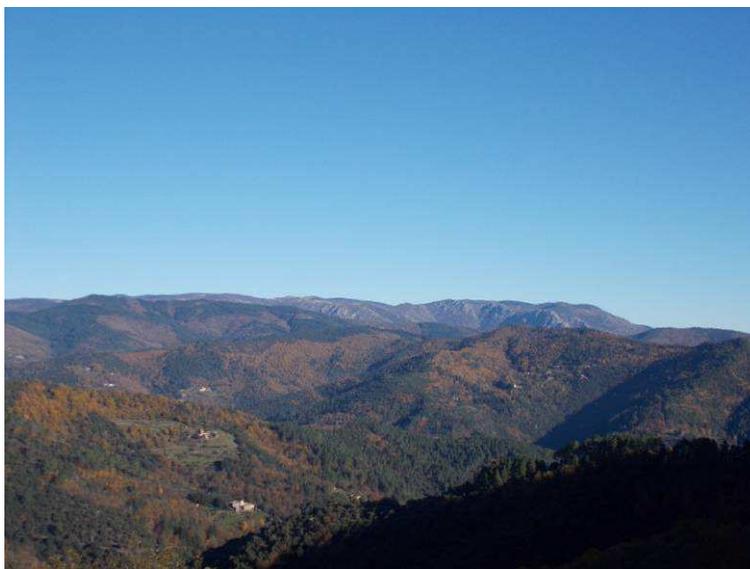


Département de la Lozère

Commune de :

**SAINT MICHEL DE
DEZE**

Schéma Directeur d'Assainissement



Caractérisation de l'état initial

Juillet 2013

Sommaire

SOMMAIRE	3
PREAMBULE	4
DONNEES GENERALES A L'ECHELLE DE LA COMMUNE	5
1. OBJET DU ZONAGE ET PRESENTATION DU PROJET	5
1.1. <i>Objet du zonage</i>	5
1.2. <i>Présentation du projet</i>	6
2. ETAT DE LA SITUATION EXISTANTE	7
2.1. <i>Situation physique et administrative</i>	7
2.2. <i>Population et habitat</i>	8
2.3. <i>Activités et sites particuliers</i>	10
2.4. <i>Eau potable</i>	11
2.5. <i>Réseau hydrographique</i>	13
2.6. <i>Climat</i>	14
2.7. <i>Contexte hydrologique</i>	15
2.8. <i>Contexte topographique, géologique et hydrogéologique</i>	18
2.9. <i>Milieux naturels</i>	19
3. SITUATION EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT	21
3.1. <i>Equipements existants d'assainissement</i>	21
3.2. <i>Aptitude des sols à l'assainissement individuel</i>	22

Préambule

L'assainissement est un processus par lequel des personnes peuvent vivre dans un environnement plus sain. Pour cela, des moyens physiques, institutionnels et sociaux sont mis en œuvre dans différents domaines pour améliorer la salubrité publique.

Plus précisément, **l'assainissement désigne l'ensemble des moyens liés à la collecte, au transport, au traitement et à l'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales.**

Depuis la loi sur l'eau de janvier 1992, la réglementation dans le domaine de l'assainissement s'est renforcée :

- La directive européenne du 31 mai 1991 transposée par le décret n°94-469 du 3 juin 1994, impose une obligation générale d'assainissement (système de collecte, station d'épuration et contrôle des dispositifs d'assainissement individuel).
- La dernière directive cadre européenne ou D.C.E. de 2000 impose un objectif de bon état pour les milieux aquatiques d'ici 2015, ce qui va nécessiter de nombreux efforts pour les communes pour réduire la pollution domestique.
- **Les directives européennes ont établi des échéances telles que celle du 31 décembre 2005, qui impose à toutes les communes équipées de réseau de collecte de traiter leurs effluents d'eaux usées. Elles imposent aussi le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif (mise en place des Services Publics d'Assainissement Non Collectif).**
- La nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 31 décembre 2006 rappelle la nécessité de résultat pour l'assainissement et les modalités qui s'ensuivent pour conserver la qualité des milieux aquatiques.

Objectifs et enjeux du schéma directeur et du zonage d'assainissement

Le schéma directeur d'assainissement permet aux élus de proposer, parmi différentes solutions possibles, le mode d'assainissement du territoire communal qui répond le mieux aux objectifs sanitaires, à la qualité des eaux réceptrices et au confort des habitants, en compatibilité avec les possibilités financières.

Les collectivités doivent établir un zonage d'assainissement sur l'ensemble de leur territoire selon l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Ce zonage a pour but de lancer une réflexion globale et de délimiter les différentes zones d'assainissement :

- **Les zones d'assainissement collectif**
- **Les zones d'assainissement non collectif**
- **Les autres zones d'assainissement (eaux pluviales et de ruissellement)**

Le zonage permet une réflexion globale et prospective en tant qu'outil de planification et de programmation et doit être compatible avec les documents d'urbanisme. En zone rurale, il constitue un enjeu économique et environnemental majeur étant donné les capacités d'investissement et la sensibilité des milieux.

Données générales à l'échelle de la commune

1. OBJET DU ZONAGE ET PRESENTATION DU PROJET

1.1. Objet du zonage

Cette étude concerne le schéma directeur d'assainissement de la commune de Saint Michel de Dèze et a pour but de lancer une réflexion globale pour orienter au mieux la politique en matière d'assainissement et de délimiter les différentes zones :

Les zones d'assainissement collectif

Il s'agit des zones dans lesquelles les communes sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le transport, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées et des sous-produits de l'épuration (*boues et matières de vidange*). Les usagers sont tenus de se raccorder au réseau public dans un délai de 2 ans selon les conditions fixées dans le règlement du service d'assainissement. Le coût du service est alors répercuté par le biais de la redevance assainissement.

Les zones d'assainissement non collectif

On considère comme assainissement individuel, ou autonome, ou non collectif, l'ensemble des filières de traitement qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, unifamiliale, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées. Une extension concerne le traitement des eaux usées de quelques habitations voisines sur un terrain privé. Il s'agit toujours d'assainissement non collectif mais groupé. L'assainissement non collectif reste de la responsabilité du particulier qui se doit de le maintenir en bon état. La commune est alors tenue de protéger la salubrité publique et d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif.

Les autres zones d'assainissement

Elles concernent les eaux pluviales et de ruissellement, telles que :

- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en cas de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Une fois établi, ce zonage est validé en conseil municipal puis il est soumis à une enquête publique afin d'informer le public et de recueillir ses remarques. Il est ainsi rendu opposable aux tiers et porté à leur connaissance.

Après approbation du conseil municipal et des remarques du commissaire enquêteur, ce zonage d'assainissement est ensuite considéré comme un document officiel au même titre que les documents d'urbanisme (carte communale, Plan d'Occupation des Sols, Plan Local d'Urbanisme...). Il est ensuite appliqué aux actes individuels d'urbanisme (*instruction des permis de construire*). En cas de besoin, le zonage pourra être modifié par une révision impliquant la même procédure administrative.

1.2. Présentation du projet

Cette étude comporte quatre phases successives :

- Phase 1 :** Etat des lieux et recueil des données ;
- Phase 2 :** Analyse et propositions des solutions technico-économiques d'assainissement ;
- Phase 3 :** Mise au point du Schéma Directeur d'Assainissement ;
- Phase 4 :** Dossier d'enquête publique.

Les acteurs principaux de cette étude sont :

<i>Adresse</i>	<i>Téléphone</i>	<i>Personnes à contacter</i>
Maître d'ouvrage de ce projet : Commune de SAINT-MICHEL-DE-DEZE		
Mairie - Village 48 160 SAINT-MICHEL-DE-DEZE	04.66.45.51.83	M. BESSAC (<i>Maire</i>)
Bureau d'études réalisant l'étude : Aqua Services		
8, rue de Wunsiedel 48 000 MENDE	04.66.65.31.23	M. MARTINOL M. BLANDIN
Service Instructeur : DDT, Service de la Police de l'Eau		
4, av. de la Gare, 48 005 MENDE Cedex	04.66.49.45.10	M. LUSSON
Financier : Conseil Général de la Lozère, Service SATESE		
Rue de la Rovère 48 000 MENDE	04.66.49.66.32	M. BONNET
Financier : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse		
Immeuble le Mondial, 219 rue le Titien 34961 MONTPELLIER Cedex 2	04.67.13.36.17	M. HOUSSET

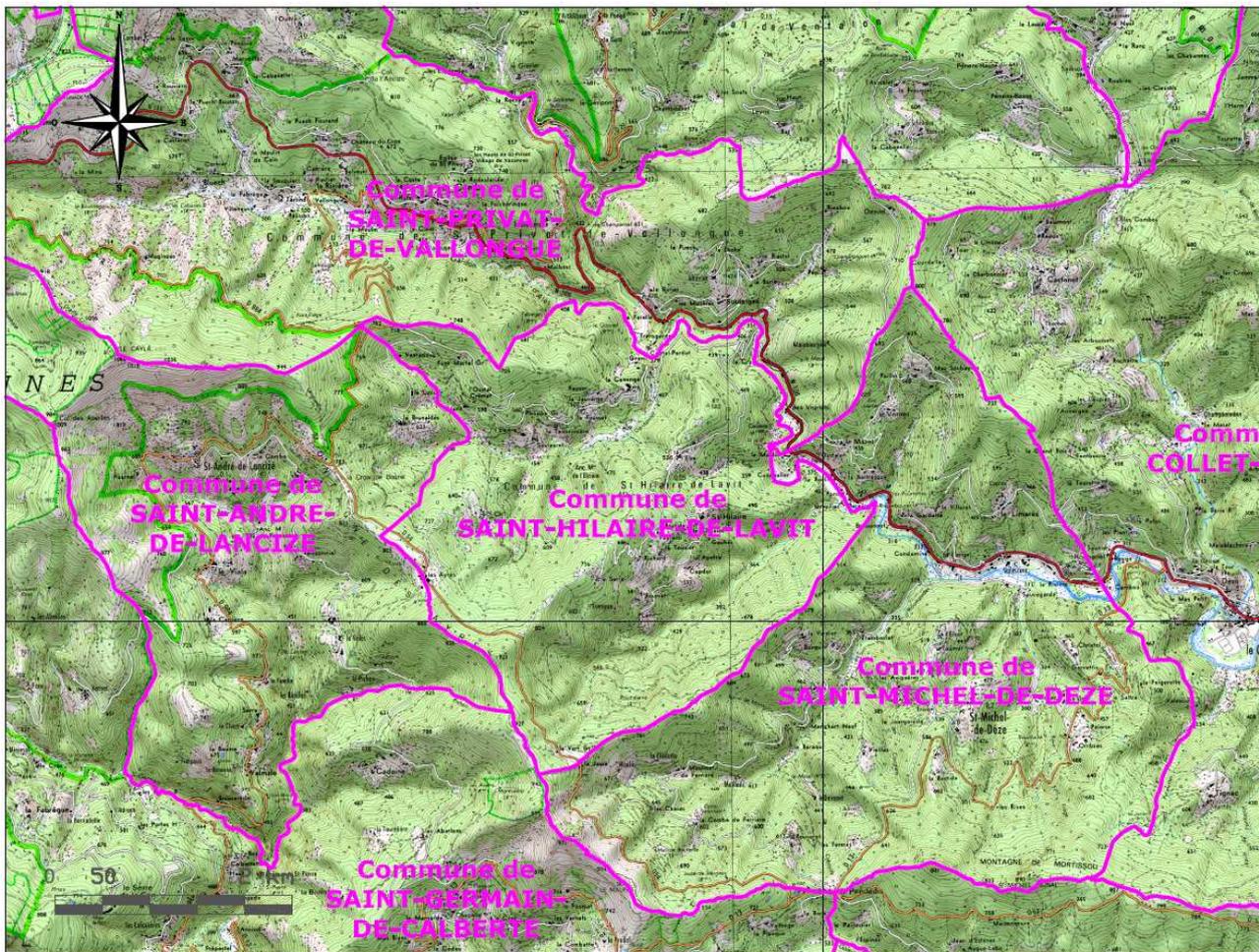
Ce rapport synthétise les résultats des investigations des phases I et II simultanément.

2. ETAT DE LA SITUATION EXISTANTE

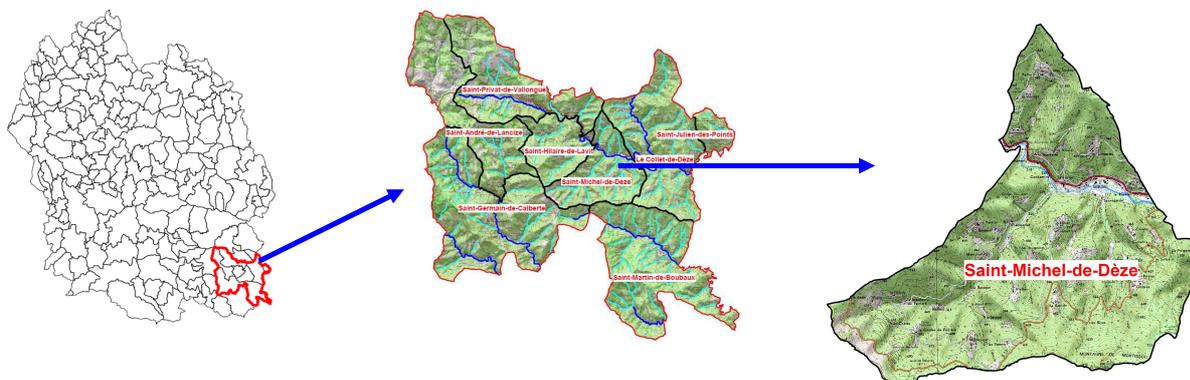
2.1. Situation physique et administrative

La commune de Michel de Dèze est située au cœur de la communauté de communes de la Vallée Longue et du Calbertois, de part et d'autre du *Gardon d'Alès*. Elle a une superficie approximative de 14,2 km².

Elle est constituée de six vallées principales perpendiculaires à l'axe du Gardon d'Alès : le *Ruisseau du Rioumaldés* au S-W, le *Valat de Cidrac* et le *ravin des Bernés* au S-E et le *ravin du Limarès*, de *la Farge* et du *Mas Soubeyran* au N, tous trois affluents du *Gardon d'Alès* qui coupe la commune en deux. (Voir Carte de situation ci-dessous)



Carte de situation de la commune de Saint-Michel de Dèze



Localisation de la commune

Les communes limitrophes sont :

- Au Nord-Ouest, la commune de Saint-Privat-de-Vallongue ;
- A l'Ouest, Saint-Hilaire-de-Lavit ;
- Au Sud-Ouest, Saint-Germain-de-Calberte ;
- Au Sud Est, Saint-Martin-de-Boubaux ;
- A l'Ouest, la commune du Collet-de-Dèze.

Le territoire communal s'étend sur une superficie de 14,2 km² et comprend une cinquantaine de villages ou hameaux.

2.2. Population et habitat

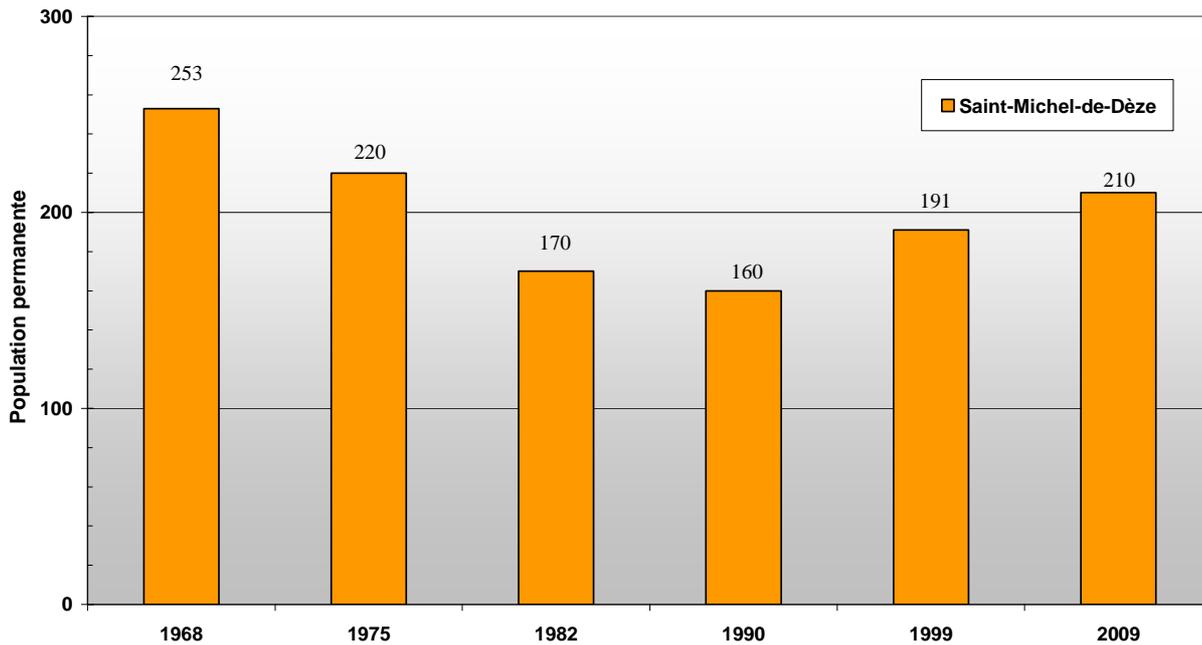
➤ Population :

Selon le dernier recensement INSEE, en 2009, la commune comptait 210 habitants (102 femmes / 108 hommes) pour une densité de 14,8 hab/km². Le taux de variation annuelle de la population était de + 1,9 % entre 1999 et 2009. La population touristique (majoritairement estivale) est très importante, avec plus de 250 personnes supplémentaires en période de pointe (2 mois d'été). L'été, la population communale est alors multipliée par 2 environ.

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	Evolution 1999 – 2009
Population sur l'ensemble de la commune	253	220	170	160	191	210	+ 1,9 % annuel

La densité de population est de 14,8 habitants au km² alors que la moyenne départementale est de 14,9 hab/km².

**Evolution de la population de la commune de Saint Michel de Dèze entre 1968 et 2009
(source : INSEE)**



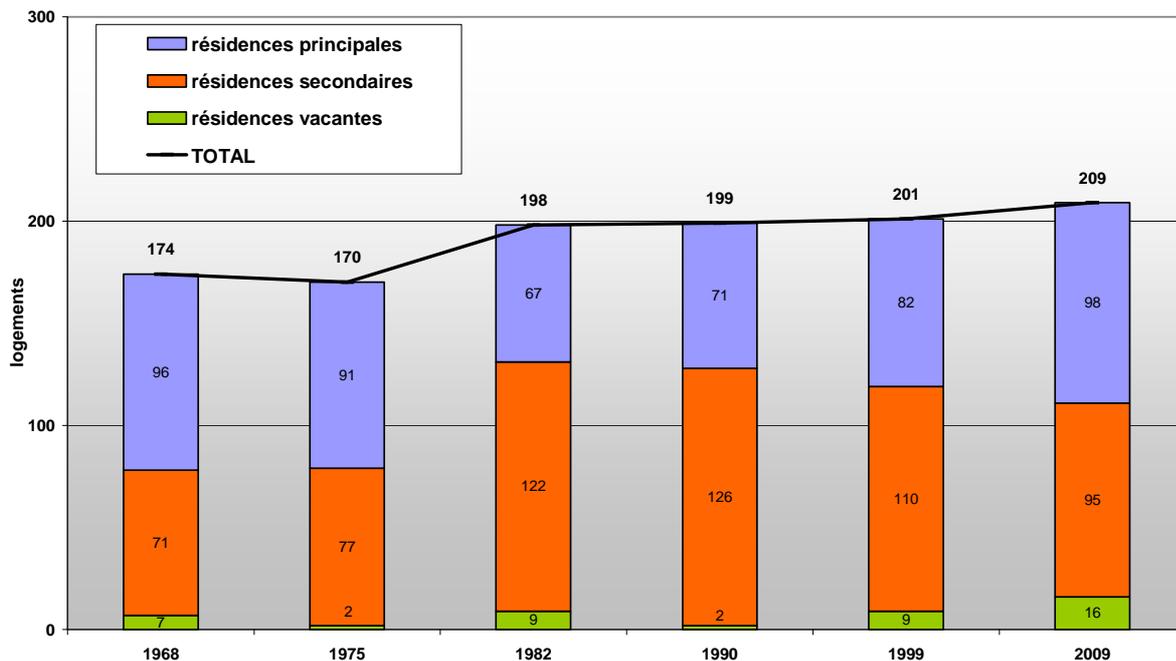
La population communale est relativement dispersée puisque répartie sur une cinquantaine de hameaux et villages. Le bourg de Saint Michel de Dèze étant le village le plus important.

➤ **Habitat**

Le parc de logement en 2009 comptait 209 habitations dont 98 résidences principales, 95 résidences secondaires et 16 logements vacants.

Données habitat : INSEE	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Ensemble du parc de logement	174	170	198	199	201	209

Evolution du parc de logement de la commune de Saint Michel de Dèze entre 1968 et 2009
(données INSEE)



Le taux d'occupation des logements est d'environ 2,1 habitants par logement, en ce qui concerne l'habitat permanent.

Il est à noter que pour l'année 2009, l'habitat permanent représente moins de la moitié du parc total de l'habitat.

2.3. Activités et sites particuliers

Deux activités prédominent sur la commune : agricole et touristique

➤ Activités agricoles

L'atelier du Penedis est le plus gros site de la commune. Il s'agit d'un atelier de transformation de la châtaigne. Il regroupe plus de 25 producteurs en CUMA (Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole). L'atelier est alimenté par le réseau d'eau potable communal de Saint Germain de Calberte.

On dénombre une seule exploitation agricole au Viala avec 80 caprins (AOC Pélardon). Cette exploitation n'est pas très consommatrice d'eau (moyenne de consommation de 205 m³/an) car les caprins ne boivent pas l'eau du réseau, mais celle d'une source privée.

➤ Tourisme

C'est une des activités principales de la commune avec 11 gîtes ruraux (3 au Tomet, 2 aux Avignères, 3 à St Michel le Vieux, 2 à la Combe Ferrière et 1 à Bressonet), 1 hôtel restaurant avec 8 chambres, 1 camping de 35 emplacements à la Combe Ferrière et 94 habitations secondaires.

Activités

Il y a quelques commerces de proximité (épicerie/boulangerie, hôtel/restaurant/café) et un peu d'artisanat (menuisier, plaquiste, électricien) sur la commune. Il y a également une école (20 élèves) et une salle des fêtes.

➤ Urbanisme

Il n'existe aucun document d'urbanisme sur la commune de Saint-Michel de Dèze. La commune a délibéré en mai 2013 pour le lacement des études du Schéma Directeur d'Assainissement et d'un Plan Local d'Urbanisme.

➤ Développement

La Mairie délivre en moyenne 4 permis de construire par an dont au moins 2 pour des réhabilitations d'habitations existantes.

La commune de St Michel de Dèze est une commune qui a une croissance soutenue du fait de sa situation vis-à-vis de la RN 106, du Gardon et de la proximité du Collet de Dèze entre autres. Les projets de construction sont surtout situés en rive gauche du Gardon, sur le versant exposé au soleil, avec notamment des projets de nouvelles habitations : 3 au Limarès, 3 au Mas Soubeyran et 2 aux Rochadels.

2.4. Eau potable

2.4.1. Les UDI de la commune

La commune de Saint Michel De Dèze exploite en régie directe les installations pour la gestion de l'Alimentation en Eau Potable (AEP), avec deux employés communaux en qualité de fontainiers.

Rappel : Une Unité de Distribution Indépendante (UDI) est une délimitation hydraulique qui correspond à un ensemble d'abonnés alimentés par un même réseau de distribution en eau potable et avec des caractéristiques homogènes. Du point de vue des services sanitaires, cette homogénéité de l'eau distribuée tient compte de plusieurs critères :

- *Unité de réseau* : les abonnés sont situés sur un même réseau de distribution ;
- *Unité de qualité* : l'eau potable distribuée provient des même ressources et a une qualité identique ;
- *Unité de gestionnaire* : l'eau potable distribuée est gérée, facturée et administrée par un gestionnaire commun.

➤ UDI de St Michel de Dèze :

Les ressources utilisées dans cette UDI sont les captages du Rocher et de la Jasse. La moitié du débit du captage de la Jasse est utilisée par le hameau de Tignac (11 habitants l'hiver et 25 l'été) situé sur la commune voisine du Collet de Dèze. Le captage du Rocher est dédié uniquement à l'alimentation de la commune de St Michel de Dèze.

Ces ressources alimentent le réservoir d'Ombres (150 m³) où a lieu un traitement de désinfection au chlore asservi aux volumes d'arrivée des captages. Ce réservoir dessert alors les hameaux d'Ombres, le Viala, Felgerette, Valescure (Collet de Dèze), le Courbat (Collet de Dèze), le Saltre et St Christol. Un brise charge est placé à St Christol et permet de réduire la pression avant la descente vers le Gardon.

De ce brise charge, le réseau dessert la zone la plus densément peuplée avec les hameaux suivants : Sauvegarde, Bressonet, Condamine, Farge, Valescure, la Rivière, Rochadel et le Cambou (Collet de Dèze) pour arriver au réservoir du Rochadel (50 m³) qui est à l'équilibre pour desservir les zones précédentes.

Le réservoir du Rochadel alimente alors par pompage et via une canalisation adduction / distribution le réservoir du Mas Soubeyran (50 m³) qui dessert le Limarès, la Gardette, le Villaret, Mas Soubeyran, Paillès, le Vernet et Malablachères (St Privat de Vallongue).

➤ **UDI de St Michel le Vieux :**

Cette unité de distribution est constituée d'un captage (Mas Védrines) qui alimente le réservoir de Mas Védrines (30 m³) qui dessert les hameaux de St Michel le Vieux et de Trives pour seulement 5 abonnés. Le captage de Mas Védrines alimente directement le hameau de Védrines.

Remarque : Le hameau du Pendedis est alimenté par St Germain de Calberte.
Les hameaux de la Bertrèsque, les Pourtettes, le Parayre, la Mazière et Poncet sont alimentés par St Hilaire de Lavit.

Sur la commune de St Michel de Dèze, il y a également une UDI Privée :

➤ **UDI de l'UGE Unia-Union:**

Cette unité de distribution est située au hameau de la Combe Ferrière. Elle est constituée du captage de la Combe Ferrière qui alimente le réservoir de La Combe Ferrière (5 m³) où a lieu un traitement de désinfection au chlore liquide et qui dessert les bâtiments du camping. Cette UDI alimente 4 personnes l'hiver et 80 personnes l'été.

2.4.2. Les zones non desservies par le réseau AEP public

Toutes les habitations de la vallée de ruisseau du Rioumaledès (la Combe de Ferrière) sont alimentées par des sources privées. C'est le seul secteur qui n'est pas raccordé. Il représente une population d'environ 55 personnes l'hiver et de plus de 200 personnes l'été (dont 80 au camping de la Combe Ferrière).

➔ Au total, en 2009 on a 151 abonnés (valeur assez stable). Cela représente une population permanente desservie de 169 personnes sur les 216 habitants de la commune.

La population raccordée au réseau public AEP représente donc plus de 75 % de la population totale.

	Population hiver	Population été
St Michel le Vieux	6	27
Du Réservoir d'Ombres au Brise charge de St Christol	42	101
Du Brise Charge de St Christol au Réservoir du Rochadel	93	185
Du Réservoir de Rochadel au Réservoir de Mas Soubeyran	30	80
TOTAL	171	393

Projets de raccordement au réseau AEP communal :

Dans un premier temps, la mairie souhaite pouvoir desservir tout le secteur de Védrines et de St Michel Le Vieux en abandonnant le captage de Mas Védrines. Cette extension permettrait également de raccorder, en plus de St Michel le Vieux, les hameaux de Tomet, des Elzet, des Avignières et de La Bastide.

Ces extensions de réseaux génèreraient une hausse des besoins en eau potable. Voici une estimation théorique de cette augmentation basée sur les ratios de population utilisés dans le schéma directeur départemental AEP :

Secteurs privés	Hameaux	Pop. hiver	Pop. été	Besoins théoriques
St Michel le Vieux	L'Elzet / Toumet / les Avignères / la Bastide	11	38	6 m ³ /j

2.4.3. Evolution des consommations annuelles

Voici les données de l'évolution de la consommation d'eau sur la commune (données du rôle d'eau) :

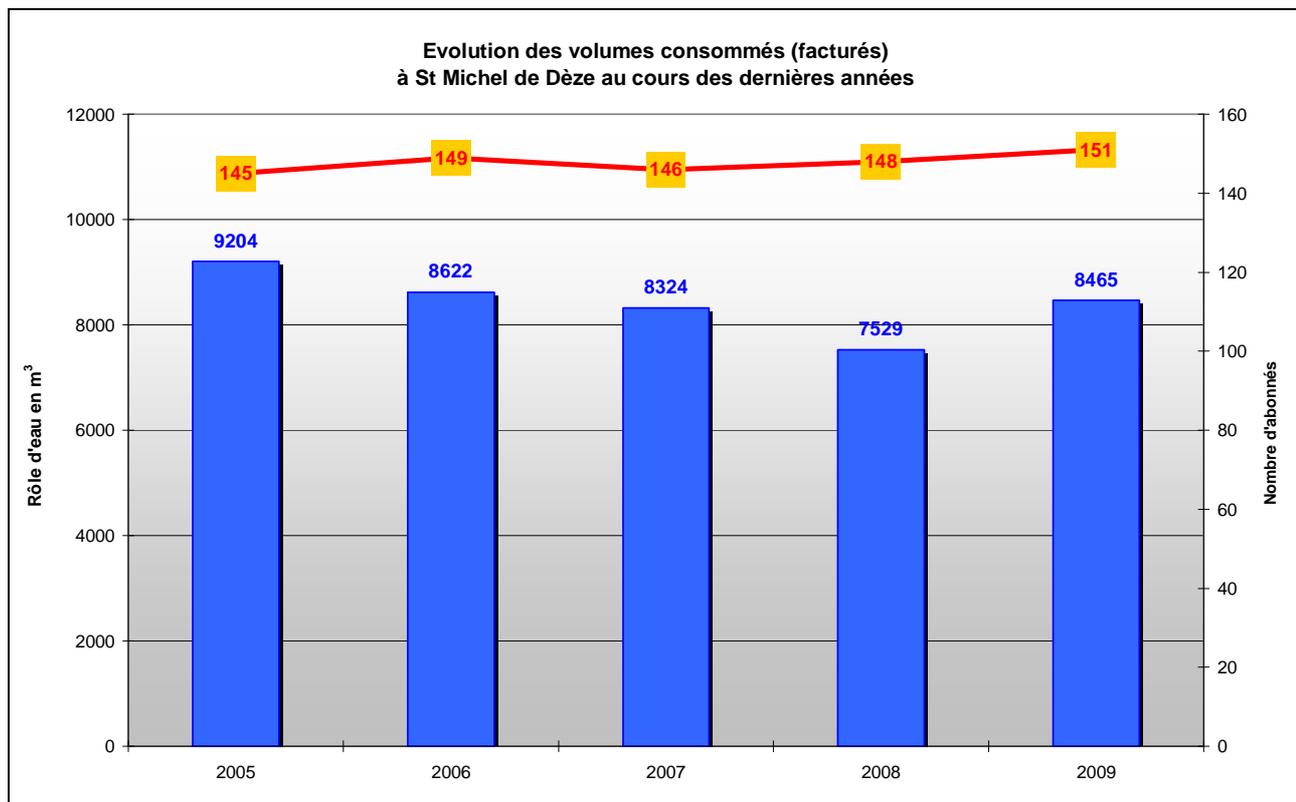


Figure 1 : Evolution des volumes d'eau consommés sur la commune

La consommation d'eau en 2009 a été de 8 465 m³ pour 151 abonnés soit une facturation moyenne de 56 m³/an par abonné. Le volume facturé (rôle d'eau) est relativement faible depuis 2005 avec une moyenne d'environ 8500 m³ d'eau consommé et en légère diminution.

La présence de sources privées complémentaires chez certains abonnés (15 abonnés possèdent une source privée qu'ils utilisent en permanence sur un total d'environ 150 abonnés soit environ 10 % des abonnés) et du nombre conséquent de résidences secondaires (environ la moitié des abonnés) peuvent expliquer la faible consommation moyenne par abonné.

L'évolution du nombre d'abonnés est également limitée. La plupart des habitations de la commune sont désormais raccordées au réseau d'Alimentation en Eau Potable (AEP) communal. Il est donc probable que seules les nouvelles habitations se raccordent à l'horizon 2020 hormis les éventuelles extensions de réseau.

2.5. Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique sur la commune est particulièrement dense. On distingue :

- **Le Gardon d'Alès** qui traverse la commune d'Ouest en Est ;
- **Le ruisseau du Rioumaledes** (au Sud-Ouest de la commune), **et le ruisseau de Cidrac** (au Sud-Est), qui s'écoulent vers le Nord avant de se jeter dans le Gardon d'Alès. Ils possèdent eux-mêmes de nombreux affluents non pérennes constitués de différents ruisseaux et valats.
- **Le ruisseau du Mas Soubeyran** (au Nord de la commune) qui, comme les autres cours d'eau au Nord du Gardon d'Alès, est non pérenne à l'intérieur de ravin comme ceux de la Farge ou du Limarés.

L'architecture du réseau hydrographique est très ramifiée, en arête de poisson. Le réseau est composé par de profondes vallées, aux versants pentus qui découpent le relief en crêtes aiguës.

2.6. Climat

Le climat des Cévennes est de type méditerranéen et progressivement semi montagnard lorsque l'on remonte en altitude. Il se caractérise par des fortes précipitations aux équinoxes et une sécheresse estivale importante.

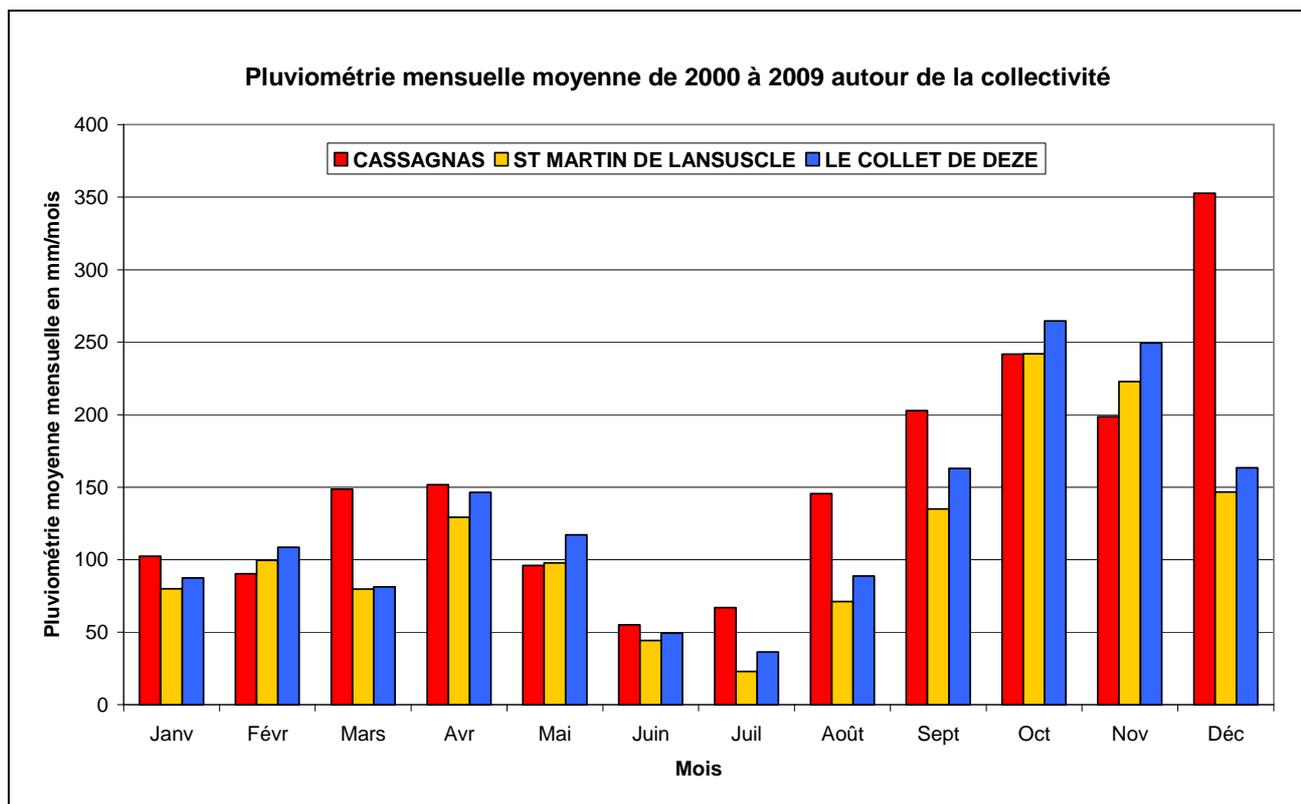
Les températures sont relativement douces en hiver dans les vallées tandis que la neige est plus fréquente sur les hauteurs. L'été, les températures, souvent très élevées, amènent d'importantes sécheresses.

Une particularité de cette région est ce que l'on nomme les « épisodes cévenols » ; ce sont des pluies diluviennes accompagnées d'orages très localisés et concentrés sur quelques heures, voire quelques jours, pouvant aller jusqu'à plus de 300 mm d'eau en 1 journée - pour comparaison, la moyenne des précipitations annuelles en France est comprise entre 800 et 1000 mm -. Elles sont principalement dues à la rencontre entre l'air froid venant de l'Atlantique qui stagne sur les sommets des Cévennes et l'air chaud remontant de la Méditerranée et plus particulièrement de la vallée des Gardons. En raison de leur soudaineté, de leur intensité, de leur violence et de la géographie locale, ces épisodes conduisent très souvent à des inondations et/ou des glissements de terrains. La pluviométrie est donc très variable au cours de l'année avec une sécheresse intense l'été (étiage des cours d'eau) et des pluies orageuses parfois très intenses au printemps et en automne (crues), pour une pluviométrie moyenne supérieure à 1300 mm/an.

Les épisodes cévenols, pluies très localisées et très intenses, génèrent de très grands volumes d'eau à évacuer. Le relief étant très marqué, les sols peu perméables et peu profonds sont très vite saturés. La majorité des volumes d'eaux précipités va donc ruisseler en générant une augmentation très rapide des débits dans les cours d'eau et provoquer ainsi une rapide montée des eaux et une forte augmentation des vitesses d'écoulements, d'où des crues remarquables. Les obstacles aux écoulements hydrauliques sont souvent arrachés et emportés (arbres et ponts notamment) et des glissements de terrain surviennent fréquemment.

Selon une étude quantitative en cours pour le SMAGE des Gardons, la pluviométrie moyenne pourrait aller jusqu'à 1500 mm/an en moyenne sur les flancs de la montagne du Bougès. Selon l'Observatoire Hydro-météorologique Méditerranéen Cévennes Vivarais (Cf. site SevNol), la pluviométrie moyenne est très variable en fonction de l'altitude et d'une année sur l'autre.

Les données de Météo France de trois stations pluviométriques du secteur ont été synthétisées sur la figure suivante. Il s'agit des stations pluviométriques de Cassagnas (Bourg, altitude 800 m, données de 1980 à 2009), de St Martin de Lansuscle (la Jasse, altitude 620 m, données de 2000 à 2009) et du Collet de Dèze (Sauveplane, altitude 485 m, données de 2000 à 2009).



Pluviométrie moyenne mensuelle sur 3 stations du secteur, de 2000 à 2009

Cette figure permet de voir l'influence des orages de l'automne sur les volumes précipités annuellement. Le plus souvent, la pluie effective sur un mois donné est concentrée en quelques jours mais avec des intensités de pluies extrêmes.

Pour ces 3 stations, la pluviométrie annuelle moyenne est de 1853 mm pour Cassagnas, 1567 mm pour le Collet de Dèze et de 1362 mm pour St Martin de Lansuscle mais avec de très grandes variations d'une année sur l'autre. Par exemple, sur Cassagnas, en 2000, la pluviométrie annuelle a été de 2550 mm contre seulement 1140 mm en 2005. Le régime pluviométrique entraîne des fortes zones d'érosion et un relief particulièrement accidenté. Le réseau hydrographique qui en découle est particulièrement développé même si les écoulements ne sont pas forcément pérennes.

2.7. Contexte hydrologique

Saint-Michel-de-Dèze est une commune située en tête de bassin versant du Gardon d'Alès.

D'un point de vue qualitatif, il existe deux stations de suivi de la qualité du cours d'eau en amont du barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge. L'une à Cambou (station 06126860), en amont du Collet-de-Dèze qui ne considère que la partie amont du Gardon d'Alès et l'autre à Branoux-les-Taillades (station 06126870), juste en limite départementale, après la confluence avec le Dourdon mais en amont du barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge.

La commune de Saint-Michel-de-Dèze alimente la partie amont du Gardon d'Alès, juste en amont de la commune du Collet-de-Dèze. Quelle que soit la station hydrométrique retenue, il semble que sur les derniers résultats, datant de 2008, la **qualité du cours d'eau du Gardon d'Alès soit de très bonne qualité écologique.**

Station 06126860 : Gardon d'Alès au COLLET DE DEZE	
Localisation	Lieu dit le Cambou en amont de la commune
Code hydrographique	V7150500
Altitude	298 m

Situation



État des eaux de la station

État des eaux de la station

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Intrants	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Hydromorphologie	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2008	TB	TB	TB	TB	?	?							?
2005	B	TB	B	B	?								

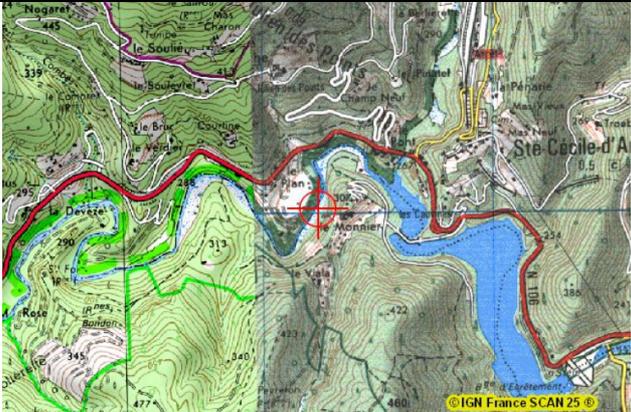
Légende

État écologique

TB	Très bon état
B	Bon état
MOY	État moyen
MÉD	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

B	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Station 06126870 : BRANOUX LES TAILLADES	
Localisation	Amont du barrage de Ste Cécile d'Andorge
Code hydrographique	V7150500
Altitude	298 m
Situation	

État des eaux de la station

État des eaux de la station

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Ilutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Hydromorphologie	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2008	TB	TB	TB	TB	?	?							?
2005	B	TB	B	B	?								

Légende

État écologique

TB	Très bon état
B	Bon état
MOY	État moyen
MÉD	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

B	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

D'un point de vue quantitatif, il n'existe pas de station de mesures en état de fonctionnement sur la partie lozérienne du Gardon d'Alès. En revanche, des approches de débits sont réalisées ponctuellement par la Police de l'Eau et la DREAL à partir de modélisations. Ainsi, au niveau du bourg du Collet de Dèze, en amont de la confluence du Dourdon dans le Gardon d'Alès, sont relevés les débits caractéristiques suivants :

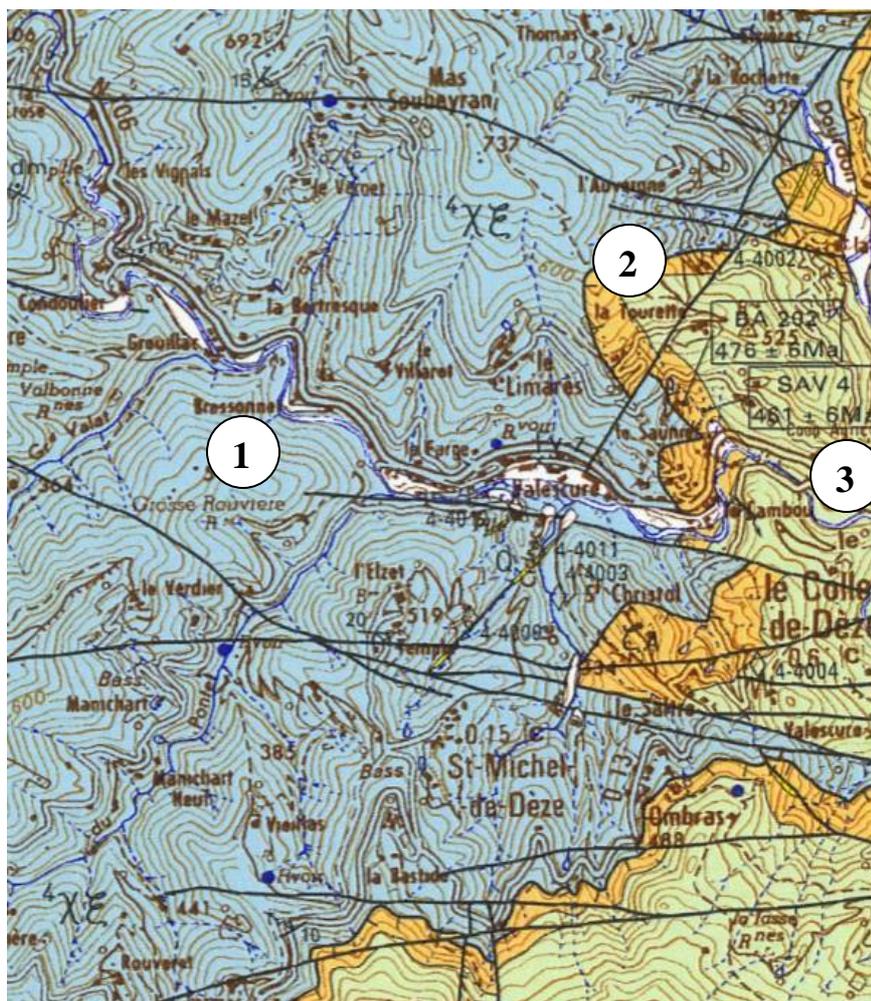
Point de calcul du débit	Coordonnées Lambert II E		Surface du BV	module (l/s)		module spécifique (l/s/km²)		QMNA ₅ (l/s)
	X=	Y=		bas	haut	bas	haut	
Puits du Dourdon	726 649	1 917 472	24,7 km²	650	750	26,32	30,36	30<qmna ₅ <45
Puits de la Croze	725 906	1 917 751	58,4 km²	1300	1500	22,26	25,68	100<qmna ₅ <140

2.8. Contexte topographique, géologique et hydrogéologique

2.8.1. Contexte topographique

La commune de Saint-Michel-de-Dèze appartient au bassin versant du Gardon d'Alès et de ses affluents. La partie Nord de la commune s'élève jusqu'à une altitude de 800 m. L'altitude décroît rapidement jusqu'au Gardon avec 335 m à l'amont (Pareyre) et 315 m à l'aval (le Cambou) de la commune. L'altitude la plus importante se trouve au niveau de la crête Sud qui délimite la commune. Le point culminant est situé à l'extrême Sud-Ouest de la commune avec une altitude de 970 m.

2.8.2. Contexte géologique



500 m

- N°1 (en bleu) : $4\chi\xi$: Micaschistes lustrés gris-verts à noirs à muscovite-chlorite, micaschistes quartziques, quartzites micacés.
- N°2 (en orange) : ζA . Gneiss de l'Apié
- N°3 (en vert clair) : 3ξ . Micaschistes (micaschistes gris lustrés, micaschistes noirs mat à muscovite, souvent à grenat).

Extrait de la carte géologique 1/50 000^e de Saint-André-de-Valborgne avec sa légende

Source : BRGM – InfoTerre

Le secteur communal se situe en pays cévenol constitué principalement de schistes épimétamorphiques azoïques recoupés de divers filons lamprophyriques et de quartzites graphiteux. Ces schistes s'appuient vers le Nord sur les granites du Mont Lozère.

Les schistes verts des Cévennes sont en fait des micaschistes gris-noirs foncés parfois ampéliteux et satinés, d'aspect « mouillés et miroitants » sur les pentes. On rencontre localement et très fréquemment la présence de quartzites en « boudins » (ou « quartz d'exsudation ») au sein des formations schisteuses riches en micas blancs, chlorites, biotite, et séricite. Ces schistes (dont la puissance pourrait atteindre près de 1000 mètres) sont décrits comme provenant d'anciennes vases pélitiques très fines, sédimentées en milieu réducteur et dans lesquelles la diagenèse n'aurait pas détruit le carbone organique. Ils se présentent comme intensément plissés et écrasés. De remarquables barres de quartzites blancs massifs apparaissent au sein des formations schisteuses des Cévennes. Ces barres de quartzites apparaissent affectés comme « de petits décrochements ». Ces quartzites présentent une cassure légèrement saccharoïde, une teinte blanchâtre avec de petits lavis ocres ferrugineux.

A l'extrême Est de la commune, à la limite avec le Collet de Dèze sont recensés des gneiss de l'Apié (en orange) et des micaschistes à muscovite-chlorite (en vert).

Les sols en place sont peu épais (décimétriques à pluridécimétriques voire parfois métriques), limoneux et à nombreux fragments de schistes et de quartzites de couleur blanche ou rosée.

2.8.3. Contexte hydrogéologique

Les formations schisteuses et métamorphiques des Cévennes sont généralement peu perméables et réputées d'après les atlas hydrogéologiques sans aquifère notable. On dit cependant des Cévennes que « c'est le pays des sources ». La circulation des eaux souterraines est en effet dépendante :

- des failles, des petites fractures et fissures,
- des formations d'altération superficielles.

C'est ainsi que la zone d'altération est le siège de petites nappes souvent très localisées et de moindre importance. La présence d'eau en relation avec les fractures et fissures ou accidents quel que soit leur taille est facilement compréhensible.

2.9. Milieux naturels

Le territoire de la commune de Saint Michel de Dèze est compris dans l'aire d'adhésion du Parc National des Cévennes.

De plus, plusieurs ZNIEFF sont recensées sur la commune.

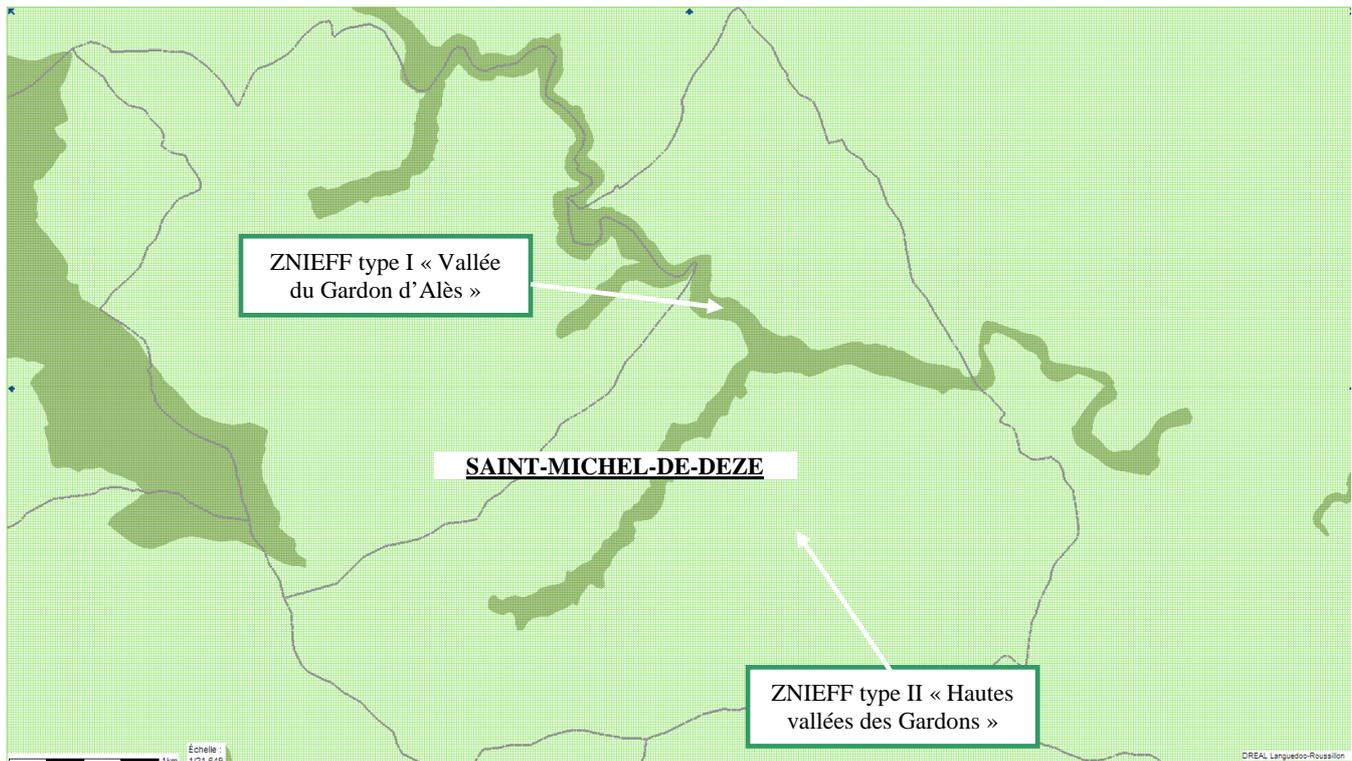
Pour rappel, une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Il existe 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, qui comportent des espèces ou des habitats remarquables caractéristiques de la région. Ce sont des secteurs de grande valeur écologique.
- les ZNIEFF de type II, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant de fortes potentialités biologiques. Elles incluent généralement une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

Les différentes ZNIEFF présentes sur la commune sont les suivantes :

- ZNIEFF de type II n° 3012-0000 : « Hautes vallées des Gardons » ;
- ZNIEFF de type I n°3012-4138 : « Vallée du Gardon d'Alès ».



Carte des zones d'inventaire et de protection

Source : DREAL LR - CARMEN

Pour rappel, le réseau écologique européen Natura 2000 regroupe un ensemble de sites naturels, à travers toute l'Europe, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats.

Son objectif principal est de favoriser le maintien à long terme des habitats naturels en évitant leur détérioration et de conserver les populations des espèces de faune et de flore sauvages mais en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

Il est composé des Zones de Protection Spéciales (ZPS) relevant de la Directive « Oiseaux » et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) relevant de la Directive « Habitats ».

Enfin, la commune est comprise dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des Gardons (état d'avancement : première révision).

3. SITUATION EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT

En matière d'assainissement, et sur les zones dites d'assainissement collectif, la commune est responsable d'assurer l'évacuation et le traitement des eaux usées tout en préservant la qualité des milieux naturels et en respectant la réglementation en vigueur ainsi que l'équilibre budgétaire du service.

Sur les zones dites d'assainissement non collectif, ou assainissement autonome, les particuliers sont responsables de leur dispositif d'assainissement individuel. En revanche, la commune est tenue d'assurer le conseil et le contrôle des dispositifs d'assainissement autonome par le biais d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Ce service permet de contrôler les installations existantes ou en projet, de vérifier leur conformité et le cas échéant d'orienter les particuliers vers des professionnels qualifiés pour la conception et la réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome fonctionnel et efficace. Il apporte donc une aide précieuse aux usagers pour les conseiller et les orienter.

La commune de Saint-Michel-de-Dèze adhère au SPANC du Pays Cévennes qui regroupe de nombreuses communes du Gard et de la Lozère.

Dans le cadre de ses prérogatives d'officier de police judiciaire, le Maire a pour mission d'assurer la salubrité publique. A ce titre, il doit prévenir par des précautions convenables et faire cesser les pollutions de toute nature et s'il y a lieu, provoquer l'intervention du représentant de l'Etat dans le département (*Code général des collectivités territoriales, art. L 2212-2*). Le Maire surveille au point de vue de la salubrité : l'état des ruisseaux, rivières, étangs, mares ou amas d'eau (*Code général des collectivités territoriales, art. L 2213-39*). Il doit ordonner les mesures nécessaires pour assurer l'assainissement (*Code général des collectivités territoriales, art. L 2213-30*) et prescrire les mesures nécessaires pour faire cesser toutes causes d'insalubrité (*Code général des collectivités territoriales, art. L 2213-31*).

3.1. Equipements existants d'assainissement

Assainissement collectif :

Sur la commune de Saint Michel de Dèze, on ne recense aucun dispositif d'assainissement collectif. En effet, il n'y a aucun réseau public de collecte des eaux usées.

Cela s'explique par deux particularités complémentaires :

- ↳ La typologie de l'habitat qui est très peu dense et très dispersé ce qui fait qu'il n'existe aucun bourg important sur le territoire de la commune,
- ↳ Le milieu naturel et plus particulièrement le contexte géomorphologique du territoire de moyenne montagne typique des Cévennes.

Cependant, on recense deux systèmes d'assainissements autonomes regroupés sur le village de dont un pour la mairie, l'hôtel-restaurant et la salle des fêtes. Pour les deux assainissements l'exutoire est réalisé à partir de drain d'épandage.

Assainissement non collectif :

L'ensemble du territoire communal est actuellement soumis au mode de gestion des eaux usées par assainissement non collectif.

Dans le cadre de cette étude, il n'a pas été vérifié la conformité ou la non-conformité des dispositifs d'assainissement non collectif.

Cet aspect sera vérifié par le SPANC lors de sa mission sur le territoire communal. Cette mission comprendra notamment le diagnostic initial des installations d'assainissement non collectif existantes et le contrôle régulier de bon fonctionnement de ces installations.

Après la délimitation du zonage d'assainissement, si ces habitations se situent dans une zone d'assainissement non collectif, elles devront se pourvoir d'un dispositif de traitement conforme à l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO₅/j, incluant également les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif.

Autant que possible, il leur faudra donc mettre en place une installation ou modifier leur installation existante avec un dispositif d'assainissement comportant un prétraitement de décantation puis un traitement de filtration par drains d'épandage ou filtre à sable vertical ou horizontal par exemple. Le prix moyen d'un tel dispositif d'assainissement individuel est de l'ordre de 5 000 €/HT.

3.2. Aptitude des sols à l'assainissement individuel

Pour l'assainissement non collectif des eaux usées, la réglementation prévoit de privilégier le traitement des effluents par infiltration par le sol en place (filrière de traitement de type épandage vertical par exemple).

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif par épandage dépend de plusieurs facteurs :

- La densité et la structure de l'habitat, la taille des parcelles, le terrain disponible, la position par rapport à la voirie et aux exutoires naturels,
- La topographie, la pente du terrain,
- Le sol, son épaisseur et sa perméabilité,
- L'hydromorphie (présence de nappe, de zone humide).

Ces critères peuvent être étudiés sur chaque parcelle en cas d'urbanisation. La faisabilité d'un dispositif d'assainissement autonome dépend aussi de la charge à traiter qui est également fonction de la capacité d'accueil de chaque habitation (nombre de pièces principales) ou du nombre d'équivalents habitants.

Dans le cadre de cette étude, il s'agit d'appréhender les zones où l'assainissement individuel pourrait être réalisable et de mettre en évidence les contraintes à partir d'observations visuelles. Aucun sondage de sol, ni de test de perméabilité n'a été effectué, mais les caractéristiques des sols ont été observées sur les affleurements existants. Ces observations de terrain sont une première approche, et il est indispensable de réaliser au cas par cas une étude de sol dans le cadre de l'étude de définition de la filière d'assainissement non collectif à mettre en place lors d'un projet de construction ou de réhabilitation.

Considérant le nombre de dispositifs d'assainissement complets et apparement conformes (prétraitement suivi d'un épandage) par rapport au nombre total d'installations autonomes sur la commune, les conditions requises pour permettre un épandage sont généralement réunies et suffisantes.

En cas de difficultés majeures pour la réalisation d'une filière autonome classique (épandage, filtre à sable vertical drainé ou non, etc.) pour des contraintes trop importantes liées à la topographie, à la pédologie, à la densité de l'habitat ou au manque de surface disponible, des filières compactes ou microstations sont désormais agréées (voir le site du ministère : www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr).