

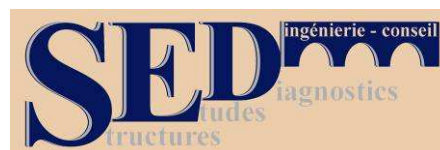


**Communauté d'Agglomération
du Pays Viennois**

Espace Saint-Germain,
30 Av. Gén. Leclerc - Bât. ANTARES
38200 VIENNE

**ETUDE DE ZONAGES D'ASSAINISSEMENT 2011 SUR 9
COMMUNES**

**PHASE 1 – ETAT INITIAL
commune de VILLETTE DE VIENNE**



Objet : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
Titre : ETUDE DE ZONAGES D'ASSAINISSEMENT 2011 SUR 9 COMMUNES
Phase : PHASE 1 – ETAT INITIAL

Maître d'ouvrage : ViennAgglo
(Communauté d'Agglomération du Pays Viennois)

Bureau d'études émetteur : **B&R Ingénierie Rhône Alpes et SED-Ic**

Affaire suivie par : **Franck Mavridis et Stéphan Giol**

Etude référencée : 09-000204

Rapport émis en : mars 2012

Mandataire : B&R Ingénierie Rhône Alpes



Du concept à l'usage nous accompagnons tous vos projets

Siège social :

294, cours Lafayette
69 003 LYON
SAS au capital de 50 000 euros

Agence de Grenoble - Meylan :

B&R Ingénierie Rhône Alpes
10, chemin de Pré Carré
Inovallée
38 240 MEYLAN

Tél. : +33 4 76 04 04 40

Fax : +33 4 76 04 04 39

Courriel : meylan@verdi-ingenierie.fr
Groupe Verdi : <http://verdi-ingenierie.fr>

Co-traitant : SED ic



Siège social :

16, avenue de Verdun
69 630 CHAPONOST
EURL au capital de 100 000 euros

Agence Rhône Gier :

145 route de Millery
69700 MONTAGNY

Tel : 04 78 45 12 81

Fax : 04 72 30 87 02

Courriel : sed@sed-ic.fr
Internet : <http://www.sed-ic.fr>

SOMMAIRE

1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	6
1.1 PRESENTATION DE LA COMMUNE.....	6
1.1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE	6
1.1.2 DEMOGRAPHIE ET URBANISATION	6
1.1.3 DOCUMENT D'URBANISME	7
1.1.4 ACTIVITES ECONOMIQUES.....	7
1.2 PRESENTATION DU MILIEU NATUREL	9
1.2.1 GEOLOGIE	9
1.2.2 ECOULEMENTS SUPERFICIELS.....	9
1.2.3 RISQUES NATURELS.....	9
1.2.4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE	11
2. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	12
2.1 ORGANISATION GENERALE	12
2.2 LE RESEAU DE COLLECTE	12
2.3 LES OUVRAGES DE TRAITEMENT	12
2.4 FONCTIONNEMENT ACTUEL	12
3. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	14
3.1 ORGANISATION GENERALE	14
3.2 ETAT DES LIEUX REALISE PAR LE SPANC.....	14
3.3 CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	14
3.3.1 PENTE	14
3.3.2 NATURE DU SOL.....	14
3.3.3 HABITAT ET OCCUPATION DE LA PARCELLE.....	14
3.3.4 RISQUE D'INONDATION	14
3.3.5 CAPTAGE D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	15
3.4 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	15
3.4.1 REPARTITION DES SONDAGES REALISES	15
3.4.2 NATURE DES SOLS	15
3.4.3 PERMEABILITEES	17
3.4.4 PRESENCE D'EAU	17
3.4.5 APTITUDE DES SOLS PAR QUARTIERS ET ORIENTATIONS.....	17
3.4.6 PRECAUTIONS POUR L'UTILISATION DES RESULTATS.....	18
4. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	19
4.1 ORGANISATION GENERALE	19
4.2 LE RESEAU DE COLLECTE	19
4.3 LES OUVRAGES DE RETENTION	19
4.4 FONCTIONNEMENT ACTUEL	19
5. CONCLUSIONS.....	22

LEXIQUE DES ABREVIATIONS UTILISEES

- **ANC** : Assainissement Non Collectif (anciennement Ass. autonome)
- **D.B.O.₅** : Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours
- **D.C.O.** : Demande Chimique en Oxygène
- **D.O.** : Déversoir d'Orages
- **E.C.M.** : Eaux Claires Météoriques
- **E.C.P.P.** : Eaux Claires Parasites Permanentes
- **E.H.** : Equivalent Habitant
- **EP** : Eaux Pluviales
- **EU** : Eaux Usées
- **F.E.** : Fil d'eau
- **G1** : Aléa faible de glissement de terrain*
- **G2** : Aléa moyen de glissement de terrain*
- **G3** : Aléa fort de glissement de terrain*
- **H₂S** : Sulfure d'hydrogène
- **NH₄⁺** : Ammoniaque
- **M.E.S.t** : Matières En Suspension Totales
- **M.F.** : Matières Fécales
- **M.H.** : Matières Hygiéniques
- **NO₃⁻** : Nitrates
- **NO₂⁻** : Nitrites
- **N.T.K.** : Azote Total Kjeldhal
- **M.E.S.t** : Matières En Suspension totales
- **pH** : Potentiel Hydrogène
- **PPRn** : Plan de Prévention des Risques Naturels*
- **PPR** : Plan de Prévention des Risques*
- **Pt** : Phosphore total
- **P.V.C.** : PolyChlorure de Vinyle
- **Q** : Débit
- **R.A.S.** : Rien à Signaler
- **rH** : Potentiel rédox
- **SPANC** : Service Public d'Assainissement Non Collectif
- **Step** : Station d'épuration
- **T.N.** : Terrain Naturel
- **Z.N.I.E.F.F.** : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique
- ☺ : Résultat conforme
- ☹ : Résultat non conforme

*Cf. règlement carte d'aléas pour prescriptions

PREAMBULE

L'étude de zonage d'assainissement suit le déroulement suivant :

- Phase 1 état initial
- Phase 2 examen des différentes solutions
- Phase 3 proposition du zonage d'assainissement
- Phase 4 mise à l'enquête publique

La zone d'étude couvre 9 communes : Eyzin Pinet, Jardin, Luzinay, Moidieu Détourbe, Saint Romain en Gal, Septème, Serpaize, Seyssuel et Villette de Vienne.

Le rapport de phase 1 est décliné de la façon suivante :

- Un rapport général commun aux 9 communes pour les généralités de la zone d'étude
- Un rapport spécifique pour chaque commune, présentant les particularités du contexte communal.

Le présent rapport constitue le rapport de phase 1 de la commune de VILLETTE DE VIENNE.

Il est une mise à jour du zonage de 2003.

1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

1.1 PRESENTATION DE LA COMMUNE

1.1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

La commune de VILLETTE DE VIENNE est située au nord ouest du département de l'Isère, à environ 7 km de la commune de Vienne. Elle appartient au territoire de l'Isère rhodanienne, canton de Vienne Nord.

Les communes limitrophes sont Luzinay, Serpaize, Chuzelles (département de l'Isère), Simandres, Marennes, Chaponnay (département du Rhône).

La superficie de la commune est de 1 103 ha.

1.1.2 DEMOGRAPHIE ET URBANISATION

a) Population

L'INSEE fournit les informations de population et de logements de la commune.

En 2008, la population est de 1 500 personnes. Depuis 1999, l'accroissement annuel est de l'ordre de 2.8 %.

Tableau 1 : population de la commune

années	1968	1975	1982	1990	1999	2008
population	445	614	948	1087	1173	1500
nombre d'années		7	7	8	9	9
accroissement en nombre		169	334	139	86	327
accroissement annuel en %		4,7%	6,4%	1,7%	0,8%	2,8%

b) Logements

En 2008, la commune recense 584 logements. L'accroissement annuel atteint 3.5 % entre 1999 et 2008.

L'habitat est concentré essentiellement au village, dans les quartiers sur le versant nord (la Poyat, Grand Bel-Air, Petit Bel-Air, château d'Illins), et le long de la RD36 (les Dauphines).

Tableau 2 : logements de la commune

années	1968	1975	1982	1990	1999	2008
logements	153	212	305	353	428	584
nombre d'années		7	7	8	9	9
accroissement en nombre		59	93	48	75	156
accroissement annuel en %		4,8%	5,3%	1,8%	2,2%	3,5%

Les logements sont composés essentiellement de résidences principales, à 93.8 %.

La taille moyenne d'un ménage est de 2.7 personnes.

Tableau 3 : répartition des logements et taille des ménages en 2008

désignation	nombre	%
résidences principales	548	93,8%
résidences secondaires	10	1,7%
logements vacants	26	4,5%
total	584	100,00%
population	1500	
taille des ménages	2,7	

1.1.3 DOCUMENT D'URBANISME

La commune est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols datant de 2001.

Les secteurs urbanisables, non construits à l'heure actuelle, sont raccordables au réseau existant.

Le principal projet concerne un aménagement de 40 logements compris entre chemin du Verger – rue de l'église – route de Marennes – chemin des Abeilles.

1.1.4 ACTIVITES ECONOMIQUES

a) *Agriculture*

Commune rurale de plaine, l'activité agricole est bien représentée sur le territoire.

Le recensement agricole de 2000 mentionne 15 exploitations (contre 27 en 1988) utilisant 723 ha de terres, soit 65 % de la surface communale.

Un nouveau recensement débuté en 2010 permettra d'actualiser ces chiffres.

b) *Artisans, commerces et services*

La commune recense plusieurs activités de ce type dans les domaines suivants : papeterie dépôt de pain, coiffure, pharmacie, restaurant, médecin, kinésithérapeute, infirmière, dentiste (commerces).

c) *Activité industrielle*

L'activité industrielle majeure concerne les dépôts pétroliers au sud de la commune, dont une partie se trouve sur Serpaize. Ils sont autonomes pour l'alimentation en eau et l'assainissement des eaux usées.

Ces activités sont susceptibles de produire des rejets non domestiques. Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 22 juin 2007, leurs raccordements au réseau d'assainissement doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation.

Le tableau suivant présente l'inventaire des activités non domestiques réalisé par ViennAgglo entre 2009 et 2010.

Il devra être mis à jour avec l'activité de la maison Colombet.

Tableau 4 : inventaire des activités non domestiques sur la commune

Réf. Ets	APE	K	Gpe provisoire	Activité principale de l'établissement	Raison sociale de l'établissement	Nom de l'établissement	Adresse	CP	Commune	SIRET	Effectif	Groupement définitif	Conformité	Type de NC Eau Pluviales Eau Usées	Date enquête	Raccordé	Travaux EU - U - EP	Données complémentaires collectées	Existant Indiquer type	A créer Indiquer type	Type d'effluent	Entretien du prétraitement	Conso (m³/an)	Rejet EU (m³/an)	ANC RA : rejet au réseau d'assainissement RC : recyclage sur site ou circuit fermé	G : Graisses H : Hydrocarbures Mx : Métaux	Ets à visiter	Avancement	Envoi courrier
16-VIL-001	7120B	2	G2	Analyses, essais et inspections techniques	ANALYSE SERVICES SARL		CHEMIN DES VIGNES	38200	VILLETTE DE VIENNE	48966368200016	0		G1		01/05/2009	?			non	non					aucune - adresse postale uniquement		n	G1	
16-VIL-002	2825Z	4	G2	Fabrication d'équipements aéronautiques et frigorifiques industriels	SAS CELSIUS		ZONE D ACTIVITE DU BOURNAY	38200	VILLETTE DE VIENNE	48805658100025	1		G1_R		01/05/2009	oui			non	non			?		sanitaires		n	G1	
16-VIL-003	0124Z	4	G3	Arboriculture et Distillation de poires	MAISON COLOMBIER EARL	MAISON COLOMBIER	ROUTE DE MARENNES	38200	VILLETTE DE VIENNE	49297410000017	3 à 30	G3	G3_R_NC	NC-EU	26/04/2010	oui	Faire un bilan débit/pollution sur le rejet des eaux pour connaître la notamment la charge en matières organique. Mettre en place un compteur d'eau sur les eaux de source	rejets de purée de poire fermentée dans EU	non	?			?	?	RA : sanitaires et purée de poire fermentée	Matières organiques	o	r	1er envoi
16-VIL-004	4950Z	3	G2	Transports de produits pétroliers par pipelines	SOCIETE DU PIPELINE RHÔNE MEDITERRANEE	SPMR	CHEMIN DE MAUPAS	38200	VILLETTE DE VIENNE	57208621300418	60 (max 80)	G2	G2_NL_C		30/04/2010	non		Gère l'exploitation des réservoirs de Total, Esso,CDH, en plus des siens. Site SEVESO 2 Aucun documents transmis	SH	non	Eaux de l'aire de lavage et incident fuite des réservoirs		1438		ANC : sanitaires		o	r	1er envoi
16-VIL-005	4312A	3	G2	Travaux de terrassement courants et travaux préparatoires	SERPOLLET agence SABATIER		CHEMIN DU SALIN	38200	VILLETTE DE VIENNE	95850628900072	20	G2	G2_R_NC	NC-EU	03/05/2010	oui	S'assurer que la fosse septique est bien déconnectée. Mettre en place un SH sur l'aire de lavage avec rejet au réseau EU.	lavage interrompu jusqu'à mise en place d'un SH destination des EU? Fosse septique déconnectée?	SH	SH	égoutures de la distribution de carburant eaux de l'aire de lavage des véhicules	1 fois/2 ans	148	148	RA : sanitaires + aire de lavage	H	o	r	1er envoi
doublon_16-VIL-004	1920Z	6	G3	Raffinage du pétrole	ESSO SOCIETE ANONYME FRANCAISE		PINS ET CHASSOUS	38200	VILLETTE DE VIENNE	54201005312078	0		doublon					réservoirs gérés par SPRM								n	doublon	1er envoi	
	5629B	2	G2	Autres services de restauration n.c.a.	MADAME FLORENCE DILAS		CHE DE MAUPAS	38200	VILLETTE DE VIENNE	33119738400026	0		doublon		info CAPV			restaurant d'entreprises de la sté de transport pétrolier									n	doublon	
	2932Z	4	G2	Fabrication d'autres équipements automobiles	BERY INOX		LE PETIT BEL AIR	38200	VILLETTE DE VIENNE	49519656000017	0							pas d'info CAPV								o	*		
	3832Z	4	G2	Récupération de déchets triés	MONSIEUR BRUNO JABONE		LD PINS ET CHASSON LES VERNES	38200	VILLETTE DE VIENNE	78411229400037	1							pas d'info CAPV								o	*		
	5210B	2	G2	Entreposage et stockage non frigorifique	CIE DE DISRIBUTION DES HYDROCARBURES		DEPOT DE VILLETTE DE VIENNE CHE DE MAUPAS	38200	VILLETTE DE VIENNE	42090887300060	0															o			
	5610A	3	G2	Restauration traditionnelle	MONSIEUR GHEORGE LEONTE		VERNETTE	38200	VILLETTE DE VIENNE	43862774700027	1															o	*		
	5610A	3	G2	Restauration traditionnelle	JEREMYADE		LD LDT AU VILLAGE	38200	VILLETTE DE VIENNE	49897471600017	NN															o	*		
	4511Z	2	G2	Commerce de voitures et de véhicules automobiles légers	EUURL SMD		LE CHASSAGNON CHE DES VIGNES	38200	VILLETTE DE VIENNE	39905828800016	0															o	pas trouvé	2ème envoi	

1.2 PRESENTATION DU MILIEU NATUREL

1.2.1 GEOLOGIE

Le rapport général dresse le contexte géologique de la zone d'étude.

La commune de VILLETTE DE VIENNE est caractérisée principalement par :

- Des formations de molasse d'âge Miocène. Elles présentent suivant les secteurs différents faciès (sablo-gréseux, à galets, sableux). Elles sont rarement présentes à l'affleurement car recouvertes par les formations ci-dessous ;
- Des formations plus récentes du Quaternaire
 - Les formations les plus représentées sont des loess (origine éolienne), se présentant sous forme d'un limon argileux ocre et plastique. Ils recouvrent la majeure partie du territoire communal ;
 - Des formations morainiques (origine glaciaire) sont également présentes, se présentant sous forme de blocs, cailloux, graviers emballés dans une matrice sablo argileuse. Elles sont présentes uniquement sur le plateau dominant le village au nord de la commune, secteur de Bel-Air ;
 - Une nappe de raccordement fluvio-glaciaire (stade de Saint-Just Chaleyssin), localisée en bordure de la Sévenne.

Globalement, les formations du quaternaire couvrent la majeure partie du territoire. De part leur nature argileuse plus ou moins importante, elles sont peu favorables à l'infiltration.

1.2.2 ECOULEMENTS SUPERFICIELS

Voir carte rapport général

Le rapport général commun aux 9 communes de l'étude dresse le contexte hydrologique de la zone d'étude.

Les écoulements superficiels sur la commune de VILLETTE DE VIENNE sont représentés par la Sévenne s'écoulant d'est en ouest, puis des combes non pérennes :

- Au nord du village : combe Dauphine, combe Pichon, combe Reyne, combe Serve, combe Sarvanay ;
- Au sud du village : combe de Villarnaud, combe Chatel, combe du Salin.

Le ruisseau de la Sévenne présente une qualité physico chimique moyenne à médiocre, et une qualité biologique moyenne. La qualité est encore plus dégradée en tête de bassin versant.

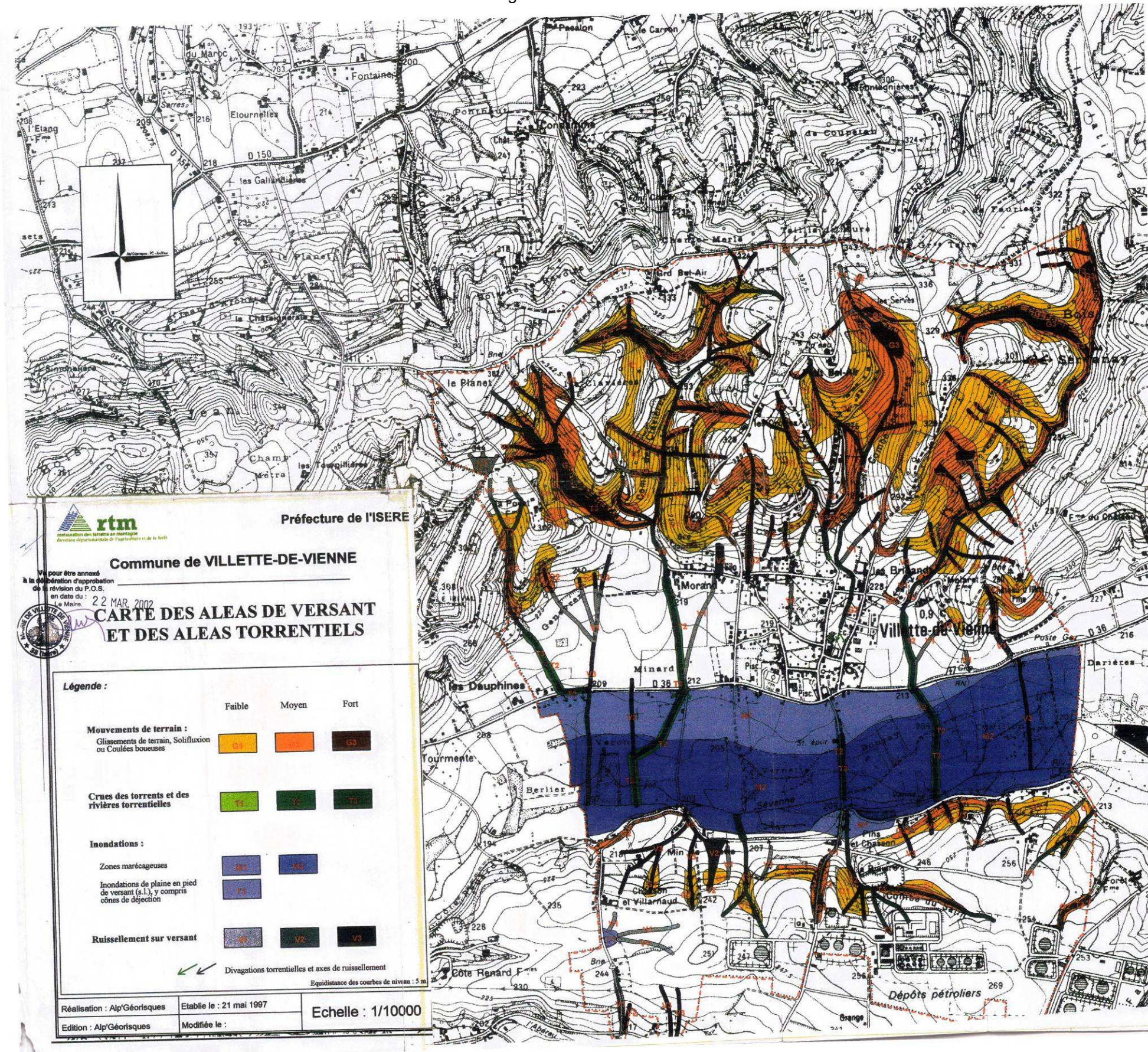
Son objectif de qualité, fixé par le SDAGE (masse d'eau FRDR 2017), est un objectif de bon état pour l'échéance 2021.

1.2.3 RISQUES NATURELS

La commune est exposée à divers risques, présentés dans une carte d'aléas réalisée en 1997 (maîtrise d'ouvrage RTM).

Cette carte est présentée page suivante.

Figure 1 : carte d'aléas



a) *Mouvements de terrain*

Le risque est faible à moyen sur les versants et le long des ruisseaux qui parcourent la commune. Il est fort dans la combe Pichon et la partie amont de la combe Serve.

b) *Ruissellement de versant sur les collines*

Les risques sont faibles à forts sur les pentes nord et sud de la commune.

c) *Crues*

Il s'agit de risques de crues de type torrentiel, limités aux lits des cours d'eaux.

d) *Zones marécageuses*

Le risque est faible à moyen dans la plaine de la Sévenne, sur la partie basse de la commune.

Le tableau suivant recense les arrêtés de catastrophe naturelle identifiés sur la commune (site prim.net).

Tableau 5 : arrêtés de catastrophe naturelle sur la commune

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations et coulées de boue	26/11/1982	27/11/1982	24/12/1982	26/12/1982
Inondations et coulées de boue	24/04/1983	31/05/1983	20/07/1983	26/07/1983
Glissement de terrain	30/04/1983	01/05/1983	21/06/1983	24/06/1983
Inondations et coulées de boue	30/04/1983	01/05/1983	21/06/1983	24/06/1983
Inondations et coulées de boue	16/06/1988	16/06/1988	24/08/1988	14/09/1988
Inondations et coulées de boue	05/07/1993	06/07/1993	08/03/1994	24/03/1994
Inondations et coulées de boue	05/10/1993	10/10/1993	19/10/1993	24/10/1993
Inondations et coulées de boue	11/06/2007	11/06/2007	22/11/2007	25/11/2007

Les inondations et coulées de boues sont majoritairement représentées.

1.2.4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune adhère au Syndicat des Eaux du Nord de Vienne. Elle est alimentée par les captages syndicaux, qui se trouvent sur la commune de Septème. Il n'y a ni captage en eau potable ni périmètres de protection sur la commune.

2. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

2.1 ORGANISATION GENERALE

L'assainissement collectif est assuré par ViennAgglo depuis sa prise de compétence le 1 janvier 2007.

Le réseau de collecte est exploité par Lyonnaise des Eaux.

2.2 LE RESEAU DE COLLECTE

Source : rapport sur les prix et la qualité du service public de l'assainissement exercice 2010

Le réseau de collecte des eaux usées est de type séparatif diamètre Ø 200 mm, long de 14.55 km. Il dessert le village et sa périphérie, ainsi que le quartier Pins et Chasson en rive gauche de la Sévenne.

Environ 563 foyers sont raccordés au réseau d'assainissement collectif.

Les ouvrages particuliers sont :

- 2 déversoirs d'orage : DO en amont du poste de refoulement Porte des Vernes qui remplace le DO en amont de l'ancienne STEP, DO route des Dauphines
- 4 postes de refoulement ou relevage : PR Vernettes (lotissement chemin de l'Oie), PR les Brigands (quartier Mollaret), PR de transit Sévenne PR2 (chemin de Maupas), PR de transit Sévenne PR2' (hameau les Dauphines).

2.3 LES OUVRAGES DE TRAITEMENT

Il n'y a pas d'ouvrage de traitement sur la commune, l'ancienne station d'épuration (type boues activées 1 000 EH) étant aujourd'hui hors service.

Le réseau de collecte est raccordé sur un réseau de transport longeant la Sévenne jusqu'au quartier les Serpaizières sur la commune de Chuzelles.

Les effluents sont traités à la station d'épuration intercommunale du SYSTEPUR sur la commune de Reventin Vaugris.

2.4 FONCTIONNEMENT ACTUEL

Source : diagnostic du système d'assainissement du SYSTEPUR phase 1 état de l'assainissement et phase 2 campagne de mesures

Phase 1

Des débordements liés au ruissellement sont signalés au croisement chemin du Moulin/route des Dauphines, sur le ruisseau des Serventières au niveau du chemin du Mollaret, au droit du PR les Brigands.

Des inversions de branchements EP vers EU sont signalées chemin de l'Oie.

Il n'y a pas d'ECPP significatives sur le réseau.

Phase 2

Tableau 6 : bilan hydraulique de la campagne de mesures à l'exutoire de la commune

EU total (m ³ /j)	ECPP (m ³ /j)	EU strict (m ³ /j)	Taux ECPP (%)	Surface active (ha)	Charge polluante (EH)
102	24	78	24	0,7	1653

3. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

3.1 ORGANISATION GENERALE

Le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) est assuré par ViennAgglo qui dispose de la compétence depuis le 01 janvier 2006.

Le service est assuré en régie.

Le contrôle des installations sur le terrain est assuré par un prestataire, la SAUR.

3.2 ETAT DES LIEUX REALISE PAR LE SPANC

L'assainissement non collectif concerne 71 foyers.

Dans le cadre du contrôle d'entretien et de bon fonctionnement, un premier diagnostic a été réalisé en 2009. Les principaux résultats sont les suivants :

- 11 installations ont un avis favorable ;
- 20 installations ont un avis favorable avec réserves ;
- 40 installations ont un avis défavorable, dont 16 sont considérées comme des points noirs.

3.3 CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'appréciation des contraintes générales est définie dans le rapport général commun aux 9 communes.

3.3.1 PENTE

La pente est faible en zone de plaine sur le secteur « Vacons et Berlier ».

Sur les autres secteurs étudiés, les pentes sont moyennes (inférieures à 10 %).

Localement, elles sont plus élevées (supérieures à 10 %) et non favorables à l'ANC.

3.3.2 NATURE DU SOL

La nature du sol est liée aux formations géologiques présentes sur le territoire communal (loess et moraines).

3.3.3 HABITAT ET OCCUPATION DE LA PARCELLE

La majeure partie des habitations non raccordées disposent de parcelles suffisamment grandes pour l'installation d'un dispositif individuel.

Les maisons qui présentent des contraintes en terme de surface sont localisées sur la carte d'aptitude (sigle FC pour habitation avec Filière Compacte).

3.3.4 RISQUE D'INONDATION

Le secteur « Vacons et Berlier » est soumis au risque d'inondation de la Sévenne (voir carte d'aléas).

3.3.5 CAPTAGE D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Il n'y a ni captage en eau potable ni périmètres de protection sur la commune.

3.4 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les critères d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif sont définis dans le rapport général.

3.4.1 REPARTITION DES SONDAGES REALISES

Les reconnaissances de terrain ont été réalisées sur la période juillet – août 2011.

Nous avons réalisé :

- 11 sondages à la tarière à main (diamètre 6 à 15 cm, profondeur maximum 1.2 m ou jusqu'au refus), pour définir les caractéristiques du sol en place ;
- 5 essais d'infiltration pour mesurer la perméabilité du sol en place. Les essais sont à charge constante (de type Porchet) pour les perméabilités les plus courantes, à charge variable pour les perméabilités très faibles (de 0 à 5 mm/h environ) ;
- 2 sondages au tracto-pelle. Plus lourds à mettre en œuvre, ils apportent des informations sur la nature du sol jusqu'à 3 m de profondeur.

La localisation des sondages a été menée en concertation avec la mairie, qui s'est chargée de recueillir les autorisations auprès des différents propriétaires.

3.4.2 NATURE DES SOLS

Les sols rencontrés en surface sont essentiellement des limons, avec localement des galets sur le secteur chemin de la Faïta.

Les fouilles au tracto-pelle montrent des sols sableux vers 2 m de profondeur secteur Bonnetières, et des sols plus argileux vers 2 m de profondeur secteur Combe des Serves.

Le tableau suivant présente les résultats sur l'ensemble des secteurs étudiés.

Tableau 7 : résultats des sondages

Commune		Date : 1 et 02/09/2011											
Nom	Lieu Dit	Type de sondage	Nature terrains	Profondeur atteinte	Profondeur perméabilité	Refus	hydromorphie	perméabilité dL/10min	perméabilité mm/h	Code Sol	Code Eau	Code Roche	Code Pente
P1	Chemin de la Faïta	Sondage tarière	L + galets 0.45 à 0.55 / L 0.55 à 0.7	0,7	0,5 à 0,7	non		2,2	15	3	1	1	1
S8	Chemin de la Faïta	Sondage tarière	L 0.20 à 0.70	0,7		non				3	1	1	1
S10	Chemin de la Faïta	Sondage tarière	L 0.40 à 1.00	1		non	0.60 à 1.00			3	3	1	1
P3	Bonnetière	Sondage tarière	L 0.30 à 0.70	0,7	0,5 à 0,7	oui		0,3	2	3	1	1	2
S2	Bonnetière	Sondage tarière	L 0.15 à 0.55	0,55		non				3	1	1	2
F2	Bonnetière	Tractopelle	L 0.40 à 1.30 / LS 1.30 à 1.90 / S 1.90 à 2.60	2,6		non	1.00 à 2.60			1	3	1	3
P4	Bonnetière	Sondage tarière	L 0.40 à 0.70 (refus sur remblais de type tuiles, perméabilité faussée)	0,7	0,5 à 0,7	non			1686	1	3	1	3
P6	Sarvanay	Sondage tarière	L 0 à 0.60	0,6	0,4 à 0,6	non			16	3	1	1	3
S7	Sarvanay	Sondage tarière	L 0.40 à 0.70	0,7		non				3	1	1	1
S11	Sarvanay	Sondage tarière	L 0.30 à 0.60	0,6		non	0.4 à 0.6			3	3	1	3
S9	Vacons et Berlier	Sondage tarière	L + cailloux 0.40 à 0.80	0,8		non				3	1	1	1
P5	Vacons et Berlier	Sondage tarière	L 0 à 0.70	0,7	0,5 à 0,7	non		1,2	8	3	1	1	1
F1	Combes des Serves	Tractopelle	LA 0.30 à 2.00 / AL 2.00 à 2.60	2,6		non	0.30 à 2.60			3	3	1	1

TVL : Terre Végétale Limoneuse
L : Limon
LA : Limon Argileux
AL : Argile Limoneuse
LS : Limon Sableux
SL : Sable Limoneux
RF : Roche Friable

3.4.3 PERMEABILITEES

Les perméabilités mesurées sont faibles, entre 2 et 15 mm/h. Elles ne sont pas surprenantes compte tenu du contexte géologique marqué par des formations peu perméables (loess et moraines).

Ces valeurs ne sont pas compatibles pour une utilisation du sol en place.

Nous avons mesuré une très forte perméabilité (1 687 mm/h) au sondage P4 quartier Bonnetière. Elle n'est pas représentative du sol rencontré de type limoneux. La présence de gravats en fond de sondage à 0.7 m associée à cette infiltration importante laisse supposer un secteur de remblais.

3.4.4 PRESENCE D'EAU

Nous n'avons pas détecté d'eau en fond des sondages.

Localement, des traces d'hydromorphie (présence d'eau temporaire) ont été détectées.

3.4.5 APTITUDE DES SOLS PAR QUARTIERS ET ORIENTATIONS

Vacons et Berlier

Les sondages S9 et P5 montrent des sols limoneux, avec localement quelques cailloux.

La perméabilité est faible, mesurée à 8 mm/h.

L'aptitude du sol est médiocre, non adaptée pour l'utiliser avec des tranchées d'épandage classiques. La filière préconisée est un filtre à sable vertical drainé avec rejet dans le fossé rejoignant la Sévenne.

Sur les 5 habitations contrôlées, le diagnostic du SPANC montre :

- 1 installations avec avis favorable ;
- 2 installations avec avis favorable avec réserves ;
- 2 installations avec avis défavorable.

Chemin de la Forêt / Sarvanay

Les sondages S7, S11 et P6 montrent des sols limoneux, avec localement des traces d'hydromorphie à S11 entre 0.4 et 0.6 m de profondeur.

La perméabilité est faible, mesurée à 16 mm/h, en limite de la valeur seuil des 15 mm/h.

Une bonne partie de la zone présente une forte pente (20 %), avec risque de glissements de terrain.

L'aptitude du sol est médiocre, non adaptée pour l'utiliser avec des tranchées d'épandage classiques. La filière préconisée est un filtre à sable vertical drainé avec rejet dans les fossés ou talwegs.

Sur les 9 habitations contrôlées, le diagnostic du SPANC montre :

- 0 installation avec avis favorable ;
- 2 installations avec avis favorable avec réserves ;
- 7 installations avec avis défavorable.

Bonnetière

Les sondages S2, P3, P4 et F2 montrent des sols limoneux en surface, puis des sols sableux en profondeur vers 1.3 m mais hydromorphes.

La perméabilité est faible, mesurée à 2 mm/h en P3.

La partie basse de la zone présente une pente moyenne à forte (10 à 20 %). Un risque de glissements de terrain est localisé dans la combe près des habitations.

L'aptitude du sol est médiocre, non adaptée pour l'utiliser avec des tranchées d'épandage classiques. La filière préconisée est un filtre à sable vertical drainé ou lit filtrant drainé (lit à massif de zéolite) avec rejet dans les fossés ou talwegs.

Sur les 8 habitations contrôlées, le diagnostic du SPANC montre :

- 2 installations avec avis favorable ;
- 2 installations avec avis favorable avec réserves ;
- 4 installations avec avis défavorable.

Chemin de la Faïta

Les sondages S8, S10 et P1 montrent des sols limoneux, avec des cailloux en P1.

Des traces d'hydromorphie apparaissent dès 0.6 m de profondeur au niveau de S10.

L'aptitude du sol est médiocre, non adaptée pour l'utiliser avec des tranchées d'épandage classiques. La filière préconisée est un filtre à sable vertical drainé ou avec rejet dans les fossés ou talwegs.

Sur les 11 habitations contrôlées, le diagnostic du SPANC montre :

- 2 installations avec avis favorable ;
- 2 installations avec avis favorable avec réserves ;
- 7 installations avec avis défavorable.

3.4.6 PRECAUTIONS POUR L'UTILISATION DES RESULTATS

L'objectif du document est de définir si l'aptitude du sol à l'assainissement non collectif est bonne, moyenne ou inapte pour différentes zones du territoire communal.

La filière préconisée est valable uniquement au droit de la parcelle où le sondage est réalisé. Elle est donnée à titre indicatif sur les autres parcelles où il n'y a pas de sondages.

N'oublions pas que l'objectif général de l'étude est de comparer l'assainissement collectif à l'assainissement non collectif pour aboutir au zonage d'assainissement.

4. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

4.1 ORGANISATION GENERALE

ViennAgglo exerce la compétence assainissement pluvial (canalisé) depuis le 1^{er} janvier 2007.

La compétence ruissellement est assurée par le Syndicat Rivières 4 Vallées.

4.2 LE RESEAU DE COLLECTE

Le réseau de collecte des eaux pluviales est largement développé dans le village :

- Réseau Ø 300 à 500 mm au niveau du chemin de l'Oie, aboutissant dans un fossé longeant le chemin des Vernettes ;
- Réseau Ø 400 à 800 mm au niveau du chemin du Verger, aboutissant dans un fossé près de la RD36 en face de la salle polyvalente ;
- Réseau Ø 300 à 1000 mm au niveau de la route de Marennes / chemin de la Forge, aboutissant dans un fossé chemin du Maupas.

Ces écoulements rejoignent la Sévenne.

Le réseau de collecte présente un fonctionnement satisfaisant d'après la commune.

4.3 LES OUVRAGES DE RETENTION

Nous n'avons pas relevé d'ouvrages de rétention sur le territoire communal.

4.4 FONCTIONNEMENT ACTUEL

Les points de dysfonctionnements observés par la commune sont présentés ci-après.

Ruisseau des Ronces

Une étude de ruissellement pluvial présente le diagnostic hydraulique des écoulements du ruisseau des Ronces dominant le village (Géoplus 2006, maîtrise d'ouvrage Syndicat Rivières 4 Vallées).

Des aménagements sont proposés pour réduire les problèmes de ruissellement et d'inondation affectant les zones habitées en aval (Les Crottes et Chassagnon) :

- Noues d'un volume de 450 à 1 500 m³ ;
- Réalisation d'un lit pour le ruisseau ;
- Recalibrage de l'ouvrage sous le chemin du Colombier ;
- Bassins de rétention de 1 600 à 2 150 m³.

Combe des Serves

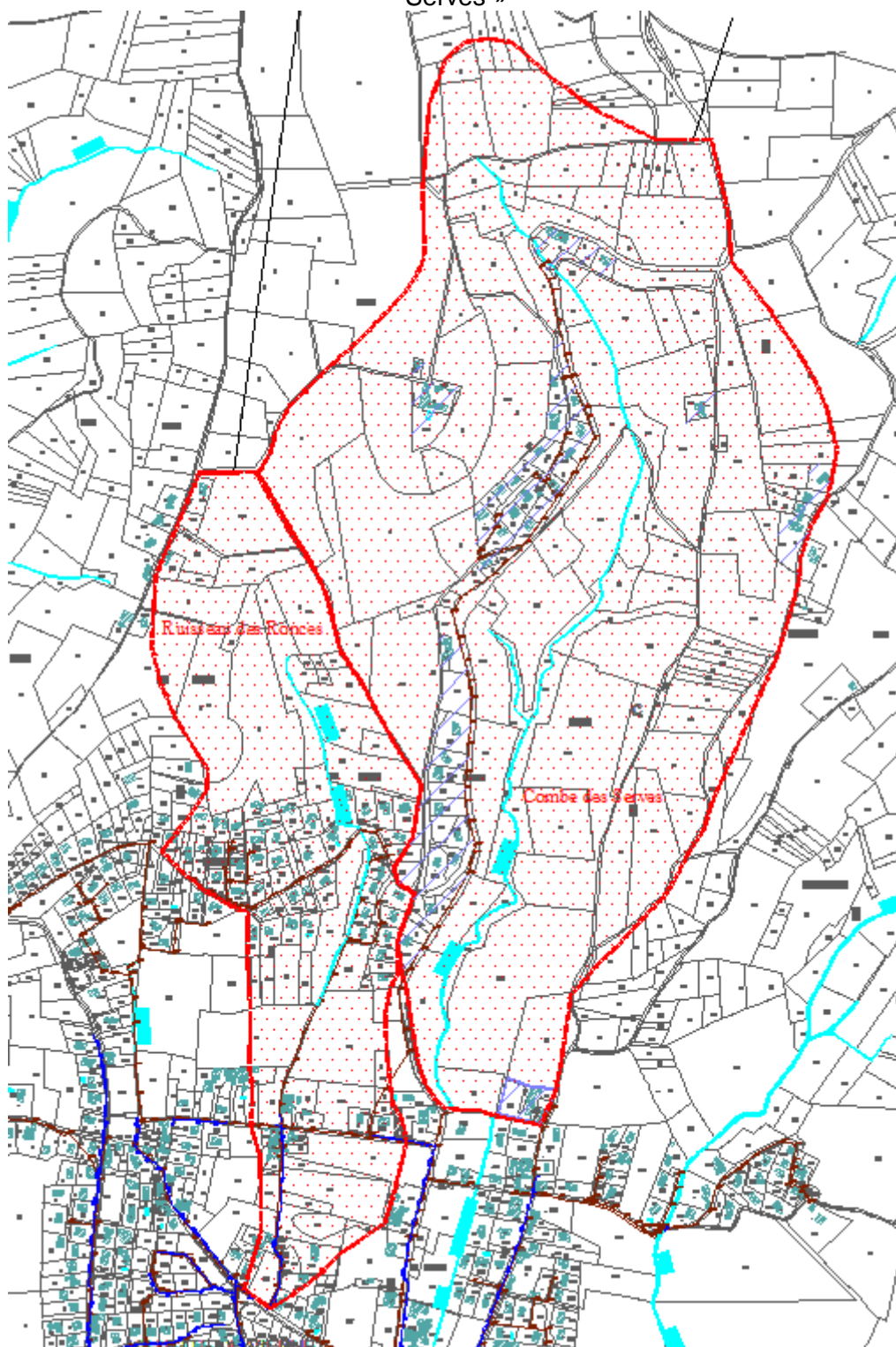
Cette combe draine un bassin versant important, et traverse le village pour rejoindre le réseau canalisé du chemin du Maupas. Lors de fortes pluies, des débordements sont localisés près de l'école.

La surface du bassin versant est évaluée à 84 ha. Il est composé essentiellement de pâturages (62 ha) et bois (22 ha). Nous avons évalué le débit de pointe décennal à 1.3 m³/s. Dans la traversée du village, le ruisseau est canalisé en Ø 1000 près de l'école. Sa capacité est de l'ordre de 4 m³/s pour une pente de 3.3 %.

Plus en aval, le diamètre n'est pas déterminé. Un sous dimensionnement du collecteur pourrait être à l'origine des problèmes d'inondation.

Un bassin de rétention commun au ruisseau des Ronces / combe des Serves permettrait de gérer les écoulements sur des terrains non constructibles. Ce scénario sera décrit en phase 2 de l'étude.

Figure 2 : cartographie des bassins versants « ruisseau des Ronces » et « Combe des Serves »



Chemin des Vernes

Des parcelles agricoles dominant des habitations bâties le long de la route. Lors des fortes pluies, le ruissellement sur les terres agricoles inondent une habitation.

Chemin des Muriers

Le ruissellement dans les parcelles agricoles inonde la route en contrebas. Le fossé qui canalisait les eaux autrefois a été supprimé par l'exploitant.

Chemin du Mollaret

Le ruisseau de Servanay traverse un ouvrage bâti section 2.0 x 1.2 m au niveau du chemin de Mollaret. Lors de fortes pluies, des embâcles se forment au niveau de l'ouvrage et limitent l'écoulement de l'eau.

RD36 entrée ouest du village

Le fossé à l'entrée du village longe des habitations. Il est canalisé en Ø 300 sous la RD36. Par fortes pluies, l'eau déborde sur la RD.

Chemin de l'Oie

Lors des épisodes pluvieux, des eaux de ruissellement s'écoulent en abondance chemin de l'Oie, provenant du bassin versant situé à l'ouest du ruisseau des Ronces.

5. CONCLUSIONS

Critères	Contraintes pour l'assainissement non collectif	Contraintes pour l'assainissement collectif
Habitat	- Pas de contraintes d'habitat (grandes parcelles)	- Les zones les plus denses sont raccordées à l'assainissement collectif, mis à part les Dauphines - Problème de mitage de certaines habitations - En revanche une majorité d'habitations principales (93.8 %), ce qui est très positif pour l'amortissement financier des réseaux.
Problèmes topographiques individuels	- territoire vallonné avec des pentes faibles à moyennes - le recours à des pompes individuelles n'est pas exclu pour certaines habitations qui devront s'équiper de filières drainées sur terrain plat	- Plusieurs habitations des secteurs à raccorder sont en contrebas des voiries (Les Dauphines, Sarvanay). Il faudra avoir recours à des pompes individuelles ou étudier des solutions en servitudes de passage en terrain privé
Problèmes topographiques à l'échelle de la commune	- Aucune contrainte	- Aucune contrainte
Pédologie	- Fortes contraintes : terrains peu ou pas perméables, et risques de glissement de terrain sur certains secteurs - Filières drainées à sol reconstitué sur toute la commune	- Risques de déformation des canalisations posées en raison des problèmes de glissement de terrain sur certains secteurs
Démographie	- Aucune contrainte	- Aucune contrainte
Conformité des installations	- 56 % des installations ne sont pas conformes (40 sur 71).	- Le réseau est séparatif, régulièrement suivi et entretenu, bien que son fonctionnement puisse être amélioré (quelques inversions de branchement EP sur EU)
Conclusion	- Contraintes importantes (sols peu ou pas perméables, glissement de terrain...) : nécessité de trouver des exutoires pour les filières drainées.	- Des contraintes techniques (problèmes géotechniques dus aux glissements...), - Mitage des habitations - Le raccordement de l'ensemble des habitations de la commune est de toute façon irréaliste.



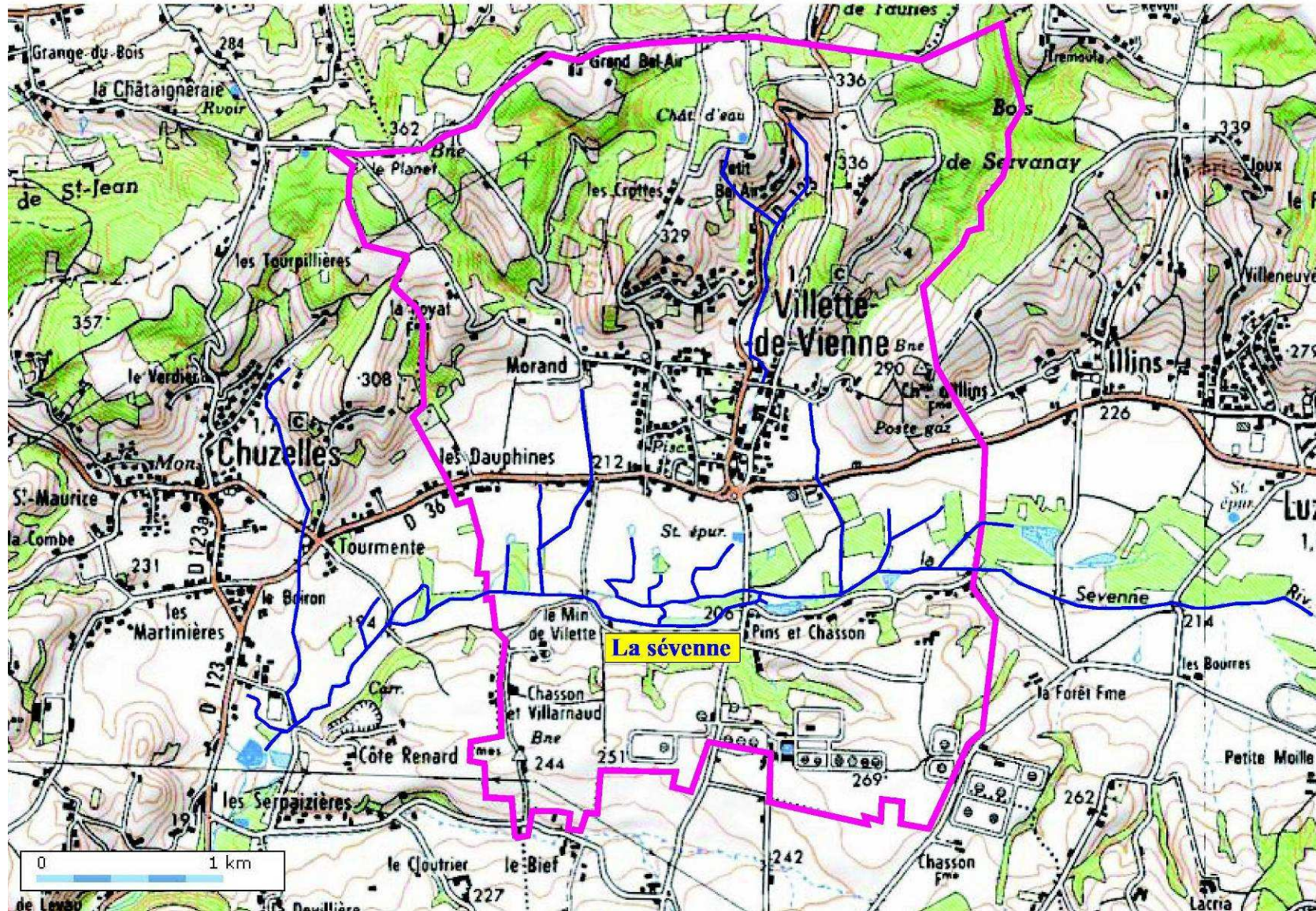
A.ANNEXES

ANNEXE 1 : CARTE DE PRESENTATION, EXTRAIT DE LA CARTE IGN AU 1/25 000.....	24
ANNEXE 2 : RESEAUX EXISTANTS ET APTITUDE DES SOLS A L'ANC	24

***ANNEXE 1 : CARTE DE PRESENTATION, EXTRAIT DE LA CARTE IGN
AU 1/25 000***

Vues du village principal

Figure 3 : Carte de présentation de la commune (sans échelle)



ANNEXE 2 : RESEAUX EXISTANTS ET APTITUDE DES SOLS A L'ANC