

Syndicat Mixte du Lac d'Annecy

7, rue des terrasses B.P. 39, 74 962 CRAN-GEVRIER
Tel : 04 50 66 77 77 – Fax : 04 50 66 77 88



APPROBATION

Certifié conforme et vu pour être annexé à la délibération d'approbation du Conseil municipal, le 24 février 2020

Le Maire,



Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

1_Not_CCFU_CSJ

Notice explicative du zonage d'assainissement

Commune de Choisy



SAFEGE
Bâtiment Universaône - 18 rue Félix Mangini,
69009, Lyon
Tel : 04 72 19 89 70



19 rue de Lac Saint-André, 73370 Le Bourget-du-Lac
Tel : 04 79 84 54 96



Date	Objet des modifications
Mars 2019	Dossier d'enquête publique
Septembre 2019	Dossier d'approbation

Approuvé par délibération du Comité Syndical du 30 septembre 2019

Le Président du SILA,

Pierre BRUYERE

Liste des abréviations

- ANC : Assainissement Non Collectif

- DBO5 : demande biochimique en oxygène pendant cinq jours = un des paramètres de la qualité de l'eau représentant la quantité d'oxygène nécessaires aux micro-organismes pour oxyder la matière organique

- EH : Equivalent-Habitant : : unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration. Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. 1 EH = 60 g de DBO5/jour en entrée station

- PLU : Plan Local d'Urbanisme

- PLUi-H : Plan Local d'urbanisme Intercommunal tenant lieu de Programme Local de l'Habitat

- SCOT : Schéma de cohérence Territoriale

- SILA : Syndicat Mixte du Lac d'Annecy

- SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif

- ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Sommaire

Préambule	4
1..... Etat des lieux de la commune de Choisy	5
1.1 Situation géographique et administrative	5
1.2 Contexte urbain.....	5
1.3 Contexte géologique	7
1.4 Hydrographie.....	8
1.5 Usages et contraintes du milieu naturel.....	9
1.6 Situation actuelle vis-à-vis de l'assainissement collectif.....	10
1.7 Situation vis-à-vis de l'assainissement non collectif.....	10
2..... Présentation de la carte de zonage	13
2.1 Généralités	13
2.2 Zonage d'assainissement collectif	13
2.3 Zonage d'assainissement non collectif.....	14
ANNEXE 1 : résultats des sondages de sol réalisés en 2006 par le cabinet GEO ARVE15	
ANNEXE 2 : résultats des sondages de sol réalisés en 2018 par le bureau d'étude SUEZ Consulting	51

Tables des illustrations

Figure 1 : Répartition des activités sur la commune de Choisy.....	5
Figure 2 : Périmètre du SCOT du bassin Annecien au 1er janvier 2017 (Source : www.scot-bassin-annecien.fr).....	7
Figure 3 : Conformités des installations ANC sur la commune	11

Table des tableaux

Tableau 1 : Recensement INSEE pour la commune de Choisy.....	5
Tableau 2 : Principaux cours d'eaux présents sur la commune impactés par le rejet d'ANC	9
Tableau 3 : Capacité des cours d'eau à recevoir des rejets ANC	11
Tableau 4 : Liste des scénarios de desserte retenus sur la commune de Choisy	13
Tableau 5 : Liste des hameaux qui resteront en ANC	14
Tableau 6 : Liste des scénarios étudiés mais non retenus	14

PREAMBULE

Le présent document constitue la notice explicative du zonage d'assainissement collectif des eaux usées de la commune de CHOISY.

Il s'inscrit dans un dossier comprenant également :

- La notice explicative générale,
- La carte d'aptitude des milieux de la commune,
- La carte de zonage d'assainissement de la commune.

Le contexte réglementaire et la méthodologie pour la réalisation du zonage sont détaillés dans la *Notice explicative générale (0_NoticeZonageEU)*.

1 ETAT DES LIEUX DE LA COMMUNE DE CHOISY

1.1 Situation géographique et administrative

CHOISY est une commune située dans le département de la Haute-Savoie (74), s'étendant sur 1600 ha. Depuis le 1^{er} janvier 2002, elle fait partie de la Communauté de communes Fier et Usses.

1.2 Contexte urbain

1.2.1 Evolution de la population

Après une bonne croissance démographique entre 1980 et 2008, la population oscille autour des 1560 habitants depuis 2010. Les derniers recensements INSEE donnent les résultats suivants :

Tableau 1 : Recensement INSEE pour la commune de Choisy

Année du recensement	1999	2007	2010	2012	2015
Nombre d'habitants	1365	1562	1556	1544	1558

Le nombre d'habitants par foyer est estimé à 2,2.

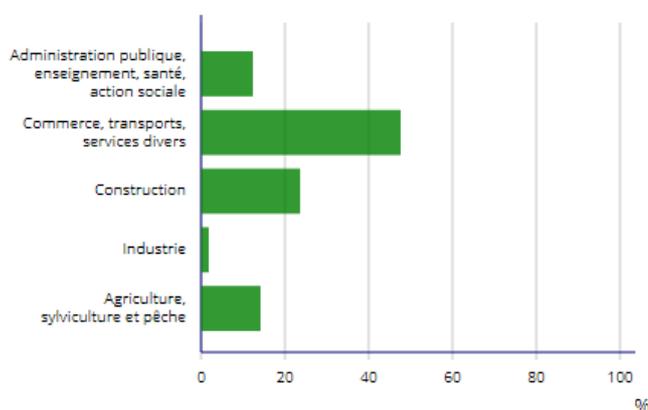
D'après les recensements INSEE depuis 2010, la démographie à Choisy est stable. La population à l'horizon 2030 peut être estimée à 1560 habitants.

1.2.2 Occupation des sols

En 2015, les résidences secondaires représentent 6.5 % du parc de logement (données INSEE). Près de 93,5% du parc de logements est constitué de maisons individuelles pour environ 5,1% de logements en collectif.

Les 39 établissements actifs (unités de production de biens ou de services, publiques ou privées) recensés sur la commune par l'INSEE en 2015 se répartissent comme suit :

CEN G1 - Répartition des établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015



Champ : ensemble des activités.
Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2015.

Figure 1 : Répartition des activités sur la commune de Choisy

Les activités économiques de la commune sont essentiellement tournées vers l'agriculture, l'artisanat et le commerce. Il y a peu d'activité industrielle.

Une trentaine d'artisans et de commerçants, avec une grande majorité dans le secteur du bâtiment exercent sur Choisy. L'agriculture reste l'activité dominante par rapport à l'industrie, avec une quinzaine d'exploitations.

1.2.3 Documents d'urbanisme

La commune de Choisy possède un PLU approuvé le 20 mars 2010 et modifié pour la dernière fois le 24 janvier 2018. Il est en cours de révision.

La commune est dans le périmètre du SCOT du bassin Annecien approuvé le 26 février 2014. Il fixe les grandes lignes de développement du territoire pour les 20 prochaines années.

Les principaux objectifs du SCOT sont les suivants :

- Une consommation foncière inférieure à 1100 hectares pour les 20 prochaines années, soit une diminution de près de 50 % par rapport à la poursuite de la tendance actuelle, permettant de préserver des terres agricoles et les paysages.
- Le maintien de la dynamique du territoire sur le plan démographique et économique : construction d'environ 30 000 logements et encouragement au développement économique dans toute sa diversité.
- Une structuration du territoire autour d'une « armature urbaine » organisée en cohérence avec les transports en commun et privilégiant la proximité.
- Un développement urbain plus dense associant qualité urbaine et mixité des fonctions.
- Une importante prise en compte de la loi littoral et des exigences environnementales : respect de la biodiversité (trame verte et bleue) et de paysages, préservation des ressources, gestion des déchets...

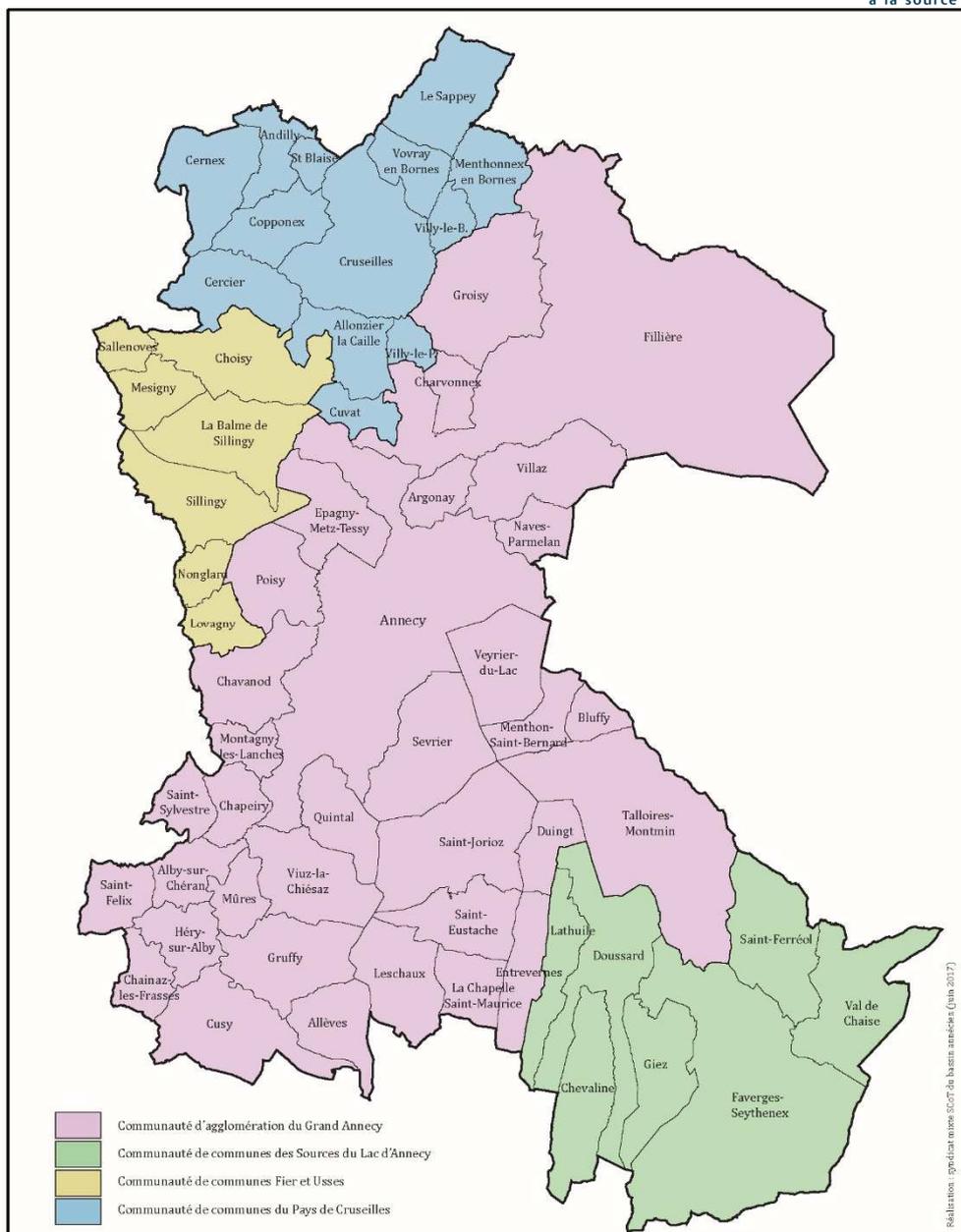


Figure 2 : Périmètre du SCOT du bassin Annezien au 1er janvier 2017 (Source : www.scot-bassin-annezien.fr)

Le SCOT préconise dans toutes les communes de « donner la priorité à la densification dans l'enveloppe urbaine existante » et définit des densités de logements à respecter, entre 20 logements/ha et 60 logements/ha, selon la densité existant du tissu urbain. Ces ratios correspondent à des surfaces disponibles pour chaque logement variant entre 160 m² et 500 m².

1.3 Contexte géologique

Choisy appartient au domaine jurassien de la Haute-Savoie. Elle est située à la fois sur la bordure occidentale du chaînon jurassien à dominante calcaire de la Montagne de la Mandallaz, et sur le bassin molassique de Rumilly.

Le territoire de la commune est traversé par la faille du Vuache, décrochement sénestre à l'origine du décalage des chaînons de Mandallaz et de la Montagne d'Age.

○ Le substratum calcaire

La Montagne de la Mandallaz forme un anticlinal orienté Nord-Est / Sud-Ouest, constitué de calcaire urgonien caractérisé par une forte karstification.

Le versant abrupt qui domine la plaine de Sillingy doit son origine à une « cassure » provoquée par la faille du Vuache. Cet accident géologique a eu pour conséquence de former un pan très incliné, soutenu par deux barres rocheuses dont l'une (la supérieure) forme la crête de la Tête de Mandallaz avant de plonger dans la cluse de Sillingy.

Cette grande faille sur laquelle s'est installé le lac d'Annecy sépare le chaînon de Mandallaz de la Montagne d'Age.

○ Le substratum molassique

Au Sud-Ouest de la faille du Vuache, le substratum rocheux molassique est constitué de molasses vertes d'âge Miocène et d'origine marine. Ce sont des grès feldspathiques glauconneux à ciment calcaire qui se présentent en bancs décimétriques à métriques à joints marneux.

Au Nord-Est de la faille du Vuache, les molasses sont des molasses rouges d'âge oligo-miocène et d'origine continentale. Elles sont à faciès variés : molasses gris clair micacées, conglomérats, calcaires lacustres, argiles et marnes bariolées.

Dans la région de Choisy, les molasses rouges continentales affleurent massivement sur tout le versant Sud-Ouest de la colline des Mégevands, raviné par les cours d'eau. Quelques affleurements sporadiques apparaissent également dans le fond des talwegs et le lit des cours d'eaux

○ Les formations quaternaires

Le substratum molassique est dissimulé sous des dépôts meubles glaciaires et tardi-glaciaires : il s'agit d'une part de moraines argileuses (argiles à blocs de nature très hétérogène), et d'autre part de moraines caillouteuses et d'alluvions fluvio-glaciaires, (galets, graviers et sables stratifiés).

Les moraines argileuses à bloc couvrent la plus grande partie du territoire, sur une épaisseur atteignant 5 mètres.

Les moraines caillouteuses occupent les talwegs des ruisseaux, en particulier ceux des Menulles et du Creux de Vallières.

1.4 Hydrographie

Le territoire communal est parcouru par un réseau hydrographique très dense, dont les directions d'écoulement définissent deux bassins versants de tailles très inégales :

- Le plus petit bassin versant couvre l'est du territoire. Les écoulements sont orientés vers le Nord et alimentent les ruisseaux de Malabranche et des Menulles, affluents directs du ruisseau des Grandes Ussets sur la commune de Allonzier-La-Caille.
- La plus grande partie du territoire appartient au bassin versant des Petites Ussets. Elle est drainée par un faisceau dense de ruisseaux relativement parallèles, qui prennent naissance pour la plupart sur les flancs de la colline des Mégevands et alimentent la rive droite du ruisseau des Petites Ussets.

Du nord au sud, ce sont les ruisseaux des Mégevands, des Fleurets, du Creux des Planches, des Crêts et du Creux de Vallières.

Le ruisseau des Petites Usse (ou ruisseau de la Bathie) prend sa source dans les marais de Naz, sur la commune de Sillingy, et se jette dans le ruisseau des Grandes Usse à Contamine-Sarzin.

Les cours d'eau potentiellement impactés par le rejet des dispositifs d'assainissement non collectif ont fait l'objet d'une mesure de débit au mois d'août 2018 pour estimer le débit d'étiage. Ces mesures sont venues compléter celles réalisées en 2004.

Tableau 2 : Principaux cours d'eau présents sur la commune impactés par le rejet d'ANC

Nom du cours d'eau	Débit mesuré en 2018 (l/s)	Débit mesuré en 2004 (l/s)
Ruisseau de Balaison	0	/
Ruisseau du Creux	0.1	/
Ruisseau des Fleurets	0	<0.1
Ruisseau des Mégevants	0	0
Ruisseau de chez Nicollin	0	/
NR	0	/
Ruisseau du Creux des Planches	0	<0.1
Ruisseau Creux de Vallières amont	4	1
Ruisseau Creux de Vallières aval	/	3
Ruisseau des Combes	2.2	/
Ruisseau des Menulles	0	0.9

En dehors du ruisseau du Creux des Vallières et du ruisseau des Combes, les autres cours d'eau présentent des débits très faibles voire nuls. Il est à noter que d'autres mesures ont été réalisées par le passé. Elles n'ont pas toutes été mises à jour car :

- Certains cours d'eau ne sont pas concernés par des rejets ANC ;
- Compte tenu de l'étiage sévère d'août 2018, il était très probable que des cours d'eau anciennement assés, notamment à l'amont, le soient également durant la campagne de mesures (hypothèse vérifiée sur le ruisseau des Mégevants par exemple).

1.5 Usages et contraintes du milieu naturel

Les informations sur le milieu naturel sont répertoriées sur la carte d'aptitude des milieux de la commune.

1.5.1 Captages d'alimentation en eau potable

La commune est concernée par le captage d'alimentation en eau potable du Buidon.

Les périmètres de protection de captages sont reportés sur la carte d'aptitude des milieux de la commune. Les contraintes de faisabilité des différents types d'assainissement prendront en compte les règlements spécifiques de chacun des périmètres.

1.5.2 Zones naturelles

La commune est concernée par plusieurs ZNIEFF :

- ZNIEFF de type 1 :
 - 820031806 : « Crêt Petetet » ;
 - 820031657 : « Marais de la clé des Faux » ;
- ZNIEFF de type 2 :
 - 820031660 : « CHAINONS DE LA MANDALLAZ ET DE LA MONTAGNE D'AGE » ;

10 zones humides sont également recensées. Ces zones sont reportées sur la carte d'aptitude des milieux (3_CA_CCFU_CSJ) et prises en compte pour la réalisation du zonage d'assainissement (critère impactant potentiellement la note environnementale des scénarios de desserte).

1.6 Situation actuelle vis-à-vis de l'assainissement collectif

Le réseau de collecte est 100 % séparatif. En 2017, il se compose de 6.4 km de conduites et de 137 branchements.

- Nombre de postes de relevage/refoulement : 0
- Nombre de déversoirs d'orage : 0

Sur la base des rôles d'eau de 2016, le taux de desserte est estimé à 38 %.

Les eaux collectées sont traitées à l'unité de dépollution des eaux usées des Usse. Il s'agit d'une filière de type « boues activées » d'une capacité actuelle de 4000 EH : en 2018, des travaux d'extension ont permis de doubler sa capacité (de 2000 EH à 4000 EH) avec également la mise en place d'un traitement complémentaire des boues.

Actuellement, il est estimé le raccordement d'environ 3 145 habitants. En prenant en compte l'évolution démographique et les projets d'extension du réseau de collecte, 3 575 habitants environ seraient raccordés à la station d'épuration des Usse à l'horizon 2030.

1.7 Situation vis-à-vis de l'assainissement non collectif

1.7.1 Diagnostic des installations ANC actuelles

Le contrôle des installations d'assainissement non collectif est assuré par le SILA qui a mis en place le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

505 installations ANC sont recensées sur la commune.

D'après l'analyse de la base de données actuelle du SPANC, 57 % des installations ne sont pas conformes.

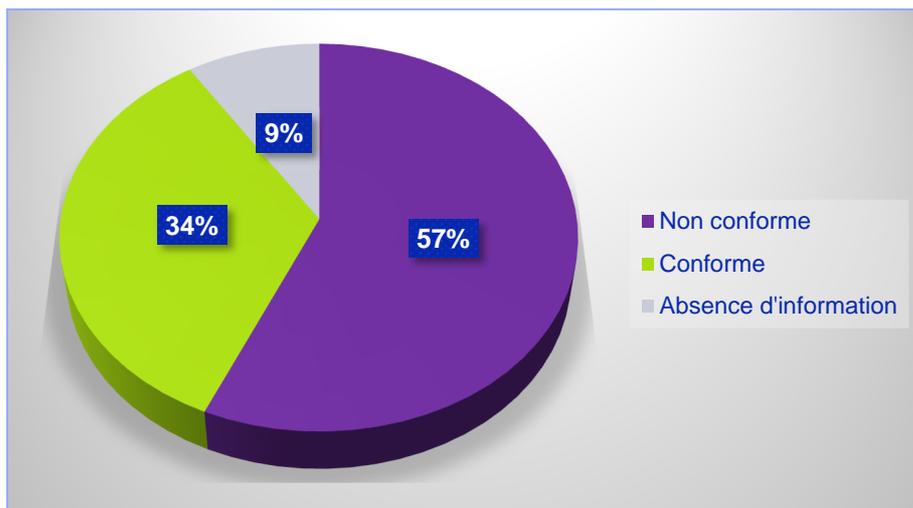


Figure 3 : Conformités des installations ANC sur la commune

1.7.2 Aptitude du milieu à l'ANC

Les informations relatives à l'aptitude des milieux sont répertoriées sur la carte 3_CA_CCFU_CSJ.

1.7.2.1 Aptitude des sols à l'ANC

Sur la commune de Choisy, les sondages réalisés révèlent une perméabilité des sols globalement insuffisante sur l'ensemble du territoire.

Nota : la carte d'aptitude des sols est fournie à titre indicatif. Les pétitionnaires devront faire réaliser, à leurs frais, par un bureau d'étude compétent, une étude de faisabilité de l'assainissement pour déterminer la filière la mieux adaptée au terrain.

1.7.2.2 Capacité des cours d'eau à accepter les rejets ANC

Conformément à la méthodologie expliquée dans la *Notice explicative générale du zonage* (0_Notice ZonageEU), la capacité des cours d'eau à accepter les rejets ANC a été déterminée en calculant l'indice de saturation.

Tableau 3 : Capacité des cours d'eau à recevoir des rejets ANC

Nom du cours d'eau	Cours d'eau apte à recevoir des rejets ANC
Ruisseau de Balaison	Non
Ruisseau du Creux	Non
Ruisseau des Fleurets	Non
Ruisseau des Mégevants	Non
Ruisseau de chez Nicollin	Non
NR	Non
Ruisseau du Creux des Planches	Non
Ruisseau Creux de Vallières	Oui
Ruisseau des Combes	Non
Ruisseau des Menulles	Non

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

Les résultats obtenus montrent que les cours d'eau de la commune ne peuvent plus recevoir de rejets ANC, excepté le Ruisseau Creux de Vallières.

La carte d'aptitude des milieux de la commune (3_CA_CCFU_CSY) indique une tendance globalement défavorable à l'ANC, sauf au niveau du Creux de Vallières où le cours d'eau est apte à recevoir des rejets issus de l'ANC. Ceci concerne notamment le lieu-dit « Avrenay ».

2 PRESENTATION DE LA CARTE DE ZONAGE

2.1 Généralités

Le tracé du périmètre est établi sur un fond cadastral.

Le classement d'un secteur en zone d'assainissement collectif a pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu.

Ce classement n'a pas pour conséquence :

- De rendre le terrain constructible ;
- D'éviter au pétitionnaire de réaliser un assainissement autonome conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte de la parcelle par le réseau d'assainissement.

Sur la carte de zonage est représenté en rouge le contour des parcelles identifiées comme raccordées raccordables au réseau d'assainissement des eaux usées existant ou futur. En dehors des secteurs indiqués en rouge sur la carte de zonage, les parcelles sont classées en assainissement non collectif.

2.2 Zonage d'assainissement collectif

Les scénarios de raccordement au réseau d'assainissement collectif ont été étudiés conformément à la méthodologie présentée dans la *Notice explicative générale (0_Note ZonageEU)*.

2.2.1 Scénarios de desserte déjà programmés

Plusieurs travaux de desserte sont déjà programmés par le SILA à l'horizon 2020 :

- Lieu-dit « les Bourgeois » : raccordement de 26 abonnés ;
- Lieu-dit « les Parents-les Mégevands » : raccordement en 2 tranches de 47 abonnés.

2.2.2 Liste des scénarios de desserte retenus

Tableau 4 : Liste des scénarios de desserte retenus sur la commune de Choisy

Lieu-dit	Nombre d'abonnés concernés	Coût du programme	Note globale du scénario
Les Crêts- prés du seigneurs	Tranche 1 : 32	Tranche 1 : 879 600 € HT	12
	Tranche 2 : 86	Tranche 2 : 1 892 400 € HT	Tranche 1 : 9 Tranche 2 : 14
Chez Perroud – Au Chateau	Tranche 1 : 45	Tranche 1 : 1 260 000 € HT	11
	Tranche 2 : 30	Tranche 2 : 510 000 € HT	Tranche 1 : 9 Tranche 2 : 11

Nota : les abonnés futurs ont été pris en compte dans la notation et du scénario et le coût (exemple Chez Perroud : 63 abonnés futurs)

2.3 Zonage d'assainissement non collectif

2.3.1 Rappel des critères d'exclusion des scénarios

Le programme de travaux à réaliser étant sur 10 ans, les cas suivants ont été considérés :

- Les scénarios situés à plus de 2 km du réseau ont été exclus ;
- Le raccordement des hameaux de moins de 5 abonnés n'est pas étudié ;
- En-deçà de 20 abonnés par poste de refoulement, le scénario n'est pas étudié ;
- En cas de contraintes techniques ou d'exploitation trop importantes, le scénario est exclu ;
- Si l'aptitude des milieux est favorable à l'ANC, le scénario n'est pas étudié.

Tableau 5 : Liste des hameaux qui resteront en ANC

Lieu-dit	Nombre d'abonnés concernés	Justification d'exclusion
Ballaison	15	Nécessité d'un poste de refoulement
Avrenay	10	ANC possible du fait du cours d'eau non saturé
Rossy	53	Refoulement sur plus d'1km sous la route départementale et très loin du réseau actuel : complexité technique
Combes	42	Scénario complexe : nécessite la réalisation d'une 1ère tranche et d'un poste de refoulement ainsi que des travaux en terrain privé.
Vers les Teppes	97	Scénario complexe : difficulté de collecte dû à une voirie vallonnée. Plusieurs postes de refoulement sont nécessaires

2.3.2 Liste des scénarios étudiés mais non retenus

Les scénarios dont la note est inférieure à 10/20 n'ont pas été retenus.

Tableau 6 : Liste des scénarios étudiés mais non retenus

Lieu-dit	Nombre d'abonnés concernés	Note globale du scénario
Grillon	16	9

ANNEXE 1 : résultats des sondages de sol réalisés en 2006 par le cabinet GEO ARVE

L'analyse se base sur la méthode S.E.R.P :

- **Sol (S)** Texture, structure, gonflement, vitesse de percolation, conductivité hydraulique.
- **Eau (E)** Profondeur d'une nappe pérenne, présence d'une nappe perchée temporaire, possibilité d'inondation, hydromorphie.
- **Roche (R)** Profondeur de la roche altérée ou non.
- **Pente (P)** Valeur de la pente en surface du terrain naturel.

Selon les valeurs obtenues pour ces quatre critères, il est possible de leur faire correspondre une note de 1 à 3.

- 1 favorable
- 2 moyennement favorable
- 3 défavorable

Cette codification permet d'attribuer à chaque site un indice « S.E.R.P » représentatif de son aptitude à l'assainissement non collectif. Il existe donc 81 indices, chacun ayant une définition précise et différente, variant de 1.1.1.1, le plus favorable, à 3.3.3.3, le plus défavorable.

Afin de permettre une appréciation globale de l'aptitude d'un site à l'assainissement non collectif, ces indices sont regroupés en quatre classes d'aptitude (vert, jaune, orange, rouge) représentant leurs implications économiques et techniques.

Classe 1 **Site convenable.** Pas de problème majeur. Aucune difficulté de dispersion.

Classe 2 **Site convenable dans son ensemble.** Pas de problème majeur. Aucune difficulté de dispersion.

Classe 3 **Site présentant au moins un caractère défavorable.** Les difficultés de dispersion sont réelles.

Classe 4 **Site ne convenant pas.** La dispersion dans le sol n'est plus possible.

CLASSES	INDEXATION				APPRECIATION DE L'APTITUDE DES SITES SELON LA COULEUR ET LA CLASSIFICATION
	Majeur		Mineur		
CLASSE 1 (Vert)	S 1	E 1	R 1 ou 2	P 1 ou 2	Site convenable - pas de contraintes majeures, aucune difficulté de dispersion (infiltration) et de restitution au milieu naturel. L'épuration est assurée de façon convenable par le sol naturel en place.

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

CLASSE 2 (Jaune)	<table><thead><tr><th>S</th><th>E</th><th>R</th><th>P</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 ou 2</td><td>1 ou 2</td><td>1 ou 2</td><td>1 ou 2</td></tr></tbody></table> <p>Exception pour 2.2.2.2 classé en 3 pour tenir compte du caractère majeur de S et E</p>	S	E	R	P	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	Site convenable dans son ensemble, mais quelques difficultés locales de dispersion (infiltration et restitution au milieu naturel); L'épuration sera généralement bien assurée. L'épandage souterrain peut cependant être mis en œuvre après quelques aménagements mineurs.				
S	E	R	P											
1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2											
CLASSE 3 (Orange)	<table><thead><tr><th>S</th><th>E</th><th>R</th><th>P</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>1</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr></tbody></table> <p>Sont classés en 3 les indices contenant un caractère codé en 3 et ceux figurant ci-dessus. Exception pour certains classés en 4 (voir Classe 4).</p>	S	E	R	P	1	1	3	3	2	2	2	2	Site présentant une contrainte majeure (proximité d'une nappe, sol imperméable, pente importante, substrat compact ou imperméable proche). Les difficultés de dispersion et d'épuration sont réelles.
S	E	R	P											
1	1	3	3											
2	2	2	2											
CLASSE 4 (Rouge)	<p>Sont classés en 4 les indices contenant au moins 2 caractères codés en 3. Exceptions pour tenir compte des caractères majeurs et mineurs « 1.3.R ou P = 2 », « 2.2.R ou P = 3 », « 2.3.R et P quelconques », « 3.2.R et P quelconques ».</p>	Site présentant plusieurs contraintes majeures, l'épuration et l'infiltration par le sol naturel n'est assurément plus possible. Il faut améliorer le traitement par l'utilisation systématique de dispositifs en sol substitué.												

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

Les secteurs de la commune concernés par l'étude de l'aptitude des sols sont :

Avrenay, Les Combes, Arthaz, Langin, Le Grand Buisson, Rossy, Rosière, Grillon, Vers le Nant de Cés, Malessée, Vers le Point Noir, Buidon, Vers la Scie, Champ Fleury, Véry, Ballaison, Chez Roullin – La Molleta, Buaz, Mégevands, Les Bourgeois, Choisy.

Les investigations menées portent sur 324 sondages, 49 tests de perméabilité réalisés à 70 cm de profondeur, ainsi que 12 tests géophysiques employant la méthode électrique Schlumberger.

Sur l'ensemble de la commune de Choisy, hormis sur une partie du secteur de « Vers le Pont Noir » non urbanisé, où l'infiltration dans les sols est envisageable, l'aptitude des sols correspond majoritairement comprise entre la classe « insuffisante » et « non perméable »

La contrainte majeure sur la commune de Choisy est la nature argileuse très peu perméable des sols et l'hydromorphie qui en résulte en fonction de la topographie des secteurs.

1.1.1.1 Avrenay

Ce secteur classé en zone UD au Plan d'Occupation des Sols, compte 14 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Avrenay (sondages 1 et 4)
COUVERTURE VEGETALE	Prés
PENTE	12 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,60 m	Terre végétale argileuse brune
0,60 à 1,00 m	Argile assez compacte à graviers Ø 4 à 5 cm. Couleur brune à marron claire.
1,00 à 3 / 4,00 m	Ensemble argilo-gravillonneux à graveleux assez compact. Sable grossier en lentilles. Quelques blocs de taille pluri-décimétrique.

Implantation - Lieu dit	Avrenay (sondages 2 et 3)
Couverture végétale	Prés - jardins
Pente	12 à 20 %
Horizons pédologiques	
0 à 0,60 m	Terre végétale argileuse brune
0,60 à 2,00 m	Ensemble essentiellement argileux à quelques graviers et cailloux épars, Ø 10 cm. Aspect des terrains assez compact, peu perméable.
2,00 à 2,50 / 3,00 m	Aspect des terrains toujours très compact. Assise argilo-gravillonneuse peu perméable.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs entre 9 et 10 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.2. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Pente » pour tenir compte des plus fortes valeurs de pentes observées.

Sur le secteur d'Avrenay, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité de l'ensemble argilo-gravillonneux compact en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type lit filtrant drainé à flux vertical.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.2 Les Combes

Ce secteur classé en zones UB, UC et UD au Plan d'Occupation des Sols, compte 40 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Les Combes (sondages 5 à 10)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	12 à 15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale argileuse grasse très argileuse, brune, presque thixotrope
0,50 à 0,80 m	Assise argilo-gravillonneuse, Ø 5 mm, de type glaciaire, d'aspect assez compact
0,80 à 2,50 / 3,10 m	Ensemble argilo-gravillonneux à graveleux de couleur brune. Ø des grains 30 cm. Liant argileux presque thixotrope, très humide par place. Refus entre 2,50 et 3,10 m dans le glaciaire argilo-gravillonneux à graveleux.
REMARQUES	Hydromorphie

IMPLANTATION - LIEU DIT	Les Combes (sondages 11 à 14)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	12 à 15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,60 m	Terre végétale, argile assez grasse brune
0,60 à 2,00 m	Ensemble assez homogène argilo-gravillonneux. Ø moyen des grains 5/10 cm. Aspect assez aéré du matériau.
2,00 à 2,50 m	Horizon argilo-graveleux, Ø 30 cm. Liant argileux assez compact presque thixotrope, humide. Refus à 2,50 m sur blocs glaciaires.

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

IMPLANTATION - LIEU DIT	Les Combes (sondages 15 à 21)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	12 à 15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale, argileuse, grasse, brune
0,40 à 1,10 m	Horizon argileux gras, thixotrope, brun, à quelques rares graviers Ø 2 mm, très peu perméable probablement.
1,10 à 1,80 / 2,10 m	Horizon argileux à argilo-gravillonneux par places, brun verdâtre, presque thixotrope. Niveau très humide. Refus sur blocs glaciaires entre 1,80 et 2,10 m.
REMARQUES	Hydromorphie

IMPLANTATION - LIEU DIT	Les Combes (sondages 22 à 24)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	12 à 15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,60 m	Terre végétale, argileuse, grasse, brune
0,60 à 1,00 m	Assise argileuse essentiellement, brune, très souvent grasse, presque thixotrope. Rares graviers épars. Absence de bloc au niveau des sondages.
1,00 à 2,00 / 2,50 m	Horizon argileux à argilo-gravillonneux à blocs épars, Ø 30 cm, de couleur brune à verdâtre. Liant argileux presque thixotrope. Niveaux humides par places. Refus sur blocs entre 2,00 et 2,50 m.
REMARQUES	Hydromorphie

Les tests de perméabilité donnent des valeurs entre 7,2 et 8,6 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Sur le secteur des Combes, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

La contrainte majeure est la faible perméabilité des sols de nature argileuse. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.3 Arthaz

Ce secteur s'étend pour l'étude sur les hameaux de Arhtaz, les Menulles et Les Crêts.

Le hameau de Arthaz classé en zone NC au Plan d'Occupation des Sols, compte une dizaine d'habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

Les hameaux des Crêts et des Menulles sont classés en zone UC et compte une vingtaine d'habitations.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Arthaz (sondages 30 à 34)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	5 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale argileuse brune
0,30 à 1,00 m	Horizon argileux à quelques petits graviers, Ø 1cm. Ensemble d'aspect assez compact.
1,00 à 1,80 / 2,00 m	Assise hétérogène argileuse à argilo-gravillonneuse par places, Ø 1 cm, à quelques blocs glaciaires épars, Ø 30 cm. Refus entre 1,80 et 2,00 m sur blocs glaciaires.

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

IMPLANTATION - LIEU DIT	Arthaz (sondages 35 à 46)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	5 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale, argileuse brune, assez grasse. Aspect peu aéré de l'horizon superficiel.
0,50 à 1,80 / 2,00 m	Assise argileuse brune, thixotrope, à argilo-gravillonneuse, Ø 2 cm. Ensemble d'aspect peu perméable. Refus entre 1,80 et 2,00 mètres dans l'argile formant un liant très compact.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Arthaz (sondages 47 à 52 et sondage 54)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	5 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale, argileuse, brune, très grasse et très compacte. Aspect très peu perméable.
0,50 à 2,20 / 2,50 m	Horizon argileux brun à verdâtre, thixotrope. Passées plus humides fréquentes. Assise très peu perméable. Refus entre 2,20 et 2,50 dans argile compacte.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Arthaz (sondage 53)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	12 à 15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale, argileuse brune
0,50 à 1,50 m	Horizon argileux à argilo-gravillonneux à bocs épars. Aspect compact du liant argileux très peu aéré. Refus sur blocs molassiques à 1,50 m.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs entre 4,3 et 9 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.2. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Pente » pour tenir compte des plus fortes valeurs de pente observées.

Sur le secteur d'Arthaz, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité de l'ensemble argilo-gravillonneux compact en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.4 Langin

Le secteur de Langin est classé en zone NC au plan d'occupation des sols. Il est occupé par un camping et une habitation.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Langin (sondages 55 à 58)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins - bois
PENTE	12 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale argileuse brune
0,30 à 1,20 m	Assise argileuse très grasse, d'aspect très peu perméable. Couleur brune à jaunâtre.
1,20 à 2,20 m	Horizon argileux jaunâtre à passées argilo-gravillonneuses à graveleuses (rares cependant). Phase argileuse compacte très peu perméable (thixotrope).
PERMEABILITE	5,4 mm/h

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Sur le secteur de Langin, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol de nature argileuse en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.5 Le Grand Buisson

Ce secteur non construit et à l'est de Rossy, est occupé en majeure partie par de la forêt. Actuellement, aucun projet de développement n'affecte cette zone.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Le Grand Buisson (sondages 61 à 63)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - bois
PENTE	2 à 5 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale humide, brune à marron, parfois graveleuse (blocs 15/20 cm en moyenne). Blocs de molasse.
0,30 à 1,80 / 2,00 m	Assise argileuse brune à passées plus sableuses (sables grossiers type sable molassique). Blocs épars Ø 40 cm essentiellement molassiques. Bonne perméabilité apparente des terrains.
1,80 / 2,00 m	Refus sur blocs molassiques principalement. Substratum molassique à faible profondeur, d'après les affleurements observés en bordure de route en limite avec la commune d'Allonzier-la-Caille.

Implantation - Lieu dit	<i>Le Grand Buisson (sondages 59 et 60)</i>
Couverture végétale	Prés - bois
Pente	2 à 5 %
Horizons pédologiques	
0 à 0,50 m	Terre végétale, argileuse brune. Assise argileuse grasse, gorgée d'eau (engorgement non permanent).
0,50 à 2 / 2,50 m	Horizon essentiellement argileux à passées argilo-gravillonneuses. Aspect compact du liant argileux faiblement perméable d'apparence.

Le test de perméabilité donne une valeur de 14 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.2.1.1. ou classe 4.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables et favorisée par la topographie du secteur.

Sur ce secteur de la commune de Choisy, l'aptitude des sols correspond à une classe 4 (rouge).

La dispersion dans le sol n'est pas possible : argiles à très faible perméabilité et sols gorgés d'eau. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols imperméables à très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.6 Rossy

Ce secteur classé en zones UB et NAd au plan d'occupation des sols, compte 42 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rossey (sondages 64 à 68)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	Très faible à 15 % localement
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale argileuse brune à noire, très peu perméable malgré le couvert herbeux. Aspect gras des argiles.
0,30 à 1,80 / 2,00 m	Horizon argileux à argilo-gravillonneux, gras. Liant argileux gras presque thixotrope, probablement très faiblement perméable. Graves fréquentes dans les terrains au-delà de 1,50 m de profondeur.
1,80 / 2,00 m	Refus sur blocs glaciaires.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rossey (sondages 69 à 79)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	Très faible à 15 % localement
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale, argileuse brune à noire.
0,30 à 1,30 m	Assise argileuse brune à jaunâtre à blocs glaciaires épars (Ø 30 cm). Liant argileux très compact humide (presque thixotrope).
1,30 à 2 / 2,20 m	Assise argilo-graveleuse, brune à grisâtre. Liant argileux très compact fréquemment très humide (presque thixotrope). Refus sur blocs entre 2 m et 2,20 m.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs comprises entre 5,4 et 8,3 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Sur le secteur de Rossy, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.7 Rosière

Le secteur de Rosière classé en zones UB, NAd et NA au Plan d'Occupation des Sols, compte 70 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rosière (sondages 80 et 81)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	2 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune à noire. Argile thixotrope
0,40 à 1,00 m	Assise argileuse brune à verdâtre, gorgée d'eau, thixotrope. Horizon totalement imperméable.
1,00 à 1,80 / 2,00 m	Assise argileuse brune à verdâtre, parfois gravillonneuse et quelques blocs épars. Refus dans argile compacte entre 1,80 et 2 m.
REMARQUES	Sols hydromorphes entre 0,40 et 1 m.

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rosière (sondages 82 à 85)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	2 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,15 m	Terre végétale, argileuse brune, grasse. Assise peu aérée malgré le couvert herbeux et le réseau racinaire fasciculé important.
0,15 à 0,40 m	Argile jaunâtre à brune grise.
0,40 à 1,80 m	Horizon argilo-gravillonneux à légèrement graveleux (Ø 20 cm) de couleur verdâtre à jaunâtre. Aspect très compacté probablement assez peu perméable.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rosière (sondages 86-87, 89 à 91 et 93)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	2 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale argileuse brune.
0,30 à 1,50 m	Horizon argileux brun à rares petits graviers (Ø 2/3 cm)
1,50 à 2,50 m	Assise argilo-gravillonneuse à graveleuse (Ø 15 cm), jaunâtre-brunâtre. Aspect parfois limoneux au toucher. Ensemble assez gras, peu perméable.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rosière (sondages 94 et 98)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	2 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune. Mouilles localisées.
0,40 à 2,50 m	Horizon argileux principalement à argilo-gravillonneux par places. Liant argileux très gars, thixotrope, très peu perméable. Refus dans les argiles à 2,50 m.

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rosière (sondages 88 et 92)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	2 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,20 m	Terre végétale argileuse brune humide, d'aspect peu aéré.
0,20 à 2,50 m	Horizon argileux brun à brun-jaunâtre en profondeur, très rares petits graviers ($\varnothing < 1$ mm). Refus dans argiles thixotropes.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rosière (sondages 93 et 95 à 97)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	2 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale, argileuse brune
0,40 à 1,20 m	Argiles à très rares petits graviers $\varnothing 1$ mm
1,20 à 2 / 2,30 m	Ensemble argilo-gravillonneux (\varnothing moyen 2/5 mm) à graveleux (\varnothing moyen 20 cm). Refus sur blocs entre 2 m et 2,30 m.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Rosière (sondages 99 à 103 et 108)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	2 à 10 %
Horizons pédologiques	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune très grasse.
0,40 à 2 / 2,60 m	Horizon argileux brun à jaunâtre, très compact, thixotrope, souvent très humide. Niveau très peu perméable. Très rares petits graviers épars (\varnothing moyen < 3 mm). Refus entre 2 m et 2,60 m dans les argiles.

Implantation - Lieu dit	Rosière (sondages 104 à 107 et 109)
Couverture végétale	Prés – jardins
Pente	2 à 10 %
Horizons pédologiques	
0 à 0,30 m	Terre végétale argileuse brune
0,30 à 0,90 m	Assise argileuse brune, grasse, thixotrope.
0,90 à 1,80 / 2,00 m	Niveau argilo-gravillonneux à caillouteux (Ø 5/8 cm). Refus sur blocs entre 1,80 et 2 m.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs entre 2,8 et 11,5 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. (classe 3) ou 3.2.1.1. (classe 4) où les sols sont gorgés d'eau à faible profondeur (hydromorphie).

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables et favorisée par la topographie du secteur.

Sur le secteur de Rosière, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange) et à une classe 4 (rouge) plus localement.

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible (localement engorgement d'eau des sols). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type lit filtrant drainé à flux vertical.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.8 Chez Grillon

Ce secteur classé en zones UB et NAc au plan d'occupation des sols, compte 11 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	<i>Chez Grillon (sondages 110 et 111)</i>
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	5 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale argileuse brune.
0,30 à 0,90 m	Horizon argileux brun, gras (thixotrope).
0,90 à 2,10 / 2,50 m	Assise argileuse à argilo-gravillonneuse verdâtre.

IMPLANTATION - LIEU DIT	<i>Chez Grillon (sondages 112 et 115)</i>
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	5 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,90 m	Terre végétale argileuse brune.
0,90 à 2 / 2,60 m	Ensemble argileux brun à jaunâtre, à passées gravillonneuses éparses (Ø moyen des grains : 2 mm). Aspect assez compact de ce niveau. Argile formant liant thixotrope. Perméabilité faible à très faible.

Le test de perméabilité donne une valeur de 10 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Sur le secteur de Chez Grillon, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.9 Vers le Nant de Cés

Ce secteur situé entre les hameaux de Buaz et de Véry, compte 6 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Vers le Nant de Cés (sondages 116-118-119-121)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	6 à 8 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune.
0,40 à 1,80 / 2,10 m	Horizon argileux à argilo-gravillonneux brun. Quelques blocs épars reconnus dès 1,50 m de profondeur. Refus sur blocs entre 1,80 m et 2,10 m.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Vers le Nant de Cés (sondages 117 et 120)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	6 à 8 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune, gorgée d'eau. Léger talweg.
0,40 à 0,90 m	Horizon argileux brun, thixotrope, imperméable.
0,90 à 2,00 m	Assise argilo-gravillonneuse (Ø 2mm) brune à verdâtre, d'aspect très compact, probablement imperméable à très faiblement perméable. Refus à 2 m dans les argiles.
REMARQUES	Sol hydromorphe dans le talweg

Le test de perméabilité donne une valeur de 4 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. (classe 3) ou 3.2.1.1. (classe 4) dans le talweg (hydromorphie).

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables et favorisée par la topographie du secteur.

Sur ce secteur de la commune de Choisy, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange) et à une classe 4 (rouge) plus localement.

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible (localement engorgement d'eau des sols). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.10 Malessée

Ce secteur se situe dans une zone non construite, à l'ouest de Véry. Il se trouve en partie dans le périmètre de protection rapprochée du captage de Buidon fournissant 90 % des besoins de la commune de Choisy.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Malessée (sondages 122 à 127)
COUVERTURE VEGETALE	Prés
PENTE	15 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale argileuse grasse, gorgée d'eau lors de la réalisation des sondages.

0,50 à 1,20 m	Ensemble argileux jaunâtre à brunâtre, thixotrope, très faiblement perméable.
1,20 à 2,00 m	Horizon argilo-gravillonneux (limoneux parfois), brun à jaunâtre. Aspect très compact de l'horizon argileux. Niveau de perméabilité médiocre. Refus à 2 m dans argiles thixotropes.

Le test de perméabilité donne une valeur de 12,2 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.2.1.2. ou classe 4.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables et favorisée par la topographie du secteur.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Pente » pour tenir compte des plus fortes valeurs de pente observées.

Sur le secteur de Malassée, l'aptitude des sols correspond à une classe 4 (rouge).

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible (localement engorgement d'eau des sols). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.11 Vers le Pont Noir

Ce secteur, classé en zone NAX au plan d'occupation des sols, se situe à la limite communale avec Mésigny, au niveau du hameau de la Mûre. Il se trouve en partie dans le périmètre de protection rapprochée du captage de Buidon fournissant 90 % des besoins de la commune de Choisy.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Vers le Pont Noir (sondages 128 à 133)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - Bois
PENTE	8 à plus de 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse à argilo-gravillonneuse
0,40 à 2,00 m	Horizon argilo-gravillonneux à argileux. Liant argilo-sableux. Couleur du matériau : brune à grise.
2,00 à 4/5 m	Ensemble argilo à sablo-graveleux.

Le test de perméabilité donne une valeur de 17,3 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 2.1.1.2 / 3 en fonction de la pente, correspondant à une classe 2 ou une classe 3.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 ou 3 est introduit sur le caractère « Pente » pour tenir compte des fortes valeurs de pentes observées sur le terrain, nécessitant de réaliser des aménagements pour la mise en place d'un assainissement conforme.

Sur ce secteur, l'aptitude des sols correspond à une classe 2 (jaune), et dans les zones de plus forte pente à classe 3 (orange).

Il n'y a pas de contraintes majeures (sauf la pente localement), le sol est assez filtrant et perméable. L'épuration est assurée de façon convenable par le sol naturel en place. Sur ce type de terrain, le dispositif préconisé est de type **tranchées d'infiltration en pente à faible profondeur dans le sol naturel**.

Pour les parcelles où la pente des terrains est plus importante, les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**, où l'effluent est restitué au milieu naturel superficiel. Dans ce cas, la vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.12 Buidon

Ce secteur « isolé » de Choisy se situe en bordure de la RN 508 et compte 3 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Buidon (sondages 134 à 136)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - Jardins
PENTE	20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune
0,40 à 1,50 / 1,80 m	Assise argilo-gravillonneuse à graveleuse. Passées limoneuses à sableuses parfois. Blocs épars dès 1,30 m de profondeur. Refus sur blocs entre 1,50 m et 1,80 m.

Le test de perméabilité donne une valeur de 18,4 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 2.1.1.2 / 3 en fonction de la pente, correspondant à une classe 2 ou une classe 3.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 ou 3 est introduit sur le caractère « Pente » pour tenir compte des fortes valeurs de pentes observées sur le terrain, nécessitant la réalisation d'aménagements pour la mise en place d'un assainissement conforme.

A Buidon, l'aptitude des sols correspond à une classe 2 (jaune), et dans les zones de plus forte pente à classe 3 (orange).

Il n'y pas de contraintes majeures (sauf la pente localement), le sol est assez filtrant et perméable. L'épuration est assurée de façon convenable par le sol naturel en place. Sur ce type de terrain, le dispositif préconisé est de type **tranchées d'infiltration en pente à faible profondeur dans le sol naturel**.

Pour les parcelles où la pente des terrains est plus importante, les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**, où l'effluent est restitué au milieu naturel superficiel. Dans ce cas, la vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.13 Vers la Scie

Ce secteur se situe en fond de talweg à la limite avec la commune de La Balme de Sillingy et compte une habitation non raccordée au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	<i>Vers la Scie (sondages 137)</i>
COUVERTURE VEGETALE	Prés
PENTE	10 à plus de 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune
0,40 à 1,50 m	Assise argilo-gravillonneuse à graveleuse très compacte. Liant argileux compact gras, presque thixotrope. Refus sur blocs molassiques à 1,50 m.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.2. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Pente » pour tenir compte des fortes valeurs de pentes observées sur le terrain, nécessitant la réalisation d'aménagements pour la mise en place d'un assainissement conforme.

Sur le secteur de la commune, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité de l'ensemble argilo-gravillonneux compact en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.14 Champ Fleury

Ce secteur classé en zones UB, NC et ND au plan d'occupation des sols, se situe à l'ouest du secteur de Vers la Scie, en limite avec la commune de La Balme de Sillingy, et compte 9 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Champ Fleury (sondages 138 et 139)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale argileuse brune
0,50 à 1,80 / 2,00 m	Assise argilo-gravillonneuse à graveleuse, brune à jaunâtre. Liant argileux d'aspect grumeleux.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Sur le secteur de Champ Fleury, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité des sols de nature argileuse. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.15 Véry

Le hameau de Véry classé en zones UB, UC et UD au Plan d'Occupation des Sols, compte une cinquantaine d'habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Véry (sondages 140 à 150 et 152)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	4 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune
0,40 à 0,80 m	Argile brune à quelques graviers épars de taille millimétrique. Liant argileux d'aspect compact, gras, peu perméable.
0,80 à 2,00 / 2,50 m	Ensemble très compact argilo-gravillonneux à graveleux, jaunâtre. Refus sur blocs entre 2 m et 2,50 m.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Véry (sondages 151 à 155 et 157 à 158)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	4 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale argileuse brune à grisâtre.
0,50 à 1,10 m	Niveau argileux brunâtre à jaunâtre, à très rares petits graviers (Ø 2 mm). Liant argileux compact, faiblement à très faiblement perméable probablement.
1,10 m à 2,50 / 3,00 m	Horizon argilo-gravillonneux à graveleux, très compact. Phases limoneuses en passées. Refus sur blocs entre 2,50 et 3,00 m.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Véry (sondage 156)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	4 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune. Horizon superficiel gorgé d'eau.
0,40 à 1,00 m	Niveau argileux à argilo-gravillonneux jaunâtre, gras. Liant argileux thixotrope. Niveau de perméabilité très faible, voire imperméable.

1,00 à 2,00 m	Horizon argilo-gravillonneux à graveleux. Refus sur bloc à 2 m.
REMARQUES	Sol hydromorphe

IMPLANTATION - LIEU DIT	Véry (sondages 159 à 164)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	4 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune
0,40 à 1,20 m	Horizon argileux brun à jaunâtre, à rares graviers (Ø 2 cm).
1,20 à 2,00 m	Assise argilo-gravillonneuse compacte.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs comprises entre 7,5 et 11 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. (classe 3) et 3.2.1.1. (classe 4) pour les sols hydromorphes.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables.

A Véry, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange) et à une classe 4 (rouge) plus localement.

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible (localement engorgement des horizons superficiels). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.16 Ballaison

Le hameau de Ballaison classé en zones UC et UD au Plan d'Occupation des Sols, compte 14 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Ballaison (sondages 165 à 169)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	5 à plus de 20% dans le secteur le plus au sud
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,45 m	Terre végétale argileuse brune, gorgée d'eau. Horizon très peu perméable.
0,45 à 0,90 m	Horizon argileux gras, presque thixotrope, à quelques petits gravillons (Ø 2 cm). Couleur brune à jaunâtre.
0,90 à 2,00 m	Assise argilo-gravillonneuse compacte.
REMARQUES	Sol hydromorphe

IMPLANTATION - LIEU DIT	Ballaison (sondages 170 à 189, sauf 181 et 184)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	5 à plus de 20% dans le secteur le plus au sud
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale argileuse brune, grasse, gorgée d'eau lors de la réalisation des sondages
0,50 à 1,20 m	Argile brune assez compacte presque thixotrope
1,20 m à 2,00 m	Horizon argileux brun –jaunâtre, à quelques blocs épars (essentiellement molassiques Ø 50 cm)

IMPLANTATION - LIEU DIT	Ballaison (sondages 181 et 184)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	5 à plus de 20% dans le secteur le plus au sud
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale argileuse brune, grasse, gorgée d'eau lors de la réalisation des sondages
0,50 à 0,80 m	Argile brune thixotrope. Niveau gorgé d'eau
0,80 m à 2,20 m	Horizon argileux brun compact, imperméable.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs entre 3,2 et 12,2 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. (classe 3) et 3.2.1.1. (classe 4) pour les sols hydromorphes.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables.

A Ballaison, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange) et à une classe 4 (rouge) plus localement.

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible (localement engorgement d'eau des sols). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.17 Chez Roullin / La Molleta

Ce secteur de la commune classé en zones UC, NAd et NC au Plan d'Occupation des Sols, compte 24 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Chez Roullin / La Molleta (sondages 190 à 200)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	5 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,50 m	Terre végétale argileuse brune à jaunâtre, thixotrope. Horizon superficiel peu perméable.
0,50 à 0,90 m	Horizon argileux gras, à très rares graviers (Ø 2 cm), très souvent humide.
0,90 à 2,00 m	Assise argilo-gravillonneuse à graveleuse compacte, d'aspect assez peu perméable.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Chez Roullin / La Molleta (sondages 201 à 209)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	5 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune, thixotrope
0,40 à 1,20 m	Horizon argileux à argilo-gravillonneux, parfois légèrement limoneux, de couleur brune à jaunâtre.
1,20 à 1,80 / 2,50 m	Assise argilo-gravillonneuse à graveleuse très compacte.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs de 8 et 9 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Sur ce secteur de la commune, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité des sols de nature argileuse. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

1.1.1.18 Buaz

Ce secteur de la commune classé en zones UB, UC, et UD au Plan d'Occupation des Sols, compte une trentaine d'habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Buaz (sondages 210 à 213)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	5 à 7 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale argileuse brune, peu perméable, souvent gorgée d'eau lors dans la période de réalisation des sondages
0,30 à 0,95 / 1,00 m	Horizon argileux brun jaunâtre.
0,95 / 1,00 à 2,00 m	Horizon hétérogène argilo-gravillonneux à graveleux. Assise très compacte. Refus à 2 m sur blocs.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Buaz (sondages 214 à 226)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	5 à 7 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,35 m	Terre végétale argileuse brune gorgée d'eau. Argile thixotrope.
0,35 à 1,50 m	Horizon argileux brun à quelques passées gravillonneuses.
1,50 à 2,00 / 2,50 m	Argile jaunâtre à gravillons et graves par places. Assise très compacte à faible teneur en eau.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Buaz (sondages 227 à 234)
COUVERTURE VEGETALE	Prés - jardins
PENTE	5 à 7 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,30 m	Terre végétale argileuse brune gorgée d'eau. Argile thixotrope
0,30 à 0,80 m	Horizon argileux brun, gras, très riche en eau. Argile thixotrope.
0,80 à 1,50 m	Horizon hétérogène jaunâtre, argileux à argilo-gravillonneux (\emptyset 2/3 mm).
1,50 à 2,50 m	Assise argilo-gravillonneuse à graveleuse, compacte, plus verdâtre, à faible teneur en eau (horizon sec).

Les tests de perméabilité donnent des valeurs de 10 et 11 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Sur le secteur de Buaz, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité des sols de nature argileuse. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.19 Les Mégevands

Ce hameau classé en zones UC et UD au Plan d'Occupation des Sols, compte une cinquantaine d'habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Les Mégevands (sondages 235 à 244)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins - bois
PENTE	10 à 30 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse gorgée d'eau.
0,40 à 1,00 m	Horizon argileux brun à jaunâtre, très riche en eau.
1,00 à 2 / 2,50 m	Assise argileuse à argilo-gravillonneuse, brune verdâtre, d'aspect assez compact.
REMARQUES	Sol hydromorphe

IMPLANTATION - LIEU DIT	Les Mégevands (sondages 245 à 259)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins - bois
PENTE	10 à 30 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune.
0,40 à 1,00 m	Assise argileuse à argilo-gravillonneuse par places, brune jaunâtre. Horizon souvent très humide.
1,00 à 2,00 m	Horizon argileux essentiellement, à petits graviers et graves sporadiquement. Aspect compact des terrains.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs de 8 à 10 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.2. (classe 3) et 3.2.1.2. (classe 4) pour les sols hydromorphes.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Pente » pour tenir compte des fortes valeurs de pentes observées localement.

Sur le secteur des Mégevands, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange) et à une classe 4 (rouge) plus localement.

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible (localement engorgement d'eau des sols). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type lit filtrant drainé à flux vertical.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.20 Les Bourgeois

Ce hameau classé en zones UC et UD au Plan d'Occupation des Sols, compte une trentaine d'habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Les Bourgeois (sondages 260 à 271 et 282 à 294)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	10 – 15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse brune.
0,40 à 1 / 1,50 m	Assise argileuse à argilo-gravillonneuse par places, brune à jaunâtre, souvent très humide. Liant argileux thixotrope.
1 / 1,50 à 2,50 m	Assise argileuse essentiellement, à passées plus gravillonneuse et graveleuse. Assise très compacte, très peu perméable probablement, à faible teneur en eau actuellement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Les Bourgeois (sondages 272 à 281)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	10 – 15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,20 m	Terre végétale argileuse brune à jaunâtre, grasse, très souvent gorgée d'eau (mouilles dans les zones de replat).
0,20 à 2,00 m	Horizon argileux jaunâtre à verdâtre, à très rares graviers, d'aspect très compact et probablement très peu perméable. Passées plus gravillonneuses à graveleuses par places.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs de 7,5 à 9,7 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.1. ou classe 3.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Sur le secteur des Bourgeois, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange).

La contrainte majeure est la faible perméabilité des sols de nature argileuse. La dispersion dans le sol n'est pas possible. Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

1.1.1.21 Choisy

Le Chef-Lieu est classé en zones UA, 1NA et 2 NA au Plan d'Occupation des Sols, et compte 36 habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Choisy (sondages 295 à 311)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	15 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse à argilo-gravillonneuse, brune. Horizon riche en eau.
0,40 à 1,00 m	Horizon argilo-gravillonneux (Ø 1 cm), brun jaunâtre.
1,00 à 2,00 m	Assise argilo-gravillonneuse à argilo-graveleuse (Ø 30 cm), jaunâtre, d'aspect compact et donc peu à très peu perméable.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Choisy (sondages 312 à 316)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	15 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse à argilo-gravillonneuse à graveleuse par places, brune.
0,40 à 1,00 m	Assise argilo-gravillonneuse (Ø 5 mm). Argile formant liant thixotrope.
1,00 à 2,00 m	Horizon argilo-gravillonneux à argilo-graveleux, compact, jaunâtre.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Choisy (sondage 317)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	15 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse à argilo-gravillonneuse, brune.
0,40 à 2,50 m	Horizon hétérogène argilo-gravillonneux à argilo-graveleux. Liant argileux thixotrope. Milieu très riche en eau.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Choisy (sondages 318 à 324)
COUVERTURE VEGETALE	Prés – jardins
PENTE	15 à 20 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale argileuse à argilo-gravillonneuse, brune.
0,40 à 2,50 m	Horizon brun argileux principalement, à graviers et graves. Assise argileuse grasse.

Les tests de perméabilité donnent des valeurs de 6,1 à 12,2 mm/h.

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.1.2. (classe 3) et 3.2.1.2. (classe 4) pour les sols hydromorphes.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère argileux très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Pente » pour tenir compte des plus fortes valeurs de pentes observées localement.

Sur le secteur du chef-lieu de Choisy, l'aptitude des sols correspond à une classe 3 (orange) et à une classe 4 (rouge) plus localement.

Notice explicative du zonage de la commune de Choisy

Schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales du SILA



l'oxygène
à la source

La contrainte majeure est la faible perméabilité du sol en place. La dispersion dans le sol n'est pas possible (localement, hydromorphie des sols). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative.

Sur ces sols très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type **lit filtrant drainé à flux vertical**.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

ANNEXE 2 : résultats des sondages de sol réalisées en 2018 par le bureau d'étude SUEZ Consulting

IMPLANTATION - LIEU DIT	<i>Le Poirier Rouge (sondage 325)</i>	<i>Le Champ Fleury (sondage 326)</i>
PERMEABILITE	106 mm/h	13 mm/h
PENTE	10 à 15 %	5 à 10 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES		
0 à 0,10 m	Terre végétale	Terre végétale
0,10 à 0,30 m	Limon graveleux	Limon
>0,30 m	Cailloux grossiers	Limons graveleux à tendance argileuse
APTITUDE	Insuffisante	Moyenne