

Département du Vaucluse (84)



**SYNDICAT MIXTE DES EAUX DE LA  
REGION RHONE VENTOUX**

**MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR  
D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE METHAMIS**

**PHASE 1 – ETAT DES LIEUX**

**RECUEIL DE DONNEES – ANALYSE DES DOCUMENTS  
EXISTANTS**



ZI Bois des Lôts  
10 Allée des Gonsards  
26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX  
Téléphone : 04.75.04.78.24

59 Rue de Bressolles  
01120 DAGNEUX  
Téléphone : 04.78.53.63.45

*Etude réalisée avec le  
concours financier de :*



GRUPE MERLIN/Réf doc : R71036 – ER01 – DIA – ME – 1 – 001

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	W.RAMDANI	M.LIMOZIN	29/04/2017	Création

## **SOMMAIRE**

<b>1</b>	<b>OBJECTIF ET STRUCTURE DE L'ETUDE.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>CONTEXTE ADMINISTRATIF.....</b>	<b>7</b>
2.1	LOCALISATION GEOGRAPHIQUE .....	7
2.2	COMMUNAUTE DE COMMUNES VENTOUX SUD .....	8
<b>3</b>	<b>CONTEXTE HUMAIN ET ECONOMIQUE .....</b>	<b>9</b>
3.1	DEMOGRAPHIE .....	9
3.1.1	POPULATION PERMANENTE.....	9
3.1.2	POPULATION SAISONNIERE .....	10
3.2	ACTIVITES ECONOMIQUES .....	11
3.2.1	GENERALITES.....	11
3.2.2	INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT – ICPE .....	11
3.3	DOCUMENT D'URBANISME ET DEVELOPPEMENT URBANISTIQUE PROJETE – HORIZON 2027.....	12
<b>4</b>	<b>CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL .....</b>	<b>13</b>
4.1	CLIMATOLOGIE.....	13
4.1.1	PREAMBULE .....	13
4.1.2	PRECIPITATIONS ET TEMPERATURES.....	13
4.1.3	VENTS .....	14
4.2	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS DU TERRITOIRE .....	15
4.3	CONTEXTE PHYSIQUE .....	16
4.3.1	RELIEF ET TOPOGRAPHIE.....	16
4.3.2	GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE.....	17
4.3.3	RESSOURCE EN EAU .....	18
4.4	OCCUPATION DES SOLS .....	18
4.5	CONTEXTE PEDOLOGIQUE.....	19
4.6	HYDROGRAPHIE.....	23
4.6.1	DESCRIPTION GENERALE .....	23
4.6.2	DONNEES DISPONIBLES.....	24
4.7	DOCUMENTS D'ORIENTATION.....	25
4.7.1	PREAMBULE .....	25
4.7.2	SDAGE RHONE MEDITERRANEE .....	27
4.7.3	SAGE .....	30
4.7.4	CONTRAT DE RIVIERE.....	30
4.8	RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES .....	31
4.8.1	INONDATION .....	31
4.8.2	MOUVEMENTS DE TERRAIN.....	31
4.8.3	SISMICITE.....	31
4.8.4	FEUX DE FORETS.....	32
4.8.5	RISQUE TECHNOLOGIQUE.....	32
<b>5</b>	<b>SYNTHESE DES ETUDES EXISTANTES .....</b>	<b>33</b>
5.1	PREMABULE.....	33
5.2	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES .....	33
5.3	PROGRAMME DE TRAVAUX ET ETAT D'AVANCEMENT.....	34
<b>6</b>	<b>DESCRIPTION DU SYSTEME DE COLLECTE DES EAUX USEES .....</b>	<b>35</b>
6.1	SERVICE ASSAINISSEMENT.....	35
6.1.1	COMPETENCES .....	35
6.1.2	TARIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....	35
6.1.3	DONNEES DU SERVICE.....	36
6.2	DESCRIPTION DU SYSTEME DE COLLECTE .....	37
6.2.1	GENERALITES.....	37
6.2.2	DIAMETRE ET MATERIAU .....	38

### **PHASE 1 – ETAT DES LIEUX**

#### **RECUEIL DE DONNEES – ANALYSE DES DOCUMENTS EXISTANTS**

**SYNDICAT MIXTE DES EAUX DE LA REGION RHONE VENTOUX**  
**MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE METHAMIS**

---

6.2.3	DATE DE POSE .....	39
6.3	DESCRIPTION DES DEVERSEMENTS AU MILIEU NATUREL .....	40
6.3.1	IDENTIFICATION ET DEFINITION DU BASSIN VERSANT COLLECTE .....	40
6.3.2	CADRE REGLEMENTAIRE .....	41
6.4	ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS .....	42
6.4.1	RAPPEL REGLEMENTAIRE .....	42
6.4.2	CONVENTION DE REJETS NON DOMESTIQUES .....	42
6.5	DESCRIPTION DES POSTES DE RELEVEMENT .....	43
<b>7</b>	<b>DESCRIPTION DU SYSTEME DE TRAITEMENT DES EAUX USEES – STATION D'EPURATION .....</b>	<b>44</b>
7.1	CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA STATION D'EPURATION .....	44
7.2	LOCALISATION DE LA STATION D'EPURATION .....	45
7.3	SYNOPTIQUE DES OUVRAGES DE TRAITEMENT .....	46
7.4	ETAT GENERAL DE LA STATION .....	50
7.5	ANALYSE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE .....	50
7.5.1	HYPOTHESES ET CAPACITES NOMINALES RETENUES .....	50
7.5.2	ANALYSE DES VOLUMES JOURNALIERS .....	51
7.5.3	ANALYSE DES CHARGES RECUES .....	59
7.5.4	CARACTERISATION DE L'EFFLUENT .....	60
7.5.5	RESPECT DES NIVEAUX DE REJET .....	61
<b>8</b>	<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....</b>	<b>63</b>
8.1	SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	63
8.2	RECENSEMENT DES INSTALLATIONS D'ANC .....	64
<b>9</b>	<b>ANNEXES .....</b>	<b>65</b>

## Table des Tableaux

TABLEAU 1 : CHAMBRES D'HOTES ET GITES SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE METHAMIS.....	10
TABLEAU 2 : LISTING DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE (CARMEN PACA).....	15
TABLEAU 3 : SYNTHESE DES ANALYSES DU SPANC .....	19
TABLEAU 4 : DONNEES QUALITATIVES DE LA STATION DE LA NESQUE A PERNES-LES-FONTAINES 2 (CARMEN PACA).....	24
TABLEAU 5 : CARACTERISTIQUES DES MASSES D'EAU .....	29
TABLEAU 6 : ETAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX .....	34
TABLEAU 7 : TARIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF (SMERRV).....	35
TABLEAU 8 : DONNEES DU SERVICE (RAD ET RPQS 2011 – 2015).....	36
TABLEAU 9 : CARACTERISTIQUES GENERALES DES RESEAUX .....	37
TABLEAU 10 : CARACTERISTIQUES DU BY-PASS EN ENTREE DE STEP DU VILLAGE .....	40
TABLEAU 11 : CLASSIFICATION REGLEMENTAIRE DU BY-PASS DE LA STEP .....	41
TABLEAU 12 : CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA STATION D'EPURATION .....	44
TABLEAU 13 : LOCALISATION DE LA STATION D'EPURATION .....	45
TABLEAU 14 : DESCRIPTION SYNTHETIQUE DES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS DE LA STEP.....	46
TABLEAU 15 : PHOTOS DE LA STATION D'EPURATION .....	48
TABLEAU 16 : PHOTOS DE LA STATION D'EPURATION (SUITE).....	49
TABLEAU 17 : CAPACITES NOMINALES RETENUES .....	50
TABLEAU 18 : SYNTHESE DES DEVERSEMENTS.....	54
TABLEAU 19 : DONNEES D'AUTO-SURVEILLANCE EN ENTREE DE STATION.....	59
TABLEAU 20 : CARACTERISATION DE L'EFFLUENT TRAITE .....	60
TABLEAU 21 : PERFORMANCES MINIMALES DE TRAITEMENT DEFINIES PAR L'ARRETE DU 21/07/2015.....	61
TABLEAU 22 : PERFORMANCES MINIMALES DE TRAITEMENT DEFINIES PAR L'ARRETE DE LA STEP .....	61
TABLEAU 23 : ANALYSE DES CONCENTRATIONS DU REJET.....	62
TABLEAU 24 : RECENSEMENT DES INSTALLATIONS ANC ET DE LEUR DIAGNOSTIC.....	64

## Table des Figures

FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE (IGN).....	7
FIGURE 2 : PERIMETRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES VENTOUX SUD (CCVS).....	8
FIGURE 3 : EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DEPUIS 1968.....	9
FIGURE 4 : RECENSEMENT DES ACTIVITES SUR LE TERRITOIRE .....	11
FIGURE 5 : EVOLUTION DES PRECIPITATIONS MENSUELLES (STATION DE CARPENTRAS).....	13
FIGURE 6 : ROSE DES VENTS (STATION D'ORANGE) .....	14
FIGURE 7 : CARTOGRAPHIE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS DU TERRITOIRE.....	15
FIGURE 8 : TOPOGRAPHIE DE LA COMMUNE DE METHAMIS (TOPOGRAPHIC MAP).....	16
FIGURE 9 : CARTE GEOLOGIQUE (BRGM) .....	17
FIGURE 10 : OCCUPATION DES SOLS DE LA COMMUNE DE METHAMIS.....	18
FIGURE 11 : EXTRAIT DE LA LOCALISATION DES TESTS D'INFILTRATION DES SOLS SUR LA COMMUNE DE METHAMIS.....	20
FIGURE 12 : DEFINITION DES ZONES A ENJEUX SANITAIRES ET ENVIRONNEMENTAUX DU VAUCLUSE .....	22
FIGURE 13 : RESEAU HYDROGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE METHAMIS .....	23
FIGURE 14 : LOCALISATION DE LA STATION DE MESURES .....	24
FIGURE 15 : SYNTHESE DES OUTILS ET DOCUMENTS APPLICABLES A LA GESTION DE L'EAU SELON LE TERRITOIRE .....	25
FIGURE 16 : NOTION DE BON ETAT POUR LES EAUX SOUTERRAINES .....	26
FIGURE 17 : RISQUE GONFLEMENT ET RETRAIT DES ARGILES .....	31
FIGURE 18 : REPARTITION DES RESEAUX D'EAUX USEES DE METHAMIS .....	38
FIGURE 19 : REPARTITION DES RESEAUX D'EAUX USEES EN FONCTION DE LEUR ANNEE DE POSE.....	39
FIGURE 20 : PHOTOGRAPHIES DU PR DES BASTIDES.....	43
FIGURE 21 : PHOTOGRAPHIES DU PR DE LA STEP .....	43
FIGURE 22 : SYNOPTIQUE DE LA STEP.....	47
FIGURE 23 : EXEMPLE DE SYNOPTIQUE DE REPRESENTATION DES POINTS REGLEMENTAIRES (D'APRES SANDRE/EAUFRANCE) .....	51
FIGURE 24 : AUTO-SURVEILLANCE STEP DE METHAMIS 2011-2016 .....	52
FIGURE 25 : SYNTHESE DES DONNEES JOURNALIERES – AUTO-SURVEILLANCE 2013/2016 .....	53
FIGURE 26 : EVOLUTION DES VOLUMES JOURNALIERS EN ENTREE DE STEP EN TEMPS SEC (2015-2017) .....	56
FIGURE 27 : ANALYSE DES DONNEES D'AUTO-SURVEILLANCE (TEMPS DE PLUIE).....	58
FIGURE 28 : EVOLUTION DES VOLUMES ET CHARGES DE POLLUTION EN ENTREE DE STATION D'EPURATION	60
FIGURE 29 : ETAT DES INSTALLATIONS D'ANC.....	64

## **1 OBJECTIF ET STRUCTURE DE L'ETUDE**

---

La commune de Méthamis souhaite mettre à jour son Schéma Directeur d'Assainissement, ainsi que son zonage d'assainissement (réalisés en 2001 par EURYECE) en lien avec la mise à jour du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune.

La mise à jour du schéma directeur a pour but de proposer aux élus les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion des eaux usées. Ces solutions techniques devront répondre aux préoccupations et objectifs du **Syndicat Mixte des Eaux de la région Rhône Ventoux (SMERRV)** qui sont de :

- ✓ garantir à la population présente et à venir des solutions durables pour l'évacuation et le traitement des eaux usées,
- ✓ respecter le milieu naturel en préservant les ressources en eaux souterraines et superficielles,
- ✓ assurer le meilleur compromis économique,
- ✓ et s'inscrire en harmonie avec la législation.

Pour ce faire, la mise à jour du schéma directeur est à réaliser afin de permettre :

- ✓ d'établir un diagnostic de l'état de fonctionnement du réseau d'assainissement eaux usées par temps sec et par temps de pluie,
- ✓ d'actualiser la carte de zonage de l'assainissement collectif et non collectif de la commune,
- ✓ de localiser et quantifier les intrusions d'eaux claires parasites ainsi que les travaux de réhabilitation du système de collecte nécessaires à leur élimination,
- ✓ d'élaborer un programme pluriannuel sur l'ensemble du système d'assainissement : réseaux et station d'épuration.

Cette étude a été confiée à EURYECE par le SMERRV et comporte les phases suivantes :

- ✓ **Phase 1** : Actualisation des documents existants et analyse des besoins et contraintes,
- ✓ **Phase 2** : Etat des lieux et réalisation d'une campagne de mesures sur le réseau d'eaux usées,
- ✓ **Phase 3** : Elaboration du programme de travaux,
- ✓ **Phase 4** : Evaluation environnementale – Pré-consultation des services de l'Etat,
- ✓ **Phase 5** : Elaboration du document d'enquête publique.

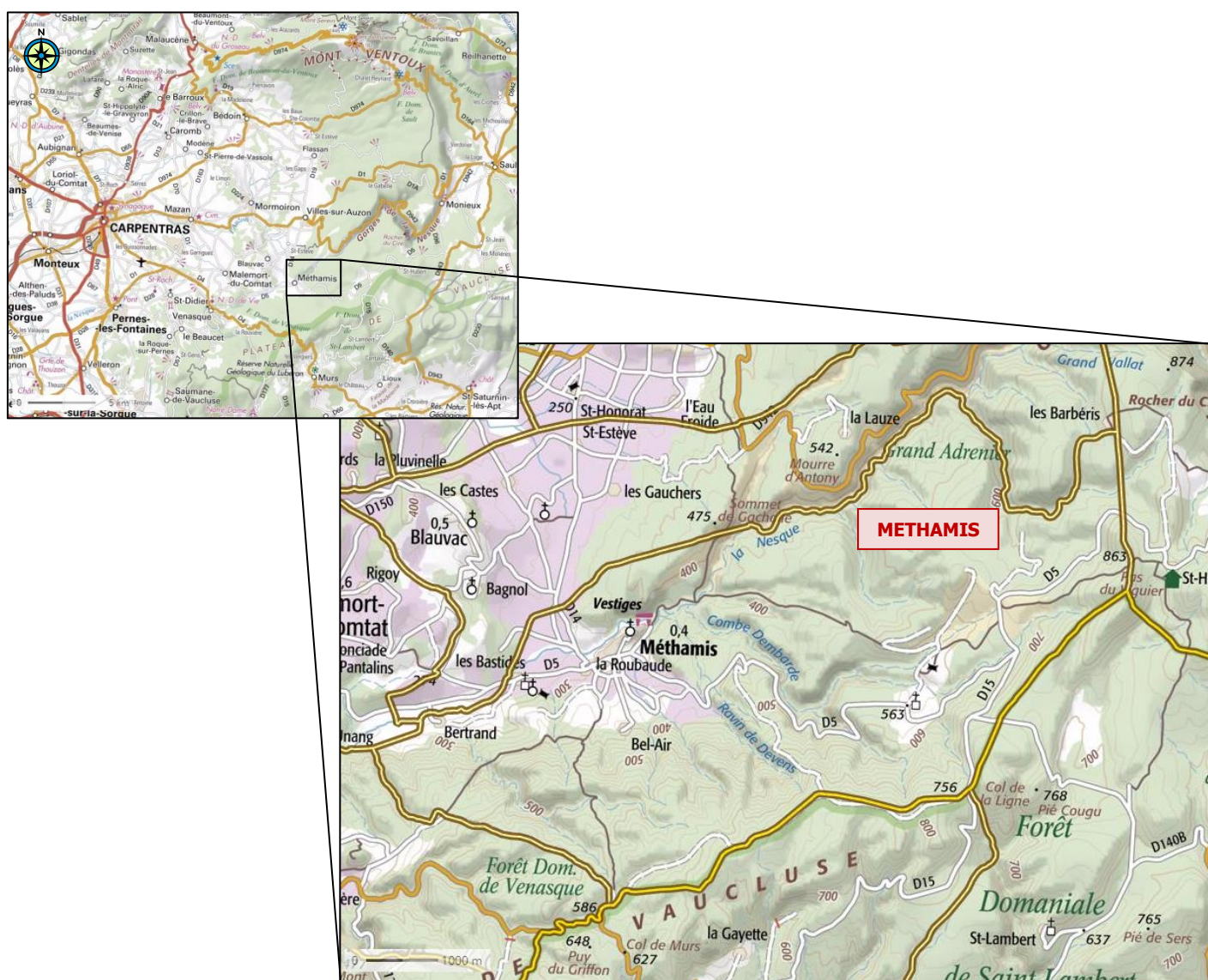
### **PHASE DU RAPPORT**

**Le présent rapport correspond la Phase 1 : Actualisation des documents existants et analyse des besoins et contraintes.**

## **2 CONTEXTE ADMINISTRATIF**

### **2.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE**

La commune de Méthamis est située à environ 14 km au sud-est de Carpentras, elle est accolée aux contreforts des monts de Vaucluse, entre le plateau de Vaucluse et le mont Ventoux.



**Figure 1 : Localisation de la zone d'étude (IGN)**

## **2.2 COMMUNAUTE DE COMMUNES VENTOUX SUD**

---

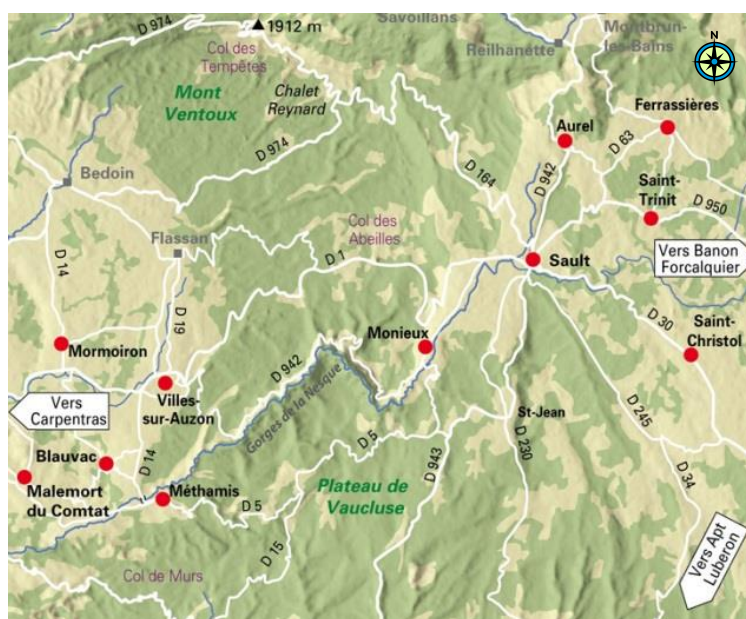
La **Communauté de Communes Ventoux Sud (CCVS)** rassemble **9 114 habitants** et s'étend sur un territoire de 400 km<sup>2</sup> entre le Piémont, au sud, le plateau de Sault, au nord et les monts de Vaucluse, à l'est.

La CCVS fut créée le 1er janvier 2013, à partir de la fusion de la Communauté de Communes des Terrasses du Ventoux et de la Communauté de Communes du Pays de Sault.

Elle regroupe 10 communes vauclusiennes et 1 commune drômoise.

Pour toutes ses compétences, transférées par les communes à la CCVS, celle-ci agit en lieu et place des communes adhérentes selon les principes d'exclusivité, de spécialité et de subsidiarité. Les différentes compétences sont :

- ✓ **les compétences obligatoires** :
  - Aménagement de l'espace ;
  - développement économique ;
- ✓ **les compétences optionnelles** :
  - Protection et mise en valeur de l'environnement ;
  - Actions sociales d'intérêt communautaire ;
  - Création, aménagement et entretien de la voirie ;
  - Equipement culturels et sportifs d'intérêt communautaire ;
- Actions éducatives ;
- Politique touristique et patrimoniale ;
- ✓ **les compétences facultatives** :
  - Electrification ;
  - Transports scolaires ;
  - Élaboration du plan d'accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics ;
  - Aide aux communes en faveur du maintien des services publics ;



**Figure 2 : Périmètre de la Communauté de Communes Ventoux Sud (CCVS)**

## 3 CONTEXTE HUMAIN ET ECONOMIQUE

### 3.1 DEMOGRAPHIE

#### 3.1.1 POPULATION PERMANENTE

L'évolution démographique de la commune de Méthamis est présentée ci-après à partir des données du dernier recensement de l'INSEE.

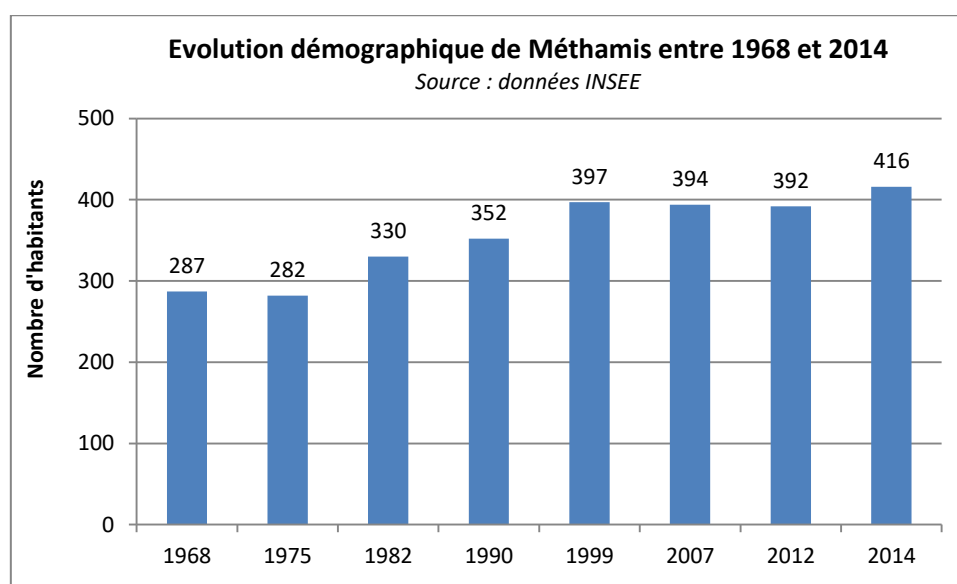


Figure 3 : Evolution démographique de la commune depuis 1968

Entre 1968 et 1999, la commune de Méthamis a vu sa population augmenter de 38%. Depuis 1999 elle est plus stable et compte au dernier recensement de 2014, **416 habitants**.

Le taux de croissance annuelle enregistré entre 1968 et 2014 est de **44%**.

Il est à noter que la commune de Méthamis indique une population permanente de 440 habitants à ce jour.

#### OCCUPATION DES LOGEMENTS

L'occupation des logements est de 2,2 habitants par logement en moyenne (données INSEE 2014 – 191 logements principaux pour 416 habitants permanents).

### **3.1.2 POPULATION SAISONNIERE**

Comme de nombreuses communes du département de Vaucluse, le tourisme tient une part importante de l'économie locale. Les locations saisonnières, gîtes, etc. permettent l'accueil des touristes. La commune est située entre plusieurs pôles d'attraction : le Luberon, Fontaine de Vaucluse et L'Isle-sur-la-Sorgue au sud, Pernes-les-Fontaines, le Comtat Venaissin et le Mont Ventoux à l'ouest et au nord, et enfin le Beaucet, petite commune sujette à un pèlerinage à Saint Gens une fois par an, le 16 mai.

La commune de Méthamis dispose de 116 logements secondaires, soit 255 personnes environ (occupation de 2,2 personnes par logement estimée en moyenne).

De plus, plusieurs chambres d'hôtes et gîtes sont présentes sur le territoire communal :

<b>Nom</b>	<b>Capacité d'accueil</b>
Métafort-Provence	12
Mas Providence	6
Silence des grillons	6
Face au lavoir	8
Entre vignes et collines	4
Villa de charme	9
Gîte l'olivier	6
Gîte de charme	11
Gîte dans mas Provençal	6

**Tableau 1 : Chambres d'hôtes et gîtes sur le territoire de la commune de Méthamis**

#### **CAPACITE TOURISTIQUE**

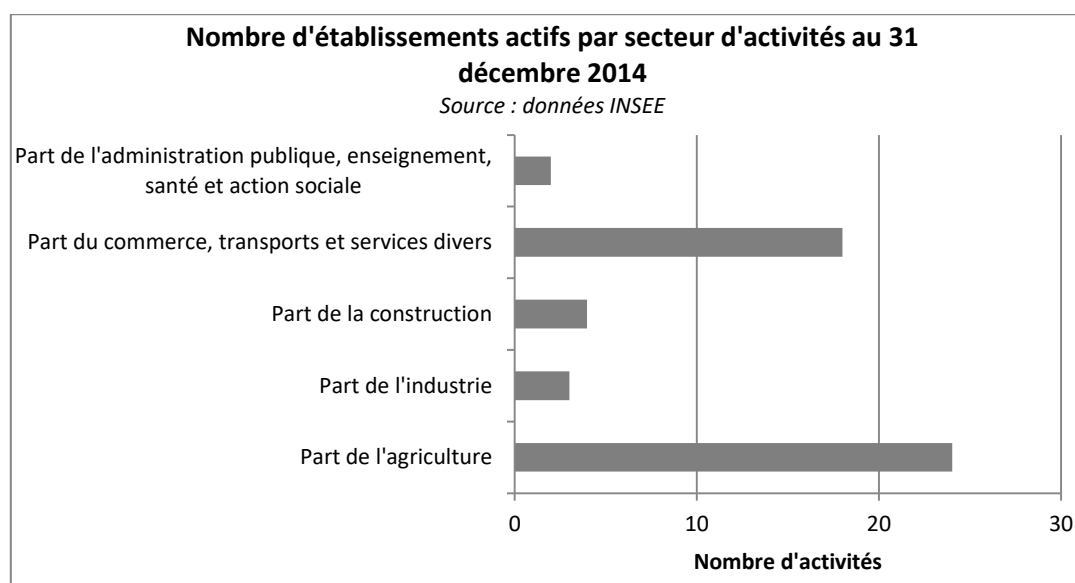
**La capacité touristique de la commune a été estimée à environ 70 personnes. La population de la commune peut ainsi augmenter d'environ 80% en période estivale.**

## **3.2 ACTIVITES ECONOMIQUES**

---

### **3.2.1 GENERALITES**

Le recensement des activités économiques, **réalisé par l'INSEE en 2014** et présenté ci-après, permet de catégoriser par nature d'activité les différents commerces, services et industries de la commune.



**Figure 4 : Recensement des activités sur le territoire**

Ainsi, **51 activités** sont recensées, avec :

- ✓ l'agriculture constitue la majorité des activités (47 %)
- ✓ les commerces et services ont un poids important dans l'économie locale puisqu'elle représente 35,3 % ;
- ✓ les activités liées à l'industrie et la construction représentent environ 13,7 % de l'ensemble des activités économiques ;
- ✓ la part restante étant dédiée à l'administration, l'enseignement et la santé (3,9 %).

### **3.2.2 INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT – ICPE**

**Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** n'est recensée sur le territoire communal.

### **3.3 DOCUMENT D'URBANISME ET DEVELOPPEMENT URBANISTIQUE PROJETE – HORIZON 2027**

---

La collectivité est actuellement en cours d'élaboration de son **Plan Local d'Urbanisme (PLU)**.

Le **Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)** de ce dernier a été présenté et débattu en Conseil Municipal en août 2016.

Les objectifs fixés dans le PADD sont ainsi :

- ✓ De relancer le rythme de la croissance démographique en ayant pour objectif une croissance annuelle moyenne de la population de **1,1 %** ;
- ✓ Les objectifs démographiques sont de **45 nouveaux habitants** d'ici les **dix ans** à venir ;
- ✓ De prévoir **25 logements**, dont 15 nouveaux logements sur foncier nu, 5 logements vacants vendus et 5 logements par division de parcelles bâties ;
- ✓ Le développement de l'urbanisation se fera en priorité sur le village et 10% des nouveaux logements pourront se faire sur le hameau des Bastides.

Néanmoins il est indiqué par la mairie que la commune de Méthamis a vu sa population rapidement augmenter entre 2014 et 2017. L'objectif démographique de 45 nouveaux habitants a donc été revu à la baisse, afin d'atteindre un total de 461 habitants en 2027.

#### **EVOLUTION URBANISTIQUE PROJETEE**

**Au vu du document d'urbanisme de la commune de Méthamis, la population projetée à un horizon 2027 devrait atteindre au maximum environ 461 habitants.**

## 4 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

### 4.1 CLIMATOLOGIE

#### 4.1.1 PREAMBULE

Les éléments de climatologie sont issus des données de Météo France relevées sur la station de Carpentras (commune voisine à l'ouest). Le climat local est de type méditerranéen tempéré caractérisé par :

- ✓ une pluviométrie forte mais régulière ;
- ✓ une forte luminosité entraînant une sécheresse estivale prolongée ;
- ✓ une forte influence du vent (mistral).

#### 4.1.2 PRECIPITATIONS ET TEMPERATURES

Les précipitations moyennes annuelles sont de **648 mm**. La saison pluvieuse se situe en automne avec des précipitations moyennes de 87 mm au mois d'octobre.

La saison sèche est présente en été avec des moyennes de 31 mm au mois de juillet.

Les précipitations, relativement importantes, interviennent souvent sous forme d'orages brefs et violents.

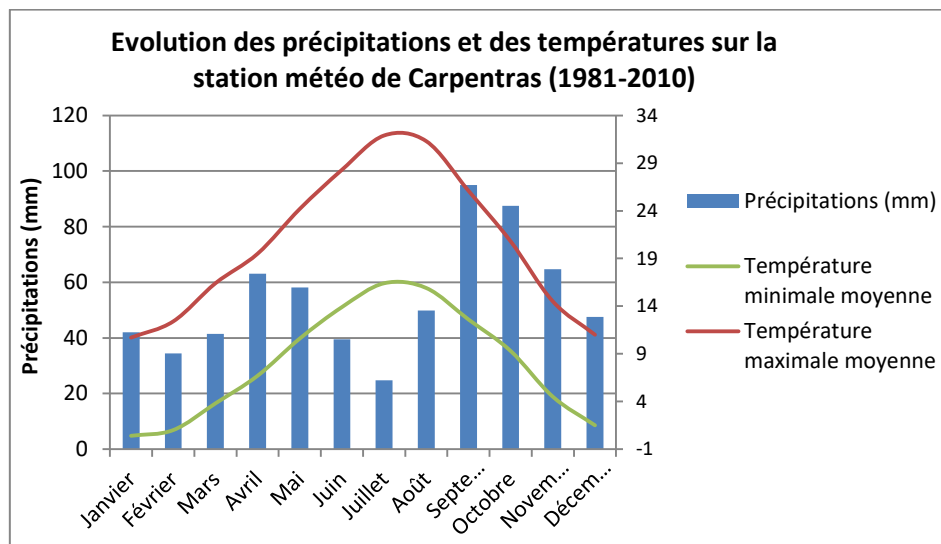


Figure 5 : Evolution des précipitations mensuelles (station de Carpentras)

Le climat est de type méditerranéen et présente un régime thermique de basse vallée (le Rhône) qui se caractérise par une certaine rudesse et une amplitude thermique annuelle assez forte (17,8°C) :

- ✓ la température minimale moyenne s'observe en janvier avec 0,4°C ;
- ✓ la température maximale moyenne s'observe en juillet avec 31,9°C.

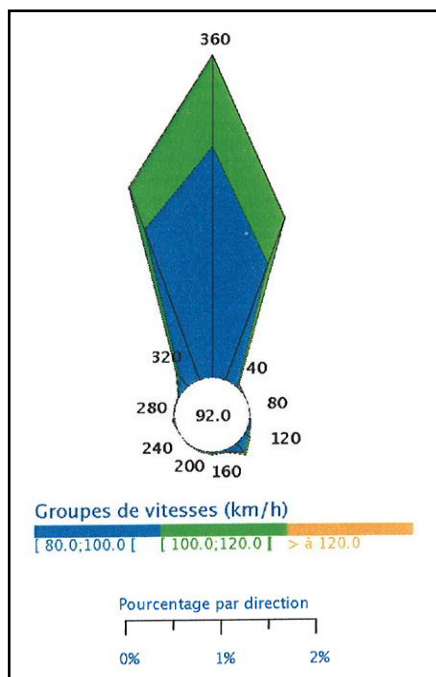
Cependant, les saisons intermédiaires se distinguent par leur douceur. Il en résulte une grande irrégularité météorologique en raison du flottement des aires climatiques.

### 4.1.3 VENTS

Les vents principaux sont orientés vers le Sud et représentent plus de 65 % des vents enregistrés. Ils constituent 80 % des vents moyens (5 à 8 m/s) et 82 % des vents forts (> 8 m/s). Ce sont les vents qui empruntent le couloir rhodanien, en particulier **le Mistral**.

Le vent d'orientation Sud-Nord ne représente que 5,4 % des vents totaux. Sa vitesse est majoritairement faible à moyenne.

Les vents provenant de l'Est sont extrêmement rares (2,3 % de la totalité des vents).



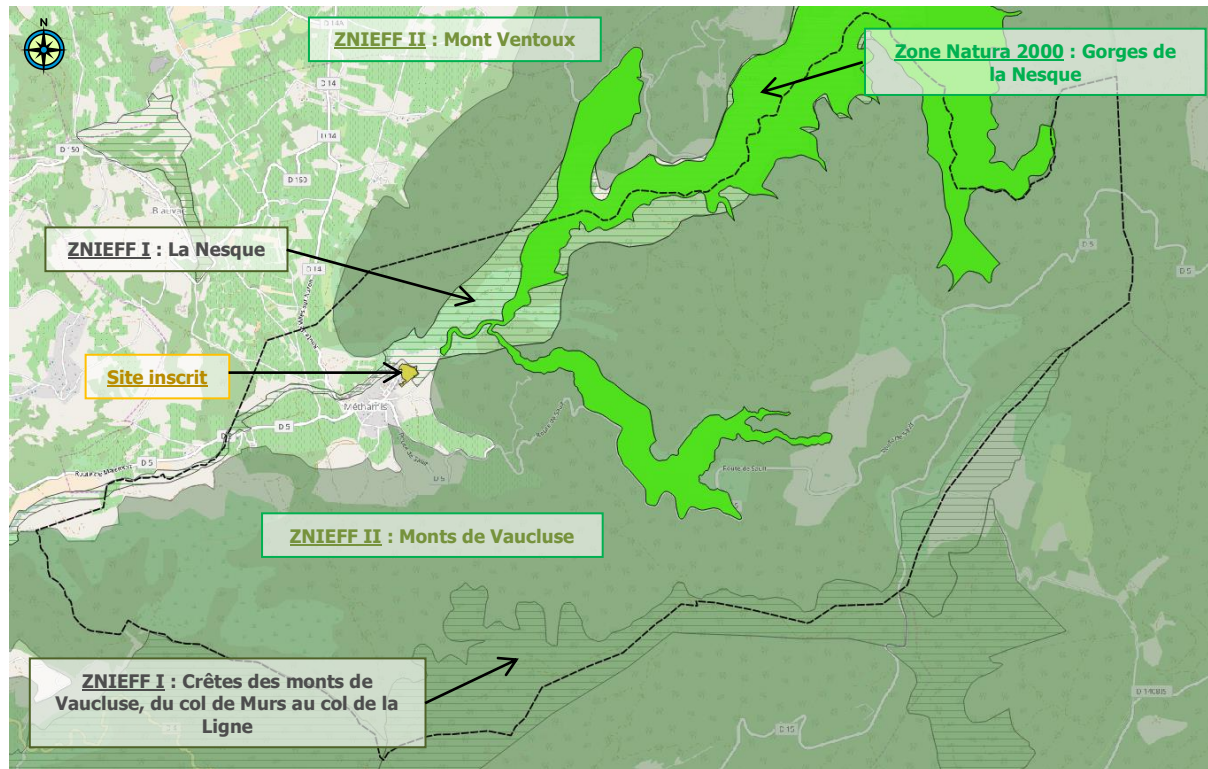
**Figure 6 : Rose des vents (station d'Orange)**

## **4.2 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS DU TERRITOIRE**

Le tableau et la figure ci-après caractérisent les enjeux environnementaux et culturels présents sur le territoire communal de Méthamis.

<b>Enjeux environnementaux</b>	<b>Commune de Méthamis</b>
<b>Inventaire patrimoniale</b>	
<b>ZNIEFF de type I</b>	<b>930012350</b> : La Nesque <b>930020333</b> : Crêtes des monts de Vaucluse, du col de Murs au col de la Ligne
<b>ZNIEFF de type II</b>	<b>930012375</b> : Monts de Vaucluse <b>930012381</b> : Mont Ventoux
<b>Protection réglementaire</b>	
<b>Site Natura 2000 – Directive Habitats</b>	<b>FR9302003</b> : Gorges de la Nesque
<b>Site inscrit</b>	<b>93184036</b> : L'ensemble formé par le vieux village de Méthamis et ses abords

**Tableau 2 : Listing des enjeux environnementaux du territoire (Carmen PACA)**



**Figure 7 : Cartographie des enjeux environnementaux et culturels du territoire**

## **4.3 CONTEXTE PHYSIQUE**

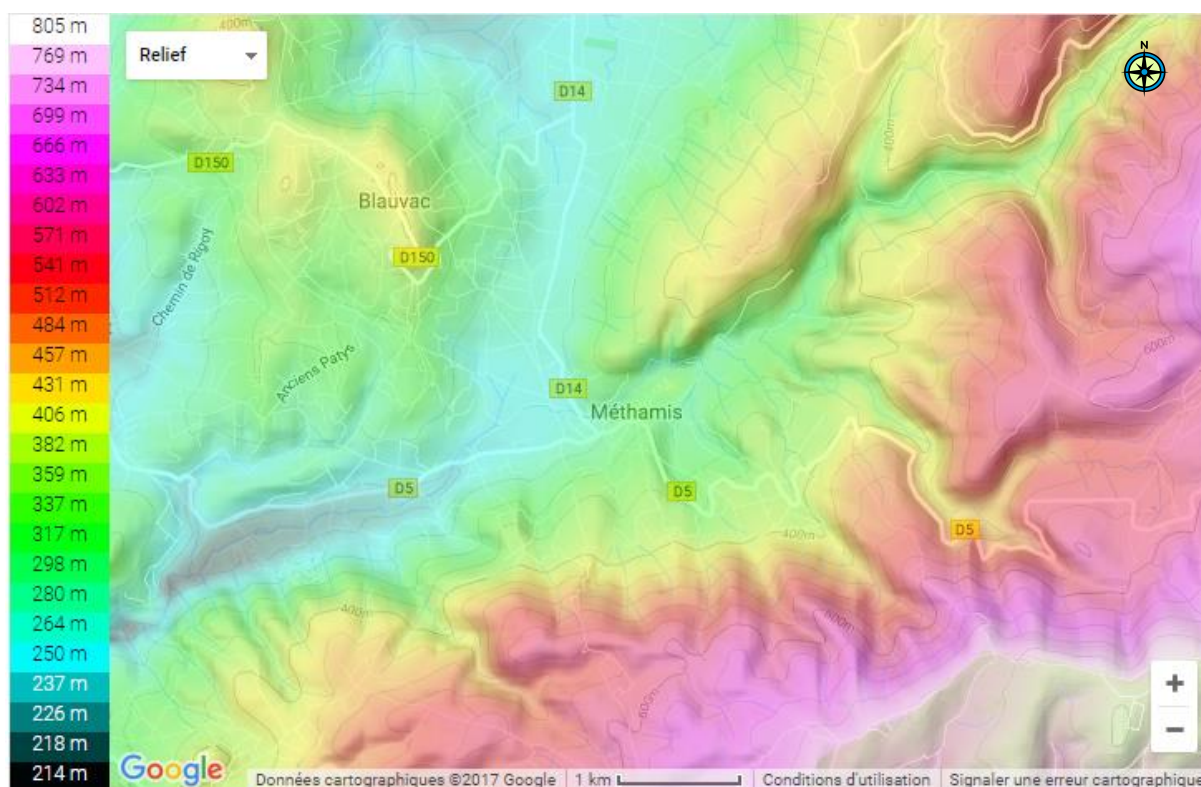
---

### **4.3.1 RELIEF ET TOPOGRAPHIE**

La commune de Méthamis se situe au **pied des monts du Vaucluse**, au départ de la plaine alluviale de la Sorgues.

Le paysage est constitué de collines aux sommets boisés et de plateaux cultivés. Le village est accroché à un promontoire rocheux qui domine les gorges de la Nesque.

L'altitude varie ainsi de **228 m à 891 m** sur l'ensemble de son territoire.



**Figure 8 : Topographie de la commune de Méthamis (Topographic Map)**

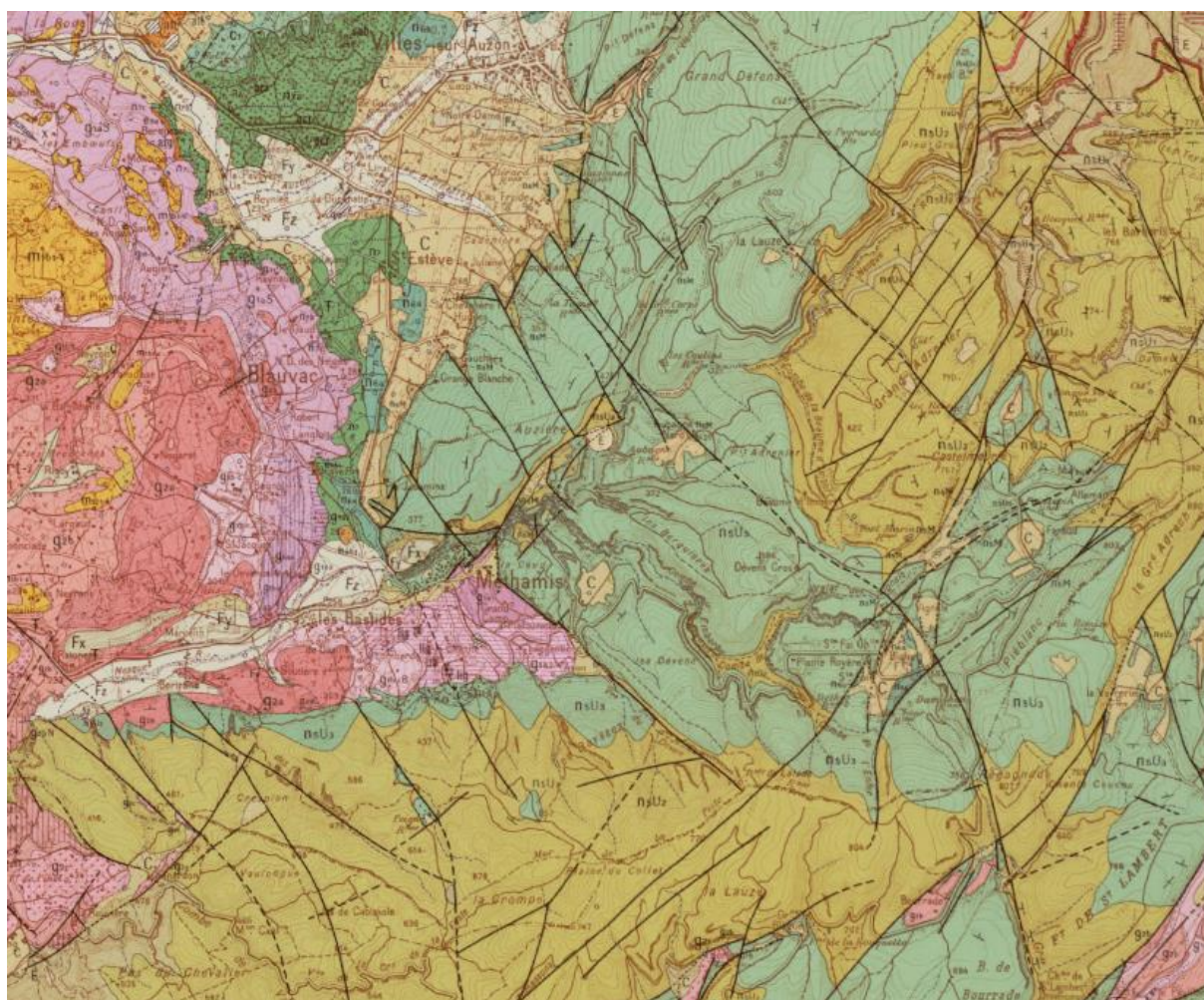
### **4.3.2 GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE**

La commune de Méthamis est parcourue par plusieurs formations. La zone montagneuse est constituée de calcaire Bédouline – Barrémien (n5U3, essentiellement urgoninen c'est à dire karstique).

Le village se trouve sur le même type de couches calcaire et la zone située plus au sud est située sur des formations de l'Oligocène Eocène (g1a2-4). Le nord de la commune est quant à lui constitué de crétacé moyen recouvert de colluvions.

Le hameau des Bastides est sur un secteur de marnes et dolomies (g1b-cB).

Un extrait de la carte géologique au 1/50 000<sup>ème</sup> d'Avignon (BRGM) incluant la commune de Méthamis est présenté ci-après.



**Figure 9 : Carte géologique (BRGM)**

### 4.3.3 RESSOURCE EN EAU

**Aucun ouvrage** destiné à l'alimentation en eau potable communal n'est recensé sur le territoire de la commune de Méthamis.

## 4.4 OCCUPATION DES SOLS

---

L'occupation des sols est présentée ci-après à partir de la base de données « Corine Land Cover ».



**Figure 10 : Occupation des sols de la commune de Méthamis**

La commune de Méthamis est marquée par une occupation des sols majoritairement forestière et agricole (principalement des vignes et des arbres fruitiers).

## 4.5 CONTEXTE PEDOLOGIQUE

Dans le cadre du diagnostic des systèmes d'Assainissement Non Collectif (ANC) réalisé par le SPANC du SMERRV (cf. 8.2), **des études de sols et de perméabilité** ont été réalisées. Les résultats principaux de ces dernières sont présentés par section cadastrale dans le tableau ci-après.

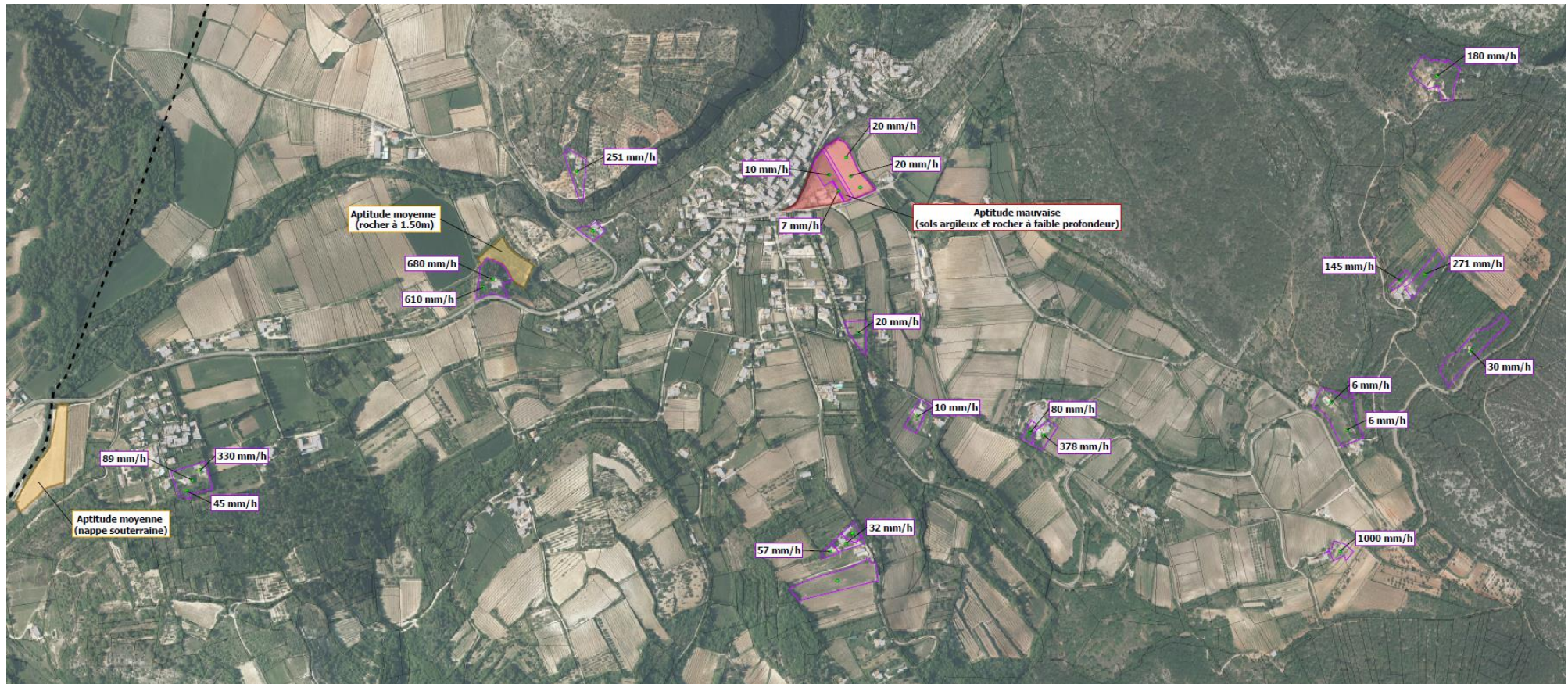
Numéro de parcelle	Date de l'analyse	Perméabilité moyenne (mm/h)	Texture 10-20cm	Texture 20-30cm	Texture 30-40cm	Texture 40-50cm	Texture 50-60cm
<b>Section D</b>							
OD-864	01/02/2006	180	Argile	Argile	Alluvions grossières	Alluvions grossières	Alluvions grossières
OD-891	19/10/2007	271	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OD-871	19/10/2007	145	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OD-901	11/12/2007	31	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Caillou	Caillou
OD-212	15/12/2014	30	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Argile	Argile
<b>Section E</b>							
OE-430	07/02/2003	57	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Argile à cailloutis calcaires
OE-430	07/02/2003	32	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Argile à cailloutis calcaires
OE-430	07/02/2003		Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Argile à cailloutis calcaires
OE-432	07/02/2003		Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Argile à cailloutis calcaires
OE-1176	16/11/2016	1000	Terre végétale	Terre végétale	Caillou	Caillou	Caillou
OE-110	28/03/2007	10	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OE-855	18/03/2008	6	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OE-855	18/03/2008	6	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OE-1038	21/06/2011	378	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OE-992	04/08/2010	80	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OE-127	12/01/2015	20	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Argile	Argile
OF-286	28/08/2001	89	Limon argileux	Limon argileux	Limon argileux	Limon argileux	Limon argileux
OF-286	28/08/2001	330	Limon argileux	Limon argileux	Limon argileux	Cailloutis calcaire	Limon
OF-286	28/08/2001	45	Limon argileux	Limon argileux	Limon argileux	Limon argileux	Limon argileux
<b>Section G</b>							
OG-141	21/11/2009	251	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Argile
<b>Section H</b>							
OH-5	20/04/2004	680	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OH-5	20/04/2004	610	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OH-413	28/02/2005						
OH-492	17/07/2014	7	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OH-488	06/02/2014	20	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Cailloutis calcaire	Cailloutis calcaire
OH-686	06/02/2014	20	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale
OH-687	06/02/2014						
OH-693	17/07/2014	10	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale	Terre végétale

**Tableau 3 : Synthèse des analyses du SPANC**

### CONTEXTE PEDOLOGIQUE

**La majorité des sols rencontrés sur le territoire de la commune est de nature argileuse ou limoneuse avec, sur certains secteurs, des valeurs de perméabilité relativement élevées ou faibles.**

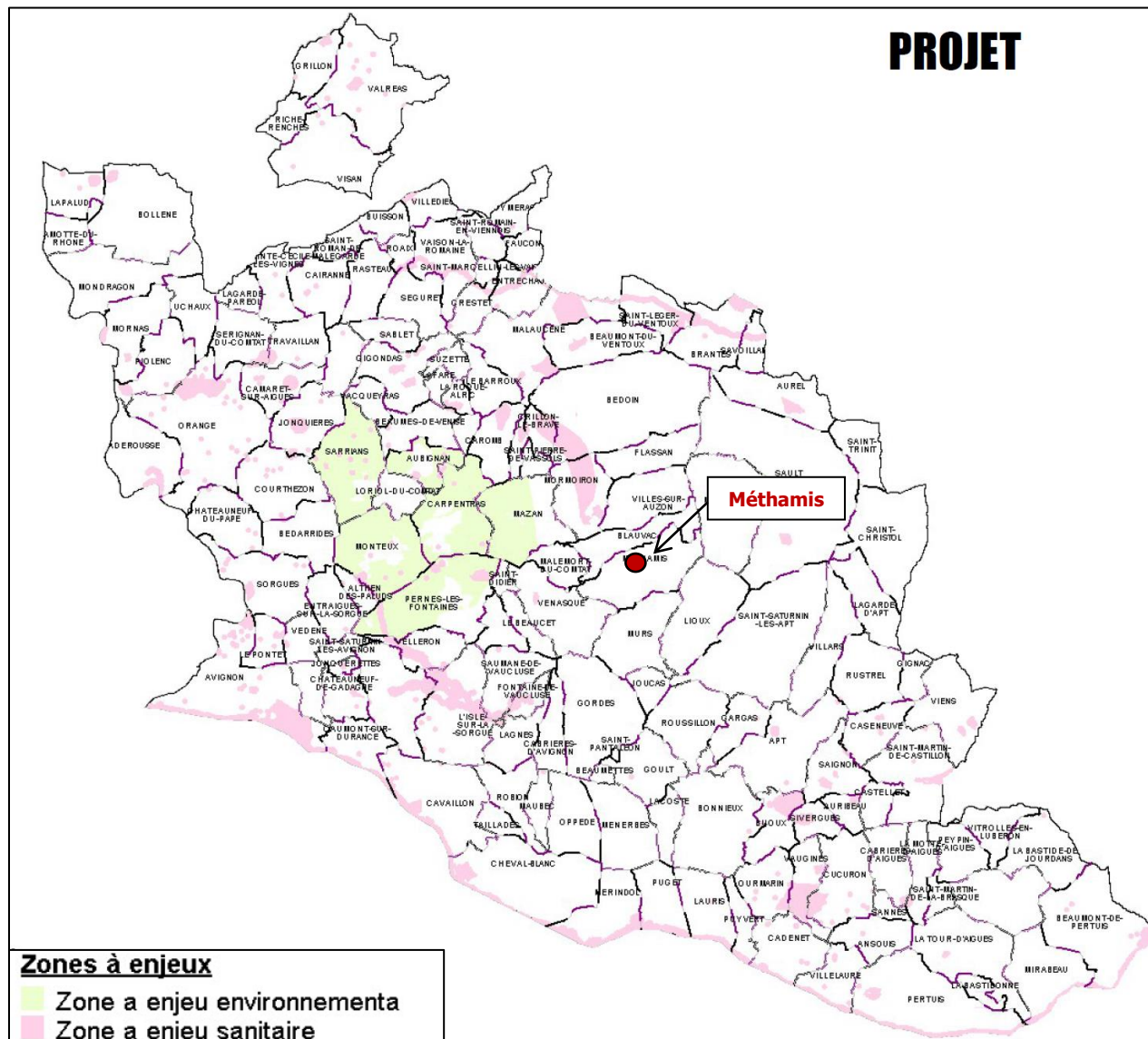
Un extrait de la localisation de l'ensemble de ces analyses est présenté ci-après :



**Figure 11 : Extrait de la localisation des tests d'infiltration des sols sur la commune de Méthamis**

A noter que dans le cadre de la rédaction de la notice explicative du zonage d'assainissement, une carte générale des dispositions à l'Assainissement Non Collectif reprenant l'aptitude des sols à l'infiltration sera produite.

Par ailleurs, un arrêté en date du 25/07/2014 présente les zones à enjeux sanitaires et environnementaux définissant les conditions de réhabilitation de systèmes d'assainissement non collectif. **Aucun enjeu n'est recensé sur la commune de Méthamis** comme le montre la cartographie en page suivante.



**Figure 12 : Définition des zones à enjeux sanitaires et environnementaux du Vaucluse**

## **4.6 HYDROGRAPHIE**

### **4.6.1 DESCRIPTION GENERALE**

La commune de Méthamis est parcourue par la **Nesque**, cours d'eau de 53,3 km qui prend sa source près d'Aurel, sur le flanc est du Mont Ventoux à une altitude d'environ 715 mètres. Elle coule ensuite vers le sud-ouest où elle creuse les Gorges de la Nesque qu'elle parcourt sur environ 25 km. Elle prend ensuite une direction est-ouest, traversant la commune de Méthamis. Elle se jette sur la rive droite la Sorgue de Velleron, à 150 m en aval du Pont de Capelly, près d'Althen-des-Paluds.

De plus, le territoire est parcouru par des ravins et des combes se jetant dans la Nesque.



**Figure 13 : Réseau hydrographique de la commune de Méthamis**

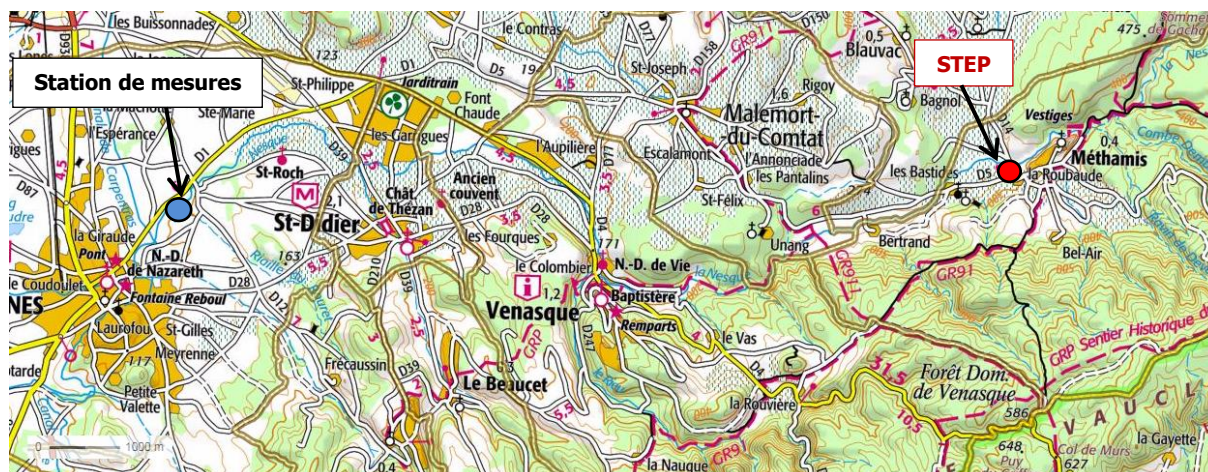
#### 4.6.2 DONNEES DISPONIBLES

Aucune station de mesures n'existe sur le territoire de la commune de Méthamis que ce soit en quantité ou en qualité. La station de mesures la plus proche en aval et concernée par le rejet de la station d'épuration, est la suivante :

- ✓ **Station V61-0400 : NESQUE A PERNES-LES-FONTAINES 2** pour les données qualitatives présentées dans le tableau ci-après et traduisant un **état écologique moyen** en 2014. La localisation de cette dernière par rapport à la station d'épuration de la commune de La Roque-sur-Pernes, située en amont du canal de Carpentras est présentée ci-après.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2016	BE	Ind	BE	MOY ⚡	TBE								Ind		MAUV ⚡
2015	MOY ⚡	Ind	BE	MOY ⚡	TBE	Ind							Ind		BE
2014	MOY ⚡	Ind	BE	BE	BE	Ind							Ind		BE
2013	MOY ⚡	Ind	BE	MOY ⚡	BE								Ind		BE
2012	BE	Ind	TBE	BE ⚡	BE		BE						BE		BE
2011	BE	Ind	TBE	BE ⚡	BE		BE						BE		
2010	MOY ⚡	Ind	TBE	MOY ⚡	TBE		BE						MOY		
2009	MOY ⚡	Ind	TBE	MOY ⚡	TBE								Ind		
2008	MOY ⚡	Ind	TBE	MOY ⚡	TBE								Ind		

**Tableau 4 : Données qualitatives de la station de la Nesque à Pernes-Les-Fontaines 2 (Carmen PACA)**

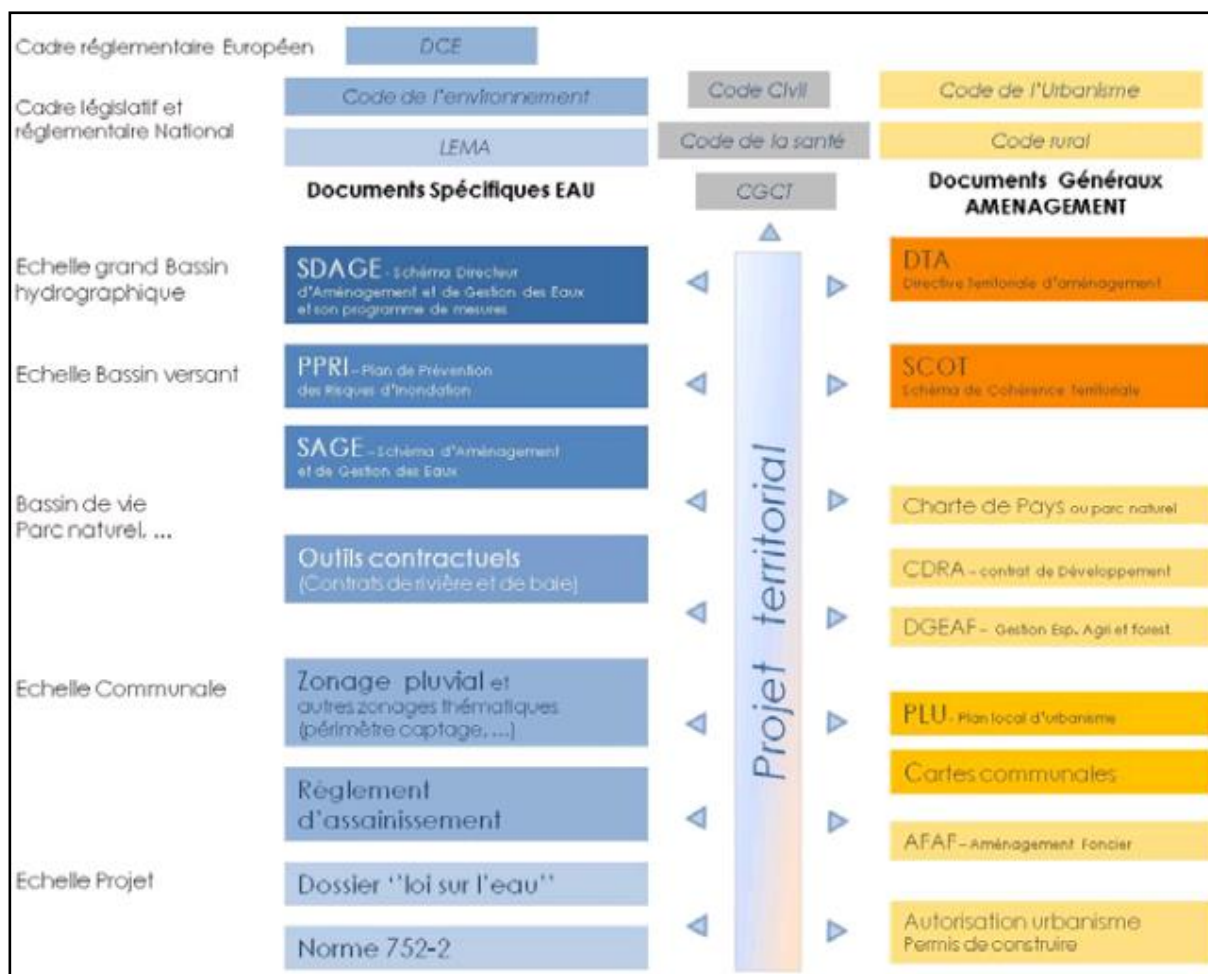


**Figure 14 : Localisation de la station de mesures**

## 4.7 DOCUMENTS D'ORIENTATION

### 4.7.1 PREAMBULE

La maîtrise du cycle de l'eau sur un territoire doit être intégrée dans son aménagement. A ce titre, les décideurs disposent de nombreux outils, qui sont d'ordre réglementaire, administratif, technique et informatif. La figure ci-dessous présente ces outils selon les différentes échelles d'application.



**Figure 15 : Synthèse des outils et documents applicables à la gestion de l'eau selon le territoire**

Un grand nombre de documents réglementaires impliqués dans la gestion des eaux et des ressources existent. L'objet du présent chapitre est ainsi de synthétiser les documents présents sur le secteur de la commune de Méthamis.



En vue d'atteindre cet objectif, il est demandé aux Etats membres de :

- ✓ Mettre en œuvre les mesures nécessaires pour prévenir ou limiter le rejet de polluants dans les eaux souterraines et pour prévenir la détérioration de l'état de toutes les masses d'eau souterraines (**objectif de non dégradation**),
- ✓ Protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau souterraines, assurer un équilibre entre les captages et le renouvellement des eaux souterraines afin d'obtenir un bon état des masses d'eau souterraines (**principe de préservation ou de restauration suivant le degré d'atteinte des milieux : objectif de bon état**),
- ✓ Mettre en œuvre les mesures nécessaires pour inverser toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant résultant de l'impact de l'activité humaine afin de réduire progressivement la pollution des eaux souterraines (**objectif de réduction des émissions de substances chimiques toxiques appelées substances prioritaires ou substances prioritaires dangereuses**).

## **4.7.2 SDAGE RHONE MEDITERRANEE**

### **4.7.2.1 Présentation du SDAGE**

Après leur adoption par le Comité de bassin le 20 novembre 2015, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 ainsi que le programme de mesures associé ont été approuvés par le Préfet coordonnateur de bassin, Préfet de la Région Rhône-Alpes par arrêté préfectoral signé le 3 décembre et publié au Journal officiel le 20 décembre. Par conséquent, **le SDAGE 2016-2021 est devenu applicable à partir du 21 décembre 2015**, pour une durée de 6 ans. Ce dernier comprend **9 orientations fondamentales**.

Celles-ci reprennent les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 qui ont été actualisées et incluent une nouvelle orientation fondamentale, l'orientation fondamentale n°0 intitulée « s'adapter aux effets du changement climatique ».

Ces 9 orientations fondamentales s'appuient également sur les questions importantes qui ont été soumises à la consultation du public et des assemblées entre le 1<sup>er</sup> novembre 2012 et le 30 avril 2013.

Les orientations fondamentales (OF) du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 sont les suivantes :

- ✓ **Orientation fondamentale n°0** : s'adapter aux effets du changement climatique ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°1** : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité :
  - A. Afficher la prévention comme un objectif fondamental ;
  - B. Mieux anticiper ;
  - C. Rendre opérationnels les outils de la prévention ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°2** : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°3** : prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;

- A. Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux ;
  - B. Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur-payeur ;
  - C. Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau et des services publics d'eau et d'assainissement ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°4** : renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau :
- A. Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau ;
  - B. Structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants ;
  - C. Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°5** : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
- *Orientation fondamentale n°5a* : poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ;
  - *Orientation fondamentale n°5b* : lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ;
  - *Orientation fondamentale n°5c* : lutter contre les pollutions par les substances dangereuses :
    - A. Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques ;
    - B. Sensibiliser et mobiliser les acteurs ;
    - C. Améliorer les connaissances nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles ;
  - *Orientation fondamentale n°5d* : lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
  - *Orientation fondamentale n°5e* : évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine :
    - A. Protéger la ressource en eau potable ;
    - B. Atteindre les objectifs de qualité propres aux eaux de baignade et aux eaux conchylicoles ;
    - C. Réduire l'exposition des populations aux substances chimiques via l'environnement, y compris les polluants émergents ;
- ✓ **Orientation fondamentale n° 6** : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides :
- *Orientation fondamentale n°6a* : agir sur la morphologie et le découloignement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques :
    - A. Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement ;
    - B. Assurer la continuité des milieux aquatiques ;
    - C. Assurer la non-dégradation ;
    - D. Mettre en œuvre une gestion adaptée aux plans d'eau et au littoral ;
  - *Orientation fondamentale n°6b* : préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
  - *Orientation fondamentale n°6c* : intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;

- ✓ **Orientation fondamentale n°7** : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir :
  - A. Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire ;
  - B. Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau ;
  - C. Renforcer les outils de pilotage et de suivi ;
  
- ✓ **Orientation fondamentale n°8** : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques :
  - A. Agir sur les capacités d'écoulement ;
  - B. Prendre en compte les risques torrentiels ;
  - C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral.

**SDAGE RHONE-MEDITERRANEE**

**La réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement sur la commune de Méthamis s'inscrit principalement dans l'orientation fondamentales 5.**

**4.7.2.2 Masses d'eau superficielles concernées**

Deux masses d'eau superficielles sont présentes sur le territoire de la commune de Méthamis :

- ✓ **FRDR11376** : la combe dembarde  
*Bon état écologique et bon état chimique en 2009*
- ✓ **FRDR386** : La Nesque de sa source au vallon de Saume Morte, directement impactée par le rejet  
*Etat écologique moyen en 2009 (objectif de bon état écologique et chimique en 2015)*

MASSES D'EAU			ÉTAT ECOLOGIQUE					ÉTAT CHIMIQUE					
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE	MOTIFS DU REPORT ①		2009			MOTIFS DU REPORT ①	
			ÉTAT ①	NC ①	NR NQE ①		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT ①	NC ①	OBJ. BE ①	CAUSES	PARAMÈTRES
FRDR385	La Nesque du vallon de Saume Morte à la confluence avec la Sorgue de Velleron	MEN	MOY	1		2015			?		2015		
FRDR386	La Nesque de sa source au vallon de Saume Morte	MEN	MOY	1		2021	FTr	rég. hydrologique/ichtyofaune/flore aquatique	?		2015		
FRDR10265	ravin de la greppe	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR10513	ruisseau de fontanille*	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11191	ruisseau de buan	MEN	MOY	1		2021	FTr	param. génér. qual. phys-chim./flore aquatique	?		2015		
FRDR11325	ruisseau le rieu	MEN	TBE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11376	combe dembarde	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		

**Tableau 5 : Caractéristiques des masses d'eau**

#### **4.7.2.3 Masses d'eau souterraines concernées**

Les masses d'eau souterraines situées sur le territoire de la commune de Méthamis sont les suivantes :

- ✓ **FRDG130** : Calcaires urgoniens du plateau de Vaucluse + Montagne de Lure  
*Etat écologique et chimique en 2009 (objectif de bon état écologique et chimique en 2015)*
- ✓ **FRDG229** : Calcaires sous couverture tertiaire de la plaine du Comtat  
*Etat écologique et chimique en 2009 (objectif de bon état écologique et chimique en 2015)*
- ✓ **FRDG508** : Formations marno-calcaires et greseuses dans BV Drome Roubion, Eygues, Ouveze  
*Etat écologique et chimique en 2009 (objectif de bon état écologique et chimique en 2015)*

#### **4.7.3 SAGE**

Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)**, institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, est un document de planification de politique globale de gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, pour une période de 10 ans. Pour information, cette unité hydrographique peut être un bassin versant de cours d'eau ou un système aquifère

Il n'y a **pas de SAGE** sur le territoire communal de Méthamis.

#### **4.7.4 CONTRAT DE RIVIERE**

Le **Contrat de Milieu** (contrat de rivière, de lac, de nappe, ...etc.) est un instrument d'intervention à l'échelle de bassin versant.

Comme le SAGE, lors de l'élaboration de ce document, des objectifs de qualité des eaux, de valorisation du milieu aquatique et de gestion équilibrée des ressources en eau sont définis afin d'adopter un programme d'intervention multithématique sur 5 ans.

Contrairement au SAGE, les **objectifs du contrat de milieu n'ont pas de portée juridique**, mais constituent un engagement contractuel entre les signataires.

Une petite partie du territoire de Méthamis est concernée par le **contrat de rivière du bassin sud-ouest du mont Ventoux 2008-2013**. En fin d'année 2013, 72 % des actions prévues au contrat de rivières ont été réalisées.

## 4.8 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

### 4.8.1 INONDATION

La commune de Méthamis **n'est pas concernée** par le risque inondation.

### 4.8.2 MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune de Méthamis est concernée par **un risque** de gonflement et retrait des argiles. L'aléa est faible à fort au nord-ouest de la commune.

En cas d'**aléa faible**, la survenance de sinistre est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments.

Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de **fort**, sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte ;

Les zones d'aléa **moyen** correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes ;

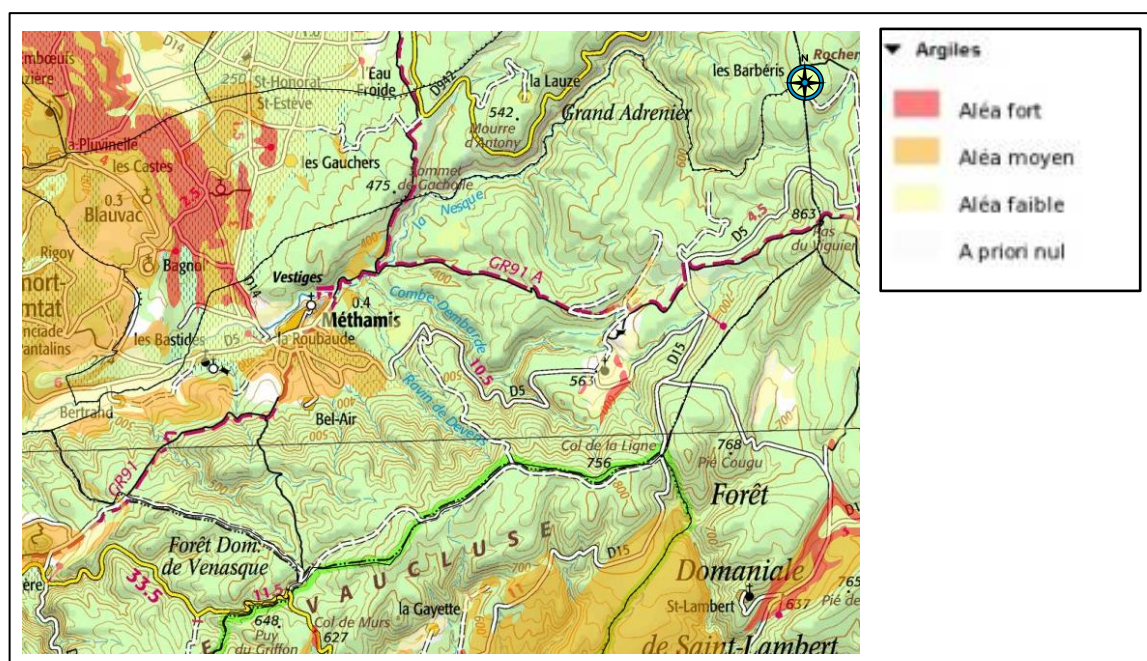


Figure 17 : Risque gonflement et retrait des argiles

### 4.8.3 SISMICITE

Concrétisant les avancées réalisées dans le cadre du Plan Séisme National, la réglementation parasismique a récemment fait l'objet d'évolutions portant à la fois sur le zonage national ainsi que sur les prescriptions constructives qui y sont adossées, désormais harmonisées au niveau européen à travers l'Eurocode 8 (décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 et arrêté du 22 octobre 2010). **Cette nouvelle réglementation est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2011.**

La France est dotée d'une nouvelle cartographie du risque sismique. Le nouveau zonage sismique définit 5 zones de sismicité, allant de 1 (zone d'aléa très faible) à 5 (zone d'aléa fort). La réglementation parasismique s'applique aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières, dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5.

Le Vaucluse est classé en aléa modéré (zone de sismicité 3) sauf pour 30 communes du sud du département qui sont situées en zone de sismicité moyenne (ou « zone 4 »). La commune de Méthamis est classée en zone d'aléa modéré.

#### **4.8.4 FEUX DE FORETS**

La commune de Méthamis n'est concernée par **aucun Plan de Prévention des Risques Incendies de forêts** (PRIF).

#### **4.8.5 RISQUE TECHNOLOGIQUE**

**Aucun risque technologique** n'est présent sur le territoire de la commune de Méthamis.

---

## **5 SYNTHESE DES ETUDES EXISTANTES**

---

### **5.1 PREMABULE**

---

La seule étude antérieure disponible est le **schéma communal d'assainissement** (EURYECE, 2001). Les phases constituant cette étude sont les suivantes :

- phase 1 : diagnostic du système d'assainissement ;
- phase 2 : élaboration de plusieurs scénarios d'assainissement ;
- phase 3 : schéma communal d'assainissement ;

Une étude du hameau des Bastides, complémentaire au Schéma d'assainissement, a été réalisée en 2003 par EURYECE.

### **5.2 SYNTHESE DU DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES**

---

Le diagnostic du réseau d'assainissement réalisé en 2001 faisait état de :

- ✓ Un volume moyen mesuré en temps sec de **14,4 m<sup>3</sup>/j** pour 292 abonnés en 2000 ;
- ✓ Un volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) représentant au maximum 2% du débit total, soit **0,24 m<sup>3</sup>/j**.
- ✓ Le réseau reçoit une quantité faible d'Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM) **et la surface active** est d'environ **1 600 m<sup>2</sup>**. Il est à noter que seul le bassin versant du village est considéré.

La création de 33 branchements environ a par ailleurs été envisagé dans le cadre de l'ancien zonage d'assainissement dont le plan est disponible en **Annexe**.

### **5.3 PROGRAMME DE TRAVAUX ET ETAT D'AVANCEMENT**

---

Suite au diagnostic établi, un programme de travaux a été effectué à hauteur de **183 120 € HT**. Ce dernier est présenté ci-après par thématique avec une indication sur l'état de réalisation ou non des travaux en situation actuelle.

<b>Nature des travaux</b>	<b>Coût estimé</b>	<b>Gain estimé</b>	<b>Etat des travaux</b>
<b>Stations d'épuration</b>			
Mise en conformité de la STEP des Bastides	550 000 F HT Soit 83 847 € HT	-	Non Réalisé
STEP du Village	80 000 F HT Soit 12 195 € HT	-	Inconnu
<b>Extensions de réseau</b>			
<b>Création de 33 branchements</b> 670 ml réseau + 380 ml de refoulement + 2 poste de refoulement	859 625 F HT Soit 131 048 € HT	-	En partie réalisé

**Tableau 6 : Etat d'avancement des travaux**

## 6 DESCRIPTION DU SYSTEME DE COLLECTE DES EAUX USEES

### 6.1 SERVICE ASSAINISSEMENT

#### 6.1.1 COMPETENCES

La compétence assainissement est gérée par le **Syndicat Mixte des Eaux de la Région Rhône Ventoux** (SMERRV).

Le réseau d'assainissement des eaux usées ainsi que la station d'épuration sont exploités par affermage par **SUEZ** (2 contrats signés le 13 mai 2013 pour une durée respective de 12 et 8 ans).

#### 6.1.2 TARIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le prix actuel (1<sup>er</sup> juillet 2017) de l'eau et de l'assainissement est défini ci-après d'après le SMERRV (tarif auquel il convient de rajouter la redevance Agence de l'Eau et la TVA).

Missions		Coûts HT
<b>Collecte et traitement des eaux usées</b>		
Part SUEZ	Abonnement	32,10 €/an
	/m <sup>3</sup>	0,9144 <sup>1</sup> €/m <sup>3</sup>
Part SMERRV	Abonnement	74,00 €/an
	/m <sup>3</sup>	1,65 €/m <sup>3</sup>
<b>Prix total annuel – part assainissement - pour une facture type de 120 m<sup>3</sup></b>		<b>475,67€</b>

1 : En complément, il est précisé que le prix m<sup>3</sup> pour toute consommation supérieure à 60 m<sup>3</sup> par semestre pour la part délégataire est de 1,0878 €/m<sup>3</sup>

**Tableau 7 : Tarification de l'assainissement collectif (SMERRV)**

### 6.1.3 DONNEES DU SERVICE

L'évolution du nombre d'abonnés en assainissement collectif et des volumes assujettis à la redevance assainissement est présentée dans le tableau ci-après de 2011 à 2015.

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Nombre d'abonnés assainissement</b> (1)	189	193	199	199	197
<b>Equivalents-Habitants</b> (2) = (1) x 2,2*	412	420	433	433	429
<b>Volumes facturés (m<sup>3</sup>/an)</b> (3)	17 996	16 784	16 881	16 284	17 625
<b>Volume moyen par abonné (m<sup>3</sup>/an/ab.)</b> (4) = (3) / (1)	95	87	85	82	89
<b>Volume moyen journalier par habitant (L/j/hab.)</b> (5) = (3) / (2) / 365 x 1 000	120	109	107	103	113
<b>Volume journalier théorique en entrée de station</b> (6) = (3) / 365 x 0,9**	44	41	42	40	43

\* 1 abonné = 2,2 EH sur la base de l'occupation des logements

\*\* sur la base d'un ratio de 90 % de restitution des volumes consommés vers les réseaux d'eaux usées

**Tableau 8 : Données du service (RAD et RPQS 2011 – 2015)**

#### VOLUME THEORIQUE

Sur l'ensemble de la commune, le volume journalier moyen d'eaux usées strictes est estimé à l'heure actuelle à environ 42 m<sup>3</sup>/j.

## **6.2 DESCRIPTION DU SYSTEME DE COLLECTE**

---

Les principales caractéristiques du réseau communal sont décrites ci-après à partir des rapports annuels du délégataire des dernières années.

### **6.2.1 GENERALITES**

<b>Paramètres</b>	<b>Caractéristiques</b>
<b>Type de réseau</b>	Réseau de type séparatif
<b>Réseau majoritaire</b>	PVC de DN 200 mm (cf. Figure 18)
<b>Regards de visite</b>	87 unités
<b>Linéaire réseau de collecte</b>	4 204 ml en gravitaire 1 182 ml en refoulement
<b>Abonnés desservis</b>	197
<b>Volume annuel facturé</b>	17 625
<b>Conventions de rejet</b>	Aucune
<b>Raccordements extérieurs</b>	Absence de raccordement de réseaux extérieurs à la commune
<b>Poste de refoulement (PR)</b>	2 postes de refoulement : <ul style="list-style-type: none"><li>- PR Les Bastides (2007) 2 pompes - débit de 6 m<sup>3</sup>/h (cf. 6.4)</li><li>- PR de la STEP (1990) : 2 pompes - débit de 15 m<sup>3</sup>/h (cf. 6.4)</li></ul>
<b>Déversoir d'Orage (DO)</b>	-

**Tableau 9 : Caractéristiques générales des réseaux**

A noter que le plan du réseau d'assainissement des eaux usées et des fiches regards pour les points de jonction principaux sont disponibles en **Annexe 1** et en **Annexe 2**.

## 6.2.2 DIAMETRE ET MATERIAU

La répartition du linéaire du réseau de collecte par diamètre et par matériau est précisée dans le graphique ci-après.

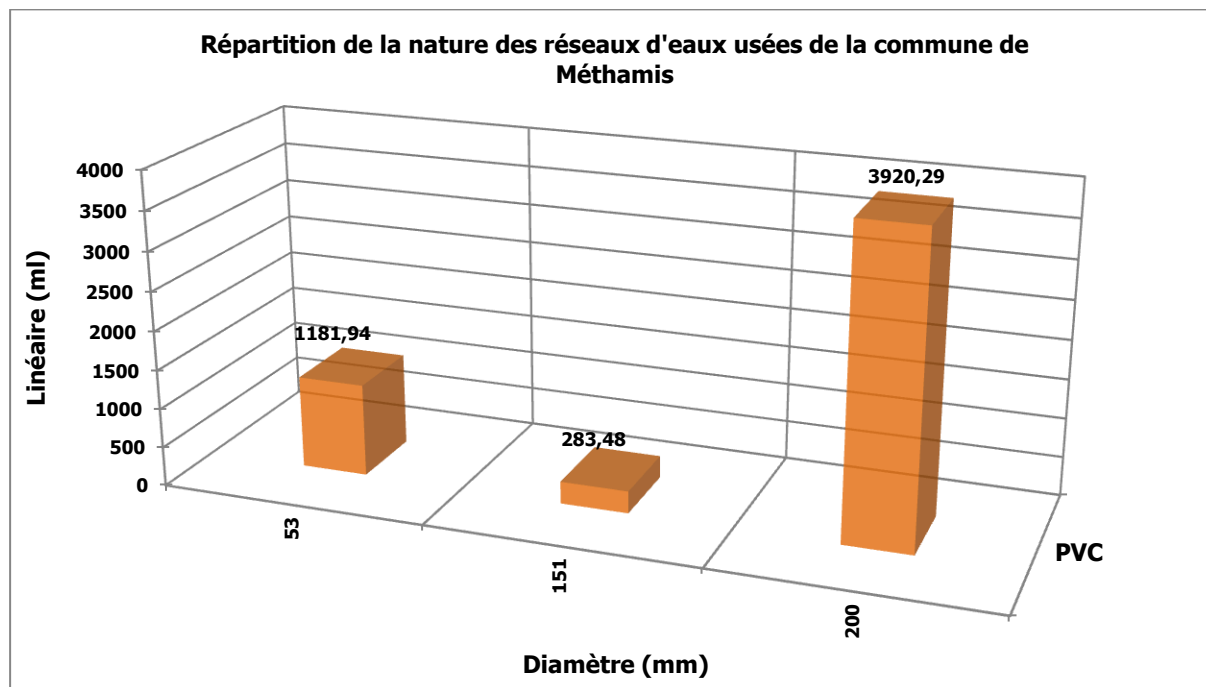


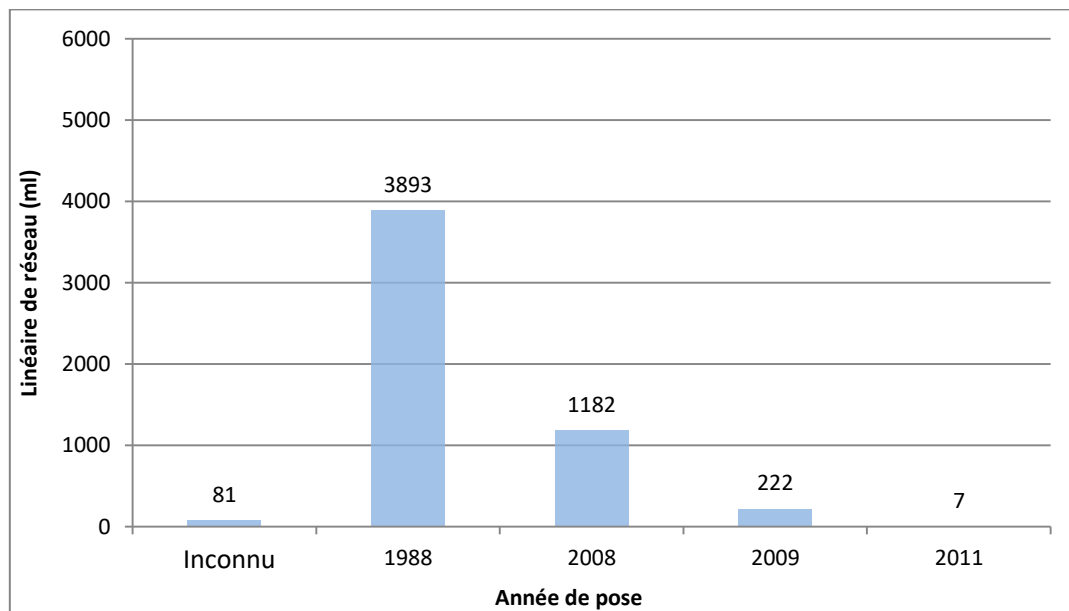
Figure 18 : Répartition des réseaux d'eaux usées de Méthamis

### REPARTITION DES RESEAUX

Globalement les réseaux de collecte des eaux usées de la commune de Méthamis sont constitués de PVC de diamètre 200 mm à 73%, de diamètre 53 mm à 22 % et de diamètre 151 mm à 5%.

### 6.2.3 DATE DE POSE

Le graphique ci-dessous illustre la répartition des canalisations en fonction de leur date de pose.



**Figure 19 : Répartition des réseaux d'eaux usées en fonction de leur année de pose**

Une grande partie du réseau a été posée en 1988.

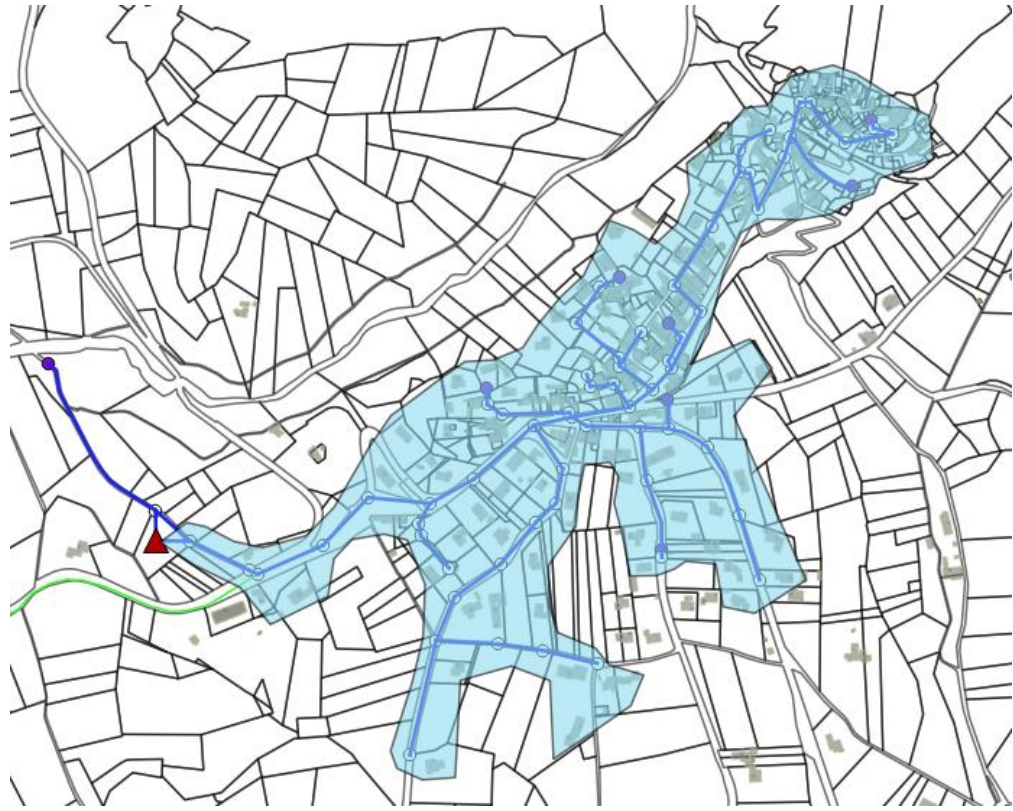
## **6.3 DESCRIPTION DES DEVERSEMENTS AU MILIEU NATUREL**

### **6.3.1 IDENTIFICATION ET DEFINITION DU BASSIN VERSANT COLLECTE**

#### **6.3.1.1 By-pass de la STEP**

Les données disponibles et la visite de la station ont montré l'existence d'un by-pass sur la STEP.

Le rejet se fait à la Nesque et le flux de pollution estimé est inférieur à 120 kg/j DBO<sub>5</sub>.

<b>Entrée STEP du Village</b>	
<b>Coordonnées Lambert 93</b> <i>Source : portail d'information sur l'assainissement communal</i>	X= 877 845 m Y= 6 326 266 m Z = 274 m
<b>Rejet effectué</b>	La Nesque
<b>Flux de pollution estimé</b>	[Flux collecté] < 120 kg/j DBO <sub>5</sub>
<b>Métrologie en place</b>	Capteurs
<b>Bassin versant collecté</b>	

**Tableau 10 : Caractéristiques du by-pass en entrée de STEP du Village**

### 6.3.1.2 Réseaux

Aucun déversoir d'orage n'est recensé sur le réseau de la commune de Méthamis.

## 6.3.2 CADRE REGLEMENTAIRE

### 6.3.2.1 Code de l'Environnement

La rubrique 2.1.2.0 de l'article R214-1 du Code de l'Environnement définit le type de déclaration auquel sont soumis les déversoirs d'orage :

**2.1.2.0.** Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier :

- 1° Supérieur à 600 kg de DBO<sub>5</sub>, soumis à Autorisation (A) ;
- 2° Supérieur à 12 kg de DBO<sub>5</sub>, mais inférieur ou égal à 600 kg, soumis à Déclaration (D) ;
- si la pollution est inférieure à 12 kg de DBO<sub>5</sub>, l'ouvrage est Exempté de déclaration (E).

### 6.3.2.2 Arrêté du 22 juin 2007 et mise à jour par l'arrêté du 21 juillet 2015

L'article 18 de l'arrêté du 22 juin 2007 stipule que [...] « *les déversoirs d'orage et dérivations éventuelles, situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique de temps sec supérieure à 120 kg/j de DBO<sub>5</sub> et inférieure ou égale à 600 kg/j de DBO<sub>5</sub> font l'objet d'une surveillance permettant d'estimer les périodes de déversement et les débits rejetés [...].* »

L'arrêté du 21/07/2015 applicable au 01/01/2016 et la note technique associée du 07/09/2015 précisent les modalités de surveillance selon la charge de pollution collectée :

- déversoir d'orage > 120 kg DBO<sub>5</sub>/j (2 000 EH) : temps de déversement journalier et estimation des débits déversés ;
- déversoir d'orage > 600 kg DBO<sub>5</sub>/j (10 000 EH) : mesure et enregistrement des débits avec estimation de la charge polluante rejetée pour les DO déversant plus de 10 j/an en moyenne quinquennale ;
- trop plein de poste de refoulement (réseaux séparatifs) > 120 kg DBO<sub>5</sub>/j (2 000 EH) : mesure du temps de déversement journalier.

### 6.3.2.3 Champ d'application

Le tableau suivant récapitule le régime déclaratif et le type de suivi à mettre en œuvre :

Ouvrage	Charge collectée DBO <sub>5</sub>	Régime *	Type de suivi
By-pass STEP	[Flux collecté] < 120 kg/j DBO <sub>5</sub>	D	Aucune auto-surveillance réglementaire

\* D = déclaration ; A = autorisation

**Tableau 11 : Classification réglementaire du by-pass de la STEP**

## **6.4 ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS**

---

### **6.4.1 RAPPEL REGLEMENTAIRE**

L'article L1331-10 code de la Santé Publique mentionne que « *Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire, après avis délivré par la personne publique en charge du transport et de l'épuration des eaux usées ainsi que du traitement des boues en aval, si cette collectivité est différente...* ».

### **6.4.2 CONVENTION DE REJETS NON DOMESTIQUES**

**Aucune convention de rejet** n'est recensée sur le réseau de la commune de Méthamis.

Par ailleurs, au vu de la description faite sur les activités de la commune (cf. 3.2), **aucune convention ne semble nécessaire** afin d'encadrer les rejets d'effluents non domestiques d'entreprises présentes sur le territoire de la commune.

## **6.5 DESCRIPTION DES POSTES DE RELEVEMENT**

---

Le réseau d'assainissement collectif de la commune de Méthamis présente **2 postes de refoulement** dont les caractéristiques sont les suivantes :

- ✓ **PR des Bastides**
  - Date de création : 2007 ;
  - Débit nominal : 6 m<sup>3</sup>/h ;
  - Nombre de pompes : 2 ;



**Figure 20 : Photographies du PR des Bastides**

- ✓ **PR de la STEP**
  - Date de création : 1990 ;
  - Débit nominal : 15 m<sup>3</sup>/h ;
  - Nombre de pompes : 2 en fonctionnement alterné ;



**Figure 21 : Photographies du PR de la STEP**

A noter que la localisation des PR est présentée en **Annexe 1** au niveau du plan général du réseau d'assainissement de la commune.

## 7 DESCRIPTION DU SYSTEME DE TRAITEMENT DES EAUX USEES – STATION D'EPURATION

### 7.1 CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA STATION D'EPURATION

La station d'épuration (STEP) de la commune de Méthamis a été construite en 1990 par la société Malataverne. Elle est actuellement exploitée par SUEZ dans le cadre d'un contrat d'affermage (cf. 6.1.1).

La synthèse de ses caractéristiques générales est présentée ci-après.

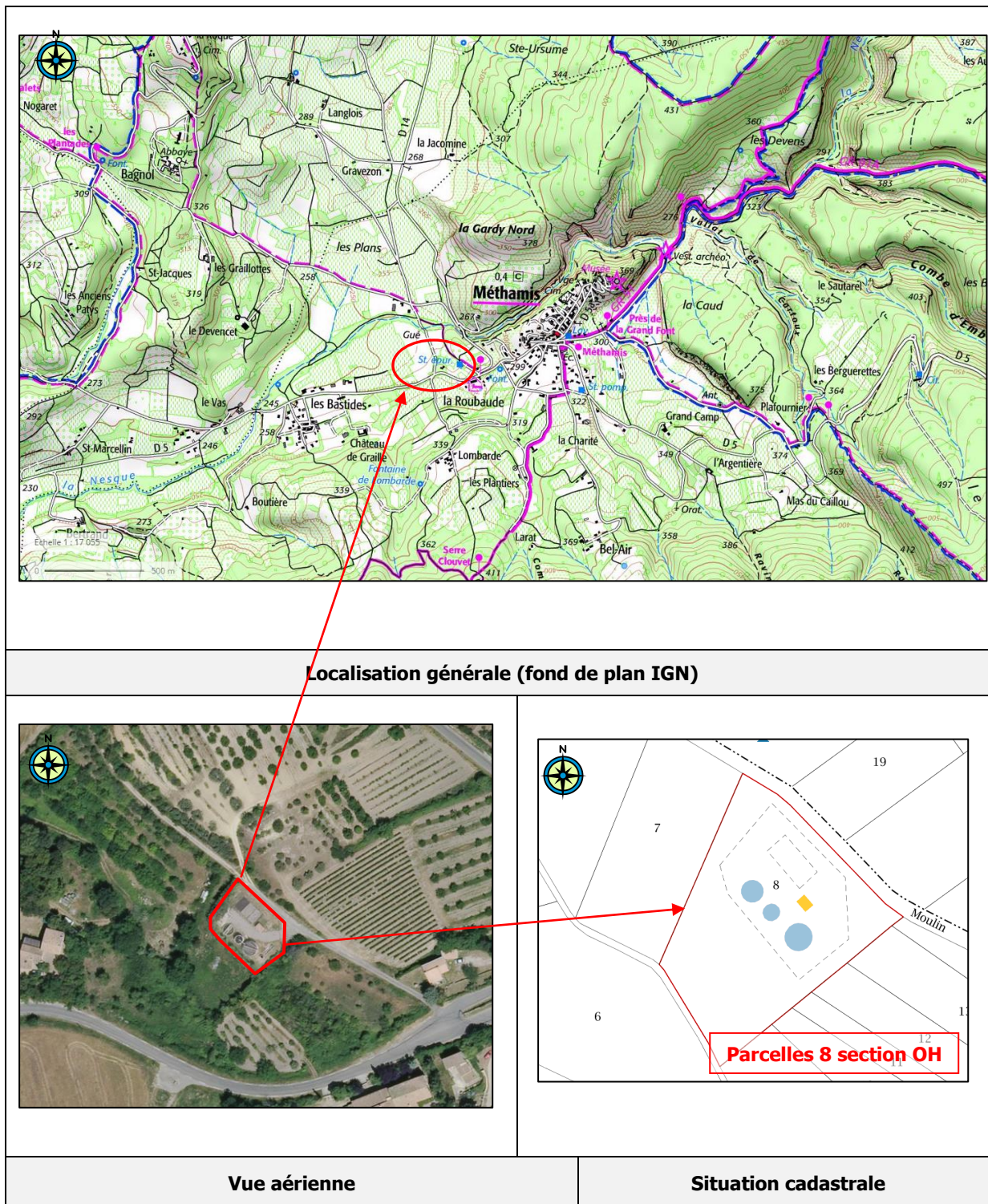
Paramètres	Capacité des ouvrages
Type de station	Lit bactérien
Code station	060984075001
Situation cadastrale	<b>Commune de Méthamis</b> Section OH Parcelle n°8
Capacité en équivalents habitants	450 EH
Volume de référence	90 m <sup>3</sup> /j
Capacité nominale en DBO <sub>5</sub>	27 j
Niveaux de rejet défini *	DBO <sub>5</sub> : 35 mg/L ou rdt min = 60 % DCO : 200 mg/L ou rdt min = 60 % MES : 30 mg/L ou rdt min = 50 %
Milieu récepteur	La Nesque
Traitement biologique	Prétraitements par dégrilleur puis dessableur/déshuileur Traitement biologique par lit bactérien Clarificateur
Traitement des boues	3 lits de séchage permettant la déshydratation des boues Compostage au centre agréé « Terre de Provence » (Mondragon)

\* Les niveaux de rejet présentés ci-avant sont issus du compte rendu de l'ARPE datant de 2015 et correspondent à ceux définis dans l'arrêté du 22/06/2007 pour les systèmes de collecte dont la charge de pollution est comprise en 1,2 et 120 kg/j de DBO<sub>5</sub>. A noter que l'arrêté du 21/07/2015, présente des niveaux de rejet plus contraignants pour le paramètre DCO ou la concentration maximale est fixée à 200 mg/L.

**Tableau 12 : Caractéristiques générales de la station d'épuration**

## 7.2 LOCALISATION DE LA STATION D'EPURATION

La localisation de la station d'épuration Méthamis est présentée dans le tableau ci-après.



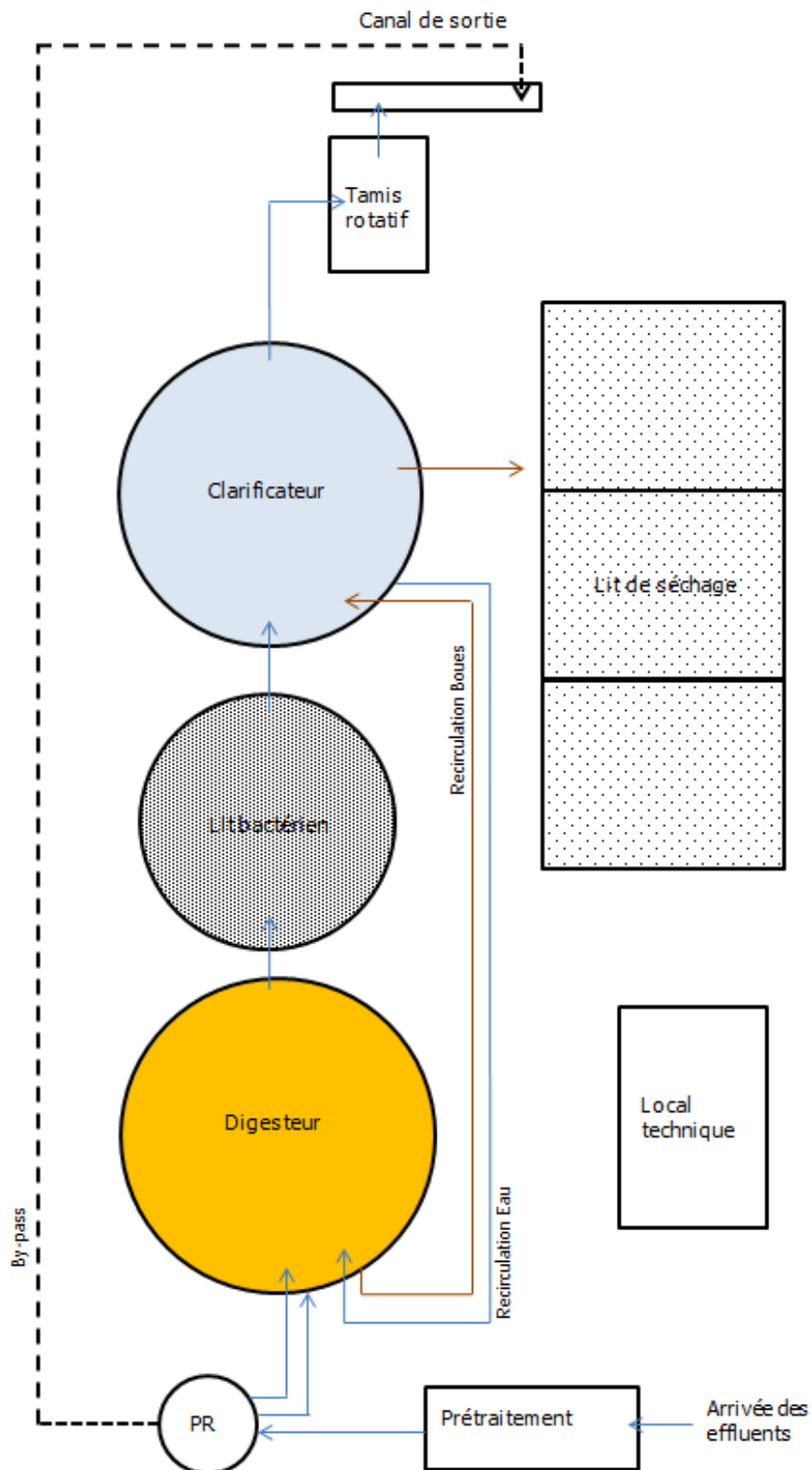
**Tableau 13 : Localisation de la station d'épuration**

## **7.3 SYNOPTIQUE DES OUVRAGES DE TRAITEMENT**







Le fonctionnement général de la station d'épuration de Méthamis suit les étapes décrites dans le tableau et le synoptique ci-après.

<b>File Eau</b>	<b>File Boue</b>
<p><u>Types de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement biologique par lit bactérien</li> </ul> <p><u>Filières de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lit bactérien</li> </ul> <p><u>Ouvrages et équipements :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Dégrilleur manuel (entrefer = 4 cm)</li> <li>• 1 Déssableurs-Déshuileur</li> <li>• 1 poste de relevage</li> <li>• 1 Digesteur (V=90 m<sup>3</sup>)</li> <li>• 1 Lit bactérien (V=25<sup>3</sup>)</li> <li>• 1 clarificateur (S = 15,9 m<sup>2</sup> et hauteur = 4,5m)</li> <li>• 1 filtre</li> <li>• 1 Canal de sortie (comptage par seuil triangulaire des eaux traitées)</li> </ul>	<p><u>Types de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déshydratation des boues</li> </ul> <p><u>Filières de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Lits d'épandage (S = 69 m<sup>2</sup>)</li> </ul>
<p><b><u>Apports extérieurs sur la file Eau :</u></b> Néant à ce jour.</p>	<p><b><u>Apports extérieurs sur la file Boue :</u></b> Néant à ce jour.</p>


**Tableau 14 : Description synthétique des principaux équipements de la STEP**



**Figure 22 : Synoptique de la STEP**

	
<p><b>Canalisation arrivée de la STEP</b></p>	<p><b>Ouvrages de prétraitement : dégrilleur</b></p>
	
<p><b>Dessableur/Déshuileur</b></p>	<p><b>Poste de relevage</b></p>
	
<p><b>Digesteur</b></p>	<p><b>Lit Bactérien</b></p>

**Tableau 15 : Photos de la station d'épuration**

	
<p><b>Clarificateur</b></p>	<p><b>Lits de séchage</b></p>
	
<p><b>Pompe de recirculation</b></p>	<p><b>Tamis rotatif</b></p>
	
<p><b>Canal de sortie</b></p>	<p><b>Local d'exploitation</b></p>

**Tableau 16 : Photos de la station d'épuration (suite)**

## **7.4 ETAT GENERAL DE LA STATION**

---

Une visite de la station d'épuration a été effectuée le 08/06/2017. Cette visite, ainsi que les échanges avec l'exploitant, a permis de déceler **plusieurs anomalies sur le fonctionnement général** :

- ✓ Une anomalie de fonctionnement du digesteur qui ne sépare pas les boues de façon optimale, les boues se retrouve dans le clarificateur ;
- ✓ Beaucoup de matières en suspension en sortie ;

### **ÉTAT DE LA STATION**

**Les ouvrages de la station d'épuration de Méthamis sont vieillissants (28 ans en 2017).**

## **7.5 ANALYSE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE**

---

Les données d'auto-surveillance sont analysées pour les six dernières années, soit de 2011 à 2016, à partir des données fournies par SUEZ.

### **7.5.1 HYPOTHESES ET CAPACITES NOMINALES RETENUES**

Le tableau suivant présente la capacité nominale de la station d'épuration sur la base de la **capacité de 450 EH** :

<b>Paramètres</b>	<b>Capacité nominale station</b>
Volume	90 m <sup>3</sup> /j
DBO <sub>5</sub>	27 kg/j
DCO	59 kg/j
MES	41 kg/j
NTK	7 kg/j
Pt	2 kg/j

**Tableau 17 : Capacités nominales retenues**

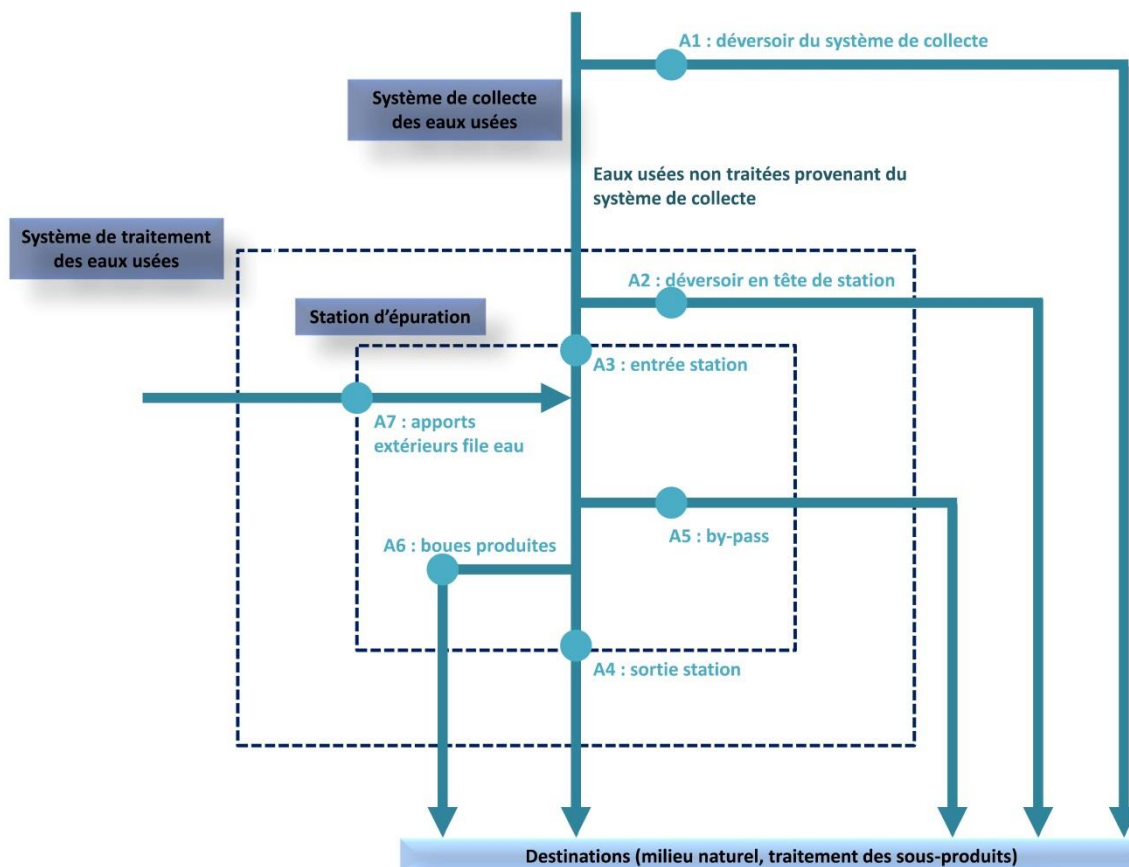
### **CAPACITE NOMINALE DE LA STEP**

**La capacité nominale de la station d'épuration de Méthamis est de 450 EH. Cette capacité est déterminée à partir de la charge maximale en DBO<sub>5</sub> que la station peut traiter (27 kg/j) et la dotation unitaire standard de 60 g/j/EH.**

## 7.5.2 ANALYSE DES VOLUMES JOURNALIERS

L'analyse des volumes journaliers mesurés en entrée de station d'épuration distingue les mesures portant sur les volumes déversés au niveau du by-pass de la STEP [A3].

Ces termes font référence aux points réglementaires tels que définis sur la figure suivante (nomenclature Sandre n°47) :



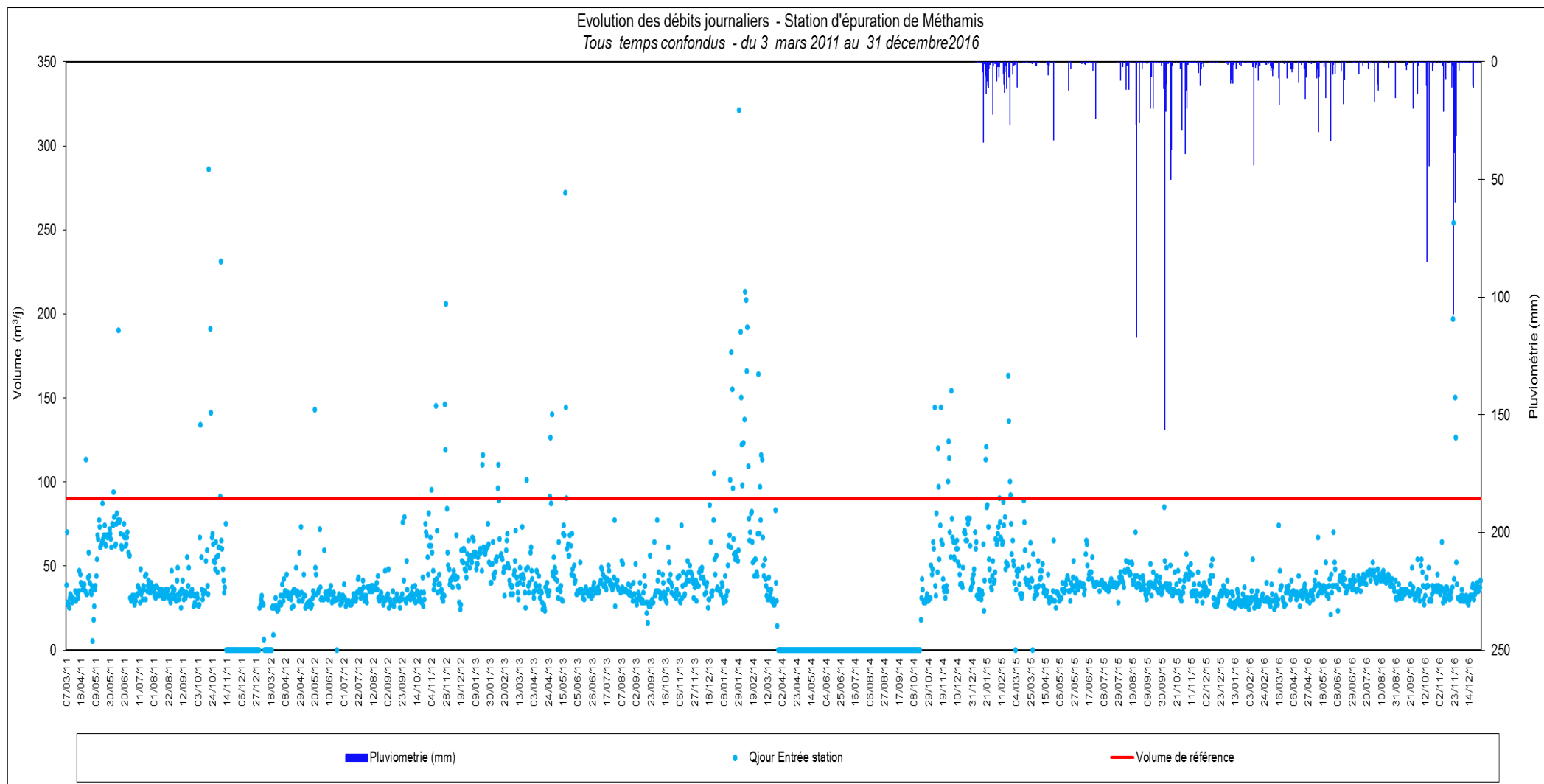
**Figure 23 : Exemple de synoptique de représentation des points réglementaires (d'après SANDRE/EAUFRANCE)**

Par ailleurs, la situation dite de « temps sec » correspond aux journées obtenues en supprimant les données d'auto-surveillance lorsque :

- une pluie d'au moins 1 mm est apparue la veille,
- ou si le jour même une pluie quelconque est tombée,
- en présence de données aberrantes.

Les données d'auto-surveillance fournissent les données sur les volumes entrants et sortants de la STEP entre le 29/03/2011 et le 31/12/2016. Entre le 01/01/2012 et le 31/02/2012 ainsi que le 27/03/2014 et le 17/10/2014 les débits ne sont pas enregistrés, cela peut être dû à une avarie matérielle.

Pour information, l'enregistrement de la pluviométrie sur la commune de Méthamis est effectif depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

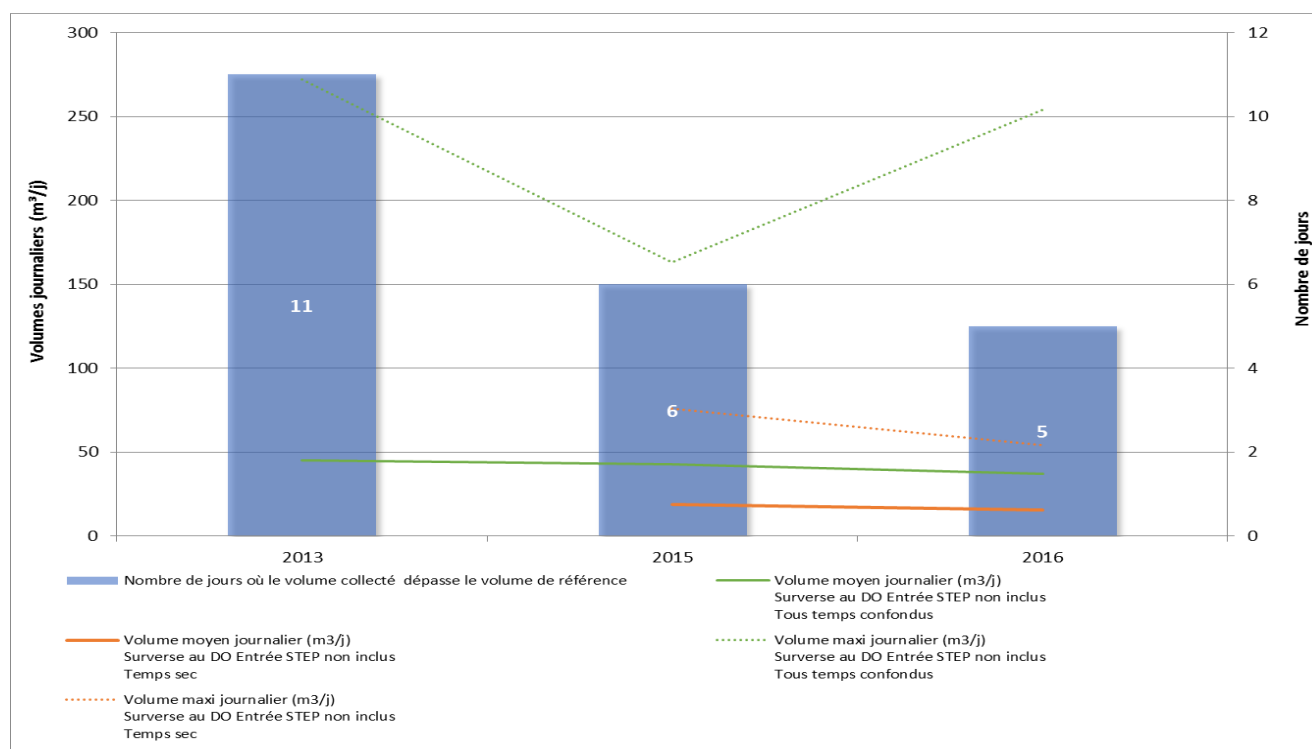


**Figure 24 : Auto-surveillance STEP de Méthamis 2011-2016**

### 7.5.2.1 Evolution annuelle des volumes journaliers

Le tableau suivant analyse les années 2013, 2015 et 2016 (seules années complètes) :

	2013	2015	2016
Volume annuel en entrée de station (m <sup>3</sup> /an) <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Tous temps confondus	16 110	15 609	13 626
Volume moyen journalier (m <sup>3</sup> /j) <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Tous temps confondus	45	43	37
Volume moyen journalier (m <sup>3</sup> /j) <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Temps sec	-	19	16
Volume maxi journalier (m <sup>3</sup> /j) <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Tous temps confondus	272	163	254
Volume maxi journalier (m <sup>3</sup> /j) <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Temps sec	-	76	54
Nombre de jours où le volume collecté dépasse le volume de référence	11	6	5



**Figure 25 : Synthèse des données journalières – auto-surveillance 2013/2016**

Les volumes moyens journaliers, tous temps confondus, sont globalement stables sur les 3 dernières années (autour de 40 m<sup>3</sup>/j).

Les volumes moyens journaliers, par temps sec, sont globalement stables sur les 2 dernières années (autour de 17 m<sup>3</sup>/j).

L'année 2013 présente des valeurs plus élevées en termes de

- nombre de jours de dépassement du volume de référence ;
- volumes maximum journaliers (temps sec et tous temps confondus).

L'arrêté du 21 juillet 2015 définit le volume de référence comme étant égal au percentile 95 des débits arrivant à la station de traitement des eaux usées (c'est à dire au déversoir en tête de station).

**L'application de cette formule entre mars 2011 et décembre 2016, tout temps confondu, donne la valeur de 76 m<sup>3</sup>/j, c'est à dire un débit supérieur au débit nominal qui est de 67,5 m<sup>3</sup>/j.**

**L'application de cette formule entre janvier 2015 et décembre 2016, par temps sec, donne la valeur de 49 m<sup>3</sup>/j, c'est à dire un débit inférieur au débit nominal qui est de 67,5 m<sup>3</sup>/j.**

### 7.5.2.2 Analyse des volumes déversés au milieu naturel

Sur la totalité de la période fournie pour l'auto-surveillance (29/03/2011-31/12/2016) des déversements ont été enregistrés pour les années 2015 et 2016.

Le tableau suivant analyse les déversements enregistrés sur 2015 et 2016 :

	2015	2016
Volume déversé annuellement par le by-pass (m <sup>3</sup> /an)	115	51
Fréquence annuelle de déversement (jour)	28	5
Dont déversements de temps sec (jour)	14	0
Nombre de jour de déversements lorsque le volume en entrée de STEP est inférieur au volume de référence calculé (76 m <sup>3</sup> /j)	4	-

**Tableau 18 : Synthèse des déversements**

L'année 2015 a connu plus de déversements que l'année 2016. Néanmoins, il est à noter que les 21 déversements enregistrés durant le mois de décembre 2015 sont dus à un dysfonctionnement du matériel de mesure.

De plus, l'année 2015 compte **4 non conformités** des déversements. Cette non-conformité est liée au déclenchement du by-pass alors que le débit de référence de la STEP n'est pas atteint.

### 7.5.2.3 Intrusions d'eaux de nappe : Eaux Claires Parasites Permanentes (E CPP)

L'analyse des intrusions d'Eaux Claires Parasites Permanentes (E CPP) nécessite de se placer en **situation de temps sec** de manière à ne pas intégrer à l'analyse des données une part d'eaux claires parasites météoriques dont les origines diffèrent.

De ce fait les journées de temps sec sont obtenues en supprimant les données d'auto-surveillance lorsqu'une pluie d'au moins 1 mm est apparue la veille ou qu'une pluie quelconque est tombée le jour même.

#### Vocabulaire

#### E CPP

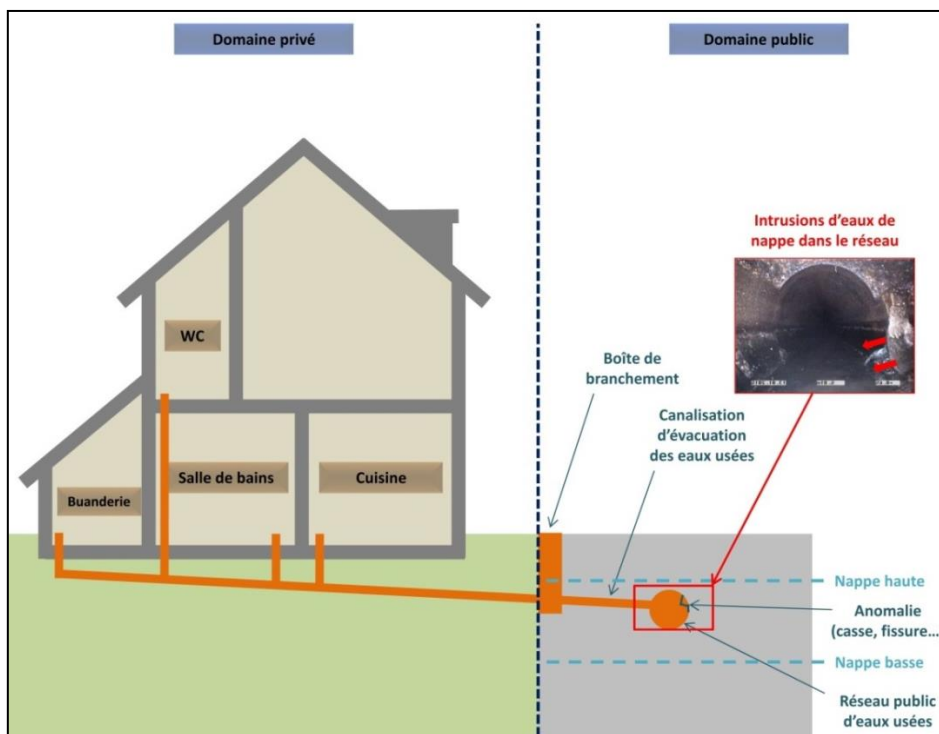
Il s'agit des « **Eaux Claires Parasites Permanentes** », eaux parasites d'infiltration diffuse de la nappe dans les réseaux d'eaux usées.

Elles s'introduisent via les anomalies structurelles du réseau (cassures, fissures, effondrements...), les anomalies d'assemblage (décalages, déboîtements...) et les anomalies fonctionnelles (racines, infiltrations...).

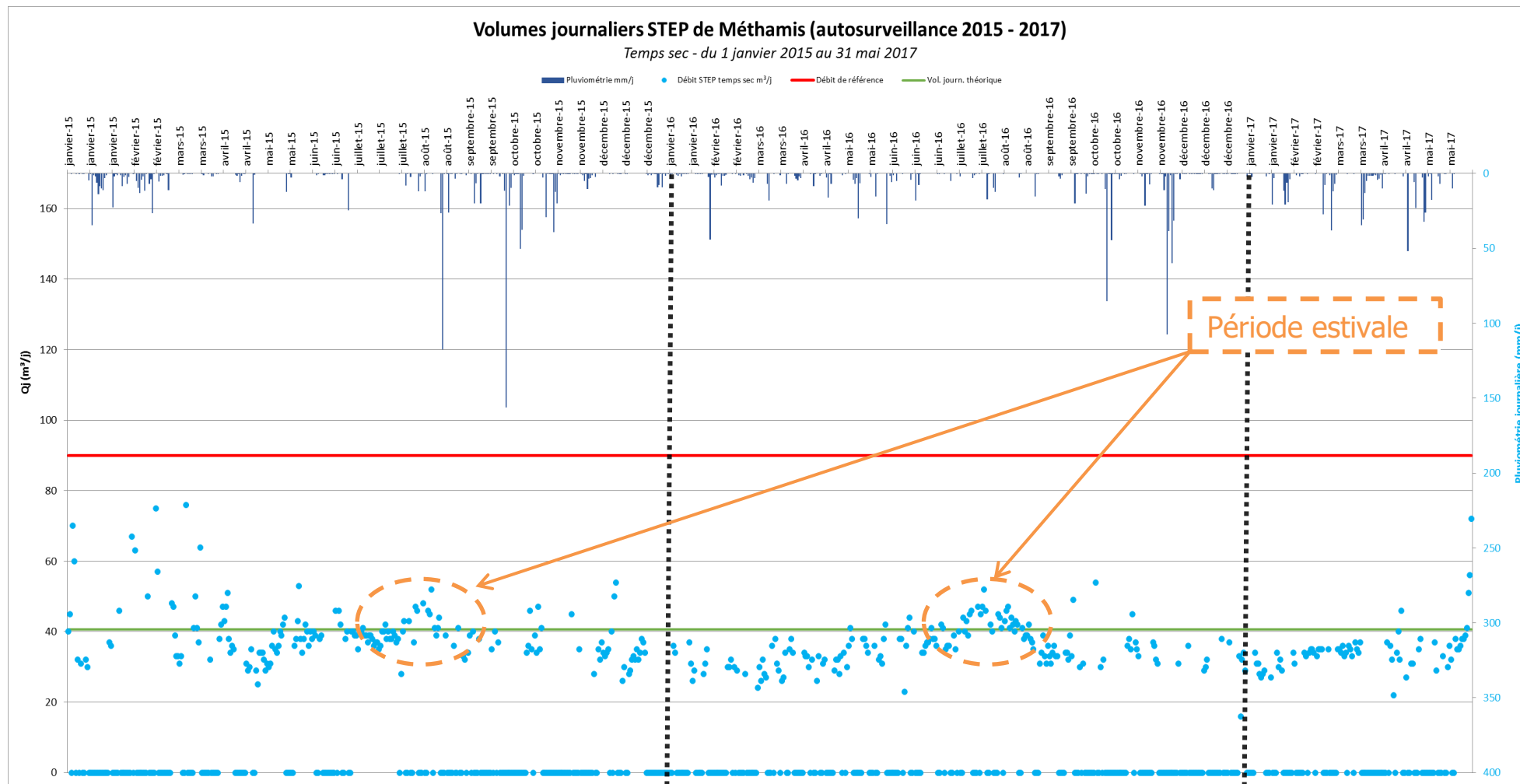
Il peut s'agir également de captages « volontaires » liés à la collecte de sources, de ruisseaux canalisés, de trop-pleins de réservoirs d'eau potable...

Ces eaux claires génèrent des surcharges hydrauliques parfois très importantes, susceptibles de perturber le fonctionnement des ouvrages d'épuration.

Les eaux claires parasites permanentes s'introduisent ainsi dans les réseaux d'eaux usées en particulier via les anomalies, en période de nappe haute, lorsque le réseau est sous la nappe :



Pour information, l'enregistrement des pluies sur la commune de Méthamis est effectif depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015. A ce titre, l'analyse sera effectuée du 1<sup>er</sup> janvier 2015 au 31 mai 2017.



**Figure 26 : Evolution des volumes journaliers en entrée de STEP en temps sec (2015-2017)**

**PHASE 1 – ETAT DES LIEUX**

**RECUEIL DE DONNEES – ANALYSE DES DOCUMENTS EXISTANTS**

D'après cette analyse, **il ne semble pas y avoir de problématique majeure liée aux intrusions d'Eaux Claires Parasites Permanentes** sur le réseau de collecte. En effet, au vu du contexte régional, les périodes de nappe haute sont **généralement observées entre la fin de l'automne et le début du printemps**. Sur ces périodes une augmentation des volumes en entrée de STEP est généralement observée quand les réseaux de collecte sont sensibles aux intrusions de d'Eaux Claires Parasites Permanentes.

**Ces observations sont cohérentes avec les résultats du premier schéma directeur** (cf. partie 5.2).

Les augmentations de débit sont observées principalement en période estivale et sont potentiellement liées à la **fréquentation touristique de la commune**.

#### **7.5.2.4 Intrusions d'eaux de pluie : Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM)**

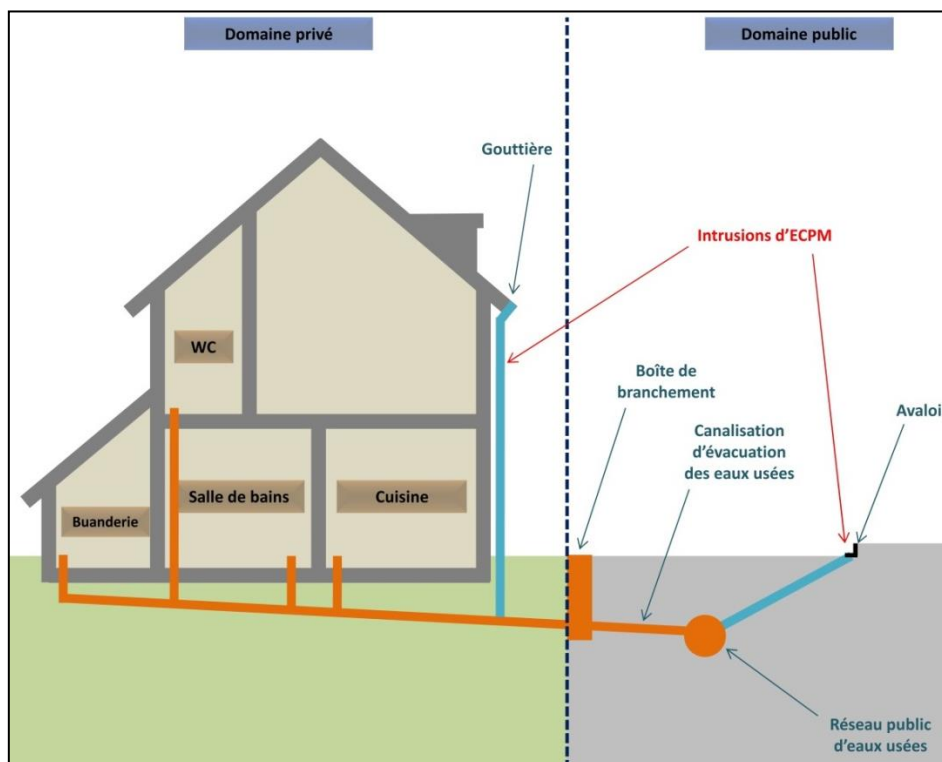
L'augmentation instantanée des volumes journaliers à la suite d'évènements pluvieux traduit la présence d'une part d'Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM) importante.

Ces intrusions sont directement liées à des anomalies de branchements générant l'apport d'eaux pluviales dans les réseaux de collecte des eaux usées (avaloirs, gouttières, ...etc.).

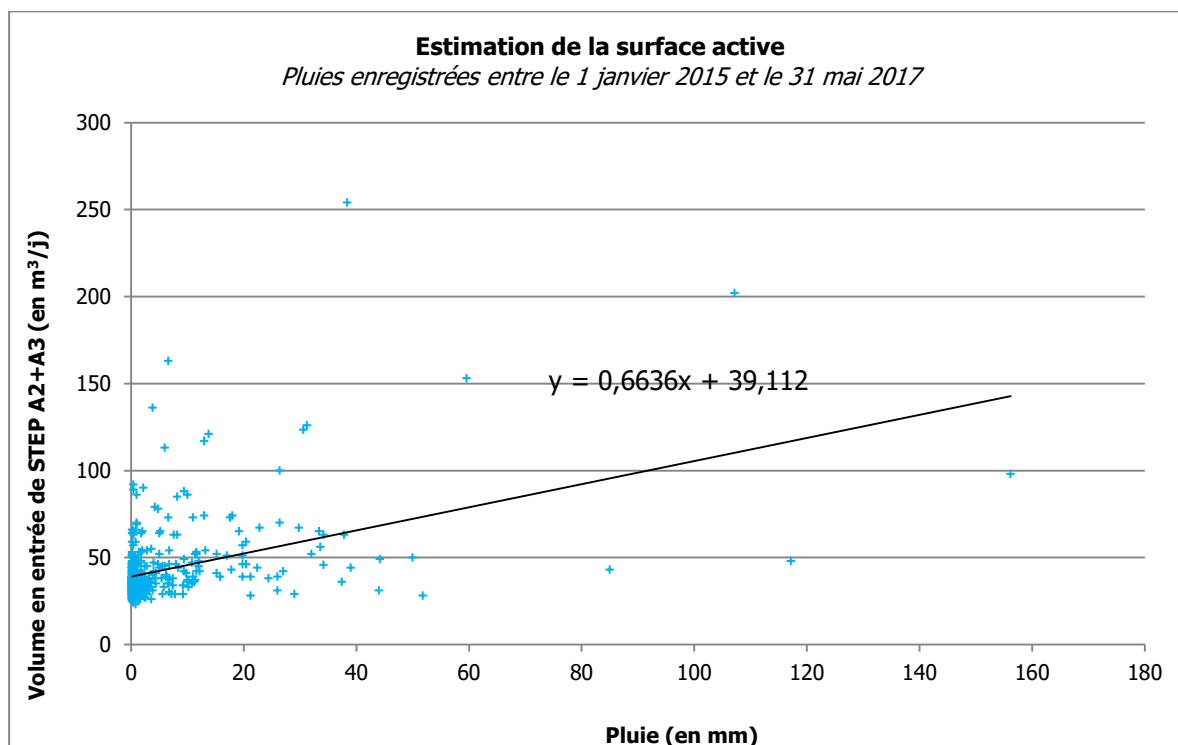
### **Vocabulaire**

**ECPM** Il s'agit des « **Eaux Claires Parasites Météoriques** », intrusions d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées.

Elles s'introduisent via les branchements incorrects (gouttières, descentes de garages, grilles de cour privées...) ou des raccordements incorrects sous domaine public (avaloirs, grilles du réseau pluvial...).



La courbe suivante classe les volumes enregistrés en entrée de la station d'épuration en fonction des hauteurs de pluie correspondantes. Comme précédemment, un tri des valeurs a été réalisé afin de supprimer les valeurs aberrantes susceptibles de fausser l'estimation.



**Figure 27 : Analyse des données d'auto-surveillance (temps de pluie)**

L'analyse de la courbe de régression linéaire doit permettre d'estimer en première approche la surface active apparente des réseaux, qui est alors de l'ordre de **700 m<sup>2</sup>**.

La validité de cette valeur est confortée par le fait que l'ordonnée à l'origine, soit 39,1 m<sup>3</sup>/j, est proche du volume journalier moyen d'eaux usées strictes de 42 m<sup>3</sup>/j estimé au 6.1.3

## Vocabulaire

### Surface active

Cette surface équivaut à la **surface imperméabilisée** du bassin versant considéré, générant l'apport en eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux usées.

A titre d'exemple, sur un bassin versant d'une superficie totale de 1 000 m<sup>2</sup>, imperméabilisé à 50 %, la surface active sera de 500 m<sup>2</sup>.

### 7.5.3 ANALYSE DES CHARGES RECUES

Le tableau ci-après présente l'ensemble des données mesurées en entrée de station d'épuration de 2011 à 2016. Il est à noter qu'aucune donnée n'a été relevée pour 2012.

Date prélèvement	Débit (m <sup>3</sup> /j)	DBO5 (kg/j)	EH	DCO (kg/j)	MES (kg/j)	NTK (kg/j)
07/03/11	38,5	11,2	186	25,8	10,9	2,7
20/03/13	42,4	11,9	198	26,6	10,5	2,8
02/11/14	50	21,0	350	53,5	17,5	5,1
06/11/14	60	14,4	240	28,9	10,3	3,9
12/11/14	120	7,2	120	15,2	19,2	2,4
25/03/15	63,8	66,4	1106	164,9	89,3	5,4
25/02/16	29	16,5	276	31,9	12,8	2,8
19/04/16	31	9,3	155	24,1	11,8	3,1
21/06/16	34	7,5	125	21,4	25,8	3,3
10/08/16	41	17,3	288	44,3	18,0	4,0
19/08/16	42	17,7	295	45,4	18,5	4,1
10/10/16	30	9,6	160	23,5	6,6	2,8
04/12/16	36	10,1	168	27,9	12,2	3,1
<b>Minimum</b>	29	7,2	120	15,2	6,6	2,4
<b>Moyenne</b>	48	16,9	282	41,0	20,3	3,5
<b>Maximum</b>	120	66,4	1106	164,9	89,3	5,4
<b>Centile 95</b>	86,3	39,1	652,3	98,1	51,2	5,2

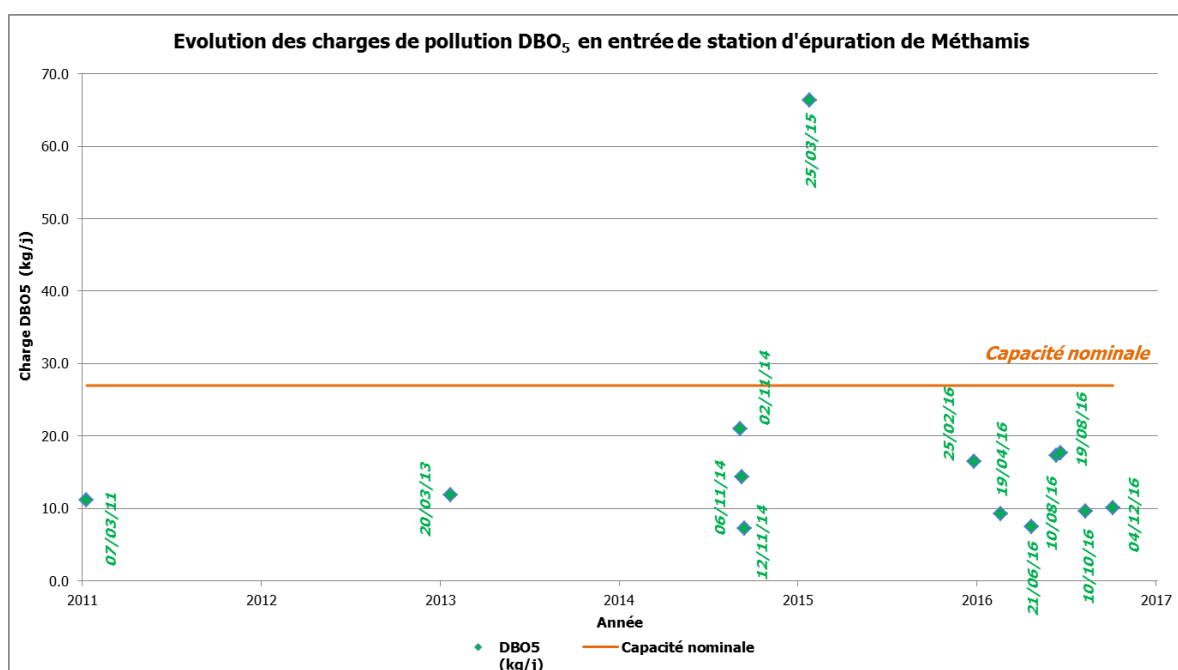
**Tableau 19 : Données d'auto-surveillance en entrée de station**

L'évolution des charges de pollution en relation avec la capacité de la station d'épuration est présentée au niveau du graphique ci-après.

Depuis 2011, **un dépassement de la capacité nominale** de la station a été constaté à la date du 25/03/2015.

Toutefois, le nombre de bilans est limité et ne permet pas de vérifier la cohérence du dimensionnement de la station d'épuration. En effet, ces bilans sont ponctuels et non représentatifs de périodes critiques, en termes de pollution (période estivale).

Dans le cadre du présent Schéma Directeur d'Assainissement, une **campagne de mesures** sera réalisée pendant un mois intégrant potentiellement plusieurs épisodes pluvieux plus ou moins intenses et des bilans pollutions seront réalisés en période de pointe. L'estimation de la capacité résiduelle de la station d'épuration pourra alors être réalisée avec plus de certitudes.



**Figure 28 : Evolution des volumes et charges de pollution en entrée de station d'épuration**

#### 7.5.4 CARACTERISATION DE L'EFFLUENT

Le rapport DCO / DBO<sub>5</sub> permet de caractériser l'effluent reçu par la station d'épuration et d'évaluer s'il existe sur le réseau d'assainissement collectif des rejets industriels importants.

DCO / DBO <sub>5</sub>	Auto-surveillance
Nombre de valeurs	13
Minimum	1,9
Moyenne	2,4
Percentile 95	2,8
Maximum	2,9
Caractérisation de l'effluent	<b>2 &lt; Effluent domestique &lt; 3</b> Effluent industriel > 3

**Tableau 20 : Caractérisation de l'effluent traité**

L'analyse de l'ensemble des données d'auto-surveillance permet de conclure sur un effluent traité par la station d'épuration de type **domestique**.

## **7.5.5 RESPECT DES NIVEAUX DE REJET**

### **7.5.5.1 Rappels des niveaux de rejet**

L'arrêté du **21/07/2015** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et **modifiant l'arrêté du 22/06/2007** fixe les prescriptions techniques, les modalités de surveillance et le contrôle des installations d'assainissement collectif.

<b>Paramètre</b>	<b>Charge brute reçue (kg/j DBO<sub>5</sub>)</b>	<b>Concentration (mg/L)</b>	<b>Rendement (%)</b>
<b>DBO<sub>5</sub> (mg O<sub>2</sub>/L)</b>	< 120	35	60
<b>DCO (mg O<sub>2</sub>/L)</b>		200	60
<b>MES (mg/L)</b>		-	50

**Tableau 21 : Performances minimales de traitement définies par l'arrêté du 21/07/2015**

Les niveaux de rejets définis par l'arrêté de la STEP, en concentration ou en rendement, sont les suivants :

<b>Paramètre</b>	<b>Concentration (mg/L)</b>	<b>Ou rendement (%)</b>
<b>DBO<sub>5</sub> (mg O<sub>2</sub>/L)</b>	35	60
<b>DCO (mg O<sub>2</sub>/L)</b>	200	60
<b>MES (mg/L)</b>	30	50

**Tableau 22 : Performances minimales de traitement définies par l'arrêté de la STEP**

Les niveaux de rejets définis par l'arrêté de la STEP sont plus contraignants, ce sont donc ces valeurs qui sont prises en compte pour vérifier la conformité des rejets.

### 7.5.5.2 Analyse des concentrations du rejet – Tous temps confondus

Le tableau ci-après synthétise l'analyse des données d'auto-surveillance en sortie de station d'épuration pour l'ensemble des données disponibles sur les 6 dernières années.

Date Bilan	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES	
	Flux (kg/j)	Rdt.	Conc. (mg/L)	Rdt.	Conc. (mg/L)	Rdt.
07/03/11	16	94,5 %	101	84,9 %	19	93,3 %
20/03/13	36	87,1 %	141	77,5 %	53	78,6 %
02/11/14	11	97,4 %	79	92,6 %	11	96,9 %
06/11/14	10	95,8 %	62	87,1 %	12	93,0 %
12/11/14	3	95,0 %	44	65,4 %	15	90,6 %
25/03/15	11	98,9 %	105	95,9 %	26	98,1 %
25/02/16	11	98,1 %	98	91,1 %	18	95,9 %
19/04/16	9	97,0 %	100	87,1 %	21	94,5 %
21/06/16	12	94,2 %	43	92,8 %	15	97,9 %
10/08/16	7	98,3 %	60	94,4 %	6.5	98,5 %
19/08/16	7	98,3 %	60	94,4 %	6.5	98,5 %
10/10/16	10	96,9 %	58	92,6 %	9.4	95,7 %
04/12/16	9	96,8 %	77	90,1 %	15	95,6 %
<b>Minimum</b>	3.0	87,1 %	43.0	65,4 %	6.5	78,6 %
<b>Moyenne</b>	11.7	96,0 %	79.1	88,1 %	17.5	94,4 %
<b>Maximum</b>	36.0	98,9 %	141.0	95,9 %	53.0	98,5 %

**Tableau 23 : Analyse des concentrations du rejet**

Une seule non-conformité est détectée, l'analyse du 20/03/2017 présente des concentrations en DBO<sub>5</sub> et MES ne respectant pas les niveaux de rejets autorisés, le rejet n'est donc **pas conforme**.

#### **PERFORMANCES DE LA STATION**

**Une non-conformité a été recensée au cours des bilans effectués lors des 6 dernières années sur la station d'épuration de Méthamis.**

---

## **8 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

---

### **8.1 SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

---

Les habitations situées dans les zones d'assainissement non collectif doivent être équipées de systèmes d'épuration conformes à la réglementation et en bon état de fonctionnement.

Conformément à l'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales en vigueur au 14/07/2010, les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, **d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif**. Elles peuvent également, si elles le décident et sur demande du propriétaire, en assurer l'entretien et effectuer les travaux de réhabilitation.

Ce travail revient au Service Public d'Assainissement Non Collectif (ou SPANC), qui est géré par le **Syndicat Mixte des Eaux de la région Rhône Ventoux (SMERRV)**.

Le contrôle des installations pourra être encadré de la manière suivante :

- ✓ **Installations neuves ou à réhabiliter** :
  - examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager ;
  - vérification de l'exécution ;
- ✓ **Autres installations** :
  - vérification du fonctionnement et de l'entretien ;
  - si nécessaire, une liste des travaux à effectuer est réalisée pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Conformément à l'article L. 2224-8 du CGCT en vigueur :

*« Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans. »*

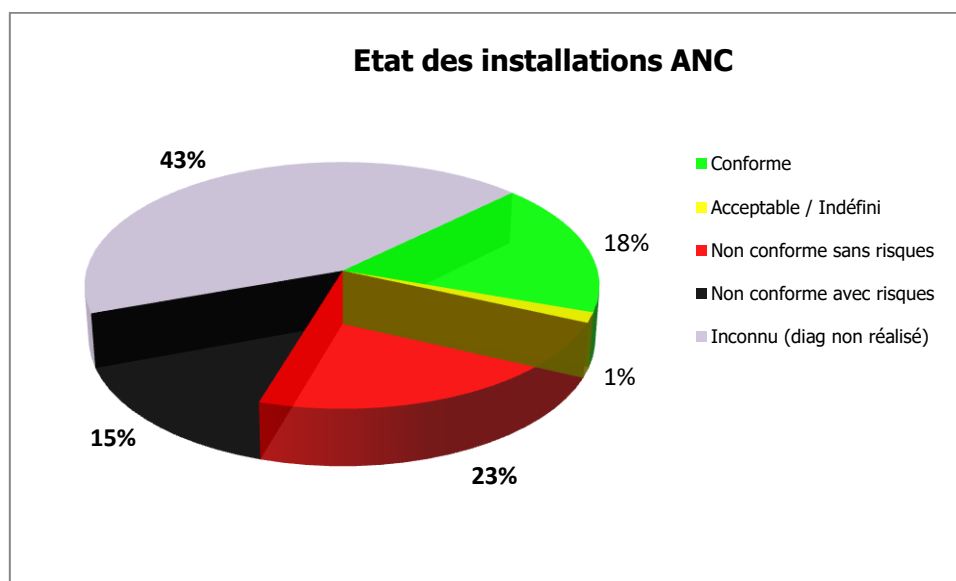
A noter que les prescriptions techniques attachées aux dispositifs d'assainissement non collectif sont disponibles dans la **notice explicative de la mise à jour du zonage d'assainissement**.

## 8.2 RECENSEMENT DES INSTALLATIONS D'ANC

A l'heure actuelle, **74 installations** d'Assainissement Non Collectif (ANC) ont été recensées. L'état de conformité de ces installations est présenté ci-après.

Avis	Etat
<b>Conforme</b>	13
<b>Acceptable</b> <i>Réserves minimales comme installation d'un extracteur sur la ventilation, vidange de la fosse, etc.</i>	1
<b>Non conforme sans risques</b> <i>Installation incomplète, sous dimensionné ou présentant un dysfonctionnement majeur.</i>	17
<b>Non conforme avec risques</b> <i>Risque sanitaire ou environnemental.</i>	11
<b>Inconnu</b>	32
<b>Total des Installations ANC</b>	<b>74</b>

**Tableau 24 : Recensement des installations ANC et de leur diagnostic**



**Figure 29 : Etat des installations d'ANC**

### ÉTAT DE L'ANC

Au dernier bilan, seulement 18 % des installations étaient jugées comme conformes.

A noter que 15% des installations présentent un risque et que 43% des installations n'ont toujours pas été diagnostiqués.

---

## **9 ANNEXES**

---

### **ANNEXE 1 : PLAN DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES**

Département du Vaucluse (84)



SYNDICAT MIXTE DES EAUX DE LA  
REGION RHONE VENTOUX

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT  
DES EAUX USEES

COMMUNE DE METHAMIS

PHASE 2 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Plan du réseau d'eaux usées

NOM DU FICHIER :  
R71036-ER1-ETU-PG-1-000-Plan\_02\_methamis\_EU

ECHELLE :  
1 / 2 000



23 Rue des Lins  
48000 Le Buisson  
26120 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX  
Téléphone : 04-75-84-78-24  
Téléfax : 04-75-84-78-29

GRUPE MERLIN/Réf doc : R71036-ER1-ETU-PG-005

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	B. FIGEODE	VL. RAMDANI	29/06/2017	Création

Légende

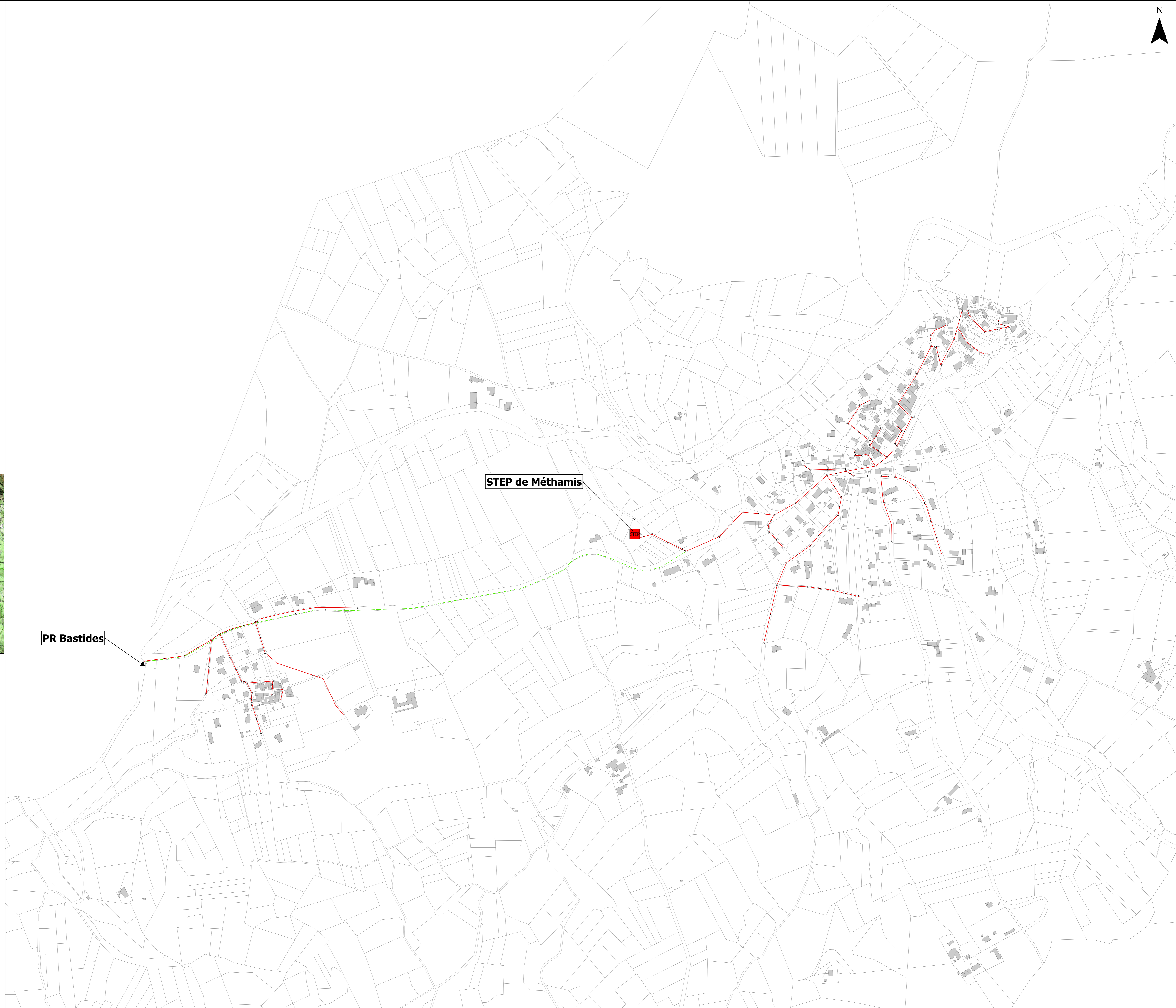
- Regard de visite
- ▲ Poste de refoulement
- Station d'épuration
- Conduite d'eaux usées gravitaire
- Conduite de refoulement

Plan de situation



PR Bastides

STEP de Méthamis



## **ANNEXE 2 : FICHES REGARDS**

### Caractéristiques générales du regard

<b>Date de la visite</b>	08/06/2017	<b>Emplacement du tampon</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Chaussée	<input type="checkbox"/> Trottoir
<b>Conditions météorologiques</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Temps sec <input type="checkbox"/> Temps de pluie	<b>Géométrie du tampon</b>	<input type="checkbox"/> Terrain Naturel	<input type="checkbox"/> Chemin
<b>Type de réseau</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Séparatif <input type="checkbox"/> Unitaire	<b>Géométrie de la cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire Ø 65 cm	<input type="checkbox"/> Rectangulaire cm
<b>Type de regard</b>	<input type="checkbox"/> Tête de réseau <input type="checkbox"/> Point de jonction <input type="checkbox"/> Déversoir d'orage <input checked="" type="checkbox"/> Regard intermédiaire	<b>Type de cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Préfabriqué <input type="checkbox"/> Maçonné

### Caractéristiques géographiques

### Localisation sur plan de réseau

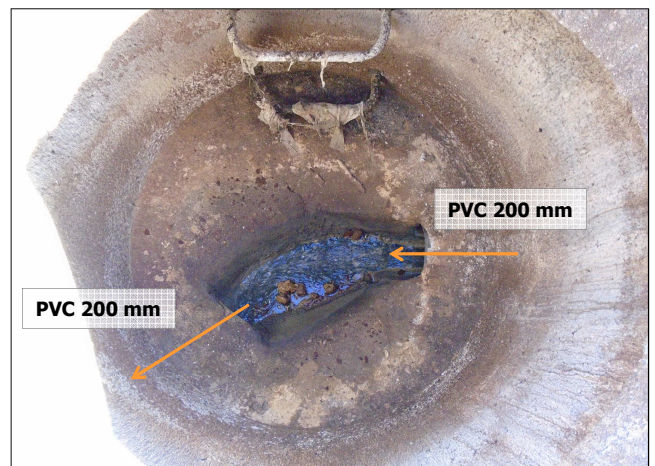
<b>Adresse</b>	Entrée de STEP	
<b>Classe de précision du regard</b>	<input type="checkbox"/> Classe A < 40 cm <input type="checkbox"/> Classe B < 1,5 m <input type="checkbox"/> Classe C > 1,5 m	
<b>Côte Terrain Naturel</b>		
<b>Côte Radier</b>	133 cm	
<b>Source de l'information</b>	<input type="checkbox"/> Levé GPS <input type="checkbox"/> Plan de recolement <b>Précision du levé :</b>	

### Photographie extérieure



← Réseau principal

### Photographie intérieure



← Collecteur

← Branchement

### Anomalies constatées et observations particulières

<b>Anomalies sur le tampon</b>	<input type="checkbox"/> Joint dégradé <input type="checkbox"/> Fissuré <input type="checkbox"/> Cadre décalé/descellé <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Rouille	<b>Traces de mise en charge</b>	<input type="checkbox"/> Absence <input checked="" type="checkbox"/> 60 cm/FE <input type="checkbox"/> Débordement
<b>Anomalies sur la cheminée</b>	<input type="checkbox"/> Racines <input type="checkbox"/> Obstruction/dépôts <input type="checkbox"/> Fissures <input type="checkbox"/> Intrusion d'eaux claires <input type="checkbox"/> Corrosion (échelons) <input checked="" type="checkbox"/> Autre : 3 échelons corrodés, joints dégradés	<b>Observations particulières</b> <b>Actions proposées</b>	Présence de H <sub>2</sub> S Absence de DO

### Caractéristiques générales du regard

<b>Date de la visite</b>	08/06/2017	<b>Emplacement du tampon</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Chaussée	<input type="checkbox"/> Trottoir
<b>Conditions météorologiques</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Temps sec <input type="checkbox"/> Temps de pluie	<b>Géométrie du tampon</b>	<input type="checkbox"/> Terrain Naturel	<input type="checkbox"/> Chemin
<b>Type de réseau</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Séparatif <input type="checkbox"/> Unitaire	<b>Géométrie de la cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire Ø 65 cm	<input type="checkbox"/> Rectangulaire cm
<b>Type de regard</b>	<input type="checkbox"/> Tête de réseau <input type="checkbox"/> Point de jonction <input type="checkbox"/> Déversoir d'orage <input checked="" type="checkbox"/> Regard intermédiaire	<b>Type de cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> PVC (Cunette en PVC)
			<input type="checkbox"/> Préfabriqué	<input type="checkbox"/> Maçonné

### Caractéristiques géographiques

### Localisation sur plan de réseau

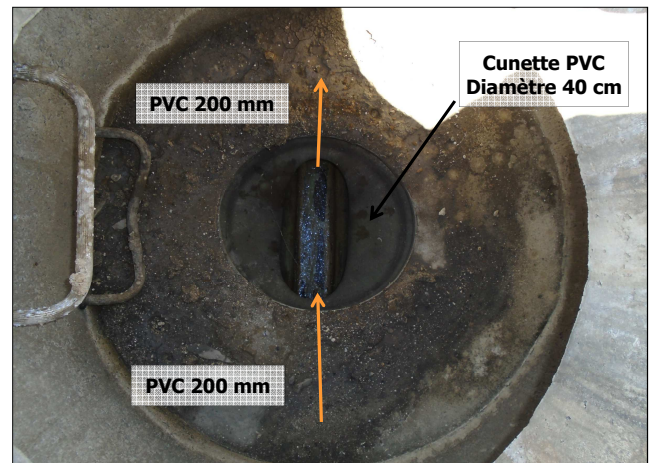
<b>Adresse</b>	Route de Malemort	
<b>Classe de précision du regard</b>	<input type="checkbox"/> Classe A < 40 cm <input type="checkbox"/> Classe B < 1,5 m <input type="checkbox"/> Classe C > 1,5 m	
<b>Côte Terrain Naturel</b>		
<b>Côte Radier</b>	122 cm	
<b>Source de l'information</b>	<input type="checkbox"/> Levé GPS <input checked="" type="checkbox"/> Plan de recolement <b>Précision du levé :</b>	

### Photographie extérieure



← Réseau principal

### Photographie intérieure



← Collecteur

← Branchement

### Anomalies constatées et observations particulières

<b>Anomalies sur le tampon</b>	<input type="checkbox"/> Joint dégradé <input type="checkbox"/> Fissuré <input type="checkbox"/> Cadre décalé/descellé <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Traces de mise en charge</b>	<input type="checkbox"/> Absence <input checked="" type="checkbox"/> 40 cm/FE <input type="checkbox"/> Débordement
<b>Anomalies sur la cheminée</b>	<input type="checkbox"/> Racines <input type="checkbox"/> Obstruction/dépôts <input type="checkbox"/> Fissures <input type="checkbox"/> Intrusion d'eaux claires <input checked="" type="checkbox"/> Corrosion (échelons) <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Observations particulières</b> <b>Actions proposées</b>	Cunette en PVC

**Caractéristiques générales du regard**

<b>Date de la visite</b>	08/06/2017	<b>Emplacement du tampon</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Chaussée	<input type="checkbox"/> Trottoir
<b>Conditions météorologiques</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Temps sec <input type="checkbox"/> Temps de pluie	<b>Géométrie du tampon</b>	<input type="checkbox"/> Terrain Naturel	<input type="checkbox"/> Chemin
<b>Type de réseau</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Séparatif <input type="checkbox"/> Unitaire	<b>Géométrie de la cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire Ø 65 cm	<input type="checkbox"/> Rectangulaire cm
<b>Type de regard</b>	<input type="checkbox"/> Tête de réseau <input checked="" type="checkbox"/> Point de jonction <input type="checkbox"/> Déversoir d'orage <input type="checkbox"/> REGARD intermédiaire	<b>Type de cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> PVC (Cunette en PVC)
			<input type="checkbox"/> Préfabriqué	<input type="checkbox"/> Maçonné

**Caractéristiques géographiques**
**Localisation sur plan de réseau**

<b>Adresse</b>		
<b>Classe de précision du regard</b>	<input type="checkbox"/> Classe A < 40 cm <input type="checkbox"/> Classe B < 1,5 m <input type="checkbox"/> Classe C > 1,5 m	
<b>Côte Terrain Naturel</b>		
<b>Côte Radier</b>	145 cm	
<b>Source de l'information</b>	<input type="checkbox"/> Levé GPS <input type="checkbox"/> Plan de recolement <b>Précision du levé :</b>	

**Photographie extérieure**
**Photographie intérieure**

<p>← Réseau principal</p>	<p>← Collecteur      ← Branchement</p>
---------------------------	--

**Anomalies constatées et observations particulières**

<b>Anomalies sur le tampon</b>	<input type="checkbox"/> Joint dégradé <input type="checkbox"/> Fissuré <input type="checkbox"/> Cadre décalé/descellé <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Traces de mise en charge</b>	<input type="checkbox"/> Absence <input checked="" type="checkbox"/> 50 cm/FE <input type="checkbox"/> Débordement
<b>Anomalies sur la cheminée</b>	<input type="checkbox"/> Racines <input type="checkbox"/> Obstruction/dépôts <input type="checkbox"/> Fissures <input type="checkbox"/> Intrusion d'eaux claires <input checked="" type="checkbox"/> Corrosion (échelons) (1 échelon corrodé) <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Béton très abimé	<b>Observations particulières</b> <b>Actions proposées</b>	Cunette en PVC Forte érosion du béton

### Caractéristiques générales du regard

<b>Date de la visite</b>	08/06/2017	<b>Emplacement du tampon</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Chaussée	<input type="checkbox"/> Trottoir
<b>Conditions météorologiques</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Temps sec <input type="checkbox"/> Temps de pluie	<b>Géométrie du tampon</b>	<input type="checkbox"/> Terrain Naturel	<input type="checkbox"/> Chemin
<b>Type de réseau</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Séparatif <input type="checkbox"/> Unitaire	<b>Géométrie de la cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire Ø 65 cm	<input type="checkbox"/> Rectangulaire cm
<b>Type de regard</b>	<input type="checkbox"/> Tête de réseau <input type="checkbox"/> Point de jonction <input type="checkbox"/> Déversoir d'orage <input checked="" type="checkbox"/> Regard intermédiaire	<b>Type de cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Préfabriqué <input type="checkbox"/> Maçonné

### Caractéristiques géographiques

### Localisation sur plan de réseau

<b>Adresse</b>		
<b>Classe de précision du regard</b>	<input type="checkbox"/> Classe A < 40 cm <input type="checkbox"/> Classe B < 1,5 m <input type="checkbox"/> Classe C > 1,5 m	
<b>Côte Terrain Naturel</b>		
<b>Côte Radier</b>	185 cm	
<b>Source de l'information</b>	<input type="checkbox"/> Levé GPS <input type="checkbox"/> Plan de recolement <b>Précision du levé :</b>	

### Photographie extérieure

### Photographie intérieure

<p>← Réseau principal</p>	<p>← Collecteur      ← Branchement</p>
---------------------------	--

### Anomalies constatées et observations particulières

<b>Anomalies sur le tampon</b>	<input type="checkbox"/> Joint dégradé <input type="checkbox"/> Fissuré <input type="checkbox"/> Cadre décalé/descellé <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Traces de mise en charge</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence <input type="checkbox"/> cm/FE <input type="checkbox"/> Débordement
<b>Anomalies sur la cheminée</b>	<input type="checkbox"/> Racines <input type="checkbox"/> Obstruction/dépôts <input type="checkbox"/> Fissures <input type="checkbox"/> Intrusion d'eaux claires <input type="checkbox"/> Corrosion (échelons) <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Observations particulières</b> <b>Actions proposées</b>	

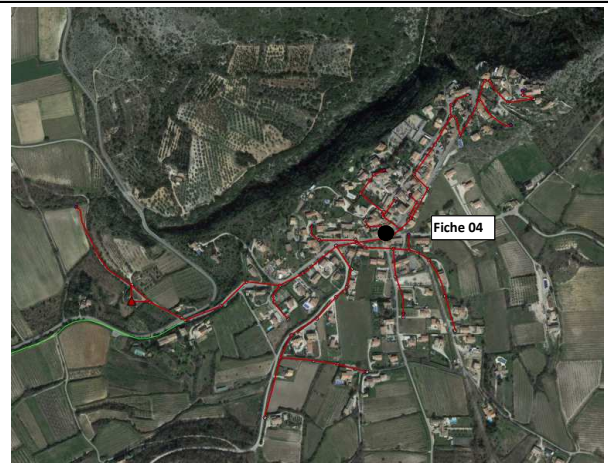
### Caractéristiques générales du regard

<b>Date de la visite</b>	08/06/2017	<b>Emplacement du tampon</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Chaussée	<input type="checkbox"/> Trottoir
<b>Conditions météorologiques</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Temps sec <input type="checkbox"/> Temps de pluie	<b>Géométrie du tampon</b>	<input type="checkbox"/> Terrain Naturel	<input type="checkbox"/> Chemin
<b>Type de réseau</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Séparatif <input type="checkbox"/> Unitaire	<b>Géométrie de la cheminée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire Ø cm	<input type="checkbox"/> Rectangulaire cm
<b>Type de regard</b>	<input type="checkbox"/> Tête de réseau <input checked="" type="checkbox"/> Point de jonction <input type="checkbox"/> Déversoir d'orage <input type="checkbox"/> Regard intermédiaire	<b>Type de cheminée</b>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> PVC
			<input type="checkbox"/> Préfabriqué	<input type="checkbox"/> Maçonné

### Caractéristiques géographiques

<b>Adresse</b>	
<b>Classe de précision du regard</b>	<input type="checkbox"/> Classe A < 40 cm <input type="checkbox"/> Classe B < 1,5 m <input type="checkbox"/> Classe C > 1,5 m
<b>Côte Terrain Naturel</b>	
<b>Côte Radier</b>	119 cm
<b>Source de l'information</b>	<input type="checkbox"/> Levé GPS <input type="checkbox"/> Plan de recolement <b>Précision du levé :</b>

### Localisation sur plan de réseau

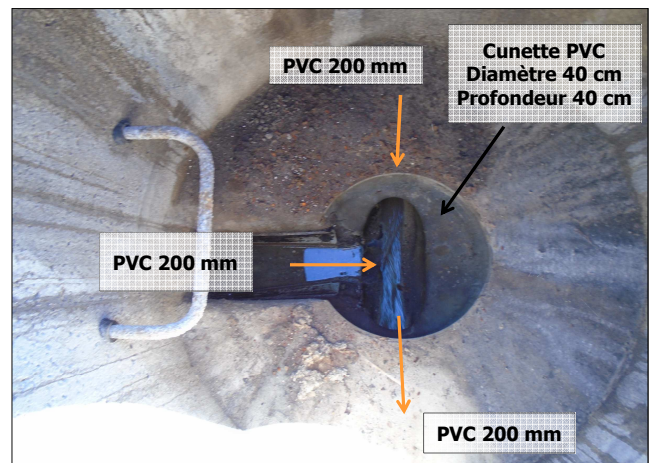


### Photographie extérieure



← Réseau principal

### Photographie intérieure



← Collecteur

← Branchement

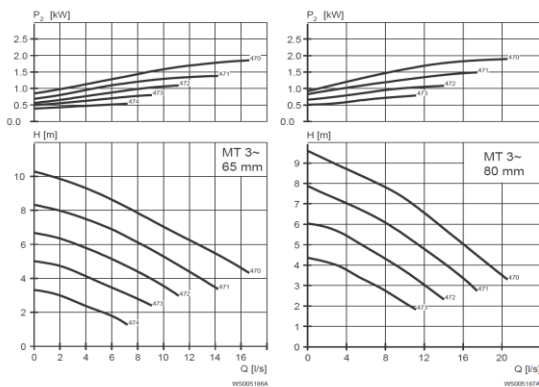
### Anomalies constatées et observations particulières

<b>Anomalies sur le tampon</b>	<input type="checkbox"/> Joint dégradé <input type="checkbox"/> Fissuré <input type="checkbox"/> Cadre décalé/descellé <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Traces de mise en charge</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence <input type="checkbox"/> cm/FE <input type="checkbox"/> Débordement
<b>Anomalies sur la cheminée</b>	<input type="checkbox"/> Racines <input type="checkbox"/> Obstruction/dépôts <input type="checkbox"/> Fissures <input type="checkbox"/> Intrusion d'eaux claires <input type="checkbox"/> Corrosion (échelons) <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Observations particulières</b> <b>Actions proposées</b>	2 échelons non corrodés Dépôt de sable sur la cunette

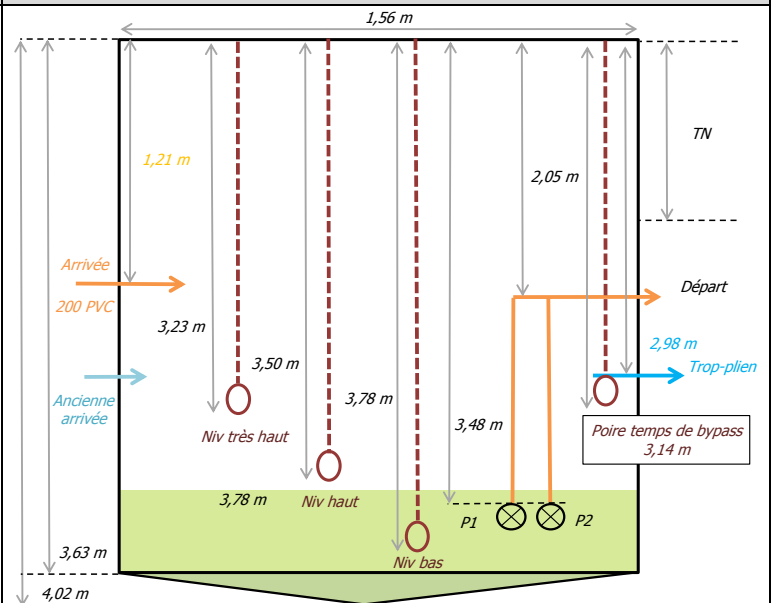
## **ANNEXE 3 : FICHES OUVRAGES**

**Caractéristiques générales du poste de relèvement**

<b>Nom de l'ouvrage</b>	PR STEP	<b>Date de la visite</b>	08/06/2017
<b>Type de poste</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Poste de Relevage <input type="checkbox"/> Poste de Refoulement	<b>Année de mise en service</b>	1990
<b>Adresse</b>	Chemin du Moulin	<b>Emplacement du poste</b>	<input type="checkbox"/> Chaussée <input type="checkbox"/> Trottoir <input type="checkbox"/> Chemin <input checked="" type="checkbox"/> Terrain Naturel
<b>Géométrie de la cuve</b>	<b>Diamètre : 1,56 m</b> <b>Profondeur : 4,02 m au centre, 3,63 m au bord</b> <b>Volume utile : 1.5 m<sup>3</sup>, volume total : 7,2 m<sup>3</sup></b>	<b>Existence d'un trop-plein et Exutoire</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Présence <b>Exutoire : - La Nesque</b>

**Courbe Pompe**

**Table 7: 400 V, 50 Hz, 3-phase**

Rated power kW	Rated power hp	Curve/Impeller No	Revolutions per minute, rpm	Rated current, A	Starting current, A	Power factor, cos φ	Installation
1.5	2	471	1370	4.4	16	.76	F,P,S
1.5	2	472	1370	4.4	16	.76	F,P,S
1.5	2	473	1370	4.4	16	.76	F,P,S
1.5	2	474	1370	4.4	16	.76	F,P,S
2	2.7	470	1360	5.0	20	.83	F,P,S
2	2.7	471	1360	5.0	20	.83	F,P,S
2	2.7	472	1360	5.0	20	.83	F,P,S
2	2.7	473	1360	5.0	20	.83	F,P,S
2	2.7	474	1360	5.0	20	.83	F,P,S

**Schéma de principe (Coupe transversale)**

**Sécurité de l'ouvrage**

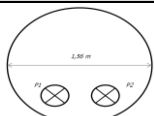
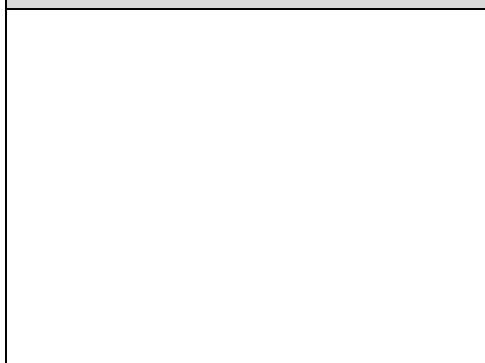
<b>Accès à l'ouvrage</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Portail <input checked="" type="checkbox"/> Clôture <input type="checkbox"/> Alarme
<b>Sécurité anti-chute</b>	<input type="checkbox"/> Barre anti-chute <input type="checkbox"/> Garde corps <b>Muret de 1,10m</b>

**Fonctionnement de l'ouvrage**

<b>Fonctionnement des pompes</b>	<input type="checkbox"/> Simultané <input checked="" type="checkbox"/> Alternatif
<b>Caractéristiques Pompe 1</b>	<b>Type de pompe</b> FLYGHT 3068, 50 Hz immergée <b>Débit HMT</b> 15 m <sup>3</sup> /h
<b>Caractéristiques Pompe 2</b>	<b>Type de pompe</b> FLYGHT 3068, 50 Hz immergée <b>Débit HMT</b> 15 m <sup>3</sup> /h
<b>Régulation du niveau</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Poires <input type="checkbox"/> Ultrasons <input type="checkbox"/> Piézo
<b>Suivi du PR</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Supervision

**Remarques sur l'ouvrage**

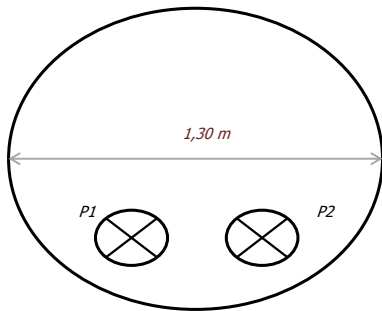
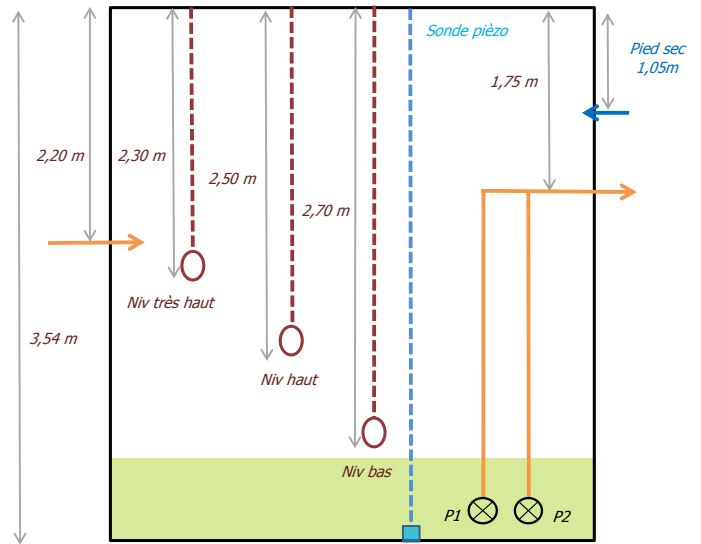
Schéma de principe (Vue de dessus) :


**Photographie extérieure**

**Photographie intérieure**

**Armoire électrique**


**Caractéristiques générales du poste de relèvement**

<b>Nom de l'ouvrage</b>	PR "Les Bastides"	<b>Date de la visite</b>	08/06/2017
<b>Type de poste</b>	<input type="checkbox"/> Poste de Relevage <input checked="" type="checkbox"/> Poste de Refoulement	<b>Année de mise en service</b>	2007
<b>Adresse</b>	Route départementale n°5 - Les Bastides	<b>Emplacement du poste</b>	<input type="checkbox"/> Chaussée <input type="checkbox"/> Trottoir <input type="checkbox"/> Chemin <input checked="" type="checkbox"/> Terrain Naturel
<b>Géométrie de la cuve</b>	<b>Diamètre : 1,30 m</b> <b>Profondeur : 3,54 m</b> <b>Volume : 18,79 m³</b>	<b>Existence d'un trop-plein et Exutoire</b>	<input type="checkbox"/> Présence <b>Pas de Trop-plein</b>

**Schéma de principe (Vue de dessus)**

**Schéma de principe (Coupe transversale)**

**Sécurité de l'ouvrage**

<b>Accès à l'ouvrage</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Portail <input checked="" type="checkbox"/> Clôture <input type="checkbox"/> Alarme
<b>Sécurité anti-chute</b>	<input type="checkbox"/> Barre anti-chute <input type="checkbox"/> Garde corps <input type="checkbox"/> Surélévation

**Fonctionnement de l'ouvrage**

<b>Fonctionnement des pompes</b>	<input type="checkbox"/> Simultané <input checked="" type="checkbox"/> Alternatif
<b>Caractéristiques Pompe 1</b>	<b>Type de pompe</b> GRUNDFOS APG 50 65 3 <b>Débit HMT</b> 6 m³/h
<b>Caractéristiques Pompe 2</b>	<b>Type de pompe</b> GRUNDFOS APG 50 65 3 <b>Débit HMT</b> 6 m³/h
<b>Régulation du niveau</b>	<input type="checkbox"/> Poires <input type="checkbox"/> Ultrasons <input checked="" type="checkbox"/> Piézo
<b>Suivi du PR</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Supervision

**Remarques sur l'ouvrage**

Poires de niveau en secours

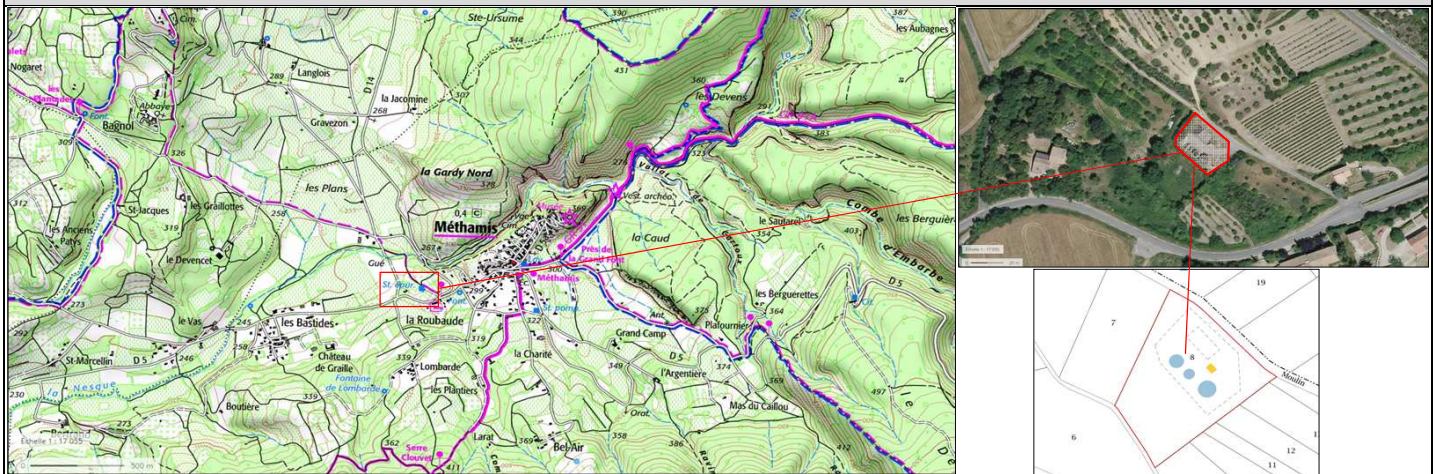
**Photographie extérieure**

**Photographie intérieure**

**Armoire électrique**


**Caractéristiques générales de la station d'épuration**

<b>Date de la visite</b>	08/06/2017	<b>Capacité nominale</b>	450 EH
<b>Type de station</b>	Lit Bactérien	<b>Capacité nominale DBO<sub>5</sub></b>	270 kg/j
<b>Code station</b>	060984075001	<b>Débit de référence</b>	90 m <sup>3</sup> /j
<b>Constructeur</b>	Malataverne	<b>Arrêté d'autorisation</b>	-
<b>Date de mise en service</b>	31/12/1989	<b>Milieu récepteur</b>	La Nesque
<b>Situation cadastrale</b>	<b>Commune de Méthamis</b> Chemin du Moulin Section : OH N° Parcelle 0008	<b>Niveaux de rejet de l'arrêté d'autorisation et du 21/07/2015</b>	DBO <sub>5</sub> : 35 mg/L ou rdt min = 60 % DCO : 200 mg/L ou rdt min = 60 % MES : 30 mg/L ou rdt min = 50 %

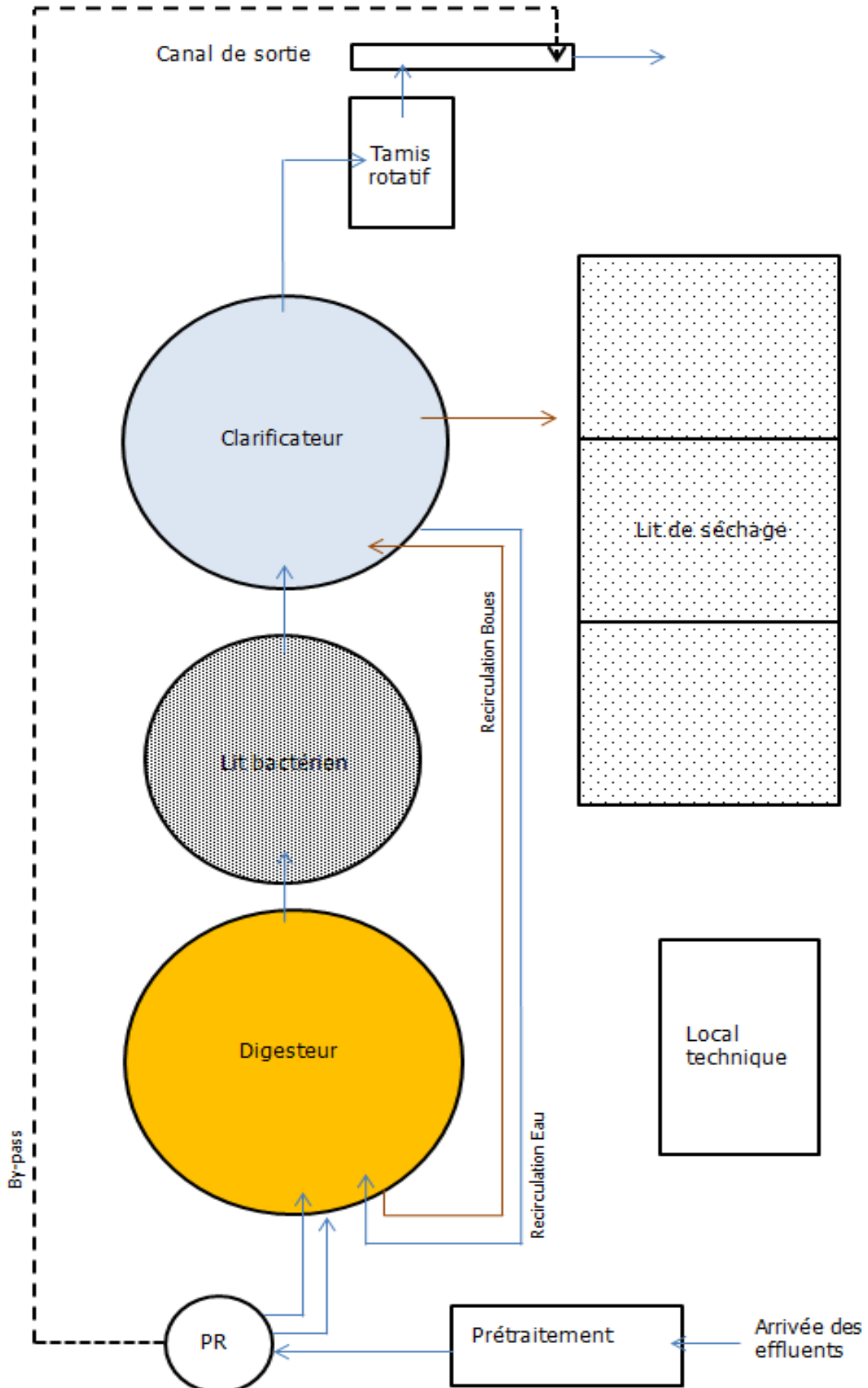
**Localisation de la station d'épuration**


Gestion de la station d'épuration		Caractéristiques principales des différents ouvrages	
<b>Accès à l'ouvrage</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Portail <input checked="" type="checkbox"/> Clôture <input type="checkbox"/> Alarme	<b>Poste de relevage</b>	2 pompe FLYGHT 3085.180 - 1,5KW Trop-plein vers le canal de sortie (By-pass STEP)
<b>Sécurité des principaux ouvrages</b>	<input type="checkbox"/> Barre anti-chute <input checked="" type="checkbox"/> Garde corps	<b>Prétraitements</b>	Dégrilleur automatique Dessableur et déshuileur : déchets vers bacs spécifiques
<b>Suivi de la station</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Supervision	<b>Traitement biologique</b>	Digesteur avec raclage pour la séparation des boues Lit Bactérien - pouzzolane Clarificateur statique non raclé circulaire
<b>Autosurveillance</b>	Canal de sortie venturi équipé d'une sonde US ISMA DLK 102	<b>Lits de séchage</b>	3 lit de séchage : 72 m <sup>2</sup>
Caractéristiques des postes divers			
<b>Filtre en fin de file</b>	Filtre Power Filters en sortie de clarificateur	<b>Recirculation/Extraction</b>	Recirculation des boues et des eaux du clarificateur au digesteur. 2 pompes au centre du clarificateur pour la recirculation (centre et fond)

**Remarques générales sur la station d'épuration**

Les eaux du clarificateur (les boues et les eaux) sont recirculées dans le digesteur afin que le lit bactérien soit toujours en eau. Actuellement le digesteur souffre d'une anomalie de fonctionnement, les boues ne sont pas bien séparées, et se retrouvent dans le clarificateur. Beaucoup de MES en sortie. La commune a mis en place un filtre en fin de file afin de réduire les MES des eaux de rejet.

Synoptique de la station



**Canalisation arrivée de la STEP**



**Ouvrages de prétraitement dégrileur**



**Ouvrages de prétraitement désableur-déshuileur**



**Poste de relevage**



**Digesteur**



**Digesteur vers lit bactérien**



**Lit Bactérien**



**Clarificateur**



Clarificateur



Pompe de recirculation



Filtre



Canal de sortie



Point de rejet dans la Nesque



Lits de séchage



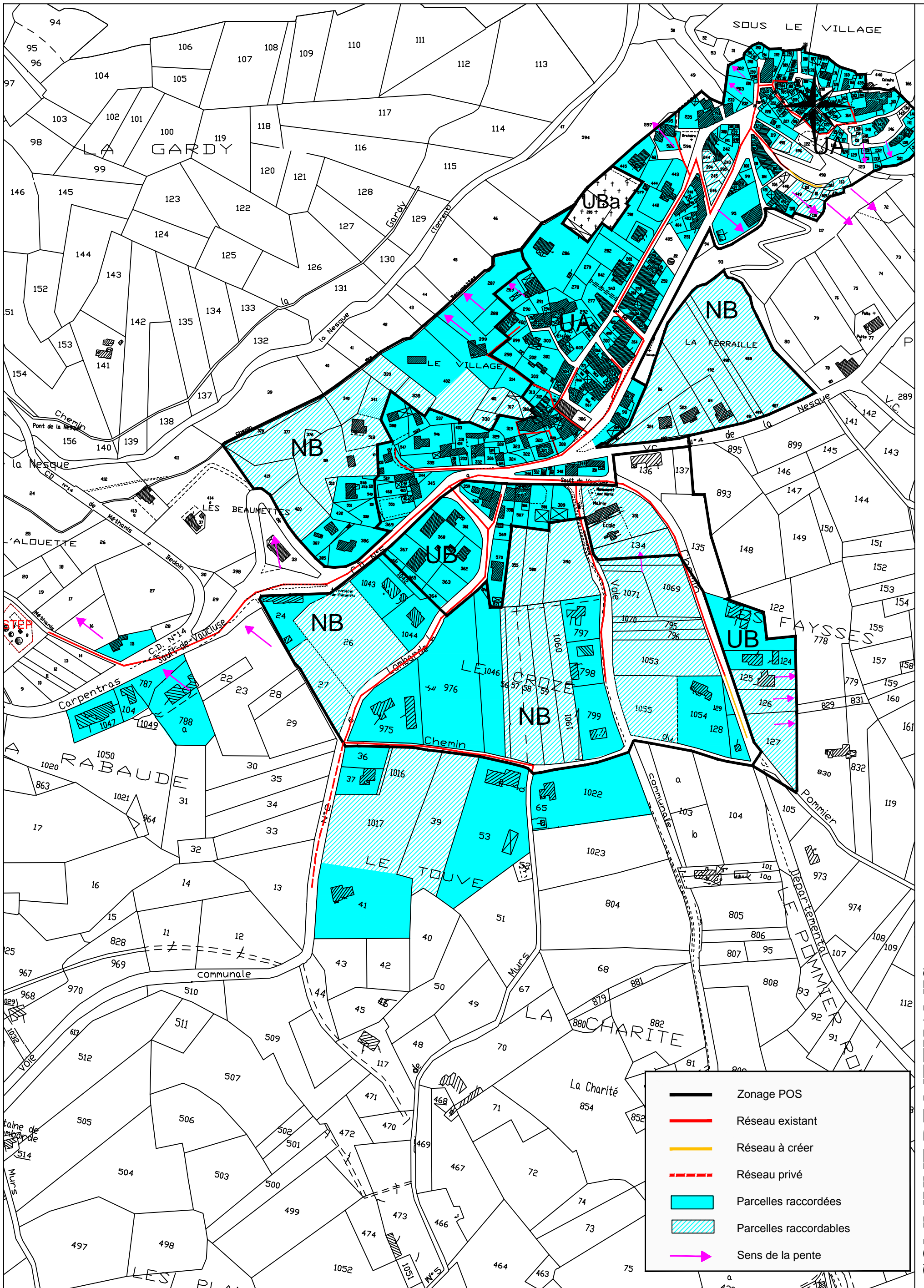
Local exploitation



Armoire électrique



**ANNEXE 4 : PLAN DE L'ANCIEN ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**



COMMUNE DE METHAMIS

**EURYECE**

**Drôme**

\\Serveur\carto\Logo\Euryece.tif

cabinet d'études  
environnement  
urbanisme

Z.I. des Bois des Lots  
26 130 Saint Paul Trois Châteaux  
Tel : 04.75.04.78.24 - Fax : 04.75.04.78.29

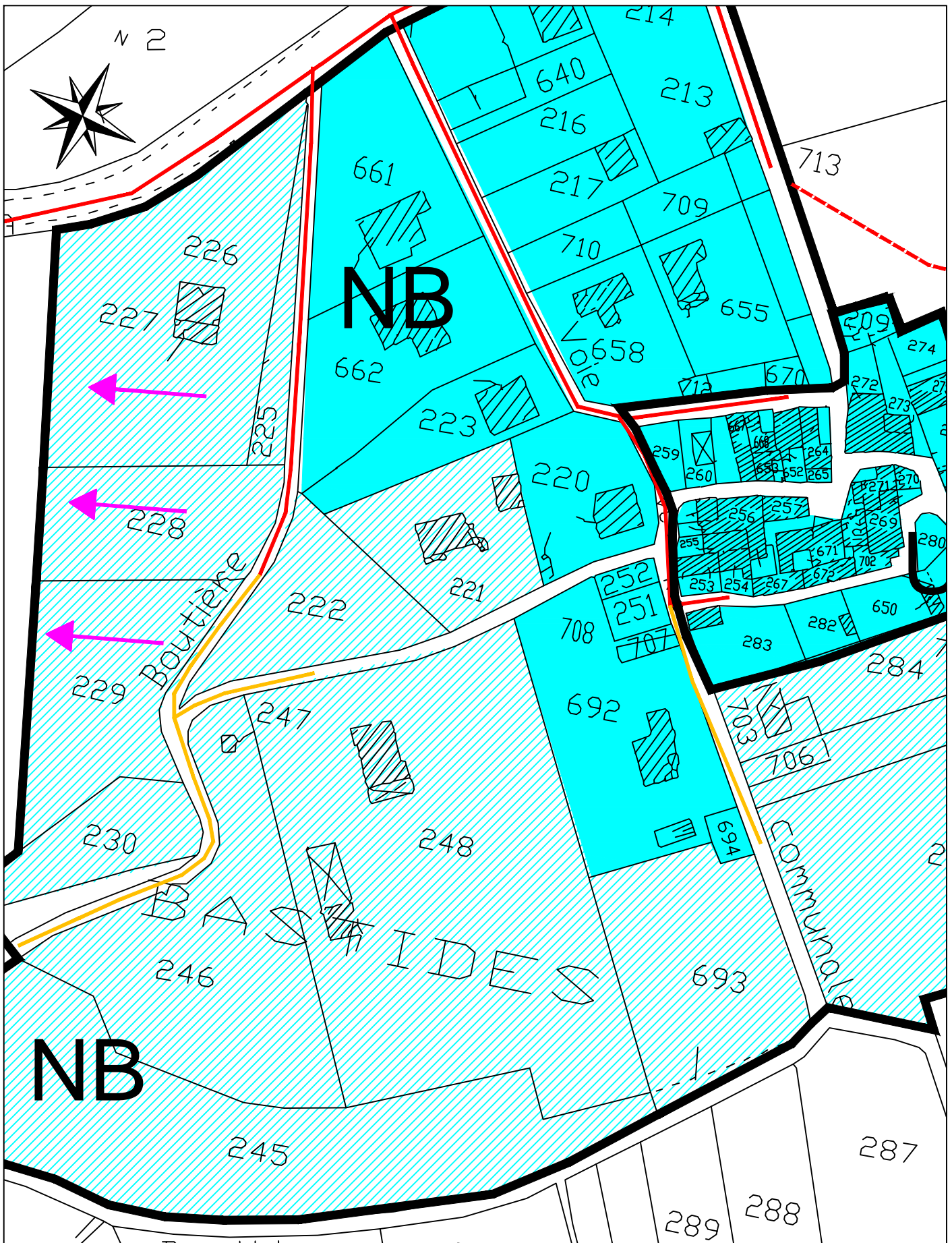
**Zonage d'assainissement**  
Le Village

Extrait plan cadastral

Edition du 25 avril 2003

Echelle 1 / 6 000

FV



Extrait Plan Cadastral Commune de Méthamis

Echelle 1 / 6 500

Edition du 20 juillet 2001

EURYECE

Drôme

04.75.04.78.24

Bureau d'études  
Environnement  
Urbanisme

2, rue de l'évêché  
26 130 St Paul Trois Chateaux  
tel : 04.75.04.78.24 - Fax : 04.75.04.78.29

**Commune de METHAMIS**

Zonage d'assainissement  
Le Hameau des Bastides

## **ANNEXE 5 : CARTOGRAPHIE DES INSTALLATIONS D'ANC**

**SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT  
DES EAUX USEES**  
**COMMUNE METHAMIS**

**PHASE 1 : ETAT DES LIEUX**

Recensement des installations ANC et de leur diagnostics	NOM DU FICHIER : R71036-ERL-ETU-PG-001-Diagnostic ANC
	ECHELLE : 1 / 11 000



21 Rue des Liris  
Aire du Rasage  
26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX  
Téléphone : 04-78-04-78-24  
Téléfax : 04-78-04-78-22

GRUPE MERLIN/Ref doc : R71036-ERL-ETU-PG-001

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	P. PIGNONDE	W. RAMDANI	29/06/2017	Création

