

Département de l'Isère

Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région de Dolomieu-
Montcarra (Maître d'Ouvrage)



**Diagnostic du système d'assainissement de la commune
de SAINT SORLIN DE MORESTEL**

Phase 4

SYNTHESE ET ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Juillet 2014

1	Juillet 2014	Première diffusion	VJ
Indice	Date	Modifications	Réalisé



STRUCTURES ETUDES DIAGNOSTICS INGENIERIE CONSEIL - EURL AU CAPITAL DE 100 000.00 EUROS
SIEGE SOCIAL - 145, ROUTE DE MILLERY-69700 MONTAGNY - TEL. 04 78 45 12 81 - FAX 04 72 30 87 02
443 714 894 RCS LYON - NAF : 7112B - SIRET : 443 714 894 00062
AGENCE DE L'AIN - CHEMIN DES VIGNES - 01500 CHATEAU GAILLARD
AGENCE DROME - PROVENCE - PLACE DU CHAMP DE MARS - 26400 GRANE

SOMMAIRE

1 . INTRODUCTION	3
2 . RAPPEL DES DONNEES	4
2.1 Etat des lieux	4
2.2 Aptitude des sols à l'assainissement non collectif.....	5
2.3 Fonctionnement du système d'assainissement	5
2.4 Le programme de travaux à engager	5
2.5 Etapes réglementaires.....	6
3 . LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	8
3.1 Rappel réglementaire relatif au zonage	8
3.1.1 Obligations des collectivités.....	8
3.1.2 Obligations des particuliers.....	9
3.1.3 Portée du zonage	10
3.2 Application au cas de Saint Sorlin de Morestel.....	11

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Programme de travaux à engager.....	7
---	---

PIECES JOINTES

PLAN DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

1. INTRODUCTION

L'objet de l'étude est la réalisation de l'étude diagnostic du système d'assainissement de la commune de Saint Sorlin de Morestel répondant aux objectifs réglementaires et notamment l'arrêté du 22 juin 2007.

La phase 1 a dressé un état des lieux de la situation existante.

La phase 2 s'est intéressée au diagnostic du réseau d'assainissement (campagne de mesures de débit et pollution, nappes basse et haute).

Deux campagnes de mesures ont été réalisées, une première de septembre à novembre 2012 et une seconde de janvier à février 2013.

La phase 3 a dressé les différentes orientations possibles pour la mise en conformité du système d'assainissement collectif de la commune.

Une campagne de sondages a également été réalisée sur le secteur de la Frette afin de définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Le présent rapport est une synthèse de l'étude. Il est un outil d'aide à la décision qui permet au Syndicat :

- ✓ De programmer les dépenses à engager sur le système d'assainissement, et hiérarchiser celles-ci dans le temps (échéance moyenne entre 5 et 10 ans) ;
- ✓ De quantifier les gains attendus ;
- ✓ De définir les zones en assainissement collectif et celles en assainissement non collectif.

2. RAPPEL DES DONNEES

2.1 Etat des lieux

La phase 1 de l'étude dresse l'état des lieux sur la commune.

St Sorlin de Morestel est une commune rurale de 538 hectares, marquée par des reliefs orientés nord-ouest / Sud-est. L'altitude variant de 220 à 419 m.

Le réseau hydrographique s'organise autour des trois cours d'eaux suivants :

- ✓ Le ruisseau du Grand Vent. Il prend sa source au lieu-dit le Grand Vent, et s'écoule vers le nord pour alimenter un étang sur la commune de Vasselin au lieu-dit Monteloup. Ce ruisseau forme la limite Ouest de la commune.
- ✓ Le talweg de la Combe qui démarre au niveau du lieu-dit Le Mont.
- ✓ Le ruisseau de Valencey. Il prend sa source au sud de la commune de St Sorlin de Morestel et s'écoule vers le Nord en formant la limite Est de la Commune. Ce ruisseau est équipé d'un bassin de rétention en amont de la RD. Il longe la RD, puis est busé dans le centre bourg avant de rejoindre les canaux.

Le recensement de 2009 indiquait une population de 546 habitants pour 266 logements, dont 221 résidences principales. La taille moyenne des ménages est de 2.5 personnes / logement.

L'urbanisation, cadrée par le SCOT et le PLU en cours, est prévue au niveau du village en zone d'assainissement collectif et au niveau du quartier de la Frette actuellement en assainissement autonome. La population future atteindra 673 habitants en 2030.

Le rapport annuel 2011 de l'assainissement mentionne 73 abonnés domestiques raccordés, soit 27.5 % de la population. La population correspondante est estimée à 183 EH environ.

Le système d'assainissement est composé :

- ✓ D'un réseau de collecte unitaire sur la partie Est de la commune (RD16B) (DN400 mm) ;
- ✓ D'un réseau séparatif sur la partie Ouest et le centre de la commune : réseau EU en grès DN200 et réseau EP DN200 à 800 mm ;
- ✓ Les effluents rejoignent actuellement le lagunage de la commune de Vézeronce-Curtin.

Un plan du réseau d'assainissement et des fiches pour les ouvrages spéciaux (déversoirs d'orage) ont été établis dans le cadre de cette étude.

L'assainissement non collectif représentait en 2011 environ 198 abonnés, soit 72.5 % de la population.

2.2 Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

L'aptitude des sols a été étudiée en 1997 sur plusieurs quartiers de la commune.

L'aptitude est globalement moyenne à bonne, permettant l'utilisation du sol en place avec filière de type tranchée d'épandage. Localement, les sols temporairement humides nécessitent des filières drainées.

Des sondages complémentaires ont été réalisés dans le cadre de l'étude sur la zone AU du PLU au niveau du quartier de la Frette afin d'étudier l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (20 sondages tarière et 6 essais d'infiltration). L'étude a permis de mettre en évidence la possibilité d'utiliser le sol en place pour l'épuration et l'infiltration des eaux usées avec un système d'assainissement de type tranchée d'épandage.

2.3 Fonctionnement du système d'assainissement

Les phases 2 et 3 de l'étude présentent le fonctionnement hydraulique du réseau.

Les campagnes de mesure réalisées entre septembre 2012 et février 2013 ont mesuré les débits transitant dans le réseau. Les eaux claires parasites permanentes représentaient 68 % du volume journalier en sortie de la commune de Saint Sorlin de Morestel.

Les charges polluantes mesurées en sortie de commune sont égales à 77 EH (nappe basse) et 136 EH (nappe haute) soit une moyenne de 106 EH, ce qui est inférieur aux 183 EH théoriques.

L'inspection nocturne réalisée en octobre 2012 a permis de sectoriser les apports d'eaux claires parasites. Ils proviennent essentiellement de l'antenne située après l'ancien DO entre le village et le quartier des Voutes.

2.4 Le programme de travaux à engager

Le programme de travaux est classé par catégories :

- ✓ Amélioration du fonctionnement de réseau ;
- ✓ Réduction des surfaces actives ;
- ✓ Réduction des eaux claires parasites permanentes ;
- ✓ Mise en place de l'autosurveillance ;
- ✓ Mise en conformité du traitement ;
- ✓ Maîtrise de la pollution industrielle ;
- ✓ Extension du réseau d'assainissement.

Les effluents sont traités à la station de Vézeronce-Curtin, cette dernière est sous-dimensionnée et ne peut pas prendre en charge la totalité des effluents arrivant. Elle sera prochainement supprimée et les effluents transiteront jusqu'à la station d'épuration des Avenières (*cf. schéma d'assainissement de la commune de Vézeronce Curtin*).

Afin de limiter les débits en transit (plusieurs postes de relevage), des travaux devront être engagés sur le réseau d'assainissement afin de réduire la part d'eaux claires parasites, et éliminer une partie des eaux pluviales.

Suite à l'étude de faisabilité pour la mise en place de l'ANC sur les secteurs de la Frette, les extensions envisagées dans la phase 3 pour La Frette, Le Mont, Les Rigolettes et Grand Vent, ne sont pas retenues dans le programme de travaux puisque ces secteurs seront maintenus en ANC.

De même, le quartier Brassard est maintenu en assainissement non collectif.

Les extensions de réseaux représenteront donc environ 10 EH supplémentaires au niveau du Quartier Valagnon : 4 habitations soit 10 EH.

Ainsi, à l'horizon 2030, les charges à traiter par la station de Vézeronce-Curtin sont estimées à 310 EH pour la commune de Saint Sorlin de Morestel.

Le tableau page suivante présente le programme à engager, classé avec trois niveaux de priorités 1 – 2 – 3.

2.5 Etapes réglementaires

Sans objet.

La commune ne possède plus de déversoir d'orage et les effluents transitent jusqu'à la station d'épuration de Vézeronce-Curtin.

Tableau 1 : Programme de travaux à engager

Type de travaux	Objectif	Fiche n°	Coût d'investissement (€ HT)	Coût d'exploitation (€ HT)	ECPP éliminées (m³/j) *	EP éliminées (ha de surf. act.)	EH collectés (EH)	Priorité (1, 2 ou 3)
Interventions sur le réseau d'assainissement	améliorer la collecte des eaux usées et réduire les mises en charge du réseau (objectif pluie décennale)							
RAS		sans objet						
Réduction des surfaces actives	réduire les débits de temps de pluie dans le réseau et les rejets d'eaux usées au milieu naturel (objectif pluie mensuelle)							
Déconnexion du réseau d'eaux pluviales des Cités - rejet au fossé		B1	11 000,00 €	200,00 €		0,24 ha		1
Réduction des eaux claires parasites permanentes	réduire les débits de temps sec à la station d'épuration							
Antenne entre l'ancien DO et les Voutes		C1	139 000,00 €	1 400,00 €	17 m³/j			1
Mise en place de l'autosurveillance	suivre le fonctionnement du système d'assainissement (objectif arrêté du 22 juin 2007)							
Sur les déversoirs d'orage : aucuns travaux programmés car pas de déversoir d'orage		sans objet	- €	- €				sans objet
Sur les stations d'épuration : aucuns travaux car traitement à la step de Vezeronce Curtin		sans objet	- €	- €				sans objet
Mise en conformité du traitement	atteindre le bon état des masses d'eaux (objectif Directive Cadre sur l'Eau)							
Traitement à la station de Vezeronce Curtin : aucuns travaux		sans objet	- €	- €				sans objet
Maîtrise de la pollution industrielle	Améliorer la connaissance des rejets non domestiques							
Réaliser des arrêtés d'autorisations ou conventions de déversements avec les établissements les plus importants		sans objet	- €	- €				sans objet
Extension du réseau d'assainissement	Supprimer les installations d'assainissement non collectif non-conformes							
Extension Valagnon		G7	68 000,00 €	700,00 €			10	2
TOTAL			218 000,00 €	2 300,00 €	17 m³/j	0,24 ha	0	

3. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

3.1 Rappel réglementaire relatif au zonage

3.1.1 Obligations des collectivités

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 puis du 30 décembre 2006 a accru la responsabilité des collectivités (communes, communautés de communes et communauté d'agglomération) dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

Cette loi institue un certain nombre d'articles dans le code des communes (Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 art. 54 Journal Officiel du 31 décembre 2006) :

- ✓ Délimitation, après enquête publique, des **zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux usées collectées (Art. L2224-10 du CGCT). Lorsqu'un réseau de collecte des eaux usées existe déjà, la prise en charge des dépenses relatives à ce service (c'est à dire la mise en place d'un service public d'assainissement collectif ou S.P.A.C) devait être réalisée avant le 31 décembre 2005 ;
- ✓ Délimitation après enquête publique, des **zones d'assainissement non collectif** où les communes sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif et, si elles le décident, leur entretien (Art ; L. 2224 10 du CGCT). Cette responsabilité de contrôle est valable sur l'ensemble du territoire communal non concerné qui ne bénéficie pas d'un assainissement collectif et devait être opérationnelle au plus tard le 31 décembre 2005 ;
- ✓ Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer ;
- ✓ Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans. (Art L 2224-8 du CGCT, modifié par la Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 art. 54 Journal Officiel du 31 décembre 2006).

Ce n'est qu'après enquête publique du zonage d'assainissement, réalisée conformément à l'article R 123-11 du code de l'urbanisme, qu'une dernière délibération du conseil syndical pourra entériner le mode d'assainissement de chacun des secteurs de la commune.

3.1.2 Obligations des particuliers

Les particuliers, en tant qu'usagers du service public d'assainissement collectif ou non collectif, se voient appliquer les droits et devoirs prévus par le règlement d'assainissement.

Habitations en assainissement collectif

L'article L1331-4 du Code de la Santé Publique (modifié par l'article 36 de la loi sur l'eau) indique que tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées vers le branchement collectif disposé en limite de propriété, sont à la charge du propriétaire.

L'article L.1331-1 du code de la santé publique rend obligatoire le raccordement des immeubles aux réseaux disposés pour recevoir les eaux usées domestiques, dans un **délai de deux ans après la mise en service de ces réseaux**.

Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans le délai imparti, la commune peut procéder aux travaux nécessaires, après mise en demeure, aux frais du propriétaire.

Une **redevance assainissement** sera demandée à chaque particulier raccordé au réseau d'assainissement, elle comprendra :

- ✓ une partie variable déterminée en fonction du volume d'eau prélevé par l'utilisateur sur le réseau public ou sur toute autre source, dont l'utilisateur génère le rejet au réseau d'assainissement,
- ✓ éventuellement une partie fixe, pour couvrir tout ou partie des charges fixes du service assainissement.

Elle est calculée par mesure directe au moyen de dispositifs de comptage ou par une évaluation du volume d'eau prélevé (modification de l'article R . 372-10 du Code des Communes).

Les modalités d'application de cette redevance sont fixées par le décret du 13 mars 2000, conformément au code général des collectivités territoriales (C.G.C.T.), qui modifie le code des communes.

Par ailleurs, la collectivité peut percevoir une participation éventuelle aux frais de branchements dans le cadre d'une création de réseau neuf (article L1331-2 du code de la santé publique), et une participation pour le raccordement au réseau public de collecte, dite PRRPC, pour les habitations neuves se raccordant sur un réseau existant (article L1331-7 du code de la santé publique).

Habitations en assainissement non collectif

L'article L.1331-1-1 du code de la santé publique, modifié par la loi sur l'eau prévoit désormais que "les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés".

Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes (Article 2 de l'arrêté du 7 septembre 2009). Elles doivent assurer un traitement commun et complet des eaux vannes et ménagères en comportant :

- ✓ un dispositif de prétraitement (fosse septique toutes eaux),
- ✓ un dispositif de traitement (épuration et infiltration, ou épuration et rejet).

Signalons que le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ne permettent pas d'assurer sa dispersion dans le sol (Articles 11 à 13 de l'arrêté du 7 septembre 2009).

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, dont la liste est publiée au Journal Officiel (Article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009).

Les installations d'assainissement non collectif doivent être correctement **entretenu** afin de permettre :

- ✓ le bon fonctionnement des installations et des dispositifs de ventilation et de dégraissage (le cas échéant),
- ✓ le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- ✓ l'accumulation normale des boues et flottants dans la fosse toutes eaux.

Les vidanges de fosses septiques toutes eaux doivent être adaptées en fonction de la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile (Article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009), les matières de vidange seront alors éliminées, conformément au plan départemental d'élimination des matières de vidange.

Ce pourcentage est fixé à 30% pour les micro-stations.

Une **redevance assainissement** sera demandée à chaque particulier doté d'un assainissement de type « non-collectif », destinée à couvrir les charges de contrôle de la conception, de l'implantation, de la bonne exécution et du bon fonctionnement des installations.

3.1.3 Portée du zonage

La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, **n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles**.

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

- ✓ ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
- ✓ ni d'éviter au pétitionnaire situé en zone d'assainissement collectif, de réaliser une installation d'assainissement autonome conforme à la réglementation, dans le cas où le réseau collectif n'a pas « encore » été mis en place, ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte.

De même, le classement d'un secteur en zone d'assainissement collectif n'engage pas la collectivité à définir, au stade de la réalisation de son document de zonage :

- ✓ Le linéaire précis des canalisations de collecte,
- ✓ Le cheminement des réseaux, avec le passage éventuel en domaine privé,
- ✓ Le type de traitement des effluents domestiques,
- ✓ Les éventuels accords avec une commune mitoyenne pour traiter les effluents domestiques sur une unité de traitement intercommunale.

3.2 Application au cas de Saint Sorlin de Morestel

Le plan du zonage d'assainissement définit :

- ✓ une zone d'assainissement collectif avec distinction :
 - du périmètre d'assainissement existant : Le Village, La Planche, La Rebergère, Les Cités
 - du périmètre d'assainissement futur : quartier Valagnon

- ✓ une zone d'assainissement non collectif, correspondant au reste du territoire communal
 - ANC type tranchée d'épandage : La frette
 - ANC type filtre à sable non drainé
 - ANC type filtre à sable drainé
 - ANC non étudié

Fait à Montagny
Société SED ic