	0	5	2	3	5	2	**17**
Élevage d'autres bovins et de buffles	2	5	2	2	4	3	**18**
Élevage de chevaux et d'autres équidés	0	0	0	2	0	1	**3**
Élevage de vaches laitières	0	4	0	2	6	8	**20**
Élevage de volailles	0	2	0	0	0	0	**2**
Élevage d'ovins et de caprins	0	1	1	0	0	0	**2**
Exploitation forestière	1	0	1	0	1	0	**3**
Services de soutien à l'exploitation forestière	0	0	0	1	0	0	**1**
Sylviculture et autres activités forestières	0	0	0	0	1	0	**1**
TOTAL	**10**	**22**	**17**	**14**	**26**	**22**	**111**



La répartition des exploitations est relativement homogène sur le territoire.



Les activités d'élevage prédominent avec près de 60 % des exploitations, suivies des exploitations de culture à plus de 22 % et de culture et élevage associés (17 %) et plus à la marge la sylviculture avec seulement 5 %.

Les exploitations d'élevage sont pour la plupart des exploitations bovines. Les exploitations générant un grand volume d'effluents tels que les élevages porcins sont peu nombreuses.

I.9.5. Installations classées pour la protection de l'environnement

Source : http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, est considérée comme Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.

Les ICPE de la zone étudiée sont au nombre de 6. Celles-ci sont signalées dans le tableau ci-après.

Etablissement	Commune	Activité	Régime ICPE
SARL GUILLAUD ET FILS	CHELIEU	Installation de stockage de déchets inertes	Enregistrement
CHAPEL	VAL DE VIRIEU	Travail mécanique des métaux et alliages Chauffage et traitements par l'intermédiaire de bains de sels fondus	Autorisation
FUITIERE DE DOMESSIN	VAL DE VIRIEU	Installation de réfrigération ou de compression	Autorisation
GONIN ET COCHARD	VAL DE VIRIEU	Exploitation de carrières Broyage, concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes	Autorisation
ARTIFICES PIERRE GASPERONI	VALENCOGNE	Stockage de poudres, produits explosifs et autres	Enregistrement
GASPERONI PIERRE	VALENCOGNE	Fabrication, chargement, encartouchage, conditionnement... et stockage de produits explosifs	Enregistrement

NB : l'entreprise Bigallet dont il est fait mention dans le SDA de 2015 en tant qu'ICPE, ne fait pas partie de la base de données ICPE consultée du ministère de la transition écologique et solidaire.

I.9.6. Établissements signataires d'un arrêté d'autorisation de rejet, d'une convention spéciale de déversement

➲ **Rappel réglementaire :**

L'autorisation de déversement est un acte administratif obligatoire pris après concertation (exploitant, service assainissement, etc.) et sur décision unilatérale de la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages d'assainissement. Il est donc imposé à l'établissement concerné, qui doit en être informé.

L'objectif de l'autorisation de déversement est la protection du système d'assainissement (réseau et STEP) et le maintien de son bon fonctionnement.

Cette autorisation est indépendante des autorisations préfectorales délivrées au titre des réglementations ICPE et EAU dont l'objectif est la protection de l'environnement.

La collectivité, pour autoriser ou non le déversement d'eaux usées non domestiques dans le réseau collectif, prend en compte :

- Les caractéristiques des effluents (quantité et qualité) ;
- La capacité du système d'assainissement et sa faculté à supporter les pollutions de l'activité industrielle.

Cette autorisation peut s'accompagner d'une convention spéciale de déversement, non obligatoire. Ce contrat, signé entre l'établissement concerné, la collectivité et l'exploitant du service d'assainissement, permet de définir la responsabilité de chacun en matière de rejets industriels dans le système d'assainissement public. La convention précise également comment les obligations de moyens et de résultats doivent être appliquées pour respecter les valeurs de rejet définies dans l'arrêté de déversement.

➲ **Cas de la zone d'étude :**

La zone d'étude comprend 3 établissements qui disposaient d'un arrêté d'autorisation de déversement, en vigueur jusqu'au 31 décembre 2019. Il s'agit des établissements Bigallet, Reltex et de La Fruitière de Domessin. Reltex dispose d'un nouvel arrêté, la procédure de renouvellement est en cours pour les deux autres entreprises.

Un seul établissement classé ICPE fait l'objet d'une autorisation de déversement, la Fruitière de Domessin.

En considérant que ces documents de gestion sont respectés, les flux susceptibles d'être rejetés par les établissements correspondent à **750 EH** en moyenne (en utilisant les valeurs maximales moyennes d'EH calculées pour chaque paramètre). Les charges moyennes journalière en DCO mesurées dans le cadre de l'autosurveillance indique une charge équivalente de **659 EH** (respectivement 217 EH, 342 EH, 100 EH).

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de ces arrêtés pour les établissements concernés.

➲ **Établissements pour lesquels des prescriptions de rejet ont été définies :**

Établissement et commune	Activité principale	Effluent et traitement en place	Principales prescriptions			Type de document	Validité
			Débits maxima autorisés	Flux	Autres paramètres		
Société BIGALLET 440 rue de la Gare PANISSAGE	Fabrication de sirops et spécialités alcoolisées	Eaux usées domestiques + eaux industrielles	Débit journalier : 2,4 m³/j en moyenne 5 m³/j en pointe	DBO_5 : 15 kg/j en moyenne DBO_5 : 25 kg/j en pointe DCO : 26 kg/j en moyenne DCO : 44 kg/j en pointe MES : 1 kg/j en moyenne MES : 1,7 kg/j en pointe NTK : 0,1 kg/j en moyenne NTK : 1 kg/j en pointe Pt : 0,1 kg/j en moyenne Pt : 0,5 kg/j en pointe	5,5<pH<8,5 T°C≤30 °	Arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques	31/12/2019
Société RELTEX ZI la Glalandière BP4 PANISSAGE	Production de semelles de chaussures en latex natuel	Eaux usées domestiques + eaux industrielles	Débit journalier : 28 m³/j en moyenne 50 m³/j en pointe 10 m³/h	DBO_5 : 24 kg/j en moyenne DBO_5 : 27 kg/j en pointe DCO : 41 kg/j en moyenne DCO : 45 kg/j en pointe MES : 12 kg/j en moyenne MES : 20 kg/j en pointe NTK : 4 kg/j en moyenne NTK : 7 kg/j en pointe Zn :0,09 kg/j en moyenne Zn : 0,09 kg/j en pointe	5,5<pH<9,5 T°C≤30 ° + Autres substances (Plomb, cuivre chrome, nickel, …)	Arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques	31/12/2019
Société Fruitière de Domessin ZI la Glalandière BP4 PANISSAGE	Activité d'affinage, de découpe de fromages et de conditionnement de fromages affinés	Eaux usées domestiques + eaux industrielles	Débit journalier : 20 m³/j en moyenne 30 m³/j en pointe	DBO_5 : 6 kg/j en moyenne DBO_5 : 10 kg/j en pointe DCO : 12 kg/j en moyenne DCO : 20 kg/j en pointe MES : 4 kg/j en moyenne MES : 6 kg/j en pointe NTK : 0,8 kg/j en moyenne NTK : 1,6 kg/j en pointe Pt : 0,16 kg/j en moyenne Pt : 0,32 kg/j en pointe	5,5<pH<8,5 T°C≤30 °	Arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques	31/12/2019

I.10. Alimentation en eau potable

I.10.1. Données générales

Pour rappel, la compétence eau potable précédemment gérée par le SMEAHB sur le territoire de l'étude, a été transférée à la CCVDD. Le tableau suivant présente le nombre d'abonnés et les volumes facturés par commune en 2017-2018.

	TOTAL		ASSAINISSEMENT COLLECTIF											ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF											
Communes	Nombre total d'abonnés	Volume total consommé par les abonnés (m³/an)	Nombre d'abonnés assujettis assainissement collectif	Pourcentage de raccordement	Nb EH raccordés *(sur la base du taux d'habitants par logement et d'une consommation de 150 L/j/EH pour les consommations >1000 m³/an)*	Volume consommé par les abonnés assujettis à l'assainissement collectif (m³/an)	Consommations moyennes sur la commune des abonnés raccordés à l'assainissement en m³/an	Nombre de gros consommateurs raccordés à l'assainissement	Volume consommé par les gros consommateurs raccordés à l'assainissement (m³/an)	Part de gros consommateurs en nombre	Part de gros consommateurs en volume	Consommations moyennes sur la commune (hors gros consommateurs) (m³/an/abonnés)	Consommations moyennes sur la commune (hors gros consommateurs) L/j/EH	Nombre d'abonnés en assainissement non collectif	Pourcentage d'abonnés ANC	Nb EH raccordés *(sur la base du taux d'habitants par logement et d'une consommation de 150 L/j/EH pour les consommations >1000 m³/an)*	Volume consommé par les abonnés en ANC (m³/an)	Consommations moyennes sur la commune des abonnés en ANC	Nombre de gros consommateurs en ANC	Volume consommé par les gros consommateurs en ANC (m³/an)	Part de gros consommateurs en nombre	Part de gros consommateurs en volume	Consommations moyennes sur la commune (hors gros consommateurs) (m³/an/abonnés)	Consommations moyennes sur la commune (hors gros consommateurs) L/j/EH	Taux d'habitants par logement
Blandin	76	9 198	5	7%	12	351	70	0	0	0%	0%	70	80	71	93%	223	8 847	125	1	3 027	1%	34%	83	95	2.40
Chassignieu	115	10 569	0	0%	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	115	100%	321	10 569	92	1	1 637	1%	15%	78	84	2.55
Chélieu	344	29 924	62	18%	184	5 654	91	1	1 266	2%	22%	72	75	282	82%	744	24 270	86	0	0	0%	0%	86	89	2.64
Panissage	284	35 831	180	63%	570	17 955	100	2	6 375	1%	36%	65	70	104	37%	436	17 876	172	4	9 903	4%	55%	80	86	2.55
Saint Ondras	308	31 326	0	0%	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	308	100%	817	31 326	102	3	3 156	1%	10%	92	102	2.49
Valencogne	351	31 230	267	76%	722	23 999	90	1	1 364	0%	6%	85	89	84	24%	239	7 231	86	1	1 176	1%	16%	73	76	2.62
Virieu	594	52 293	466	78%	1 401	38 164	82	3	12 066	1%	32%	56	61	128	22%	375	14 129	110	2	2 917	2%	21%	89	96	2.55
TOTAL	**2 072**	**200 371**	**980**	**47%**	**2 876**	**86 123**	**88**	**7**	**21 071**	**1%**	**24%**	**67**	**72**	**1 092**	**53%**	**3 163**	**114 248**	**105**	**12**	**21 816**	**1%**	**19%**	**86**	**92**	**2.56**

I.10.2. Gros consommateurs

Un tableau récapitulatif des gros consommateurs présents sur les communes étudiées d'après les données récupérées auprès du service d'eau potable est donné ci-après :

TITRE	NOM	PRENOM	RUE	CP	VILLE	ACTIVITE	AC/ANC	Réf. Station Assainissement	Station Assainissement	CONSOMMATION
GAEC	DE SOIVIEUX		75 ROUTE DE SOIVIEUX	38730	BLANDIN	GAEC	ANC			3027
Monsieur	THUDEROZ	GUY	CHEMIN DU MONT DE LEMPS	38730	CHASSIGNIEU		ANC			1637
Monsieur	GUINET	Pascal	235 CHEMIN DU GRAND ENVELUMP	38730	CHELIEU		AC	STE3	LES RIVOIRES LAYE / CHELIEU	1266
-	FRUITIERE DE DOMESSIN		300 ROUTE DE LA GALANDIERE	38730	PANISSAGE	ZONE ACTIVITE	AC	STE2	ZONE INDUSTRIELLE / VIRIEU PANIS	4890
STE	BIGALLET ET JINOT		440 RUE DE LA GARE	38730	PANISSAGE	USINE	AC	STE2	ZONE INDUSTRIELLE / VIRIEU PANIS	1485
-	GAEC DE SARAPIN		CHEMIN DE SARAPIN	38730	PANISSAGE	FERME	ANC			3319
STE	RELTEX		320 ROUTE DE LA GALANDIERE	38730	PANISSAGE	INDUSTRIEL	ANC			3012
Monsieur	POULET	Jérome	30 ROUTE DES QUATRE VENTS	38730	PANISSAGE	FERME LE LUTHAU	ANC			2233
-	GAEC COLLOMB MJCM		IMPASSE DE BEAUREGARD	38730	PANISSAGE	GAEC	ANC			1339
Monsieur	DESSUGE	SERGE OU CLAUDE	CHEMIN DE LA CATINIERE	38490	SAINT ONDRAS	GAEC	ANC			1061
-	GAEC DU FAYET		CHEMIN DU FAYET	38490	SAINT ONDRAS	BATIMENT AGRICOLE	ANC			1054
-	GAEC DU BRENIER		391 CHEMIN DU BRENIER	38490	SAINT ONDRAS	GAEC	ANC			1041
Monsieur	PASCAL SUISSE	Marc	27 ROUTE DE LA COMBE	38730	VALENCOGNE		AC			1364
-	SIVU SPORTIF		83 ROUTE DE PRE VIAL	38730	VALENCOGNE	ARROSAGE STADE	ANC			1176
-	CENTRE DE SOINS		126 RUE DE LA GARE	38730	VIRIEU SUR BOURBRE	CENTRE DE SOINS	AC	STE2	ZONE INDUSTRIELLE / VIRIEU PANIS	4625
-	LES TOURNELLES		200 RUE DE LA COLOMBETTE	38730	VIRIEU SUR BOURBRE	MAISON DE RETRAITE	AC	STE2	ZONE INDUSTRIELLE / VIRIEU PANIS	3949
-	-		RUELLE DU TREVE	38730	VIRIEU SUR BOURBRE		AC			3492
GAEC	TERRALAIT		1661 RUE DU CHATEAU	38730	VIRIEU SUR BOURBRE	GAEC	ANC			1526
Monsieur	RIVIERE	David	1355 RUE DU CHATEAU	38730	VIRIEU SUR BOURBRE	FERME	ANC			1391

Parmi les établissements les plus consommateurs (supérieur à 1 000 m³), seulement 7 sont raccordés à l'assainissement collectif sur les communes de Chélieu, Val de Virieu (Panissage et Virieu) et Valencogne, impactant les stations d'épuration de :

- Les Rivoires Laye à Chélieu,
- Zone industrielle / Panissage Virieu à Val de Virieu,
- Charavines (traitant les effluents de Valencogne).

Ces établissements correspondent à des exploitations agricoles, centre de soins, maison de retraite et fruitière. Leur connaissance (activité, qualité et volume des rejets) est primordiale pour une bonne gestion du service assainissement.

I.10.3. Synthèse des données

D'après le fichier 2017-2018 des abonnés de chaque commune, le territoire de l'étude compte **2 072 abonnés** au total (**200 371 m³**) dont :

- **1 092 abonnés en assainissement non collectif** (**114 248 m³**), soit environ **3 163 EH**, soit une charge organique d'environ **190 kg DBO_5/j** ;
- **980 abonnés assujettis** à la redevance assainissement collectif (**86 123 m³**), soit environ **2 876 EH**, soit une charge organique d'environ **173 kg DBO_5/j**.

(en considérant un ratio de 60 g de DBO_5/jour/EH).

Le pourcentage de raccordement (en nombre d'abonnés) est de **47 %** sur l'ensemble du territoire. Le pourcentage de collecte est de **43%** (en volume).

Le volume annuel moyen consommé par un abonné (hors gros consommateurs) est de :

- **86 m³/an** pour les abonnés en ANC,
- **67 m³/an** pour les abonnés en assainissement collectif.

La consommation journalière moyenne par habitant (hors gros consommateurs) est de :

- **92 L/j/EH** pour les abonnés en ANC,
- **72 L/j/EH** pour les abonnés en assainissement collectif.

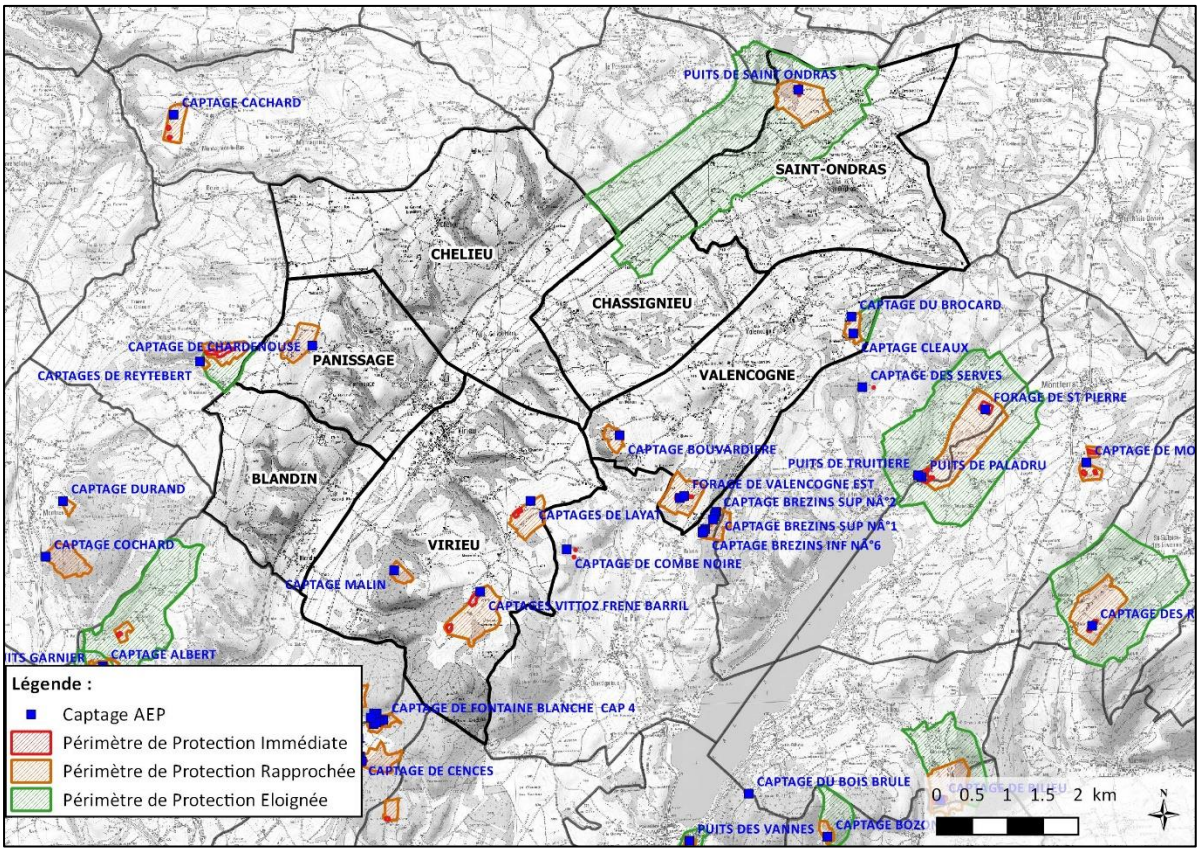
I.10.4. Périmètres de protection

Plusieurs points de prélèvement pour l'alimentation en eau potable assortis de leurs périmètres de protection sont implantés sur le territoire de l'étude. Certains périmètres de protection des captages des communes voisines se développent en partie sur le territoire de l'étude. C'est le cas du périmètre de protection éloigné du Puits de St Ondras qui s'étend sur la commune du Passage et sur la commune de Chassignieu.

Les communes de Val de Virieu, Valencogne, Chassignieu et Saint Ondras sont concernées, comme le montrent le tableau et la carte ci-après.

Commune	Points d'eau implantés sur la commune avec PPC	Code national	PPC des communes voisines
Val de Virieu (Panissage et Virieu)	Captage de Chardenouse (abandonné) Captage Malin (abandonné) Captage Vittoz Frene Baril Captage de Layat	038000952 038000955 038000954 038000953	
Valencogne	Captage Bouvardière (abandonné) Forage de Valencogne Est Forage de Valencogne Ouest Captage du Brocard Captage Cleaux	038000965 038007764 038000962 038000963 038000964	
Saint Ondras	Puits de St Ondras	038000950	
Chassignieu			PPE St Ondras (Puits de St Ondras 038000950)

PPC : Périmètre de protection des captages - PPE : Périmètre de protection éloignée



Localisation des captages d'eau potable utilisés sur le territoire et leurs périmètres de protection

II. Présentation du milieu physique

II.1. Contexte climatique

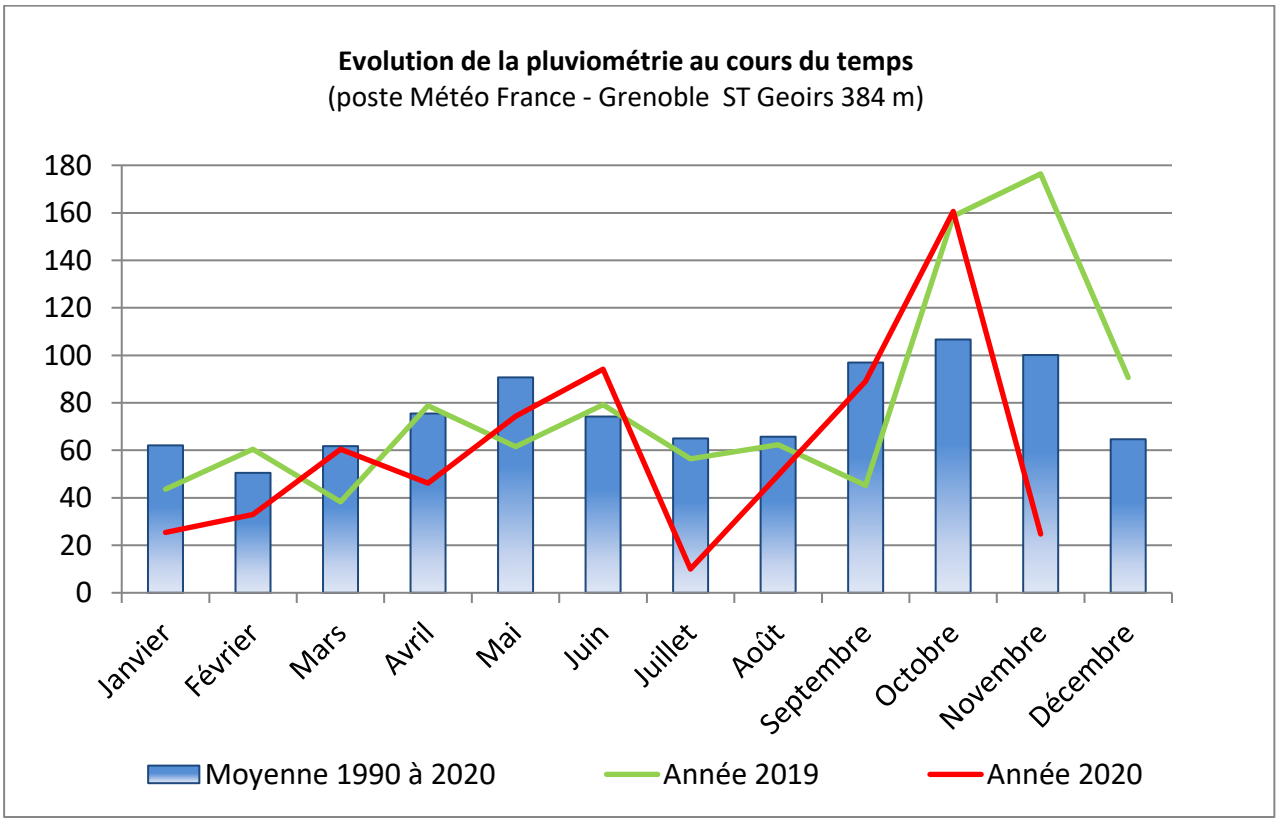
Les Terres Froides sont reconnues pour la rudesse de leur climat avec notamment un nombre important de jours de gel et de brouillard.

Les Terres Froides orientales (région placée au Sud de La Tour-du-Pin), connaissent humidité et fraîcheur climatique.

Le climat est influencé par l'altitude et les vents canalisés par la vallée de la Bourbre et les vallées fossiles adjacentes (vallée des Vernes, de Saint-Savin, puis au sud, du Liers, de la Bièvre).

Sur la zone d'étude le climat est tempéré et assez humide.

Les données pluviométriques ci-dessous proviennent de la station météo de Grenoble Saint Geoirs située à moins d'une vingtaine de kilomètres au sud-Ouest du territoire du territoire de l'étude, pour la période 1990 à 2020.



La pluviométrie annuelle sur la période 1990-2020 est environ de 914 mm/an. Elle est la plus forte durant le mois d'octobre (environ 107 mm). Le mois le plus sec est le mois de février avec environ 50.5 mm.

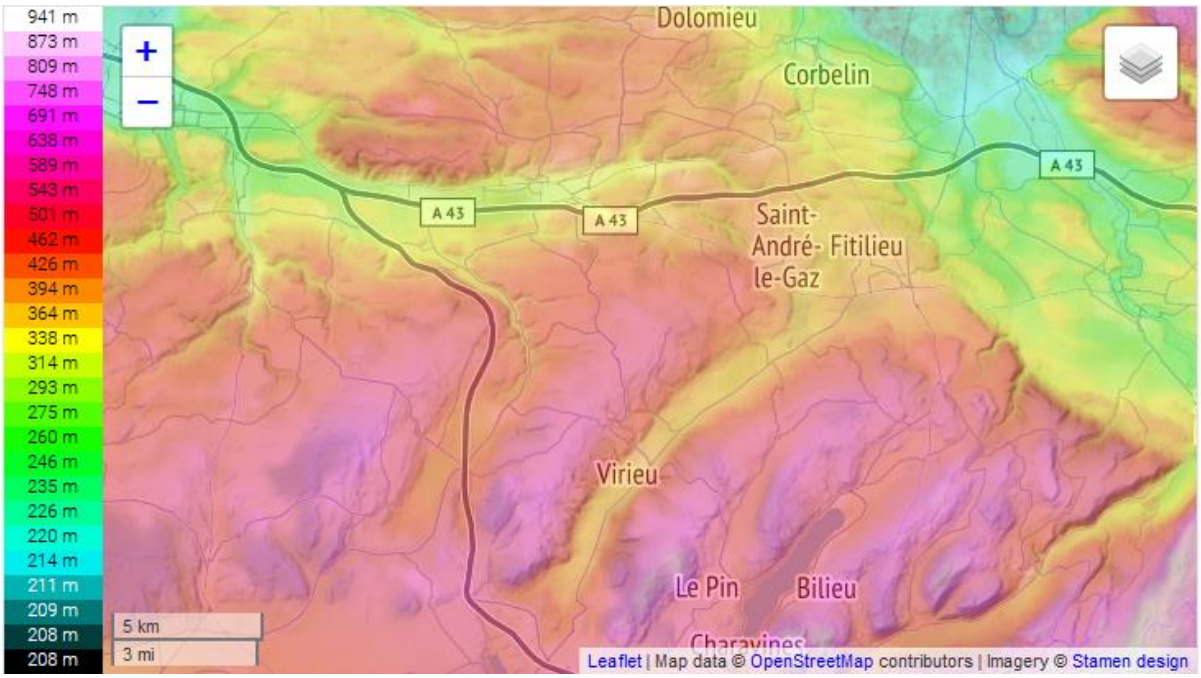
L'année 2019 a été fortement arrosée (951.5 mm), l'année 2020 a quant à elle été peu arrosée (667.4 mm hors décembre). Durant les deux dernières années, on enregistre toutefois de forts cumuls au-delà des moyennes mensuelles pour les mois d'octobre et de novembre vers 160 mm.

II.2. Topographie

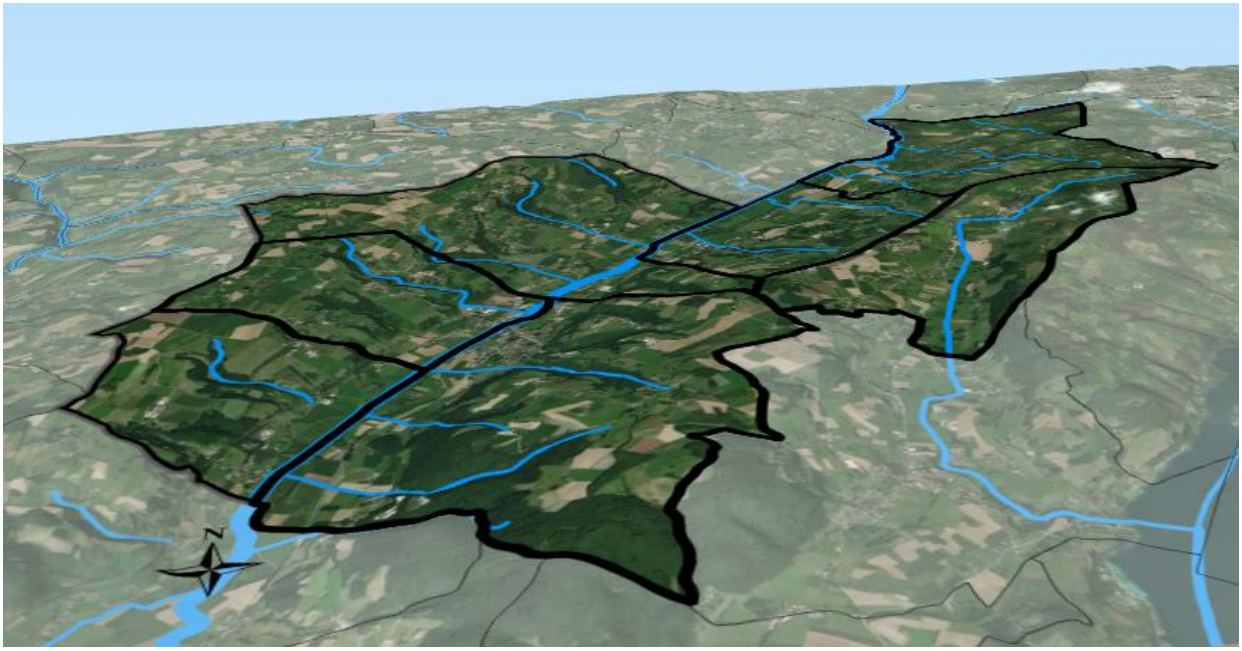
Source : topographic-map.com

Cette partie au Nord du département de l'Isère forme un pays de collines ondulées appelées Terres Froides bordé au Nord par les Terres Basses, formées par les marais de l'ancien lit du Rhône et au Sud par les plaines du Liers et de la Bièvre

Le territoire de l'étude se compose de plaines et de coteaux au relief moyennement marqué. L'altitude varie d'environ 300 à 670 m.



Topographie du territoire de l'étude PLUi Est



Carte en relief du territoire de l'étude PLUi Est

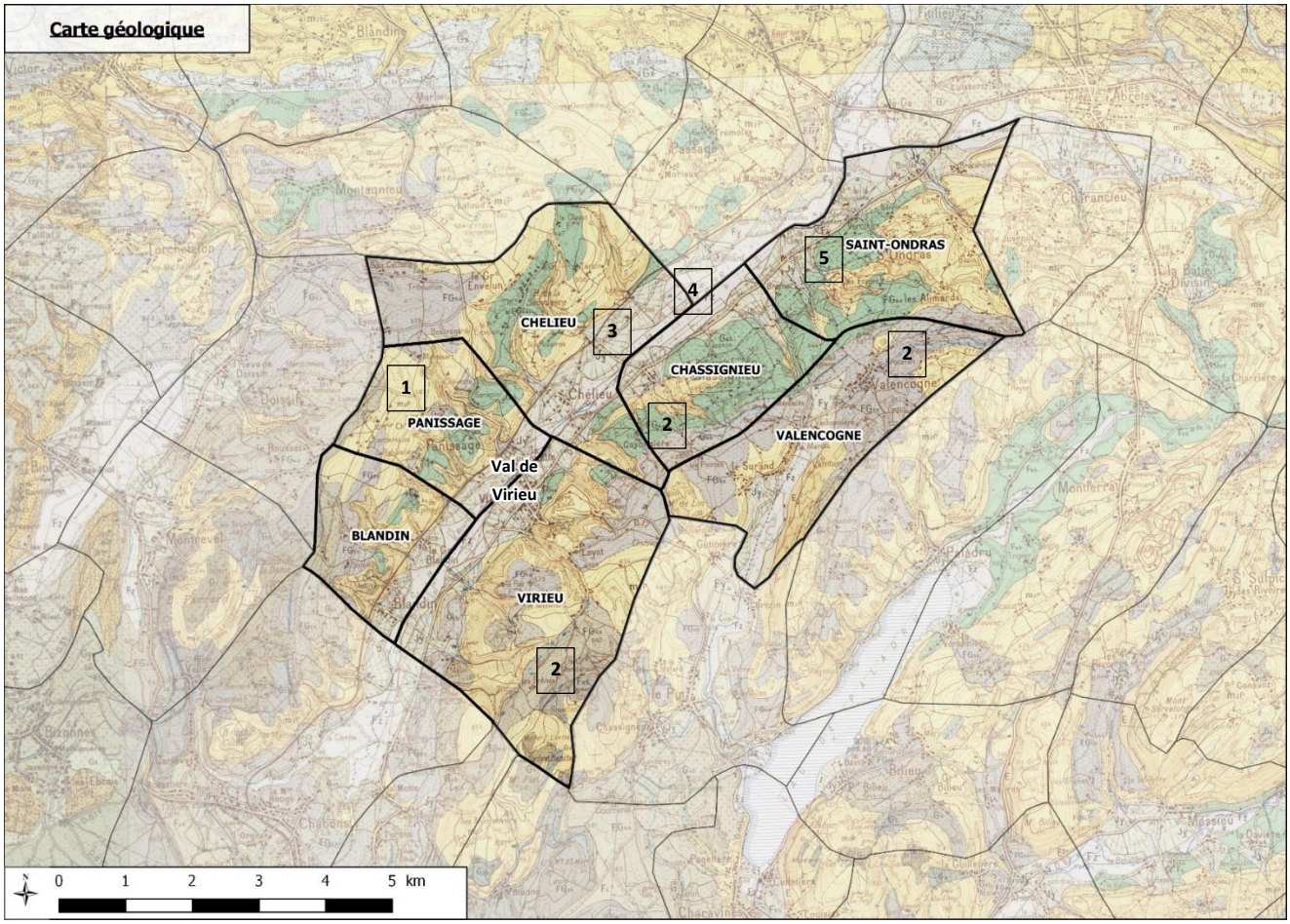
II.3. Contexte géologique et hydrogéologique

➲ Contexte géologique

La zone d'étude fait partie géologiquement du bassin molassique du Bas Dauphiné, vaste bassin sédimentaire daté du Miocène. Le substratum de cette région est essentiellement constitué de terrains d'âge tertiaire, formant l'ossature des reliefs environnants et souvent surmontés de formations quaternaires, essentiellement des alluvions fluviatiles et glaciaires.

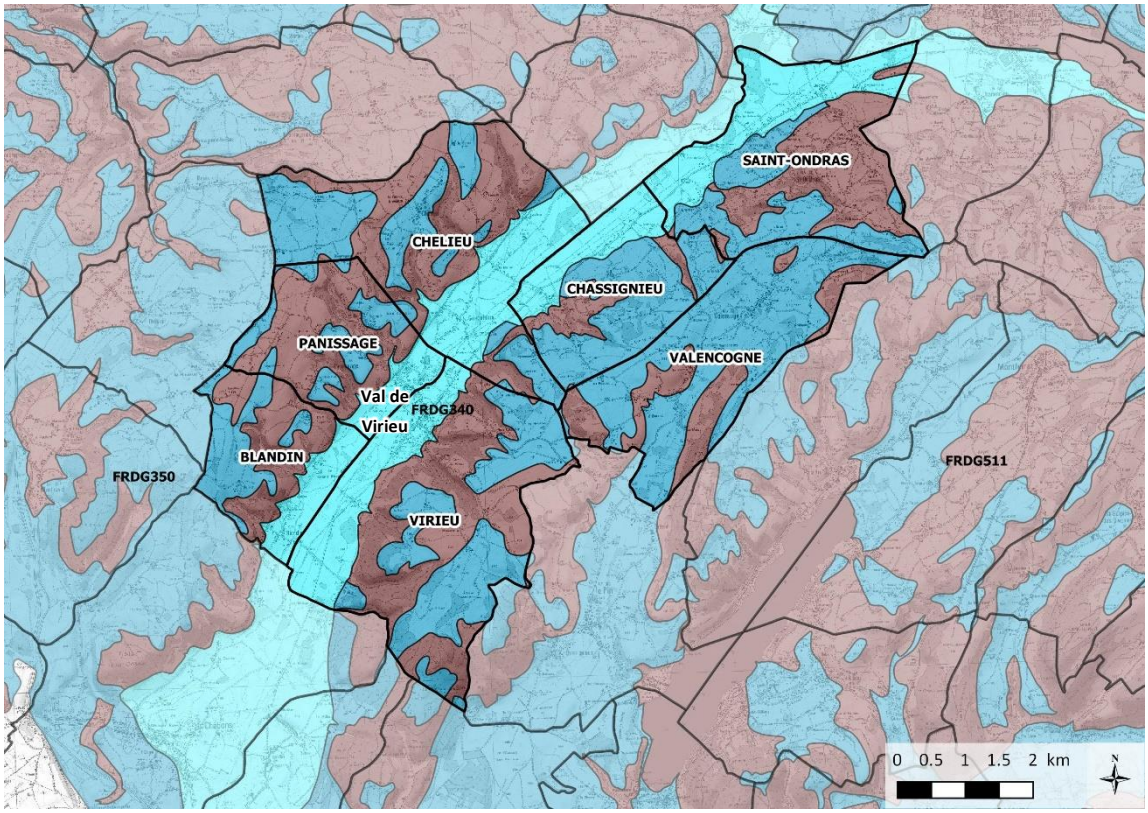
Le territoire de l'étude est occupé par plusieurs types de formations, visibles sur la carte ci-après :

- Conglomérats (Miocène) m2P [1] ;
- Alluvions fluvio-glaciaires FG [2] ;
- Cônes de déjection Jy [3] ;
- Alluvions fluviatiles actuelles Fz [4] ;
- Moraines du Wurm ou du Riss G [5].



➲ **Contexte hydrogéologique**

La zone d'étude se situe principalement au-dessus des masses d'eau souterraines affleurantes « Formations variées de l'Avant Pays Savoyard dans le bassin-versant du Rhône » (FRDG511) et « Formations quaternaires en placage discontinus du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon » (FRDG350). Le long de la Bourbre la masse d'eau souterraine affleurante est « Alluvions de la Bourbre - Cattelan » (FRDG340).



Emplacement des masses d'eau souterraines affleurantes

Le secteur étudié se caractérise donc par un ensemble de formations de perméabilités à priori relativement hétérogènes. La nature des terrains permet, en première approche, de les classer selon deux grands ensembles :

- Un ensemble de terrains très perméables à perméables : les dépôts fluvio-glaciaires principalement situé en fond de vallée de la Bourbre.
- Un ensemble de terrains perméables à très peu perméables : ce sont les moraines situées sur les coteaux de part et d'autre de la Bourbre qui, selon leurs variations de faciès plus ou moins argileux ou sableux présentent des perméabilités fortes à faibles. L'ensemble comprend aussi de la molasse, généralement de faible perméabilité, ainsi que des alluvions actuelles et récentes, de nature argileuse ou limono-sableuse.

D'un point de vue hydrogéologique, seuls les niveaux gréso-sableux interstratifiés dans les conglomérats molassiques situés sous les placages de dépôts glaciaires et fluvio-glaciaires constituent un bon aquifère.

Plusieurs captages et forages d'eau potable sont présents sur le territoire. Les périmètres de protection de chaque captage ont été présentés dans le chapitre précédent « Alimentation en eau potable ».

II.4. Occupation des sols

Source: CORINE Land Cover (CLC) 2012

Le tableau ci-dessous présente le mode d'occupation des sols (en ha) de chaque commune selon cinq grands groupes : Tissu urbain, prairies, surfaces agricoles, forêts et marais.

Communes	Tissu urbain	Prairies	Surfaces agricoles	Forêts	Marais	TOTAL
BLANDIN	0,00	56,86	307,06	70,00	0,00	433,9
CHASSIGNIEU	0,00	38,9	461,2	15,2	0,00	515,4
CHELIEU	0,00	108,30	766,50	137,06	0,00	1011,86
SAINT ONDRAS	0,00	14,9	714,7	25,2	48,5	803,4
VAL DE VIRIEU	71,98	238,47	869,82	431,92	0,00	1612
VALENCOGNE	0,00	0,0	679,85	91,8	0,00	771,6
TOTAL en ha	**71 ,98**	**457,53**	**3799,18**	**771,14**	**48,52**	**5148,35**
Pourcentage	**1%**	**9%**	**74%**	**15%**	**1%**	**100 %**

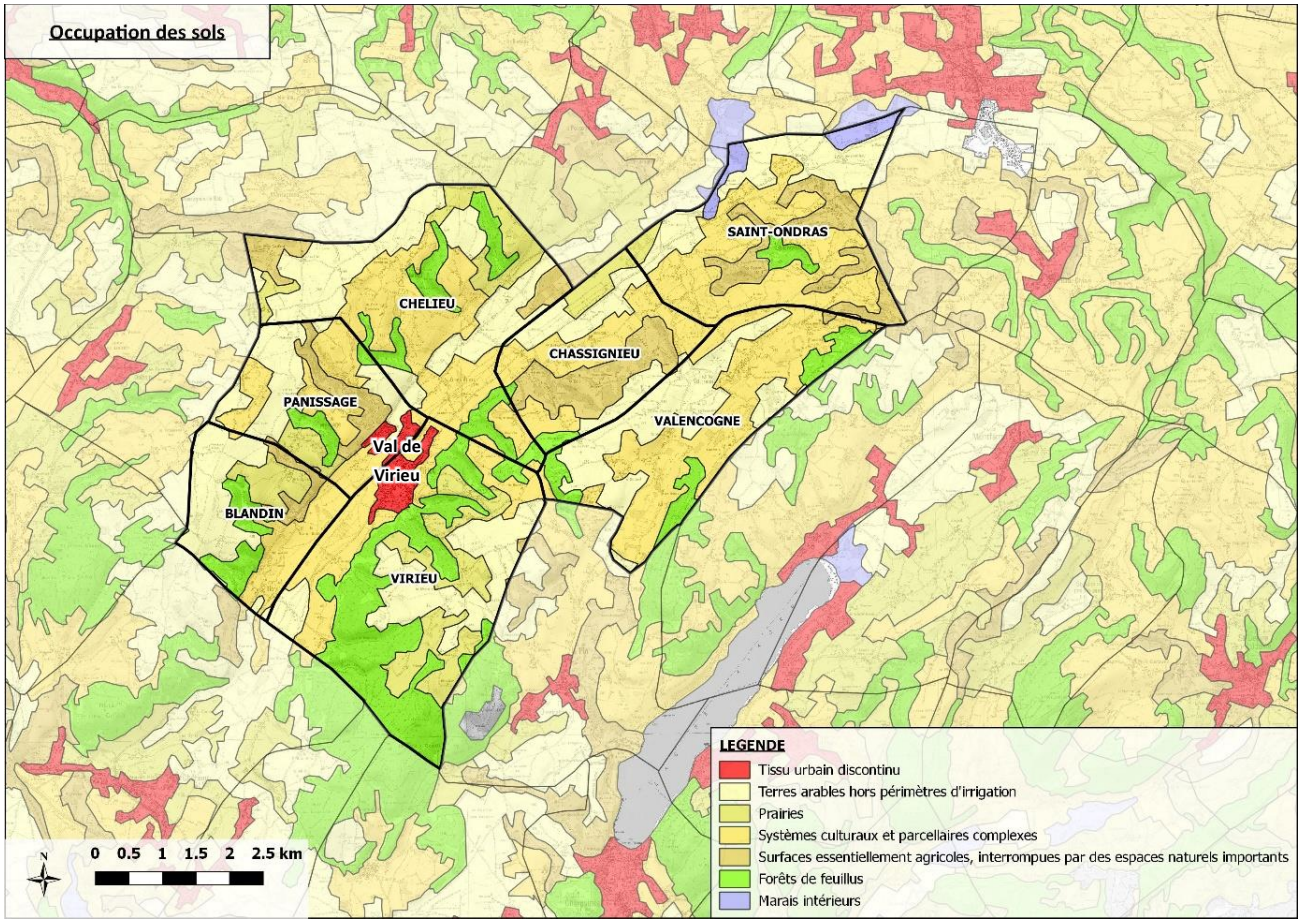
Les trois-quarts du territoire sont occupés par des surfaces agricoles.

Les forêts et prairies représentent 25 % du territoire.

Enfin, le tableau montre que le territoire est très peu urbanisé (1% de sa surface). La commune Val de Virieu est la plus urbanisée.

La carte ci-après présente de manière plus détaillée le mode d'occupation des sols de chaque commune et leur répartition. Chaque grand groupe a ainsi été subdivisé :

- Tissu urbain : tissu urbain discontinu, zones industrielles et commerciales et installations publiques, extraction de matériaux, décharges ;
- Prairies : prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole ;
- Surfaces agricoles : terres arables hors périmètre d'irrigation, systèmes culturaux et parcellaires complexes, surfaces essentiellement agricoles interrompues par des espaces naturels importants ;
- Forêts : forêts de feuillus ;
- Marais intérieurs.

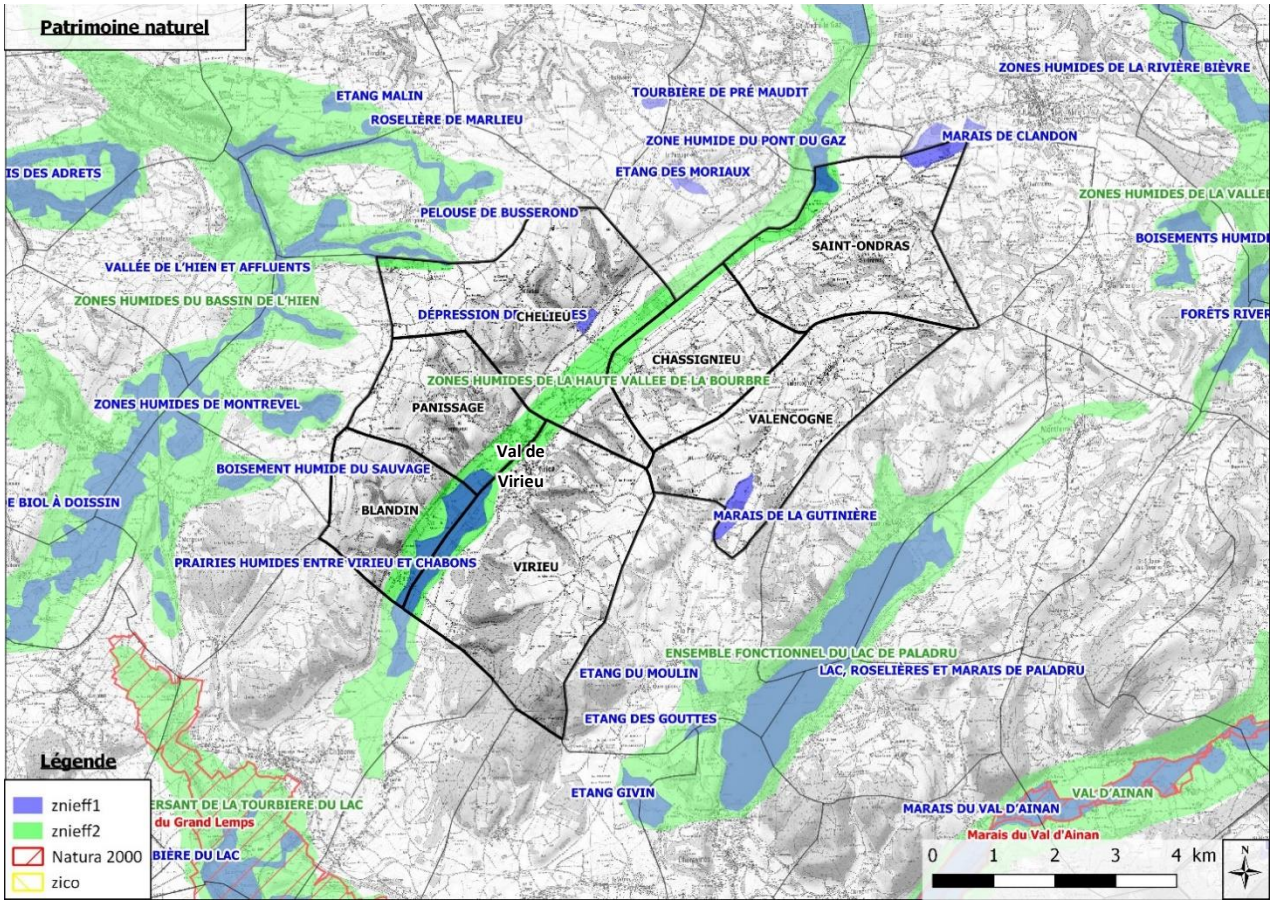


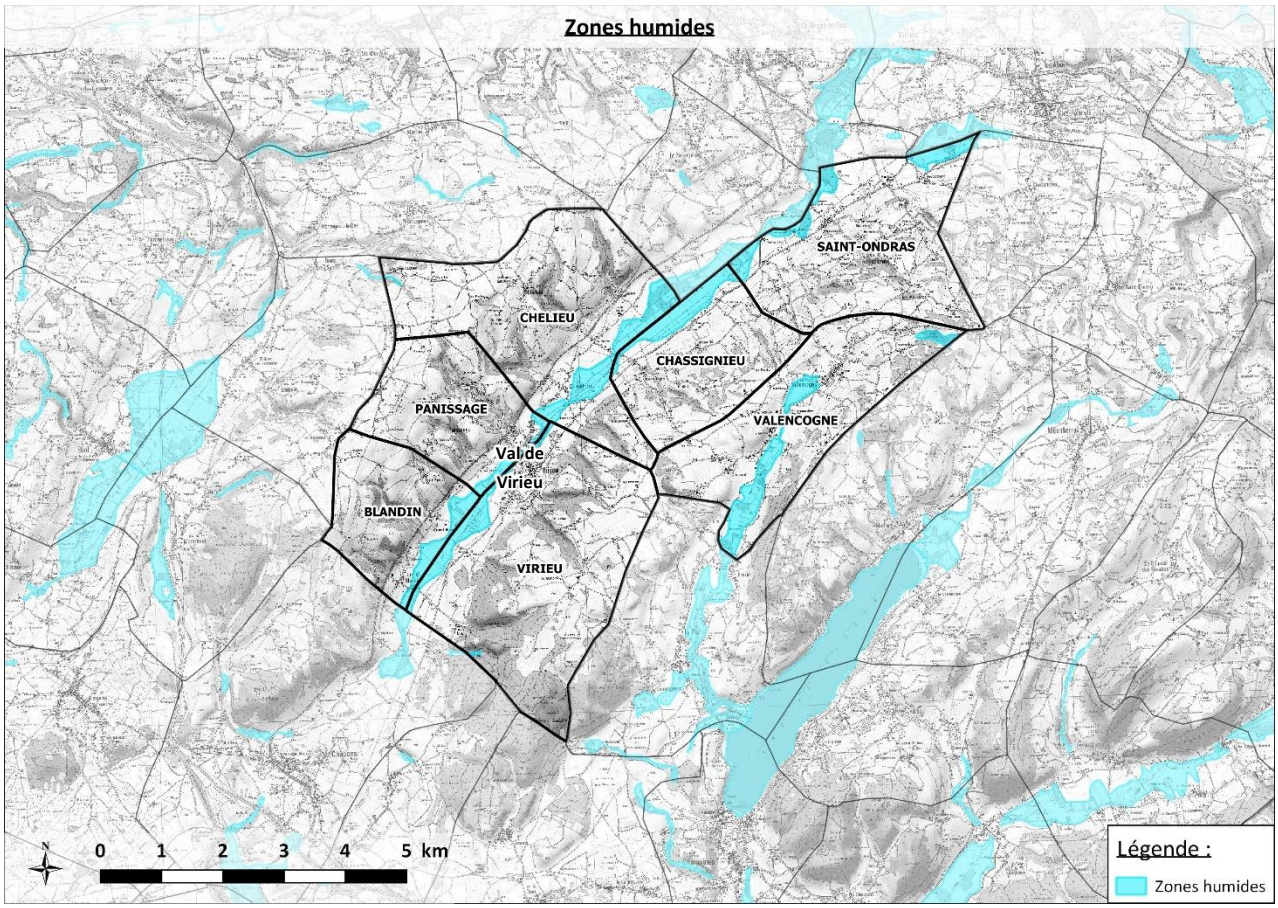
Occupation des sols sur le territoire

II.5. Patrimoine naturel

Source : DREAL Rhône-Alpes Portail des données communales

Le territoire de l'étude compte quelques sites d'intérêt écologique remarquable notamment en fond de vallée, représentés sur les cartes ci-après et listés dans le tableau suivant :


Patrimoine naturel
ETANG MALIN
ROSELIÈRE DE MARLIEU
TOURBIÈRE DE PRÉ MAUDIT
ZONES HUMIDES DE LA RIVIÈRE BIÈVRE
ZONE HUMIDE DU PONT DU GAZ
MARAIS DE CLANDON
ETANG DES MORIAUX
PELOUSE DE BUSSEROND
SAINT-ONDRAS
VALLÉE DE L'HIEN ET AFFLUENTS
ZONES HUMIDES DU BASSIN DE L'HIEN
DÉPRESSION DE CHELIEUES
CHASSIGNIEU
ZONES HUMIDES DE LA HAUTE VALLEE DE LA BOURBRE
ZONES HUMIDES DE MONTREVEL
PANISSAGE
VALENCOGNE
Val de Virieu
BOISEMENT HUMIDE DU SAUVAGE
BLANDIN
MARAIS DE LA GUTINIÈRE
PRAIRIES HUMIDES ENTRE VIRIEU ET CHABONS
VIRIEU
ENSEMBLE FONCTIONNEL DU LAC DE PALADRU
ETANG DU MOULIN
LAC, ROSELIÈRES ET MARAIS DE PALADRU
ETANG DES GOUTTES
ETANG GIVIN
MARAIS DU VAL D'AINAN
VAL D'AINAN
Marais du Val d'Ainan
Légende
znieff1
znieff2
Natura 2000
zico
0 1 2 3 4 km
N


Zones humides
SAINT-ONDRAS
CHELIEU
CHASSIGNIEU
PANISSAGE
VALENCOGNE
Val de Virieu
BLANDIN
VIRIEU
N
0 1 2 3 4 5 km
Légende :
Zones humides

Type	Nom	Code	Communes concernées	Superficie
ZNIEFF de type I	Prairies humides entre Virieu et Chabons	38000003	Blandin, Val de Virieu	139.29
	Dépression des Pierres	38000065	Chélieu	6.22
	Vallée de l'Hien et affluents	38060001	Chélieu	271.76
	Marais de Clandon	38000177	Saint-Ondras	52.37
	Zone humide de Pont du Gaz	38080002	Saint-Ondras	131.93
	Marais de la Gutinière	38000118	Valencogne	27.11
ZNIEFF de type II	Zones humides de la Haute Vallée de la Bourbre	3808	Blandin, Chassignieu, Chélieu, Saint-Ondras, Val de Virieu	1407.99
	Zones humides du Bassin de l'Hien	3806	Chélieu	3272.64
Zones Humides	Marais de Virieu	38BO0007	Blandin, Chélieu, Saint-Ondras, Val de Virieu	315.59
	Le Bois Caillards	38BO0014	Chélieu	1.75
	Marais de Clandon	38BO0022	Saint-Ondras	59.31
	Marais de Fitilieu	38BO0023	Saint-Ondras	291.22
	Etang bleu	38BO0005	Val de Virieu	1.21
	De Valencogne au Pré d'Ars	38FP0002	Valencogne	152.46
	Etang du Vivier	38FP0001	Valencogne	8.17
Inventaire régional des Tourbières	*Néant*			
Natura 2000 Habitats Sites d'importance communautaire	*Néant*			
Zones Sensibles à l'eutrophisation	Bassin de la Bourbre	06316	Blandin, Chassignieu, Chélieu, Saint-Ondras, Val de Virieu	
Zones vulnérables aux nitrates	*En cours*	rm_zv2007	Blandin, Chassignieu, Chélieu, Saint-Ondras, Val de Virieu	

Aucune zone ZICO, arrêté préfectoral de protection de biotope, zone Natura 2000-Oiseaux-Zone de protection spéciale, parc ni réserve, n'a été identifiée sur le territoire concerné.

L'intégration de la présence de ces zones dans le cadre de travaux d'assainissement est indispensable. Toute intervention, si elle est autorisée, peut en effet, faire l'objet de mesures compensatoires, notamment pour les zones humides.

➲ **<u>Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et II</u> :**

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les zones de type I : secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisée par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du

patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations mêmes limitées.

- Les zones de type II : grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire…) riches ou peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques, en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

L'existence d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) n'est pas en elle-même une protection réglementaire. Toutefois, sa présence est révélatrice d'un intérêt biologique particulier, et peut constituer un indice à prendre en compte par la justice lorsqu'elle doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des différentes dispositions sur la protection des milieux naturels.

➲ **Zones NATURA 2000 :**

Le réseau Natura 2000 poursuit un objectif de protection à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, dont la conservation constitue un enjeu déterminant en Europe. Ce réseau comprend deux types de zones réglementaires : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Sites d'Importance Communautaire (SIC).

Dans le cadre d'un aménagement susceptible d'impacter de manière directe ou indirecte une zone Natura 2000, une étude d'impact au titre de la protection des espaces classés Natura 2000 doit être menée et présentée aux administrations.

➲ **Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) :**

Il s'agit d'un inventaire recensant les zones les plus favorables à la conservation des oiseaux sauvages. Il doit permettre d'assurer la conservation et la gestion des espèces.

➲ **Tourbières :**

Les tourbières sont des zones humides où les conditions du milieu provoquent une très mauvaise dégradation de matière organique, qui s'accumule sous forme de tourbe.

2 types de périmètres les caractérisent, le site même de la tourbière et le bassin d'alimentation.

➲ **Zones Humides :**

Le territoire compte **quelques zones humides**.

Ces zones humides sont implantées en fond de vallée : Vallée de la Bourbre et Ruisseau du Marais.

III. Présentation du réseau hydrographique

III.1. Présentation générale

Source : Banque Hydro

L'ensemble du territoire s'intègre dans le bassin-versant de la Bourbre, un affluent rive gauche direct du Rhône. Elle draine un bassin-versant de 750 km². Elle prend sa source sur la commune de Burcin, à environ 515 mètres NGF d'altitude et conflue avec le Rhône sur la commune de Chavanoz à environ 200 mètres NGF d'altitude.

Longue de 72 km, la Bourbre s'écoule du Sud vers le Nord et traverse un territoire constitué de collines et de plateaux dominant de vastes dépressions glaciaires, occupées à l'origine par des marais et aujourd'hui fortement anthropisées. Son lit a fortement été rectifié au cours du temps, en particulier pour l'utilisation de la force hydraulique, la valorisation de terres agricoles et permettre l'extension de l'urbanisation.

Ses trois principaux affluents sont l'Hien, l'Agny et le Bion. Il s'agit de cours d'eau à caractère plutôt torrentiel. Elle est également alimentée par le Canal du Catelan, qui a été créé pour drainer les eaux d'une vaste plaine marécageuse située au sud du plateau de Crémieux.

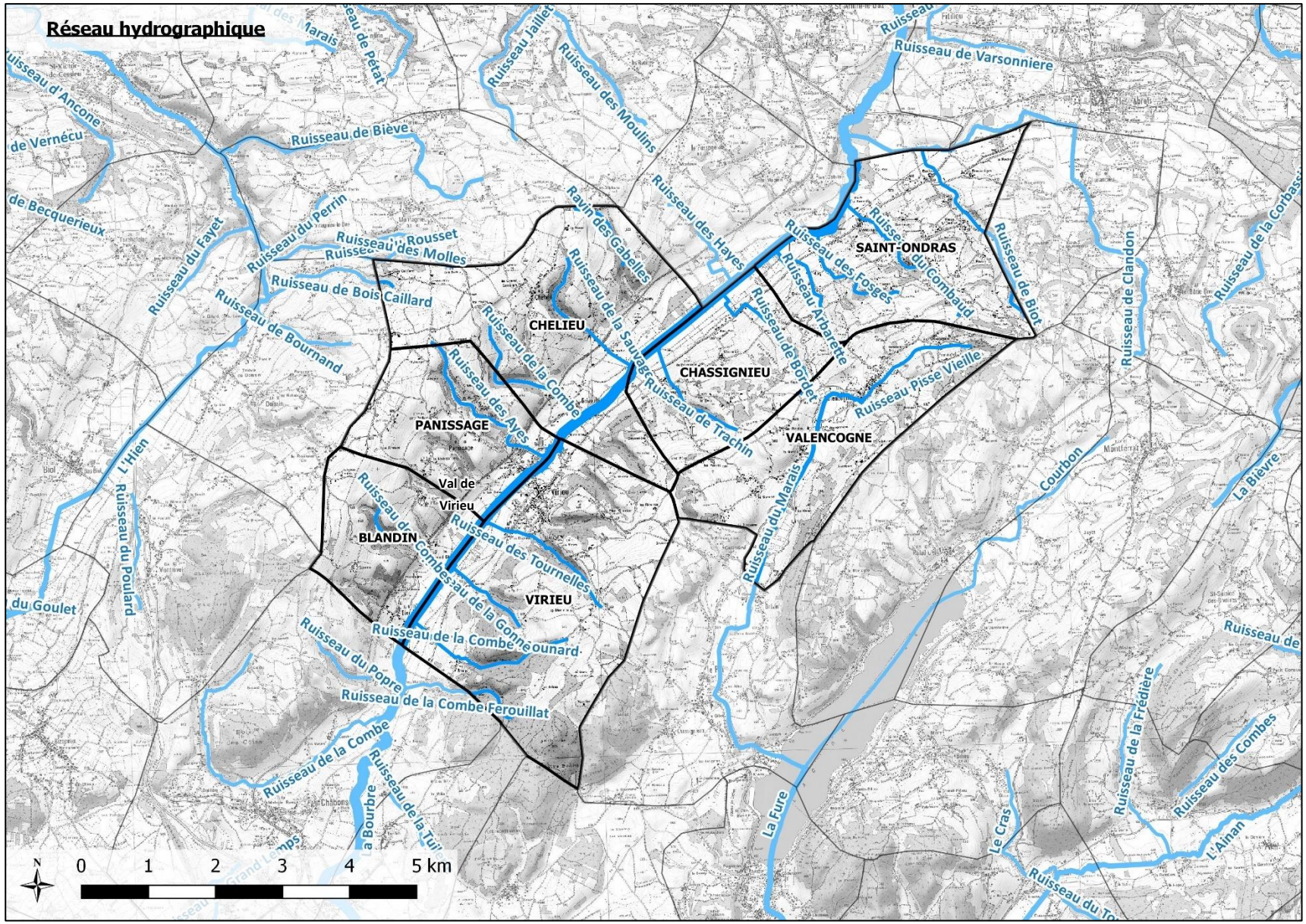
Cette dernière forme une limite naturelle des communes de Blandin, Chassignieu, Chélieu, Saint Ondras et Val de Virieu.

Le territoire communal est traversé par plusieurs cours d'eau d'importance variable. Le tableau ci-dessous recense les principaux cours d'eau du réseau hydrographique, répertoriés dans la base de données du porter à connaissance de l'inventaire des cours d'eau au sens de la Loi sur l'Eau, établi par la DDT dans le département de l'Isère.

Cours d'eau	Confluence	Communes traversées
Le Bourbre	Affluent rive gauche du Rhône	Blandin, Chassignieu, Chélieu, Saint Ondras et Val de Virieu (limite administrative en partie)
La Draye	Affluent rive gauchede la Bourbre	Blandin
Ruisseau des Combes	Affluent rive gauche de la Bourbre	Blandin
Ruisseau de Trachin	Affluent rive droite de la Bourbre	Chassignieu
Ruisseau de Bordet	Affluent rive droite de la Bourbre	Chassignieu, Valencogne
Ruisseau de la Sauvagère	Affluent rive gauche de la Bourbre	Chélieu
Ruisseau des Combes	Affluent rive gauche de la Bourbre	Chélieu, Val de Virieu (Panissage)
Ravin des Gabelles	Affluent rive gauche de la Bourbre	Chélieu
Ruisseau de la Madeleine	Affluent rive droite de la Bourbre	Chélieu
Ruisseau de Clandon	Affluent rive droite de la Bourbre	Saint Ondras
Ruisseau de Biot	Affluent rive gauche du ruisseau de Clandon	Saint Ondras
Ruisseau du Combaud	Affluent rive droite de la Bourbre	Saint Ondras
Ruisseau des Fosges (ou des Beaufroides)	Affluent rive droite de la Bourbre	Saint Ondras
Ruisseau Arbarette	Affluent rive droite de la Bourbre	Saint Ondras
Ruisseau des Ayes	Affluent rive gauche de la Bourbre	Val de Virieu (Panissage)
Ruisseau de la Roche	Affluent rive gauche de la Bourbre	Val de Virieu (Panissage)
Ruisseau des Tournelles	Affluent rive droite de la Bourbre	Val de Virieu (Virieu)
Ruisseau de la Gonne	Affluent rive droite de la Bourbre	Val de Virieu (Virieu)
Ruisseau de la Combe Mounard	Affluent rive droite de la Bourbre	Val de Virieu (Virieu)
Ruisseau de la Combe Ferrouillat	Affluent rive droite de la Bourbre	Val de Virieu (Virieu)
Ruisseau Pisse Vieille, puis du Marais	Affluent rive droite de la Fure	Valencogne

Seules les caractéristiques des cours d'eaux principaux sont détaillées ci-après :

Caractéristiques	Bourbre	La Fure	La Fure
Code Station	V1734010	W3125010	W3125030
Commune d'implantation de la station	Bourgoin-Jallieu	Le Pin	Charavines
Surface du bassin versant	304 km²	13.8 km²	43.2 km²
Débit moyen interannuel (module)	2.95 m^3/s	-	0.821 m^3/s
$QMNA_5$	0.30 m^3/s	0.055 m^3/s	0.410 m^3/s


Réseau hydrographique
Ruisseau de Varsonniere
Ruisseau de Bièvre
Ruisseau des Moulins
Ruisseau du Perrin
Ruisseau du Rousset
Ruisseau des Molles
Ruisseau du Fayet
Ruisseau de Bois Caillard
Ruisseau de Bournand
Ravin des Gabelles
Ruisseau des Hayes
Ruisseau de la Sauvage
Ruisseau de la Combe
Ruisseau des Ayes
CHELIEU
CHASSIGNIEU
PANISSAGE
VALENCOGNE
SAINT-ONDRAS
Ruisseau des Fosses
Ruisseau du Combaud
Ruisseau Arbarette
Ruisseau de Biot
Ruisseau de Clandon
Ruisseau de la Corbasse
Ruisseau de Border
Ruisseau de Trachin
Ruisseau Pisse Vieille
Ruisseau du Marais
Courbon
La Bièvre
L'Hien
Ruisseau du Poulard
Val de Virieu
BLANDIN
Ruisseau des Tournelles
VIRIEU
Ruisseau de la Combe Gonnounard
Ruisseau du Popre
Ruisseau de la Combe Ferouillat
Ruisseau de la Combe
Ruisseau de la Bourbre
La Fure
Ruisseau de la Frédière
Ruisseau des Combes
Le Cras
L'Aman
0 1 2 3 4 5 km

III.2. Outils de gestion

III.2.1. Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE)

La Directive Cadre européenne sur l'Eau adoptée le 23 octobre 2000 avait pour objectif d'atteindre d'ici 2015 le « bon état » écologique et chimique pour les eaux superficielles et le « bon état » quantitatif et chimique pour les eaux souterraines, tout en préservant les milieux aquatiques en très bon état. Les définitions des différents états demandés sont reportées ci-dessous :

Bon état chimique	Atteinte de valeurs seuils fixées par les normes de qualité environnementales européennes (substances prioritaires ou dangereuses).
Bon état écologique	Seulement pour les eaux de surface Bonne qualité biologique des cours d'eau (IBGN, IBD, IPR), soutenue directement par une bonne qualité hydromorphologique et physico-chimique. Faible écart avec un état de référence pas ou très peu influencé par l'activité humaine.
Bon état quantitatif	Seulement pour les eaux souterraines Équilibre entre les prélèvements et le renouvellement de la ressource.
Bon potentiel écologique	Pour les masses d'eau artificialisées et fortement modifiées Faible écart avec un milieu aquatique comparable appliquant les meilleures pratiques disponibles possibles, tout en ne mettant pas en cause les usages associés au cours d'eau.

Définitions des objectifs DCE

III.2.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée

La totalité du territoire étudié appartient au bassin hydrographique Rhône-Méditerranée.

Le SDAGE fixe les échéances d'atteinte des objectifs d'état écologique et des objectifs d'état chimique pour chaque cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. Une échéance d'objectif de « bon état général » en découle (échéance la moins favorable entre l'objectif d'état écologique et celui chimique).

Certains cours d'eau n'ont pas pu atteindre les objectifs fixés initialement par la DCE (objectif 2015). Le nouveau SDAGE 2016-2021 prévoit ainsi des échéances plus lointaines ou des objectifs moins stricts pour certains cas. Ces cas sont néanmoins justifiés. Les motifs pouvant aboutir à un changement de délai ou d'objectifs sont :

- cause « faisabilité technique » (réalisation des travaux, procédures administratives, origine de la pollution inconnue, manque de données) ;
- cause « conditions naturelles » (réponse du milieu, temps nécessaire au renouvellement de l'eau) ;
- cause « coûts disproportionnés » (impact important sur le prix de l'eau et sur l'activité économique par rapport aux bénéfices que l'on peut atteindre).

➲ **Masses d'eau identifiées dans le SDAGE :**

Pour les eaux de surface, la liste des masses d'eau est organisée par sous-unités territoriales SDAGE. Le territoire de l'étude appartient à la sous-unité du Rhône Moyen (territoire SDAGE des Alpes du Nord) qui comporte 3 masses d'eau réparties dans 1 sous-bassin (cours d'eau) et à la sous-unité Isère Drôme (territoire SDAGE des Alpes du Nord) qui comporte 1 masses d'eau répartie dans 1 sous-bassin (cours d'eau).

Sous-unité 5 - Rhône Moyen

- Le sous-bassin de la « Bourbre » (RM_08_04) compte 3 masses d'eau sur la zone d'étude :
  - Le ruisseau de Clandon (code FRDR10943),
  - La Bourbre de sa source au Pont de Cour (code FRDR509a),
  - La Bourbre du Pont de Cour à l'amont de l'agglomération de la Tour du Pin (code FRDR509b).

Sous-unité 6 - Isère Drôme

- Le sous-bassin de « Paladru - Fure » (ID_10_04) compte 1 masse d'eau sur la zone d'étude :
  - Le ruisseau des Pins (code FRDR11303),

En ce qui concerne le milieu récepteur de la zone d'étude, les échéances pour l'atteinte du bon état sont les suivantes (données réactualisées du SDAGE 2016-2021) :

Masse d'eau	Objectif d'état	Bon état écologique	Bon état chimique	Motifs de modification des délais initiaux (paramètre faisant l'objet d'une adaptation)
Le ruisseau de Clandon (code FRDR10943)	Bon état	2027	2015	Faisabilité technique (morphologie, pesticides)
La Bourbre de sa source au Pont de Cour (code FRDR509a)	Bon potentiel	2021	2015	Faisabilité technique (morphologie, matières organiques et oxydables)
La Bourbre du Pont de Cour à l'amont de l'agglomération de la Tour du Pin (code FRDR509b)	Bon état	2021	2015	Faisabilité technique (morphologie, pesticides)
Le ruisseau des Pins (code FRDR11303)	Bon état	2027	2015	Faisabilité technique et conditions naturelles (matières organiques et oxydables, morphologie, nitrates, pesticides)

Échéances de l'atteinte du Bon État

III.2.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Créé par la loi 92-3 du 3 janvier 1992 dite « Loi sur l'eau », le SAGE est un outil de planification pour organiser l'avenir. Le SAGE s'intéresse à l'ensemble des milieux aquatiques de son territoire : les cours d'eau, étangs, marais, nappes phréatiques. Il recherche la gestion intégrée, c'est-à-dire l'équilibre durable entre protection, restauration des milieux et satisfaction des usages. Le SAGE a une vision sur le long terme : 10 ans ou plus.

Le SAGE est axé autour de cinq objectifs :

OBJECTIF 1 : Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins (usages et préservations des équilibres naturels).

OBJECTIF 2 : Préserver et restaurer les zones humides par une stratégie territorialisée cohérente et mutualisée à l'échelle du bassin.

OBJECTIF 3 : Poursuivre et mutualiser la maîtrise du risque hydraulique (aléa, enjeu, secours) pour améliorer la sécurité et ne pas aggraver les risques face aux besoins d'urbanisation.

OBJECTIF 4 : Progresser sur toutes les pressions portant atteinte au bon état écologique des cours d'eau.

OBJECTIF 5 : Clarifier le contexte institutionnel pour une gestion globale et cohérente de la ressource en eau.

Le territoire de l'étude est concerné par :

- Le SAGE Boubre (SAGE 06007) approuvé le 8 août 2008, il est en cours de révision et concerne toutes les communes de l'étude.

III.2.4. Contrat de milieux

Source : Contrat unique pour la préservation et la restauration des milieux du bassin de la Bourbre

Le territoire de l'étude se situe sur le bassin versant de la Bourbre (304 km²), concerné par un Contrat unique pour la préservation et la restauration des milieux du bassin de la Bourbre.

La Bourbre prend sa source sur la commune de Burcin et se jette dans le Rhône à Chavanoz. Cette rivière de plaine a vu son lit fortement rectifié au fil du temps, pour l'utilisation de la force hydraulique, la valorisation des terres agricoles et l'urbanisation. Elle reçoit 3 principaux affluents en rive gauche, à caractère torrentiel : l'Hien, l'Agny et le Bion.

La Bourbre reçoit également en rive droite, les eaux du Canal du Cattelan, émissaire creusé par l'homme pour drainer une vaste plaine marécageuse. L'ensemble de ces principaux cours d'eau forme un réseau hydrographique d'environ 150 km.

Le contrat a été signé en décembre 2017 pour 5 ans. Il est porté par SMABB (Syndicat Mixte d'Aménagement de la Bourbre) et vise à garantir et restaurer les fonctionnalités des continuités écologiques en faveur de la biodiversité. Les actions menées sont :

- Lutter contre les inondations,
- Restaurer les continuités écologiques,
- Améliorer la qualité des eaux.

A la fin 2019, 48% des actions prévues étaient réalisées ou en cours de réalisation.

La deuxième moitié du contrat, qui s'étendra jusqu'en 2022, verra la mise en place de nombreuses réalisations majeures pour les corridors écologiques du territoire : plantation de haies, restauration de zones humides et de cours d'eau, passages à faunes et à amphibiens, aménagements de seuils, créations de mares etc.

Au total, 86% des actions prévues dans le cadre du Contrat unique entraîneront des aménagements.

La commune de Valencogne fait également partie du contrat de milieu « Lac de Paladru et Fure » (R077), achevé et dont les enjeux étaient les pollutions industrielles (papeteries) et agricoles, la restauration des milieux, la gestion des débits par vannes à l'exutoire du lac, les microcentrales. Elle fait également partie du contrat « Paladru Fure Morge Olon (2ème contrat) (R216), en cours d'exécution.

III.2.5. Zones vulnérables aux nitrates

La directive 91/676 du 13 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Directive "nitrates") fixe comme objectif la réduction de la pollution des eaux superficielles et souterraines. Les zones vulnérables aux nitrates ont été redéfinies en 2012 sur le bassin Rhône-Méditerranée.

L'ensemble des communes étudiées est situé en zone vulnérable aux nitrates.

III.2.6. Zones sensibles à l'eutrophisation

La délimitation des zones sensibles à l'eutrophisation a été faite dans le cadre du décret nº94-469 du 03/06/1994, relatif à la collecte et au traitement des eaux urbaines résiduaires, qui transcrit en droit français la directive nº91/271 du 21/05/1991.

Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions azotées et phosphorées responsables de l'eutrophisation, c'est-à-dire à la prolifération d'algues.

Ces zones sont délimitées dans l'arrêté du 23 novembre 1994, modifié par l'arrêté du 22/12/2005, l'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée.

Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'actions qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture. Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local.

L'ensemble des communes étudiées est situé en zone sensible à l'eutrophisation.

III.3. Qualité des eaux

III.3.1. Synthèse de l'état des masses d'eau du territoire en 2009

Le tableau suivant présente l'état écologique et l'état chimique des masses d'eau du territoire d'étude en 2009. Les données sont issues du SDAGE Rhône-Méditerranée 2009-2015.

Masse d'eau			Etat écologique (1)	Niveau de confiance (2)	Etat chimique (3)	Niveau de confiance (4)
Code	Libellé	Statut				
FRDR10943	**Le ruisseau de Clandon**	MEN	MOY	1	BE	2
FRDR509a	**La Bourbre de sa source au Pont de Cour**	MEFM	MAUV	1	?	-
FRDR509b	**La Bourbre du Pont de Cour à l'amont de l'agglomération de la Tour du Pin**	MEN	MOY	1	?	-
FRDR11303	**Le ruisseau des Pins**	MEN	MOY	1	BE	2

Etat écologique et chimique en 2009 des masses d'eau du territoire de l'Etude

(1) Etat écologique de la masse d'eau évalué à partir des données du programme de surveillance disponible en 2009.
(2) Niveau de confiance de l'état évalué.
(3) Etat chimique de la masse d'eau évalué à partir des données du programme de surveillance disponibles en 2009.
(4) Niveau de confiance de l'état évalué.

Légende :

Etat écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminée" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
	Absence ou insuffisance de données

Etat chimique

BE	Bon état
MAUV	État mauvais
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence ou insuffisance de données

Statut

MEN	Masse d'eau naturelle (non MEFM)
MEFM	Masses d'eau fortement modifiées au sens de l'art. 4.3 de la DCE
MEA	Masse d'eau artificielle

Niveau de confiance de l'état évalué

1	Faible
2	Moyen
3	Fort
	Indéterminé

En 2009, les masses d'eau des communes de l'étude présentaient un état écologique variant de moyen à mauvais. L'état chimique des masses d'eau, est bon.

Plusieurs stations de mesures de qualité sont présentes sur la Bourbre. Le tableau ci-après présente l'état écologique et l'état chimique au fil des années. Les données de 2018 pour chaque paramètre sont détaillées dans les tableaux suivants.

Masse d'eau	Stations de mesures		Etat écologique						Etat chimique					
	Code	Libellé	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
La Bourbre de sa source au Pont de Cour	6080900	Bourbre à Blandin	MOY	MOY	MOY									
	6080920	Bourbre à Chélieu	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MAUV	MAUV	MAUV	BE	BE	BE
	6082215	Bourbre à Burcin					MOY	MOY						
	6082225	Bourbre à Châbons 1					MOY	MOY						
	6082265	Bourbre à Châbons					MOY	MOY					BE	BE
La Bourbre du Pont de Cour à l'amont de l'agglomération de la Tour du Pin	6080950	Bourbre à St Clair de la Tour	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	BE	BE	MAUV	BE	BE	BE

Stations sur la Bourbre

	La Bourbre de sa source au Pont de Cour					La Bourbre du Pont de Cour à l'amont de l'agglomération de la Tour du Pin
Station	Bourbre à Blandin	Bourbre à Chélieu	Bourbre à Burcin	Bourbre à Châbons 1	Bourbre à Châbons	Bourbre à St Clair de la Tour
Code Station	06080900	06080920	06082215	06082225	06082265	06080950
Etat écologique 2018						
Bilan de l'oxygène		BE	BE	TBE	TBE	TBE
Température		TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
Nutriments - N		BE	MOY	BE	MOY	BE
Nutriments - P		BE	MOY	BE	MOY	BE
Acidification		TBE	BE	BE	BE	BE
Polluants spécifiques					MAUV	
Invertébrés benthiques						
Diatomées		MOY	MOY	MOY	MOY	
Macrophytes						
Poissons						
Hydromorpho-logie						
Pressions hydromorpho-logiques		Moy	Moy	Moy	Moy	
ETAT ECOLOGIQUE						Ind
POTENTIEL ECOLOGIQUE		MOY	MOY	MOY	MOY	

	La Bourbre de sa source au Pont de Cour					La Bourbre du Pont de Cour à l'amont de l'agglomération de la Tour du Pin
Station	**Bourbre à Blandin**	**Bourbre à Chélieu**	**Bourbre à Burcin**	**Bourbre à Châbons 1**	**Bourbre à Châbons**	**Bourbre à St Clair de la Tour**
Code Station	**06080900**	**06080920**	**06082215**	**06082225**	**06082265**	**06080950**
Etat chimique 2018						
ETAT CHIMIQUE					BE	

Source : SIERM

En 2018, la Bourbre présente globalement un état écologique moyen dans sa partie jusqu'au Pont de Cour et un bon état chimique. Dans sa partie du Pont de Cour à l'amont de l'agglomération de la Tour du Pin, ceux-ci ne sont pas déterminés pour l'année 2018, ils sont respectivement moyen et bon en 2017 pour ce secteur.

III.4. Plan de prévention des risques naturels

Source : Cartes communales des aléas - Schémas directeurs d'assainissement communaux

Un Plan de Prévention des Risques Inondations est défini sur la Bourbre Moyenne au Nord des communes de Sainte Blandine et Saint Victor de Cessieu. Aucune commune n'est concernée par son périmètre.

Les communes de la zone d'étude ne sont pas concernées par un plan de prévention des risques.

Elles sont toutes en zone de sismicité 3 modérée.

Les communes ne sont pas exposées à un risque inondation important mais sont recensées dans un atlas de zone inondable (AZI de la Bourbre).

Chaque commune de la zone d'étude est dotée d'une carte des aléas.

IV. Etat des lieux de l'assainissement collectif

IV.1. Généralités

Source : Plans SIG 2019 et SDA 2015

La présente étude ne comprend pas de repérage des réseaux et des ouvrages. Cet état des lieux repose donc sur les plans transmis par la CCVDD, mis à jour en 2018-2019 ainsi que sur la bibliographie et notamment le SDA de 2015.

Le territoire d'étude est constitué de 3 systèmes d'assainissement : réseaux de collecte, ouvrages hydrauliques et ouvrages de traitement :

- Chélieu,
- Val de Virieu,
- Valencogne.

IV.2. Abonnés à l'assainissement collectif

Le tableau ci-dessous présente l'inventaire des populations raccordées et des pollutions théoriquement générées.

Systèmes	Nombre d'abonnés assujettis	Taux de raccordement	Population équivalente (EH)(1)	Pollution industrielle/GC assujettis (EH)	Pollution totale raccordée (EH)
Chélieu	61+1GC	18 %	120	23(2)	**143**
Val de Virieu	641+5GC	74 %	1 135	941(3)	**2 076**
Valencogne	266+1GC	76 %	513	25(3)	**538**
TOTAL	**968+7GC**	**62 %**	**1 768**	**989**	**2 757**

(1) sur la base des ratio nb d'habitant (recensement 2016) sur nb d'abonnés (rôle de l'eau 2017),

(2) charge hydraulique annuelle équivalente des gros consommateurs,

(3) population estimée : centre de soins : 141 EH, maison de retraite 115 EH, Plex : 15 EH, Kableo : 5 EH, Magnin modelage : 6 EH, Reltex : 342 EH, Fruitière Domessin : 100 EH et Bigallet : 217 EH - Source bilan autosurveillance 2018 (charge moyenne journalière en DCO pour Reltex, Bigallet et la Fruitière Domessin ; estimation de population pour les autres).

La pollution totale raccordée est de l'ordre de 2 760 EH pour 975 abonnés en 2017-2018.

Le taux de raccordement global de l'ordre de 62 %.

IV.3. Réseaux de collecte

IV.3.1. Linéaires

D'après les plans fournis par le maître d'ouvrage, le linéaire de réseau recensé est d'environ 55,7 km (y compris les branchements), répartis de la manière suivante :

SYSTEMES	Type de réseau (d'après SDA 2015)	Linéaire Réseau EU hors branchements (ml)
Chélieu	Séparatif	1 173
Val de Virieu	Unitaire et séparatif sur Virieu Séparatif sur Panissage	14 066
Valencogne	Séparatif	15 122
TOTAL	-	**30 361**

IV.3.2. Ouvrages

Le tableau suivant présente l'inventaire des ouvrages présents sur chaque commune :

SYSTEMES	Regards de visite simples	Poste de refoulement	Déversoirs d'orage / trop-plein de poste ou de réseau
Chélieu	24		DO Entrée STEP
Val de Virieu	340	PR ZA Mas des Perrières PR entrée STEP	TP PR ZA Mas des Perrières DO1 : Stade de Virieu DO2 : Gymnase DO4 : Chemin du Marais DO5 : Rue du Grand Champ DO6 : Groupe scolaire/Ruisseau Combe Paradis TP PR entrée STEP
Valencogne	286	PR Route des Marais	
TOTAL	**650**		

Les systèmes d'assainissement comptent 650 regards de visite, soit environ 1 regard tous les 47 m de réseau.

Les contraintes topographiques ont nécessité la mise en place de 3 postes relevage ou de refoulement pour acheminer les effluents aux stations d'épuration.

La présence de plusieurs secteurs de collecte unitaires justifie le recours à des déversoirs d'orages. Les ouvrages de relevage, pouvant être sujets à des à-coups hydrauliques, disposent de trop-pleins. En tout, 8 ouvrages de délestage ont été identifiés.

IV.4. Stations d'épuration

Les 3 unités de traitement présentent les caractéristiques suivantes :

Source : CCVDD et portail d'information sur l'assainissement communal

Localisation	Chélieu	Val de Virieu	Valencogne (STEP intercommunale de Charavines/Lac de Paladru - CA du Pays Voironnais
Code national SANDRE	06938098002	060938293001	
Maître d'ouvrage	CCVDD	CCVDD	
Exploitant	CCVDD	CCVDD	
Date de mise en service	02/08/2018	06/06/2016	01/01/1987
Capacités nominales	215 EH	3 000 EH	10 350 EH
	12,9 kg DBO_5/j	180 kg DBO_5/j	621 kg DBO_5/j
Débit de référence		1 106 m^3/j	1920 m^3/j
Type de réseau	Séparatif	Séparatif et unitaire sur Virieu Séparatif sur Panissage	Séparatif (Valencogne)
Filière eau	Filtre planté de roseaux	Boues activées aération prolongée	Boue activée aération prolongée
Milieu récepteur	Infiltration + TP au ruisseau de la Combe	La Bourbre	La Fure
Conformité en équipement en 2017	-	oui	oui
Conformité en performance en 2017	-	oui	oui
Population théorique raccordée EH dont activités particulières	143 EH	2 076 EH	538 EH (Valencogne)
Charge maximale en entrée en 2017	-	2620 EH	13 078 EH
Débit entrant moyen en 2017	-	234 m^3/j	1 329 m^3/j
Capacité résiduelle *(par rapport à la population théorique raccordée)*	**72 EH**	**924 EH**	**-**

La STEP de Chélieu fonctionne à 67 % de sa capacité nominale tandis que celle de Val de Virieu fonctionne à 69 %. S'agissant d'une STEP intercommunale ne faisant pas partie du territoire de la présente étude et ne disposant pas des éléments suffisants, aucune conclusion ne peut être donnée à propos de la STEP de Charavines. On peut cependant préciser que cette STEP est en cours de reconstruction et qu'elle intègre les eaux usées de la commune de Valencogne.

IV.4.1. Station d'épuration de Chélieu

Présentation générale

La station d'épuration de Chélieu est de type filtres plantés de roseaux. Elle a été mise en service le 02 août 2018. Elle est exploitée par la CCVDD. Le rejet s'effectue par infiltration avec trop-plein au ruisseau de la Combe.

Sa capacité nominale est de 12,9 kg DBO_5/j (215 EH). Le débit nominal de temps sec est de 24,4 m³/h et le débit de pointe admissible est de 185,76 m³/h correspondant au seuil de déversement du déversoir d'orage en entrée de station.

En 2017 (ancienne station encore en service), la charge maximale en entrée était de 95 EH. L'ancienne station était considérée comme conforme en équipement mais non conforme en performance (http://assainissement.développement-durable.gouv.fr). Les chiffre clefs de 2018 ne sont pas publié sur le site.

La nouvelle station d'épuration comprend :

- un dégrilleur,
- deux étages de filtres plantés verticaux :
  - un premier étage 3x400 m²,
  - un deuxième étage 2x400 m²,
- deux bassins d'infiltration.

Compte-tenu de la capacité nominale de la STEP (12 ≤STEP Chélieu <30 kg DBO_5/j), l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, impose entre autres, en termes d'autosurveillance :

- la vérification de l'existence de déversement sur les déversoirs en tête de station,
- une estimation du débit en entrée ou en sortie,
- une mesure des caractéristiques des eaux usées (pour les paramètres pH, débit, T°, MES, DBO_5, DCO, NH_4^+, NTK, NO_2^-, NO_3^-, Ptot.) en entrée et en sortie,
- 1 bilan 24 h tous les 2 ans,
- les performances minimales suivantes :

PARAMETRES	CONCENTRATION MAXIMALE	RENDEMENT MINIMUM	CONCENTRATION REDHIBITOIRE
DBO_5	35 mg L	60 %	70 mg/L
DCO	200 mg/L	60 %	400 mg/L
MES	-	50 %	85 mg/L

Le système de traitement doit être conçu pour assurer le traitement des effluents en respectant les valeurs limites en concentration ou en rendement figurant dans le tableau précédent.

Le récépissé de déclaration du 05/09/2017 confirme la fréquence des bilans pollution : 1 bilan tous les 2 ans et donne les limites de concentrations suivantes : [DBO5] <25 mg/L, [DCO] <90 mg/L, [MES] <30 mg/L et [NTK] <15 mg/L. Il impose un rejet par infiltration avec trop-plein dans le ruisseau de la Combe, affluent de la Bourbre.

Etat des lieux du fonctionnement - Bilan 24 h entrée sortie de la station de traitement du 02 au 03 octobre 2018

Analyse des charges hydrauliques

Date du bilan	Charge hydraulique journalière	EH correspondants	Débit moyen	Débit horaire de pointe	Débit de pointe instantané
02 au 03/10/18	17 m³	133 EH	0,7 m³/h	1,4 m³/h	2,5 m³/h

Sur la période d'observation, aucun déversement n'a été constaté au niveau du déversoir d'orage.

Analyse des charges polluantes

Le dernier bilan réalisé donne les résultats suivants :

		DBO_5		DCO		MES		NTK		PT		Volume journalier	Conformité
Date du bilan		mg/L	R (%)	mg/L	R (%)	mg/L	R (%)	mg/L	R (%)	mg/L	R (%)	m³/j	
02 au 03/10/18	Entrée	321	99	996	97	463	99	83	97	9,06	91	17	**Conforme**
	Sortie	4		30		4		2,9		0,83			

Les concentrations admises en traitement sont un peu élevées par rapport aux concentrations classiques d'un effluent domestique (DCO et MES), les nappes sont basses et les ECPP d'autant plus faibles.

Les charges de pollution admises sont de 16,9 kg/j de DCO, 5,5 kg DBO_5 et 1,4 kg/j de NTK soit une population équivalente respectivement de 141 EH, 91 EH, 94 EH. Les flux journaliers de pollution ainsi que le débit journalier représentent une population équivalente légèrement inférieure à la population théoriquement raccordée de 184 EH.

Le bilan d'octobre 2018 est conforme au récépissé de déclaration du 05/09/2017 ainsi qu'à l'arrêté de 21/07/2015, pour tous les paramètres.

IV.4.2. Station d'épuration de Val de Virieu

Présentation générale

La station d'épuration de Virieu Panissage est à boues activées en aération prolongée. Elle a été mise en service le 06 juin 2016. Elle est exploitée par la CCVDD. Le rejet s'effectue à la Bourbre.

Sa capacité nominale est de 180 kg DBO_5/j (3 000 EH).

En 2018, la charge maximale en entrée était de 2224 EH. La station était considérée comme conforme en équipement et en performance (http://assainissement.développement-durable.gouv.fr).

Compte-tenu de la capacité nominale de la STEP (120 ≤STEP Virieu Panissage <600 kg DBO_5/j), l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, impose entre autres, en termes d'autosurveillance :

- la mesure et l'enregistrement en continu des débits sur les déversoirs en tête de station et by-pass vers le milieu récepteur en cours de traitement,
- une estimation des charges polluantes rejetées par les déversoirs en tête de station et by-pass vers le milieu récepteur en cours de traitement :
  - Les déversoirs en tête de station et les by-pass doivent être aménagés pour permettre le prélèvement d'échantillons représentatifs sur 24 heures,
  - La mesure des caractéristiques des eaux usées et l'estimation des charges polluantes,
- la mesure et l'enregistrement en continu du débit en entrée et en sortie de la station de traitement,
- une mesure des caractéristiques des eaux usées en entrée et en sortie pour les paramètres et la fréquence suivants :

CAS	Paramètres	Capacité nominale de traitement de la station en kg/j de DBO_5
		≥ 120 et < 600
Cas général en entrée et en sortie (2)	Débit	365 j/an
	pH	12 j/an
	MES	12 j/an
	DBO_5	12 j/an
	DCO	12 j/an
	NTK	4 j/an
	NH_4	4 j/an
	NO_2	4 j/an
	NO_3	4 j/an
	P_{tot}	4 j/an
Cas général en sortie	Température	12 j/an
Zones sensibles à l'eutrophisation (paramètre azote) en entrée et en sortie (2)	NTK	4 j/an
	NH_4	4 j/an
	NO_2	4 j/an
	NO_3	4 j/an
Zones sensibles à l'eutrophisation (paramètre phosphore total) en entrée et en sortie		4 j/an
(1) Dans le cas où la charge brute de pollution organique reçue par la station l'année N est supérieure à la capacité de la station, les fréquences minimales de mesures et les paramètres à mesurer l'année N + 2 sont déterminés à partir de la charge brute de pollution organique.		
(2) Sauf cas particulier, les mesures en entrée des différentes formes de l'azote peuvent être assimilées à la mesure de NTK.		

Les mesures sont effectuées sur des échantillons représentatifs constitués sur 24 heures, avec des préleveurs automatiques réfrigérés ou isothermes (maintenus à 5° +/- 3) et asservis au débit. Le maître d'ouvrage doit conserver au froid pendant 24 heures un double des échantillons prélevés sur la station,

- les performances minimales suivantes :

PARAMETRES	CONCENTRATION MAXIMALE	RENDEMENT MINIMUM	CONCENTRATION REDHIBITOIRE
DBO_5	25 mg L	80 %	50 mg/L
DCO	125 mg/L	75 %	250 mg/L
MES	35 mg/L	90 %	85 mg/L

Le système de traitement doit être conçu pour assurer le traitement des effluents en respectant les valeurs limites en concentration **ou** en rendement figurant dans le tableau précédent.

Le récépissé de déclaration du 28/05/2015 impose :

- Débit et charges de référence :
  Le débit maximal admissible et les charges maximales à traiter pat le système sont :

Débit de référence	1 106 m³/j
Débit de pointe de temps sec	510 m³/j
Débit de pointe admissible sur le traitement	55 m³/h
Capacité	3 000 EH
Charge entrante en MES	312 kg/j
Charge entrante en DBO_5	180 kg/j
Charge entrante en DCO	418 kg/j
Charge entrante en NTK	35 kg/j
Charge entrante en Pt	5 kg/j

- Valeurs limites de rejet :

PARAMETRES	CONCENTRATION MAXIMALE	RENDEMENT MINIMUM	AUTRE
pH			Entre 6 et 8,5
Température			< 25°C
MES	35 mg/L	94 %	
DBO_5	25 mg L	93 %	
DCO	125 mg/L	85 %	
NGL	15 mg/L	70 %	
NH_4^+	5 mg/L	93 %	
Pt	1,5 mg/L	85 %	

- Règles de conformité

Paramètre	Nombre annuel de mesures	Nombre maximal de mesures non conformes	Valeur rédhibitoire en concentration
MEST	12	2	85 mg/L
DBO_5	12	2	50 mg L
DCO	12	2	250 mg/L
NGL	6		
NH_4	6	1	
Pt	6		

- Fréquences

Paramètre	Fréquence en entrée (nombre de jours par an)	Fréquence en sortie (nombre de jours par an)
Débit	365	365
Température moyenne journalière	365	
MES	12	12
DBO_5	12	12
DCO	12	12
NTK	6	6
NH_4	6	6
NO_2, NO_3		6
NGL	6	6
Pt	6	6
Zinc	6	6

- Suivi du milieu

  Un suivi physico-chimique et biologique est mis en place pour mesurer l'impact du système d'assainissement à raison d'une campagne par an à l'étiage sera effectuée. Trois points de mesures seront définis : la Bourbre à l'amont de Virieu-Panissage, la Bourbre à l'aval des DO 1 et 2 et à l'amont de la STEP, la Bourbre à l'aval de la STEP. Ce suivi pourra être adapté au fil du temps en fonction des résultats des premiers bilans.

Etat des lieux du fonctionnement - Bilan annuel 2018

Le tableau suivant récapitule les charges hydrauliques et polluantes mesurées lors du bilan annuel de 2018 :

Analyse des charges hydraulique et polluantes au cours de l'année 2018

Date du bilan		MES		DBO_5		DCO		NK		$N\text{-}NH_4^+$		$N\text{-}NO_2$		$N\text{-}NO_3$		Pt		Volume journalier	Conformité
		kg/j	R (%)	kg/j	R (%)	kg/j	R (%)	kg/j	R (%)	kg/j	R (%)	kg/j	R (%)	kg/j	R (%)	kg/j	R (%)	m^3/j	
17/01/2018	Entrée	46	98%	79	99%	172	99%											183	Conforme
	Sortie	0.7		0.8		1.9												194	
08/02/2018	Entrée	45	98%	106	100%	237	98%	16	98%	11	97%					2	100%	321	Conforme
	Sortie	1.0		0.5		5.2		0.3		0.3		0.0		0.2		0.0		345	
09/03/2018	Entrée	67	99%	75	100%	223	97%											396	Conforme
	Sortie	0.8		0.3		7.8												389	
07/04/2018	Entrée	53	99%	45	99%	91	95%	12	98%	10	98%					1	100%	178	Conforme
	Sortie	0.4		0.5		4.1		0.3		0.2		0.0		0.1		0.0		169	
13/05/2018	Entrée	242	**80%**	132	**80%**	321	**75%**											1101	**Non conforme**
	Sortie	48.3		26.1		80.5												1143	
04/06/2018	Entrée	72	99%	50	100%	176	98%	15	97%	10	98%					2	95%	265	Conforme
	Sortie	0.5		0.2		3.9		0.4		0.2		0.0		0.1		0.1		243	
03/07/2018	Entrée	78	99%	80	100%	193	99%											195	Conforme
	Sortie	0.5		0.2		1.6												163	
08/08/2018	Entrée	44	98%	70	100%	126	98%	12	98%	7	99%					1	100%	132	Conforme
	Sortie	1.0		0.3		2.1		0.2		0.1		0.0		0.1		0.0		111	
13/09/2018	Entrée	66	100%	114	100%	161	98%											150	Conforme
	Sortie	0.3		0.1		2.7												130	
12/10/2018	Entrée	20	99%	59	100%	152	99%	13	99%	10	99%					1	100%	135	Conforme
	Sortie	0.3		0.2		1.8		0.1		0.1		0.0		0.0		0.0		129	
10/11/2018	Entrée	46	96%	48	100%	138	99%											144	Conforme
	Sortie	1.7		0.1		2.0												150	
09/12/2018	Entrée	106	99%	60	99%	200	97%	17	94%	10	93%					2	95%	665	Conforme
	Sortie	1.4		0.5		6.8		1.0		0.7		0.0		0.3		0.1		681	
Moyenne journalière	Entrée	73		76.5	97%	183		14		10						1.5		322	
	Sortie	4.7		2.5		10		0.4		0.3		0.3		0		0.8		321	

Le bilan de septembre 2018 est conforme au récépissé de déclaration du 28/05/2015 ainsi qu'à l'arrêté de 21/07/2015, pour tous les paramètres.

Les charges de pollution admises sont en moyenne de 183 kg/j de DCO, 76.5 kg DBO_5 et 14 kg/j de NTK soit une population équivalente respectivement de 1525 EH, 1275 EH, 933 EH. Les flux journaliers de pollution représentent une population équivalente bien inférieure à la population théoriquement raccordée de 2 576 EH, alors que le débit journalier (322 m^3/j soit 2 525 EH) représente une population équivalente très légèrement supérieure.

IV.5. Diagnostic des réseaux réalisé dans le cadre du SDA de 2015

Un diagnostic des réseaux d'assainissement a été réalisé dans le cadre du SDA de 2015. Il avait pour objectifs :

- de caractériser la collecte de temps sec des systèmes d'assainissement,
- de caractériser la collecte en temps de pluie,
- de caractériser les déversoirs d'orage par temps de pluie.

Les principaux résultats sont donnés dans les tableaux ci-après.

Les points de mesures déterminés concernant les communes de l'étude sont les suivants :

N°	Bassin versant EU	Points	Objectifs
21	Virieu / Panissage	DO2 détecteur de déverse	Caractérisation du fonctionnement du DO
22	Virieu / Panissage	DO2 Q conservé (R30)	Caractérisation collecte amont DO
23	Virieu / Panissage	DO1 déverse	Caractérisation du fonctionnement du DO
24	Virieu / Panissage	DO1 Q amont (R101)	Caractérisation collecte amont DO
25	Virieu / Panissage	Sortie STEP	Caractérisation collecte amont DO + collecte globale du système
26	Virieu / Panissage	DO STEP (TP PR) déverse	Caractérisation du fonctionnement du DO
27	Virieu / Panissage	DO4 détecteur de déverse	Caractérisation du fonctionnement du DO
28	Virieu / Panissage	DO5 détecteur de déverse	Caractérisation du fonctionnement du DO
29	Virieu / Panissage	DO6 détecteur de déverse	Caractérisation du fonctionnement du DO
30	Chélieu	Entrée STEP	Caractérisation collecte globale du système

Deux pluviomètres ont été installés (STEP de Montagnieu Village et Biol le Bas). Les données de pluviométrie récupérées dans le cadre de l'autosurveillance de la STEP de Virieu/Panissage ont également été exploitées.

Deux campagnes de mesures se sont succédé entre janvier 2012 et janvier 2013. Les résultats sont donnés dans le tableau suivant.

Bassin versant	Débit journalier de temps sec	Débit journalier EU	Débit journalier ECP	Localisation ECP			Surfaces actives	DO	Remarques
				Linéaire	Débit	Priorité			
Chélieu	10 à 12 m³/j	7,6 à 9,6 m³/j	2,4 m³/j (2 à 2,4 %)	-	-	-	100	Pas de DO	
Virieu / Panissage	338,5* (Consommation eau potable + ECPP) **Débit estimé*	151,3* (Consommation AEP) **Débit estimé*	187,2 (campagne de localisation) (55 %)	414 ml 1 162 ml 291 ml	105,6 m³/j 76,8 m³/j 4,8 m³/j	1 2 3	23 000 m² *(hors secteur desservi par le D200 qui est dans le D1000, rue de la Gare à Virieu)* *Réseaux de Virieu en partie unitaire*	DO1 peut déverser pour les pluies inférieures à la mensuelle. DO2, DO4, DO6 pas de déversement pendant les mesures. DO5 : quelques déversements, peut déverser en temps sec. TP PR entrée STEP : déverse pour les pluies inférieures à la mensuelle.	Des pertes d'eaux usées se situent entre le regard R26 (où les antennes Virieu et Panissage se rejoignent) et la sortie station. Possibilité d'entrées d'ECP. Le Génie civil de la STEP est fissuré. *STEP remplacée depuis le diagnostic de 2012-2013*

IV.6. Diagnostic de Valencogne

La commune de Valencogne ne faisant pas partie du même bassin versant que les autres communes du territoire de la présente étude, n'avait pas été prise en compte dans le schéma directeur réalisé en 2015-2016.

A priori cette commune n'a fait l'objet d'aucun diagnostic de réseaux. Notons toutefois que les réseaux sont récents, ce qui ne signifie pas qu'ils ne présentent pas d'eaux claires parasites permanentes mais l'on peut espérer que ces réseaux soient en bon état et qu'ils véhiculent peu d'eaux claires parasites permanentes.

Les annexes sanitaires assainissement établies en juin 2012 nous enseignent que :

- Environ 87% des habitations sont raccordables.
- L'assainissement collectif est de la compétence de la commune et de la C.A du Pays Voironnais via un contrat de concession de service public. La Nantaise des eaux réalise l'entretien par délégation de service public. La Commune prend à sa charge l'entretien des réseaux. La Communauté d'Agglomération prend à sa charge l'entretien de la STEP.
- Le réseau EU couvre une bonne partie de la commune. Il est de type séparatif. Il s'étend sur 9 020 ml (7 373 ml de réseau gravitaire et 1 647 ml de refoulement). Il existe un poste de refoulement « Route du Marais » (panier dégrilleur et deux pompes). Cet ouvrage permet de refouler les eaux usées collectées vers la station d'épuration. Les eaux usées sont actuellement dirigées vers la station d'épuration intercommunale de CHARAVINES.
- Zones d'assainissement collectif existantes - 87 % des habitations :
  - Le réseau existe et demande quelques opérations d'entretien et de réhabilitation classique.
  - Réseau entièrement séparatif.
  - 1 poste de refoulement.
  - Station d'épuration intercommunale.
- Zones d'assainissement collectif futures - 4 % des habitations :
  - Projets de création d'antennes et raccordement aux réseaux existants ;
  - Sur la commune de Valencogne, il existe une extension du réseau projetée au niveau de la Route de Bouvardière au Sud de la commune.
- Zones d'assainissement non collectif - 9 % des habitations :
  - Pas de projet d'Assainissement Collectif programmé à l'échelle du PLU.
  - Les hameaux concernés sont : Pomaray, L'endroit et Clieaux, Les Allimards (2habitations), Grands Champs Michel, Marcelas et Bourdet, Buisson Buinard, Le Marais.

IV.7. Bilan de l'assainissement collectif

Quelques chiffres pour résumer l'assainissement collectif :

- 3 communes concernées (Chélieu, Val de Virieu et Valencogne),
- 2 systèmes d'assainissement (la commune de Valencogne est raccordée sur la STEP de Charavines),
- 975 abonnés à l'assainissement collectif, soit 62% des habitations de la zone d'étude,
- 30,4 km de réseau d'assainissement hors branchements,

- 650 regards, 2 stations d'épuration, allant de 215 à 3 000 EH,
- Les STEP concernées sont récentes 2016 et 2018, reprise à l'issue du SDA de 2015-2016,
- Le diagnostic des réseaux d'assainissement a mis en évidence des quantités d'eaux parasites importantes sur le système de Virieu/Panissage avec 55 %. Ces chiffres sont issus du diagnostic réalisé en 2015-2016 et ne tiennent pas compte des travaux réalisés depuis,
- Les surfaces actives sont très correctes pour Chélieu dont les réseaux de type séparatif présentent un ratio très inférieur à 1 m²/ml (0,1 m²/ml). Le ratio du système de Virieu / Panissage est de 1,6 m²/ml, ce qui semble normal du fait du type en partie unitaire des réseaux,
- Les DO1, DO5 et TP PR Entrée STEP de Virieu / Panissage ne sont pas conformes du fait de déversement pour des pluies inférieures à la pluie de période de retour mensuelle. Pas de DO sur Chélieu
- Il n'existe pas de données pour la commune de Valencogne.

A noter que depuis le SDA de 2015, la collectivité a fait des travaux sur le réseau d'assainissement du système de Val de Virieu : reprise des DO1 et DO2 de Virieu, remplacés par la création d'un nouveau DO1 stade. Par ailleurs, les STEP de Chélieu et de Val de Virieu ont été refaites à neuf récemment à la suite des travaux préconisés dans le cadre du SDA de 2015-2016.

V. Etat des lieux de l'assainissement non collectif

V.1. Inventaire de l'assainissement individuel

Le tableau ci-dessous présente l'inventaire des installations en assainissement autonome et leur localisation (hors zones d'habitat dispersé) :

Communes	Nombre d'abonnés ANC	Secteurs concernés
BLANDIN	70+1GC	Toute la commune (à l'exception de 5 abonnés en limite de Doissin)
CHASSIGNIEU	114+1 GC	Toute la commune
CHELIEU	282	
PANISSAGE	100+4 GC	
SAINT ONDRAS	305+3 GC	Toute la commune
VALENCOGNE	83+1 GC	
VIRIEU	126+2 GC	
TOTAL	**1 080 + 12 GC abonnés en ANC**	

Ainsi, près de 1 100 installations sont présentes sur les 6 communes, soit 53 % des habitations de ces communes.

V.2. Bilan des diagnostics des installations d'assainissement individuel

Le premier bilan ci-après est extrait des SDA communaux où des enquêtes avaient été menées auprès des usagers dans le but de connaitre leurs équipements en matière de filières individuelles de traitement. Les chiffres annoncés dans le tableau ci-dessous donnent une tendance et sont à lire avec précaution du fait de l'ancienneté de certains rapports et des différentes approches d'interprétation.

Ainsi, les installations ont été classées de la manière suivante :

- INSTALLATION CONFORME : Installations conformes à la réglementation.
- INSTALLATION NON CONFORME : prétraitement complet et traitement incomplet
- INSTALLATION NON CONFORME : Absence d'installation ou prétraitement et traitement incomplet

Commune	% installations conformes	% installations non conformes	% installations non conformes
BLANDIN	26 %	4 %	70 %
CHASSIGNIEU	28 %	53 %	19 %
CHELIEU	Pas de données		
PANISSAGE	Une grande majorité des installations non conformes		
SAINT ONDRAS	Pas de données disponibles		
VALENCOGNE	Pas de données disponibles		
VIRIEU	Pas de données disponibles		

Source : SDA communaux - Enquêtes ANC auprès des usagers

Les installations conformes représentaient moins de 30 % des installations dans les communes où le diagnostic de l'assainissement collectif a été porté à notre connaissance.

Le service public de l'assainissement non collectif (SPANC) est aujourd'hui géré par la CCVDD et précédemment par le SMEAHB et réalise le diagnostic et le contrôle de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif existantes ainsi que le contrôle des installations neuves.

Ces diagnostics ont eu pour but d'évaluer les risques sanitaires et environnementaux engendrés par les installations existantes.

Le tableau ci-après fait part des installations diagnostiquées et rend compte de la conformité de ces dernières.

Ont été considérées conformes, les installations disposant d'un prétraitement complet et d'un traitement complet, en bon fonctionnement sans impact et sans risque pour le milieu et celles pour lesquelles la réhabilitation n'est pas indispensable. Ont été considérées non conformes, les filières pour lesquelles le prétraitement ou le traitement est absent. Ont été considérées de conformité inconnue, les filières où le prétraitement ou le traitement n'est pas renseigné.

Commune	Nombre total d'installations diagnostiquées	Installations conformes		Installations non conformes		Installations de conformité inconnue	
BLANDIN	**59**	12	20%	40	68%	7	12%
CHASSIGNIEU	**97**	30	31%	44	45%	23	24%
CHELIEU	**264**	140	53%	82	31%	42	16%
PANISSAGE	**83**	21	25%	40	48%	22	27%
SAINT ONDRAS	**261**	120	46%	92	35%	49	19%
VALENCOGNE	**38**	20	53%	10	26%	8	21%
VIRIEU	**94**	32	34%	42	45%	20	21%
TOTAL	**896**	**375**	**42%**	**350**	**39%**	**171**	**19%**

La conformité (présence d'un prétraitement **et** d'un traitement complets) moyenne est de l'ordre de 42 % sur l'ensemble des communes.

V.3. Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Source : SDA communaux et études de sols à la parcelle

L'aptitude des sols à l'épandage naturel a été évaluée selon les critères S.E.R.P. :

- S (Sol) : Texture, structure, conductivité hydraulique qui peuvent être appréciées globalement par la vitesse de percolation convenablement mesurée,
- E (Eau) : Profondeur d'une nappe pérenne, possibilité d'inondation,
- R (Roche) : Profondeur du substratum rocheux altéré ou non,
- P (Pente) : Ratio de pente du sol naturel en surface.

A l'époque de la réalisation des schémas communaux, les conclusions étaient basées sur les limites indiquées dans le tableau ci-après, régulièrement prises en compte pour la détermination de l'aptitude à l'assainissement autonome (d'après le document « Assainissement Autonome, éléments pour un bilan, technico-économique », Ministère de l'Urbanisme, du logement et des Transports ; mai 1995, modifié au vu de la norme XP P 16-603 - août 1998 en référence au DTU 64.1) :

Caractéristiques	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable
S : Perméabilité k (mm/h)	> 50	50 à 30	30 à 15	< 15
E : niveau de la nappe (m)	> 3	3 à 1	1 à 0,5	< 0,5
R : Profondeur d'un substratum perméable (m)	> 2	2 à 1,5	1,5 à 1	< 1
R : Profondeur d'un substratum imperméable (m)	> 2,5	2,5 à 1,5	1,5 à 1	< 1
P : Pente du terrain (%)	< 2	2 à 5	5 à 10	> 10

Un nouveau document technique unifié, NF DTU 64.1 a vu le jour en 2013.

La nouvelle réglementation en vigueur par l'arrêté prescriptions techniques du 9 septembre 2009 révisé, a nécessité d'adapter la norme.

Les entreprises, artisans, industriels, bureaux d'études et centres techniques, en charge de cette révision ont saisi l'occasion pour également améliorer le DTU pour une meilleure qualité de la réalisation des installations d'assainissement non collectif.

Le DTU est passé du statut XP à NF. De statut expérimental depuis 1992 et ayant fait l'objet de deux révisions sans remise en question des principales filières traditionnelles d'assainissement non collectif, il était nécessaire de valoriser ce document en lui donnant le statut de norme reconnue de norme française, basé sur :

- Un retour d'expérience du terrain issue de centaines de milliers de filières traditionnelles réussies,
- Une amélioration technique, tant dans la mise en œuvre que dans le choix des matériaux,
- Une garantie réelle avec une sécurisation de fonctionnement.

Le schéma suivant précise les principales différences notamment en termes de la prise en compte de la perméabilité.



Les données suivantes ont été synthétisées à partir des SDA communaux :

Communes	Lieux-dits	Critère déterminant	Aptitude	Filière proposée
BLANDIN	Bourg	Contraintes « habitat » : - Occupation : 9% - Topographie : 18% - Surface : 9% - Sans contrainte : 64%	<u>Partie Haute</u> : **Bonne aptitude à la dispersion Sols profonds (K=60 mm/h)** <u>Partie Basse</u> : **Sols très humides avec présence d'eau régulière (k=40 mm/h)**	Tranchées d'infiltration Tertre d'infiltration
	Le Grand Blandin	Contraintes « habitat » : - Occupation : 12,5% - Topographie : 6% - Surface : 12,5% - Sans contrainte : 69%	**Bonne aptitude à la dispersion Sols profonds (K=75 mm/h)**	Tranchées d'infiltration

Communes	Lieux-dits	Critère déterminant	Aptitude	Filière proposée
	Le Rousset de Blandin	Contraintes « habitat » : - Occupation : 75% - Topographie : 0% - Surface : 0% - Sans contrainte : 25%	**Bonne aptitude à la dispersion Sols profonds (K=60 mm/h)**	Tranchées d'infiltration
	Soivieux	Contraintes « habitat » : - Occupation : 100% - Topographie : 0% - Surface : 0% - Sans contrainte : 0%	**Aptitude moyenne à la dispersion Sols peu profonds (K=20 mm/h)**	Filtre à sable ou Tranchées à très faibles profondeur et/ou surdimensionnées
	Massard	Contraintes « habitat » : - Occupation : 0% - Topographie : 0% - Surface : 0% - Sans contrainte : 100%	**Apte sous contrainte**	Filtre à sable drainé + exutoire de surface
	Les Bruyères	Contraintes « habitat » : - Occupation : 0% - Topographie : 0% - Surface : 0% - Sans contrainte : 100%	**Apte sous contrainte**	Filtre à sable drainé + exutoire de surface
	Le Népulier	Contraintes « habitat » : - Occupation : 0% - Topographie : 0% - Surface : 0% - Sans contrainte : 100%	**Apte**	Tranchées d'infiltration
	L'Epinay	Contraintes « habitat » : - Occupation : 50% - Topographie : 0% - Surface : 0% - Sans contrainte : 50%	**Apte sous contrainte**	Filtre à sable drainé + exutoire de surface
CHASSIGNIEU	Chassigneu	Perméabilité	**Apte sous contrainte**	Filtre à sable de surface minimale de 25 m²
	Maconin Nord	Perméabilité	**Apte sous contrainte**	Filtre à sable de surface minimale de 25 m²
	Maconin Sud	Aucun	**Apte**	Epandage sur 45 m de tranchées filtrantes
	Marcelas SS	Perméabilité	**Inapte**	Réhabilitation : Filtre à sable de surface minimale de 25 m²
	Côtes Droites	Aucun	**Apte**	Epandage sur 45 m de tranchées filtrantes
	Cayonnières		**Inapte**	Réhabilitation : Filtre à sable de surface minimale de 25 m²
	Pierre à Bordet Les Fayets	Aucun	**Apte**	Epandage sur 45 m de tranchées filtrantes

Communes	Lieux-dits	Critère déterminant	Aptitude	Filière proposée
	Saint Germain	Perméabilité	Apte sous contrainte	Filtre à sable de surface minimale de 25 m²
CHELIEU	Caillet, Tribouillon, Laye, Cote Calloud, Petit Envellump, Les Pierres, La Rivoire, La Bouvière		Médiocre	Tranchées d'infiltration à faible profondeur surdimensionnées ou filtre à sable vertical non drainé
	Eynoud, Sivières Monavanières, Tassin, Grand Mont		Inapte	Exceptionnellement tertre d'infiltration sur habitant dispersé
	Plâtre, Roi Bon, Grivoultière, Brame Fond, Le Clos, Badier		Bonne à médiocre	A définir après étude à la parcelle
	Les Ecoullats, Grand Envellump		Très médiocre	Filtre à sable vertical drainé
PANISSAGE	Secteurs sur les « hauteurs » de Panissage	Caractéristiques du sous-sol	Inapte	
	Malessard-Beauregard		Inapte	Absence de cours d'eau Réhabilitation : Tertre d'infiltration
	Chardenhouse et Le Luteau	Très faible aptitude	Inapte	Absence de cours d'eau Réhabilitation : Tertre d'infiltration
	Château Gaillard	Très faible possibilité d'infiltration	Apte sous contrainte	ANC Filtre à sable vertical drainé avec rejet au milieu hydraulique superficiel ou Collectif
	Chevrotte-Sarapin	Très faible possibilité d'infiltration Glissements de terrain	Inapte	Réhabilitation : Tertre d'infiltration ou Collectif ou Réhabilitation : Tertre d'infiltration
	La Rabatelière		Apte sous contrainte	Semi-collectif ; Filtre à sable + rejet
	Les Giclas		Apte	Tranchées d'infiltration légèrement surcreusées Filtre à sable vertical drainé
SAINT ONDRAS	Echevieux, Cure, La Montat, Le Combaud, Beaufroide, Jalinières, Le Fayet, la Rinière, Pigeron		Inapte	
	Reste du territoire		Apte sous contrainte	Etude à la parcelle
VALENCOGNE	Habitat isolé		Apte sous contrainte	Fosse + Filtre à sable drainé + tranchées
	Habitat isolé		Apte sous contrainte	Fosse + Filtre à sable drainé ou filières compactes
VIRIEU	Habitat isolé		Apte sous contrainte	Fosse + Filtre à sable drainé + tranchées ou milieu hydraulique ou puits

Une synthèse des études à la parcelle demandées par le SPANC dans le cadre de vente ou de constructions neuves est reprise dans le tableau suivant :

Source : études de sols à la parcelle

Communes	Adresse	PERMEABILITE MOYENNE	Hydromorphie	Filière proposée	Remarques
BLANDIN	126, Route du Rousset	kmoy=40 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
CHASSIGNIEU	65, Chemin du Trayllet	kmoy=28 mm/h	NON	Filtre à sable drainé	Rejet : Ruisseau ou puisard
	72, Chemin du Trayllet	kmoy=86 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	Impasse des Fayet	kmoy=53 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	Le Marcelas	kmoy=35 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	355, Route du Val de Bourbre	kmoy=330 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	12, Chemin du Village	kmoy=413 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	4 maisons
CHELIEU	115, Chemin du Plâtre	kmoy=15 mm/h	NON	Lit d'épandage	
	1330, Route d'Eynoud	kmoy=4 mm/h	NON	Filtre à sable drainé.	Rejet au fossé
	Chemin de Tribouillon	kmoy=19 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	Chemin de Tribouillon	kmoy=32 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	Chemin de Grivoultière	kmoy=1 mm/h	OUI	Filtre à sable drainé.	Rejet réseau EP
	Chemin de Grivoultière		OUI	Filtre à sable drainé.	Rejet réseau EP
	Montée de la Rivoire	kmoy=21 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé.	
	Les Pierres	kmoy=60 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	605 Route de Panissage	kmoy=10mm/h	NON	Filtre à sable non drainé.	
	260, Chemin des Pautes	kmoy=32 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
PANISSAGE	La Guingette	kmoy=15 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
SAINT ONDRAS	921, Route du Centre	kmoy=500 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	245, Route du Centre	kmoy=18 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	921, Route du Centre	kmoy=300 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	921, Route du Centre	kmoy=300 mm/h	NON	Filtre à sable drainé	Rejet : Ruisseaux
	1020, Route du Centre	kmoy=20 mm/h	NON	Filtre compact EPARCO	Rejet : Puits d'infiltration
	509, Chemin du Combeau	kmoy=14 mm/h	Pas précisé	Tranchée d'épandage	

	579, Chemin du Combeau	kmoy=70 mm/h	OUI	Filtre à sable drainé	Faible venue d'eau à 1,60 m
	530, Chemin du Combeau	kmoy=225 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	390, chemin de la Grépatière	kmoy=330 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	1655, Route de la Vallée	kmoy=1800 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	168, chemin de la Bourbre	kmoy=1050 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	Chemin de la Bourbre	kmoy=18 mm/h	OUI	Tertre / Micro STEP	Rejet : Bourbre
	Impasse du Vernatet	kmoy=13 mm/h	NON	Tranchées d'infiltration	
	Le Vernotet	kmoy=27 mm/h	NON	Filtre à sable drainé	Rejet en tranchées d'infiltration
	344, Chemin du Barriot	kmoy=8 mm/h	OUI	Filtre à sable drainé	Rejet en tranchées d'infiltration
	400, Chemin des Anciennes Carrières	kmoy=48 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	555, Chemin Brocardière	kmoy=264 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	971, Route du Vieux St Ondras	kmoy=12 mm/h	OUI	Tranchée d'épandage	
	Route du Vieux St Ondras	kmoy=12 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	92, Chemin de la Source	kmoy=32 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	Pente >5%
	Chemin de la Source	kmoy=71 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	Chemin de la Source	kmoy=221 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	Chemin de la Soucre	kmoy=253 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	Chemin des Fosges	kmoy=35 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	Chemin des Fosges	kmoy=21 mm/h	OUI	Tranchées d'épandage	Venue d'eau à 2,40 m
VALENCOGNE	Impasse de la Combe de l'Ours	kmoy=50 mm/h	NON	Tranchées d'épandage	
VIRIEU	Planchartier	kmoy=22 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	Chemin de Planchartier	kmoy=46 mm/h	NON	Lit d'épandage	
	Bois Civet	kmoy=26 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	
	Le Longet	kmoy=4 mm/h	NON	Filtre à sable drainé	Rejet réseau EP
	Les Rivoires	kmoy=173 mm/h	NON	Filtre à sable non drainé	
	Chemin de Prévarel	kmoy=500 mm/h	NON	Tranchée d'épandage	2 maisons

V.4. Inventaire des réseaux pluviaux

Voir le volet spécifique « Eaux pluviales ».

V.5. Bilan de l'assainissement individuel

Les informations principales qui résument et caractérisent l'assainissement individuel sur la zone d'étude :

- **1 092 installations d'assainissement individuelles, soit 53% des habitations présentes sur la zone d'étude.**
- **Un peu plus de 40 % des installations seraient conformes.**

Phase 2 : Mise à jour des scénarios d'assainissement

SCERCL

I. Généralités

Le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre a élaboré pour son territoire un SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT (SDA), finalisé en fin 2015 et validé par le comité syndical en début 2016.

Ce SDA a fait l'objet d'une étude approfondie et a été pour le Syndicat, l'occasion d'étudier les différents scénarios possibles d'évolution des systèmes d'assainissement collectif et de faire des choix.

Ce document acte un bilan de fonctionnement des installations, un programme pluriannuel d'investissement et l'évolution des installations d'assainissement collectif.

Dans le cadre de la présente étude, il est demandé que le SDA soit considéré comme une étude initiale non remise en cause. Une exception a été tolérée pour la prise en compte de la réhabilitation de la station d'épuration de Saint Victor de Cessieu (PLUi Ouest), qui avait été écartée du SDA. Un scénario de réhabilitation a donc été proposé dans l'étude de révision du zonage du PLUi Ouest.

Le présent chapitre a donc pour objet, en cohérence avec les projets de développement ou de d'aménagements urbains, d'actualiser le bilan de fonctionnement initial des structures d'assainissement existantes en y intégrant les travaux réalisés depuis.

Le programme de travaux qui a été élaboré à l'occasion du SDA, est relativement conséquent et porte principalement sur la réhabilitation et la restructuration des installations d'assainissement collectif, la priorité étant donnée à l'existant. Le choix de la collectivité est motivé par une volonté forte de maintenir dans un bon état les installations des secteurs actuellement desservis.

La collectivité ne souhaite pas étendre ses réseaux d'assainissement, sauf éventuellement en bordure immédiate du réseau existant et pour les opérations d'aménagement et de programmation retenues dans le cadre du PLUi. Par conséquent, la majorité des secteurs non desservis à ce jour resteront en assainissement non collectif.

Les coûts présentés dans cette approche sont établis au niveau étude de faisabilité, en fonction des contraintes connues lors de la réalisation de l'étude.

L'approche financière devra être affinée lors de l'élaboration d'un avant-projet intégrant l'ensemble des contraintes inhérentes au site, dont certaines n'ont pu être considérées à ce stade de l'étude (géotechnique, topographique, etc.).

Pour chaque commune et à des fins uniquement d'information, un scénario d'assainissement autonome proposant la réhabilitation des filières non conformes sera considéré, ainsi qu'un scénario prenant en compte la mise en place de filières complètes pour les futures habitations prévue au SCoT. Ces scénarios bien que n'ayant aucune valeur en termes de travaux à réaliser permettent de visualiser la valeur patrimoniale de ces solutions en ANC.

II. Actualisation des travaux de réhabilitation et de restructuration des équipements d'assainissement collectif

II.1. Présentation générale

Ce chapitre a pour objectif de rappeler les scénarios d'assainissement retenus par le comité syndical lors du SDA de 2015. Ces scénarios seront actualisés en fonction des travaux réalisés depuis et des aménagements urbanistiques prévus au PLUi.

II.2. Travaux sur les réseaux existants

Tous les travaux proposés lors de l'étude des scénarios ont été retenus par le SMEAHB. Ils ont été hiérarchisés par priorité 1 et 2 et sont synthétisés dans les tableaux suivants.

II.2.1. Travaux de priorité 1

Systèmes	Travaux	Nature/Diamètre (mm)	Linéaire (ml)	Coût (€HT)
VIRIEU PANISSAGE	Refaire l'étanchéité du R66 (Infiltrations amont R66)	PVCØ200	17	1000,00
TOTAL	-	-	-	**1000,00**

Tous les scénarios retenus sont développés et précisés dans le rapport de phase 4 du schéma directeur de 2015.

Le montant actualisé des travaux de réhabilitation des réseaux existants de priorité 1 s'élève à **1 000 €HT**, soit un coût d'opération d'environ **1 200 €HT**.

II.2.2. Travaux de priorité 2

Systèmes	Travaux	Nature/Diamètre (mm)	Linéaire (ml)	Coût (€HT)
VIRIEU PANISSAGE	Renouvellement canalisation amont R48A	BØ300	100,85	35 100,00
	Inspection par caméra	PVCØ160/200	210	700,00
	Contrôle du branchement amont R44bis		21	Pour mémoire
TOTAL	-	-	-	**35 800,00**

Tous les scénarios retenus sont développés et précisés dans le rapport de phase 4 du schéma directeur de 2015.

Le montant actualisé des travaux de réhabilitation des réseaux existants de priorité 2 s'élève à **35 800 €HT**, soit un coût d'opération de **42 960 €HT**.

II.3. Travaux d'extension de réseaux

La réflexion menée dans le cadre du SDA de 2015 a conduit le SMEAHB à ne retenir aucune extension de réseau, ces solutions ne semblant pas prioritaires vis-à-vis de l'objectif de protection durable des milieux récepteurs.

Seules les zones à urbaniser comprises dans les orientations d'aménagement et de programmation retenues dans le cadre du PLUi et situées en bordure du réseau existant pourront faire l'objet d'une extension.

Systèmes	OAP	Travaux préconisés	Coût (€HT)
BLANDIN	1 OAP : Blandin	ANC	A la charge des particuliers
CHASSIGNIEU	1 OAP : Route du Val de Bourbre	ANC	A la charge des particuliers
CHELIEU	1 OAP : Grand Envelemp 1 OAP : Rte de Panissage	Raccordement ANC	A la charge de l'aménageur ou de la collectivité A la charge des particuliers
SAINT ONDRAS	1 OAP : Centre Village	ANC	A la charge des particuliers
VAL DE VIRIEU	5 OAP : Virieu La Bouillane, Cartonnerie - Pré aux Anes, Champs de Mars, Rue du Château et Panissage Centre Village	Raccordement	A la charge de l'aménageur ou de la collectivité
VALENCOGNE	1 OAP : Centre Village 1 OAP : Impasse Poizat	Raccordement Raccordement	A la charge de l'aménageur ou de la collectivité

Ainsi toutes les zones à urbaniser (OAP) des communes de Val de Virieu, Valecogne et de Chélieu (Grand Envelemp), de par leur proximité du réseau existant, seront raccordées et par conséquent relèveront de l'assainissement collectif. Les zones à urbaniser (OAP) des communes de Blandin, de Chassignieu, de Saint Ondras et Chélieu (Route de Panissage) où il n'existe pas de réseau, relèveront de l'assainissement non collectif.

Au moment de la réalisation des travaux, la CCVDD décidera de la prise en charge ou non de la réalisation des réseaux de collecte. Soit ces travaux seront à la charge de l'aménageur du projet immobilier, soit la CCVDD prendra à sa charge les travaux et pourra percevoir la taxe de participation financière à l'assainissement collectif (PFAC).

II.4. Travaux concernant les déversoirs d'orage

Lors du SDA de 2015, une attention particulière avait été portée sur les déversoirs d'orage. Les travaux préconisés ont tous été retenus compte tenu de leur efficacité en matière de protection des milieux récepteurs.

Pour mémoire les travaux prévus sur les DO1, DO2 et DO entrée STEP prévu au SDA ont été réalisés.

II.5. Travaux pour l'amélioration du traitement

Lors du schéma directeur de 2015, plusieurs STEP ont fait l'objet de scénarios de réhabilitation voire de reprise totale et/ou de reconstruction.

Ces travaux ont été hiérarchisés par ordre de priorité.

II.5.1. Court terme

Systèmes	Constats	Travaux préconisés	Coût (€HT)
VIRIEU PANISSAGE	Boues activées aération prolongée 9 800 EH : Pertes sur collecteurs et STEP. Variabilité des débits, influence de la pluviométrie. STEP vétuste et non conforme en équipement.	Création d'une station d'épuration de type Boues activées de 3 000 EH	(1 667 600,00) Réalisé en 2016
CHELIEU	Biotys : fosse toutes eaux + lit bactérien + décanteur secondaire 83 EH : Surcharge polluante te hydraulique. STEP non conforme en performance.	Création d'une station d'épuration de types filtres plantés de roseaux ou disques biologiques de 450 EH	(470 000,00) Réalisé en 2018

II.5.2. Moyen terme

Néant pour les communes concernées.

II.5.3. Long terme

Néant pour les communes concernées.

Pas de montant actualisé des travaux de reprise des STEP pour les communes concernées.

II.6. Adéquation de la capacité des STEP avec la charge future prévue

Les scénarios retenus dans le cadre du SDA de 2015 maintiennent certaines zones en assainissement collectif avec notamment la reconstruction des stations d'épuration de Virieu-Panissage et Chélieu. Ce chapitre a pour but de vérifier la compatibilité des capacités de traitements proposés avec la charge de pollution attendue en situation future, compte tenue de la présente mise à jour.

Localisation	CHELIEU	VAL DE VIRIEU
Date de construction	02/08/2018	06/06/2016
Capacités nominales	**215 EH**	**3 000 EH**
	12,9 kg DBO_5/j	180 kg DBO_5/j
Débit de référence	-	1 106 m^3/j
Filière eau	Filtre planté de roseaux	Boues activées aération prolongée
Milieu récepteur	Infiltration + TP au ruisseau de la Combe	La Bourbre
Population actuelle théorique raccordée dont activités particulières *(1)*	**143EH**	**2 076 EH**
Charge polluante journalière maximale actuelle *(2)* Calculée sur le dernier bilan 24h et avec 1 EH représentant : ▪ 128 L/j (85 % de 150 L) ▪ 60 g DBO_5/j ▪ 120 g DCO/j ▪ 15 g NTK/j	5,5 kg DBO_5/j	73,7 kg DBO_5/j
	91 EH	**1 228 EH**
	16,9 kg DCO/j	182,5 kg DCO/j
	141 EH	**1 521 EH**
	1,4 kg NTK/j	14,1 kg NTK/j
	94 EH	**940 EH**
Charge hydraulique journalière maximale actuelle	17 m^3/j	322,1
	113 EH	**2 516 EH**
Capacité résiduelle par rapport au paramètre le plus pénalisant	**43 EH**	**1 479 EH**
Charge théorique attendue en situation future *(3)* **(échéance PLUi 2030)**	**153 EH**	**2 443 EH**
% de la capacité nominale	**71 %**	**81 %**
Priorité de réhabilitation	**-**	**-**
Charge théorique attendue en situation future en 2050 (sur la base d'un taux de croissance annuelle de +0,5 %/an à partir de 2030)	**167 EH**	**2 600 EH**

Nota : (1) Il y a un effet systématique de majoration des charges dans l'approche théorique du fait des ratios un peu élevés pour un Equivalent-Habitant en milieu rural.
(2) 1 seul bilan 24 h pris en compte.
(3) La population théorique future 2030 a été estimée sur la base des populations estimée dans le cadre du SCoT à laquelle a été appliquée le taux de raccordement de la commune. La population de 2050 a été calculée à partir de la population de 2030, à laquelle il a été appliqué un taux de croissance annuel de +0,5 %/an et le taux de raccordement de la commune concernée.

II.7. Proposition d'actualisation des travaux de réhabilitation des stations d'épuration

Les travaux de priorité 1 (court terme) prévus et retenus dans le cadre du SDA de 2015 ayant tous été réalisés et compte tenu de la mise à jour des populations futures et de l'analyse menée sur les stations d'épuration dans le cadre de la présente étude, aucune actualisation n'est nécessaire.

III. Mise à jour de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Aucun nouveau sondage ou nouvelle analyse de sol n'étant prévu dans la présente mission, une mise à jour de des cartes d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été élaborée à l'échelle du Syndicat pour la partie PLUi Est à partir :

- du report des zones aptes à l'assainissement non collectif définies dans les cartes d'aptitude communales ;
- du report des zones aptes sous contraintes à l'assainissement non collectif définies dans les cartes d'aptitude communales ;
- du report des zones inaptes à l'assainissement non collectif définies dans les cartes d'aptitude communales ;
- de la localisation de l'ensemble des études à la parcelle avec leur aptitude, à partir du fichier de synthèse transmis par le Syndicat aussi précisément que possible (soit grâce à l'adresse complète de l'étude, soit grâce au numéro de parcelle. En cas d'adresse incomplète et de numéro de parcelle inexistant, le point a été placé au milieu de la rue concernée).

Les cartes d'aptitude sont fournies en ***Annexe 1***.

IV. Scénario de réhabilitation des filières d'assainissement non collectif existantes et de création de filières pour les nouvelles habitations

Toutes les habitations non zonées en assainissement collectif relèveront de l'assainissement non collectif.

IV.1. Réhabilitation des filières d'assainissement non collectif existantes

A titre d'information un scénario concernant la réhabilitation des filières d'assainissement non collectif existantes a été étudié, même si le coût n'est pas représentatif pour la collectivité car les travaux seront pris en charge par les particuliers, les montants annoncés pourront toutefois donner une tendance.

Le coût de la réhabilitation est donné sur la base d'une filière neuve complète pour un montant de 9 000 €HT, en considérant une hypothèse de contraintes à l'assainissement non collectif plutôt importantes et donc un coût élevé (fourchette de coût pour une installation ANC neuve de 7 000 à 10 000 €HT).

Communes	Nombre d'abonnés en ANC	Taux de conformité (présence d'un prétraitement et d'un traitement complets)	Nombre d'installations à réhabiliter	Coût de la réhabilitation à la charge des pétitionnaires (€HT)
BLANDIN	71	20 %	57	**513 000**
CHASSIGNIEU	115	31 %	79	**711 000**
CHELIEU	282	53 %	133	**1 197 000**
SAINT ONDRAS	308	46 %	166	**1 494 000**
VAL DE VIRIEU	232	30 %	162	**1 458 000**
VALENCOGNE	84	53 %	39	**351 000**
TOTAL	**1 092**	**34 %**	**636**	**5 724 000 €HT**

IV.2. Création de filières complètes pour les nouvelles habitations

Une simulation est également donnée pour les futures habitations qui relèveront de l'assainissement non collectif, basée sur la population supplémentaire prévue au SCoT à laquelle il est appliquée le taux de raccordement et le ratio du nombre d'habitants par abonné et ce pour chaque commune.

Ces habitations futures sont réparties sur l'ensemble des territoires communaux (dents creuses des zones urbanisées) et dans les OAP éventuelles :

- Blandin : 1 OAP « Blandin » : 8 logements (19 EH),
- Chassignieu : 1 OAP « Route du Val de Bourbre : 8 à 10 logements (20 à 26 EH),
- Saint-Ondras : 1 OAP « Centre Village » : 25 à 28 logements (62 à 70 EH),
- Chélieu : 1 OAP « Route de Panissage » : 10 logements (26 EH).

Ces trois premières communes ne disposent d'aucun réseau d'assainissement collectif et vont rester sur un mode d'assainissement non collectif. Il en est de même pour Chélieu dans le secteur de la Route de Panissage.

Pour le secteur de l'OAP de Blandin, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome indique un sol favorable à l'épandage souterrain permettant la mise en place de l'assainissement autonome classique.

Pour le secteur de l'OAP de Chassignieu, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome indique un sol favorable sous contraintes avec la mise en place de filières de type filtre à sable.

Pour le secteur de l'OAP de Saint Ondras, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome indique un sol favorable sous contraintes avec la mise en place de filières de type filtre à sable.

Pour le secteur de l'OAP de Chélieu, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome indique un sol favorable sous contraintes avec la mise en place de filières de type filtre à sable.

La mise en place de ces filières correctement dimensionnées pour ces habitations futures ne devrait donc pas nuire à la qualité du milieu récepteur.

Communes	Nombre d'abonnés supplémentaires en ANC à l'échéance du SCoT	Coût d'une filière neuve complète (€HT)
BLANDIN	8	**72 000**
CHASSIGNIEU	26	**234 000**
CHELIEU	20	**180 000**
SAINT ONDRAS	51	**459 000**
VAL DE VIRIEU	72	**648 000**
VALENCOGNE	19	**171 000**
TOTAL	**194**	**1 764 000 €HT**

V. Tableau récapitulatif

Communes	Assainissement collectif							Assainissement non collectif		TOTAL AC	TOTAL ANC
	Travaux sur les réseaux existants		Travaux d'extension des réseaux	Travaux sur les DO	Travaux pour l'amélioration du traitement			Réhabilitation des filières d'ANC existantes	Nouvelles filières d'ANC		
	Priorité 1	Priorité 2			Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3				
BLANDIN	-	-			-	-	-	513 000	72 000	**-**	**585 000**
CHASSIGNIEU	-	-			-	-	-	711 000	234 000	**-**	**945 000**
CHELIEU	-	-	A la charge de l'aménageur ou de la collectivité		-	-	-	1 197 000	180 000	**-**	**1 377 000**
SAINT ONDRAS	-	-			-	-	-	1 494 000	459 000	**-**	**1 953 000**
VAL DE VIRIEU	1 000	35 800	A la charge de l'aménageur ou de la collectivité	-	-	-	-	1 458 000	648 000	**36 800**	**2 106 000**
VALENCOGNE	-	-	A la charge de l'aménageur ou de la collectivité		-	-	-	351 000	171 000	**-**	**522 000**
TOTAL Travaux	**1 000**	**35 800**		**-**	**-**	**-**	**-**	**5 724 000**	**1 764 000**	**36 800**	**7 488 000**
TOTAL Opération	**1 200**	**42 960**		**-**	**-**	**-**	**-**			**44 160**	

Phase 3 : Projet de zonage d'assainissement des eaux usées

SCERCL

I. Objectifs, enjeux et réglementation

I.1. Objectifs

L'étude de zonage d'assainissement vise plusieurs objectifs :

➲ **Objectifs techniques**

- La définition des prescriptions en matière d'assainissement des eaux usées en situations actuelle et future.
- La délimitation des secteurs en assainissement collectif, donc devant être raccordés au réseau d'assainissement conformément au code de la santé publique et des secteurs en assainissement non collectif, zone d'intervention du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).
- La détermination de l'aptitude à l'assainissement non collectif des principales zones et la recommandation de certains types de filières.
- L'identification des contraintes vis-à-vis de chaque mode d'assainissement, la comparaison entre ces solutions et la détermination du meilleur compromis technique, économique, environnemental, dans le respect des obligations règlementaires.
- Cette étude contribue également à maitriser les dépenses publiques en définissant un programme de travaux réfléchis en fonction de la situation actuelle et des aménagements à venir, afin d'anticiper sur les besoins futurs de la collectivité.

➲ **Objectifs de développement et d'orientations**

- La vérification de l'adéquation entre le projet de développement de la commune et les capacités de traitement des ouvrages d'assainissement.
- La mise en cohérence des orientations de développement communales, à savoir l'adéquation entre le document d'urbanisme prochainement en vigueur et le zonage d'assainissement.

➲ **Objectifs règlementaires**

- Respect du Code Général des Collectivités Territoriales et de la Loi sur l'Eau, qui impose la réalisation du zonage d'assainissement.

I.2. Rappel réglementaire

La réalisation du zonage d'assainissement est imposée par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, qui précise :

➲ **Article L2224-10**

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1) Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2) Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

D'autres articles importants du CGCT précisent certaines dispositions en matière d'assainissement et de zonage :

➲ **Article L2224-8**

I.-Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

II.-Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.

L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.

III.-Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

➲ **Article R2224-7**

Peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

➲ **Article R2224-8**

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

➲ **Article R2224-15**

Les communes doivent mettre en place une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité, d'une part, du milieu récepteur du rejet, d'autre part.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les modalités techniques selon lesquelles est assurée la surveillance :

a) De l'efficacité de la collecte des eaux usées ;

b) De l'efficacité du traitement de ces eaux dans la station d'épuration ;

c) Des eaux réceptrices des eaux usées épurées ;

d) Des sous-produits issus de la collecte et de l'épuration des eaux usées.

Les résultats de la surveillance sont communiqués par les communes ou leurs délégataires à l'agence de l'eau et au préfet, dans les conditions fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

II. Synthèse de l'état des lieux de l'assainissement

II.1. Zones en assainissement collectif

Le tableau ci-dessous dresse l'inventaire des secteurs en assainissement collectif :

COMMUNE	Secteur
BLANDIN	5 abonnés en limite de Doissin (Route du Rousset)
CHASSIGNIEU	-
CHELIEU	Chef-Lieu + 13 abonnés (Route de Virieu/Chemin de la Bergerie/Chemin de Meurlen)
SAINT ONDRAS	-
VAL DE VIRIEU	Panissage Chef-Lieu, Virieu Chef-Lieu
VALENCOGNE	La quasi-totalité de la commune hors l'Endroit et Clieaux et habitat dispersé

Les noms des lieux-dits sont donnés à titre indicatif et peuvent n'être concernés qu'en partie. Seule la carte de zonage donne la localisation et le découpage précis de ces secteurs.

II.2. Zones en assainissement non collectif

II.2.1. Définition

La Loi sur l'eau affirme l'intérêt général de la préservation de l'eau, patrimoine commun de la Nation. Elle désigne l'assainissement non collectif comme une technique d'épuration à part entière permettant de contribuer à cet objectif en protégeant la santé des individus et en préservant la qualité des milieux naturels grâce à une épuration avant rejet.

L'assainissement non collectif (ou autonome, ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques sur une parcelle privée. Ce mode d'assainissement efficace permet de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersé.

II.2.2. Zones définies

Le tableau ci-après présente l'inventaire des zones en assainissement individuel.

Communes	Secteurs concernés
BLANDIN	Toute la commune sauf le secteur de la Route du Rousset
CHASSIGNIEU	Toute la commune
CHELIEU	Toute la commune sauf le secteur du Chef-Lieu et le secteur de la Route de Virieu/ Chemin de la Bergerie/Chemin de Meurlen
SAINT ONDRAS	Toute la commune
VAL DE VIRIEU	Toute la commune sauf les secteurs de Panissage Chef-Lieu et Virieu Chef-Lieu
VALENCOGNE	Les secteurs de l'Endroit et Clieaux et habitat dispersé

II.2.3. Gestion et organisation

II.2.3.1. Le contrôle des installations

Plusieurs contrôles peuvent être mis en œuvre suivant le type d'installation :

➲ **Le contrôle de conception et d'implantation des installations nouvelles :**

Ce contrôle permet de s'assurer que le projet d'assainissement du particulier est en adéquation avec les caractéristiques du terrain (nature du sol, pente, présence d'un puits destiné à la consommation humaine, ...) et la capacité d'accueil de l'immeuble. Il permet également d'informer et de conseiller l'usager.

➲ **Le contrôle de réhabilitation :**

Ce contrôle permet de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément aux règles de l'Art (Norme AFNOR DTU XP 64.1 d'août 2013) et de vérifier le respect du projet validé par le SPANC. Il permet également d'informer et de conseiller l'usager sur l'entretien de son installation d'assainissement individuel. Il est réalisé avant le remblaiement des ouvrages et la remise en état du sol.

➲ **Le contrôle de bon fonctionnement :**

Ce contrôle permet de vérifier le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif et de s'assurer qu'elle n'est pas à l'origine de pollutions et / ou de problèmes de salubrité publique. Il est réalisé de manière régulière selon une périodicité comprise entre 4 et 8 ans. La fréquence maximale a été décalée à 10 ans d'après la Loi Grenelle II. Il permet également d'informer et de conseiller l'usager. L'article 7 de l'arrêté du 27 avril 2012 fixe les modalités de modulation de cette fréquence, qui peut varier selon le type d'installation, les conditions d'utilisation et les constatations du précédent contrôle.

II.2.3.2. L'entretien des installations

L'entretien des installations d'assainissement autonome sur domaine privé ainsi que les charges qui en incombent sont à la charge du propriétaire. L'entretien doit être effectué par une entreprise spécialisée, choisie par le propriétaire.

Conformément à l'article 15 de l'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009, les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

- leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement des eaux usées et leur bonne répartition, le cas échéant sur le massif filtrant du dispositif de traitement ;
- l'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux ou du dispositif à vidanger doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.

Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation, qui doit être fourni avec la filière et qui précise les modalités d'installation, d'entretien et de vidange des dispositifs. »

Pour mémoire, l'arrêté du 6 mai 1996 fixait la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux à 4 ans, ce qui permet de fixer un ordre de grandeur, pertinent pour de l'habitat permanent. De plus, il est nécessaire de demander un bordereau de suivi des déchets.

Le DTU XP 64.1 d'août 2013, norme pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, précise :

Produits	Objectifs de l'entretien	Action	Périodicité de référence
Fosse	Eviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50 % de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique) Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boues
Préfiltre intégral ou non à la fosse septique et boite de bouclage et de collecte	Eviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Bac dégraisseur (suffisamment dimensionné)	Eviter le relargage des graisses	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection semestrielle
Boîte de bouclage et de collecte	Eviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boite de bouclage et de collecte en charge
Dispositifs aérobies	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		

II.2.4. Coûts et répercussions

En application des articles R2333-121 et R2333-122 du Code général des collectivités territoriales, les prestations de contrôle assurées par le SPANC donnent lieu au paiement par l'usager d'une redevance d'assainissement non collectif. Cette redevance spécifique est destinée à financer les charges du service et doit être distincte de la redevance d'assainissement collectif.

En matière d'investissement, les travaux restent à la charge des propriétaires.

Le coût moyen unitaire d'une réhabilitation est évalué entre 4 000 et 10 000 €HT.

Les particuliers peuvent, dans certains cas, bénéficier d'aides financières de la part de l'agence de l'eau.

III. Projet de zonage

III.1. Cartographie

En cohérence avec les documents d'urbanisme en vigueur, le zonage d'assainissement des eaux usées définira :

➲ **Des zones d'assainissement collectif en situation actuelle :**

Sont concernées par ce zonage les parcelles raccordées ou desservies par un réseau collectif d'assainissement des eaux usées, séparatif ou unitaire.

➲ **Des zones d'assainissement collectif en situation future :**

Sont concernées par ce zonage les parcelles incluses desservies en situation future par le réseau collectif.

➲ **Des zones d'assainissement non collectif :**

Sont concernées par ce zonage le reste du territoire communal non concerné par les zonages en collectif en situation actuelle ou future.

III.2. Orientations

La CCVDD a eu connaissance des différents scénarii d'assainissement et a pris les décisions suivantes :

- extension de l'assainissement collectif aux secteurs suivants, relevant d'une OAP et à proximité d'un réseau existant :
  - Chélieu : Grand Envelemp,
  - Val de Virieu : Virieu La Bouillane, Cartonnerie - Pré aux Anes, Champs de Mars, Rue du Château et Panissage Centre Village,
  - Valencogne : Centre Village et Impasse Poizat

- Autres secteurs : maintien de l'assainissement individuel sur les secteurs déjà concernés.

Ce choix du maintien de l'assainissement individuel s'explique principalement par :

- Cas des communes non assainies : le coût d'investissement élevé et l'accompagnement financier moindre de la part des partenaires financiers et notamment de l'Agence de l'Eau,
- Cas des communes assainies : zones non assainies isolées ou non raccordable gravitairement.

Les cartographies présentées en ***Annexe 2*** constitue les plans de zonage d'assainissement des eaux usées de la commune.

Les délibérations de la CCVDD et des communes adhérentes sont présentées en ***Annexe 3***.

Département de l'Isère

Communauté de Communes des vals du Dauphiné

Etude :

Elaboration du zonage des eaux usées

Plan :

Plan de zonage des eaux usées de Blandin

Maitre d'ouvrage :

CCVDD
22 rue de l'Hôtel de Ville - BP90077
38353 LA TOUR DU PIN CEDEX
Tél : 04 74 97 05 79

Légende :

Zonage d'assainissement des eaux usées

- Zones d'assainissement collectif futures
- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif

Réseaux existants

- Réseaux d'eaux usées

Bureau d'études :

SCERCL
240 Chemin des Vernes
73 200 Albertville
Tel. : 04 79 31 06 66
Email : scercl@scercl.fr

0 50 100 150 200 250 m

Echelle :
1/3 500

Fond :
Cadastre

Dossier :
H-07-01

Suivi :

Phase	Version	Date	Objet	Réalisation	Vérification
3	1	01/2020	Plan de pré-zonage	CJ	PC
3	2	11/2020	Plan de zonage	CJ	PC

Département de l'Isère

Communauté de Communes des vals du Dauphiné

Etude :

Elaboration du zonage des eaux usées

Plan :

Plan de zonage des eaux usées de Chassignieu

Maître d'ouvrage :

CCVDD
22 rue de l'Hôtel de Ville - BP90077
38353 LA TOUR DU PIN CEDEX
Tél : 04 74 97 05 79

Légende :

Zonage d'assainissement des eaux usées
- Zones d'assainissement collectif futures
- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif

Réseaux existants
- Réseaux d'eaux usées

Bureau d'études :

SCERCL
240 Chemin des Vernes
73 200 Albertville
Tel. : 04 79 31 06 66
Email : scercl@scercl.fr

0 50 100 150 200 250 m

Echelle :
1/3 500

Fond :
Cadastre

Dossier :
H-07-01

Suivi :

Phase	Version	Date	Objet	Réalisation	Vérification
3	1	01/2020	Plan de pré-zonage	CJ	PC
3	2	11/2020	Plan de zonage	CJ	PC

Département de l'Isère

Communauté de Communes des vals du Dauphiné

Etude :

Elaboration du zonage des eaux usées

Plan :

Plan de zonage des eaux usées de Chélieu

Maitre d'ouvrage :

CCVDD
22 rue de l'Hôtel de Ville - BP90077
38353 LA TOUR DU PIN CEDEX
Tél : 04 74 97 05 79

Légende :

Zonage d'assainissement des eaux usées
- Zones d'assainissement collectif futures
- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif

Réseaux existants
- Réseaux d'eaux usées

Bureau d'études :

SCERCL
240 Chemin des Vernes
73 200 Albertville
Tel. : 04 79 31 06 66
Email : scercl@scercl.fr

0 100 200 300 400 500 m

Echelle : 1/5 000

Fond : Cadastre

Dossier : H-07-01

Suivi :

Phase	Version	Date	Objet	Réalisation	Vérification
3	1	01/2020	Plan de pré-zonage	CJ	PC
3	2	11/2020	Plan de zonage	CJ	PC

0 50 100 150 200 m

0 50 100 150 200 m

STEP de Chélieu

STEP Val de Virieu

Département de l'Isère

Communauté de Communes des vals du Dauphiné

Etude :

Elaboration du zonage des eaux usées

Plan :

Plan de zonage des eaux usées de Val de Virieu

Maitre d'ouvrage :

CCVDD
22 rue de l'Hôtel de Ville - BP90077
38353 LA TOUR DU PIN CEDEX
Tél : 04 74 97 05 79

Légende :

Zonage d'assainissement des eaux usées
- Zones d'assainissement collectif futures
- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif

Réseaux existants
- Réseaux d'eaux usées

Bureau d'études :

SCERCL
240 Chemin des Vernes
73 200 Albertville
Tel. : 04 79 31 06 66
Email : scercl@scercl.fr

0 100 200 300 400 500 m

Echelle :
1/7 500

Fond :
Cadastre

Dossier :
H-07-01

Suivi :

Phase	Version	Date	Objet	Réalisation	Vérification
3	1	01/2020	Plan de pré-zonage	CJ	PC
3	2	11/2020	Plan de zonage	CJ	PC

STEP de Chélieu

STEP Val de Virieu

STEP Val de Virieu

0 50 100 150 200 m

Département de l'Isère

Communauté de Communes des vals du Dauphiné

Etude :

Elaboration du zonage des eaux usées

Plan :

Plan de zonage des eaux usées de Valencogne

Maitre d'ouvrage :

CCVDD
22 rue de l'Hôtel de Ville - BP90077
38353 LA TOUR DU PIN CEDEX
Tél : 04 74 97 05 79

Légende :

Zonage d'assainissement des eaux usées
- Zones d'assainissement collectif futures
- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif

Réseaux existants
- Réseaux d'eaux usées

Bureau d'études :

SCERCL
240 Chemin des Vernes
73 200 Albertville
Tel. : 04 79 31 06 66
Email : scercl@scercl.fr

0 100 200 300 400 500 m

Echelle : 1/4500

Fond : Cadastre

Dossier : H-07-01

Suivi :

Phase	Version	Date	Objet	Réalisation	Vérification
3	1	01/2020	Plan de pré-zonage	CJ	PC
3	2	11/2020	Plan de zonage	CJ	PC

Département de l'Isère

Communauté de Communes des vals du Dauphiné

Etude :

Elaboration du zonage des eaux usées

Plan :

Plan de zonage des eaux usées de Saint Ondras

Maitre d'ouvrage :

CCVDD
22 rue de l'Hôtel de Ville - BP90077
38353 LA TOUR DU PIN CEDEX
Tél : 04 74 97 05 79

Légende :

Zonage d'assainissement des eaux usées

- Zones d'assainissement collectif futures
- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif

Réseaux existants

- Réseaux d'eaux usées

Bureau d'études :

SCERCL
240 Chemin des Vernes
73 200 Albertville
Tel. : 04 79 31 06 66
Email : scercl@scercl.fr

0 50 100 150 200 250 m

Echelle :
1/4 000

Fond :
Cadastre

Dossier :
H-07-01

Suivi :

Phase	Version	Date	Objet	Réalisation	Vérification
3	1	01/2020	Plan de pré-zonage	CJ	PC
3	2	11/2020	Plan de zonage	CJ	PC