

Département des Pyrénées Orientales

Commune de Millas



Schéma Directeur et Zonage d'Assainissement



Zonage d'assainissement - Dossier d'enquête publique

Réf.	Version	Date	Auteur	Collaboration	Visa	Diffusion
21.079	A	11/08/2025	Elodie PIOCH		Elodie PIOCH	MOA



ENTECH Ingénieurs Conseils

Parc Scientifique et Environnemental
BP 118 - 34140 Méze - France
e.mail : entech@entech.fr
Tél : 33 (0)4 67 46 64 85
Fax : 33 (0)4 67 46 60 49



Sommaire

1	Introduction	5
2	Contexte Communal	6
2.1	Situation géographique	6
2.2	Contexte topographique.....	6
2.3	Contexte climatique	6
2.3.1	Températures.....	7
2.3.1.1	Tendances annuelles depuis 1900.....	7
2.3.1.2	Tendances mensuelles sur les cinq dernières années.....	8
2.3.2	Pluviométrie.....	8
2.3.2.1	Tendances annuelles depuis 1900.....	8
2.3.2.2	Tendances mensuelles sur les cinq dernières années.....	8
2.3.3	Rose des Vents	9
2.4	Contexte hydrographique	10
2.5	Contexte géologique et hydrogéologique.....	11
2.5.1	Contexte géologique	11
2.5.2	Contexte hydrogéologique	11
2.6	Etude de l'urbanisme.....	12
2.6.1	Documents d'urbanisme.....	12
2.6.2	Logements.....	12
2.6.3	Historique du développement urbain de la commune et situation actuelle.....	13
2.6.3.1	Population permanente.....	13
2.6.3.2	Population secondaire.....	13
2.6.4	Activités économiques.....	14
2.6.5	Analyse prospective de la population.....	16
2.6.5.1	Méthode globale.....	16
2.6.5.2	Méthode analytique – taux du SCOT.....	17
2.6.5.3	Méthode analytique – taux du PLU.....	18
2.6.5.4	Synthèse.....	18
2.6.6	Principaux projets de développement	19
2.6.7	Développement économique.....	19
2.6.8	Populations futures retenues.....	20
3	Caractérisation des milieux naturels et des contraintes environnementales	21
3.1	Contexte Réglementaire	21
3.1.1	La Directive Cadre 2000/60/CE sur l'Eau	21
3.1.2	Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (2006)	21
3.1.3	Le SDAGE Rhône–Méditerranée	22
3.1.3.1	Présentation générale.....	22

3.1.3.2	<i>Orientations fondamentales</i>	22
3.1.3.3	<i>Enjeu de la masse d'eau Bolès aval de Bouletemère</i>	23
3.1.3.4	<i>Enjeu de la masse d'eau Têt du barrage de Vinça à la Comelade</i>	23
3.1.4	SAGE.....	23
3.1.5	Contrat du bassin versant Tet-Bourdigou	24
3.1.6	Zone sensible à l'eutrophisation	24
3.2	Patrimoine environnemental	24
3.3	Risques naturels – Zones inondables / PPRI	25
3.4	Autres zones à enjeux	26
4	Etat actuel de l'assainissement collectif	27
4.1	Présentation du fonctionnement de l'assainissement	27
4.2	Le réseaux d'eaux usées	27
4.2.1	Fonctionnement global du réseau	27
4.2.2	Etat des lieux du réseau	27
4.2.3	Ouvrages particuliers.....	28
4.3	La station de traitement des eaux usées	29
4.3.1	Caractéristiques de la station d'épuration	29
4.3.2	Diagnostic visuel de la station	29
4.3.3	Autosurveillance et télésurveillance	29
4.3.3.1	<i>Analyse des charges hydrauliques entrantes</i>	29
4.3.3.2	<i>Analyse des charges organiques entrantes</i>	30
4.3.3.3	<i>Qualité du rejet</i>	32
4.3.3.4	<i>Synthèse</i>	34
4.4	Diagnostic des réseaux	34
4.4.1	Diagnostic du réseau – Recherche des ECPP	35
4.4.1.1	<i>Rappel des conclusions de la campagne de mesure hivernale nappe haute</i>	35
4.4.1.2	<i>Inspections nocturnes</i>	36
4.4.1.3	<i>Inspections télévisuelles</i>	36
4.4.2	Diagnostic du réseau – Recherche des ECPM.....	39
4.4.2.1	<i>Analyse autosurveillance – surface active</i>	39
4.4.2.2	<i>Tests à la fumée</i>	40
5	Etat actuel de l'assainissement non collectif	42
5.1	Synthèse des données fournies par le SPANC sur les installations d'assainissement non collectif	42
5.2	Etude pédologique et aptitude des sols	42
6	Projet de zonage d'assainissement collectif	45
6.1	Assainissement collectif	45
6.1.1	Perspectives de raccordement.....	45
6.1.2	Charges à traiter et station d'épuration en situation future	45
6.1.2.1	<i>Analyse capacitaire des réseaux à échéance +10/15 ans et échéance +30 ans</i>	45
6.1.2.2	<i>Analyse capacitaire de la STEU</i>	45

6.2	Assainissement non collectif	47
6.2.1	Les zones d'assainissement non collectif	47
6.2.2	Contraintes à la mise en œuvre de l'assainissement de type non collectif.....	47
6.2.2.1	<i>Contraintes de l'habitat</i>	<i>47</i>
6.2.3	Dispositions communes à tout dispositif d'épandage	47
6.2.4	Le service public d'assainissement non collectif.....	48
7	Conclusions du projet de zonage	49
7.1	Assainissement collectif	49
7.2	Assainissement non collectif.....	49
8	Obligations du maître d'ouvrage de la compétence assainissement et des particuliers	50
8.1	Assainissement collectif	50
8.2	Assainissement non collectif.....	50
8.2.1	Obligations du maître d'ouvrage détenant la compétence assainissement.....	50
8.2.1.1	<i>Installations concernées.....</i>	<i>50</i>
8.2.1.2	<i>L'objet du contrôle</i>	<i>50</i>
8.2.1.3	<i>Les modalités du contrôle</i>	<i>51</i>
8.2.1.4	<i>Le contenu de chaque type de contrôle</i>	<i>51</i>
8.2.1.5	<i>Le déroulement du contrôle</i>	<i>52</i>
8.2.2	Obligations du particulier	52
8.2.2.1	<i>Responsabilités et obligations du propriétaire.....</i>	<i>52</i>
8.2.2.2	<i>Obtention du permis de construire</i>	<i>52</i>
8.2.2.3	<i>Contrôle de la bonne exécution des ouvrages</i>	<i>53</i>
8.2.2.4	<i>Entretien et fonctionnement du système de traitement</i>	<i>53</i>
8.2.2.5	<i>Evacuation des sous-produits de traitement (graisses, matières de vidange)</i>	<i>53</i>
9	Glossaire	55
10	Listes des pièces graphiques	56

1 INTRODUCTION

La Directive Européenne n°91/271/CEE du 21 mai 1991, fixe les conditions de collecte, de traitement et de rejet des eaux usées résiduelles. Elle a été retranscrite en droit français par la Loi sur l'Eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 et les décrets d'application associés.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a complété et modifié la loi initiale sur l'Eau de 1992. Les prescriptions pour la planification et la gestion du système d'assainissement communal figurent dans l'article 35 de la Loi sur l'Eau et son décret d'application n° 94-469 du 3 juin 1994.

Conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, les communes (ou leurs groupements en charge de l'assainissement) doivent délimiter, après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où elle est tenue 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 elle est tenue d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement.

Le zonage d'assainissement collectif/non collectif de la commune de Millas est d'ores et déjà existant et date de 2001.

En 2021, la commune de Millas a décidé de lancer la réalisation d'un schéma directeur d'eaux usées et de gestion des eaux pluviales pour son territoire.

Faisant suite à la validation de ce document, le zonage d'assainissement collectif et non collectif de la commune a été actualisé.

Le zonage est détaillé en plusieurs parties :

- Etat des lieux de la commune (environnement, sensibilités, contraintes, zones de développement urbain...) ;
- Rappel des données urbaines de la commune ;
- Etat des lieux de l'assainissement ;
- Projet de zonage d'assainissement

Le présent rapport constitue le dossier d'enquête publique de la commune de Millas.

2 CONTEXTE COMMUNAL

2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

Millas est une commune des Pyrénées Orientales (66) située dans l'aire urbaine de Perpignan. Les communes limitrophes de Millas sont les suivantes : Montner, Corneilla-la-Rivière, Saint-Félic-d'Amont, Camélas, Corbère-les-Cabanes, Ille-sur-têt, Corbère, Néfiach, Bélesta.

La commune est desservie par la Route Nationale 116.

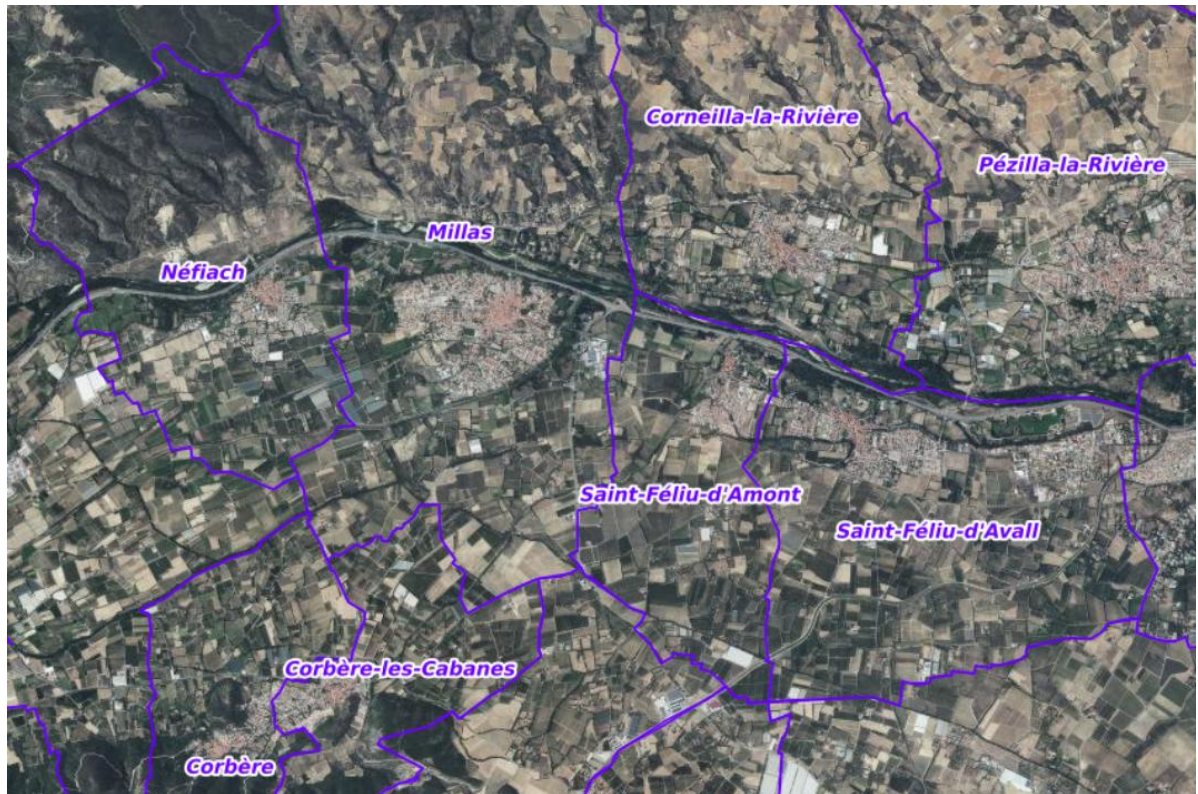


Figure 1 : Localisation géographique de la commune de Millas- Géoportail

2.2 CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

La topographie de la commune de Millas est marquée par la rivière de la Têt constituant le point bas de la commune et les reliefs au Nord de la commune atteignant une altitude de l'ordre de 500 m NGF.

Le bourg de Millas se situe en point bas au niveau de la confluence du Bolès dans la Têt.

La commune de Millas se trouve en moyenne à une altitude de 100 m m NGF. L'altitude minimale de la commune est de 89 m NGF alors que le point le plus haut atteint est à 500 m NGF.

2.3 CONTEXTE CLIMATIQUE

La commune de Millas est soumise à un climat de type Méditerranéen, qui se caractérise par des étés chauds et secs, des hivers doux ainsi qu'une grande variabilité des épisodes pluvieux, avec des périodes de sécheresse ou des précipitations intenses et brèves.

La station météorologique de Rivesaltes (station Aéroport de Perpignan), commune située à environ 15 km à vol d'oiseau à l'ouest, est représentative de la pluviométrie et des températures locales. Les données présentées ci-après sont issues de cette station.

Concernant les vents dominants, la rose des vents de Perpignan a été retenue comme référence locale.

2.3.1 Températures

2.3.1.1 Tendances annuelles depuis 1900

La station météorologique de Rivesaltes montre que l'été est souvent chaud, ensoleillé et sec avec peu d'épisodes pluvieux. Les températures moyennes sont supérieures à 23°C et juillet correspond au mois le plus chaud. Les hivers sont doux, avec des températures rarement inférieures à 4°C.

Les températures moyennes annuelles recensées au niveau de la station de Perpignan – Rivesaltes aéroport sont d'environ 15,4°C

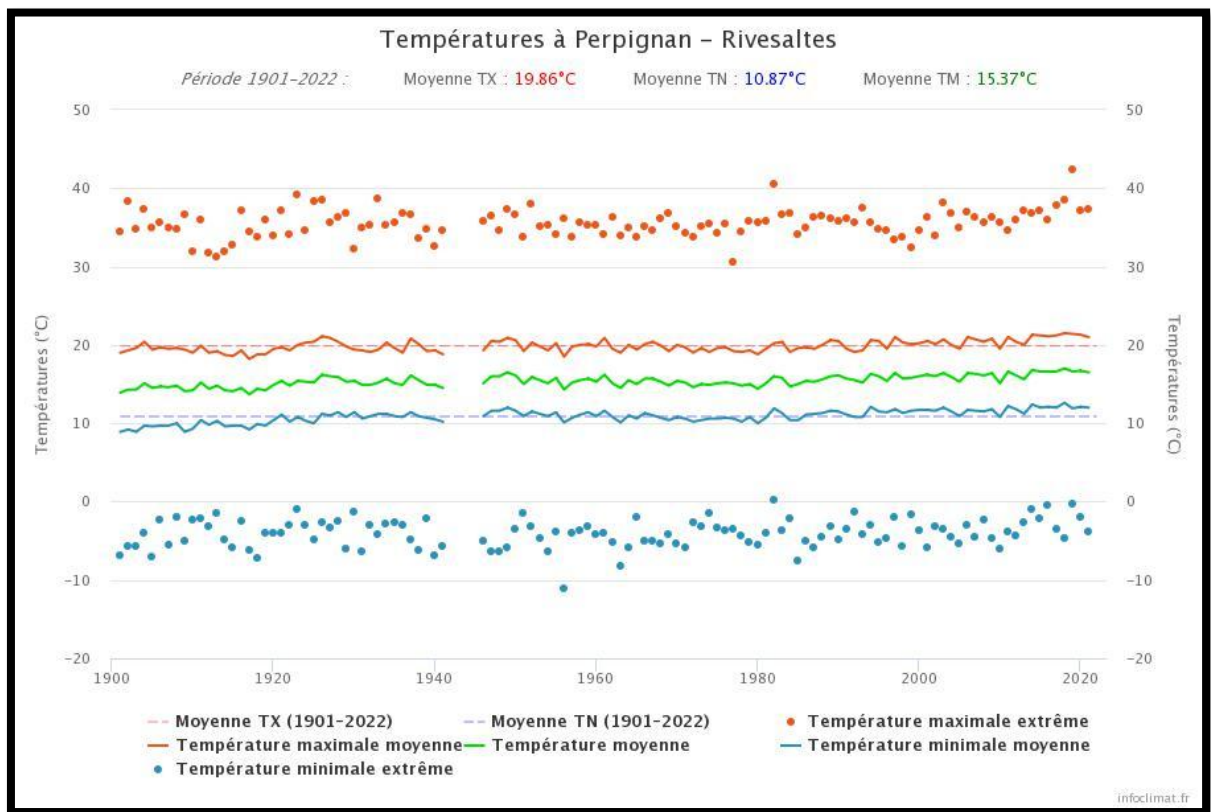


Figure 2 : Données Infoclimat – Température à la station de Perpignan – Rivesaltes

2.3.1.2 Tendances mensuelles sur les cinq dernières années

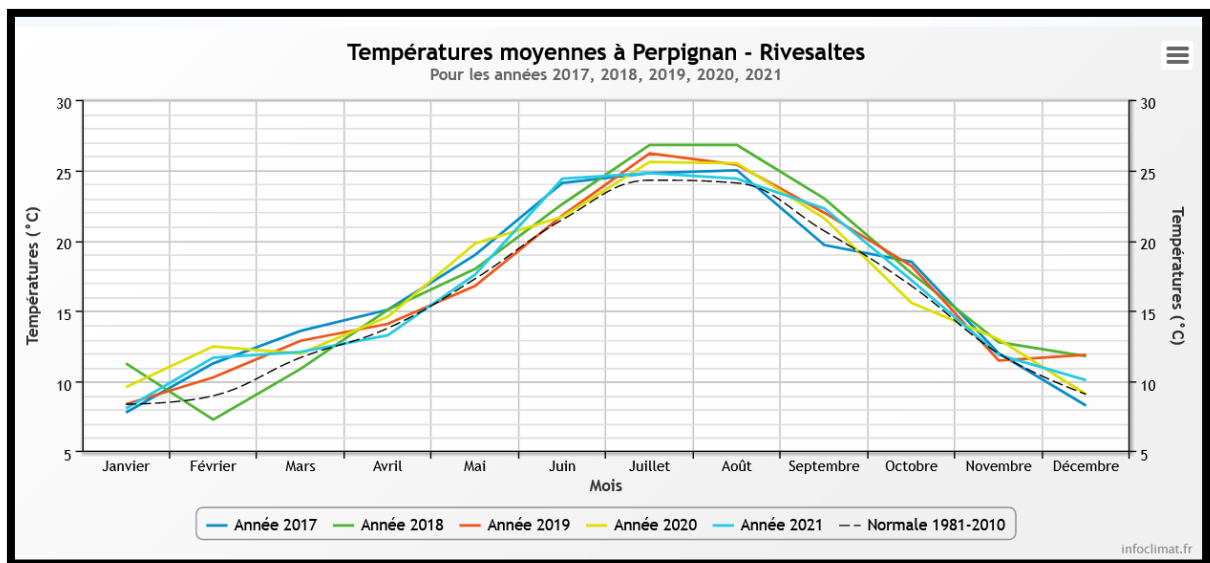


Figure 3 : Données Infoclimat - Températures moyennes mensuelles des 5 dernières années à Rivesaltes

2.3.2 Pluviométrie

2.3.2.1 Tendances annuelles depuis 1900

Le cumul des précipitations moyennes annuelles est de 600 mm environ mais la répartition des pluies est très inégale au cours de l'année, engendrant de longues périodes de sécheresse puis des risques d'inondations très élevés.

Le graphique suivant représente la répartition des épisodes pluvieux au niveau de Rivesaltes pour les années 1900 à 2020.

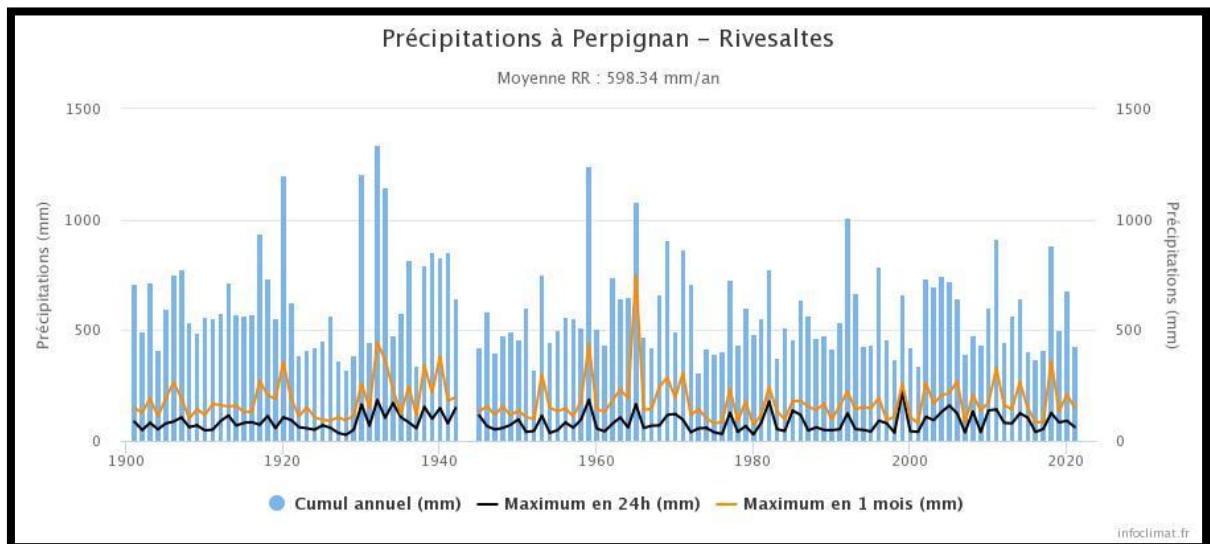


Figure 4 : Données Infoclimat – Précipitations à la station de Perpignan-Rivesaltes

2.3.2.2 Tendances mensuelles sur les cinq dernières années

Au niveau de la station météorologique de Rivesaltes, les précipitations mensuelles sont inférieures

à 50mm du mois de mai au mois d'août sur les 5 dernières années. Elles augmentent à partir du mois de septembre pour atteindre un maximum durant les mois d'octobre – novembre.

Il est à noter sur les cinq dernières années quelques évènements pluvieux exceptionnels avec :

- Le 14-15 octobre 2018 avec plus de 300mm localement ;
- Du 21 au 23 janvier 2020 avec la tempête Gloria et l'équivalent de 2 mois de pluies (plus de 100 mm de précipitation) ;
- Le 20-21 avril 2020 avec l'équivalent d'un hiver de précipitations en 72 heures par rapport aux normales de saison (plus de 200 mm localement).

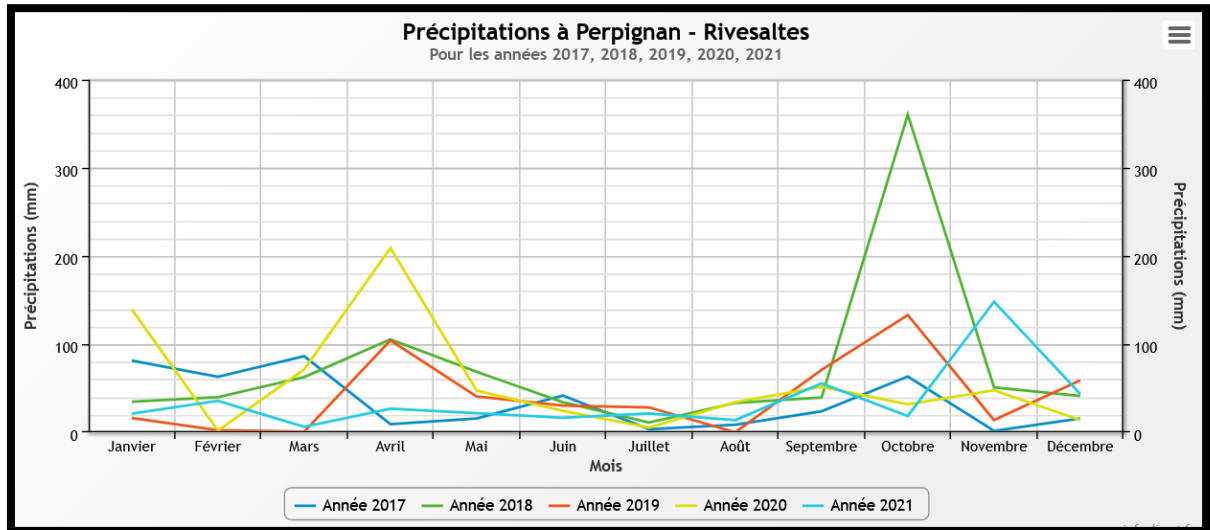


Figure 5 - Données Infoclimat – Précipitations à la station de Perpignan-Rivesaltes 2017-2021

Ces périodes et épisodes pluvieux peuvent avoir pour conséquence une augmentation des intrusions d'eaux claires parasites pluviales sur les réseaux de collecte des eaux usées, et par conséquent un fonctionnement plus ou moins dégradée des filières de traitement des eaux usées.

2.3.3 Rose des Vents

D'après Infoclimat, il y a, en moyenne à Perpignan Rivesaltes, 131 jours par an de vents forts (vitesses supérieures à 16 m/s) représentés par :

- La Tramontane de direction Nord-Ouest est le vent principal. Il souffle surtout en automne et hiver. Ce vent froid et sec possède une forte action desséchante et peut considérablement modifier la sensation de température.
- Les vents d'Est et du Sud-est, présents principalement l'été ont une vitesse généralement moindre, ils soufflent entre 2 à 4 m/s et sont souvent plus chauds et humides et générateurs de pluies.

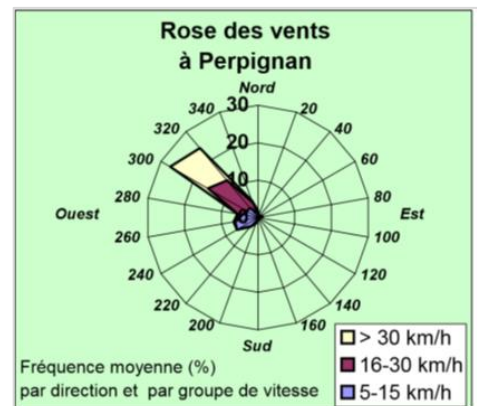


Figure 6 - Rose des vents à Perpignan

La rose des vents a été établie à Perpignan (environ 15 km à l'ouest de Millas). Les vents sont plutôt violents et majoritairement orientés selon une direction nord-ouest.

La rose des vents met en évidence :

- Un régime dominant nord-ouest, de type Tramontane (majorité des mesures),
- Un régime de brise faible à modéré.

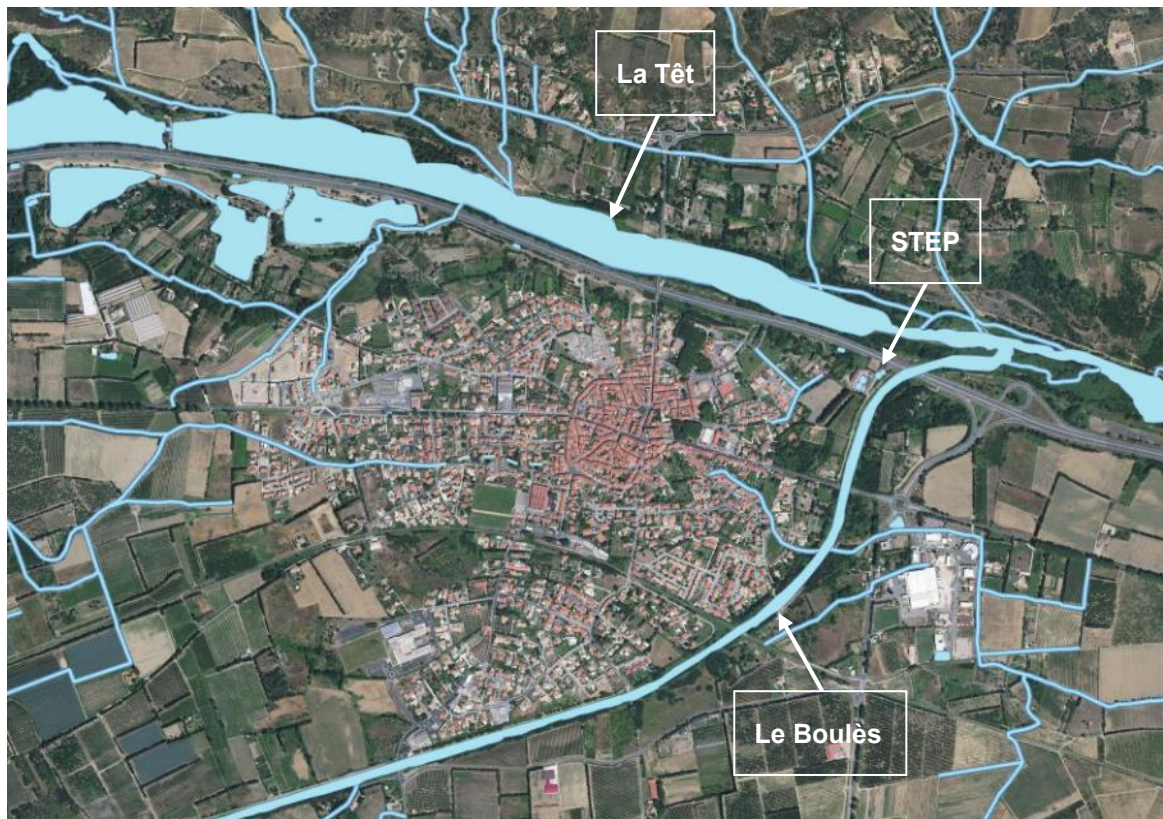
Les rafales les plus violentes sont pour la majorité en provenance du secteur nord-ouest.

2.4 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Millas est traversée par la Têt, ainsi que par le cours d'eau Le Boulès. Le cours d'eau Le Boulès est le milieu récepteur de la station d'épuration de Millas.

Le bassin versant concerné par le rejet de la station d'épuration est concerné par le contrat de rivière Têt-Bourdigou 2017-2022.

L'image suivante illustre le réseau hydrographique de la commune de Millas.



Le Boulès se jette dans la Têt quelques centaines de mètres après le rejet de la STEP.

La Têt continue ensuite son parcours jusqu'à la Méditerranée pendant environ 30km, elle se jette dans la Méditerranée au niveau de Canet-en-Roussillon.

La Têt (sur son tronçon du barrage de Vinça à la Comelade) et le Boulès (sur le tronçon Boulès aval de Bouleternère) sont répertoriés au niveau des masses d'eau par l'agence de l'eau au sein du SDAGE RMC.

Les codes des masses d'eau concernées sont les suivants :

- Boulès aval de Bouleternère : FRDR986b
- La Têt du barrage de Vinça à la Comelade : FRDR224

Le plan du réseau hydrographique de la commune est joint en annexe au livret des plans.

2.5 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

2.5.1 Contexte géologique

La commune de Millas se situe dans la plaine du Roussillon, en bordure septentrionale des Pyrénées orientales. Ce secteur résulte d'une histoire géologique marquée par deux grandes étapes :

1. **L'orogénèse pyrénéenne (Crétacé supérieur – Éocène)**, qui a engendré le plissement, le métamorphisme et l'élévation de la chaîne, puis une phase de démantèlement rapide des reliefs.
2. **L'évolution post-orogénique (Oligocène à actuel)**, dominée par l'ouverture du bassin du Roussillon en lien avec l'effondrement du Golfe du Lion, provoquant la mise en place de bassins sédimentaires où se sont accumulés les produits d'érosion de la chaîne.

L'unité **O1-4** (série schisto-gréseuse du col de la Bataille et de Força Réal) illustre les dépôts oligocènes issus de cônes alluviaux et de systèmes fluviaux grossiers, alimentés par l'érosion rapide des reliefs voisins. Ces formations, aujourd'hui consolidées, forment les buttes et reliefs structuraux au nord de Millas.

À partir du Quaternaire, les fluctuations climatiques et les variations du régime hydrologique de la Têt ont modelé la plaine :

- Les **alluvions anciennes (Fxb)** marquent d'anciens tracés fluviaux à un niveau topographique supérieur, déposés lors de phases plus énergétiques ou de niveaux marins plus bas.
- Les **terrasses intermédiaires (Fxa)** traduisent des étapes de réajustement du profil d'équilibre du cours d'eau.
- Les **alluvions récentes (Fza)** en basse terrasse reflètent la dynamique actuelle, avec des dépôts limono-sableux actifs en période de crue.

Les formations **pBr2** (colluvions récentes) se sont accumulées au pied des versants par glissements, éboulements ou ruissellement concentré, traduisant l'instabilité des pentes dans un contexte de climat méditerranéen à épisodes pluvieux intenses.

Ainsi, la répartition actuelle des formations à Millas est le résultat d'une combinaison entre l'héritage tectonique pyrénéen, la subsidence du bassin du Roussillon et les variations climatiques récentes, qui ont sculpté un paysage alternant plaines alluviales actives, terrasses fossiles et reliefs oligocènes.

La carte géologique du secteur est jointe en annexes dans le livret des plans.

2.5.2 Contexte hydrogéologique

La commune de Millas est implantée sur un territoire comprenant une masse d'eau située à très faible profondeur et qui est largement exploitée par les habitants par l'intermédiaire de forages privés. Cette masse d'eau est la suivante : « Alluvions quaternaires du Roussillon » - FRDG351.

La masse d'eau profonde implantée sur la commune de Millas et exploitée pour l'AEP est la suivante : « Multicouche pliocène du Roussillon » - FRDG243.

La carte comportant les masses d'eaux souterraines de la commune d'étude est présentée au livret des plans.

2.5.3 Vulnérabilité et périmètres de protection

La commune recense sur son territoire 4 forages, deux publics concernés par une DUP et deux privés.

- Le forage de la Ville alimentant la commune de Millas
- Les forages Camp de la Basse appartenant à PMM
- Les forages privés de Saragosse et d'El Padraquets

La station d'épuration communale est localisation dans le Périmètre de Protection Eloigné (PPE) du forage de la Ville. Le poste de refoulement se situe dans le Périmètre de Protection Eloigné du champ captant du Camp de la Basse.

Le plan représentant les captages, leurs périmètres de protection et les ouvrages du réseau d'assainissement est présentée au livret de plans.

2.6 ETUDE DE L'URBANISME

2.6.1 Documents d'urbanisme

Le PLU de Millas a été approuvé le 8 janvier 2013 et modifié 6 fois, la dernière modification a été approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 13 avril 2021. Les dernières modifications concernent notamment l'ouverture à l'urbanisation de plusieurs zones AU dans le village pour la construction de lotissement.

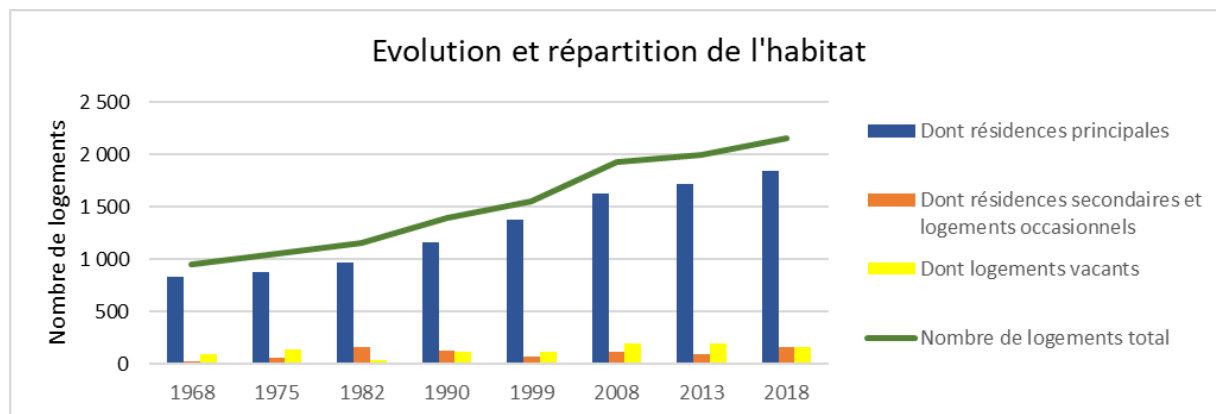
Le zonage du PLU est joint en annexe au livret des plans (plan n°8).

Par ailleurs, la commune de Millas fait partie du territoire du SCOT plaine du Roussillon.

2.6.2 Logements

Le tableau et le graphique suivants présentent l'évolution de la population permanente et l'évolution des logements sur la commune de Millas (source INSEE) :

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Population permanente	2 489	2 569	2 824	3 091	3 452	3 877	4 077	4 266
Nombre de logements total	951	1 054	1 158	1 396	1 554	1 931	1 993	2 153
Dont résidences principales	830	869	960	1 153	1 370	1 630	1 710	1 841
Dont résidences secondaires et logements occasionnels	27	54	161	129	71	108	86	159
Dont logements vacants	94	131	37	114	113	193	197	153
Habitants/résidence principale	3,0	3,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,3



L'évolution des logements est en constante augmentation depuis 1968. On observe une hausse des résidences secondaires et des logements vacants depuis les années 80.

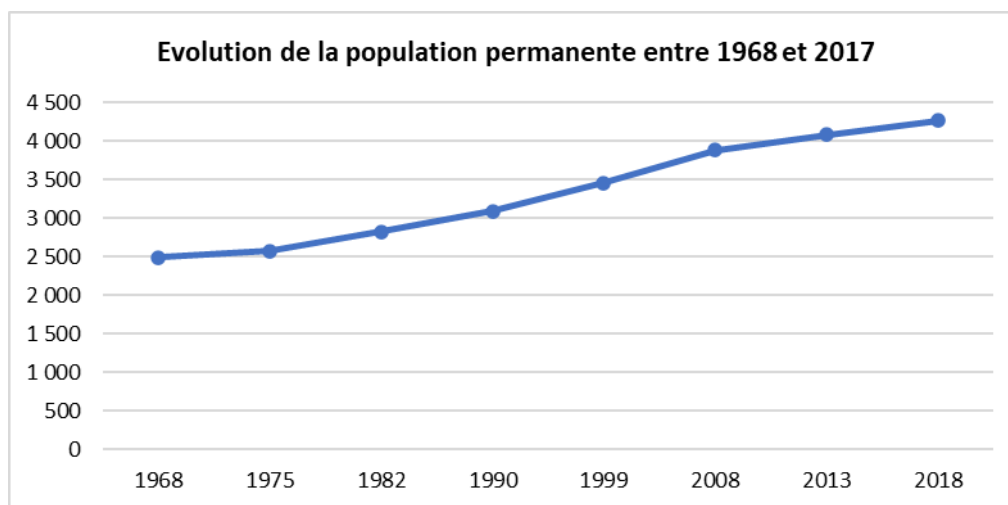
La part de résidences secondaires restent faible (7% du nombre total de logements). La part de logements est également faible au regard du nombre totale de logement (7%). Les résidences principales représentent 86% du nombres total de logements sur la commune.

2.6.3 Historique du développement urbain de la commune et situation actuelle

2.6.3.1 Population permanente

Le tableau et le graphique suivants présentent l'évolution de la population permanente sur la commune de Millas selon les données de l'INSEE :

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Population permanente	2 489	2 569	2 824	3 091	3 452	3 877	4 077	4 266
Taux d'évolution annuel (%)	-	0,45%	1,36%	1,14%	1,23%	1,30%	1,01%	0,91%



La population permanente actuelle sur la commune de Millas est de l'ordre de 4 266 habitants (INSEE 2018).

Le taux d'évolution interannuel sur les 5 dernières années (2013-2018) est de 0 ,91% par an.

2.6.3.2 Population secondaire

La population saisonnière est liée à la fois aux résidences secondaires et aux structures d'accueil touristiques.

Sur la commune de Millas le tourisme est limité.

Selon l'INSEE, aucune structure d'accueil touristique (hôtel, gîte, camping...) n'est présente sur la commune. Après une enquête sur les hébergements touristiques, nous avons pu recenser 5 chambres d'hôtes.

Le tableau suivant présente la population saisonnière comprenant celle liée aux résidences secondaires et celle liée aux structures d'accueil touristiques.

Type d'établissements	Résidences secondaires (2020)	Hôtellerie	Gîtes	Camping	Total
Nombre	92	0	5	0	
Capacité d'accueil (nb de chambres, emplacements...)	2,3	0	31	0	
Population associée	213	0	31	0	244

Nota : nous proposons de retenir un ratio de 2,3 habitants par logement secondaire (ratio déterminé sur la base du nombre moyen d'habitants par résidences principales en 2018)

Les structures d'accueil touristiques recensés sont les suivantes :

ENTECH Ingénieurs Conseils

- Chambres d'hôtes les Hortensias (2 chambres doubles)
- La gare de Millas (2 chambres doubles)
- Chez Nicole – chambres d'hôtes (2 chambres – 5 couchages)
- La Casa Nert (2 chambres doubles)
- Le Mas de Saragosse (12 couchages + camping possible)

A l'heure actuelle la population saisonnière sur la commune de Millas est de l'ordre de 250 personnes.

2.6.4 Activités économiques

Le tableau suivant présente les établissements présents sur la commune de Millas (source INSEE DEN T5) :

Activités économiques (DEN T5) - Millas	
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	30
Construction	53
Commerce de gros et de détail, transport, hébergement et restauration	79
Information et communication	5
Activité financière et d'assurance	12
Activités immobilières	25
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	44
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	37
Autres activités de services	32
TOTAL	317

Une zone d'activité est présente à l'Est du bourg.

La liste des entreprises pouvant générer des rejets particuliers est détaillée dans le tableau ci-après.

Nom	Adresse	Précision adresse	INFOS
SCI DOMAINE DE CORNELLA	6 ROUTE DE CORNELLA		Cave à vin
CABINET INFIRMIERS	9 B AVENUE DU 8 MAI 1945		Déchets hospitaliers
EURL PHARMACIE COMAILLS LOUIS	RUE DE LA POSTE		Déchets hospitaliers
COMMUNAUTE DE COMMUNES	CHEMIN DU TOURNAIL		Crèche - déchets des repas - couche....
SDIS 66	TRAVERSE DES ESTIVANTS		Pompiers
SAS PIZZERIA LA SICILIENNE	3 RUE DE L HOPITAL		Pizzeria
FOUQUET THIERRY	5 RUE DE L HOPITAL		Restaurant
SCI TIRITI	25 B RUE DE LA FONTAINE		garage / stockage de voiture ? Vidange ??
SCI SCAML	7 PLACE LAFAYETTE	7 PLACE LAFAYETTE	
SARL KODEC LUCABEL	85 AVENUE JEAN JAURES		Epicerie/Traiteur (Garcia)
SARL LE FOURNIL DE MILLAS -	165 AVENUE JEAN JAURES		Boulangerie
TAULET ALAIN	29 B AVENUE JEAN JAURES		ancien restaurant SARL SOFEREM
SNC LAFAYETTE	75 AVENUE JEAN JAURES		Bureau tabac
BOULANGERIE PLANAS	52 AVENUE JEAN JAURES		Boulangerie
EURL LAFFITTE	4 RUE GAMBETTA		Boucher / traiteur
SCI LOPEZ	118 AVENUE JEAN JAURES		Garage
SARL MILLAS AUTO	118 AVENUE JEAN JAURES		Garage
SCI LE GARAGE	124 AVENUE JEAN JAURES		Restaurant le garage/roisserie
SNC PHARMACIE DU RIBERAL	134 AVENUE JEAN JAURES		Pharmacie
SCI FONCIERE CHABRIERES	ROUTE DE PRADES		Inter Marché
SA SANERIK	ROUTE DE PRADES		Inter Marché
SA L'IMMOBILIERE EUROPEENNE	AVENUE JEAN JAURES		Logimarché / fermé
STE COOP VINICOLE	4 RUE LEO LAGRANGE		cave vinicole/Rejet ??
AL CASOT SARL	6 AVENUE DES ALBERES		Restaurant
COLLEGE CHRISTIAN BOURQUIN	RUE DU CAPITOL - 328500 COLLEGE DE MILLAS		Collège/Cantine
SARL SARRAHY	9 PLACE DE VILLEFRANCHE		Garage
FORCA REAL	2 ALLEE EDMOND MICHELET		Maison de retraite
COMMUNAUTE DE COMMUNES	ALLEE EDMOND MICHELET		Cantine scolaire
SARL PATISserie PINELL	2 RUE EMILE ZOLA		Pâtisserie
CITYA GUISSSET VALANCHON	16 RUE DU BOIS DE LA VILLE - RESIDENCE LES VERGERS DE MILLAS		Poste de relevage résidence
SCI LOPEZ	22 RUE DE LA CLOUSE		Garage vide ?
ENTREPRISE PAYRE ET FILS	41 AVENUE DES ALBERES		Maçonnerie
OGF	39 AVENUE DES ALBERES		Pompes funèbres/Déchets ?
STE BECK ET CIE	AVENUE DES ALBERES		Entreprise de bardage
COMMUNAUTE DE COMMUNES	AVENUE HERMES	POSTE DE RELEVAGE	Poste de relevage zone
OFFICE NOTARIAL SAEZ	2 AVENUE HERMES		Restaurant
HERMES SYNDICAT COPROPRIETE	4 AVENUE HERMES		Entreprise Alu + Habitation
SCI ICOBAT	6 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	Bureau
SARL LAFFON PEINTURE	10 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	Bureau Peinture
SCI ACE	12 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	Bureau
COOPERATIVE ROUSSILLON	12 B AVENUE HERMES		forfait forage....
STE COOPERATIVE OLBICOLE	20 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	Huile/traitement des huiles
SCI B.A.N.	17 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	divers bureaux
ASS LE GRAND PLATANE	15 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	habitation / centre Alzheimer
SAS MEREN	13 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	Carrossier
UDSIST	5 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	centrale repas
AUTO SERVICE DU RIBERAL	3 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	Station de Lavage
JPM AUTOS	1 B AVENUE HERMES	STATION DE LAVAGE	Garage
SCI RUBIO MARC	1 AVENUE HERMES	ZAE LOS PALAUS	
COOPERATIVE ROUSSILLON	ROUTE DE THUIR		
COOPERATIVE LA TOUR	ROUTE DE THUIR		Pas de conso toujours estimé/ maison du gardien ?
FEDERATION PECHE ET PROTECTION	1 AVENUE DES BOUILLOUSES	LOTISSEMENT ELS VIVERS	
SCI KINEMILLAS	19 RUE DES EAUX VIVES	LOT LAS CANALS	Kiné
LA CANOPEE	6 RUE DES EAUX VIVES		Dentiste
SCI GETIX SCM CENTRE MEDICAL DE	8 RUE DES EAUX VIVES		Médecin

ENTECH Ingénieurs Conseils

2.6.5 Analyse prospective de la population

L'horizon du SDAEU de la commune est 2050.

Deux approches principales de développement démographique ont été retenues pour la population permanente et saisonnière :

- Approche basée sur la **méthode globale** : hypothèse d'un accroissement de la population basée sur l'évolution passée, à partir des données de recensement INSEE,
- Approche basée sur la **méthode analytique** : hypothèses basées sur les prévisions d'évolution de population des documents d'urbanisme du territoire (SCOT, PLU)

Elles sont présentées dans les paragraphes suivants.

2.6.5.1 Méthode globale

Cette méthode utilise les taux d'évolution interannuels que la commune a connus au cours des dernières années.

Nous proposons de prendre comme périodes de référence :

- **1968 à 2018 soit un taux d'évolution interannuel de 1,08%,**
- **1990 à 2018 soit un taux d'évolution interannuel de 1,16%,**
- **2008 à 2018 soit un taux d'évolution interannuel de 0,96%.**

Pour la population saisonnière, nous supposons :

- La population liée aux résidences secondaires évolue selon le même taux que les populations permanentes,
- La population liée aux structures d'accueil touristiques reste constante.

Les calculs de population sont effectués sur la base des formules de l'INSEE.

Les résultats obtenus aux différentes échéances sont présentés dans les tableaux suivants.

PERIODE 1968 A 2018 (TAUX DE 1,08%)

Méthode globale - Hypothèse 1968 -> 2018 (1,08%)								
	2018	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Population permanente	4 266	4 333	4 524	4 774	5 039	5 317	5 612	5 923
Population saisonnière	450	450	466	487	510	534	559	585
Dont population saisonnière - Rés. 2nd	368	368	384	405	428	452	477	503
Dont population saisonnière - Structures touristiques	82	82	82	82	82	82	82	82
Population totale maximale	4 716	4 783	4 990	5 262	5 548	5 851	6 170	6 508
Population moyenne	4 341	4 408	4 602	4 856	5 124	5 406	5 705	6 020

NB : la population moyenne est calculée en prenant en compte la population permanente 12 mois par an et la population saisonnière 2 mois par an, la somme est ensuite moyennée sur les 12 mois de l'année.

A l'échéance 2050, la population permanente atteindrait donc 5 923 habitants et la population saisonnière atteindrait 585 habitants.

Selon cette hypothèse, la population maximale de la commune serait d'environ 6 510 habitants à l'horizon 2050.

PERIODE 1990 A 2018 (TAUX DE 1,16%)

Méthode globale - Hypothèse 1990 -> 2018 (1,16%)								
	2018	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Population permanente	4 266	4 333	4 537	4 806	5 090	5 392	5 711	6 049
Population saisonnière	450	450	467	490	514	540	567	596
<i>Dont population saisonnière - Rés. 2nd</i>	368	368	385	408	432	458	485	514
<i>Dont population saisonnière - Structures touristiques</i>	82	82	82	82	82	82	82	82
Population totale maximale	4 716	4 783	5 004	5 296	5 605	5 932	6 278	6 645
Population moyenne	4 341	4 408	4 615	4 887	5 176	5 482	5 806	6 149

A l'échéance 2050, la population permanente atteindrait donc 6 049 habitants et la population saisonnière atteindrait 596 habitants.

Selon cette hypothèse, la population maximale de la commune serait d'environ 6 650 habitants à l'horizon 2050.

PERIODE 2008 A 2018 (TAUX DE 0,96%)

Méthode globale - Hypothèse 2008 -> 2018 (0,96%)								
	2018	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Population permanente	4 266	4 333	4 502	4 722	4 954	5 196	5 451	5 718
Population saisonnière	450	450	464	483	503	523	545	568
<i>Dont population saisonnière - Rés. 2nd</i>	368	368	382	401	421	441	463	486
<i>Dont population saisonnière - Structures touristiques</i>	82	82	82	82	82	82	82	82
Population totale maximale	4 716	4 783	4 966	5 205	5 456	5 720	5 996	6 285
Population moyenne	4 341	4 408	4 579	4 803	5 037	5 283	5 541	5 812

A l'échéance 2050, la population permanente atteindrait donc 5 718 habitants et la population saisonnière atteindrait 568 habitants.

Selon cette hypothèse, la population maximale de la commune serait d'environ 6 290 habitants à l'horizon 2050.

2.6.5.2 Méthode analytique – taux du SCOT

La commune de Millas est concernée par le SCOT de la plaine du Roussillon. La version du SCOT en vigueur actuellement date de 2013, le SCOT est en cours de révision.

Le SCOT de 2013 prévoyait pour les communes de Millas et Ille-sur-Têt +2000 logements supplémentaire à l'horizon 2030. En prenant comme hypothèse +1000 logements en 15 ans sur la commune de Millas et un taux moyen d'habitants par résidence secondaire de 2,3, on obtient une population supplémentaire de + 2 317 habitants entre 2013 et 2030 ce qui correspond à un **taux d'évolution interannuel de 2,68%**.

Les hypothèses prises en compte pour la population saisonnière sont les mêmes que précédemment, à savoir :

- La population liée aux résidences secondaires évolue selon le même taux que la population permanente,
- La population liée aux structures d'accueil touristiques reste constante.

Les calculs de population sont effectués sur la base des formules de l'INSEE.

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau suivant.

Méthode analytique - Hypothèse SCOT (2,68%)								
	2018	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Population permanente	4 266	4 333	4 817	5 499	6 277	7 165	8 179	9 337
Population saisonnière	450	450	491	549	615	691	777	875
<i>Dont population saisonnière - Rés. 2nd</i>	368	368	409	467	533	609	695	793
<i>Dont population saisonnière - Structures touristiques</i>	82	82	82	82	82	82	82	82
Population totale maximale	4 716	4 783	5 308	6 048	6 892	7 856	8 956	10 212
Population moyenne	4 341	4 408	4 899	5 590	6 379	7 280	8 309	9 483

A l'échéance 2050, la population permanente atteindrait donc 9 337 habitants et la population saisonnière 875 habitants.

Selon cette hypothèse, la population maximale de la commune serait donc de 10 210 habitants à l'horizon 2050.

2.6.5.3 Méthode analytique – taux du PLU

Le PLU de Millas date de 2013. Il prévoyait + 1000 habitants à l'horizon 2025, ce qui correspond à un **taux d'évolution interannuel de 1,84%** entre 2013 et 2025. Nous proposons de retenir ce taux sur la totalité de la période de prospection de la population, jusqu'à l'horizon 2050.

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau suivant.

Méthode analytique - Hypothèse PLU (1,84%)								
	2018	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Population permanente	4 266	4 333	4 662	5 108	5 597	6 132	6 719	7 362
Population saisonnière	450	450	478	516	557	603	653	707
<i>Dont population saisonnière - Rés. 2nd</i>	368	368	396	434	475	521	571	625
<i>Dont population saisonnière - Structures touristiques</i>	82	82	82	82	82	82	82	82
Population totale maximale	4 716	4 783	5 140	5 624	6 154	6 735	7 372	8 070
Population moyenne	4 341	4 408	4 741	5 194	5 690	6 233	6 828	7 480

A l'échéance 2050, la population permanente atteindrait donc 7 362 habitants et la population saisonnière 707 habitants.

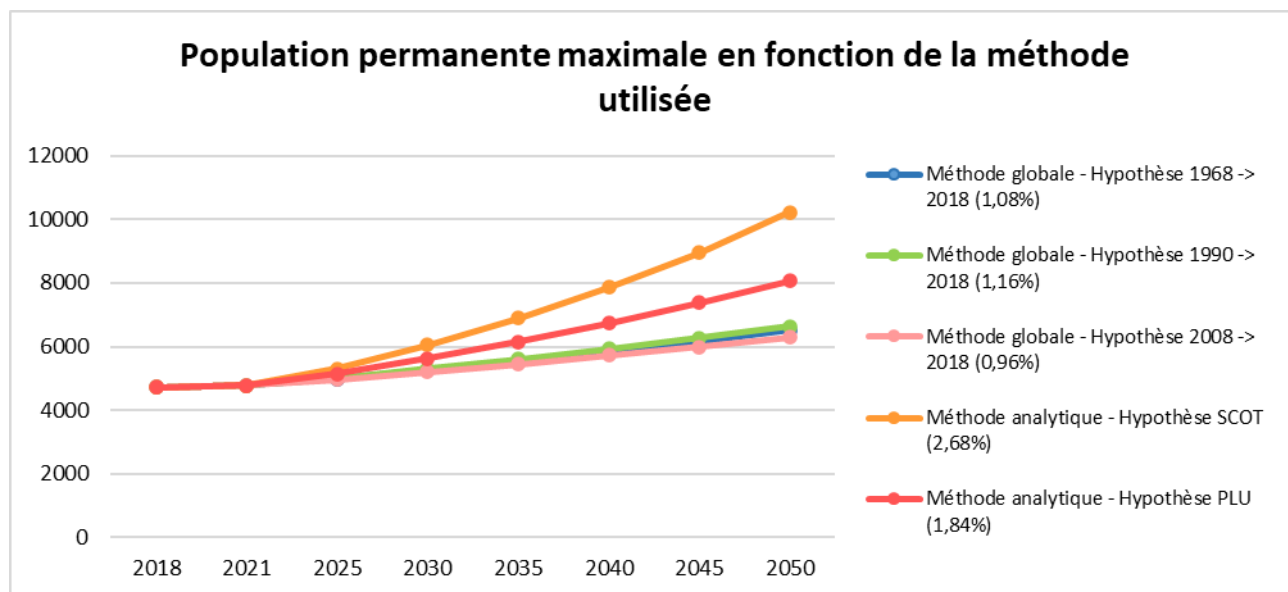
Selon cette hypothèse, la population maximale de la commune serait donc de 8 070 habitants à l'horizon 2050.

2.6.5.4 Synthèse

Le tableau suivant synthétise les résultats obtenus avec les différentes méthodes :

	2018	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Méthode globale - Hypothèse 1968 -> 2018 (1,08%)	4716	4783	4990	5262	5548	5851	6170	6508
Méthode globale - Hypothèse 1990 -> 2018 (1,16%)	4716	4783	5004	5296	5605	5932	6278	6645
Méthode globale - Hypothèse 2008 -> 2018 (0,96%)	4716	4783	4966	5205	5456	5720	5996	6285
Méthode analytique - Hypothèse SCOT (2,68%)	4716	4783	5308	6048	6892	7856	8956	10212
Méthode analytique - Hypothèse PLU (1,84%)	4716	4783	5140	5624	6154	6735	7372	8070

Le graphe suivant présente l'évolution de la population totale en fonction de la méthode utilisée :



Nous pouvons observer sur le graphe précédent que les résultats obtenus à partir des méthodes analytiques du SCOT et du PLU sont plus ambitieuses que les méthodes globales.

2.6.6 Principaux projets de développement

Le tableau ci-après présente les principaux projets de développement de logements de la commune :

Projet d'urbanisme	Type	Nombre de Lots/Logements	Population future estimée (Equivalent habitant) (*)	Surface du projet (m ²)	Horizon du projet
Immeuble collectif (Résidence les Estivants)	Logement	14	32	1 531 m ² (surface plancher)	2020
Lotissement « Els Viviers » (logements individuels)	Logement	61	140	11 000 m ² max de surface plancher	2021
Immeuble collectif lotissement Els Viviers	Logement	21	48	NC	2021
Lotissement « Le Cayrou » (logement individuel)	Logement	16	37	2 400 m ² max de surface de plancher	2022
Projet de ZAC Habitat (zone 1 et 2)	Logement	attente retour DDTM	NC	NC	long terme
Projet de réhabilitation îlot centre ancien	Logement	10	23	NC	long terme

(*) hypothèse de 2,3 habitants/logement (dernier recensement INSEE)

Les projets présentés dans le tableau ci-dessus sont inclus dans les perspectives d'évolution des populations dans les paragraphes précédents.

2.6.7 Développement économique

Le tableau suivant présente les projets de développement économique connus sur la commune :

Projet d'urbanisme	Type	Nombre de Lots/Logements	Population future estimée (Equivalent habitant) (*)	Surface du projet (m2)	Horizon du projet
Nouveau bâtiment cuisine centrale USDIS	Développement économique	-	personnel : 45 personnes 10 000 repas sur 5j / 13 000 repas/j en pointe	6 500 m2 de parcelle / 1 623 m2 de plancher	2023
Extension zone d'activités économiques	Développement économique	12	dépendra des entreprises	32 500	2025
Equipements structurants : groupe scolaire (maternelle, primaire, cantine, garderie, gymnase) + centre de loisir	Développement économique	-	environ 20 classes + personnel (dépend autorisation DDTM)	NC	2025-2026
Projet de réhabilitation de friches (vocation tiers-lieux culturels)	Développement économique	-	3 projets : à côté des arènes - parcelle pannetière : 5/6 logements pour une superficie de 2 274 m2 / Maison ROCA / Ancienne distillerie		long terme
Maison de santé pluridisciplinaire (agrandissement ou création)	Développement économique	-	4 bureaux médicaux 1 cabinet infirmier spécialistes en vacation	NC	long terme

Les projets de développement économique prévus à moyen terme sur la commune sont donc les suivants :

- Nouvelle cuisine centrale UDSIS
- Extension de la zone d'activité économique
- Groupe scolaire + centre de loisirs

2.6.8 Populations futures retenues

Après consultation de la commune pour la méthode à retenir concernant les projections de population, cette dernière a souhaité retenir la méthode avec un taux le plus proche possible de 1% donc la méthode globale n°3 avec un taux d'évolution interannuel de 0,96%.

Les populations futures retenues sont donc les suivantes :

Perspectives d'évolution - Méthode retenue - taux 0,96%	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Population permanente	4333	4502	4722	4954	5196	5451	5718
Population saisonnière	450	464	483	503	523	545	568
Dont population saisonnière - Rés. 2nd	368	382	401	421	441	463	486
Dont population saisonnière - Structures touristiques	82	82	82	82	82	82	82
Population totale maximale	4783	4966	5205	5456	5720	5996	6285
Population moyenne	4408	4579	4803	5037	5283	5541	5812

La population future permanente à l'horizon 2050 est de d'environ 5 720 habitants. La population secondaire maximale sera, en 2050, d'environ 568 habitants supplémentaires.

La population totale maximale sera de l'ordre de 6 290 habitants en 2050 et la population moyenne de 5 810 habitants.

3 CARACTERISATION DES MILIEUX NATURELS ET DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

3.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

3.1.1 La Directive Cadre 2000/60/CE sur l'Eau

La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) fixe des objectifs de protection des milieux aquatiques et des ressources en eau sur le territoire européen.

Elle a été transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004. Elle s'intéresse à l'ensemble des masses d'eaux superficielles et souterraines.

L'objectif central est l'atteinte du « bon état » écologique et physico-chimique des eaux en 2015 qui se traduit par le fait de disposer de « milieux et de peuplements naturels équilibrés et diversifiés ». Il est défini précisément à l'aide de plusieurs paramètres (aspects chimiques, biologiques, hydrologiques, physiques...).

Pour atteindre cet objectif, la DCE a défini une méthode de travail, par grand bassin versant, selon un calendrier précis à renouveler tous les 6 ans (succession d'un état des lieux, d'un plan de gestion correspondant au SDAGE, d'un programme de mesure et d'un programme de surveillance).

L'état des lieux permet de fixer des objectifs et échéances spécifiques à chaque « masse d'eau ».

Sur le territoire communal de Millas, des masses d'eaux superficielles et souterraines sont identifiées. L'état de ces différentes masses d'eaux est décrit dans le §3.1.3.

3.1.2 Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (2006)

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) permet d'intégrer les objectifs de la DCE (bon état des eaux en 2015) et fait suite aux précédents textes de gestion de l'eau en France :

- La loi sur l'eau de 1964 : réflexion à l'échelle des bassins versants, création des agences de l'eau et des comités de bassin ;
- La loi sur l'eau de 1992 puis 2006 : prise en compte des écosystèmes aquatiques, planification de la gestion de l'eau à l'échelle des bassins versants, création des SDAGE et SAGE.

La LEMA a également créé l'Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), jouant notamment un rôle dans le contrôle des usages de l'eau. De plus, elle a réformé les redevances de l'agence de l'eau.

De nouveaux outils réglementaires ont été mis en place à travers cette loi pour atteindre le bon état, ils concernent :

- La lutte contre les pollutions ponctuelles et diffuses
- La gestion quantitative de l'eau (favoriser les économies d'eau et le partage de la ressource)
- La restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques (débit réservé, circulation piscicole, transit sédimentaire, etc.)

3.1.3 Le SDAGE Rhône-Méditerranée

3.1.3.1 Présentation générale

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) a été Introduit par la loi sur l'eau de 1992 en tant qu'outil de planification à l'échelle des grands bassins versants. Depuis la LEMA en 2006, c'est aussi l'instrument permettant l'atteinte du bon état des eaux défini par la DCE.

Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse 2010-2015 (SDAGE RMC) a été approuvé le 20 décembre 2009 par le Préfet Coordonnateur de Bassin. C'est le document qui fixait jusqu'en 2016 les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Dans la foulée de la synthèse des questions importantes qui se posent pour la gestion de l'eau, la fin d'année 2019 a vu l'adoption par le comité de bassin Rhône-Méditerranée de l'état des lieux révisé. De l'automne 2019 au printemps 2021, l'élaboration du futur SDAGE et de son programme de mesures a donné lieu à de nombreuses réunions associant les services de l'Etat et de ses établissements publics, les collectivités et les usagers socio-économiques.



Figure 7 : SDAGE RMC 2022-2027

Après leur adoption par le Comité de bassin le 25 septembre 2020, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 ainsi que le programme de mesures associé ont été approuvés le 21 mars 2022 par le Préfet coordonnateur de bassin, Préfet de la Région Rhône-Alpes.

Le SDAGE est entré en vigueur le 21 décembre 2015, pour une durée de 6 ans.

Il fixe la stratégie 2012-2027 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

3.1.3.2 Orientations fondamentales

Le SDAGE 2022-2027 comprend 9 orientations fondamentales. Celles-ci reprennent les 9 orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 qui ont été actualisées.

Les neuf orientations du SDAGE sont les suivantes :

0. S'adapter aux effets du changement climatique ;
1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
3. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau ;
4. Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
7. Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Il existe 2 masses d'eaux superficielles référencées sur la commune de Millas :

- Le Bolès aval de Bouleternère (FRDR986b)

- La Tête du barrage de Vinça à la Comelade (FRDR224)

La station d'épuration rejette les effluents traités dans le ruisseau du Bolès juste avant sa confluence avec la Tête.

3.1.3.3 Enjeu de la masse d'eau Bolès aval de Bouletermère

Le Bolès aval de Bouletermère a été diagnostiqué dans un état chimique bon et un état écologique moyen, l'objectif de bon état écologique est fixé à 2027.

Le SDAGE préconise la mise en place de la mesure suivante concernant cette masse d'eau : Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau

3.1.3.4 Enjeu de la masse d'eau Tête du barrage de Vinça à la Comelade

Selon le SDAGE Rhône-Méditerranée, la masse d'eau Tête du barrage de Vinça à la Comelade est en bon état écologique et chimique. Le SDAGE identifie néanmoins des problématiques : prélèvements d'eau, altération du régime hydrologique, altération de la morphologie et altération de la continuité écologique.

Le SDAGE préconise la mise en place des mesures suivantes concernant cette masse d'eau :

- Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau
- Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
- Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
- Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
- Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
- Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource
- Aménager un ouvrage qui contraint la continuité (espèces ou sédiments)

3.1.4 SAGE

La commune de Millas est concernée par un unique SAGE : le SAGE des nappes souterraines de la plaine du Roussillon.

Le SAGE est un document constitué de 2 parties distinctes et complémentaires :

- **Le PAGD, Plan d'Aménagement et de Gestion Durable** de la ressource en eau et des milieux aquatiques qui constitue le document principal. Il expose la stratégie retenue pour le bassin versant. Les objectifs généraux du SAGE sont définis puis déclinés en actions, prescriptions ou recommandations.
- Le **règlement** qui isole dans un document bien identifié les prescriptions d'ordre réglementaire du SAGE. Elles constituent ainsi les règles particulières, adaptées au contexte du bassin et nécessaires à une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Les nappes plio-quaternaires sont fortement exploitées sur le département des Pyrénées-Orientales depuis 40 ans. Cette exploitation en constante augmentation a entraîné une dégradation de son état quantitatif et qualitatif (baisse du niveau piézométrique, entrée du biseau salé et pollutions ponctuelles). Afin d'atteindre le « bon état des masses d'eau » préconisé par la Directive Cadre sur l'Eau, ainsi qu'une gestion raisonnée de la ressource, un SAGE a été mis en place.

Le périmètre du SAGE a été arrêté le 13 avril 2006 (900 km²) dont fait partie la commune de Millas.

L'état des lieux a été validé le 3 juillet 2012 et le diagnostic le 10 octobre 2012. Entre 2015 et 2018 le document SAGE en lui-même a été construit. Il a été **validé par la CLE le 13 février 2020 et approuvé par arrêté préfectoral le 3 avril 2020.**

Les principaux enjeux définis dans le SAGE sont :

ENTECH Ingénieurs Conseils

- **QUANTITE** : restauration et préservation de l'équilibre quantitatif permettant un bon état de la ressource et la satisfaction des usages,
- **QUALITE** : restauration et préservation de la qualité des nappes profondes et superficielles, pour tous les usages, et prioritairement pour l'alimentation en eau potable,
- **FORAGES** : amélioration de la connaissance et de la gestion des points de prélèvements et des volumes associés,
- **COMMUNICATION / SENSIBILISATION** : communication et sensibilisation aux enjeux des nappes,
- **GOVERNANCE** : instauration d'une vision globale de toutes les ressources à l'échelle de la plaine du Roussillon, et intégration du lien à l'aménagement du territoire.

3.1.5 Contrat du bassin versant Tet-Bourdigou

La commune de Millas est concernée par le contrat « Têt- Bourdigou ». Celui-ci a reçu un avis favorable au dossier de candidature du projet le 23 octobre 2015. Le projet final du contrat a été validé par le comité de rivière le 5 juillet 2017. L'étendue du contrat est de 5 ans s'étalant de 2017 à 2022.

Ce contrat a pour but de mettre en œuvre les moyens pour parvenir aux objectifs d'atteinte du bon état des eaux fixés par la Directive Cadre sur l'Eau.

Les enjeux sont les suivants :

- Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins versants,
- Améliorer la qualité des eaux superficielles,
- Améliorer la gestion quantitative des eaux superficielles,
- Animer, communiquer et sensibiliser.

L'objectif principal est alors de mettre en place une structure de gestion globale, concertée et opérationnelle sur la ressource en eau superficielle du bassin.

3.1.6 Zone sensible à l'eutrophisation

Une zone sensible est une partie du territoire où la nécessité de préserver le milieu aquatique et les usages qui s'y attachent justifient la mise en œuvre d'un traitement plus poussé des eaux urbaines avant leur rejet.

La détermination des zones sensibles issue de l'arrêté du 9 février 2010 entraîne la mise en place de normes à respecter concernant les stations d'épuration de plus de 10 000 équivalents habitants. Ces stations doivent comporter en fonction des zones sensibles qui les concernent un traitement adapté du phosphore et/ou de l'azote.

La commune de Millas n'est pas classée en zone vulnérable.

3.2 PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL

Le tableau ci-dessous synthétise les zones naturelles présentes sur le territoire de la commune.

Zones naturelles	Définition	Règlementations liées à la zone	Présence sur le territoire communal	Impact sur l'EU
Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I	Inventaire scientifique du patrimoine naturel	Un espace inventorié en ZNIEFF ne bénéficie d'aucune protection spécifique à ce titre, il s'agit d'un inventaire qui n'a aucune portée juridique directe.	Vallée de la Têt de Vinça à Perpignan - 910030497	Aucun ouvrage au sein de cette ZNIEFF

Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type II	Inventaire scientifique du patrimoine naturel	Un espace inventorié en ZNIEFF ne bénéficie d'aucune protection spécifique à ce titre, il s'agit d'un inventaire qui n'a aucune portée juridique directe.	Massif du Fenouillèdes - 910030614	Aucun ouvrage au sein de cette ZNIEFF
Zones Natura 2000	Le réseau Natura 2000 concerne des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent.	Le réseau Nature 2000 impose de vérifier que tout aménagement ne porte pas atteinte aux habitats ou espèces concernés (ZPS directive Oiseaux – ZSC directive Habitats).	-	-
Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.	Les ZICO n'ont pas de statuts juridiques particuliers, elles n'entraînent pas légalement de contraintes de gestion particulières. Les plus appropriées à la conservation des oiseaux les plus menacés, sont classées totalement ou partiellement en Zones de Protection Spéciales (ZPS).	-	-
Plan National d'Action (PNA)	Les plans nationaux d'actions sont des documents d'orientation non opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation.	-	- PNA Desman des Pyrénées - PNA Loutre - PNA Léopard Ocellé - PNA de l'Emys de Lézarde - PNA de l'Aigle de Bonelli et un domaine vital pour l'Aigle Royal - PNA Chiroptère - PNA Odonate	-
Autres Zones naturelles remarquables	Patrimoine naturel ou paysager, sites emblématiques...	Aucune	-	-

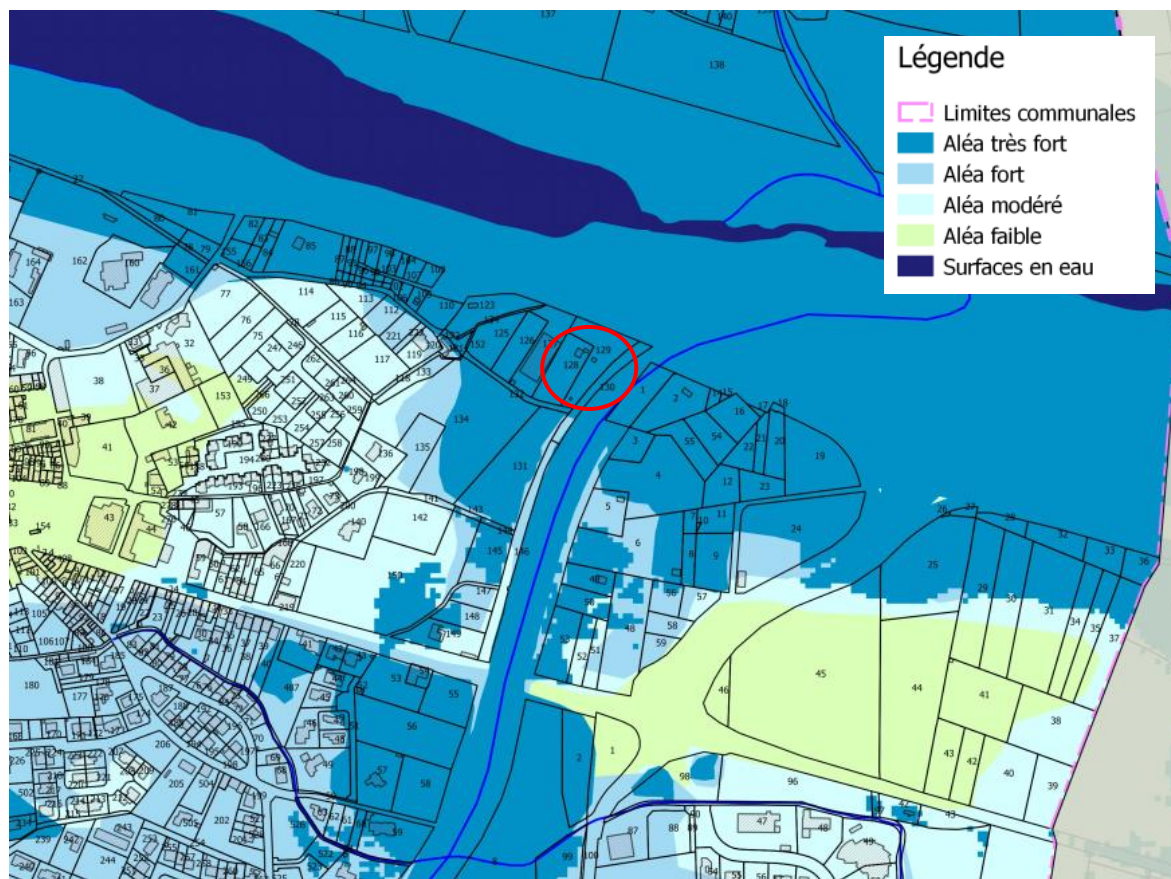
La commune de Millas est concernée par une ZNIEFF de type 1 « Vallée de la Têt de Vinça à Perpignan » et par une ZNIEFF de type 2 « Massif du Fenouillèdes » ; aucun ouvrage d'assainissement n'est situé au sein de ces zones naturelles.

Les plans des zones naturelles remarquables présente sur le territoire communal sont joints en annexes au livret des plans.

3.3 RISQUES NATURELS – ZONES INONDABLES / PPRI

La commune de Millas est concernée par un risque inondation. Elle a fait l'objet d'un « porter à connaissance » élaboré par l'Etat en 2019 cartographiant les aléas sur le territoire communal.

La STEP de Millas est implantée en zone inondable (Zone R2 du PPRI de 2012). Cette zone correspond à un secteur peu ou pas aménagé, urbanisé à dominante agricole, naturelle et touristiques (zone d'expansion des crues). Dans cette zone, la cote de référence des planchées est située à +2,2 m par rapport au terrain naturel et les systèmes de protection des installations électriques des constructions (fusibles, disjoncteurs, dispositifs de comptage non étanches...) seront situés au-dessus de la cote de référence.



D'après la carte des aléas du porter à connaissance de 2019, la station d'épuration de Millas se situe en zone d'aléas très fort.

La cartographie des zones inondables et le zonage du PPRI sont joint en annexes dans le livret des plans.

3.4 AUTRES ZONES A ENJEUX

La commune de Millas est concernée par la présence de deux sites inscrits : Eglise, la place de Lafayette et les abords de l'Ermitage de Força Real et ses abords.

Elle n'est pas soumise aux risques de mouvement de terrain ni au risque incendie.

4 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

4.1 PRESENTATION DU FONCTIONNEMENT DE L'ASSAINISSEMENT

La commune de Millas gère en régie avec prestation de service (Véolia) la collecte des effluents et leur traitement.

La majorité du réseau d'assainissement de Millas est gravitaire. Seule la zone d'activité nécessite un poste de refoulement pour le renvoi des effluents jusqu'à la station d'épuration.

Le réseau de collecte gravitaire du bourg est séparé en deux bassins de collecte qui se rejoignent en entrée de STEP.

Un déversoir d'orage (DO) est présent en entrée de la station. Un poste de relevage est également présent en entrée de STEP.

La station d'épuration de Millas est d'une capacité d'environ 6 500 EH, la filière de traitement est de type « boues activées avec aération prolongée ».

4.2 LE RESEAUX D'EAUX USEES

4.2.1 Fonctionnement global du réseau

La commune de Millas dispose d'un réseau de collecte séparatif des eaux usées desservant la totalité de la commune, et présentant un linéaire d'environ 22 km. La majeure partie du réseau est gravitaire (21,7 km) seul la zone d'activité de Los Palaus détient un poste de refoulement pour l'acheminement des effluents vers la station d'épuration.

Le réseau de collecte gravitaire du bourg est séparé en deux bassins de collecte qui se rejoignent en entrée de STEP.

Le réseau d'eaux usées est principalement en amiante ciment (54%) et en diamètre 150 mm (35%) et 200 mm (41%). Les dates de pose des réseaux d'eaux usées sont mal connues mais les canalisations en amiante-ciment dateraient d'avant 1996 (interdiction de la pose de l'amiante ciment).

La cartographie du réseau est jointe en annexe dans le livret des plans.

4.2.2 Etat des lieux du réseau

Dans le cadre du repérage terrain, il a été réalisé des investigations sur la totalité du réseau d'assainissement et ses 750 regards.

Afin de connaître au mieux les nœuds du réseau et de réaliser le diagnostic du réseau d'assainissement de la commune 149 regards ont été ouverts sur les 750 regards présents sur le réseau EU.

Le tableau suivant présente l'analyse de l'état des regards ouverts :

Etat des regards inspectés			
	TOTAL	Défaut d'étanchéité	Défaut d'écoulement
Bon état	54	2	1
Etat moyen	37	14	6
Etat médiocre	4	1	2
Mauvais état	17	6	4
Non Diagnostiqué *	37	-	-
TOTAL	149	23	13
* dont 12 encroûtés ou scellés et 8 introuvables			

Environ 15% des regards inspectés présentent des défauts d'étanchéité visible et 9% présentent des défauts d'écoulement.

A noté que sur les 149 regards inspectés, 12 n'ont pu être ouverts car ils étaient encroûtés, enherbés ou scellés et 8 sont restés introuvables.

Un certain nombre de regards requerront des travaux d'étanchéité ou de réfection.

Concernant le réseau de collecte, il apparaît que le réseau est particulièrement sensible à l'intrusion d'eaux claires parasites, lors du repérage des regards, des eaux claires ont été repérées dans de nombreux regards.

Des aménagements seront donc à prévoir afin de limiter l'intrusion d'eaux parasites.

4.2.3 Ouvrages particuliers

La majeure partie du réseau de collecte est gravitaire, seule la zone d'activité économique « Los Paulos » nécessite un poste de refoulement pour le renvoi des effluents vers la station d'épuration.

Le poste de relevage Los Palas se situe sur la zone artisanale de Los Palas, à l'Est du bourg de Millas, au niveau du rond-point de la D916. Il permet de refouler les effluents de la zone d'activités vers le réseau de collecte gravitaire et vers la station d'épuration de la commune.

Les principales caractéristiques de ce PR sont les suivantes :

- Date de mise en place : années 2000
- Equipements :
 - ✓ Type : cuve préfabriquée en résine fibre polyester (TOP 100 FLYGT)
 - ✓ Groupe de pompage : 2 pompes fonctionnant en alternance : FLYGT MP 3085 HT 259 – 2,4 kW (remplacées en 2013 et 2014)
 - ✓ Asservissement : poires de niveau
 - ✓ Protection : absence de panier dégrilleur
- Alimentation :
 - ✓ Collecte des effluents de la zone d'activités Los Palas
- Refoulement des effluents :
 - ✓ Destination : vers le réseau gravitaire en amont de la STEP (branche Sud)
 - ✓ Canalisations : Amiante-ciment Ø200
- Armoire électrique :
 - ✓ Localisation : dans le périmètre clôturé, compteur électrique à l'extérieur de la clôture pour les relèves du compteur
 - ✓ Type : Coffret

L'ouvrage a fait l'objet d'une visite terrain. Une fiche descriptive complète de l'ouvrage est jointe en annexe.

4.3 LA STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USEES

4.3.1 Caractéristiques de la station d'épuration

La station d'épuration de la commune de Millas est de type « boues activées » avec deux files (une ancienne et une nouvelle qui a été créée pour renforcer les capacités de la STEP). Elle a fait l'objet d'un arrêté d'autorisation en date du 25 avril 2008.

Ces caractéristiques principales sont présentées dans le tableau suivant :

Nom d'usage du site	Commune	Capacité nominale (EH)	Débit nominal (m³/j)	Année de mise en service	Type de filière eaux	Type de filière boues
Station d'épuration de Millas – Le Bolès (060966108002)	Millas	6 500	1 650	2011	Boues activées	Déshydratation par centrifugeuse

La station d'épuration rejette les effluents traités dans le ruisseau du Bolès juste avant sa confluence avec la Têt.

Les modalités de rejet pour la station sont les suivantes :

Paramètre	Concentration maximale (mg/L)	Rendement minimum	Concentration réductrice
DBO5	25	80 %	50
DCO	125	75%	250
MES	35	90%	85
NTK	15	80%	-

4.3.2 Diagnostic visuel de la station

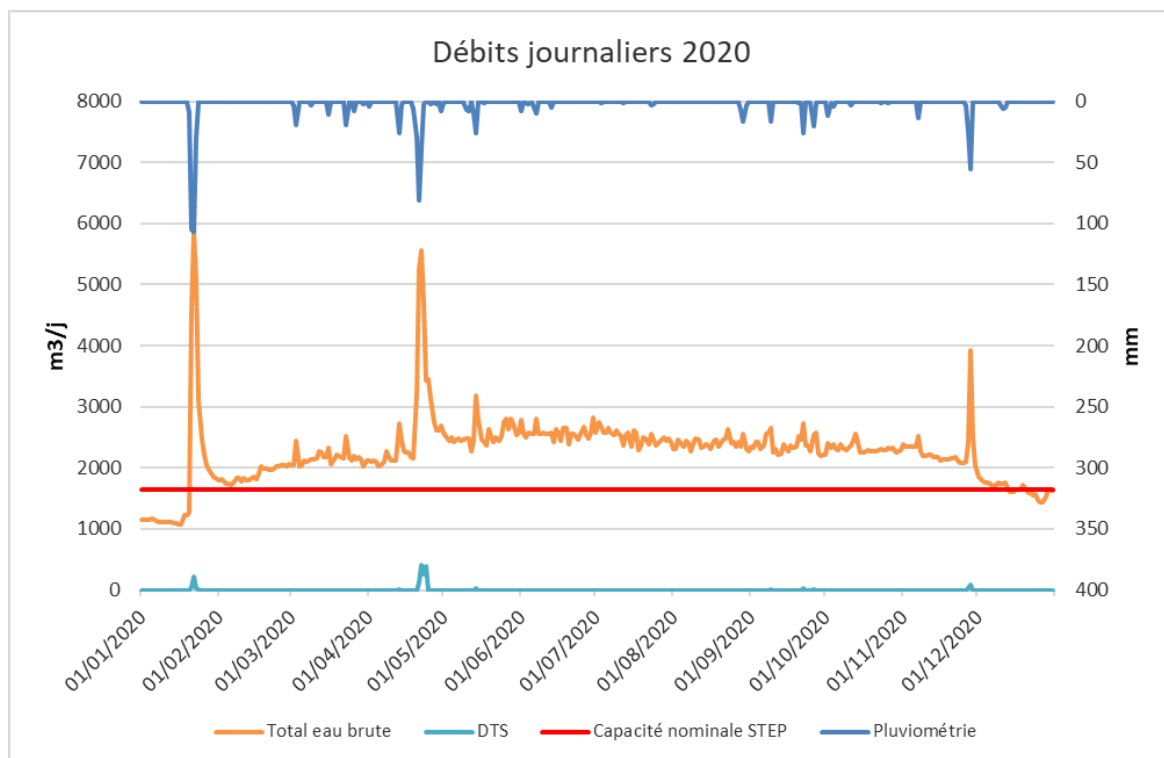
Les éléments suivants ont pu être observés lors de la visite de la station d'épuration :

- **PR entrée station** : en mauvais état, des intrusions très importantes d'eau claires sont visibles au niveau des parois du poste et participent à l'augmentation des volumes à traiter.
- **Ancienne file** : ouvrages vieillissants, jamais vidangés, pont racleur du clarificateur à remplacer
- **Nouvelle file** : Tulipe pour sortie des eaux du bassin d'aération endommagée -> les effluents s'évacuent par le milieu de la canalisation et non par le haut du bassin ; surface du clarificateur non claire, présence de flottants
- **Silo à boues** : ancien ouvrage, traces visibles de fuites et de réparations antérieures
- **Centrifugeuse** : à première vue la centrifugeuse apparaît en bon état de fonctionnement

4.3.3 Autosurveillance et télésurveillance

4.3.3.1 Analyse des charges hydrauliques entrantes

La charge hydraulique entrante dans la station d'épuration de Millas, par exemple en 2020, est illustrée par le graphique suivant :



Ce graphique montre que la capacité nominale de la station est dépassée en moyenne journalière plus de la moitié de l'année (courbe orange au-dessus de la ligne rouge).

En effet, le percentile 95 moyen sur les cinq années d'étude représente 140% de la capacité nominale de la station, qui est pour rappel de 1 650 m³/j en temps sec.

La charge hydraulique en entrée de station pendant la campagne de mesure du mois d'avril 2022 était d'environ 1 816 m³/j en moyenne soit 110% de la capacité théorique de la station.

4.3.3.2 Analyse des charges organiques entrantes

Les données des tableaux suivants sont issues de l'analyse de l'autosurveillance. Les tableaux ci-après présentent les charges hydrauliques entrantes moyennes ainsi que les charges organiques en entrée de station mesurées sur des échantillons moyens 24h.

La charge organique moyenne en entrée de station sur les 5 dernières années est de l'ordre de 70%. La charge brute de pollution organique dépasse la capacité nominale organique de la station pour 2 années sur 5 (2016 et 2017).

Charges hydrauliques et organique - 2016					Charges hydrauliques et organique - 2017				
Mois	Débit	Charge hydraulique	DBO5 entrée STEP	Charge organique	Mois	Débit	Charge hydraulique	DBO5 entrée STEP	Charge organique
	m3/j	%	kg/j	%		m3/j	%	kg/j	%
janvier	1 209	73%	422	108%	janvier	873	53%	332	85%
février	1 263	77%	455	117%	février	1 112	67%	264	68%
mars	1 271	77%	353	91%	mars	1 374	83%	117	30%
avril	1 375	83%	311	80%	avril	1 752	106%		
mai	1 469	89%	247	63%	mai	2 073	126%	456	117%
juin	1 605	97%	235	60%	juin	2 183	132%	338	87%
juillet	1 623	98%	117	30%	juillet	2 205	134%	779	200%
août	1 644	100%			août	2 379	144%	297	76%
septembre	1 841	112%	195	50%	septembre	2 260	137%	280	72%
octobre	1 743	106%	333	85%	octobre	1 919	116%	214	55%
novembre	1 569	95%	407	104%	novembre	1 743	106%	481	123%
décembre	1 225	74%	263	67%	décembre	1 424	86%	160	41%
CBPO			455		CBPO			779	

Charges hydrauliques et organique - 2018					Charges hydrauliques et organique - 2019				
Mois	Débit	Charge hydraulique	DBO5 entrée STEP	Charge organique	Mois	Débit	Charge hydraulique	DBO5 entrée STEP	Charge organique
	m3/j	%	kg/j	%		m3/j	%	kg/j	%
janvier	1 031	62%	226	58%	janvier	1 946	118%	266	68%
février	1 100	67%	265	68%	février	1 801	109%	219	56%
mars	1 111	67%	93	24%	mars	1 755	106%	182	47%
avril	1 173	71%	285	73%	avril	1 756	106%	336	86%
mai	1 591	96%			mai	2 018	122%		
juin	1 884	114%	324	83%	juin	2 205	134%	386	99%
juillet	2 174	132%	277	71%	juillet	2 158	131%	229	59%
août	2 268	137%	292	75%	août	2 362	143%	205	53%
septembre	2 406	146%	244	63%	septembre	2 459	149%	278	71%
octobre	2 149	130%	187	48%	octobre	2 344	142%	177	45%
novembre	1 823	110%			novembre	1 813	110%		
décembre	1 959	119%	313	80%	décembre	1 505	91%	176	45%
CBPO			324		CBPO			386	

Charges hydrauliques et organique - 2020				
Mois	Débit	Charge hydraulique	DBO5 entrée STEP	Charge organique
	m3/j	%	kg/j	%
janvier	1 797	109%	276	71%
février	1 891	115%	350	90%
mars	2 167	131%	244	63%
avril	2 704	164%	193	49%
mai	2 552	155%	278	71%
juin	2 575	156%	226	58%
juillet	2 507	152%	229	59%
août	2 399	145%	258	66%
septembre	2 384	144%	138	35%
octobre	2 319	141%	161	41%
novembre	2 287	139%	237	61%
décembre	1 658	100%	221	57%
CBPO			350	

4.3.3.3 Qualité du rejet

Les tableaux présentés ci-après présentent les résultats des analyses d'autosurveillance réalisé par l'exploitant sur des échantillons moyens prélevés sur 24h.

Abattement pollution - Synthèse annuelle 2020																	
Mois	Débit	Charge hydraulique	DBO5			DCO			MES			NTK			PT		
	m3/j	%	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt
			mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%
janvier	1797	109%	241	4	98%	479	37	92%	240	12	95%	46,2	3,6	92%	5,5	2,1	62%
février	1891	115%	197	4	98%	423	23	95%	156	10	94%						
mars	2167	131%	112	3	97%	260	25	90%	80	3	96%						
avril	2704	164%	92	3	97%	226	15	93%	90	7	92%						
mai	2552	155%	99	3	97%	176	15	91%	74	5	93%						
juin	2575	156%	88	3	97%	232	15	94%	72	7	90%	18,8	1,4	93%	2,4	1,3	46%
juillet	2507	152%	89	8	91%	196	41	79%	83	34	59%						
août	2399	145%	110	3	97%	290	15	95%	86	5	94%						
septembre	2384	144%	54	3	94%	159	16	90%	78	6	92%	17,8	1,8	90%	2,1	1,5	29%
octobre	2319	141%	70	3	96%	169	15	91%	77	5	94%						
novembre	2287	139%	108	3	97%	202	15	93%	79	6	92%						
décembre	1658	100%	138	5	96%	250	18	93%	104	11	89%	22,2	2,1	91%	3	1	67%
Norme de rejet	-	-	-	25	80%	-	125	75%	-	35	90%	-	15	80%	-	-	-

Abattement pollution - Synthèse annuelle 2019																	
Mois	Débit m3/j	Charge hydraulique %	DBO5			DCO			MES			NTK			PT		
			E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt
			mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%
janvier	1946	118%	139	5	96%	298	15	95%	96	7	93%	26,6	1,8	93%	3,3	1,6	52%
février	1801	109%	121	4	97%	340	15	96%	120	6	95%						
mars	1755	106%	107	3	97%	320	18	94%	98	5	95%						
avril	1756	106%	189	5	97%	356	15	96%	152	7	95%						
mai	2018	122%															
juin	2205	134%	174	4	98%	251	15	94%	180	6	97%	23,1	1,1	95%	3,4	2,1	38%
juillet	2158	131%	105	3	97%	542	16	97%	106	6	94%						
août	2362	143%	90,86	3,99	96%	171,3	15	91%	76,05	4,99	93%						
septembre	2459	149%	110	3	97%	240	15	94%	150	8	95%	21,6	1,8	92%	2,7	1,6	41%
octobre	2344	142%	80,28	4	95%	185,1	18,03	90%	128,3	18,24	86%						
novembre	1813	110%															
décembre	1505	91%	130	8	94%	282	26	91%	97	15	85%	29,6	3,9	87%	3,9	1,7	56%
Norme de rejet	-	-	-	25	80%	-	125	75%	-	35	90%	-	15	80%	-	-	-

Abattement pollution - Synthèse annuelle 2018																	
Mois	Débit m3/j	Charge hydraulique %	DBO5			DCO			MES			NTK			PT		
			E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt
			mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%
janvier	1031	62%	210	3	99%	392	22	94%	180	10	94%	53,7	3,9	93%	6,5	1,7	74%
février	1100	67%	160	4	98%	577	33	94%	240	14	94%						
mars	1111	67%	69	8	88%	403	27	93%	190	7,3	96%						
avril	1173	71%	310	4	99%	471	41	91%	168	16	90%						
mai	1591	96%															
juin	1884	114%	185	3	98%	309	29	91%	136	6	96%	27,1	0,4	99%	3,7	1,4	62%
juillet	2174	132%	125	4	97%	299	12	96%	98	5	95%						
août	2268	137%	123,3	3	98%	224	8,17	96%	85,87	5,63	93%						
septembre	2406	146%	96	3	97%	255	20	92%	79	12	85%	18	2	89%	4,2	2,3	45%
octobre	2149	130%	83,23	3,38	96%	225,6	19,12	92%	111,3	10,25	91%						
novembre	1823	110%															
décembre	1959	119%	160	5	97%	289	15	95%	96	3	97%	25,7	1,2	95%	8,8	1,9	78%
Norme de rejet	-	-	-	25	80%	-	125	75%	-	35	90%	-	15	80%	-	-	-

Abattement pollution - Synthèse annuelle 2017																	
Mois	Débit m3/j	Charge hydraulique %	DBO5			DCO			MES			NTK			PT		
			E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt
			mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%
janvier	873	53%	280	4	99%	536	16	97%	208	5	98%	39,2	0,6	98%	5	2,1	58%
février	1112	67%	280	5	98%	657	20	97%	100	12	88%						
mars	1374	83%	50	9	82%	107	47	56%	138	24	83%						
avril	1752	106%															
mai	2073	126%	215	7	97%	270	17	94%	116	6	95%						
juin	2183	132%	160	5	97%	265	14	95%	103	5	95%	23,2	2,6	89%	2,8	1,5	46%
juillet	2205	134%	360	3	99%	370	15	96%	212	3	99%						
août	2379	144%	118,8	3,46	97%	220,2	16,08	93%	74,69	7,17	90%						
septembre	2260	137%	120	3	98%	201	14	93%	109	8	93%	21,6	1,6	93%	2,5	1,4	44%
octobre	1919	116%	114	4	96%	250	23	91%	104	18	83%	24,2	2,2	91%	2,9	2,1	28%
novembre	1743	106%	240	6	98%	408	24	94%	116	8	93%						
décembre	1424	86%	110	3	97%	353	20	94%	150	8,4	94%						
Norme de rejet	-	-	-	25	80%	-	125	75%	-	35	90%	-	15	80%	-	-	-

Abattement pollution - Synthèse annuelle 2016																	
Mois	Débit m3/j	Charge hydraulique %	DBO5			DCO			MES			NTK			PT		
			E mg/L	S mg/L	Rdt %	E mg/L	S mg/L	Rdt %	E mg/L	S mg/L	Rdt %	E mg/L	S mg/L	Rdt %	E mg/L	S mg/L	Rdt %
janvier	1209	73%	340	3	99%	484	25	95%	188	5	97%						
février	1263	77%	380	3	99%	473	16	97%	240	3	99%						
mars	1271	77%	300	3	99%	648	14	98%	304	5	98%						
avril	1375	83%	220	3	99%	416	17	96%	104	5	95%						
mai	1469	89%	175	3	98%	322	13	96%	116	4	97%	30,8	1,7	94%	7,1	2,2	69%
juin	1605	97%	145	4,61	97%	275,7	16,76	94%	94,69	5,07	95%	30,8	1,7	94%	4,1	2,2	46%
juillet	1623	98%	74	3	96%	189	16	92%	91	4,4	95%						
août	1644	100%															
septembre	1841	112%	96	3	97%	288	10	97%	140	5,6	96%	26	2	92%	3,7	2,3	38%
octobre	1743	106%	190	2	99%	335	19	94%	142	7	95%	27,7	2,9	90%	3,7	2,1	43%
novembre	1569	95%	280	3	99%	542	15	97%	176	7	96%						
décembre	1225	74%	195	3	98%	300	18	94%	138	4	97%						
Norme de rejet	-	-	-	25	80%	-	125	75%	-	35	90%	-	15	80%	-	-	-

Les tableaux précédant mettent en avant le bon fonctionnement de la station.

- Les concentrations en sortie de station pour les différents paramètres respectent toujours les normes de rejet.
- La station est conforme aux exigences réglementaires en termes de qualité des rejets pour les 5 années étudiées.
- Les rendements pour les paramètres DBO5, DCO et MES sont excellent (entre 90 et 100%). Les rendements pour l'azote sont également excellents (entre 87 et 99%).

4.3.3.4 Synthèse

La station d'épuration de Millas présente un fonctionnement satisfaisant vis-à-vis de l'abattement de la pollution carbonée et azotée.

La principale problématique sur le système d'assainissement de Millas est la sensibilité du réseau à l'intrusion d'eaux claires parasites permanentes (=temps sec) et météoriques (=temps de pluie).

En effet la station d'épuration est en surcharge hydraulique par rapport à sa capacité plus de la moitié de l'année.

Plusieurs raisons peuvent expliquer cette forte sensibilité des réseaux : la première étant l'état vétuste des réseaux et des regards, mais il y a également la proximité de la nappe sur la commune de Millas qui influence ce phénomène.

4.4 DIAGNOSTIC DES RESEAUX

Dans la phase 2 du schéma directeur, les investigations suivantes ont été réalisées sur les réseaux d'assainissement de la commune de Millas :

- Campagnes de mesure
- Sectorisations nocturnes sur l'ensemble des réseaux gravitaires,
- Inspections télévisées (ITV) sur une partie des réseaux
- Tests à la fumée ;

4.4.1 Diagnostic du réseau – Recherche des ECPP

Les Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) correspondent à des eaux parasites d'infiltration diffuse de la nappe, qui peuvent s'introduire au niveau des anomalies structurelles du réseau (cassures, fissures, effondrement...), des anomalies d'assemblage (décalage, déboîtement...) et des anomalies fonctionnelles (branchement pénétrant, dépôt...) ou à l'étanchéité (infiltrations, racines...).

La présence d'eaux claires parasites en tête de station d'épuration induit notamment :

- Une dilution des effluents et une augmentation de la charge hydraulique de la station d'épuration et donc une perturbation de son bon fonctionnement
- Une augmentation des temps de pompage des postes de relèvements et donc du coût énergétique
- Un surdimensionnement des ouvrages

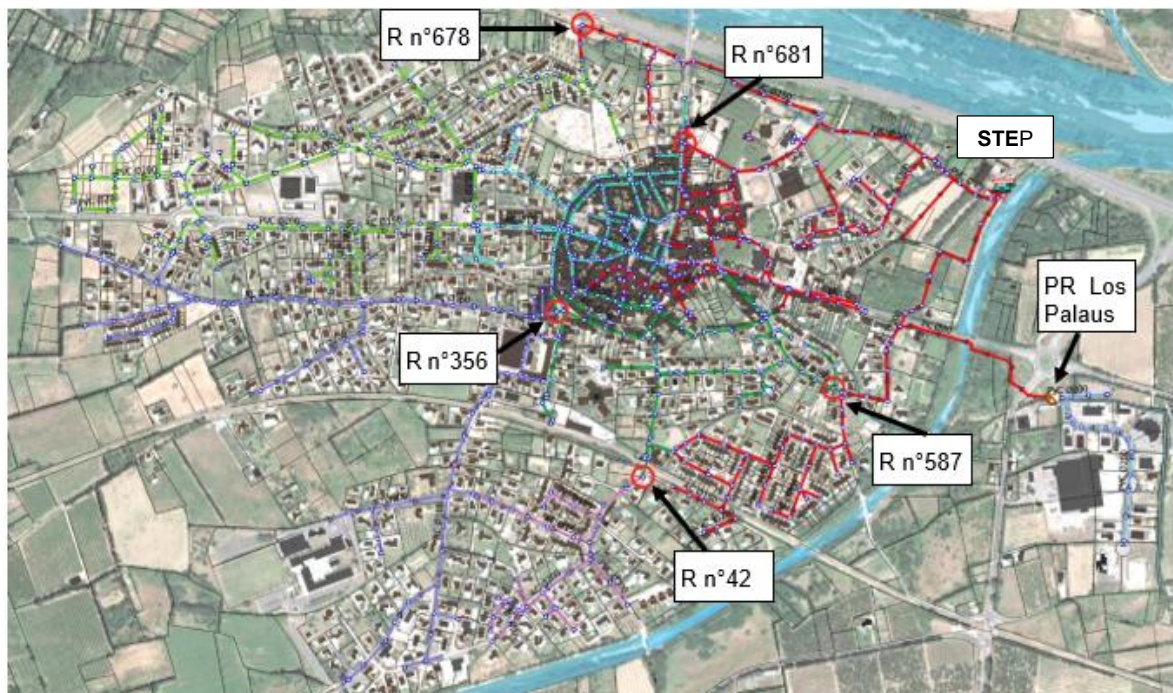
La recherche des Eaux Claires Parasites Permanentes s'est basée sur :

- L'analyse des débits nocturnes – campagne de mesures hivernale nappe haute
- Les sectorisations nocturnes
- Les inspections télévisuelles (ITV)

Cette problématique est particulièrement présente sur la commune de Millas en raison de la présence de canaux d'irrigation et d'une nappe relativement haute.

4.4.1.1 Rappel des conclusions de la campagne de mesure hivernale nappe haute

La campagne de mesure « nappe haute » sur le réseau d'eaux usées de Millas s'est déroulée du 22/03/2022 au 22/04/2022.



Le tableau suivant synthétise les résultats de la campagne pour chacun des sous-secteurs :

Synthèse Campagne "hiver" avril 2022								
m ³ /j	bassin de collecte Sud-Boulès					bassin de collecte Nord-Centre		
	secteur 3 (lila)	secteur 5 (vert foncé)	secteur 1 (violet)	secteur 6-Los Palaus	secteur 7 (rouge-Sud)	secteur 2 (vert clair)	secteur 4 (turquoise)	secteur 8 (rouge Village)
Qmoyen_journalier	33	224	208	9	-200	438	259	843
Qmoyen_temps_sec	31	236	203	9	-207	435	234	835
Qmoyen_temps_pluie	41	169	233	11	-168	457	385	884
Qpointe	53	634	339	16	-732	530	861	707
Qnocturne (ECP)	21	140	81	3	-97	256	112	617
QEU_stricte	12	84	127	7	-104	182	148	227
% ECP	63%	63%	39%	27%	48%	58%	43%	73%

Le secteur 7 présente des débits incohérents du fait des débits trop faible sur le débitmètre « Entrée Boulès », il s'agit en réalité d'une soustraction entre le débitmètre qui comptabilise tout les volumes et le débitmètre qui comptabilise l'entrée village. Il conviendra de clarifier avec l'exploitant la répartition de ces volumes et les bassins versants collectés.

Le volume journalier total arrivant en entrée de station est de l'ordre de 1 541 + 275 soit 1 816 m³/j pour une capacité nominale de la STEP de 1 650 m³/j. Ainsi la capacité hydraulique de la STEP est dépassée.

Le volume d'eaux claires parasites permanentes est estimé à environ 1 140 m³/j soit plus de 63% des eaux usées collectées au niveau de la station d'épuration. Cela confirme le diagnostic d'un réseau en mauvais état et très sensible aux intrusions d'eaux claires parasites.

4.4.1.2 Inspections nocturnes

Une visite nocturne a été réalisée dans la nuit du 5 au 6 mai 2022 afin de localiser précisément les tronçons objet d'intrusions d'ECP. La totalité du linéaire de réseau de la commune a été sectorisé de nuit et les débits existants ont fait l'objet de mesure. Cette campagne a permis de :

- Dresser une carte synoptique des écoulements nocturnes et de la sensibilité de chaque tronçon vis-à-vis des entrées d'ECP grâce à un code couleur :
 - ✓ Antennes « non sensibles » : débit < 0,01 l/s/km
 - ✓ Antennes « peu sensibles » : 0,01 l/s/km < débit < 0,1 l/s/km
 - ✓ Antennes « moyennement sensibles » : 0,1 l/s/km < débit < 0,5 l/s/km
 - ✓ Antennes « sensibles » : 0,5 l/s/km < débit < 1,0 l/s/km
 - ✓ Antennes « très sensibles » : 1,0 l/s/km < débit
- Identifier et quantifier les intrusions localisées au niveau de regards,
- Définir des zones pour lesquelles l'importance des intrusions parasites non identifiables au niveau des regards justifie la réalisation d'une inspection télévisée.

Les secteurs apparaissant comme les plus sensibles sont les suivants :

- Rue de l'île
- Rue de la Clouse
- Rue du 19 mars 1962
- Avenue du 8 mai 1945
- Rue Emile Zola
- Avenue des Albères

La cartographie des résultats de la visite nocturne est jointe en annexe du rapport de Phase 1 et 2.

Les débits nocturnes arrivant à la station étaient de l'ordre de 30 m³/h soit 720 m³/j lors de la visite nocturne réalisée en mai 2022.

4.4.1.3 Inspections télévisuelles

Pour rappel, l'inspection télévisuelles des réseaux a été réalisée en plusieurs phases sur les mois

ENTECH Ingénieurs Conseils

suivants :

- Septembre 2022
- Novembre 2022
- Avril 2023
- Mai 2023
- Septembre 2023

Les tronçons définis les plus sensibles aux intrusions d'eau claires parasites permanentes ont été inspectés par caméra, au total 4 km de réseau ont pu être inspectés.

Les tableaux page suivante synthétisent l'état des réseaux et les principaux défauts observés. Le détail est présenté en annexe du rapport de Phase 1 et 2.

Date	Secteur	Linéaire	Nb RV	Nb Bcvt	Matériaux	Diamètre	Effondrement	Rupture - vide partiel	Cassures	Fissures	Poçonnement	Perforation	Infiltration	Racines	Radicelles	Déboisement de l'assemblage	Décentrage de l'assemblage	Joint rompu	Anneaux d'étanchéité pénétrant	Flaches	Contrepente	Courbures	Déviation angulaire	Réduction de section	Concrétions	Obstructions	Détérioration revêtement	Attaque chimique	Dépôts résistants	Etat général	Conclusions
05/05/2023	Rue des Oliviers	64,75	2	0	PVC	250		1													1			1	1				Mauvais		
05/05/2023	Rue de la Font de la Mille	119,95	4	1	PVC	250															2				1				Moyen		
09/05/2023	Rue de la Fontaine	33,75	2	1	AC	200															4								Bon état		
09/05/2023	Rue du Bicentenaire	55,4	2	5	AC	200											1												Moyen		
09/05/2023	Place de la Catalogne	56,1	2	7	AC	200															1			1			2		Mauvais	Attaque chimique	
09/05/2023	Rue de la Clouse	378,7	12	30	AC/PVC	160/200/315				1					2	3	1				3				5	1			Moyen		
09/11/2022	Avenue des Albères	742,2	22	42	AC	150/200	3					1			4	1	6	10				9			8	4	2		Mauvais	Radicelles, anneaux d'étanchéité pénétrant, décentrage, concrétions...	
23/03/2023	Avenue Ludovic Massé	240,1	6	8	AC/PVC	200												1			4	11	1	1	1		2	1	Mauvais	Racines, flaches, attaque chimique	
07/09/2022	Rue Victor Hugo	284,5	31	39	AC	200/150	2								1		2	1	1		3	1			9	4			Mauvais	Effondrements, exfiltration, obstructions (aval de la rue)	
24/03/2023	Rue de l'île	369,4	15	13	AC	150	2	1	2					4			4	4	5	7				5	6	8	2		Mauvais	Exfiltration/infiltration + obstruction	
19/05/2023	Rue des Jardins	286,35	9	19	PVC/AC	200/150				11							2			5	16					1			Moyen	Mauvais état sur un tronçon de 30 ml	
19/05/2023	Rue Zola Rive Sud	118,1	3	17	AC	250																							Bon état		
19/05/2023	Rue Zola Rive Nord	123,55	4	12	AC	200														1	2								Bon état		
19/05/2023	Rue Zola Rive	103,75	1	11	béton	200											2				2	9				1		1	Mauvais	Obstruction, flaches, décentrages	
31/05/2023	Rue Zola	194,25	6	8	AC	250						1														1			Mauvais	Infiltrations, obstruction	
31/05/2023	Rue du 11 novembre	210,25	6	5	AC	250											2		1										Moyen	Déboitement de l'assemblage sur 1 tronçon	
28/04/2023	Place Los Bibès	57,2	2	0	PVC	300															2								Bon état		
28/04/2023	Rue des Oliviers	128,55	4	12	PVC	300	1		1												1		1		1				Moyen	Rupture ponctuelle	
30/03/2023	Rue des Mimosas	94,7	4	6	AC	200												1											Moyen		
31/03/2023	Rue du 19 Mars 1962	208,95	7	13	PVC/AC	315/160				1											2				1				Moyen	Fissures ponctuelles	
	Camé de Neflach	19,4	8	8	AC/PVC	200											1			8	21		1	1	1		3		Mauvais	Flaches + infiltration + pénétration de sable	
26/06/2023	Avenue du 8 mai 1945	460,1	14	28	AC / Epoxy	150 / 250	1		4		5						7			9	17				2	4		2	Mauvais	pénétration de gravier/ sable - nombreuses flaches - fissures + double réseau	
	194-681	49	1		AC	200											1												-	inspection impossible - changement de section en 150	
27/06/2023	Boulevard Vaillant Couturier	268,55	9	43	PVC	200										1	1												Bon état		
03/07/2023	Avenue Jean Jaurès	231,6	7	31	PVC	200						1	1				2			6	12			2					Moyen	Réhabilitation de certains tronçons à prévoir	
04/07/2023	Rue de jeu de Paume	89,1	2	1	AC/PVC	150/200																			1	1			Mauvais		
04/07/2023	Rue de la poste	25	1		AC	150																							Mauvais		
14/09/2023	Rue Camille Pelletan	33,2	2	0	AC/PVC	200																							Mauvais	Réseau en charge - Curage inefficace - Plaintes riverains	
14/09/2023	Boulevard Maréchal Joffre	85,15	4	26	PVC/AC	160/200																							Mauvais	Fissure - Présence d'eaux claires - Détérioration du revêtement par attaque chimique - Revêtement qui semble mou	
14/09/2023	Rue de la République	12,8	1		AC	160																							Mauvais	Présence d'eaux claires - Détérioration du revêtement	
19/09/2023	Avenue Jean Jaurès	594,2	20	137	PVC/AC	150/200																							Mauvais	Rupture - Sol et vide visible - Eaux troubles et colorées et eaux claires - Revêtement cloqué et attaque chimique	
21/09/2023	Rue Pasteur	47,8	2	16	AC	150																							Mauvais	Rupture - Eaux colorées et eaux claires - Décentrage - Attaque chimique	

ENTECH Ingénieurs Conseils

Il ressort de ces inspections que certains tronçons sont en très mauvais état avec des défauts structurels et des casses sur canalisations. Il s'agit notamment des réseaux situés :

- Rue des Oliviers
- Place de la Catalogne
- Avenue des Albères
- Avenue Ludovic Massé
- Rue de l'île
- Rue Zola
- Cami de Nefiach
- Avenue du 8 mai 1945
- Rue du jeu de paume
- Rue de la Poste
- Rue Camille Pelletan
- Boulevard Maréchal Joffre
- Rue de la République
- Avenue Jean Jaurès
- Rue Pasteur

4.4.2 Diagnostic du réseau – Recherche des ECPM

Les Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM) correspondent à des eaux parasites liés à la pluviométrie et aux connexions entre le réseau pluvial et le réseau EU, qui peuvent s'effectuer via des gouttières ou fossés pluviaux connectés au réseau EU ou par des défauts d'étanchéité d'ouvrages en surface.

La recherche des Eaux Claires Parasites Météoriques s'est basée sur les investigations suivantes :

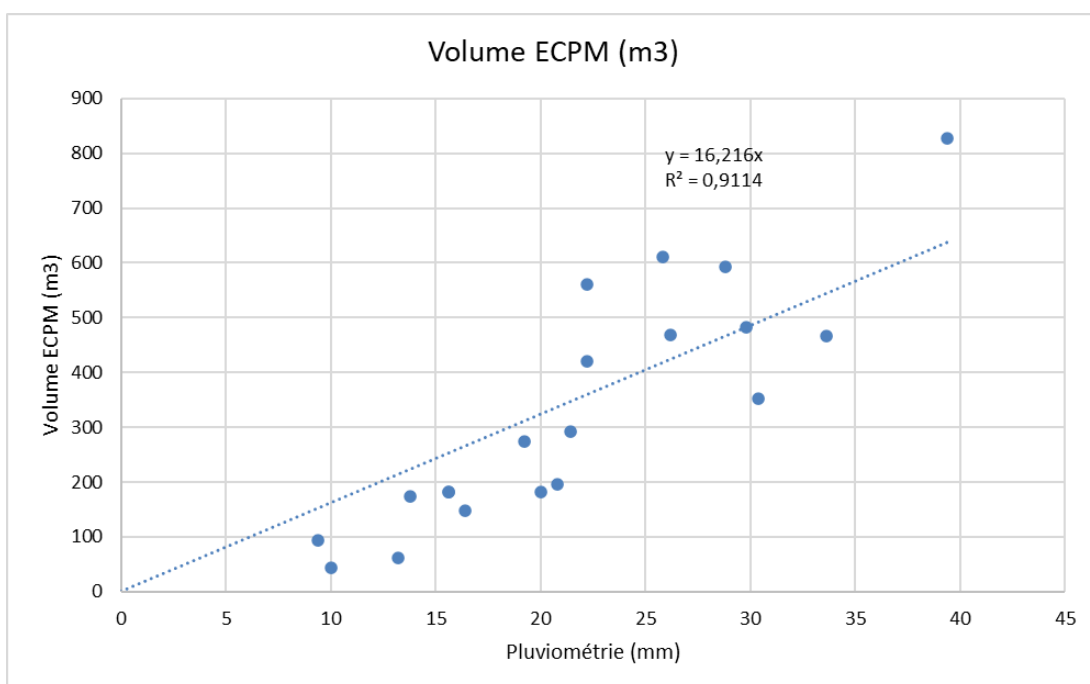
- Analyse autosurveillance débits temps de pluie
- Tests à la fumée

NOTA : lors de la campagne de mesure, il y a eu un seul évènement pluvieux significatif de 14 mm en fin de campagne qui n'a pas permis d'analyser les débits d'eaux claires parasites météoriques.

4.4.2.1 Analyse autosurveillance – surface active

La surface active a été déterminée en faisant une corrélation entre les phénomènes pluvieux importants obtenus (entre 10 et 50 mm) ainsi que le débit entrant associé au cours des 5 dernières années.

En filtrant les données disponibles et en ne retenant que les évènements exploitables (soit 20 évènements), on obtient la courbe de corrélation suivante, permettant de déterminer une première estimation de la surface active sur la commune :



La surface active sur la commune est alors estimée à environ 16 200 m².

4.4.2.2 Tests à la fumée

L'objectif des tests à la fumée est de localiser les points d'entrée d'eaux claires parasites météoriques (ECPM) dans le réseau EU (gouttière ou fossé pluvial connecté au réseau EU par exemple). Les investigations terrains ainsi que les campagnes de mesures ont en effet démontré la très forte sensibilité du réseau et sa surcharge lors des épisodes pluvieux importants.

Les tests à la fumée ont été réalisés sur l'ensemble du réseau EU de la commune en octobre 2022.

Ce sont ainsi environ 405 anomalies qui ont pu être recensées et qui sont présentés dans le tableau suivant :

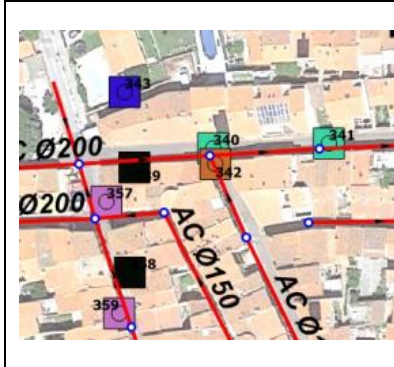
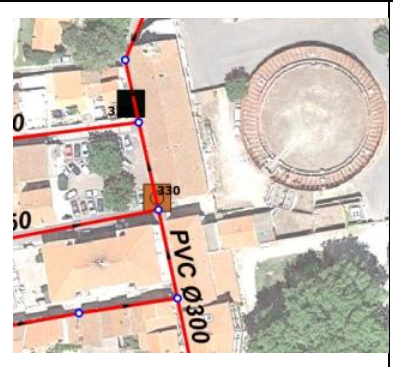
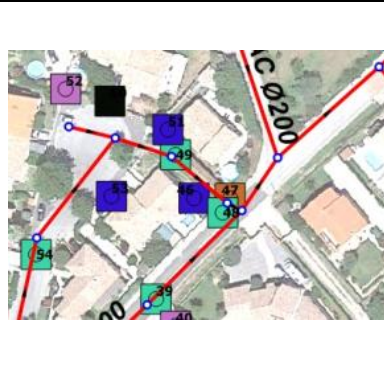
Défaut	Nombre de défauts recensés
Avaloir	3
Boîte de branchement	118
Casse canalisation	3
Gouttière	8
Regard	119
Tampon chaussée	116
Autre	38
TOTAL	405

Un catalogue joint en annexe technique regroupe les caractéristiques pour chacun des défauts identifiés. Les plans et les fiches des anomalies des tests à la fumée sont également joints en annexe.

Les tampons chaussés, les regards et les boîtes de branchement non étanche constituent des défauts communs sans gravité. **En revanche les avaloirs pluviaux et les gouttières raccordés au réseau EU peuvent représenter des anomalies entraînant une intrusion importante d'Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM) et devront être déconnecté du réseau d'eaux usées.**

Les figurent ci-dessous présentes la localisation des avaloirs pluviaux à déconnecter (carrés

marrons) :

		
<i>Avaloir Boulevard Paul Vaillant Couturier</i>	<i>Avaloir Rue Jean Bourrat</i>	<i>Avaloir Rue des Coquelicots</i>

5 ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La compétence concernant le Service Public d'Assainissement Non Collectif est gérée par un syndicat dédié à l'échelle du département des Pyrénées Orientales le SPANC 66.

5.1 SYNTHESE DES DONNEES FOURNIES PAR LE SPANC SUR LES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

A l'heure actuelle (2021), d'après le SPANC 66, il existe sur la commune de Millas 114 installations d'assainissement non collectif.

En prenant comme hypothèse 2,3 habitants par résidence principale (donnée INSEE 2018), on obtient une population en ANC de l'ordre de 262 personnes, ce qui représente 6,1% de la population communale non desservir par le réseau de collecte des eaux usées collectif.

Le tableau ci-dessous présente les résultats des derniers contrôles sur les installations :

Etat des ANC - Millas	
Conforme	52
Conforme avec réserves	3
Favorable	3
Favorable avec réserves	3
Satisfaisant sous réserves	2
Défavorable	5
Non conforme délai travaux 4 ans - 1 an si vente	6
Non conforme sans délai de travaux sauf 1 si vente	23
Non renseigné (absent, nouvel ANC, non contrôlé...)	17
Total général	114

Ainsi d'après le fichier de suivi transmis par le SPANC, 55% des installations seraient conformes sans ou avec réserves, 30% des installations serait non conformes et 15% des installations n'auraient pas été diagnostiqué pour différentes raisons (propriétaire absent, nouvel ANC, logement non habité...).

Un ANC non conforme est en cours de raccordement.

Les ANC diagnostiqués « favorable » ou « défavorable » correspondent aux ANC visités pendant les travaux. Dans ce cas un avis défavorable n'indique pas forcément un ANC non conforme, mais plutôt une anomalie dans la procédure des travaux (absence de consultation du SPANC en amont des travaux, absence d'étude de sols...).

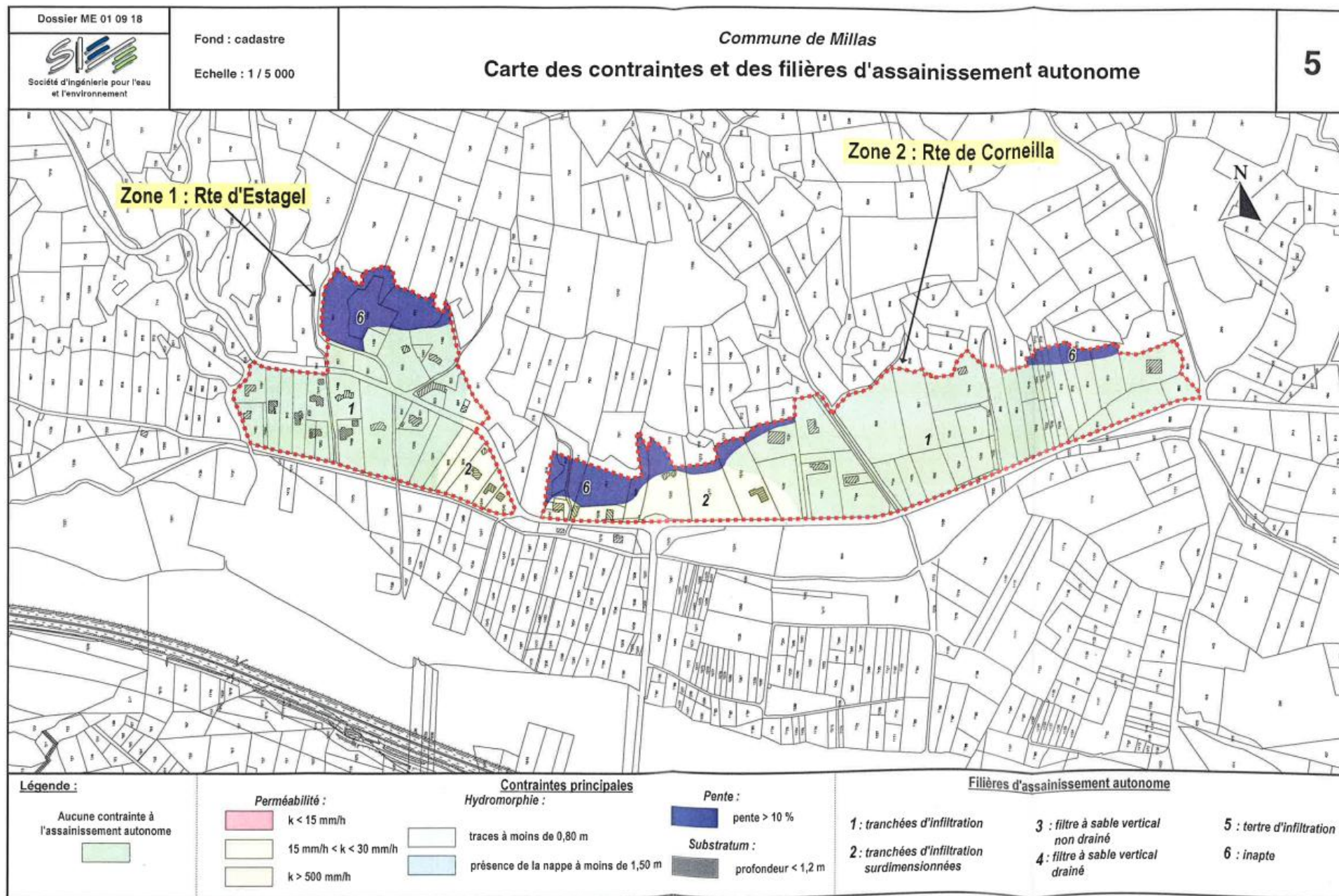
Les ANC diagnostiqués « satisfaisant sous réserve » sont des ANC qui ont été visités pour la dernière fois avant la réforme des contrôles de 2012.

5.2 ETUDE PEDOLOGIQUE ET APTITUDE DES SOLS

Une carte d'aptitude des sols avait été réalisé par le cabinet SIEE lors de la réalisation du zonage d'assainissement en 2001.

Les secteurs en ANC sur la commune de Millas sont les habitations situées au Nord de la RN116 et de la Têt, au niveau de la route de Corneilla et de la route de l'Estagel.

La carte d'aptitude des sols est présentée page suivante :



ENTECH Ingénieurs Conseils

Aspects

À noter que la perméabilité et la capacité d'emmagasinement des sols sont conditionnées par :

- La granulométrie en grand de la couche,
- Le contexte hydrique (sécheresse prononcée depuis plusieurs mois).

Les différentes valeurs obtenues relatives à la capacité d'infiltration des sols témoignent ainsi de la forte variabilité spatiale et également temporelle de l'aptitude des sols à l'infiltration.

La mise en œuvre d'une étude à la parcelle, au cas par cas et pour chaque projet, sera ainsi préconisée.

6 PROJET DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

6.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

6.1.1 Perspectives de raccordement

Il existe des perspectives de raccordement sur la commune de Millas. Des secteurs spécifiques ont été identifiés comme projet d'urbanisme futur.

Le tableau ci-après rappelle les principaux projets de développement de logements validés par la commune.

Projet d'urbanisme	Type	Nombre de Lots/Logements	Population future estimée (Equivalent habitant) (*)	Surface du projet (m2)	Horizon du projet
Immeuble collectif (Résidence les Estivants)	Logement	14	32	1 531 m2 (surface plancher)	2020
Lotissement « Els Viviers » (logements individuels)	Logement	61	140	11 000 m2 max de surface plancher	2021
Immeuble collectif lotissement Els Viviers	Logement	21	48	NC	2021
Lotissement « Le Cayrou » (logement individuel)	Logement	16	37	2 400 m2 max de surface de plancher	2022
Projet de ZAC Habitat (zone 1 et 2)	Logement	<i>attente retour DDTM</i>	NC	NC	long terme
Projet de réhabilitation îlot centre ancien	Logement	10	23	NC	long terme

(*) hypothèse de 2,3 habitants/logement (dernier recensement INSEE)

6.1.2 Charges à traiter et station d'épuration en situation future

6.1.2.1 Analyse capacitaire des réseaux à échéance +10/15 ans et échéance +30 ans

Une analyse capacitaire des réseaux en situation future a été réalisée en phase 3 du schéma directeur d'assainissement de la commune.

A la vue du diamètre des conduites : DN 150 ou 200 mm et de la population raccordée, il n'apparaît pas nécessaire de prévoir le renforcement des conduites d'assainissement du réseau communal.

La commune prévoit, dans la mesure du possible, un raccordement des futures habitations et notamment des zones de densification au réseau existant.

La vérification du dimensionnement des canalisations montre que ces raccordements pourront s'effectuer sans nécessité de renforcer le réseau existant, à la seule condition d'améliorer l'état des réseaux afin de réduire l'intrusion d'eaux claires parasites et limiter la surcharge hydraulique dans les réseaux.

6.1.2.2 Analyse capacitaire de la STEU

Une analyse capacitaire de la station d'épuration a été réalisée en phase 3 du schéma directeur d'assainissement de la commune de Millas.

Cette analyse capacitaire a consisté à projeter l'évolution des charges hydrauliques et organiques en entrée de la station de traitement des eaux usées de Millas à deux horizons retenus :

- Echéance +10/15 ans : 2030
- Echéance +30 ans : 2050

Station d'épuration de Millas		
	2030	2050
Population supplémentaires raccordée	637	1 717
Débit à traiter - temps sec (m3/j)	1 474	1 416
Débit à traiter - temps de pluie (m3/j)	1 633	1 529
Charges à traiter en DBO5 (kg/j)	430	500
Charges à traiter en NGL (kg/j)	67,8	84,0
Capacités nominales de la STEP existante		
Débit (m3/j)	1 650	
DBO5 (kg/j)	390	
NGL (kg/j)	97,5	

Ces projections donnent des charges supérieures sur la DBO5 et inférieure sur l'azote par rapport aux capacités initiales de l'ouvrage.

Néanmoins, la station d'épuration de Millas est autorisée pour une capacité de 6 500 EH avec les 2 files de traitement existante et la capacité nominale est donnée sur le seul paramètre DBO5 (390 kg/j). La capacité en traitement de l'azote global de la station pour un rejet de 15 mg/l était à la conception de 97,5 kg/j.

L'analyse des données d'autosurveillance montre pour les valeurs percentile 95 que le ratio DBO5/NGL est de 5,75 (310/54) au lieu de 4 à la conception. En d'autres termes la station reçoit (percentile 95) 5 166 EH vis-à-vis de la DBO5 mais uniquement 3 600 EH vis-à-vis de NGL.

Cette situation est due aux effluents en provenance de la zone d'activité (cuisine centrale) qui semblent apporter moins d'azote que les effluents domestiques de la commune et qui apporte un flux de DBO5 supplémentaire. Le ratio théorique DBO5/NGN calculé sur les effluents de la zone est de 18,7.

Cette particularité permet avec les installations actuelles de "pousser "la station au-delà de ses capacités initiales en DBO5.

Au regard de ces éléments, nos simulations montrent que la station est en capacité de traiter ces charges du fait du ratio DBO5/NGL très avantageux :

- Charge massique et âge des boues satisfaisant
- Temps de nitrification et dénitrification largement suffisant
- La capacité d'oxygénation de la station doit être confirmée et maintenue pour assurer le surplus de DBO5
- Sur le plan hydraulique, la surface de clarification est suffisante pour les charges futures (pointe 188 m3/h)

La station n'aurait donc pas besoin d'une extension à moyen terme. Il sera néanmoins nécessaire de réaliser un porté à connaissance afin de justifier de la capacité de la station à traiter des charges en DBO5 supérieures à 390 kg/j.

De plus, il convient impérativement :

- De suivre l'évolution des caractéristiques des effluents coté ville et coté zone d'activité pour confirmer dans le temps le rapport DBO5/NGL
- De mettre en place des conventions de déversement avec l'ensemble des industriels de la zone

- D'assurer une répartition parfaite entre les deux files pour exploiter leur potentiel
- De sécuriser les capacités d'aération (état et nombre turbines et état des diffuseurs)
- De caler les paramètres de fonctionnement en fonction des charges reçues

6.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

6.2.1 Les zones d'assainissement non collectif

La plupart des habitations actuelles de la commune de Millas sont raccordées aux réseaux de collecte des eaux usées.

Sur le territoire communal de Millas, 114 installations d'assainissement non collectif ont été recensées par le SPANC. Ces logements font régulièrement l'objet d'un diagnostic par le SPANC.

Les secteurs en ANC sur la commune de Millas sont principalement les habitations situées au Nord de la RN116 et de la Têt, au niveau de la route de Corneilla et de la route de l'Estagel ainsi que quelques mas isolés en dehors du bourg.

Une cartographie des parcelles concernées est jointe en annexe dans le livret des plans.

6.2.2 Contraintes à la mise en œuvre de l'assainissement de type non collectif

6.2.2.1 Contraintes de l'habitat

Les contraintes de l'habitat prises en considération sont les suivantes :

- La disposition habitation / parcelle,
- L'encombrement de l'assainissement autonome à la parcelle.

Une surface suffisante doit être disponible en aval de l'habitation, en plus des surfaces construites, pour pouvoir mettre en place un assainissement autonome. Pour évaluer l'emprise des dispositifs d'assainissement individuel, il devra être pris en compte :

- La dimension des ouvrages de prétraitement des effluents,
- La surface nécessaire au dispositif d'assainissement non collectif,
- La distance à respecter entre les ouvrages et les puits est définie par l'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 : les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.
- Généralement les distances à respecter entre les ouvrages, les constructions, les plantations et les limites de propriétés sont définies ainsi :
 - √ La distance minimale d'implantation des dispositifs d'épuration – évacuation avec l'habitation est de 5 mètres,
 - √ La distance minimale d'implantation des dispositifs d'épuration – évacuation avec les plantations, les limites de propriété et les arbres est de 3 mètres (DTU 64.1 Août 2013).

Les possibilités d'implantation des dispositifs d'épuration – évacuation seront à étudier au cas par cas pour chaque habitation dans le cadre de la réalisation ou de la mise aux normes de l'assainissement individuel.

6.2.3 Dispositions communes à tout dispositif d'épandage

Pour un bon fonctionnement, tout dispositif d'assainissement autonome ne devra pas être le lieu de circulation de véhicules, ni de plantation à racines profondes, ni de stockage de charges lourdes.

Les revêtements superficiels devront être perméables à l'air et à l'eau.

L'implantation du dispositif de traitement doit être à une distance minimale de 35 m de tout puits ou captage d'eau potable et à 3 m minimum de toute mitoyenneté.

Les prétraitements doivent être assurés par une fosse toutes eaux dimensionnées suivant le volume d'effluent journalier (par exemple 3 m³ pour une habitation classique accueillant 4 à 5 personnes). Elle devra se situer à moins de 10 m de l'habitation, afin d'éviter les sédimentations par perte de charge.

Cette fosse doit être régulièrement vidangée (tous les 2 à 4 ans) et l'activité biologique entretenue chaque semaine par ajout d'un activateur bactériologique.

Ces installations devront satisfaire les normes actuelles préconisées par le Document Technique Unifié 64.1 (DTU 64.1 Août 2013).

6.2.4 Le service public d'assainissement non collectif

Afin de protéger la salubrité publique, le maître d'ouvrage qui a la compétence assainissement a obligation d'assurer le contrôle périodique des dispositifs d'assainissement individuel, qui a été délégué au SPANC66, et, s'il décide, leur entretien. Ce contrôle technique devait être assuré sur l'ensemble du territoire avant le 31 décembre 2012 pour le contrôle exhaustif des installations (circulaire n°97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif).

Aucune périodicité n'est imposée par la législation, mais il est conseillé qu'elle corresponde à la fréquence de vidange des installations, soit tous les 3 à 4 ans environ. Les modalités de contrôle sont les suivantes : envoi d'un avis préalable de passage et rédaction d'un compte rendu de visite avec copie au propriétaire.

Les compétences concernant le contrôle et, le cas échéant, l'entretien d'installations privées constituent des missions de service public. Ce contrôle s'exerce à deux niveaux :

- Dans le cadre de l'instruction du permis de construire ou d'une déclaration de travaux, vérification des dispositifs installés, sur la base des pièces administratives et techniques, puis sur le site, à l'achèvement des travaux, avant remblayage,
- Vérification périodique portant sur le fonctionnement et l'exploitation de l'installation d'assainissement.

Le fonctionnement du service public d'assainissement non collectif donnera lieu à des redevances mises à la charge des usagers permettant d'assurer les missions de contrôle.

7 CONCLUSIONS DU PROJET DE ZONAGE

Compte tenu :

- De la répartition des habitations actuellement en assainissement collectif,
- De la volonté de la commune de limiter l'extension de son village,
- Des contraintes environnementales,
- De l'orientation des différents documents cadres et de la réglementation associée.

Le projet de zonage retenu pour la commune de Millas et devant être soumis prochainement à enquête publique est détaillé dans les parties suivantes.

7.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune de Millas a identifié plusieurs secteurs qui feront l'objet d'extension au cours des années à venir et qui seront raccordés à l'assainissement collectif, notamment :

- Le secteur Els Viviers
- Le secteur Le Cayrou
- Le projet de ZAC

Le zonage de l'assainissement collectif actualisé intègre les nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation au zonage de l'assainissement collectif antérieur.

7.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La commune compte 114 installations en assainissement non collectif.

Compte tenu des éléments suivants :

- L'éloignement des parcelles en ANC du réseau d'assainissement collectif,
- La densité d'habitat faible sur ces secteurs,
- Les coûts élevés par habitation pour un raccordement au réseau d'assainissement collectif,
- Les tailles des parcelles suffisamment grandes pour recevoir des filières d'assainissement individuel

Le zonage de l'assainissement non collectif actualisé soustrait simplement les nouvelles zones ouverte à l'urbanisation au zonage de l'assainissement non collectif antérieur.

8 OBLIGATIONS DU MAÎTRE D'OUVRAGE DE LA COMPÉTENCE ASSAINISSEMENT ET DES PARTICULIERS

8.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le règlement d'assainissement de la commune de Millas devra être respecté.

8.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

8.2.1 Obligations du maître d'ouvrage détenant la compétence assainissement

Conformément à la Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, à l'Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les modalités du contrôle sur les systèmes d'assainissement non collectif et en vertu du Code Général des Collectivités Territoriales des communes, la communauté urbaine a la responsabilité sur son territoire du contrôle du bon fonctionnement des systèmes de traitement autonomes et la responsabilité, si elle le décide, de leur entretien.

Dans le cas de la commune de Millas, cette compétence a été déléguée au SPANC66.

Ce service public d'assainissement non collectif donne lieu à des redevances à la charge des usagers et permettant d'assurer les missions de contrôle et éventuellement d'entretien du service public.

Afin d'informer les usagers, un règlement de service devra préciser les modalités de mise en œuvre de la mission de contrôle, notamment :

- La périodicité des contrôles,
- Les modalités d'information du propriétaire de l'immeuble ou, le cas échéant, de l'occupant de l'immeuble,
- Les documents à fournir pour la réalisation du contrôle,
- Le montant de la redevance du contrôle et ses modalités de recouvrement.

8.2.1.1 Installations concernées

Les missions de contrôle s'exercent quelles que soient la taille et les caractéristiques de l'habitation. Ainsi un camping, un hôtel ou encore une habitation légère de loisirs doivent être contrôlés par le SPANC.

8.2.1.2 L'objet du contrôle

La mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif confiée aux communes (ou le cas échéant aux structures de coopération intercommunale ou à un délégataire) vise à vérifier que ces installations :

- ne portent pas atteinte à la salubrité publique,
- ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes,
- permettent la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

L'arrêté du 7 septembre 2009 (article 2) précise que le contrôle des installations d'assainissement non collectif doit permettre d'identifier d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, à l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

8.2.1.3 Les modalités du contrôle

L'arrêté du 7 septembre 2009 distingue trois types de contrôle.

Pour les installations d'ANC ayant déjà fait l'objet d'un contrôle à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté du 7 septembre 2009 (c'est-à-dire avant le 10 octobre 2009, la publication de ce texte au JO étant intervenue le 9 octobre) : le contrôle à réaliser est un contrôle périodique.

Pour les installations d'ANC n'ayant jamais fait l'objet d'un contrôle, il convient de distinguer deux situations :

- L'installation d'ANC a été réalisée ou réhabilitée avant le 31 décembre 1998 : le contrôle à effectuer sera un diagnostic de bon fonctionnement.
- L'installation d'ANC a été réalisée ou réhabilitée après le 31 décembre 1998 : le contrôle à effectuer consistera en une vérification de conception et d'exécution.

Une fois ce « premier contrôle » effectué, les contrôles suivants seront des contrôles périodiques.

8.2.1.4 Le contenu de chaque type de contrôle

Pour chaque type de contrôle présenté ci-dessus, l'arrêté du 7 septembre 2009 précise l'objet du contrôle, ses modalités d'exécution et les points à vérifier à minima.

Le contrôle périodique.

Selon l'article 3 de l'arrêté du 7 septembre 2009, le contrôle périodique consiste à :

- Vérifier les modifications intervenues depuis le précédent contrôle effectué par l'organisme de contrôle,
- Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels,
- Constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

Le diagnostic de bon fonctionnement.

Selon l'article 4 de l'arrêté du 7 septembre 2009, le diagnostic de bon fonctionnement consiste à :

- Identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation,
- Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels,
- Vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou la réhabilitation de l'installation,
- Constater que le fonctionnement de l'installation ne crée pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

La vérification du respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou la réhabilitation de l'installation, suppose d'une part d'établir, de façon certaine, la date de réalisation ou de réhabilitation de l'installation et, d'autre part, de disposer d'un recueil de l'ensemble des textes relatifs à l'ANC.

La vérification de conception et d'exécution.

Selon l'article 5 de l'arrêté du 7 septembre 2009, la vérification de conception et d'exécution consiste à :

- Identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ; repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels,
- Vérifier l'adaptation de la filière réalisée ou réhabilitée au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi,
- Vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la

réalisation ou réhabilitation de l'installation,

- Constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

La vérification de l'adaptation de la filière réalisée ou réhabilitée aux contraintes sanitaires et environnementales et aux exigences et à la sensibilité du milieu suppose également que le SPANC puisse disposer une connaissance précise de ces contraintes.

8.2.1.5 Le déroulement du contrôle

L'arrêté du 7 septembre 2009 prévoit expressément, que chacun de ces contrôles s'exerce sur la base des documents fournis par le propriétaire et lors d'une visite sur place.

La réalisation du contrôle est précédée par l'envoi d'un avis de visite qui doit être adressé au propriétaire de l'immeuble (et le cas échéant à l'occupant) dans un délai raisonnable. L'article 7 de l'arrêté précise que ce délai ne peut être inférieur à 7 jours ouvrés.

La réalisation du contrôle donne lieu à la rédaction d'un rapport de visite dont l'objet et le contenu sont précisés par l'article 6 de l'arrêté du 7 septembre 2009 et mentionné à l'article L.1331-11-1 du code de la santé publique. Celui-ci est adressé par la commune au propriétaire de l'habitation.

Les conclusions de ce rapport devront comporter, si nécessaire, la liste des travaux de réhabilitation à effectuer dans les 4 ans ou les recommandations sur la nécessité de réaliser des travaux mineurs.

Le propriétaire est tenu d'informer la commune des modifications réalisées à la suite du contrôle. Une contre visite est expressément prévue pour vérifier que les travaux mentionnés dans le rapport de visite ont bien été réalisés. Cette contre visite comprend une vérification de conception et d'exécution réalisée avant remblaiement.

D'autre part, l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales précise : « la police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sécurité et la salubrité publique. Elle comprend notamment : 5° : le soin de prévenir par des précautions convenables, et de faire cesser... les pollutions de toute nature... ».

8.2.2 Obligations du particulier

8.2.2.1 Responsabilités et obligations du propriétaire

Considérant la variabilité des formations pédologiques superficielles présentes sur le territoire, il revient au propriétaire de réaliser ou de faire réaliser par un prestataire de son choix une étude de sol et de définition de filière. Cette étude devra permettre au service du SPANC de statuer sur la compatibilité du dispositif d'assainissement non collectif choisi avec la nature du sol, les contraintes du terrain et de bon dimensionnement du dispositif.

La conception et l'implantation de toute installation d'assainissement non collectif, nouvelle ou réhabilitée, doivent être conformes :

- Aux prescriptions techniques nationales applicables à ces installations,
- A la norme NF P163603 du DTU64.1 d'août 2013,
- Au règlement du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

8.2.2.2 Obtention du permis de construire

Dans le cadre de la demande d'un permis de construire, le SPANC informe le propriétaire ou futur propriétaire de la réglementation applicable à son installation, et procède, le cas échéant, aux contrôles de la conception et de l'implantation de l'installation concernée.

Le pétitionnaire retire auprès du service instructeur du permis de construire un dossier comportant :

- Un formulaire à remplir destiné à préciser notamment l'identité du propriétaire et du réalisateur du projet, les caractéristiques de l'immeuble à équiper, du terrain d'implantation et de son environnement, de la filière, des ouvrages et des études déjà réalisées ou à réaliser,

- La liste des pièces à présenter pour permettre le contrôle de conception de son installation et en particulier :
 - ✓ Un plan de situation de la parcelle,
 - ✓ Une étude de sol et de définition de filière,
 - ✓ Un plan de masse du projet de l'installation,
 - ✓ Un plan en coupe de la filière et du bâtiment,
 - ✓ Une information sur la réglementation applicable,
 - ✓ Une notice technique sur l'assainissement non collectif.

8.2.2.3 Contrôle de la bonne exécution des ouvrages

Ce contrôle a pour objet de vérifier que la réalisation, la modification ou la réhabilitation des ouvrages est conforme au projet du pétitionnaire validé par le SPANC. Il porte notamment sur le type de dispositif installé, son implantation, ses dimensions, la mise en œuvre des différents éléments de collecte, de prétraitement, de traitement et, le cas échéant, de la dispersion des eaux traitées. Il porte également sur la bonne exécution des travaux.

Le SPANC effectue ce contrôle par une visite sur place dans les conditions prévues de l'article 18 et 21 du règlement de service du SPANC 66.

A l'issue du contrôle de bon fonctionnement, le SPANC 66 formule son avis qui pourra être favorable, favorable sous réserves ou défavorable. Dans ces deux derniers cas l'avis est expressément motivé. Le SPANC 66 adresse son avis à l'occupant des lieux, et le cas échéant au propriétaire des ouvrages.

Si cet avis comporte des réserves ou s'il est défavorable, le SPANC 66 invite, en fonction des causes de dysfonctionnement :

- Soit le propriétaire des ouvrages à réaliser les travaux ou aménagements nécessaires pour supprimer ces causes, en particulier si celles-ci entraînent une atteinte à l'environnement (pollution), à la salubrité publique ou toutes autres nuisances,
- Soit l'occupant des lieux à réaliser les entretiens ou réaménagements qui relèvent de sa responsabilité

8.2.2.4 Entretien et fonctionnement du système de traitement

Le propriétaire se doit d'assurer l'entretien de ses ouvrages pour leur bon fonctionnement. Ceci implique :

- Un curage régulier des ouvrages de prétraitements (bacs à graisse, fosse toutes eaux) dès que nécessaire conformément aux prescriptions du constructeur,
- Un contrôle du bon écoulement des eaux vers le dispositif de traitement et réalisation de toutes opérations nécessaires à son bon fonctionnement,
- Tenir à disposition des services techniques les justificatifs (factures..) des opérations d'entretien effectuées.

L'entreprise qui réalise une vidange de la fosse ou de tout autre dispositif de prétraitement à vidanger, est tenue de remettre à l'occupant du logement ou au propriétaire le document prévu à l'arrêté interministériel du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 3 décembre 2010 définissant les modalités d'agrément des vidangeurs et prenant en charge le transport et l'élimination des matières de vidanges extraites des installations d'assainissement non collectif.

En aucun cas, le propriétaire ne peut s'opposer à la vérification de ses ouvrages de traitement s'il a été informé au préalable de leur venue.

8.2.2.5 Evacuation des sous-produits de traitement (graisses, matières de vidange)

Le curage des ouvrages (fosse septique toutes eaux) doit être réalisé par une entreprise agréée. Ces entreprises assurent les opérations de curage, de transport et d'élimination des sous-produits.

Néanmoins, le propriétaire doit impérativement s'assurer de la destination de ces déchets et demander un certificat d'intervention à l'entreprise prestataire.

9 GLOSSAIRE

- SPANC : service Public d'Assainissement Non Collectif
- STEU : Station de Traitement des Eaux Usées
- PR : Poste de Refoulement/Relevage
- Assainissement non collectif : système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des habitations non raccordées au réseau public d'assainissement.
- Assainissement collectif : système d'assainissement comportant un réseau public réalisé par la commune.
- Eaux ménagères : eaux provenant des salles de bains, cuisines, buanderies, lavabos, etc.
- Eaux usées : ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes.
- Eaux vannes : eaux provenant des toilettes.
- Effluents : eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement.
- Filière d'assainissement : technique d'assainissement assurant le traitement des eaux usées domestiques comprenant, la fosse toutes eaux et équipements annexes ainsi que le système de traitement, sur sol naturel ou reconstitué.
- Perméabilité : capacité d'un sol à infiltrer des eaux.

10 LISTES DES PIECES GRAPHIQUES

Plan n° 1 : Localisation géographique

Plan n°2 : Contexte Géologique

Plan n°3 : Masses d'eau souterraines

Plan n°4.1 : Plan ZNIEFF type 1 et 2

Plan n°4.2 : Sites classés et sites inscrits

Plan n°5.1 : Contexte hydrographique

Plan n°5.2 : Plan de prévention du risque inondation

Plan n°6 : Captages et périmètres de protection

Plan n°7 : Zonage du PLU

Plan n°8 : Carte des réseaux EU de la commune de Millas

Plan n°9 : Zonage futur EU de la commune de Millas