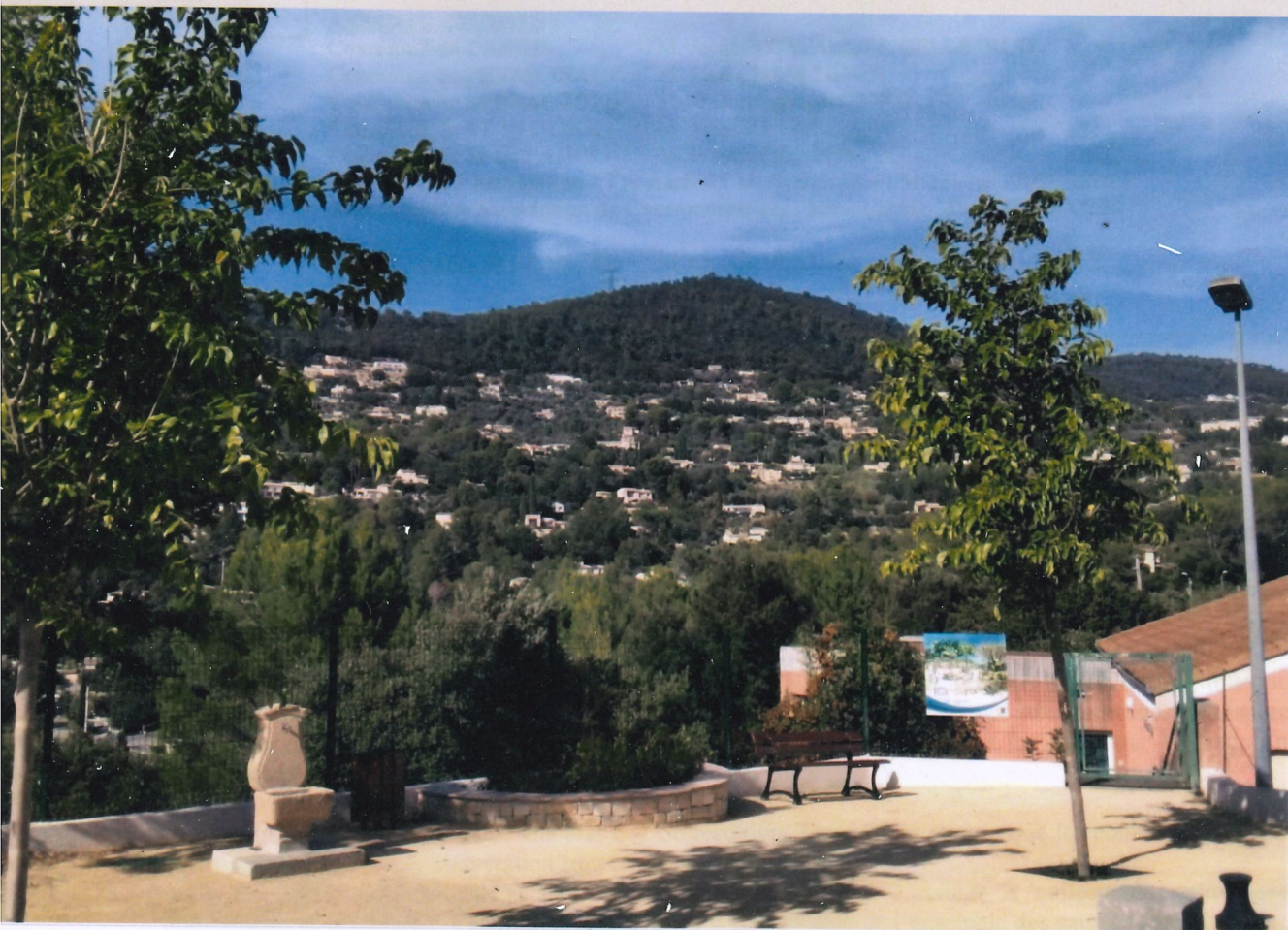


DÉPARTEMENT DES ALPES-MARITIMES (06)

COMMUNE DU TIGNET (06530)

PLAN LOCAL D'URBANISME



5.2.A. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Plan Local d'Urbanisme approuvé le :
01/2007

Version générale du Plan Local d'Urbanisme
étée le 28.11.2022



Alpicité
Urbanisme, Paysage,
Environnement

SARL Alpicité – Avenue de la Clapière, - 1, résidence la Croisée des Chemins - 05200 Embrun
Tel : 04.92.46.51.80. - Mail : contact@alpicite.fr



TINEETUDE Ingénierie
Bureau d'études en environnement

TINEETUDE INGENIERIE - 30 ch. de Saint-Pierre – 06620 Le Bar le Loup
Tel : 09 84 49 22 00 - Mail : contact@tineetude-ingenierie.fr

AR PREFECTURE

006-518732755-20161220-2016_2_2-DE
Reçu le 20/12/2016

DELIBERATION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION – N° 2

L'An **DEUX MILLE SEIZE**, le **20 décembre à 09 H 00**, le Conseil d'Administration légalement convoqué s'est assemblé au siège de la Régie, 50 Bd Jean Giraud à PEYMEINADE, sous la Présidence de Monsieur Pierre BORNET, Maire de CABRIS.

Convocations du :

14 décembre 2016

Nombre d'administrateurs :

En exercice : 15

Présents : 8

Excusés : 7

Pouvoirs : 4

Votants : 7

PRESENTS :

Commune de CABRIS : M. Pierre BORNET avec pouvoir de M. J. CAVALLIER BELLETRUD
Commune de PEYMEINADE : M. Gérard MONCET avec pouvoir de M. Jean-Claude ZEJMA
Commune de SPERACEDES : M. Joël PASQUELIN avec pouvoir de Mme Dominique ROSTAIN
Commune du TIGNET : M. José COTTON et Mme Marie-Elisabeth THIBAUDEAU
Commune de ST VALLIER : M. Pierre DEOUS
Commune de St CEZAIRE : M. Claude BLANC
Représentant du Personnel de la RECB : M. Bernard TOLEDO avec pouvoir de M. M. FROESCHLE

ABSENTS EXCUSES :

Commune de CABRIS : M. Jacques CAVALLIER BELLETRUD
Commune de PEYMEINADE : M. Jean-Claude ZEJMA
Commune de SPERACEDES : Mme Dominique ROSTAIN
Commune de ST VALLIER : M. Jean-Marc DELIA
Commune de St CEZAIRE : M. Franck OLIVIER
Président de l'Association « Les Amis du Dr Belletrud » : M. Michel FROESCHLE
Représentante Association de Consommateurs : Mme Claude-Marie PERODAUD

SECRETAIRE de SEANCE : M. Claude BLANC

OBJET : PROJET DE RÉVISION 2016 DU ZONAGE ASSAINISSEMENT E.U. POUR LE TERRITOIRE DES SIX COMMUNES
– APPROBATION –

Exposé de Monsieur le Président :

Monsieur le Président rappelle que les services de la Régie des Eaux du Canal Belletrud ont été missionnés par le Syndicat des Eaux du Canal Belletrud afin de réaliser l'étude préalable à la **révision du zonage d'assainissement sur le périmètre des 6 communes**, Cabris, Le Tignet, Saint Cézaire sur Siagne, Peymeinade, Spéracèdes et Saint Vallier de Thiey.

Le zonage d'assainissement fixe par secteur le type d'assainissement à mettre en œuvre, à la fois pour répondre aux besoins des habitants et pour préserver le milieu naturel. Il permet aux communes de disposer d'un schéma global de gestion des eaux usées sur leur territoire et constitue un outil pour la gestion de l'urbanisme.

L'article L.2224.10 du Code Général des Collectivités Territoriales stipule que les communes ou leurs établissements publics de coopération sont tenus de délimiter :

- les zones d'assainissement collectif, où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non-collectif où elles sont seulement tenues d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement.

Le zonage d'assainissement n'est pas un document de programmation des travaux : il ne crée pas de droits acquis pour les tiers et ne fige pas une situation en matière d'assainissement. C'est un document qui est susceptible d'évoluer afin de tenir compte des situations ou projets nouveaux.

Il permet toutefois une gestion durable des réseaux et de mieux appréhender les programmes d'extension et de renouvellement.

L'étude de révision du zonage d'assainissement a été menée en étroite collaboration avec les services et les élus des 6 communes, à l'échelle intercommunale garantissant ainsi la cohérence dans la délimitation des zones d'assainissement au sein du périmètre géographique.

AR PREFECTURE

006-518732755-20161220-2016_2_2-DE
Reçu le 20/12/2016

Il convient d'arrêter et d'approuver les documents de cette étude qui seront intégrés aux documents d'urbanisme de chaque commune en vue de l'enquête publique qui sera conduite par chaque commune dans le cadre des révision ou création des Plans Locaux d'Urbanisme. Après enquête publique et en l'absence de modifications, ces documents deviendront opposables aux tiers.

Après délibération, le Conseil d'Administration, avec 10 voix pour et 1 abstention (Monsieur Gérard MONCET) **APPROUVE** le projet de révision du zonage d'assainissement 2016 et l'ensemble des documents annexés.

Ainsi fait et délibéré les, jour mois et an que dessus

Ont signé au registre tous les membres présents

Le Président,



P. BORNET

REVISION 2016 DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

– COMMUNE DU TIGNET –



Table des matières

1 - PRÉAMBULE	3
2 - METHODOLOGIE	3
3 - LES OBLIGATIONS DES COLLECTIVITÉS ET DES USAGERS	4
4 - DIAGNOSTIC	4
4.1 - Situations géographiques et démographiques générales	4
4.2 - Système d'assainissement collectif existant	6
4.3 - Assainissement Non Collectif	6
4.4 - Aptitude des sols	6
5 - RÉVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT – Commune du Tignet	7
5.1 - Définitions des différentes zones	7
5.2 - Nouveaux secteurs justifiant de l'assainissement collectif	7
5.2.1 - Secteur chemin des Moulins et Chemin de la Voie Romaine (LT1)	7
5.2.2 - Secteur Chemin des Planasteaux (LT2)	8
5.2.3 - Secteur Grand Chemin (LT3)	8
5.2.4 - Secteur Chemin de l'Olivier (LT4)	8
5.2.5 - Secteur les Dourmillones (LT5)	9
5.2.6 - Secteur Route de Draguignan (LT6)	9
5.3 - Estimation du montant des travaux	10
5.4 - Évaluation des charges actuelles et futures à traiter	11
5.4.1 - Situation actuelle	11
5.4.2 - Situation future (horizon 2026)	12
5.5 - Efficacité épuratoire de la station d'épuration de Picourenc et besoins futurs	13
6 - ANNEXES	16



En application de l'article L 372-3 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et de l'article L 2214-10 du C.G.C.T., les communes ou leur groupement ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement non collectif.

Dans les zones d'**Assainissement Collectif**, les communes sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réhabilitation de l'ensemble des eaux collectées.

Dans les zones relevant de l'**Assainissement Non Collectif**, elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement.

La Régie des Eaux du Canal Belletrud (RECB) a conduit les études de révision du zonage d'assainissement, dont la première version a été établie en 2002 (et 2005 pour Saint Vallier de Thiey).

Cette révision concorde avec la création ou les révisions des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) en cours, menées par les communes de Cabris, Le Tignet, Peymeinade, Spéracèdes, Saint Cézaire sur Siagne et Saint Vallier de Thiey.

Ces communes ont délégué leurs compétences assainissement collectif et non collectif au Syndicat des Eaux du Canal Belletrud qui sont assurées par la Régie des Eaux du Canal Belletrud.

La révision des zonages qui fait l'objet du présent rapport tient compte des projets d'assainissement collectif en cours ou à venir, ainsi que de ceux déjà réalisés depuis le dernier zonage d'assainissement avec un horizon d'analyse fixé à **2026**, soit dix ans par rapport à la situation actuelle.



Le plan de zonage d'assainissement étant annexé au PLU, ce dossier sera soumis à enquête publique dans le cadre des procédures communales de révision ou d'établissement des PLU, par chaque commune, avant son approbation. Il comporte ainsi des informations générales aux six communes et également spécifiques à chacune.

2 - METHODOLOGIE

La RECB a rencontré l'ensemble des six collectivités, afin de tenir compte des projets futurs d'urbanisation à l'**horizon 2026** sous réserve de faisabilité technique et de l'intérêt économique en terme d'assainissement.

Les cartes d'aptitude des sols établies dans le cadre des précédentes études ont été reprises et sont annexées au présent rapport, ainsi que les mémoires justificatifs.

La pertinence des zonages de 2002 et 2005 sur certains secteurs des communes a également été réétudiée en fonction des modifications des réseaux réalisées depuis.



La délimitation des zones d'assainissement non collectif / collectif définies dans le cadre de cette révision 2016 est donc fonction :

- des filières d'assainissement individuelles réglementaires à mettre en œuvre en fonction des aptitudes et contraintes des terrains à épurer et disperser correctement les effluents ;
- des possibilités techniques et financières d'extension du réseau d'assainissement collectif à court et moyen termes en lien avec une évolution cohérente et maîtrisée de l'urbanisation.

Les chapitres suivants présentent les secteurs concernés par les modifications du zonage, ainsi que le descriptif et les coûts estimatifs des équipements primaires à mettre en place pour toute extension de réseaux.

Pour chaque secteur, un plan du tracé du réseau est présenté. Les réseaux secondaires éventuellement nécessaires en cas d'aménagement de la zone ne sont pas définis.

L'impact en termes de charges supplémentaires à collecter par les réseaux existants et à traiter sur les stations d'épuration de Peymeinade et de Saint Vallier de Thiey est évalué. Pour cela, une estimation de la population future raccordée a été réalisée.

3 - LES OBLIGATIONS DES COLLECTIVITÉS ET DES USAGERS

Les communes ou leur regroupement :

- avaient l'obligation de mettre en place le SPANC au plus tard le 31 décembre 2005 ;
- ont l'obligation de **contrôle** des assainissements autonomes selon les modalités des arrêtés du 6 mai 1996.

Les **usagers** doivent être dotés d'un dispositif d'assainissement non collectif et doivent le maintenir en bon état de fonctionnement.

Les arrêtés du 6 mai 1996, du 3 décembre 1996, du 24 décembre 2003 et 07 septembre 2009 fixent les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, en particulier pour les installations neuves.

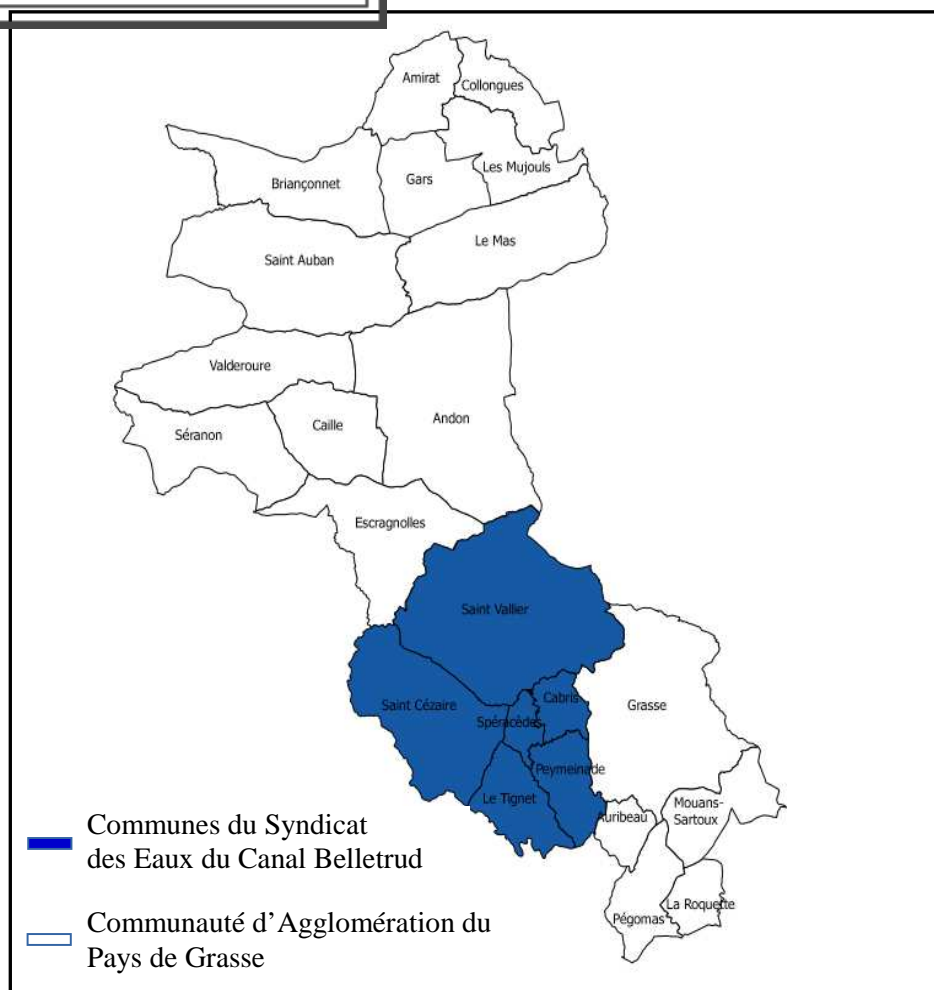
4 - DIAGNOSTIC

4.1 - Situations géographiques et démographiques générales

- Situation géographique

Les six communes sur lesquelles porte la révision du zonage d'assainissement se situent à l'ouest du département des Alpes-Maritimes (voir carte ci-après). Elles sont le lien entre les communes du littoral et celles de l'arrière pays plus montagneux.

L'Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) de rattachement de ces six communes est la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG). La carte suivante présente les communes de la CAPG.



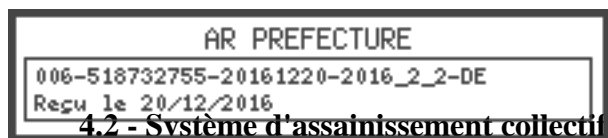
1 - Carte du territoire de la CAPG

- Démographie

Les communes du Syndicat des Eaux du Canal Belletrud comptent au recensement INSEE 2013 près de **21 736 habitants**. Le tableau ci-dessous présente le détail du recensement INSEE par commune.

(nb habitants)	2013
Cabris	1 396
Le Tignet	3 346
Peymeinade	8 154
Spéracèdes	1 324
St Cézaire sur S.	3 932
St Vallier de T.	3 584
TOTAL	21 736

2 - Recensement INSEE par commune



4.2 - Système d'assainissement collectif existant

La commune du Tignet fait partie du système d'assainissement dit des « cinq communes ». Les eaux usées urbaines de ces cinq communes (Cabris, Le Tignet, Peymeinade, Spéracèdes et Saint Cézaire sur Siagne) sont collectées et dirigées vers la station d'épuration (STEP) de Picourenc à Peymeinade.

Cette usine d'une capacité nominale de 20 000 équivalents habitants (eH) dispose d'une étape de prétraitement, suivie d'un étage de traitement biologique / clarification, et enfin d'un traitement tertiaire par filtration sur sable.

Le réseau qui achemine l'ensemble des eaux usées vers la station d'épuration est constitué de :

- 116 kilomètres de réseaux **séparatifs** (hors branchements),
- 10 postes de relèvement.

Le schéma du système d'assainissement dit des « cinq communes » est présenté en **annexe 6.1**.

4.3 - Assainissement Non Collectif

L'Assainissement Non Collectif désigne tout système d'assainissement, situé en domaine privé, effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques et assimilées des immeubles non raccordés au réseau public (« immeuble » désignant la construction raccordée au dispositif d'assainissement non collectif).

Le SPANC est le Service Public d'Assainissement Non Collectif. C'est lui qui a en charge la réalisation des contrôles obligatoires imposés par la loi sur l'Eau de 1992. Le SPANC sur le territoire des six communes a été créé le 16 décembre 2006. C'est la Régie des Eaux du Canal Belletrud (RECB) qui exerce cette compétence.

Fin 2015, sont recensées environ 3 713 habitations disposant d'un assainissement individuel. Au regard des premiers résultats, la mise en conformité du parc ANC apparaît donc comme **un enjeu très important** pour le territoire.



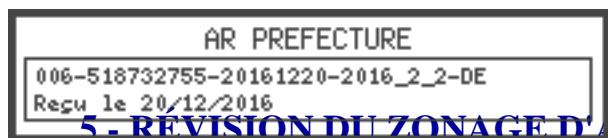
L'Assainissement Non Collectif est un traitement à part entière dont les performances épuratoires sont comparables à une station d'épuration collective s'il est correctement mis en œuvre et entretenu.

4.4 - Aptitude des sols

Les études des sols réalisées dans le cadre des schémas directeurs d'assainissement en 2002 et 2005 ont permis d'établir des cartes d'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

Le rapport d'étude ainsi que la carte d'aptitude des sols sont annexés au présent rapport (**annexe 6.2**).

Globalement, les études précédentes ont montré des aptitudes à l'assainissement autonome **très faibles à nulles** sur une grande partie du territoire, justifiant ainsi le développement des réseaux d'assainissement collectif.



5. - REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT – Commune du Tignet

5.1 - Définitions des différentes zones

Zone Blanche (A.N.C.) : Ces zones reprennent l'ensemble des secteurs non desservis par l'assainissement collectif.

Zone Bleue (A.C.) : Zones actuellement classées en assainissement collectif où l'ensemble des secteurs concernés sont déjà raccordés ou raccordables aux réseaux d'assainissement collectif existants.

Zone Rouge (A.C.) : Des travaux d'extension du réseau d'assainissement collectif sont envisagés dans ces zones.

5.2 - Nouveaux secteurs justifiant de l'assainissement collectif

5.2.1 - Secteur chemin des Moulins et Chemin de la Voie Romaine (LT1)

Situation : Le secteur « Chemin des Moulins » se situe de part et d'autre du chemin des Moulins, du chemin de la Voie Romaine et de la route de Draguignan avec possibilité de raccordement Route de Draguignan sur un réseau en PVC Ø 200 mm (voir plan **annexe 6.3**).

Aménagements préconisés :

- Prévoir l'enlèvement d'enrochement sur le chemin communal qui se situe entre la parcelle Sect. A N°3673 et les parcelles Sect. A N° 600, Sect. A N° 1590, Sect. A N° 601, Sect. A N° 602 ;
- Prévoir le redimensionnement du poste de relèvement des eaux usées PR 10 Maupas ;
- Pour une bonne planification du projet et limiter les perturbations de circulation, les travaux pourraient être réalisés en quatre tranches :
 - Tranche 1 : Redimensionnement du poste de relèvement Le Maupas (PR10) qui recevra plus d'effluents.
 - Tranche 2 : Réalisation d'un réseau de 900 ml en PVC Ø 200 mm sur le Chemin de la Voie Romaine et le CD 2562.
 - Tranche 3 : Réalisation d'un réseau de 1 000 ml en PVC Ø 200 mm sur le Chemin des Moulins et le Chemin de la Voie Romaine.
 - Tranche 4 : Réalisation d'un réseau de 600 ml en PVC Ø 200 mm sur le Chemin des Moulins et le Chemin de la Martourette.



5.2.2 - Secteur Chemin des Planasteaux (LT2)

Situation : Le secteur « Chemin des Planasteaux » est défini par le Chemin des Planasteaux, le Chemin du Fuyet et le Chemin de la Grosse Ecole avec possibilité de raccordement Chemin du Fuyet sur un réseau PVC en Ø 200 mm (voir plan en **annexe 6.4**).

Aménagements préconisés :

Pose de 810 ml de réseau en PVC Ø 200 mm.

5.2.3 - Secteur Grand Chemin (LT3)

Le projet a une emprise sur la commune de Peymeinade. Le coût des travaux est évalué pour l'ensemble du projet sur les deux communes.

L'évolution de ce secteur en zone d'assainissement collectif est justifiée au regard de la carte d'aptitude des sols qui présente les conditions les plus défavorables à la pose d'assainissement autonome.

Situation : Le Secteur « Grand Chemin » se situe de part et d'autre du Chemin du Grand Chemin et Chemin de la Maure avec possibilité de raccordement Chemin des Baumettes sur un réseau PVC en Ø 200 mm (voir plan en **annexe 6.5**).

Aménagements préconisés :

Pose de 350 ml de réseau en PVC Ø 200 mm.

5.2.4 - Secteur Chemin de l'Olivier (LT4)

Le projet a une emprise sur la commune de Peymeinade. Le coût des travaux est évalué pour l'ensemble du projet sur les deux communes.

Situation : Le secteur Chemin de l'Olivier se situe au Sud du Chemin de l'Olivier et à l'Est de l'Impasse de l'Olivier avec possibilité de raccordement Avenue des Baumettes sur un réseau en PVC Ø 200 mm (voir plan en **annexe 6.5**).

Aménagements préconisés :

Pose de 160 ml de réseau en PVC Ø 200 mm.



5.2.5 - Secteur les Dourmillones (LT5)

Situation : Le secteur « les Dourmillones » se situe de part et d'autre du Chemin du Flaquier Sud avec possibilité de raccordement au Chemin du Flaquier Sud sur un réseau en PVC Ø 200 mm (voir plan en **annexe 6.5**).

Aménagements préconisés :

Pour une bonne planification du projet et limiter les perturbations de circulation, les travaux pourraient être réalisés en deux tranches :

- Tranche 1 :
 - Réalisation d'un poste de relevage dans la zone artisanale ;
 - Chemin du Flaquier Sud pose de 500 ml de réseau gravitaire en PVC Ø 200 mm et 500 ml de réseau de refoulement en PEHD Ø 90 mm depuis le poste de relevage.
- Tranche 2 : Pose de 210 ml de réseau gravitaire en PVC Ø 200 mm.

5.2.6 - Secteur Route de Draguignan (LT6)

Situation : Le secteur « Route de Draguignan » se situe Route de Draguignan avec possibilité de raccordement Route de Draguignan sur un réseau en PVC Ø 200 mm pour la partie Ouest et un réseau PVC Ø 160 mm pour la partie Est (voir plan en **annexe 6.3**).

Aménagements préconisés :

Pour une bonne organisation des travaux et afin de limiter les perturbations occasionnées sur la Route de Draguignan, le projet pourrait être réalisé en trois tranches :

- Tranche 1 : Sur la route de Draguignan partie Ouest, pose de 220 ml de réseau gravitaire en PVC Ø 200 mm.
- Tranche 2 : Sur la route de Draguignan partie Est, pose de 220 ml de réseau gravitaire en PVC Ø 160 mm.
- Tranche 3 : Suivant la teneur des projets futurs, un redimensionnement du poste de relèvement de l'Istre (PR6) doit être envisagé.

L'ensemble des travaux ont fait l'objet d'une estimation financière dont le détail est repris dans le tableau ci-après.

5.3 - Estimation du montant des travaux

LOCALISATION PROJET	Nom	CARACTERISTIQUES AMENAGEMENTS				MONTANT TRAVAUX
		N°TRANCHES	LINEAIRE RESEAU (ML)	DIAMETRE / TYPE RESEAU	AUTRE OUVRAGE	€HT
Extension du collecteur – Ch des Moulins- Ch de la Voie Romaine	LT1	1-Redimensionnement PR Maupas			Redim. poste de relèvement	20 000
		2-Ch. Voie Romaine/CD2562	900	Ø200 PVC		270 000
		3-Ch. Des Moulins/Ch. Voie Romaine	1 000	Ø200 PVC		300 000
		4-Ch.des Moulins/ch.de la Martourette	600	Ø200 PVC		180 000
Extension du collecteur – Ch des Planasteaux	LT2		810	Ø200 PVC		226 800
Extension du collecteur – Grand Chemin	LT3		350	Ø200 PVC		105 000
Extension du collecteur – Ch de l'Olivier	LT4		160	Ø200 PVC		48 000
Extension du collecteur – Dourmillones	LT5	1-Ch. Du Flaquier Sud	500	Ø200 PVC		200 000
			500	Ø90 PEHD REFOULEMENT		200 000
					Création poste de refoulement	150 000
		2-Ch. De Provence	210	Ø200 PVC		63 000
Route de Draguignan	LT6	1-Rte de Draguignan Ouest	220	Ø200 PVC		100 450
		2-Rte de Draguignan Est	220	Ø200 PVC		77 000
		3-Redimensionnement PR Istres			Redim. poste de relèvement	20 000
Total			5 470			1 960 250

5.4 - Evaluation des charges actuelles et futures à traiter*5.4.1 - Situation actuelle*

En se basant sur les données INSEE, la population totale recensée sur les six communes en 2013 était de 21 736 habitants.

Le nombre d'abonnés au service de l'eau potable en 2013 était d'environ 9 950, soit un ratio moyen de l'ordre de **2,2 abonnés par foyer**.

Les calculs suivants sont réalisés sur le système d'assainissement des cinq communes dont les effluents sont traités par la station d'épuration de Picourenc (Peymeinade).

Le tableau ci-dessous présente la population raccordée à l'assainissement collectif en 2015 en fonction du ratio propre au territoire RECB.

	Nb Abonnés Service Assainissement Collectif (ref. 2015)	Ratio moyen (nb. habitants par foyer)	Population raccordée Assainissement Collectif en 2015
Cabris	565	2,2	1 243
Le Tignet	795		1 749
Peymeinade	2 448		5 386
Spéracèdes	544		1 197
St Cézaire sur S.	783		1 723
Total	5 135		11 297

3 - Population raccordée au réseau public d'assainissement collectif en 2015

Le tableau ci-dessous reprend les charges moyennes reçues par la STEP en 2015 comparées à sa capacité nominale.

Charges polluantes	Nominal (Arrêté)	Moyenne mesurées 2015	
	Kg/j	Kg/j	% du nominal
DCO	2 600	1 736	67
DBO	1 200	639	53
MES	1 100	702	64
NTK	300	164	55
Pt	60	20	33

4 - Capacité 2015 de la STEP de Picourenc

Sur la base du paramètre DCO (habituellement utilisé pour la définition des capacités de traitement avec 60g/hab/jour), les charges reçues en 2015 représentent l'équivalent d'une population de 10 650 habitants.

Ces écarts avec les calculs ci-dessus sont dus à la pollution générée par les activités non domestiques présentes sur le territoire.

La valeur la plus défavorable sera donc prise en compte, soit une population totale raccordée au réseau d'assainissement collectif de **11 297 habitants**.

5.4.2 - Situation future (horizon 2026)

En prenant en compte le maintien du taux de croissance moyen annuel observé par commune entre 2006 et 2013 (recensements INSEE), la population sur le territoire des six communes à l'horizon 2026 est estimée à près de 24 950 habitants.

Compte tenu des nouvelles réglementations en terme d'urbanisme applicables depuis 2014 et des prévisions affichées dans les PLU de chaque commune, cette estimation a été révisée (*).

Cette estimation 2026 révisée (*) tient compte :

- du maintien de la population actuelle sur la commune de Cabris qui a pourtant présenté une décroissance de l'ordre de 1,90 % par an en moyenne entre les deux recensements ;
- de la prévision d'augmentation de la population inscrite au projet de PLU du Tignet.
- de la prévision d'augmentation de la population inscrite au projet de PLU de Peymeinade ;
- de la prévision d'augmentation de la population inscrite au projet de PLU de Saint Cézaire sur Siagne.

Le tableau ci-dessous présente l'estimation révisée de la population des six communes pour 2026.

(nb habitants)	2006	2013	Evolution 2006 / 2013 (%) par an)	Estimations 2026	Estimations 2026 révisées (*)
Cabris	1 597	1 396	-1,90%	1 087	1 400
Le Tignet	3 010	3 346	1,52%	4 073	4 000
Peymeinade	7 877	8 154	0,49%	8 695	11 000
Spéracedes	1 092	1 324	2,79%	1 894	1 900
St Cézaire sur S.	3 486	3 932	1,73%	4 917	4 920
St Vallier de T.	3 119	3 584	2,01%	4 639	4 640
TOTAL	20 181	21 736	1,07%	24 949	27 860

5 - Population estimée révisée 2026

La population totale des six communes à l'horizon 2026 est ainsi évaluée à près de **27 860 habitants**.

Le tableau ci-dessous présente une estimation de la population raccordée à l'assainissement collectif à l'horizon 2026 en fonction de la population estimée 2026 et du taux de raccordement actuel.

Communes	Population 2013 (INSEE)	Population raccordée 2015	Taux population raccordée (%)	Population estimée 2026	Estimation de la population raccordée 2026
Cabris	1 396	1 243	89	1 400	1 247
Le Tignet	3 346	1 749	52	4 000	2 091
Peymeinade	8 154	5 386	66	11 000	7 265
Spéracedes	1 324	1 197	90	1 900	1 717
St Cézaire sur S.	3 932	1 723	44	4 920	2 155
TOTAL	18 152	11 297	62	23 220	14 476

6 - Estimation de la population raccordée au réseau public d'assainissement collectif en 2026
(système des cinq communes)

L'analyse des débits actuels et futurs transitant par les réseaux d'assainissement collectif montre que les réseaux sont correctement dimensionnés pour la situation actuelle et pourront également absorber les volumes futurs estimés à l'horizon 2026.

5.5 - Efficacité épuratoire de la station d'épuration de Picourenc et besoins futurs

La station d'épuration (STEP) de Peymeinade est située dans le quartier de Picourenc. Elle utilise un process épuratoire de type boues activées et présente une capacité nominale de traitement de 20 000 équivalents habitants (eH). Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques nominales de l'ouvrage.

Dimensionnement	20 000 éq/hab
Volume journalier	4 000 m ³ /j
Débit de pointe	350 m ³ /j
Débit de pointe entrée biologique	250 m ³ /h
DBO5	1 200 kg/j
DCO	2 600 kg/j
MES	1 100 kg/j
NTK	300 kg/j
Pt	60 kg/j

7 - Capacité nominale de la STEP

L'ouvrage date de 1950 et n'a cessé d'être modernisé pour optimiser ses performances. Les derniers travaux datent de 1994 avec l'ajout d'un bassin d'aération, d'un clarificateur et de cinq filtres à sable pour le traitement tertiaire.

La file boue a également été modernisée entre 1997 et 2009 avec la mise en place de deux centrifugeuses et une serre de séchage solaire. Le prétraitement date de 1987. Vétuste, il sera entièrement repris en 2017.

- Fonctionnement actuel

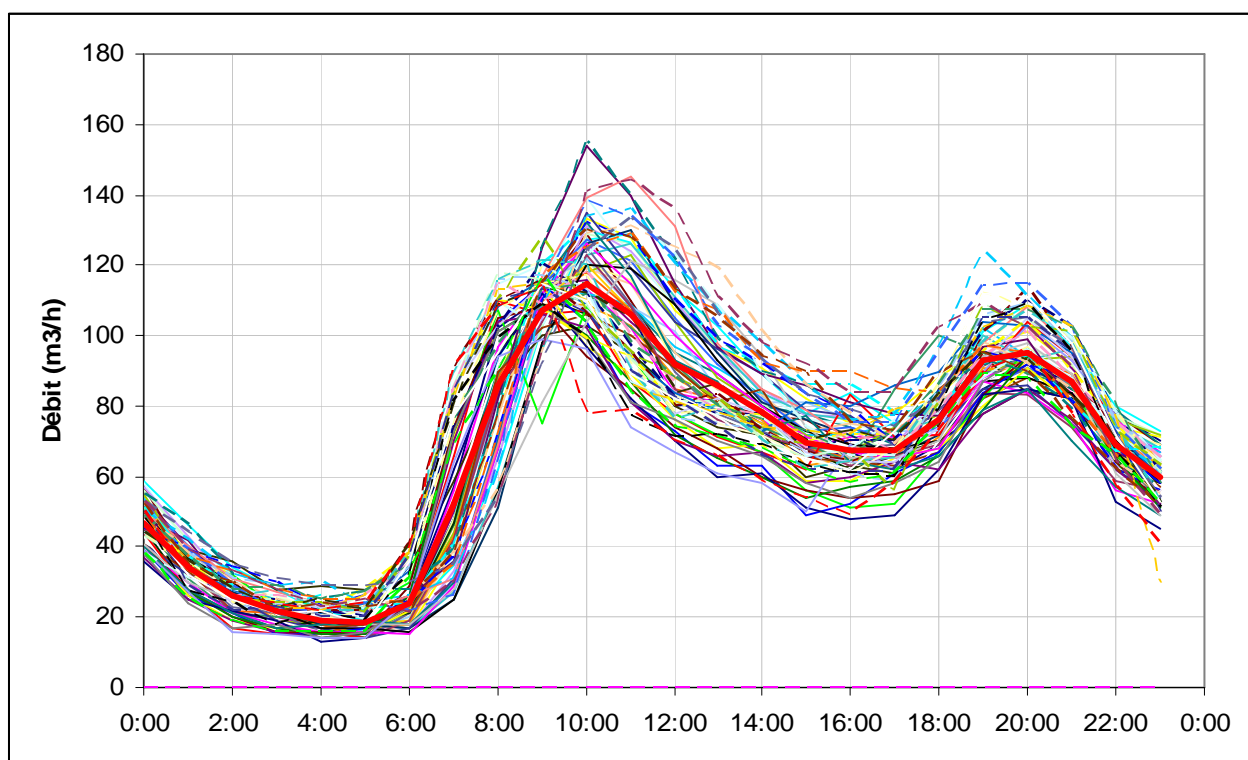
La station d'épuration présente une bonne capacité de traitement et une très bonne qualité de rejet conformément à l'arrêté préfectoral, comme l'indique le tableau ci-dessous :

Paramètres	Moyenne 2015 en %	Arrêté de rejet en %
MES	98	>90
DCO	96	>75
DBO5	98	>80

8 - Rendements épuratoires moyens de la STEP en 2015

Le graphique suivant présente le débit horaire actuel sur 63 journées de temps sec d'août à novembre 2011, ainsi que la courbe du profil moyen de temps sec sur cette période.

Le débit de pointe de temps sec en entrée de station est environ de 130 m³/h.



9 - Débits horaires de temps sec en entrée de la station

En fonction de l'évolution de population des cinq communes estimée précédemment et de la prise en compte des différents projets d'extension du réseau d'assainissement projetés, les charges futures ont été calculées (fonction des projets de développement spécifique pouvant avoir un impact particulier en terme de débits et charges rejetés).

Le tableau suivant présente les charges futures estimées que la station d'épuration devra traiter à l'horizon 2026 :

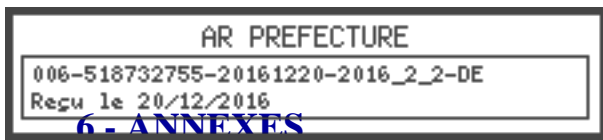
		Charge nominale	Volumes et charges actuelles (2015)	Variation théorique / mesurée (%)	Estimation des volumes et charges futures (2026)	Charges futures / capacité nominale (%)
Débit de pointe	m³/h	250	137	1,07	154	
Volume Journalier	m³/jour	4 000	1 720		1934	48
Charges Entrantes	DBO5 kg/j	1 080	639		718	67
	DCO kg/j	2 700	1 736		1952	72
	MES kg/j	1 000	702		789	79
	PT kg/j	100	20		22	22
	NTK kg/j	240	164		184	77

10 – Volumes et charges estimés à traiter par la STEP à l'horizon 2026

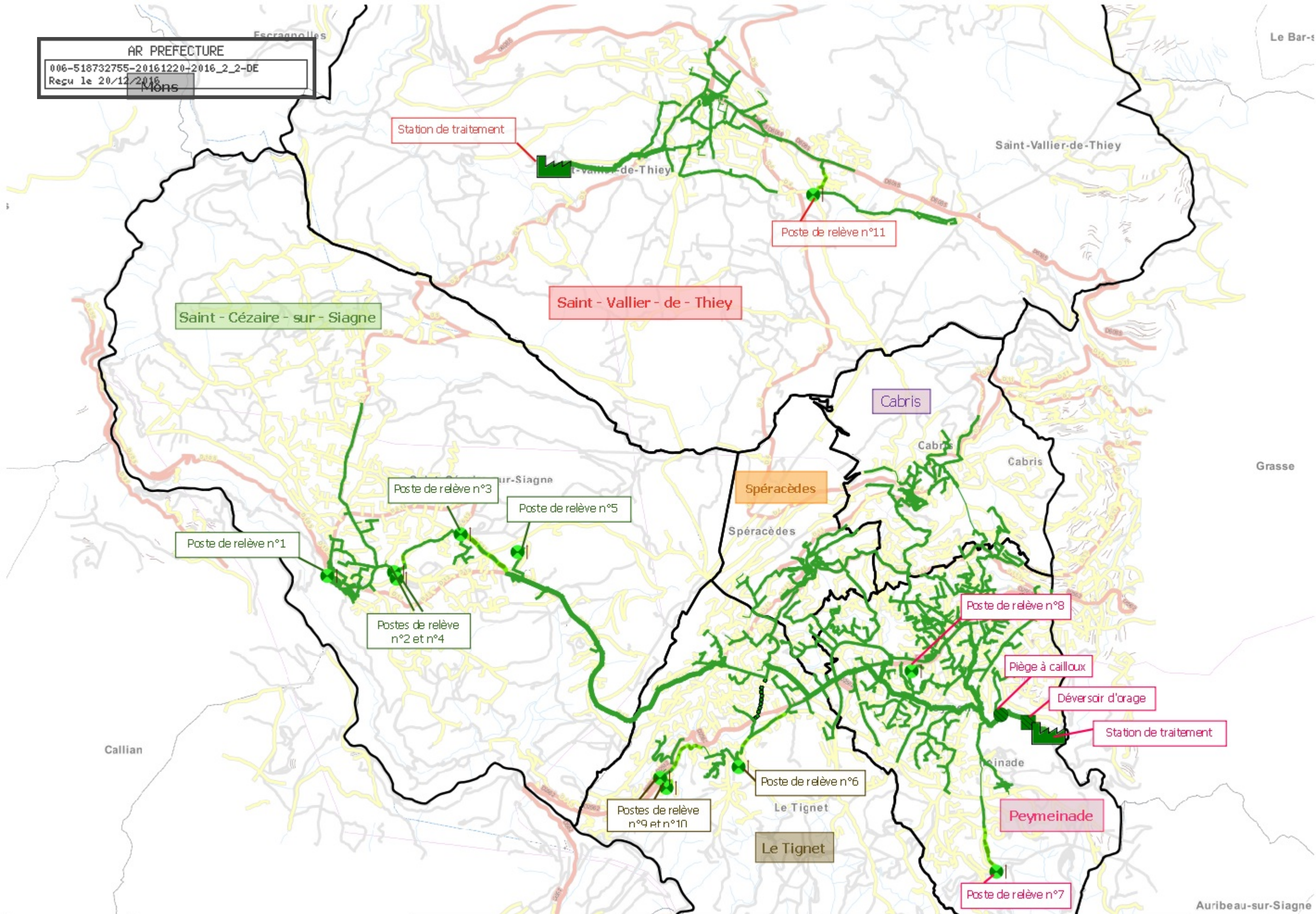
D'un point de vue hydraulique, les valeurs de l'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet ne nécessitent aucune modification, car le volume quotidien à traiter à l'horizon 2026 par temps sec sera inférieur aux 4 000 m³/jour prévus par l'arrêté.

Au regard des capacités hydrauliques et épuratoires de la station d'épuration de Picourenc, le dimensionnement de la station actuelle permet de répondre aux besoins futurs (horizon 2026) du territoire.

Toutefois, l'évolution vers une capacité de traitement de 25 000 eqhab semble une perspective raisonnable à l'horizon 2030, tant sur les installations de prétraitement (programmée en 2017) que pour une extension à envisager sur la filière biologique.



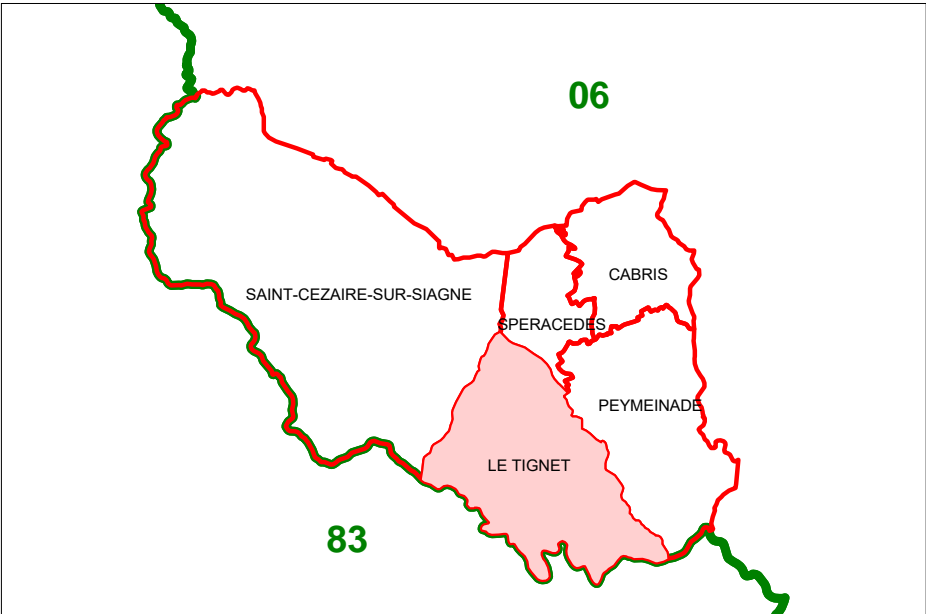
- ✚ Schéma du système d'assainissement actuel
- ✚ Rapport d'étude et carte d'aptitude des sols (schéma directeur 2002)
- ✚ Plans de détail des projets d'extension :
 - Chemin des Moulins - Chemin des Planasteaux (LT1) et Route de Draguignan (LT6)
 - Chemin des Planasteaux (LT2)
 - Grand Chemin (LT3), Chemin de l'Olivier (LT4) et Les Dourmillones (LT5)



	RÉGIE DES EAUX DU CANAL BELLETRUD	SCHEMA DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT				Format :	Echelle :	Système planimétrie :	Système altimétrie :	Service Cartographie
Tél: 04 93 66 11 52 Fax: 04 93 66 32 75 carto@rech.fr	50 Boulevard Jean Girard - BP 52 06531 Peymeinade Cedex	Communes de Saint Vallier de Thiey, Saint Cézaire sur Siagne, Le Tignet, Peymeinade, Spéracèdes et Cabris				A3	1/40 000	LAMBERT CC44	RGF93	Date d'édition : 09/02/2016

SYNDICAT INTER COMMUNAL DES CINQ COMMUNES
POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT

CARTE D'APTITUDES DES SOLS À L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

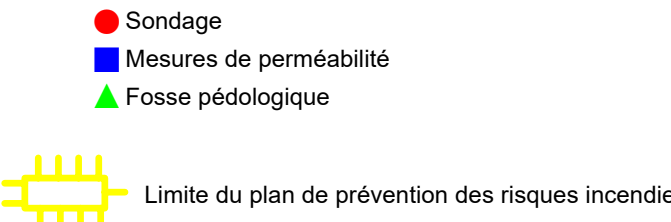


Commune de Le Tignet

Novembre 2000

Echelle : 1/5 000

UNITE DE SOL	CONTRAINTES	APTITUDE DU SOL NATUREL	FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF PRECONISEES	PRECONISATIONS D'URBANISME ou REGLEMENTAIRES
1	Sol argileux, brun, brun rougeâtre ou franchement rougeâtre, sur calcaire dur, ou sur dolomie (altération sableuse ou argilo-sableuse).	TRES FAIBLE	Lit de sable filtrant vertical non drainé en terrasse ou surélevé selon le contexte topographique.	
2	Sol issu des éboulis et colluvions de versant ou issu de l'altération des affleurements du Trias.	FAIBLE A NULLE	Eventuellement système compact ou station individuelle. Solutions d'assainissement collectif à rechercher.	Arrêté municipal prescrivant une étude géopédologique à la parcelle pour définir la filière d'assainissement non collectif pour toute construction nouvelle.
	Sol peu épais sur grès ou	VARIABLE	Lit de sable filtrant vertical non drainé à épaisseur de sol meuble inférieur à 80 cm	
	épais issu des colluvions de grès bigarré.		Tranchée d'infiltration si sol d'épaisseur supérieure à 80 cm.	



AR PREFECTURE

006-518732755-20161220-2016_2_2-DE
Reçu le 20/12/2016

APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES COMMUNES DE

**CABRIS,
LE TIGNET,
PEYMEINADE,
SAINT CEZAIRE SUR SIAGNE,
SPERACEDES,**

Rapport d'étude

Préambule

Le périmètre de l'étude de sol couvre l'ensemble des zones urbanisées et urbanisables des cinq communes : SAINT-CEZAIRE-SUR-SIAGNE, LE TIGNET, CABRIS, SPERACEDES, PEYMEINADE, actuellement non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

Les investigations de terrain ont pour but d'étudier les caractéristiques des différents sols en vue de déterminer leur aptitude à épurer et évacuer correctement l'effluent issu de la fosse septique. Elles ont porté sur :

- 110 sondages tarière,
- 12 fosses de descriptions du sol
- 19 tests de perméabilité soit 76 mesures.

Ces investigations permettent d'établir la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, à la précision du 5000ème et de préconiser les dispositifs d'assainissement appropriés aux différents types de sols observés.

Le présent chapitre a pour objet de décrire :

- le contexte géologique, hydrogéologique et hydrographique des communes par rapport à l'assainissement non collectif
- les caractéristiques des sols (profondeur, perméabilité...) et les aptitudes et / ou contraintes de ces sols à épurer et disperser l'effluent en sortie de fosse septique,
- de préconiser le dispositif d'épandage adapté à chaque type de sol observé, conformément aux arrêtés du 6 mai 1996, et permettant d'assurer au mieux l'épuration et l'infiltration de l'effluent issu de la fosse septique.
- les caractéristiques technico-économiques de l'assainissement autonome.

2.LE CONTEXTE

2.1 LE CONTEXTE GEOLOGIQUE

Les cinq communes s'étendent sur plusieurs unités structurales à l'extrémité orientale de la Provence, avec du haut vers le bas :

- L'unité du plateau de Saint Cézaire / Saint-Vallier ou Haut Plateaux de Provence formée de calcaires et dolomies du Jurassique, la commune de Saint Cézaire s'étend pour l'essentiel sur cette unité et sur la rive gauche des gorges de la Siagne
- L'unité des balcons de la Côte d'Azur s'étend de la Siagne à Grasse, unité chaotique formée par différentes roches calcaires du Trias : dolomies, calcaires, marnes et par des grès bigarrés non calcaires au contact du massif du Tanneron. Au Nord cette unité s'arrête au contact du rebord du plateau de Saint Cézaire.
- L'unité du massif cristallin du Tanneron couvre uniquement les parties sud des communes du Tignet et de Peymeinade. Ce massif est formé de gneiss, roche métamorphique.

2.2 . LE CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Les cinq communes sont intéressées par quatre aquifères d'importance inégale, avec du Nord au Sud :

- L'aquifère karstique des hauts plateaux provençaux est très étendu, il est perméable, très sensible à toute pollution compte tenu de la fissuration des calcaires et dolomies et de la faible épaisseur ou absence de couverture protectrice.
- L'aquifère dit des Préalpes de Grasse, étroit, complexe, s'étend sous le versant sud du plateau de Saint Cézaire. Les ressources sont fragmentées en nappes locales peu importantes et mal connues compte tenu de l'hétérogénéité des formations passant des calcaires et dolomies fissurés aux marnes et argiles imperméables.
- L'aquifère karstique des calcaires et dolomies du Muschelkalk (Trias t3 et t2) a des ressources en quantité limitée et de qualité médiocre due à la présence naturelle de sulfates et à la pollution anthropique liée à l'urbanisation.
- L'unité du massif du Tanneron est formé de terrains gneissiques peu ou pas perméables, les nappes y sont limitées, temporaires, très localisées (circulations dans les fissures).

2. 3 LE CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

L'unité des hauts plateaux de Provence étant constitué de calcaires fissurés, il n'y a aucun réseau hydrographique de surface toutes les eaux de pluie s'infiltrant en profondeur dans l'aquifère karstique.

Les autres unités sont drainés par la Siagne, qui reçoit en sa rive gauche les eaux de ruissellement des communes du Tignet, Spéracèdes, Cabris et Peymeinade par des ravins souvent intermittents, le principal étant le ravin de la Frayère.

Enfin deux canaux le canal de la Siagne et le canal Belletrud amènent l'eau depuis des captages dans le haut bassin versant de la Siagne sur ces communes .

2. 4 LE CONTEXTE PEDOLOGIQUE

La couverture pédologique (= le sol) constitue le milieu naturel dans lequel l'effluent issu de la fosse septique va éventuellement pouvoir s'épurer et se disperser.

2.4.1 Commune de SAINT-CEZAIRE-SUR-SIAGNE

Quatre grandes unités cartographiques de sols (numérotés de 1 à 4 sur la carte) ont été observés sur le périmètre d'étude de cette commune :

1. les sols argileux et de couleur rougeâtre de cette unité sont souvent discontinus car les affleurements de calcaire et dolomies sont fréquents ; ils sont peu épais (20 à 40 cm maximum) ou en poche dans les fissures des calcaires.
Leur perméabilité est soit faible à nulle (0 à 6 mm/h), soit moyenne entre 13 et 40 mm/h. L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est très faible car ils ont une épaisseur insuffisante et ils sont vite saturé en période pluvieuse. **Pour ces types de sols**, le dispositif de traitement préconisé est **le lit de sable filtrant vertical non drainé** (évacuation naturelle dans le sol et le sous-sol)
2. les sols argileux et de couleur rougeâtre épais (1m et plus) sont localisés dans les dolines de la dépression centrale. En dehors des dolines les calcaires sont affleurants ou sub affleurants sous une mince couverture pédologique.
La perméabilité est en général nulle ou très faible. Le drainage est insuffisant, par temps de forte pluie les terrains se retrouvent facilement inondés. L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est donc très faible. **Pour ces types de sols**, le dispositif de traitement préconisé est **le lit de sable filtrant vertical non drainé** (évacuation naturelle dans le sol et le sous-sol).
3. les sols issus des colluvions formées par l'altération des marnes sableuse du Miocène. Ils s'étendent sur une petite zone au Nord du périmètre d'étude près de la RD 5 quartier des Mauvans. Ils sont moyennement épais, sablo-caillouteux. L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est faible, la perméabilité n'a pas été mesurée. **Pour ces types de sols**, le dispositif de traitement préconisé est **le lit de sable filtrant vertical non drainé** (évacuation naturelle dans le sol et le sous-sol)
- 4 les sols de couleur brun à brun rougeâtre issus des colluvions et éboulis des versants des gorges de la Siagne (quartier des Veyans) sont irréguliers (sous sol hétérogène), d'épaisseur variable, argilo-caillouteux (à gros blocs). Les roches du Trias peuvent affleurer localement. La pente générale est forte, le risque d'instabilité géologique des terrains a été cartographié au niveau du POS. L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est faible à nulle. Une étude géopédologique à la parcelle pour définir et dimensionner la filière est recommandée.

2.4.2 Les sols des communes de CABRIS et SPERACEDES

Deux unités cartographiques de sols (numérotés de 1 et 2 sur les cartes)) ont été observés sur le périmètre d'étude de ces communes :

- 1 Les sols sont à dominante argileuse, rougeâtre, sur calcaire gréseux, dolomie, marno-calcaire. Ils sont superficiels à peu épais, discontinus dans les pentes ; au niveau des anciennes terrasses de culture un recouvrement colluvial caillouteux augmente l'épaisseur utile mais pas de façon suffisante pour l'assainissement. La perméabilité est très variable comprise entre 0 et 50 mm/h. **Pour ces types de sols**, le dispositif de traitement préconisé

~~est le lit de sable filtrant vertical non drainé~~ (évacuation naturelle dans le sol et le sous-sol)

- 2 les sols de couleur brun à brun rougeâtre issus des colluvions et éboulis des versants sont irréguliers (sous sol hétérogène), d'épaisseur variable, argilo-caillouteux (à gros blocs). Les roches du Trias peuvent affleurer localement. Les perméabilités mesurées sont très variables. L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est faible à nulle. Une étude géopédologique à la parcelle pour définir et dimensionner la filière est recommandée.

2.4.3 Les sols des communes de LE TIGNET, PEYMEINADE

Trois unités cartographiques de sols (numérotés de 1 à 3 sur la carte) ont été observés sur le périmètre d'étude de la commune de LE TIGNET et quatre unités sur la commune de PEYMEINADE :

- 1 Les sols sont argileux, brun, brun rougeâtre ou franchement rougeâtre, sur calcaire dur, ou sur dolomie. Ils sont superficiels à moyennement épais (30-60cm), discontinus dans les pentes ; au niveau des anciennes terrasses de culture un recouvrement colluvial caillouteux augmente l'épaisseur utile mais pas de façon suffisante pour l'assainissement. La perméabilité est très variable comprise entre 0 et 50 mm/h. Les perméabilités mesurées sont très variables de 0 à 165 mm/h ! L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est faible à nulle. **Pour cette unité**, le dispositif de traitement préconisé est **le lit de sable filtrant vertical non drainé** (évacuation naturelle dans le sol et le sous-sol)
- 2 les sols de couleur brun à brun rougeâtre issus des colluvions et éboulis des versants sont irréguliers (sous sol hétérogène), d'épaisseur variable, argilo-caillouteux (à gros blocs). Les roches du Trias peuvent affleurer localement. Les perméabilités mesurées sont très variables. L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est faible à nulle. Une étude géopédologique à la parcelle pour définir et dimensionner la filière est recommandée.
- 3 Les sols sableux rougeâtre sombre, d'épaisseur faible quand l'affleurement de grès (grès bigarré du Trias) est proche de la surface, ou d'épaisseur importante (1m et +) sur colluvions issu de l'altération des grès. La perméabilité est correcte comprise entre 25 et 45 mm/h sauf dans le cas où le réservoir sol est saturé et repose sur un grès imperméable. L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est bonne quand le sol est épais (+ de 80 cm), le dispositif de traitement préconisé est **l'épandage par tranchées souterraines dans le sol naturel en place** : tranchées filtrantes. L'aptitude naturelle à l'assainissement de ce type de sol est faible si le sol est peu épais (inférieur à 80 cm) . **Pour ce type de sols**, le dispositif de traitement préconisé est **le lit de sable filtrant vertical non drainé** (évacuation naturelle dans le sol et le sous-sol)
- 4 Les sols caillouteux issu de l'altération des gneiss du Tanneron sont localisés au Sud de Peymeinade. L'épaisseur est irrégulière entre 20 et 50 cm, la texture est argilo – limoneuse. La perméabilité n'a pas été mesurée. Compte tenu de l'épaisseur insuffisante l'aptitude naturelle à l'assainissement de ce sol est faible. **Pour cette unité de sol**, le dispositif de traitement préconisé est **le lit de sable filtrant vertical non drainé** (évacuation naturelle dans le sol et le sous-sol)

2.5 CARTOGRAPHIE DE L'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**2.6.1. Méthodologie et définitions**

Les caractéristiques des sols prises en compte pour définir leur aptitude à l'assainissement autonome sont :

- a - la perméabilité du sol,
- b - l'épaisseur du sol et donc la profondeur d'apparition du substratum géologique,
- c - la perméabilité de ce substratum,
- d - la présence ou l'absence d'une nappe,
- e - la pente du terrain.

a/ **La perméabilité d'un sol** est définie par la vitesse d'infiltration de l'eau (quantité maximale d'eau qui peut traverser le sol dans un temps donné = K). Les classes de perméabilité sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Valeur de K (test de percolation à niveau constant) mm/h	500 à 50	50 à 20	20 à 10	10 à 6
Appréciation de la perméabilité	Sols très perméables	Moyennement perméable	Perméabilité médiocre	Très peu perméable
Aptitude à l'assainissement autonome	Apte	Peu apte		Inapte

La perméabilité a été réalisée selon la méthode à niveau constant après 4 heures de saturation, conformément à la circulaire du 24 août 1984. Soixante dix tests ont été effectués sur dix neuf parcelles.

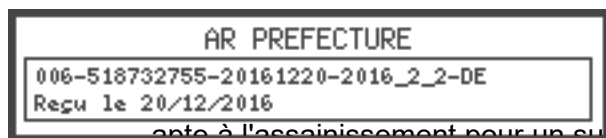
L'interprétation des tests de perméabilité doit se faire avec une extrême prudence étant donnée la variation de celle-ci en fonction de divers facteurs intrinsèques à la parcelle et de la variation de la nature du substratum géologique

b/ L'épaisseur du sol

< à 30 cm	30 - 100 cm	> 100 cm
Inapte	Peu apte	Apte

c/ **La perméabilité du substratum** se caractérise par sa perméabilité en grand, c'est-à-dire sa fissuration (cas des roches dures) ou sa macro porosité (taille des vides entre les cailloux dans le cas des substrats alluviaux ou colluviaux).

Les différentes combinaisons de l'épaisseur du sol et de la perméabilité du substratum permettent de définir des aptitudes à l'assainissement autonome :



apte à l'assainissement pour un substrat perméable et s'il est à une profondeur supérieure à 1,50 mètre,

- peu apte à l'assainissement pour un substrat perméable s'il est à une profondeur comprise entre un mètre et 1,50 m,
- inapte à l'assainissement pour un substrat perméable s'il est à moins d'un mètre de la surface,
- apte à l'assainissement pour un substrat imperméable, à une profondeur supérieure à 1,50 m,
- peu apte à l'assainissement pour un substrat imperméable, à une profondeur comprise entre 1 m et 1,50 m,
- inapte à l'assainissement pour un substrat imperméable, à une profondeur inférieure à un mètre.

d/ **Présence ou absence d'une nappe**

Niveau de la nappe en mètres	> 1 m	0,5 à 1 m	< 0,5 m
Aptitude à l'assainissement	Apte	Peu apte	Inapte

e/ **La pente du terrain** : les valeurs couramment admises sont les suivantes :

- < à 8 % : apte
- 8 à 15 % : peu apte
- > à 15 % : inapte

2.7 LES FILIERES DE TRAITEMENT PRECONISEES

Rappel

L'arrêté du 6 mai 1996 fixe les prescriptions techniques applicables à l'assainissement non collectif.

Le dispositif doit être composé (schéma 1 en annexe) :

- d'un pré traitement : fosse toutes eaux, équipée d'une ventilation haute et basse,
- d'un traitement assurant l'épuration et l'évacuation par le sol.

Dimensionnement

La fosse toutes eaux aura un volume minimum de 3000 l pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales. Il sera augmenté de 1000 l par pièce supplémentaire. **Sa vidange est obligatoire tous les quatre ans.**

2.7.1. Préconisations particulières pour les types de sol 3 de Peymeinade et Le Tignet, si l'épaisseur meuble est > à 80 cm

Pour ces sols, le dispositif de traitement préconisé est **l'épandage par tranchées souterraines dans le sol naturel en place** : tranchées filtrantes (voir schéma 2 en annexe).

- ϕ des tuyaux d'épandage ≥ 100 mm, munis d'orifices tournés vers le bas, de taille ≥ 5 mm,
- la longueur d'une ligne de tuyau d'épandage ne doit pas excéder 30 m,
- la largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont posés les tuyaux est de 0,50 minimum et la distance d'axe en axe des tranchées doit être égale au moins à 1,50 m,
- le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés,
- un feutre perméable et imputrescible doit être disposé au-dessus de la couche de graviers,
- l'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Dimensionnement pour une habitation de cinq pièces principales:

2.7.2 Préconisations particulières pour le type de sol 1, 2 de Saint Cézaire et 3 et 4 de Le Tignet et Peymeinade si l'épaisseur meuble est \leq à 90cm

Pour ces types de sols, le dispositif de traitement préconisé est **le lit de sable filtrant vertical non drainé** (évacuation naturelle dans le sol et le sous-sol) (schéma 3 en annexe)

Les principales caractéristiques sont les suivantes :

- longueur d'une ligne de tuyau d'épandage < 30 m,
- la distance d'axe en axe des tuyaux doit être égale à 1 m,
- au fond de la fouille un géotextile perméable à l'eau et à l'air uniquement dans le cas où le sous-sol serait fissuré ,
- une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,
- une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur, au-dessus du sable et dans laquelle sont placés les tuyaux d'épandage,
- au-dessus un géotextile imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- la couche de terre de surface (20 cm).

Dimensionnement pour une habitation de cinq pièces principales:

La surface totale du lit filtrant vertical non drainé, est au minimum de 25 m² , avec 5 m² par pièce principale au-delà de 5.

2 7 3 Recommandations générales

Sur le périmètre d'étude, deux dispositifs différents et adaptés à chaque type de sol sont proposés ; tout autre dispositif est interdit. Ces dispositifs préconisés pourront être annexés au règlement du POS.

Il est bien évident que ces dispositifs fonctionneront à condition que lors de chaque installation les techniques de l'art soient respectées, à cet égard il est indispensable de se référer à la norme AFNOR XP P 16-603 concernant la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome.

2.8 ETUDE TECHNICO ECONOMIQUE

2.8.1 Estimation des coûts

Pour le particulier

le coût moyen du dispositif de pré-traitement et de traitement par épandage souterrain sous la forme de simples tranchées filtrantes est compris entre 25 et 30 000 F. par habitation,

- le coût moyen du dispositif de pré-traitement et de traitement par lit de sable filtrant vertical non drainé est compris entre 33 et 40 000 F. par habitation,

Pour les collectivités

D'ici le 31 décembre 2005 la commune devra prendre en charge le service de contrôle de l'assainissement non collectif avec :

Obligatoirement :

- le contrôle des dispositifs nouveaux lors de la demande de permis de construire par le pétitionnaire :
 - . vérification technique préalable de la conception (sur plans) et de la réalisation par une visite avant recouvrement,
- le contrôle des dispositifs existants récents (postérieur à 1982) :
 - . vérification du bon fonctionnement et de l'entretien (dans le cas où il n'est pas pris en charge par la commune), pour établir un rapport de visite pour chaque propriété privée visitée
- un diagnostic des dispositifs anciens (antérieur à 1982) sur la base d'une visite pour l'élaboration d'un programme de réhabilitation

.le coût moyen peut être estimé entre 250 et 300 F. par habitation par an.

Facultativement :

- l'entretien :vidange tous les 4 ans, élimination des matières de vidange et rapport d'entretien,

.le coût moyen d'entretien est estimé autour de 500 F. par habitation par an.

Si la commune décide de prendre à sa charge l'entretien des fosses (en régie directe ou en affermage) c'est à dire la vidange tous les 4 ans elle devra s'assurer du traitement correct des matières de vidange dans une station d'épuration adaptée pour les recevoir (station de dépotage).

La production de matières de vidange est de 0,2 m³ par habitant et par an.

Les données existantes sur la rentabilité et l'efficience d'un service de contrôle de l'assainissement non collectif révèle qu'à partir de 1000 assainissements non collectifs existants à contrôler un emploi peut-être créé pour assurer ce service.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF ACTUEL

ASSAINISSEMENT PROJETE

RESEAU EU EXISTANT

RESEAU EU PROJETE

Echelle: 1/15000

SAINT CEZAIRE SUR SIAGNE

SPERACEDES

PEYMEINADE





ASSAINISSEMENT COLLECTIF ACTUEL



REGARD EXISTANT



ASSAINISSEMENT PROJETE



SENS D'ECOULEMENT



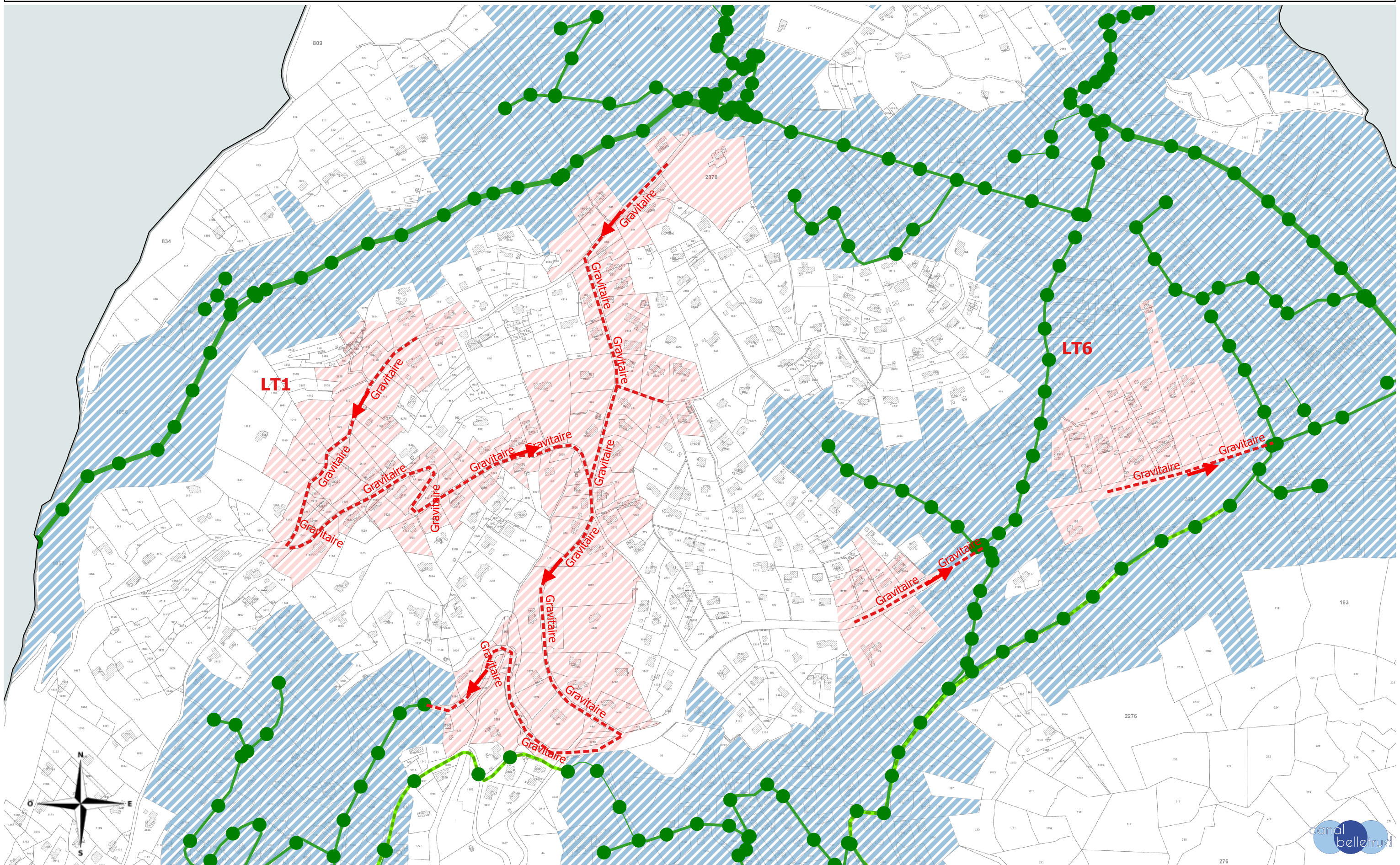
RESEAU EU EXISTANT



RESEAU EU PROJETE

Echelle: 1/15000

Date d'édition : 02/02/2016



COMMUNE DU TIGNET

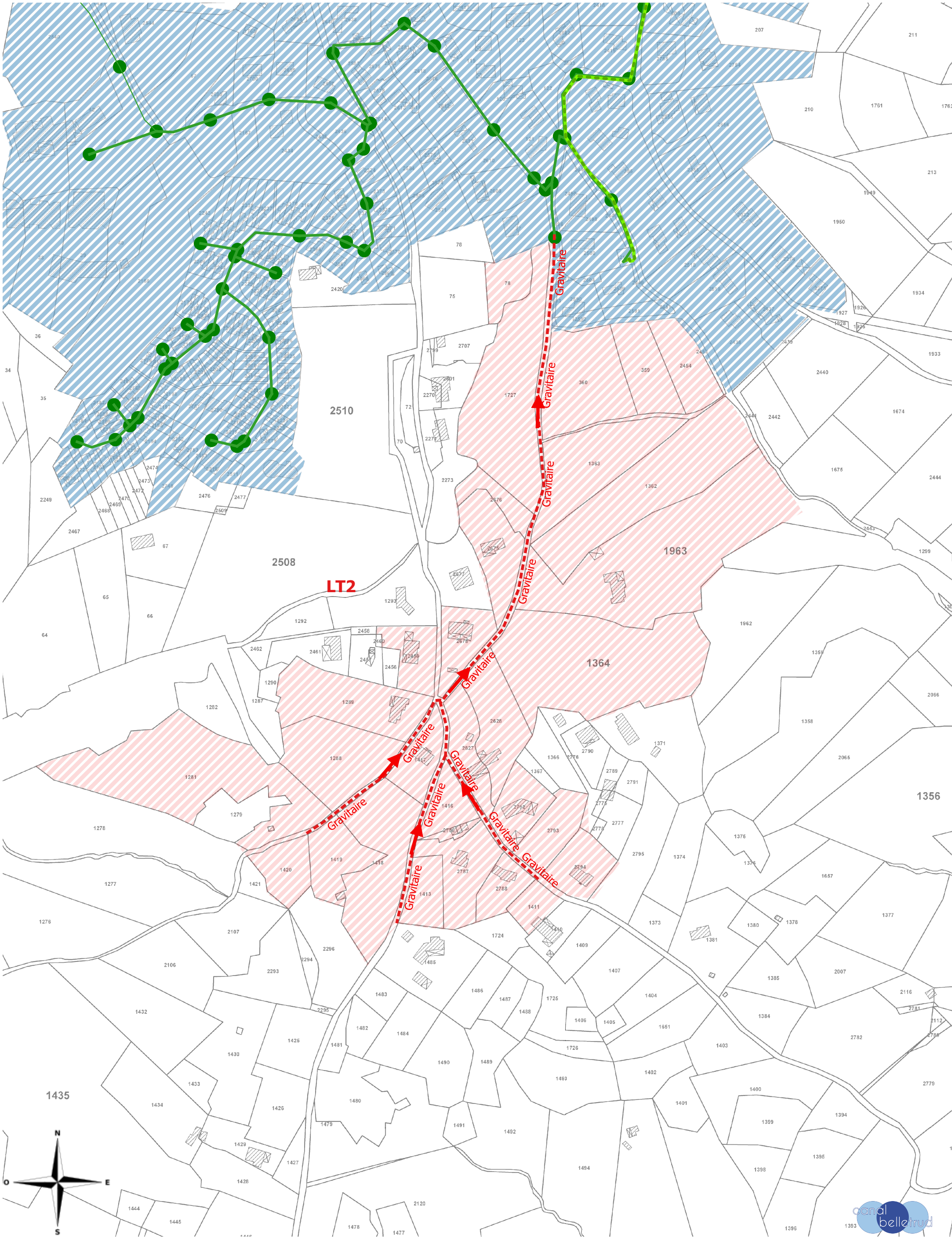
Plan de détail

Secteur LT2 : Chemin des Planasteaux

Date d'édition : 02/02/2016

- ASSAINISSEMENT COLLECTIF ACTUEL
- REGARD EXISTANT
- ASSAINISSEMENT PROJETE
- SENS D'ECOULEMENT
- RESEAU EU EXISTANT
- RESEAU EU PROJETE

Echelle: 1/2500



COMMUNE DU TIGNET

Plan de détail

Reçu le 20/12/2016

Secteur LT3 : Grand Chemin

Secteur LT4 : Ch. des Oliviers

Secteur LT5 : Dourmillones

- ASSAINISSEMENT COLLECTIF ACTUEL
- REGARD EXISTANT
- ASSAINISSEMENT PROJETE
- SENS D'ECOULEMENT
- POSTE DE RELEVAGE PROJETE

- RESEAU EU EXISTANT
- RESEAU EU PROJETE

Echelle: 1/3700
Date d'édition : 02/02/2016

