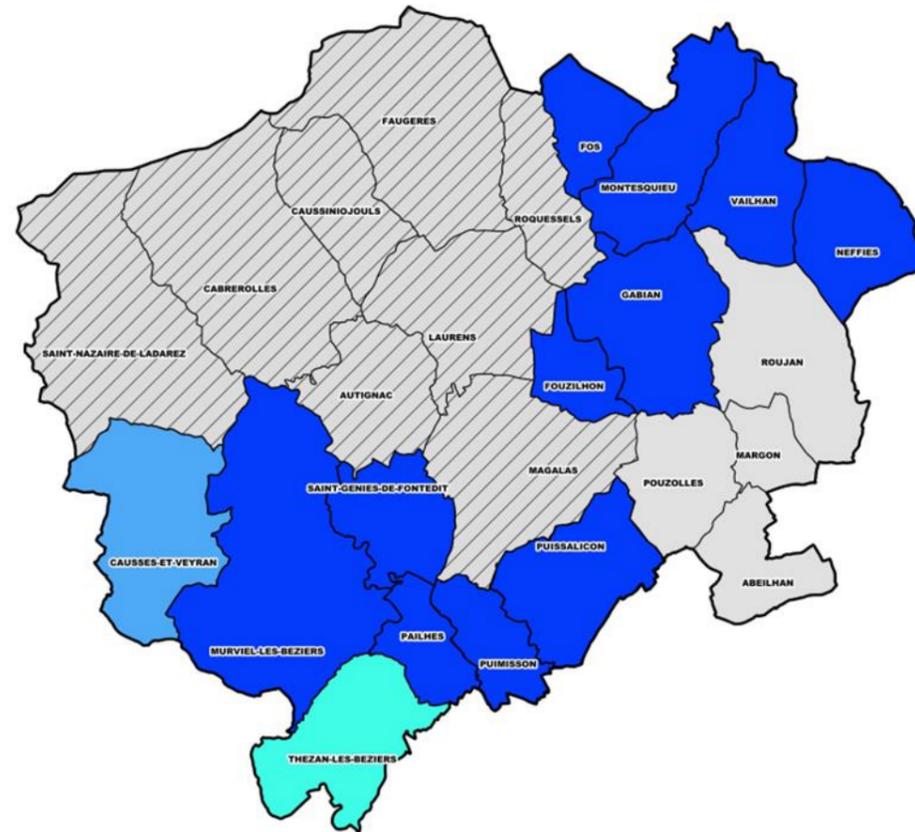


Communauté de Communes



Communauté de communes les Avant Monts

Schéma directeur d'alimentation en eau potable



Phase 1 : Etat des lieux préliminaires et diagnostic

Référence	Version	Date	Auteur	Collaboration	Visa	Diffusion
20.015	A	Août 2021	FE	ZL / GR	RO	CCAM



SOMMAIRE

1	Présentation générale de la collectivité et du service eau potable	3
1.1	Nom de la collectivité et du gestionnaire de service	3
1.2	Statuts administratifs et compétences du service	3
1.3	Modalités de gestion et organisation du service	3
1.3.1	Situation règlementaire	3
1.3.2	Communes en régie directe	4
1.3.3	Communes en délégation	4
1.3.4	Conventions et autorisations existantes	5
1.3.5	Tarifification	6
1.3.6	Renouvellement des réseaux	6
2	Contexte environnemental du territoire	7
2.1	Situation géographique	7
2.2	Contexte topographique	7
2.3	Contexte climatique	7
2.3.1	Pluviométrie	8
2.3.2	Température	8
2.3.3	Rose des vents	9
2.4	Contexte hydrographique	10
2.5	Contexte géologique et hydrogéologique	11
2.5.1	Contexte géologique	11
2.5.2	Contexte hydrogéologique	12
2.5.3	Vulnérabilité des masses d'eau	13
2.6	Occupation des sols	14
2.7	Patrimoine environnemental	15
2.7.1	Généralités	15
2.7.2	Contexte sur la zone d'étude	15
2.7.3	Inventaires scientifiques	15
2.8	Zones inondables / PPRI	16
2.9	Contexte réglementaire	17
2.9.1	La directive cadre 2000/60/CE sur l'eau	17
2.9.2	Le SDAGE Rhône – Méditerranée	17
2.9.3	Les Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux (SAGE)	18
2.9.4	PGRE	21
3	Urbanisme et population	23
3.1	Urbanisme	23
3.2	Données démographiques	23
3.2.1	Logements	23
3.2.2	Population permanente	24
3.2.3	Population saisonnière	24
	3.2.4 Synthèse	24
4	Présentation générale de l'alimentation en eau potable	25
5	Etat des lieux des équipements du service	26
5.1	Synthèse des données existantes	26
5.1.1	Etudes antérieures	26
5.2	Mise à jour des données	26
5.2.1	Campagne de terrain	26
5.3	Captages	27
5.4	Stockage	33
5.5	Station de reprise ou de surpression	35
5.6	Traitement	36
5.7	Réseau	37
5.7.1	Linéaire	37
5.7.2	Matériaux	37
5.7.3	Diamètre	37
5.7.4	Age des réseaux	38
5.7.5	Bilan des données disponibles dans le SIG avant et après le repérage terrain	38
5.8	Indice de connaissance des réseaux	40
6	Qualité de l'eau	41
6.1	Eaux brutes	41
6.2	Eaux distribuées	44
7	Analyse du fonctionnement de service	47
7.1	Analyse des données RAD/RPQS	47
7.3	Analyse des données de télésurveillance	48
7.3.1	Analyse de la production (captages)	48
7.3.2	Analyse de la distribution (UDI)	50
8	Synthèse du prédiagnostic	52
9	Diagnostic du réseau AEP	54
10	Modélisation	55
11	Sécurisation, plans de secours, plan d'alerte	56

1 PRESENTATION GENERALE DE LA COLLECTIVITE ET DU SERVICE EAU POTABLE

1.1 NOM DE LA COLLECTIVITE ET DU GESTIONNAIRE DE SERVICE

Nom de la collectivité : Communauté de Communes des Avant-Monts (CCAM)

Type de collectivité : Communauté de Communes

Niveau de gestion du service eau potable : Intercommunal

La Communauté de communes assume depuis le **1er janvier 2018**, la responsabilité des services **d'alimentation en eau** et de l'assainissement des eaux usées. Sur le territoire de la communauté de communes, la compétence « alimentation en eau potable » est assurée :

- Par la CC Avant Monts en régie directe pour 11 communes
- Par la CC Avant Monts, en délégation de service public pour 2 communes, par 2 délégataires :
 - √ SUEZ pour 1 commune
 - √ SAUR pour 1 commune
- Par le Syndicat Intercommunal Mare et Libron (SIML) pour 8 communes
- Par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Vallée de l'Hérault (SIEVH) pour 4 communes

Le tableau ci-dessous présente les 13 communes pour lesquelles la compétence alimentation en eau potable est rattachée à la CC Avant-Monts selon son type de gestion.

Commune	Gestion du service eau potable
Causses-et-Veyran	Délégation - SAUR
Fos	Régie directe à autonomie financière
Fouzilhon	Régie directe à autonomie financière
Gabian	Régie directe à autonomie financière
Montesquieu	Régie directe à autonomie financière
Murviel-lès-Béziers	Régie directe à autonomie financière
Neffiès	Régie directe à autonomie financière
Pailhès	Régie directe à autonomie financière
Puimisson	Régie directe à autonomie financière
Puissalicon	Régie directe à autonomie financière
Saint-Geniès-de-Fontedit	Régie directe à autonomie financière
Thézan-lès-Béziers	Délégation - SUEZ
Vailhan	Régie directe à autonomie financière

Les communes de Saint-Geniès-de-Fontedit et Pailhès sont passées en régie directe depuis le 1^{er} janvier 2022 (anciennement DSP SUEZ).

Le présent Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable concerne les 13 communes gérées par la CCAM.

1.2 STATUTS ADMINISTRATIFS ET COMPETENCES DU SERVICE

Sur ces communes, soit en régie directe soit par délégation, la communauté de communes assure les compétences suivantes, liées au service alimentation en eau potable :

- Production
- Protection des ouvrages de prélèvement
- Traitement
- Transfert
- Stockage
- Distribution

1.3 MODALITES DE GESTION ET ORGANISATION DU SERVICE

Un règlement du service de l'Eau Potable a été établi et approuvé le 15/01/2018.

Le règlement de service fixe les obligations du gestionnaire et du client. Il est structuré comme suit :

- Chapitre 1 : Dispositions générales
- Chapitre 2 : Abonnements
- Chapitre 3 : Branchements
- Chapitre 4 : Compteurs
- Chapitre 5 : Installations privées
- Chapitre 6 : Paiements
- Chapitre 7 : Interruptions, restrictions et modifications du service de distribution
- Chapitre 8 : Le service incendie
- Chapitre 9 : Dispositions d'application
- Annexe : Tarifs

1.3.1 Situation réglementaire

Le tableau suivant résume les actes administratifs existants concernant le transfert de la compétence « Eau et Assainissement » à la Communauté de Communes des Avant-Monts :

Actes administratifs existants		Date
Statuts de la Communauté de Communes	Arrêté préfectoral portant transfert au 1er Janvier 2018 des compétences "eau" et "assainissement collectif"	09/10/2017
Exercice des compétences eau et assainissement	Délibération portant sur la création d'une régie à seule autonomie financière pour la gestion des services d'eau potable et d'assainissement collectif – Adoption des statuts – Dotation – Organisation du Service	15/01/2018
Mises à dispositions des biens	Délibération portant sur la Mise à dispositions des biens et équipements des communes - Transfert de compétences Eau et Assainissement	18/12/2017
	Procès Verbal de mise à disposition des biens :	
	Commune de Causses et Veyran	03/12/2018
	Commune de Fos	08/06/2018
	Commune de Fouzilhon	02/07/2018
	Commune de Gabian	21/12/2017
	Commune de Montesquieu	27/11/2017
	Commune de Murviel les Béziers	24/01/2018
	Commune de Néffiès	13/04/2018
	Commune de Pailhès	En cours d'élaboration
	Commune de Puimisson	11/04/2019
	Commune de Puissalicon	14/03/2018
	Commune de Saint Génies de Fontedit	16/04/2018
	Commune de Thézan lès Béziers	En cours d'élaboration
Commune de Vailhan	01/02/2019	

Le service d'eau potable pour les 11 communes en régie directe est géré au quotidien par une équipe de 13 techniciens répartis comme suit :

- 6 techniciens « travaux et intervention réseaux + gestion/entretien secteur Est » sur le site de Pouzolles
- 7 techniciens « électromécanique + gestion/entretien secteur Ouest » sur le site de Murviel-lès-Béziers

Ces deux équipes sont gérées par un responsable du service technique.

Le pôle administratif quant à lui est composé de :

- 1 responsable du service administratif
- 2 agents à temps plein
- 1 agent à temps partiel

A noter que les équipes sont communes pour la gestion du service de l'eau potable mais également pour la gestion du service assainissement.

1.3.3 Communes en délégation

Deux communes sur les 13 gérées par la CC des Avant Monts sont en délégation de service public. Il s'agit des communes suivantes :

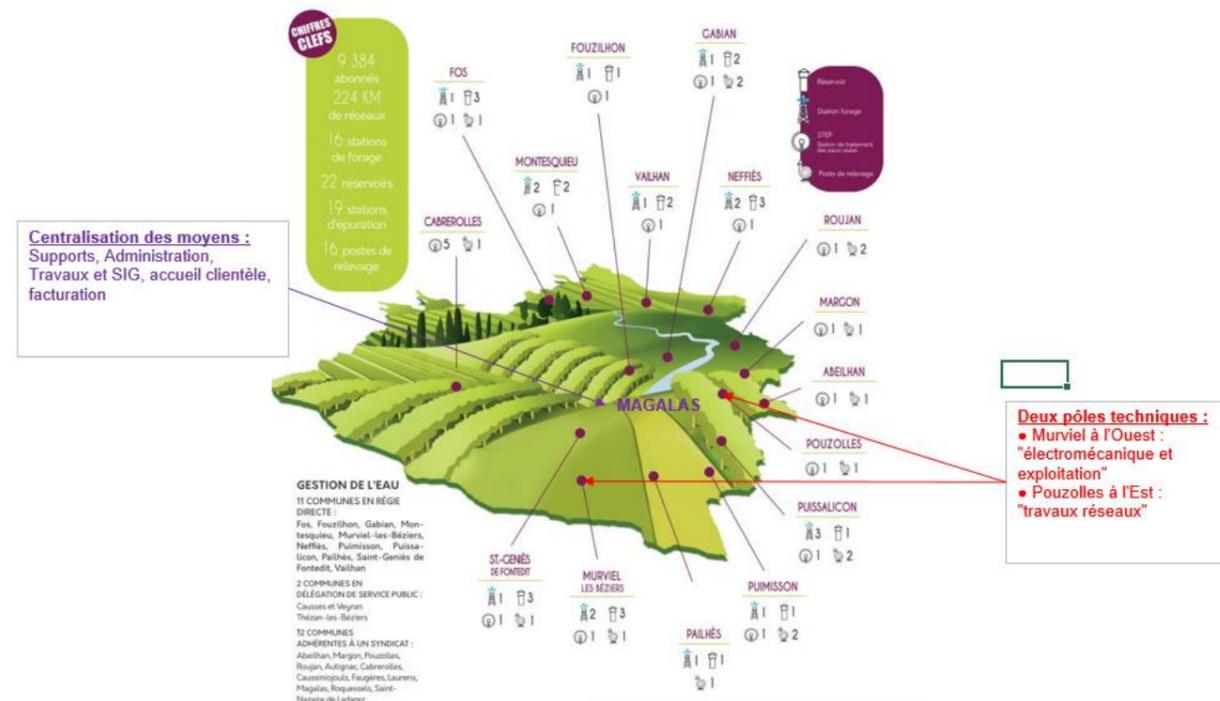
- **Causses-et-Veyran** géré par le délégataire **SAUR**
- **Thézan-lès-Béziers** géré par le délégataire **SUEZ**

Les contrats de DSP concernant ces 2 communes ont été signés le 1^{er} janvier 2018 et courent jusqu'au 31 décembre 2021.

Le tableau ci-après présente les principales caractéristiques des contrats de DSP :

1.3.2 Communes en régie directe

L'organisation du service Eau et Assainissement est présentée sur la carte suivante :



Commune	Délégataire	Date de début de contrat	Date de fin de contrat	Plan de renouvellement des réseaux / objectif de rendement
Causses-et-Veyran	SAUR	01/01/2018	31/12/2021	absence de plan de renouvellement des réseaux, absence d'objectif de rendement
Thézan-lès-Béziers	SUEZ	01/01/2011	31/12/2021	absence de plan de renouvellement des réseaux, objectif de rendement conforme à la loi grenelle 2 (60% + 0,2 ILC)

1.3.4 Conventions et autorisations existantes

Le tableau ci-dessous présente les conventions existantes ou les accords tacites concernant la vente d'eau ou l'achat d'eau entre différentes communes :

Commune	Achat d'eau	Vente d'eau	A la commune	Volumes en jeu	Secours ou alimentation permanente	Convention existante (O/N)	Date de signature de la convention	Date d'échéance de la convention
Causses-et-Veyran		x	Cessenon-sur-Orb	-	alimentation de 4 abonnés à l'année	NON	-	-
Fos								
Fouzilhon								
Gabian								
Montesquieu								
Murviel-lès-Béziers		x	Saint-Geniès-de-Fontedit	-	alimentation de toute la commune de Saint-Geniès à l'année	OUI	06/04/1973	06/04/2072
Neffiès	x		Caux (SIEVH)	-	secours depuis SIEVH	NON	-	-
Pailhès	x		Thézan-lès-Béziers	-	alimentation de la commune de Pailhès à l'année	NON	-	-
Puimisson								
Puissalicon	x		Magalas	-	secours depuis Magalas	NON	-	-
Saint-Geniès-de-Fontedit	x		Murviel-lès-Béziers	-	alimentation de toute la commune de Saint-Geniès à l'année	OUI	06/04/1973	06/04/2072
Thézan-lès-Béziers		x	Pailhès	-	alimentation de la commune de Pailhès à l'année	NON	-	-
		x	Corneilhan	250 m3/j (en période de pointe) 60 000 m3/an	alimentation de la commune de Corneilhan à l'année	OUI	12/09/2019	31/12/2022
Vailhan								

1.3.5 Tarification

Le prix du m³ d'eau potable pour une consommation type de 120 m³ pour les différentes communes en 2018 sont détaillés dans le tableau suivant :

Commune	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³ (€/m ³) – exercice 2018
Causses-et-Veyran	2,17
Fos	1,65
Fouzilhon	1,65
Gabian	1,76
Montesquieu	1,76
Murviel-lès-Béziers	1,76
Neffiès	1,76
Pailhès	2,41
Puimisson	1,76
Puissalicon	1,76
Saint-Geniès-de-Fontedit	2,11
Thézan-lès-Béziers	2,41
Vailhan	1,65

1.3.6 Renouvellement des réseaux

Commune	Montant annuel prévu pour le renouvellement des réseaux
Causses-et-Veyran	1 549 €/an
Fos	NC
Fouzilhon	NC
Gabian	NC
Montesquieu	NC
Murviel-lès-Béziers	NC
Neffiès	NC
Pailhès	cf Thézan (SIAEPA)
Puimisson	NC
Puissalicon	NC
Saint-Geniès-de-Fontedit	environ 38 000 €/an (2018)
Thézan-lès-Béziers	environ 16 000 €/an (2018)
Vailhan	NC

2 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE

2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La Communauté de Communes Les Avants-Monts (CCAM) est constituée de **25 communes**. Elle a été créée le 1er janvier 2013 à la suite de la fusion de la Communauté de Communes Coteaux et Châteaux, de la Framps 909 et de la Communauté de Communes Faugères. Le territoire de la communauté de communes s'étend ainsi depuis **l'arrière-pays du Biterrois jusqu'au contreforts des massifs de l'Espinousse**, en limite du parc du Haut Languedoc.

Le territoire de la CCAM s'étend sur **234,59 km²**, dans le sud-Ouest du département de l'Hérault, à environ une dizaine de kilomètre au Nord-Est de l'agglomération de Béziers.

Le réseau routier desservant le territoire se compose essentiellement de routes départementales, avec une direction préférentielle Nord/Sud dont les principaux axes sont :

- RD 909
- RD 13
- RD 15

2.2 CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

Par sa situation géographique, le territoire de la CCAM présente un relief de plus en plus marqué vers le secteur Nord du territoire. Les altitudes caractéristiques sont les suivantes :

- Altitude maximum observée : **691 m NGF** (Camp del Poux - Cabrerolles)
- Altitude minimum observée : environ **40 m NGF** Thézán-lès-Béziers – en bordure de l'Orb
- Altitude maximum observée en zone urbanisée : **500 m NGF** (La Borne Nouvelle - Cabrerolles)

Les extrêmes topographiques sont présentés pour chacune des communes dans le tableau de synthèse suivant :

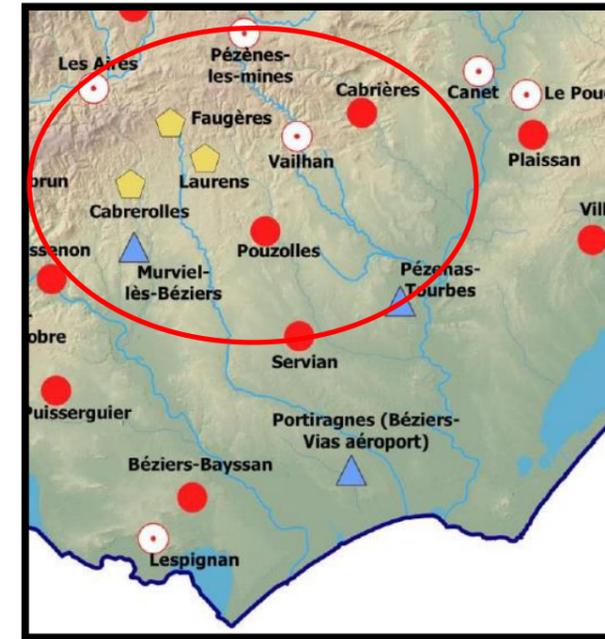
Les extrêmes topographiques sont présentés pour chacune des communes dans le tableau de synthèse suivant.

Commune	Contexte topographique		
	Minimum (m NGF)	Moyenne (m NGF)	Maximum (m NGF)
Causses-et-Veyran	33	150	403
Fos	171	350	464
Fouzilhon	134	160	214
Gabian	82	121	260
Montesquieu	140	150	467
Murviel-lès-Béziers	19	100	220
Neffiès	74	88	327
Pailhès	58	140	147
Puimisson	65	105	137
Puissalicon	66	138	142
Saint-Geniès-de-Fontedit	58	90	150
Thézán-lès-Béziers	15	63	132
Vailhan	93	200	460

2.3 CONTEXTE CLIMATIQUE

Le territoire de la CCAM est soumis principalement aux influences Méditerranéennes. Les précipitations sont souvent intenses mais brèves et présentent une distribution variable. Les températures quant à elles sont relativement douces à longueur d'année.

Au niveau du territoire de la CCAM, de nombreuses stations météo sont en place afin d'assurer un suivi de paramètres climatologiques tel que la pluie, la température l'humidité ou encore l'évapotranspiration.



Afin de caractériser la pluviométrie et la température sur l'ensemble du territoire de la CCAM sur une période représentative (les dix dernières années), 3 stations de mesures faisant l'objet de **mesures automatiques** peuvent servir de référence :

Station de référence	Propriétaire	Type de mesure	Paramètres mesurés
Pouzolles	CD34	Automatique	Pluie Température Humidité
Murviel-lès-Béziers	Météo-France	Automatique	Pluie Température Humidité Vent
Cabrières	CD34	Automatique	Pluie Température Humidité

Les stations de mesures référentes pour chaque commune du territoire de la CCAM sont présentées dans le tableau suivant :

Commune	Station de Pouzolles	Station de Murviel-lès-Béziers	Station de Cabrières
Causses-et-Veyran		x	
Fos			x
Fouzilhon	x		
Gabian	x		
Montesquieu			x
Murviel-lès-Béziers		x	
Neffiès			x
Pailhès		x	
Puimisson		x	
Puissalicon	x		
Saint-Geniès-de-Fontedit		x	
Thézan-lès-Béziers		x	
Vailhan			x

Concernant la rose des vents et les vents dominants, c'est la station de Montpellier qui est prise comme référence.

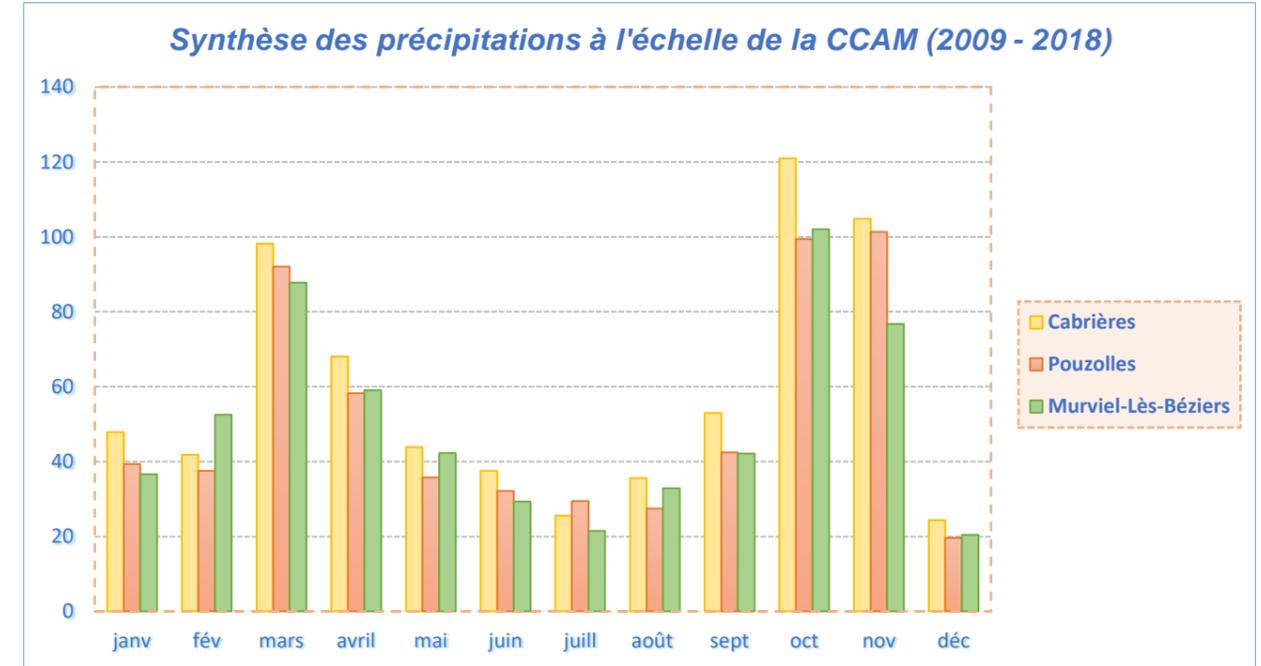
Des fiches « contexte climatique » avec le détail des données sur chaque station sont jointes en annexe.

2.3.1 Pluviométrie

Le tableau suivant présente les éléments clefs concernant la pluviométrie sur chacune des stations de référence du territoire de la CCAM sur la période 2009-2018 :

- Les précipitations moyennes annuelles
- Le nombre moyen de jours de pluie sur une année
- Les périodes sèches et pluvieuse sur l'année

Station de référence	Pluviométrie sur 10 ans			
	Moyenne annuelle (mm/an)	Moyenne jour pluie/an	Période sèche	Période pluvieuse
Pouzolles	615 mm : Pluviométrie intense en automne et au printemps	80 jours de pluie par an	Juin à Août Décembre	Mars-Avril Octobre-Novembre
Murviel-lès-Béziers	603 mm : Pluviométrie intense en automne et au printemps	83 jours de pluie par an	Juin à Août Décembre	Mars-Avril Octobre-Novembre
Cabrières	701 mm/an : Pluviométrie intense en automne et au printemps	93 jours de pluie par an	Juin à Août Décembre	Mars-Avril Octobre-Novembre



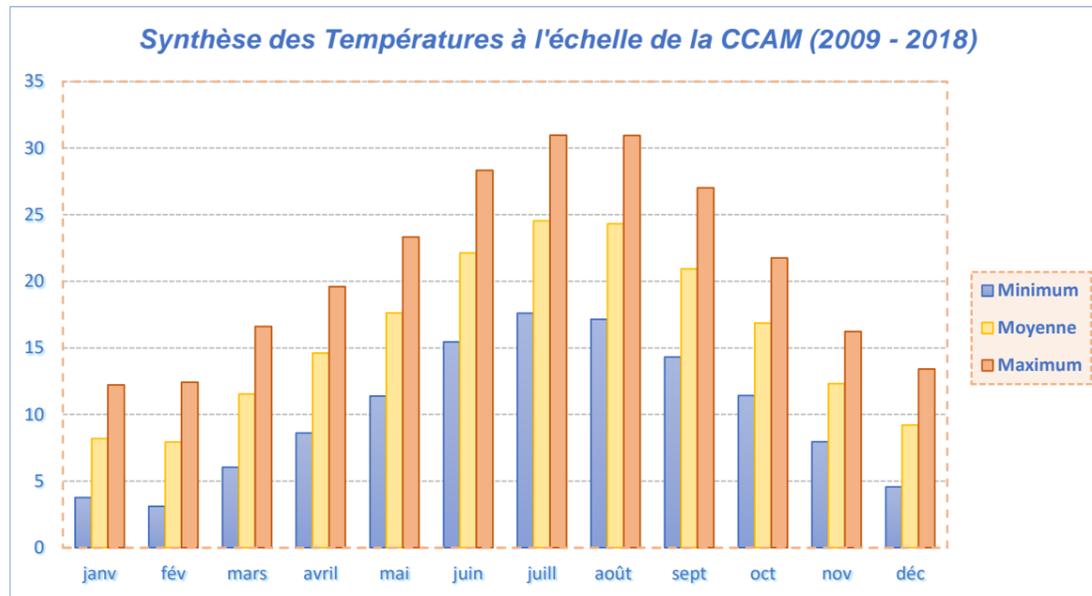
Pour toutes les stations, les précipitations se répartissent de façon très **inéga**le sur l'année. La saison estivale est la moins arrosée, tandis qu'en automne, les précipitations représentent près de 29 à 33% du cumul annuel.

2.3.2 Température

Le climat du secteur où se trouve la CCAM est de type méditerranéen, avec une influence montagnarde en raison des altitudes relativement élevées. Les températures moyennes mensuelles sont issues des relevés des différentes stations de référence sur la période 2009-2018. Les données disponibles sont :

- Moyenne des températures maximales,
- Température moyenne,
- Moyenne des températures minimales.

Station de référence	Température sur 10 ans		
	Moyenne annuelle (°C)	Période chaude	Période froide
Pouzolles	16,19	Juin à Septembre (Maximas : 30,5 °C)	Décembre à Février (Minimas : 3 °C) Peu de risque de gel
Murviel-lès-Béziers	15,35	Juin à Septembre (Maximas : 30,3 °C)	Décembre à Février (Minimas : 3,5 °C) Peu de risque de gel
Cabrières	16,03	Juin, juillet, août (Maximas : 32 °C)	Décembre à Février (Minimas : 3,3 °C) Peu de risque de gel



Elle met en évidence :

- Un régime dominant Nord-Est / Nord de 20 à 25 % des mesures,
- Des vents secondaires du secteur Ouest / Nord-Ouest environ 15 % des mesures et du secteur Sud-Est environ 10 % des mesures.

Ainsi, les vents dans le territoire de la CCAM partent donc en direction du **Sud – Sud-Ouest**.

Sur toutes les stations, l'évolution des températures tout au long de l'année est régulière. Les températures les plus basses sont observées entre décembre et février.

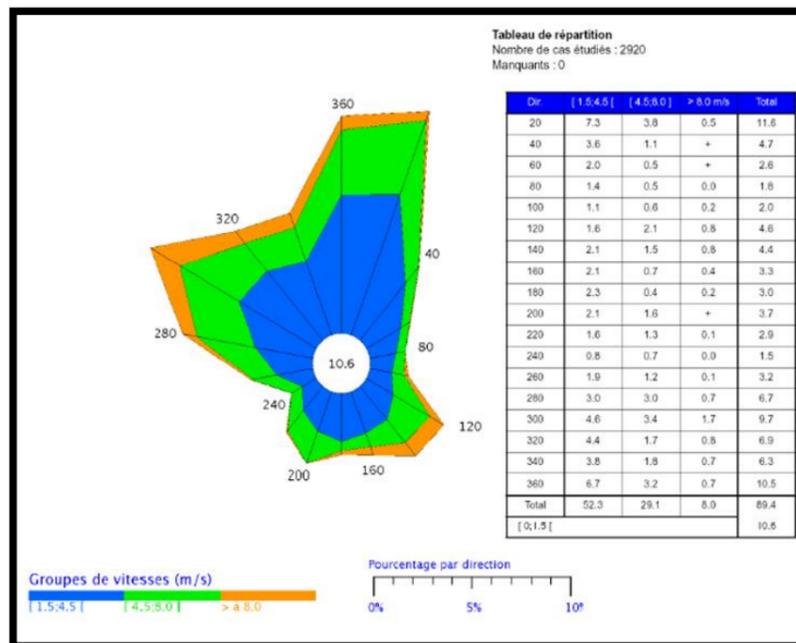
La distribution des températures est caractéristique d'un climat méditerranéen, les variations saisonnières sont bien marquées :

- Un été chaud, avec des maxima en juillet et août pouvant atteindre entre 30 et 32°C,
- Un hiver froid avec des températures minimales proche de 0°C.

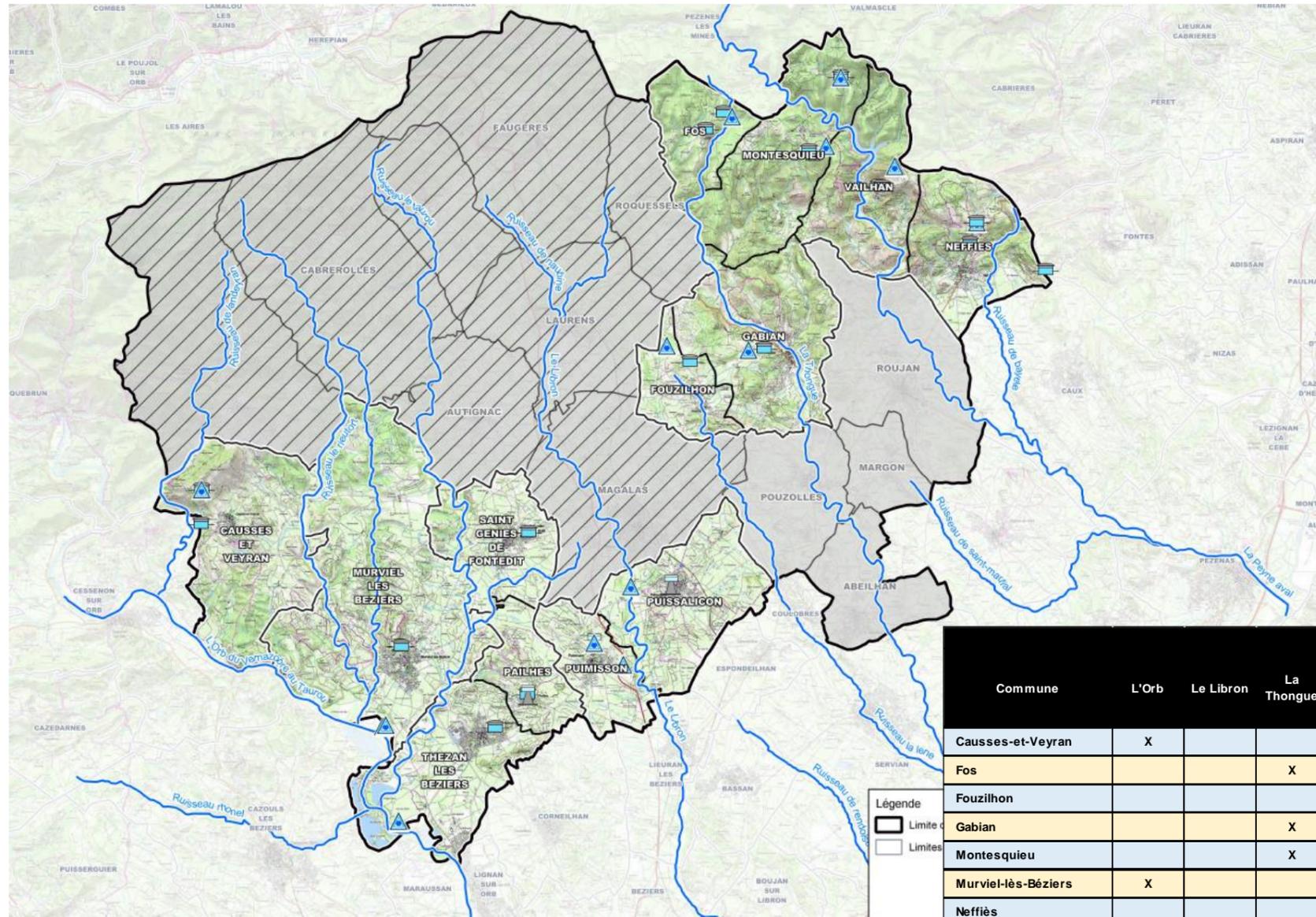
Dans l'ensemble, le climat reste tempéré. La température moyenne annuelle est d'environ 15-16°C.

2.3.3 Rose des vents

La rose des vents a été établie au poste de Montpellier (environ 50 km à l'Est de la CCAM) de janvier à décembre 2009.



2.4 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE



Le réseau hydrographique est relativement vaste sur le territoire de la CCAM.

Le territoire de la CCAM fait partie de deux bassins versants principaux : le **bassin versant de l'Hérault** et le **bassin versant de l'Orb-Libron**.

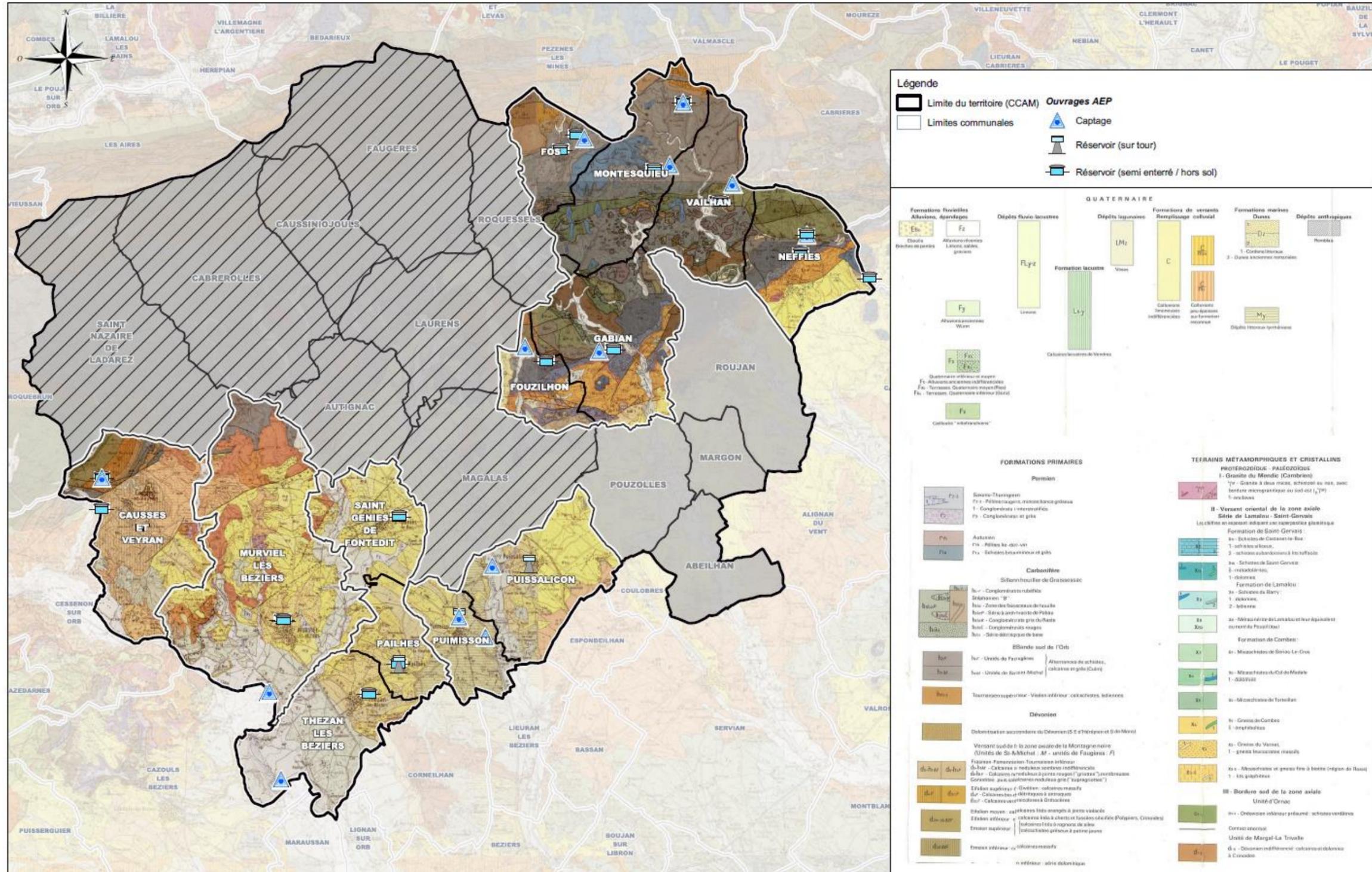
Le territoire est traversé par de nombreux cours d'eau parmi lesquels on compte 2 fleuves (L'Orb et Le Libron), 2 rivières (La Thongue et La Peyne) et 9 ruisseaux plus petits.

Le tableau suivant reprend les principaux cours d'eau (SDAGE) et les communes qu'ils traversent

Commune	Masses d'eau superficielles												
	L'Orb	Le Libron	La Thongue	La Peyne	Ruisseau Le Landeyran	Ruisseau Le Rieutort	Ruisseau La Lène	Ruisseau La Bayèle	Ruisseau Le Taurou	Ruisseau Rhonel	Ruisseau Le Saint-Martial	Ruisseau Le Saint-Ouyres	Ruisseau Le Saint-Pierre
Causse-et-Veyran	X				X	X							
Fos			X										
Fouzilhon							X						
Gabian			X										
Montesquieu			X	X									
Murviel-lès-Béziers	X					X			X			X	
Neffiès							X						
Pailhès													X
Puimisson		X											
Puissalicon		X											
Saint-Geniès-de-Fontedit									X				X
Thézan-lès-Béziers	X								X	X			
Vailhan				X									

2.5 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

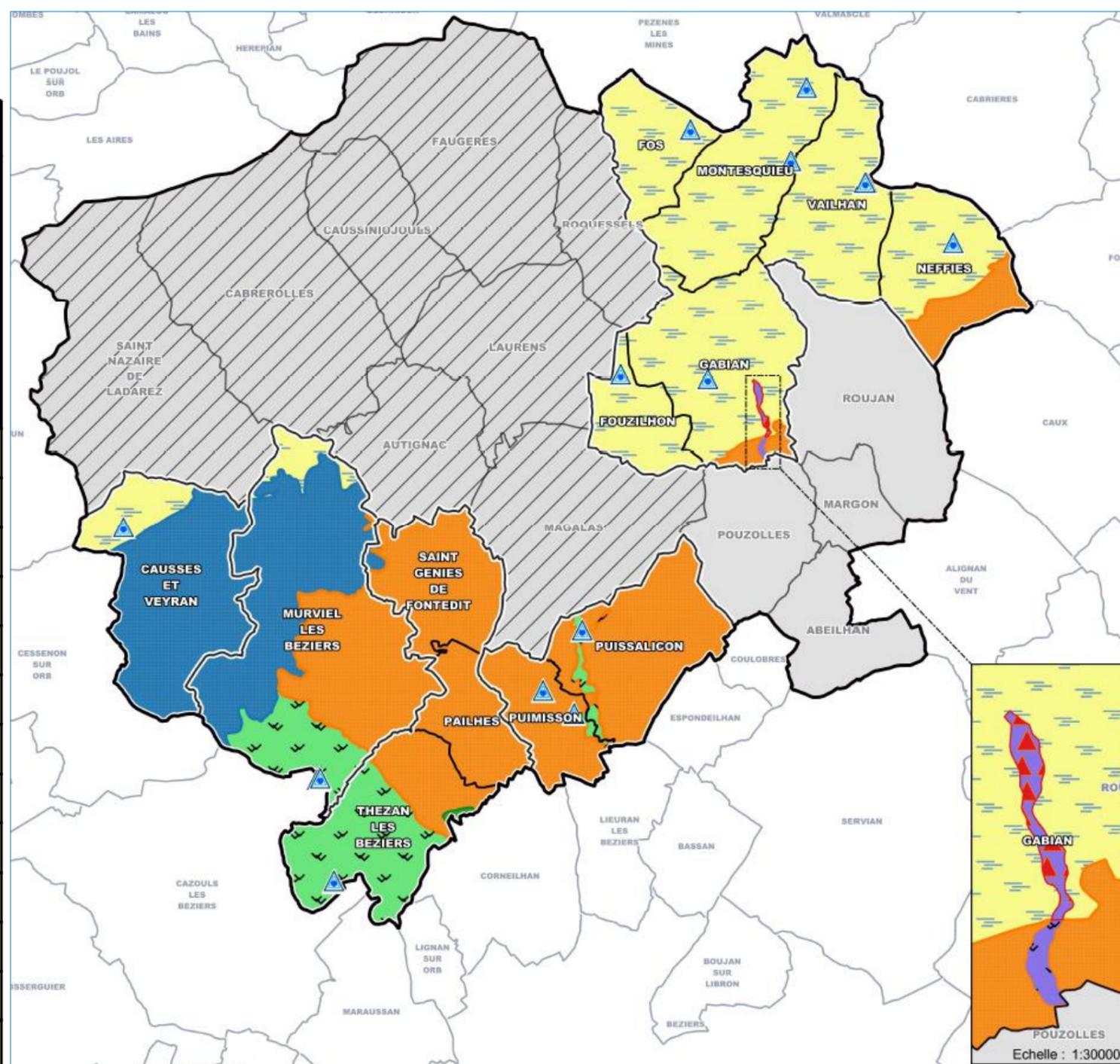
2.5.1 Contexte géologique



2.5.2 Contexte hydrogéologique

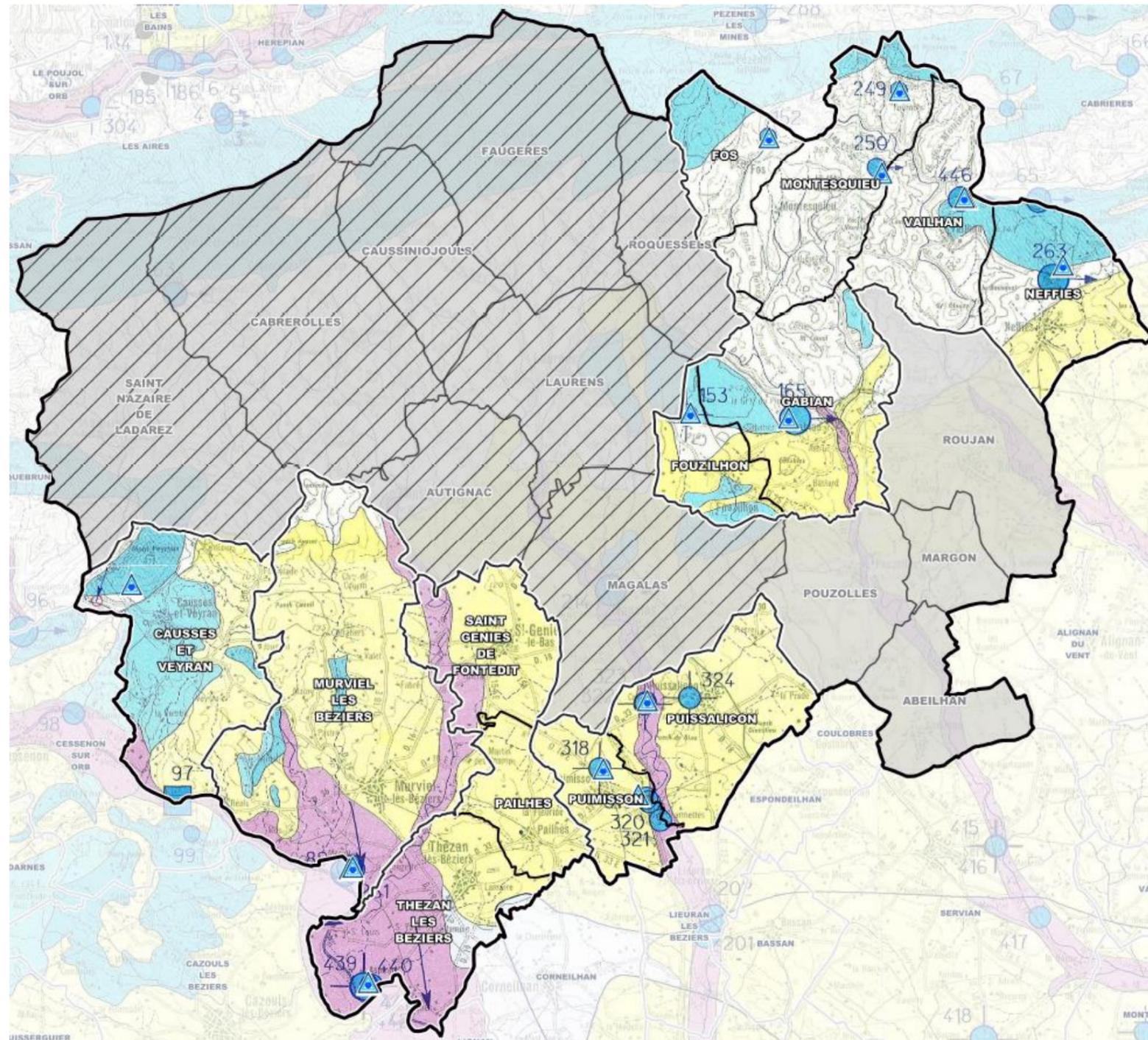
Sur le périmètre d'étude, cinq masses d'eaux souterraines sont recensées. Le tableau de synthèse et l'illustration suivants permettent de les identifier et de localiser chacune des communes au droit des différentes masses d'eaux.

Commune	MASSES D'EAUX SOUTERRAINES				
	FRDG510 : "Formations tertiaires et crétacées du bassin de Béziers-Pézenas"	FRDG311 : "Alluvions de l'Hérault"	FRDG411 : "Formations plissées calcaires et marnes Arc de St Chinian"	FRDG316 : "Alluvions de l'Orb et du Libron"	FRDG409 : "Formations plissées du Haut Minervois, Monts de Faugères, St Pons et Pardailhan"
Causses-et-Veyran	X		X		X
Fos					X
Fouzilhon					X
Gabian	X	X			X
Montesquieu					X
Murviel-lès-Béziers	X			X	
Neffiès	X				X
Pailhès	X				
Puimisson	X			X	
Puissalicon	X			X	
Saint-Geniès-de-Fontedit	X				
Thézan-lès-Béziers	X			X	
Vailhan					X



2.5.3 Vulnérabilité des masses d'eau

L'illustration et le tableau de synthèse suivants reprennent les masses d'eau captées par les différentes ressources du territoire et leur vulnérabilité :

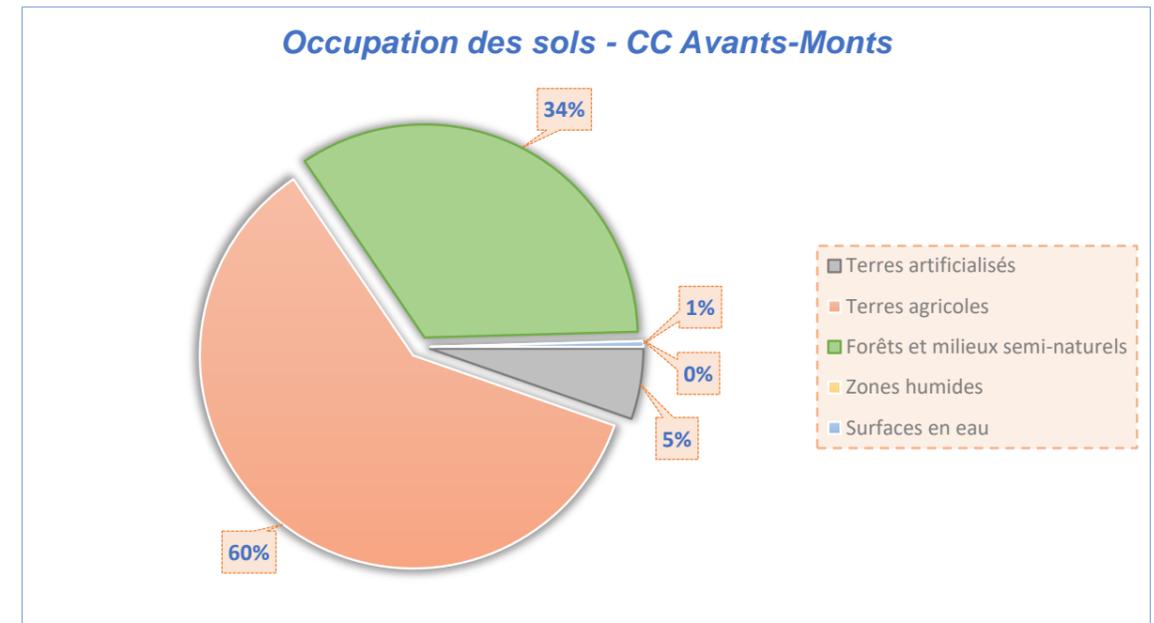
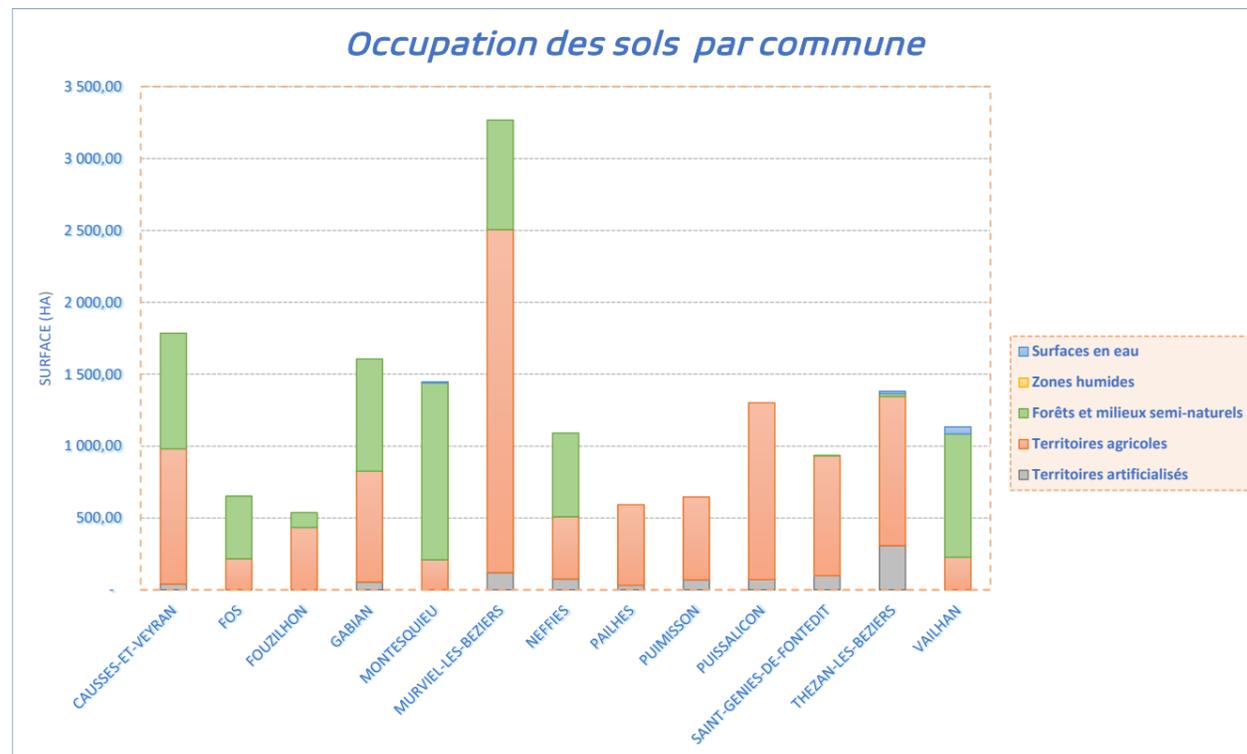


Commune	Vulnérabilité des eaux souterraines		Vulnérabilité
	Ressource	Aquifère capté	
Causses-et-Veyran	Forage de Montpeyroux Nord et Sud	Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB02	Forte
Fos	Forage F2 Nord des Fontenilles	Schistes primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB01	Moyenne
Fozilhon	Forage de Sauve Plane Nord	Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB02	Forte
Gabian	Forage de la Resclauze	Schistes primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB01	Moyenne
Montesquieu	Source de Mas Rolland	Schistes primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB01	Moyenne
	Forage de Fournols	Schistes primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB01	Moyenne
Murviel-lès-Béziers	Puits du Limbardier Nord et Sud	Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant de l'Orb - BDLISA 657HE00	Forte
Neffiès	Forages du Falgairas Nord et Sud	Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB02	Moyenne
Pailhès	-	-	-
Puimisson	Forages de la Pierre Plantée Est et Ouest	Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant du Libron - BDLISA 657AC00	Forte
	Forages du château d'eau Est et Ouest	Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant du Libron - BDLISA 657AC00	Moyenne
Puissalicon	Forage PD3 site de Canet	Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant du Libron - BDLISA 657AC00	Forte
Saint-Genès-de-Fontedit	-	-	-
Thézan-lès-Béziers	Forages de Thézan Nord et Sud	Alluvions de l'Orb entre Reals et mer - BDLISA 718BH11	Moyenne
Vailhan	Forage de Font Grelade	Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB02	Forte
	Source de Font Grelade	Schistes primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écaïlles de Cabrières - BDLISA 681AB01	Forte

2.6 OCCUPATION DES SOLS

L'occupation du sol sur les différentes communes du territoire d'étude est décrite dans le tableau suivant :

Commune	Occupation du sol (ha)				
	Terres artificialisées	Terres agricoles	Forêt et milieux semi-naturels	Zones humides	Surface en eau
Causses-et-Veyran	41	940	805	0	0
Fos	0	217	436	0	0
Fouzilhon	0	434	104	0	0
Gabian	55	771	780	0	0
Montesquieu	0	209	1 231	0	8
Murviel-lès-Béziers	121	2 385	762	0	0
Neffiès	76	432	583	0	0
Pailhès	32	561	0	0	0
Puimisson	70	577	0	0	0
Puissalicon	71	1 230	0	0	0
Saint-Geniès-de-Fontedit	100	833	0	0	0
Thézan-lès-Béziers	309	1 037	20	0	14
Vailhan	0	227	858	0	49
TOTAL CCAM (ha)	875	9 854	5 578	0	71
TOTAL CCAM %	5%	60%	34%	0%	0,4%



En termes d'occupation des sols, le territoire de la CC Avants-Monts est largement à vocation agricole (vigne essentiellement) avec également de nombreux espaces forestiers ou semi-naturels (source : Corinne Land Cover).

2.7 PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL

2.7.1 Généralités

Les différentes zones pouvant être rencontrées et les réglementations associées sont les suivantes :

Zones naturelles	Définition	Réglementations liées à la zone
Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)	Inventaire scientifique du patrimoine nature	Un espace inventorié en ZNIEFF ne bénéficie d'aucune protection spécifique à ce titre, il s'agit d'un inventaire qui n'a aucune portée juridique directe
Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)	Les ZICO ont été désignées dans le cadre de la directive "Oiseaux" 79/409/CEE du 6 avril 1979 qui vise la conservation des oiseaux sauvages et la protection des milieux naturels indispensables à leur survie.	Les ZICO n'ont pas de statuts juridiques particuliers, elles n'entraînent pas légalement de contraintes de gestion particulières. Les plus appropriées à la conservation des oiseaux les plus menacés, sont classées totalement ou partiellement en Zones de Protection Spéciales.
Zone Natura 2000	Le réseau Natura 2000 concerne des sites naturels ou semi-naturels de l'Union Européenne ayant une grande valeur patrimoniale par la faune et la flore exceptionnelle qu'ils contiennent.	Le réseau Nature 2000 impose de vérifier que tout aménagement ne porte pas atteinte aux habitats ou espèces concernés (ZPS directive Oiseaux - ZSC directive Habitats).
Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)	Les ENS ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.	Aucune. Il s'agit d'un outil de maîtrise foncière du département et des communes avec la mise en place de zone de préemption au titre des ENS.
Zone humide RAMSAR	Terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année.	Article L.211-1 et R214-1 du code de l'environnement. La rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature Eau concerne spécifiquement l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou encore le remblai de zones humides. Elle exige une demande d'autorisation si la zone concernée est supérieure ou égale à 1ha. Pour les zones inférieures à 1ha et supérieures à 0,1 ha, une déclaration est nécessaire.
Acquisitions du Conservatoire du Littoral	Grâce à la vigilance et l'expertise de ses 10 délégations de rivages, le Conservatoire acquiert les terrains dont la valeur écologique, paysagère et patrimoniale justifie la mise en place d'un dispositif de protection et de gestion.	Tout projet situé sur une zone acquise par le Conservatoire du Littoral doit se conformer au plan de gestion de ce site et doit faire l'objet d'un accord et d'une convention avec le Conservatoire du Littoral.

2.7.2 Contexte sur la zone d'étude

Les 25 communes de la CCAM présentent un territoire étendu, sur lequel sont présents plusieurs sites d'intérêt ou classés.

Tous les sites recensés sur les différentes communes du territoire d'étude sont présentés dans les paragraphes suivants.

Des fiches « Contexte Environnementale » avec le détail des données sur chaque zone recensée sont jointes en annexe.

2.7.3 Inventaires scientifiques

2.7.3.1 ZNIEFF de type I et II

Le tableau ci-après présente les ZNIEFF de type I et II présent sur le territoire d'étude avec les communes concernées et les ouvrages AEP concernés :

Commune	ZNIEFF type 1		ZNIEFF type 2		Ouvrages AEP concernés
	910030383 : Vallée de l'Orb	910030372 : Vallons de la rive gauche du lac des Olivettes	910030603 : Massif de Mourèze et la plaine agricole et garrigues de Péret	910008288 : Plateau de Carleucas-et-Levas	
Causses-et-Veyran	X				-
Fos					-
Fouzilhon					-
Gabian					-
Montesquieu		X		X	-
Murviel-lès-Béziers	X				-
Neffiès			X		Forages de Falgairas Nord et Sud + bache tampon
Pailhès					-
Puimisson					-
Puissalicon					-
Saint-Geniès-de-Fontedit					-
Thézan-lès-Béziers	X				-
Vailhan		X			-

2.7.3.2 Zone Natura 2000

Le tableau suivant présente les zones Natura 2000 présent sur le territoire d'étude avec les communes et les ouvrages AEP concernés :

Commune	Natura 2000	
	ZPS - FR9112002 : Salagou	Ouvrages AEP concernés
Causses-et-Veyran		-
Fos		-
Fouzilhon		-
Gabian		-
Montesquieu		-
Murviel-lès-Béziers		-
Neffiès	X	Forages de Falgairas Nord et Sud + bache tampon
Pailhès		-
Puimisson		-
Puissalicon		-
Saint-Geniès-de-Fontedit		-
Thézan-lès-Béziers		-
Vailhan		-

2.7.3.3 Sites inscrits / Sites classés

Le tableau suivant présente les sites inscrits implantés sur le territoire d'étude avec les communes et les ouvrages AEP concernés :

Commune	Sites inscrits			Ouvrages AEP concernés
	Falaises de Landeyran	Château, l'église et leurs abords	Cimetière	
Causses-et-Veyran	x			-
Fos				-
Fouzilhon				-
Gabian				-
Montesquieu				-
Murviel-lès-Béziers		x		-
Neffiès				-
Pailhès				-
Puimisson				-
Puissalicon			x	-
Saint-Geniès-de-Fontedit				-
Thézan-lès-Béziers				-
Vailhan				-

Aucun site classé n'est recensé sur le territoire de la CCAM.

Aucun ouvrage d'Eau Potable du territoire de la CCAM n'est situé dans un de ces périmètres.

2.7.3.4 Parc naturel ou régional

Le **Parc Naturel Régional du Haut Languedoc** est implanté au Nord du territoire de la CCAM, notamment sur les communes de Cabrerolles, Caussiniojols, Faugères et Saint-Nazaire-de-Ladarez.

Toutefois le PNR ne touche pas le périmètre d'étude.

2.8 ZONES INONDABLES / PPRI

Plusieurs communes du territoire sont exposées au risque inondation de l'Hérault, de l'Orb, du Libron et de certains de leurs affluents.

Le tableau suivant présente les PPRI existants pour chacune des communes du territoire d'étude :

Commune	PPRI existant	Nom du PPRI concerné
Causses-et-Veyran	X	PPRI du Bassin Versant de l'Orb
Fos	-	-
Fouzilhon	X	PPRI du Bassin Versant de la Thongue
Gabian	X	PPRI de la Moyenne Vallée de l'Hérault
Montesquieu	X	PPRI du Bassin Versant de La Peyne
Murviel-lès-Béziers	X	PPRI de la Moyenne Vallée de l'Orb
Neffiès	X	PPRI du Bassin Versant de La Peyne
Pailhès	-	-
Puimisson	-	-
Puissalicon	-	-
Saint-Geniès-de-Fontedit	X	PPRI de la commune de Saint-Geniès-de-Fontedit
Thézan-lès-Béziers	X	PPRI de la Moyenne Vallée de l'Orb
Vailhan	X	PPRI du Bassin Versant de La Peyne

Par ailleurs, l'Atlas des Zones Inondables du bassin versant de l'Hérault cible les zones potentiellement inondables relatives aux autres affluents de l'Hérault et de l'Orb qui ne font pas l'objet d'un PPRI.

Le risque inondation peut donc être considéré comme un risque important du territoire d'étude vis-à-vis de l'eau potable, d'autant que certains ouvrages AEP sont situés dans des zones à risque. Le tableau page suivante synthétise les ouvrages AEP situés dans des zones à risque inondation.

Commune	PPRI existant	Ouvrage AEP concernés
Causses-et-Veyran	X	
Fos	-	
Fouzilhon	X	
Gabian	X	
Montesquieu	X	Source de Mas Rolland
Murviel-lès-Béziers	X	Puits du Limbardier Nord Puits du Limbardier Sud Chloration forages de Murviel
Neffiès	X	Forage du Falgairas Nord (F2) Forage du Falgairas Sud (F3) Bâche de reprise de Neffiès
Pailhès	-	
Puimisson	-	
Puissalicon	-	
Saint-Geniès-de-Fontedit	X	
Thézan-lès-Béziers	X	Forage de Thezan Nord Forage de Thézan Sud Forage de Corneilhan Sud
Vailhan	X	

Une fiche « PPRI » synthétisant les données des PPRI qui concernent les ouvrages ci-dessus est jointe en annexe.

La carte des zones inondables et ouvrages concernés est présentée au livret des plans.

2.9 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

2.9.1 La directive cadre 2000/60/CE sur l'eau

Selon l'article 7 de la directive du 23 octobre 2000 :

Eaux utilisées pour le captage d'eau potable

1. Les États membres recensent, dans chaque district hydrographique :

- toutes les masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine fournissant en moyenne plus de 10 m³ par jour ou desservant plus de cinquante personnes, et
- les masses d'eau destinées, dans le futur, à un tel usage.

Les États membres surveillent, conformément à l'annexe V, les masses d'eau qui, conformément à celle-ci, fournissent en moyenne plus de 100 m³ par jour.

2. Pour chaque masse d'eau recensée en application du paragraphe 1, les États membres veillent, non seulement à ce qu'elle réponde aux objectifs de l'article 4 conformément aux exigences de la présente directive pour les masses d'eau de surface, y compris les normes de qualité établies au niveau communautaire au titre de l'article 16, mais aussi à ce que, dans le régime prévu pour le traitement des eaux, et conformément à la législation communautaire, l'eau obtenue satisfasse aux exigences de la directive 80/778/CEE telle que modifiée par la directive 98/83/CE.

3. Les États membres assurent la protection nécessaire pour les masses d'eau recensées afin de prévenir la détérioration de leur qualité de manière à réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable. Les États membres peuvent établir des zones de sauvegarde pour ces masses d'eau.

2.9.2 Le SDAGE Rhône – Méditerranée

Les travaux d'élaboration du SDAGE 2016-2021 et de son programme de mesures ont été engagés sur le bassin Rhône-Méditerranée depuis l'automne 2013. Une version projet des documents a été soumise à consultation des assemblées et du public depuis le 19 décembre 2014 et ce jusqu'au 18 juin 2015.

Le 20 novembre 2015, le Comité de bassin a adopté le **SDAGE 2016-2021** et donné son avis sur le **Programme de mesures**.

L'arrêté du 3 décembre 2015 a porté approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée et arrêté son programme pluriannuel de mesures.

Le SDAGE 2016-2021 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 « s'adapter aux effets du changement climatique ».

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

Ces orientations seront prises en compte dans l'étude des scénarios sur le devenir des systèmes AEP de la Communauté de Communes des Avant-Monts.

2.9.3 Les Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux (SAGE)

La CCAM est concerné par deux Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux :

- Le SAGE de l'Hérault
- Le SAGE Orb-Libron

Le tableau suivant présente les communes concernées par chacun des SAGE :

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux		
Commune	SAGE Hérault	SAGE Orb-Libron
Causses-et-Veyran		X
Fos	X	
Fouzilhon	X	X
Gabian	X	X
Montesquieu	X	
Murviel-lès-Béziers		X
Neffiès	X	
Pailhès		X
Puimisson		X
Puissalicon	X	X
Saint-Geniès-de-Fontedit		X
Thézan-lès-Béziers		X
Vailhan	X	

2.9.3.1 SAGE Hérault

Le bassin versant de l'Hérault fait l'objet de la mise en place d'un SAGE depuis plusieurs années.

L'arrêté préfectoral délimitant le périmètre du SAGE Hérault date du 13 décembre 1999. Le SAGE a été approuvé le 08 novembre 2011.

Le périmètre du SAGE couvre 2 500 km² et s'étend sur 166 communes concernées par des enjeux communs.

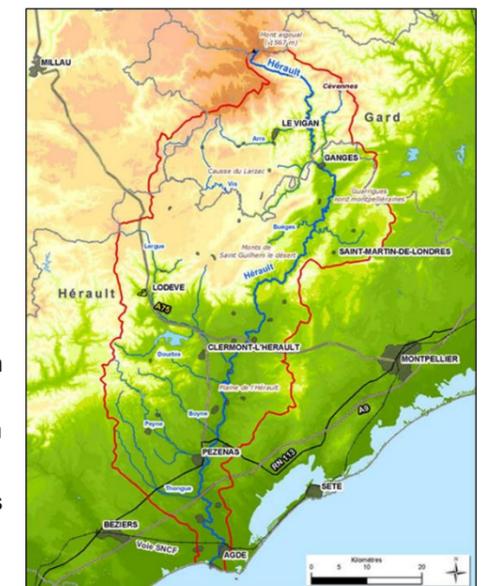
Le SAGE a été initié afin de répondre à trois grands enjeux :

- la gestion des crues et inondations,
- **la gestion quantitative de la ressource,**
- **la gestion qualitative de la ressource et des milieux.**

Le SAGE du bassin du fleuve Hérault est un document constitué de 2 parties distinctes et complémentaires :

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

Sur la base des objectifs définis pour la gestion des eaux sur le périmètre du SAGE de l'Hérault, le tableau page suivante synthétise les actions, prescriptions ou recommandations spécifiques à l'AEP qui concernent le territoire d'étude :



Objectifs et prescriptions spécifiques AEP		
Commune	Mettre en oeuvre une gestion quantitative durable, permettant de satisfaire les usages et les milieux	
	Protéger quantitativement les ressources en eau	Optimiser l'utilisation des ressources en eau
Causses-et-Veyran	-	-
Fos	-	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 75% de rendement du réseau AEP)
Fouzilhon	-	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 75% de rendement du réseau AEP)
Gabian	-	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 75% de rendement du réseau AEP)
Montesquieu	Poursuivre et accélérer les procédures de régularisation de la source de Mas Rolland et du Forage de Fournols	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 75% de rendement du réseau AEP)
Murviel-lès-Béziers	-	-
Neffiès	-	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 75% de rendement du réseau AEP)
Pailhès	-	-
Puimisson	-	-
Puissalicon	- Poursuivre et accélérer la procédure de régularisation du forage PD3 Site de Canet - Scénario d'interconnexion à l'étude avec la commune de Puimisson	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 75% de rendement du réseau AEP)
Saint-Geniès-de-Fontedit	-	-
Thézan-lès-Béziers	-	-
Vailhan	-	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 75% de rendement du réseau AEP)

2.9.3.2 SAGE Orb-Libron

Sur le bassin versant de l'Orb, un schéma d'aménagement et de gestion des eaux fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine. Il permet également de préserver des écosystèmes et des zones humides, de manière à aboutir à une gestion équilibrée de la ressource en eau. Ce SAGE dépend du SDAGE RMC.

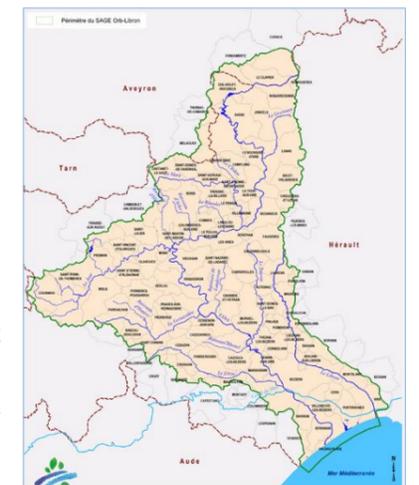
L'arrêté préfectoral délimitant le périmètre du SAGE Orb-Libron date du 27 août 2009. Le SAGE a été approuvé le 5 juillet 2018.

Le périmètre du SAGE couvre 1 700 km² et s'étend sur 104 communes concernées par des enjeux communs.

Le SAGE du bassin des fleuves Orb-Libron est un document constitué de 2 parties distinctes et complémentaires :

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

Sur la base des objectifs définis pour la gestion des eaux sur le périmètre du SAGE de l'Orb-Libron, le tableau page suivante synthétise les actions, prescriptions ou recommandations spécifiques à l'AEP qui concernent le territoire d'étude :



Commune	Objectifs et prescriptions spécifiques AEP					
	Restaurer et préserver l'équilibre quantitatif permettant un bon état de la ressource et la satisfaction des usages			Restaurer et préserver la qualité des eaux permettant un bon état des milieux aquatiques et la satisfaction des usages		
	Fixer les règles d'un partage de l'eau équilibré des cours d'eau Orb et Libron et des aquifères directement associés	Mener une politique volontariste et ambitieuse de maîtrise de la demande et d'économies d'eau pour tous les usages et toutes ressources confondues	Améliorer la protection réglementaire des captages destinés à l'alimentation en eau potable	Poursuivre et pérenniser la protection des captages prioritaires du SDAGE et du Grenelle	Maîtriser l'occupation des sols pour protéger les ressources captées pour l'alimentation en eau potable	Préserver les zones de sauvegarde dans les plans et programmes d'aménagement
Causses-et-Veyran	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	-	-	-	Zone de Sauvegarde Exploitée (ZSE) : N°1-B "Limbarde" au sein du périmètre communal
Fos	-	-	-	-	-	-
Fouzilhon	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	-	-	-	-
Gabian	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	-	-	-	-
Montesquieu	-	-	-	-	-	-
Murviel-lès-Béziers	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	-	-	Maîtrise de l'occupation des sols dans l'AAC	Zone de Sauvegarde Exploitée (ZSE) : N°1-E "Thezan Corneilhan" et 1-B "Limbarde" au sein du périmètre communal
Neffiès	-	-	-	-	-	-
Pailhès	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	-	-	-	Zone de Sauvegarde Exploitée (ZSE) : N°1-E "Thezan Corneilhan" au sein du périmètre communal
Puimisson	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	-	2 captages prioritaires vis-à-vis des pollutions diffuses par les pesticides : Forage de la Pierre Plantée Ouest (F1) Forage du Château d'eau Est (F1)	Maîtrise de l'occupation des sols dans l'AAC	Zone de Sauvegarde Exploitée (ZSE) : N°1-E "Thezan Corneilhan" au sein du périmètre communal
Puissalicon	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	- Poursuivre la procédure de régularisation du forage PD3 Site de Canet	1 captage prioritaire vis-à-vis des pollutions diffuses par les pesticides : Forage PD3 Site de Canet	Maîtrise de l'occupation des sols dans l'AAC	-
Saint-Geniès-de-Fontedit	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	-	-	-	Zone de Sauvegarde Exploitée (ZSE) : N°1-E "Thezan Corneilhan" et 1-B "Limbarde" au sein du périmètre communal
Thézan-lès-Béziers	Application du PRGE associé	Réalisation d'un SDAEP (Objectif de 85% de rendement du réseau AEP ou de 65% +1/5 de l'ILC si rendement <85%)	-	-	-	Zone de Sauvegarde Exploitée (ZSE) : N°1-E "Thezan Corneilhan" et 1-B "Limbarde" au sein du périmètre communal
Vailhan	-	-	-	-	-	-

2.9.4 PGRE

Le territoire de la CCAM est concerné par deux Plans de Gestion de la Ressource en Eau :

- Le PGRE du bassin versant de l'Hérault
- Le PGRE du bassin versant de l'Orb

Le tableau suivant présente les communes concernées par chacun des PGRE :

Plan de Gestion de la Ressource en Eau		
Commune	PGRE Hérault	PGRE Orb
Causses-et-Veyran		X
Fos	X	
Fouzilhon	X	X
Gabian	X	X
Montesquieu	X	
Murviel-lès-Béziers		X
Neffiès	X	
Pailhès		X
Puimisson		X
Puissalicon	X	X
Saint-Geniès-de-Fontedit		X
Thézan-lès-Béziers		X
Vailhan	X	

2.9.4.1 PGRE Hérault

Sur le bassin du fleuve Hérault, l'Etude de définition des Volumes Prélevables (EVP) a été portée par l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Fleuve Hérault, et pilotée par la CLE.

Cette étude a permis de préciser la situation déficitaire du bassin versant du Fleuve Hérault en mesurant l'écart entre le débit réel des cours d'eau et le débit minimum biologique à maintenir pour assurer le bon état des milieux aquatiques.

Suivant cette analyse, la partie aval du fleuve Hérault est apparue nettement déficitaire.

Afin de résorber les déficits constatés dans l'objectif d'un retour à une gestion structurelle équilibrée, il a été demandé l'élaboration d'un **Plan de Gestion de la Ressource en eau** (PGRE) sur le bassin versant du fleuve Hérault.

L'objectif général du PGRE est de mettre en place la gestion de la ressource en eau qui permet de garantir la satisfaction des usages, et les besoins des milieux sans avoir à recourir à une gestion de crise plus de 2 années sur 10.

Le PGRE du bassin versant de l'Hérault détermine ainsi une gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau, capable de garantir de l'eau en quantité suffisante à la fois pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques et pour les usages humains, sans restriction au moins 4 années sur 5.

Le tableau suivant synthétise les préconisations à mettre en place concernant la gestion de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Hérault vis-à-vis des usages AEP et des usages agricoles sur le territoire d'étude :

Commune	Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) Hérault								
	Sous-bassin concerné		Amélioration du rendement du réseau de distribution AEP	Usages AEP		Usages agricoles			
	Sous-bassin H7	Sous-bassin H8		Commune prioritaire pour amélioration du rendement	Fournir les RQPS	Optimisation des prélèvements	Optimisation du système d'irrigation	Choix des cultures	Sensibilisation des usagers
Causses-et-Veyran									
Fos		X	X		X				
Fouzilhon		X	X		X				
Gabian		X			X				
Montesquieu	X	X	X		X		X	X	X
Murviel-lès-Béziers									
Neffiès	X				X		X	X	X
Pailhès									
Puimisson									
Puissalicon		X	X	X	X				
Saint-Geniès-de-Fontedit									
Thézan-lès-Béziers									
Vailhan	X		X		X		X	X	X

2.9.4.2 PGRE Orb-Libron

Sur le bassin de l'Orb-Libron, l'Etude de définition des Volumes Prélevables (EVP) a été portée par l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Orb Libron en 2014.

Cette étude constitue la première étape d'une démarche de prévention des risques de sécheresse dommageables sur les plans écologiques et économiques.

Les résultats produits par cette étude animée par l'EPTB Orb Libron ont permis de préciser la situation déficitaire du bassin versant Orb. La définition de débits biologiques sur le Libron n'ayant pas de sens au regard des nombreux assecs sur ce cours d'eau ; il n'a pas été possible de proposer de volume prélevable pour la partie Libron. Cependant, les mesures préconisées par ce PGRE s'appliqueront également au bassin versant du libron.

Afin de résorber les déficits constatés dans l'objectif d'un retour à une gestion structurelle équilibrée, il a été demandé l'élaboration d'un **Plan de Gestion de la Ressource en eau** (PGRE) sur le bassin versant de l'Orb.

Le PGRE s'inspire des conclusions de l'étude volumes prélevables qui a estimé qu'une réduction de 30% des prélèvements par les béals sur la Mare et le Jaur et de 40% sur le Vernazobres, couplée au respect des objectifs du Grenelle de l'Environnement en matière de rendement AEP, permettrait d'assurer une gestion équilibrée de la ressource.

L'objectif général du PGRE est de mettre en place la gestion de la ressource en eau qui permet de garantir la satisfaction des usages, et les besoins des milieux sans avoir à recourir à une gestion de crise plus de 2 années sur 10.

Le PGRE du bassin versant de l'Orb a ainsi pour objectif une gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau capable de garantir de l'eau en quantité suffisante à la fois pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques mais aussi pour les usages humains sans restriction dans les cours d'eau au moins 4 années sur 5.

Le tableau suivant synthétise les préconisations à mettre en place concernant la gestion de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Hérault vis-à-vis des usages AEP et des usages agricoles sur le territoire d'étude :

Commune	Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) Orb-Libron		Usages AEP : Amélioration de la connaissance des réseaux AEP et réalisation d'un diagnostic de réseaux AEP avec définition d'un programme de travaux - Collectivités prioritaires
	Points de référence concerné		
	O6	O7	
Causses-et-Veyran	X		
Fos			
Fouzilhon			
Gabian			
Montesquieu			
Murviel-lès-Béziers		X	X
Neffiès			
Pailhès		X	
Puimisson			X
Puissalicon			X
Saint-Geniès-de-Fontedit		X	X
Thézan-lès-Béziers		X	
Vailhan			

3 URBANISME ET POPULATION

3.1 URBANISME

Actuellement, les documents d'urbanisme oppsables ne sont pas homogènes sur la totalité du territoire, comme présenté dans le tableau suivant.

Commune	Document opposable	Date approbation	En Elaboration	Document d'orientation	Horizon
Causses-et-Veyran	Carte Communale	27/05/2009	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Fos	NR	-	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Fouzilhon	PLU	20/11/2014	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Gabian	PLU	09/12/2008	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Montesquieu	NR	-	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Murviel-lès-Béziers	PLU	17/12/2007	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Neffiès	NR	-	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Pailhès	PLU	27/02/2014	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Puimisson	NC	-	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Puissalicon	NC	-	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Saint-Geniès-de-Fontedit	PLU	17/12/2018	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Thézan-lès-Béziers	PLU	12/07/2005	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030
Vailhan	Carte Communale	22/02/2007	PLUi Avants-Monts	SCOT Biterrois	2030

Cependant, le SCOT du Biterrois été approuvé le 26 juin 2013 et couvre l'ensemble du territoire de la CCAM. De plus, un PLUi à l'échelle de la CCAM est actuellement en cours d'élaboration. Le PLUi déclinera les orientations du SCOT suite à son actualisation qui est en cours également.

Le planning prévisionnel de révision du SCOT prévoyait une approbation en 2021.



A l'échelle du territoire d'étude, la population recensée est de 13 734 habitants (population légale 2017 en vigueur au 1er janvier 2018). Le taux d'évolution interannuel moyen est de 0,92 %.

3.2 DONNEES DEMOGRAPHIQUES

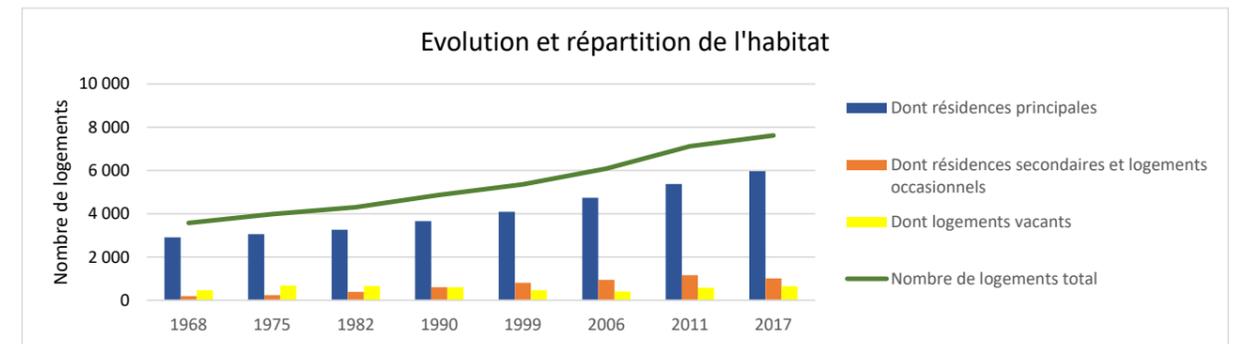
Les données présentées dans les paragraphes ci-dessous sont issues des recensements INSEE et correspondent à l'ensemble du territoire d'étude.

Une fiche « Population » pour chaque commune du territoire d'étude est jointe en annexe.

3.2.1 Logements

Les données concernant l'évolution du parc immobilier sont les suivantes :

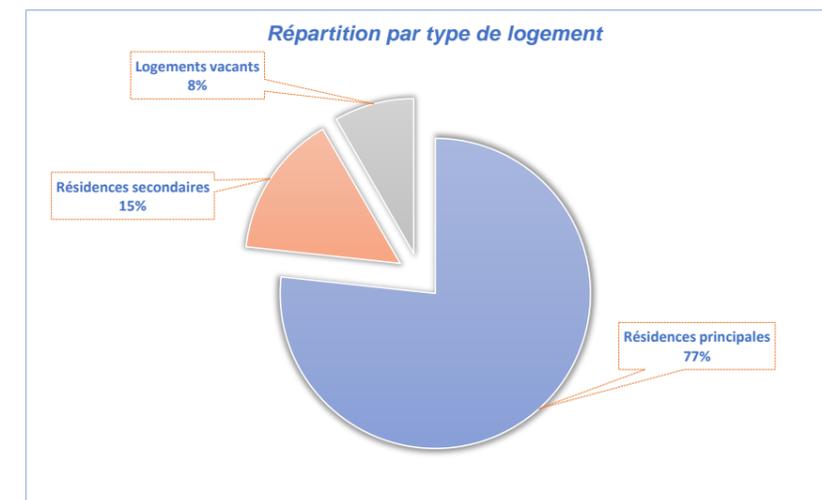
	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2017
Population permanente	8 765	8 652	8 917	9 431	10 017	11 328	12 737	13 734
Nombre de logements total	3 572	3 983	4 302	4 877	5 357	6 087	7 121	7 625
Dont résidences principales	2 910	3 057	3 260	3 661	4 088	4 736	5 373	5 967
Dont résidences secondaires et logements occasionnels	193	241	385	607	805	941	1 164	1 010
Dont logements vacants	469	685	657	609	464	410	584	648
Habitants/résidence principale	3,0	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3



Globalement, le parc immobilier du territoire d'étude a été multiplié par 2,1 entre 1968 et 2017. Il est passé de 3 572 habitations à 7 625 habitations.

Les habitations sont essentiellement concentrées autour du centre urbain.

En 2017, le nombre moyen d'habitants par résidence principale est de 2,3 ce qui est légèrement supérieur à la moyenne de l'Hérault (2,2 hab/logement). De plus, les résidences secondaires et les logements vacants représentaient 22% du parc immobilier total.

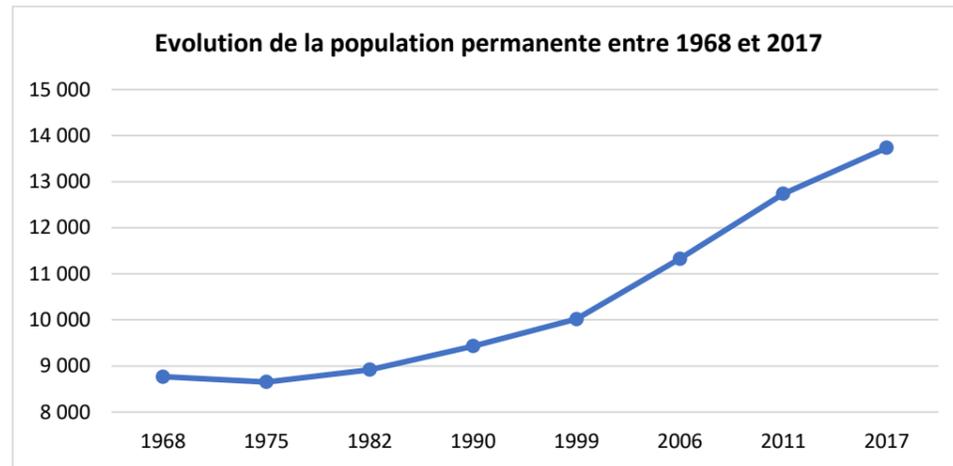


3.2.2 Population permanente

Le tableau suivant présente l'évolution de la population permanente depuis 1968 ainsi que les taux d'évolution annuels :

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2017
Population permanente	8 765	8 652	8 917	9 431	10 017	11 328	12 737	13 734
Taux d'évolution annuel (%)	-	-0,19%	0,43%	0,70%	0,67%	1,77%	2,37%	1,26%

Depuis les années 1990, la population sur le territoire d'étude ne cesse d'augmenter. Elle est passée de 9 431 habitants en 1990 à 13 734 en 2017.



3.2.3 Population saisonnière

Pour la population saisonnière, nous prendrons en compte la population liée aux résidences secondaires et celle liée aux structures d'accueil touristiques.

La population supplémentaire estivale est répartie de la façon suivante :

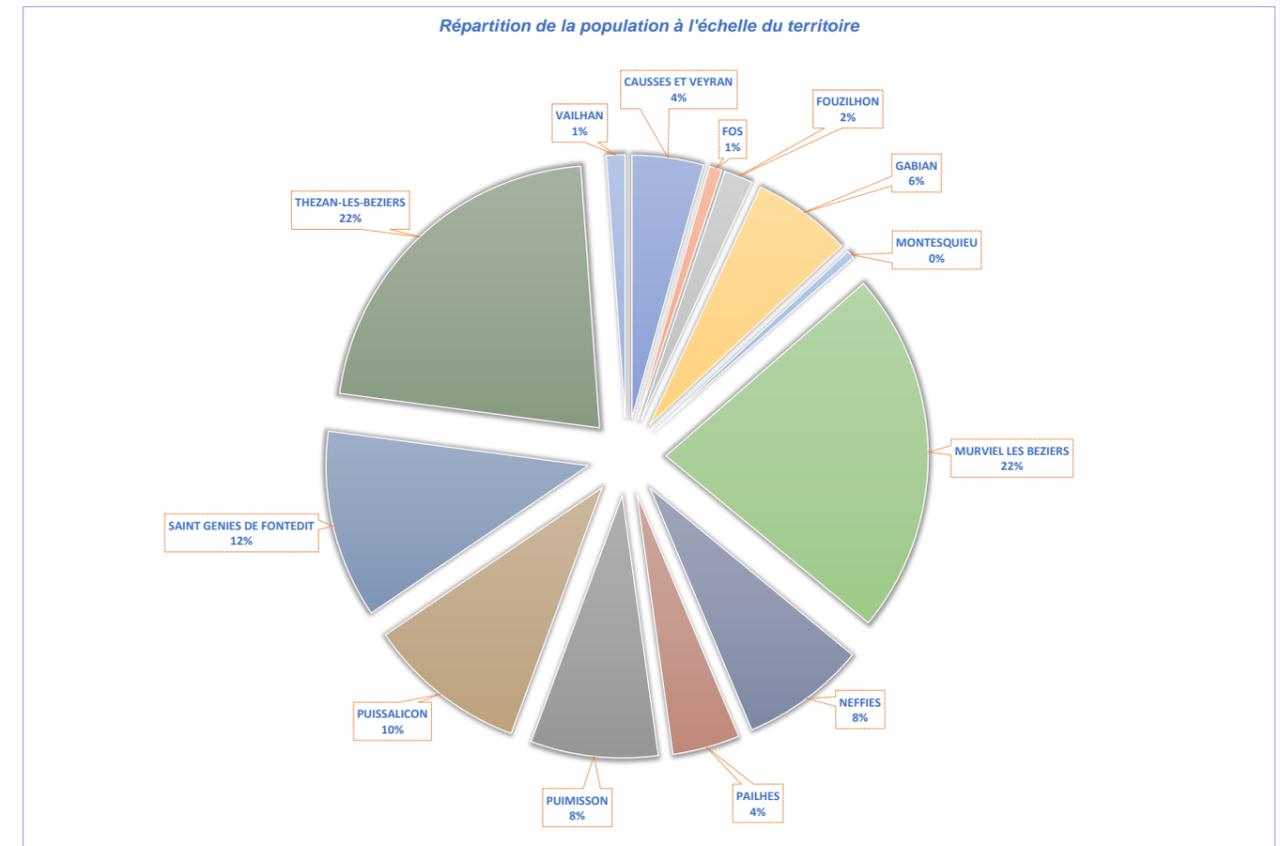
Type d'établissements	Résidences secondaires (2017)	Hôtellerie	Gîtes	Camping	Total
Nombre	1 164	0	0	1	
Capacité d'accueil (nb de pers)	2,3	0	0	53	
Population associée	2680	0	0	200	2880

Ainsi, la population supplémentaire maximale estivale peut être estimée à environ 2 880 personnes, dont 200 sur les infrastructures d'accueil touristiques et 2 680 résidents secondaires.

3.2.4 Synthèse

La population maximale en période de pointe est la somme de la population permanente et de la population saisonnière. Le tableau suivant présente la synthèse de la population actuelle sur le territoire d'étude sur la base des données INSEE.

CCAM	Population permanente	Population saisonnière	Population totale
Population totale (2017)	13 734	2880	16 614



4 PRESENTATION GENERALE DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Sur le territoire de la CCAM, la majorité des communes possèdent leur ressource propre et leur réseau indépendant. Il existe aujourd'hui peu d'interconnexion entre les communes.

Au total la CCAM gère la compétence eau potable sur 13 communes, les autres communes étant gérées par des syndicats.

On compte au total 14 UDI sur le territoire d'étude (2 UDI distinctes sur la commune de Montesquieu).

Avant de la prise de compétence par la CCAM en 2018, la majeure partie des communes étaient gérées en régie municipale pour l'alimentation en eau potable. Les communes de Thézan-lès-Béziers et Pailhès étaient gérées par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement de Thézan-Pailhès ; aujourd'hui ces deux communes sont gérées par le délégataire SUEZ.

Les communes interconnectées sont :

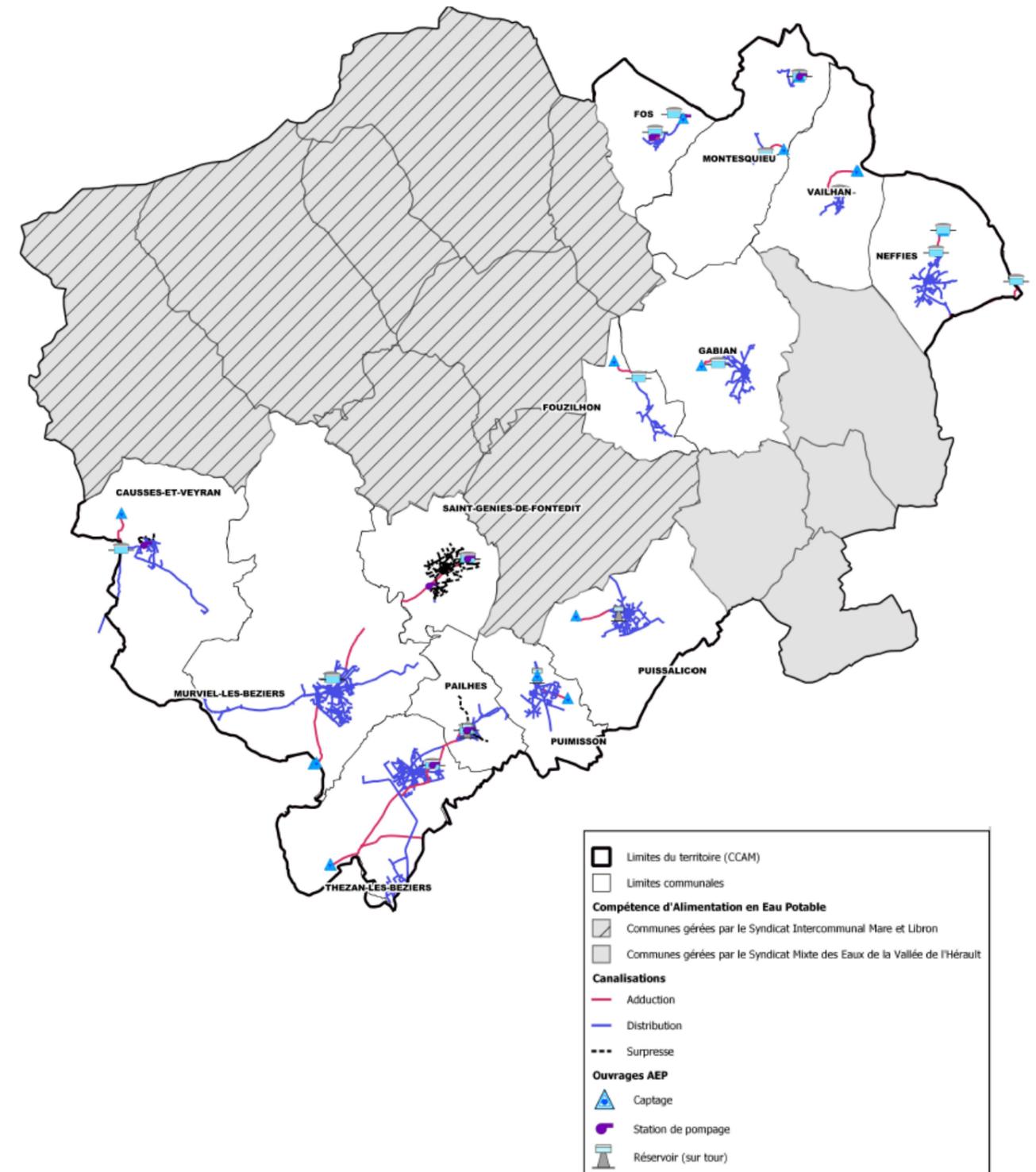
- Murviel-lès-Béziers et Saint-Geniès-de-Fontedit, qui possèdent une ressource commune (puits du Limbardié) situé sur la commune de Murviel, à la limite communale avec Cazouls-lès-Béziers
- Thézan-lès-Béziers et Pailhès, qui possèdent une ressource commune (forages de Thézan) situé sur la commune de Thézan, dans la plaine alluviale de l'Orb.

Les 9 autres communes possèdent chacune leur propre ressource.

Des interconnexions existent également avec des communes hors périmètre CCAM, il s'agit des interconnexions suivantes :

- Neffies interconnectée avec le SIEVH (via commune de Caux) -> secours de Neffies en cas de besoin
- Causse-et-Veyran interconnectée avec la commune de Cessenon-sur-Orb -> alimentation de 4 abonnés de Cessenon-sur-Orb toute l'année
- Puissalicon interconnectée avec Magalas (SIML) -> secours de Puissalicon en cas de besoin
- Thézan-lès-Béziers interconnectée avec Corneilhan -> forage de Corneilhan implanté sur la commune de Thézan et desservant Corneilhan toute l'année

La carte ci-contre présente la structure globale des réseaux AEP du territoire d'étude.



5 ETAT DES LIEUX DES EQUIPEMENTS DU SERVICE

5.1 SYNTHÈSE DES DONNÉES EXISTANTES

5.1.1 Etudes antérieures

Le tableau suivant présente les communes pour lesquelles a déjà été effectué un schéma directeur d'alimentation en eau potable :

Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable		
Commune	Date	Auteur
Causses-et-Veyran	-	-
Fos	-	-
Fouzilhon	-	-
Gabian	2007	GINGER
Montesquieu	2013	CENEAU
Murviel-lès-Béziers	2009	AZUR
Neffiès	2009	ENTECH
Pailhès	2006	AZUR
	2010 MàJ SDAEP	ENTECH
Puimisson	-	-
Puissalicon	2010	AZUR
Saint-Geniès-de-Fontedit	2009	AZUR
Thézan-lès-Béziers	2006	AZUR
	2010 MàJ SDAEP	ENTECH
Vailhan	2009	ECOGAP

5.2 MISE A JOUR DES DONNÉES

5.2.1 Campagne de terrain

Préalablement aux campagnes de repérage terrain, des entretiens ont été réalisés pour chaque commune avec les élus et les techniciens CCAM concerné par le secteur. Ces entretiens avaient pour objectif de valider les plans SIG transmis, de faire le point sur le fonctionnement du réseau, les ouvrages AEP, les appareils de comptage et la télésurveillance existante, d'identifier éventuellement les problèmes spécifiques connus, et d'identifier les secteurs ayant fait l'objet de travaux récents.

Une campagne de repérage de tous les ouvrages AEP a été réalisée par ENTECH en présence d'un technicien de la CCAM pour les communes en régie directe ou d'un technicien du délégataire pour les communes en DSP.

5.3 CAPTAGES

Le territoire d'étude comporte, au total, 20 ouvrages de captage.

Les fiches de chacun des captages sont jointes en annexes (fiches n°2).

Les tableaux suivants présentent l'ensemble des captages du périmètre d'étude avec leurs principales caractéristiques concernant l'aquifère capté et les débits pompés :

Communes	Captage	UDI desservie	Nature	Aquifère exploité		Vulnérabilité	Arrêté de DUP	Avis HA	Débits autorisés		Capacités de la ressource	Débits actuellement produits		Télésurveillance
				Code	Nom				moyen	pointe		moyen	pointe	
Causse-et-Veyran	Forage Montpeyrroux Nord (F2)	Commune Causse et Veyran + 4 abonnés sur la commune Cessenon/Orb (La Blanquière)	Forage	code : BDLISA 681AB02 /BDRHFV1 558b- Massif central sud / haut minervois	nom : Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Faugères et des écaïlles de Cabrières	forte	06/06/2013	08/07/2005	140 m3/j	300 m3/j	300 m3/j	Pas de compteur	Pas de compteur	0
Causse-et-Veyran	Forage Montpeyrroux Sud (F1)	Commune Causse et Veyran + 4 abonnés sur la commune Cessenon/Orb (au niveau de la Blanquière).	Forage	code : BDLISA 681AB02 /BDRHFV1 558b- Massif central sud / haut minervois	nom : Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Faugères et des écaïlles de Cabrières	forte	06/06/2013	08/07/2005	140 m3/j	300 m3/j	300 m3/j	Pas de compteur	Pas de compteur	x
Fos	F2 Nord des Fontenilles	Fos	Forage	code : BDLISA 681AB01	nom : Schistes primaires de la nappe charriée des Monts de Faugères et des écaïlles de Cabrières	moyenne	22/03/2010	20/08/2008	m3/j	200 m3/j	m3/j	30 m3/j	77 m3/j	x
Fouziilhon	Forage de Sauve Plane Nord	Fouziilhon	Forage	code : BDLISA 681AB02 /BDRHFV1 558b- Massif central sud / haut minervois	nom : Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Faugères et des écaïlles de Cabrières	forte	05/06/1989	05/01/2008	m3/j	200 m3/j	m3/j	m3/j	m3/j	0
Gabian	Forage de La Resclauze	Gabian	Forage	code : BDLISA 681AB01 / BDRHFV1 558b- Massif Central Sud- Haut Minervois	nom : Schistes primaires de la nappe charriée des Monts de Faugères et des écaïlles de Cabrières	moyenne	05/12/2016	21/06/2009	m3/j	650 m3/j	650 m3/j	203 m3/j	326 m3/j	x
Montesquieu	Source de Mas Rolland	Mas Rolland + Paders	Forage	code : BDLisa 681AB01 / BdRHFV1 558b	nom : Schistes primaires de la nappe charriée des monts de Faugères et des écaïlles de Cabrières / Massif central sud - haut minervois	moyenne	jj/mm/aaaa	04/04/2019	14 m3/j	24 m3/j	28,8 m3/j	m3/j	m3/j	0
Montesquieu	Forage de Fournols	UDI de Fournols	Forage	code : BDLisa 681AB01 / BdRHFV1 558b	nom : Schistes primaires de la nappe charriée des monts de Faugères et des écaïlles de Cabrières / Massif central sud - haut minervois	moyenne	jj/mm/aaaa	23/04/2019	5,4 m3/j	8 m3/j	8 m3/j	3,5 m3/j	m3/j	0

Communes	Captage	UDI desservie	Nature	Aquifère exploité		Vulnérabilité	Arrêté de DUP	Avis HA	Débits autorisés		Capacités de la ressource	Débits actuellement produits		Télésurveillance
				Code	Nom				moyen	pointe		moyen	pointe	
Murviel-lès-Béziers	Puits du Limbardier Nord	Murviel-les-Béziers/ Saint-Geniès-de-Fontedit	Puits	code : BDLISA 657HE00/BDRHFV1 336- Orb	Nom : NV3 absent, nom de l'entité NV2 : Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant de l'Orb	forte	15/04/2013	30/04/2005	m³/j	1880 m³/j	m³/j	550 3/j	1622 m³/j	x
Murviel-lès-Béziers	Puits du Limbardier Sud	Murviel-les-Béziers/ Saint-Geniès-de-Fontedit	Forage	code : BDLISA 657HE00/BDRHFV1 336- Orb	Nom : NV3 absent, nom de l'entité NV2 : Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant de l'Orb	forte	15/04/2013	30/04/2005	m³/j	1880 m³/j	m³/j	519 m³/j	1190 m³/j	x
Neffiès	Forage du Falgairas Nord (F2)	Neffiès	Forage	code : BDLISA 681AB02 /BDRHFV1 558b- Massif central sud / haut minervois	nom : Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écailles de Cabrières	moyenne	24/02/2011	28/05/2008	m³/j	600 m³/j	m³/j	253 m³/j	420 m³/j	0
Neffiès	Forage du Falgairas Sud (F3)	Neffiès	Forage	code : BDLISA 681AB02 /BDRHFV1 558b- Massif central sud / haut minervois	nom : Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Fauères et des écailles de Cabrières	moyenne	24/02/2011	28/05/2008	m³/j	600 m³/j	m³/j	m³/j	m³/j	0
Puimisson	Forage de la Pierre Plantée Est (F2)	Puimisson	Forage	code : BDLISA 657AC00 /BDRHFV1 557c- Bas languedoc / bitterois	nom : NV3 absent, nom de l'entité NV2 : Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant du Libron	forte	09/06/2008	12/12/2006	m³/j	600 m³/j	m³/j	86 m³/j	242 m³/j	x
Puimisson	Forage de la Pierre Plantée Ouest (F1)	Puimisson	Forage	code : BDLISA 657AC00 /BDRHFV1 557c- Bas languedoc / bitterois	nom : NV3 absent, nom de l'entité NV2 : Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant du Libron	forte	09/06/2008	12/12/2006	m³/j	600 m³/j	m³/j	85 m³/j	274 m³/j	x
Puimisson	Forage du Château d'eau Est (F1)	Puimisson	Forage	code : BDLISA 657AE00 /BDRHFV1 557c- Bas languedoc / bitterois	nom : NV3 absent, nom de l'entité NV2 : Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant du Libron	moyenne	11/04/2008	15/11/2006	m³/j	300 m³/j	m³/j	m³/j	m³/j	x
Puimisson	Forage du Château d'eau Ouest (F2)	Puissalicon	Forage	code : BDLISA 657AE00 /BDRHFV1 557c- Bas languedoc / bitterois	nom : NV3 absent, nom de l'entité NV2 : Molasses, calcaires, grès et marnes tertiaires du bassin versant du Libron	moyenne	11/04/2008	jj/mm/aaaa	m³/j	300 m³/j	m³/j	143 m³/j	249 m³/j	x

Communes	Captage	UDI desservie	Nature	Aquifère exploité		Vulnérabilité	Arrêté de DUP	Avis HA	Débits autorisés		Capacités de la ressource	Débits actuellement produits		Télésurveillance
				Code	Nom				moyen	pointe		moyen	pointe	
Puissalicon	PD3 Site de Canet	Puissalicon	Forage	code : BDRHFV1 557c	nom : Bas Languedoc/Biterrois	forte	jj/mm/aaaa	jj/02/2007	m3/j	m3/j	60 m3/j	290 m3/j	537 m3/j	x
Thezan-lès-Béziers / Pailhès	Forage de Thézan Nord	Thézan-les-Béziers / Pailhès	Forage	code : BDLISA 718BH11 BDRHFV1 336 - Orb	nom : Alluvions de l'Orb entre Reals et la mer	moyenne	16/01/2012	17/06/2010	m3/j	2000 m3/j	2000 m3/j	657 m3/j	957 m3/j	x
Thezan-lès-Béziers / Pailhès	Forage de Thézan Sud	Thézan-les-Béziers / Pailhès	Forage	code : BDLISA 718BH11 BDRHFV1 336 - Orb	nom : Alluvions de l'Orb entre Reals et la mer	moyenne	16/01/2012	jj/mm/aaaa	m3/j	2000 m3/j	m3/j	50 m3/j	99 m3/j	x
Thezan-lès-Béziers / Pailhès	Forage Corneilhan Sud	Corneilhan	Forage	code : BDLISA 718BH11 BDRHFV1 336 - Orb	nom : Alluvions de l'Orb entre Reals et la mer	moyenne	16/01/2012	17/06/2010	m3/j	2000 m3/j	m3/j	125,36 m3/j	m3/j	x
Vailhan	Forage de Font Grellade	Vailhan	Forage	code : BDLISA 681AB02	nom : Calcaires primaires de la nappe charriée des Monts de Faugères et des écailles de Cabrières	forte	17/12/2009	12/05/2007	m3/j	140 m3/j	15,7 m3/h	m3/j	m3/j	0
Vailhan	Source de Font Grellade	Vailhan	Source	code : BDLISA 681AB01 /BDRHFV1 558b-Massif central sud / haut minervois	nom : Schistes primaires de la nappe charriée des Monts de Faugères et des écailles de Cabrières	forte	17/12/2009	jj/05/2007	m3/j	140 m3/j	m3/j	m3/j	m3/j	0

Les tableaux suivants présentent l'ensemble des captages du périmètre d'étude avec leurs principales caractéristiques concernant l'état de l'ouvrage, les contraintes environnementales et les travaux :

Communes	Captage	Etat de l'ouvrage	Maîtrise foncière	Conformité de l'ouvrage / DUP	Conformité à PPI / DUP	Contraintes environnementales			Travaux à prévoir
						Zone inondable	Natura 2000	Sites classés ou inscrits	
Causses-et-Veyran	Forage Montpeyrroux Nord (F2)	moyen	oui	non	oui	non	non	non	oui
Causses-et-Veyran	Forage Montpeyrroux Sud (F1)	moyen	oui	oui	oui	non	non	non	oui
Fos	F2 Nord des Fontenilles	bon	oui	oui	oui	non	non	non	non
Fouzilhon	Forage de Sauve Plane Nord	moyen	oui	non	non	non	non	non	oui
Gabian	Forage de La Resclauze	bon	oui	oui	oui	non	non	non	oui
Montesquieu	Source de Mas Rolland	mauvais	non	A vérifier	non	oui	non	non	oui
Montesquieu	Forage de Fournols	bon	non	non	non	non	non	non	oui

Communes	Captage	Etat de l'ouvrage	Maîtrise foncière	Conformité de l'ouvrage / DUP	Conformité à PPI / DUP	Contraintes environnementales			Travaux à prévoir
						Zone inondable	Natura 2000	Sites classés ou inscrits	
Murviel-lès-Béziers	Puits du Limbardier Nord	bon	oui	oui	oui	oui	non	non	non
Murviel-lès-Béziers	Puits du Limbardier Sud	bon	oui	oui	oui	oui	non	non	non
Neffiès	Forage du Falgairas Nord (F2)	bon	oui	oui	non	oui	oui	non	non
Neffiès	Forage du Falgairas Sud (F3)	bon	oui	oui	non	oui	oui	non	non
Puimisson	Forage de la Pierre Plantée Est (F2)	bon	oui	A vérifier	A vérifier	non	non	non	non
Puimisson	Forage de la Pierre Plantée Ouest (F1)	bon	oui	A vérifier	A vérifier	non	non	non	non
Puimisson	Forage du Château d'eau Est (F1)	bon	oui	A vérifier	A vérifier	non	non	non	non
Puimisson	Forage du Château d'eau Ouest (F2)	bon	oui	A vérifier	A vérifier	non	non	non	non

Communes	Captage	Etat de l'ouvrage	Maîtrise foncière	Conformité de l'ouvrage / DUP	Conformité à PPI / DUP	Contraintes environnementales			Travaux à prévoir
						Zone inondable	Natura 2000	Sites classés ou inscrits	
Puissalicon	PD3 Site de Canet	mauvais	non	A vérifier	A vérifier	non	non	oui	oui
Thezan-lès-Béziers / Pailhès	Forage de Thézan Nord	bon	oui	oui	oui	oui	non	non	oui
Thezan-lès-Béziers / Pailhès	Forage de Thézan Sud	bon	oui	A vérifier	A vérifier	oui	non	non	oui
Thezan-lès-Béziers / Pailhès	Forage Corneilhan Sud	bon	oui	oui	oui	oui	non	non	oui
Vailhan	Forage de Font Grellade	mauvais	oui	A vérifier	A vérifier	non	non	non	oui
Vailhan	Source de Font Grellade		A vérifier	A vérifier	oui	non	non	non	

5.4 STOCKAGE

Le territoire d'étude comporte, au total, 19 ouvrages de stockage.

Les fiches de chacun des réservoirs sont jointes en annexes (fiches n°3).

Les tableaux ci-dessous présentent les ouvrages de stockage du territoire et leurs principales caractéristiques :

Communes	Nom	Origine de l'eau	UDI desservi	Type	V utile V distribué		Autonomie actuelle		Télésurveillance	Etat de l'ouvrage	Maîtrise foncière	Contraintes environnementales			Travaux à prévoir
							en moyenne	en pointe				Zone inondable	Natura 2000	Sites classés ou inscrits	
Causses et Veyran	Réservoir de Causses-et-Veyran	Forages de Montpeyrroux Nord et Sud	Commune Causses et Veyran + 4 abonnés sur la commune Cessenon/Orb (au niveau de la Blanquière)	Bicuve, semi-enterré	600	66 m3/j	jour moyen : 103 h	jour de pointe : 48 h	oui	moyen	A vérifier	non	non	non	oui
Fos	Bassin vieux	Forage F2 Nord des Fontenilles	Fos partie Est	Monocuve, semi-enterré	35	m3/j	jour moyen (h) :	jour de pointe (h) :	non	moyen	Publique	non	non	non	oui
Fos	Bassin neuf	Forage F2 Nord des Fontenilles via la bâche de reprise	Fos partie Ouest	Monocuve, semi-enterré	44	9,68 m3/j	jour moyen : 109 h	jour de pointe : 32 h	oui	bon	Publique	non	non	non	non
Fouzilhon	Réservoir de Fouzilhon	Forage de la Sauve Plane Nord	bourg de Fouzilhon	Monocuve, semi-enterré	180	55 m3/j	jour moyen : 78h	jour de pointe : 35h	non	bon	Publique	non	non	non	non
Gabian	Réservoir de Gabian	Forage de la Resclauze	Gabian	Bicuve, semi-enterré	300	xx m3/j	jour moyen (h) :	jour de pointe (h) :	oui	bon	A vérifier	non	non	non	non
Montesquieu	Réservoir de Fournols	Forage de Fournols	Fournols, Mas Castel, l'Aumône	Monocuve, hors-sol	18	3,2 m3/j	jour moyen : 7j	jour de pointe : 4j	non	bon	Privée	non	non	non	oui
Montesquieu	Réservoir de Mas Rolland	Source du Mas Rolland	hameaux Mas Rolland et Paders	Monocuve, semi-enterré	63	12 m3/j	jour moyen : 6j	jour de pointe : 5j	non	bon	Publique	non	non	non	non
Murviel-lès-Béziers	Réservoir monocuve de Murviel-les-Béziers	Puits du Limbardié Nord (puits) et Sud (forage)	Haut village / Murviel centre via ancien réservoir bicuve/ Saint-Geniès-de-Fontedit	Monocuve, semi-enterré	370	984 m3/j	jour moyen (h) :	jour de pointe (h) :	oui	moyen	Publique	non	non	non	oui
Murviel-lès-Béziers	Réservoir bicuve de Murviel-les-Béziers	réservoir monocuve de Murviel-les-Béziers (via captage du Limbardié)	Murviel bourg	Bicuve, semi-enterré	760	654 m3/j	jour moyen : 41h	jour de pointe : 26h	oui	moyen	Publique	non	non	non	oui
Neffiès	Réservoir de Neffiès	Forages du Falgairas Nord (et Sud)	Neffiès	Bicuve, semi-enterré	380	250 m3/j	jour moyen : 36h	jour de pointe : 22h	oui	bon	A vérifier	non	non	non	non
Neffiès	Bâche de stockage de Neffiès	Forages du Falgairas Nord (et Sud)	Neffiès	Monocuve, hors-sol	30	m3/j	jour moyen (h) :	jour de pointe (h) :	oui	bon	Publique	non	non	non	non
Pailhès	Château d'eau de Pailhès	Réservoir de Thézan-les-Béziers via bâche de reprise	Pailhès	Bicuve, sur tour	180	106 m3/j	jour moyen : 41h	jour de pointe : 18h	oui	moyen	A vérifier	non	non	non	oui

Communes	Nom	Origine de l'eau	UDI desservi	Type	V utile V distribué		Autonomie actuelle		Télésurveillance	Etat de l'ouvrage	Maîtrise foncière	Contraintes environnementales			Travaux à prévoir
							en moyenne	en pointe				Zone inondable	Natura 2000	Sites classés ou inscrits	
Puimisson	Réservoir du Château d'eau	Forage du Château d'eau Ouest et forages de Pierre Plantée Est et Ouest	Puimisson	Monocuve, sur tour	220	xx m3/j	jour moyen : 19h	jour de pointe : 11h	oui	bon	Publique	non	non	non	oui
Puissalicon	Réservoir du Château d'eau	Forage PD3 Canet	Commune de Puissalicon	Monocuve, sur tour	320	309 m3/j	jour moyen : 25h	jour de pointe : 15h	oui	bon	Publique	non	non	non	oui
Saint-Geniès-de-Fontedit	Nouveau réservoir (rond monocuve)	réservoir de Murviel-lès-Béziers (Puits Limbardier Nord et Sud)	village de Saint-Geniès-de-Fontedit	Monocuve, semi-enterré	380	350 m3/j	jour moyen : 47h	jour de pointe : 30h	oui	bon	Publique	non	non	non	non
Saint-Geniès-de-Fontedit	Ancien réservoir (carré bicuve)	nouveau réservoir de Saint-Geniès (depuis Murviel)	village de Saint-Geniès-de-Fontedit	Bicuve, semi-enterré	300	350 m3/j	jour moyen : 47h	jour de pointe : 30h	oui	bon	Publique	non	non	non	oui
Thézan-lès-Béziers	Réservoir de Thézan-lès-Béziers	Forages de Thézan Nord et Sud	Thézan-lès-Béziers + interco vers Pailhès	Bicuve, semi-enterré	620	198 m3/j	jour moyen : 75h	jour de pointe : 45h	oui	moyen	A vérifier	non	non	non	oui
Vailhan	Bassin bas (vieux)	Bassin haut de Vailhan (depuis forage de Fontgrelade)	Vailhan	Monocuve, semi-enterré	45 m3	m3/j	jour moyen :	jour de pointe :	non	mauvais	Privée	non	non	non	oui
Vailhan	Bassin haut (neuf)	Forage de Font Grelade	Vailhan	Monocuve, semi-enterré	20 m3	29 m3/j	jour moyen : 54h	jour de pointe : 24h	oui	moyen	A vérifier	non	non	non	non

5.5 STATION DE REPRISE OU DE SURPRESSION

Le territoire d'étude comporte, au total, 9 ouvrages de reprises ou de surpression.

Les fiches de chacune des stations sont jointes en annexes (fiches n°4).

Le tableau ci-dessous présente les stations de reprises ou de surpression du territoire et leurs principales caractéristiques :

Communes	Nom	Origine de l'eau	UDI / quartier desservi	Type	Capacité de stockage	Volume journalier pompé	Télésurveillance	Etat de l'ouvrage	Maîtrise foncière	Contraintes environnementales			Travaux à prévoir
										Zone inondable	Natura 2000	Sites classés ou inscrits	
Causses-et-Veyran	Station rue du stade	Réservoir	Nord de la commune	surpression	0	xx m3/j	oui	bon	Publique	non	non	non	Mettre en place des grilles pare insecte
Fos	Station de reprise de Fos	réservoir ancien de Fos	Ouest de la commune	reprise	15 m3	xx m3/j	oui	bon	Publique	non	non	non	-
Montesquieu	Station de surpression de Fournols	réservoir du Mas Castel	Mas Castel, Fournols, l'Aumone	surpression	0	3,5 m3/j	non	bon	Publique	non	non	non	-
Pailhès	Bâche de reprise	réservoir de Thézan	réservoir sur tour + qq habitation sur la cana d'adduction	reprise	400 m3	xx m3/j	oui	moyen	Publique	non	non	non	-
Pailhès	Surpresseur dans réservoir	réservoir de Thézan-lès-Béziers via bâche de reprise (depuis forages de Thézan)	hauts quartiers de Pailhès	surpression	0	xx m3/j	non		A vérifier	non	non	non	en projet : remplacement de l'armoire électrique
Saint-Geniès-de-Fontedit	Station de reprise de St-Geniès	réservoir de Murviel	Saint-Geniès-de-Fontedit	surpression	0	xx m3/j	oui	moyen	Publique	non	non	non	-
Saint-Geniès-de-Fontedit	Surpresseur ds nouveau réservoir	puits du Limbardier via réservoir de Murviel via réservoirs de Saint-Geniès	Commune de Saint-Geniès-de-Fontedit	surpression	0	350 m3/j	oui		Publique	non	non	non	-
Thézan-les-Béziers	Pompage réservoir de Thézan	reservoir de Thézan / forage de Thézan	commune de Pailhès	reprise	0	xx m3/j	oui	bon	Publique	non	non	non	projet de travaux de réhabilitation du réservoir actuel et création d'un nouveau réservoir sur Thézan
Vailhan	Station de surpression de Vailhan	Bassin haut de Vailhan	Haut quartier de Vailhan	surpression	0	xx m3/j	non	mauvais	Privée	non	non	non	chambre des vannes à restaurer

5.6 TRAITEMENT

Le territoire d'étude comporte, au total, 12 stations de traitement, généralement localisées au niveau des captages ou des réservoirs (à l'exception de la station de Thézan qui est dans un bâti à part).

Les fiches de chacune des stations de traitement sont jointes en annexes (fiches n°5).

Le tableau ci-dessous présente les stations de traitement du territoire et leurs principales caractéristiques :

Communes	Nom	Origine de l'eau	UDI desservi	Type	Localisation	Débit d'exploitation		Adéquation traitement / qualité	Nature du suivi	Etat de l'ouvrage	Arrêté préfectoral	Contraintes environnementales			Travaux à prévoir
						en moyenne	en pointe					Zone inondable	Natura 2000	Sites classés ou inscrits	
Causse et Veyran	Chloration forages Causse et Veyran	Forages de Montepyrroux Nord et Sud	Commune Causse et Veyran + 4 abonnés sur la commune Cessenon/Orb (au niveau de la Blanquière)	chlore gazeux	captage	NC	NC	non adapté	manuel	moyen	date : 06/06/2013	non	non	non	mise en service du turbidimètre avec télésurveillance, mise en place d'alarme défaut traitement, mise en place d'un traitement UV comme prescrit dans l'arrêté de DUP
Fos	Chloration forage Fontenilles	forage F2 Nord des Fontenilles	village de Fos	chlore liquide	captage	30 m3/j	77 m3/j	bonne	télérelevé	bon	date : 22/03/2010	non	non	non	taux de chlore insuffisant dans les eaux distribuées
Fouzilhon	Chloration réservoir Fouzilhon	Forage de Sauve Plane Nord	village de Fouzilhon	chlore liquide	réservoir	55 m3/j	123 m3/j	bonne	manuel	bon	date : jj/mm/aaaa	non	non	non	-
Gabian	Chloration réservoir Gabian	Forage de la Resclauze	commune de Gabian	chlore liquide	réservoir	xx m3/j	xx m3/j	bonne	manuel	bon	date : 21/09/2012	non	non	non	l'arrêté de DUP prévoyait un suivi de la turbidité + étude de la nécessité de mise en place d'un traitement pour les risques parasitaires suivi du pH et potentiel de dissolution du plomb pendant 1 an + étude de la nécessité de la mise en place d'un traitement
Montesquieu	Chloration UDI Mas Rolland	source Mas Rolland	hameaux de Mas Rolland et Paders	chlore liquide	réservoir	12 m3/j	20 m3/j	bonne	manuel	bon	procédure en cours	non	non	non	-
Montesquieu	Chloration UDI Fournols	forage de Fournols	hameaux de Fournols, Mas Castel et l'Aumône	chlore liquide	station de reprise	3,5 m3/j	5,5 m3/j	bonne	manuel	bon	procédure en cours	non	non	non	un recalibrage du taux de chlore est nécessaire (taux de chlore insuffisant dans le réseau vis-à-vis du plan Vigipirate) mise en place d'un traitement UV pour les risques parasitaires (ressource karstique) un suivi de la turbidité est à mettre en place + étude de la nécessité d'une filtration complémentaire à l'issue d'1 an de suivi
Murviel-lès-Béziers	Chloration forages de Murviel	puits du Limbardier	Communes de Murviel + Saint-Geniès-de-Fontedit	chlore gazeux	captage	1028 m3/j	1710 m3/j	bonne	A vérifier	bon	date : 15/04/2013	oui	non	non	réfection intérieur bâti (peinture, fissures, propreté) et évacuation des appareils non nécessaires
Neffiès	Chloration forages Falgairas	Forages du Falgairas Nord et Sud	Neffiès	chlore gazeux	captage	253 m3/j	420 m3/j	bonne	télérelevé	bon	date : 24/02/2011	oui	oui	non	-
Puimisson	Chloration château d'eau	Forage du Château d'eau Ouest et forages de Pierre Plantée Est et Ouest	Puimisson	chlore gazeux	réservoir	xx m3/j	xx m3/j	non adapté	mixte	bon	date : 24/11/2008	non	non	non	Mettre en place une porte verrouillée au niveau de l'armoire de stockage des bouteilles de chlore + remise en service du permuteur automatique
Puissalicon	Traitement château d'eau de Puissalicon	Forage PD3 Canet	Puissalicon	chlore gazeux	réservoir	309 m3/j	512 m3/j	non adapté	télérelevé	bon	date : jj/mm/aaaa	non	non	non	-
Thézan-lès-Béziers	Usine de chloration de Thézan / Corneilhan	Forages de Thézan Nord et Sud et Forage de Corneilhan (2 dispositif de traitement différents)	Communes de Thézan-lès-Béziers, Pailhès et Corneilhan	chlore gazeux	local dédié situé entre les forages et le réservoir (au niveau de la bifurcation du forage de Corneilhan)	686 m3/j	997 m3/j	bonne	télérelevé	bon	date : 16/01/2012	non	non	non	anciens forages à reboucher + restauration du bâti
Vailhan	Chloration réservoir haut Vailhan	Forage de Font Grellade	Vailhan	chlore liquide	réservoir	29 m3/j	66 m3/j	bonne	manuel	bon	date : 17/12/2009	non	non	non	-

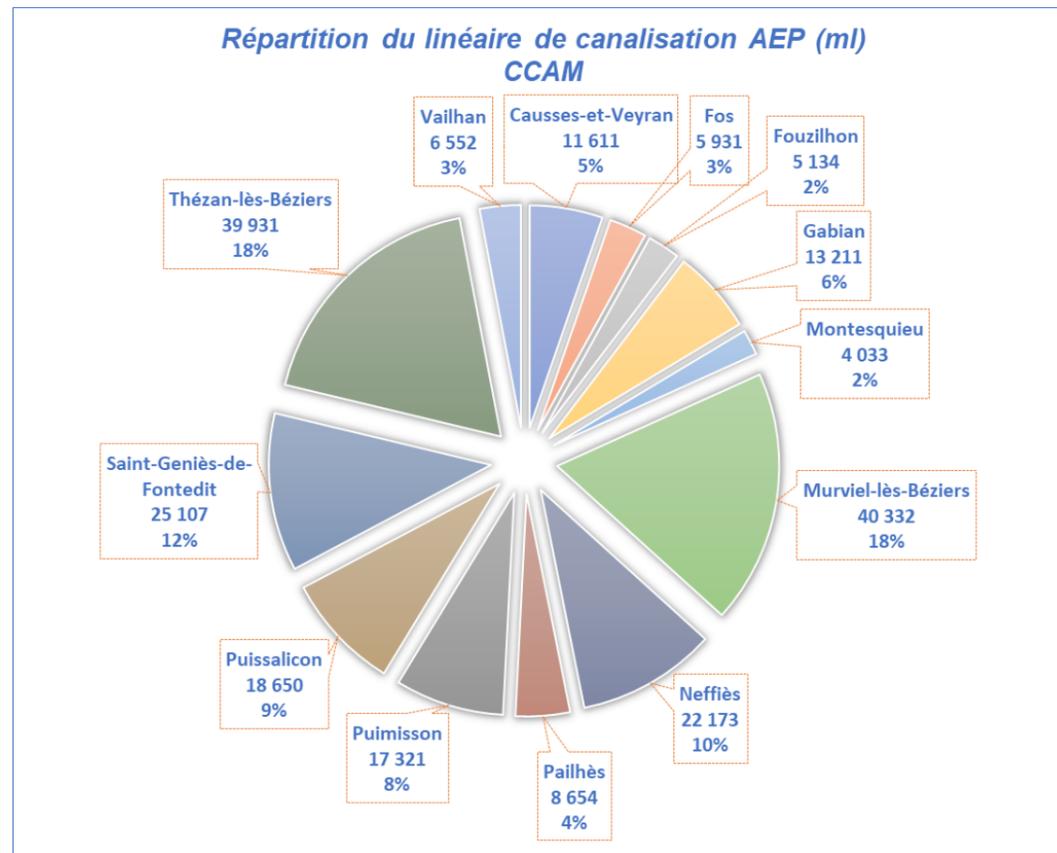
ENTECH Ingénieurs Conseils / Cabinet GAXIEU Ingénierie

5.7 RESEAU

L'analyse des caractéristiques des réseaux a été effectuée à partir des données du SIG qui ont été actualisées à la suite des visites terrain et des entretiens réalisés avec les exploitants et les élus des communes.

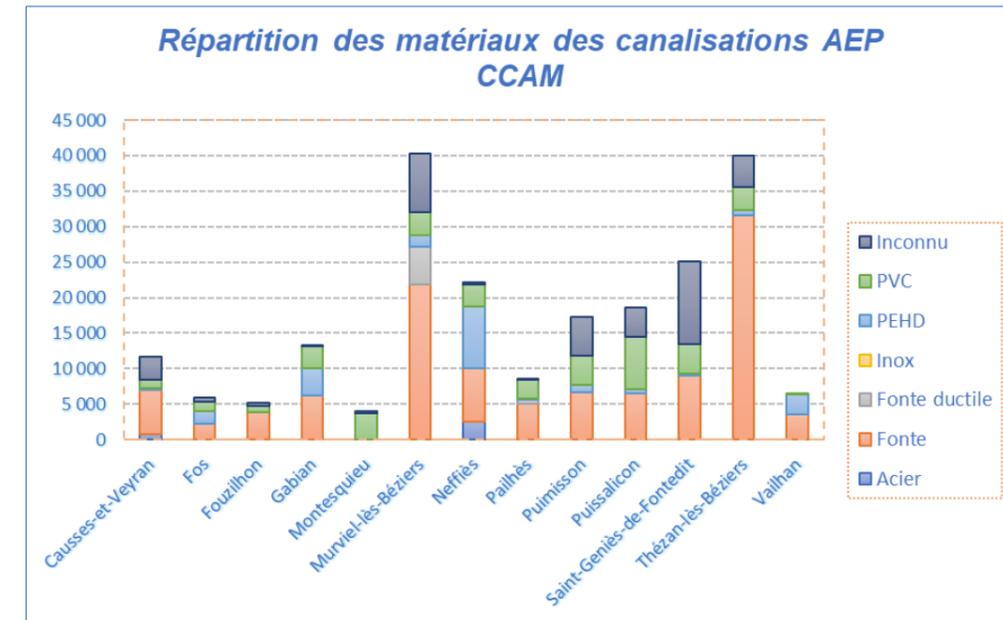
5.7.1 Linéaire

Le graphique ci-dessous représente le linéaire de canalisation pour chacune des communes et la part qu'elles représentent par rapport au linéaire total :



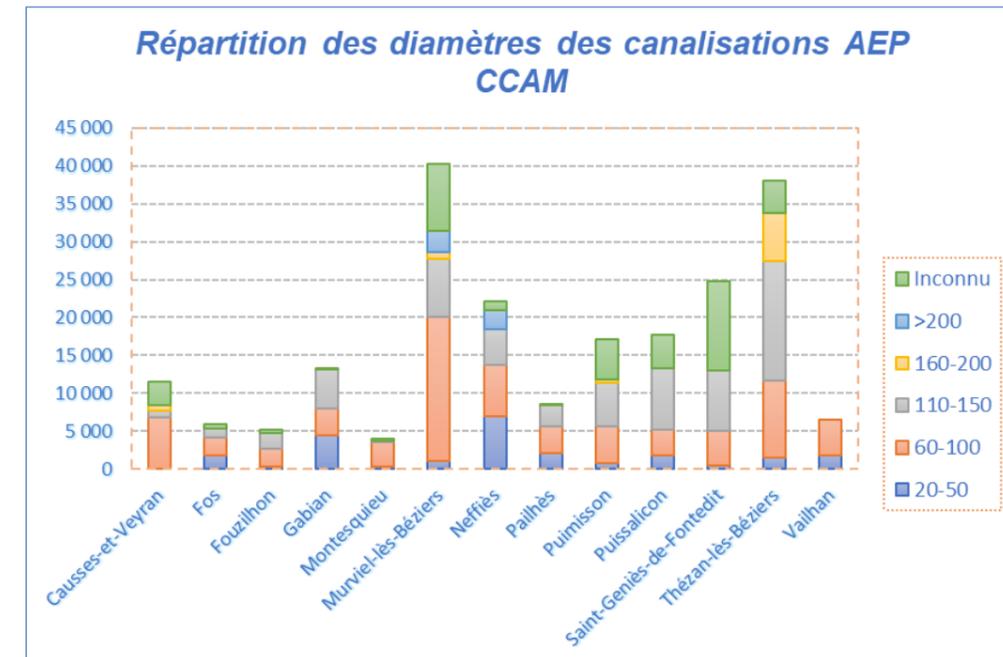
5.7.2 Matériaux

L'histogramme ci-dessous représente les matériaux des canalisations AEP par commune de la CCAM :



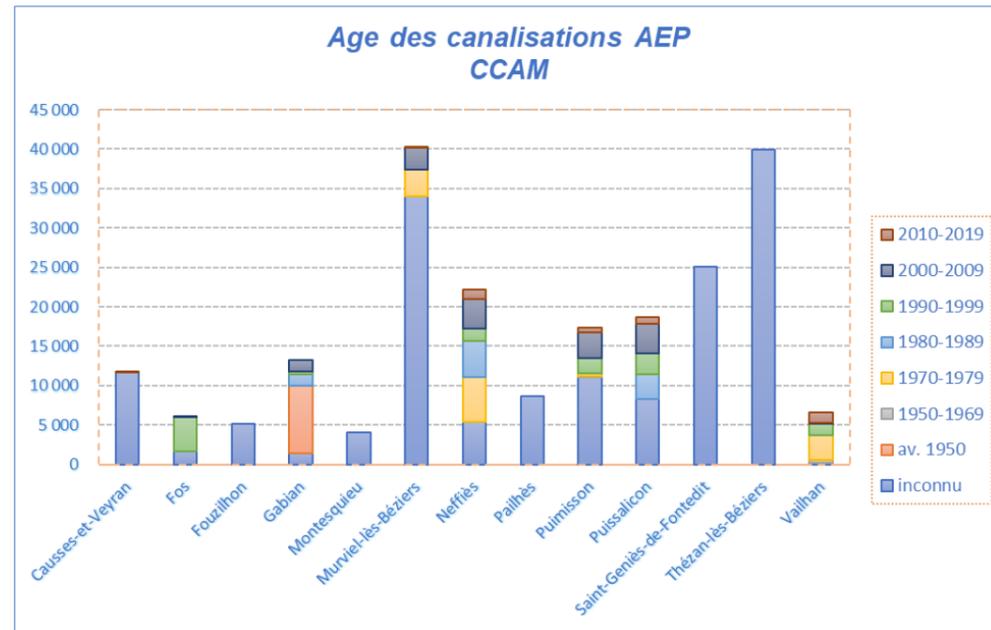
5.7.3 Diamètre

L'histogramme ci-dessous représente les diamètres des canalisations AEP par commune de la CCAM :



5.7.4 Age des réseaux

L'histogramme ci-dessous représente les dates de pose des canalisations AEP par commune de la CCAM :

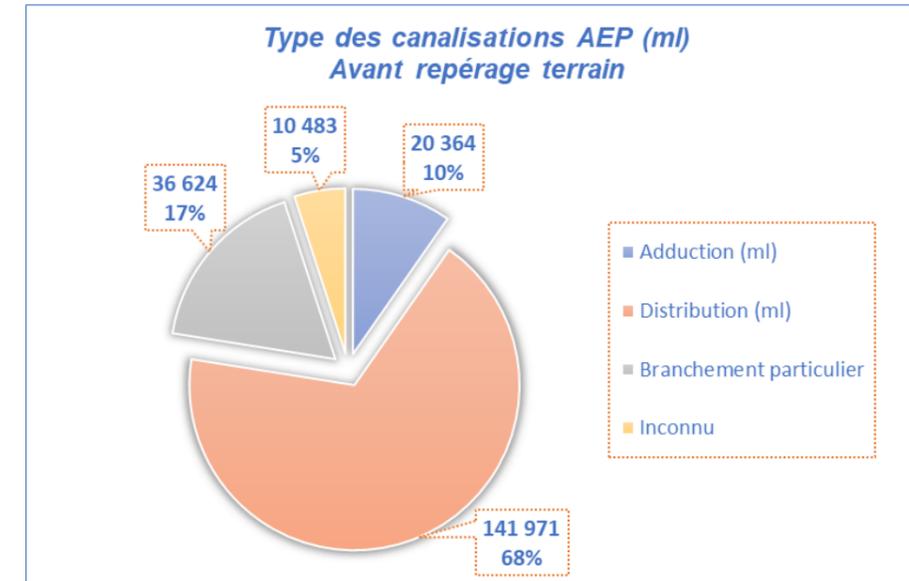


Pour une grande partie des réseaux, la date de pose et donc l'âge des réseaux restent encore inconnus.

5.7.5 Bilan des données disponibles dans le SIG avant et après le repérage terrain

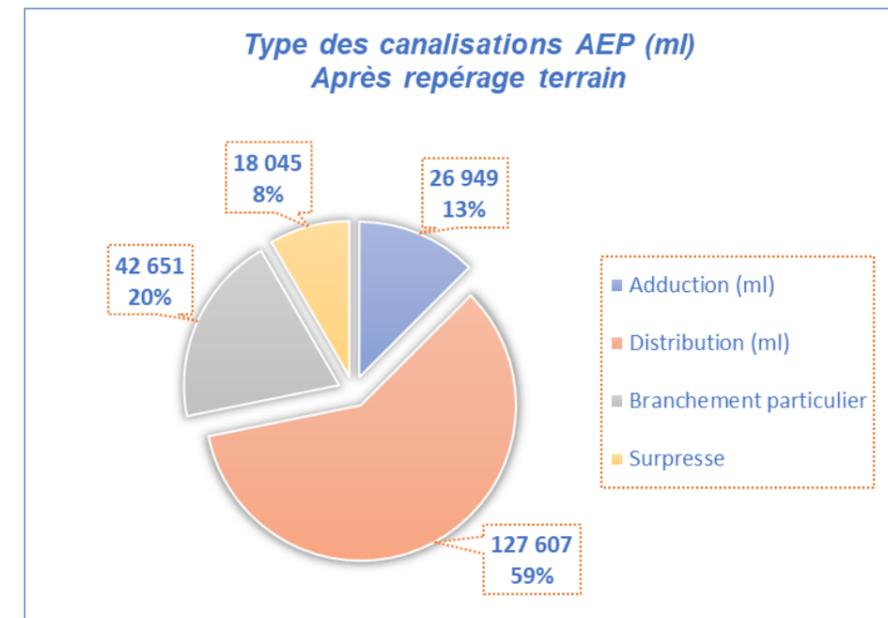
5.7.5.1 Type de canalisation

Le diagramme ci-dessous représente le linéaire et le pourcentage des canalisations AEP en fonction du type de canalisation, avec les données du SIG avant le repérage terrain :



La part de réseau de nature inconnu était alors de 5%.

Le diagramme ci-après représente le linéaire et le pourcentage des canalisations AEP en fonction du type de canalisation, avec les données du SIG mises à jour suite au repérage terrain :

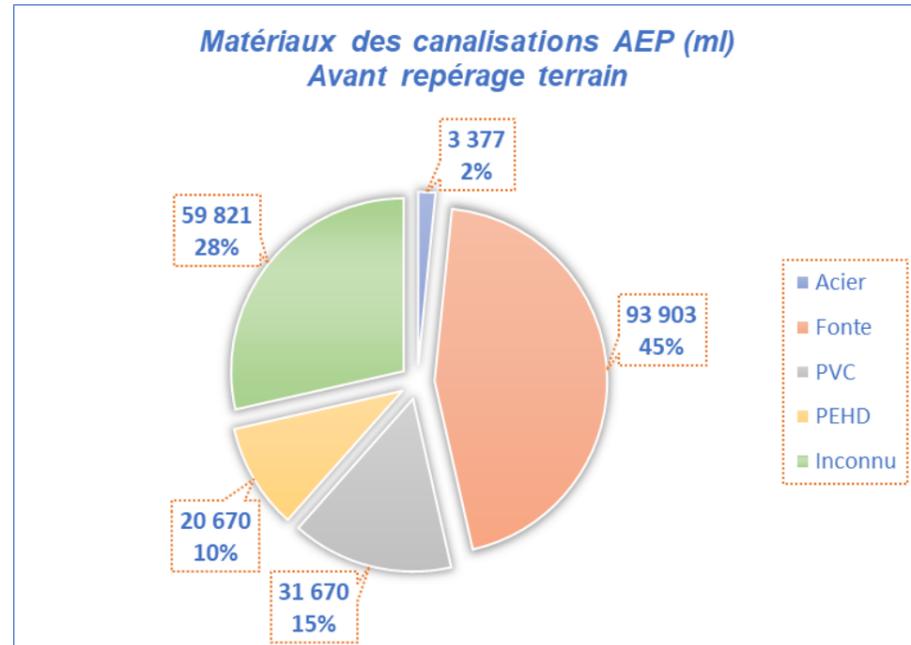


La part de réseau de nature inconnue a été réduite au néant grâce au repérage réalisé dans le cadre de l'état des lieux du présent schéma directeur.

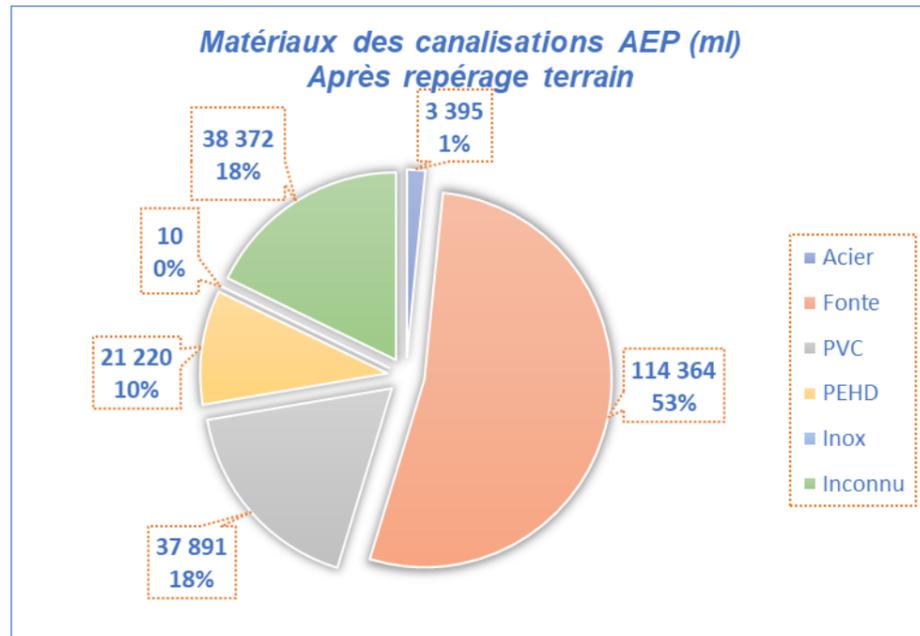
Par ailleurs le linéaire total de réseau identifié a également été augmenté par la mise à jour de nouveaux secteurs desservis.

5.7.5.2 Matériaux

Le diagramme ci-dessous représente le linéaire et le pourcentage pour chaque matériau des canalisations AEP du territoire d'étude, avec les données SIG avant le repérage terrain :



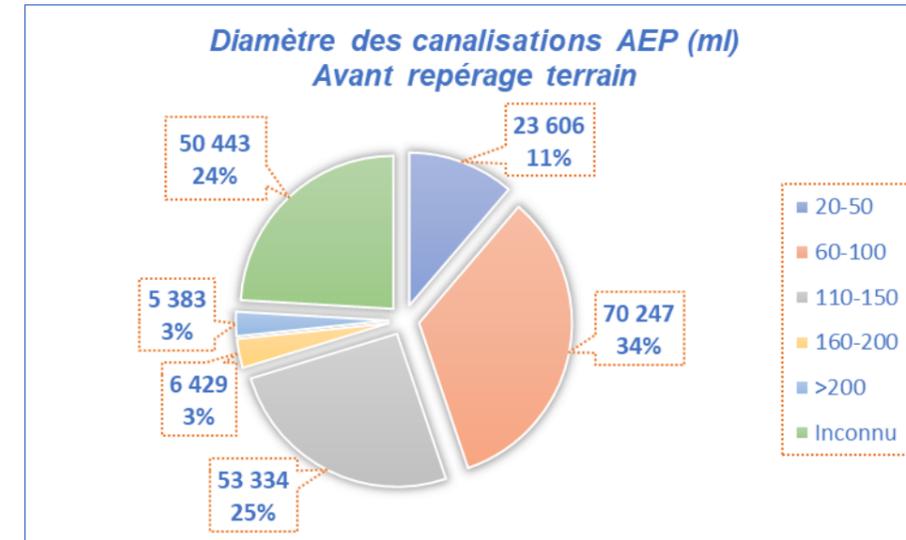
Le diagramme ci-dessous représente le linéaire et le pourcentage pour chaque matériau des canalisations AEP du territoire d'étude, avec les données du SIG mises à jour suite au repérage terrain :



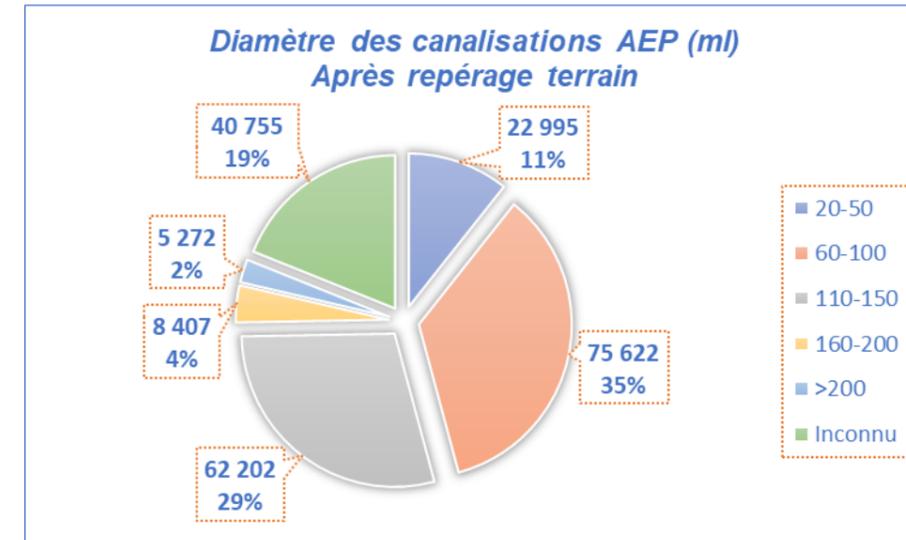
La part de réseaux de nature inconnue a ainsi été réduite de 28% à 18% grâce à la mise à jour et au repérage terrain.

5.7.5.3 Diamètre

Le diagramme ci-dessous représente le linéaire et le pourcentage pour chaque plage de diamètre des canalisations AEP du territoire d'étude, avec les données SIG avant le repérage terrain :



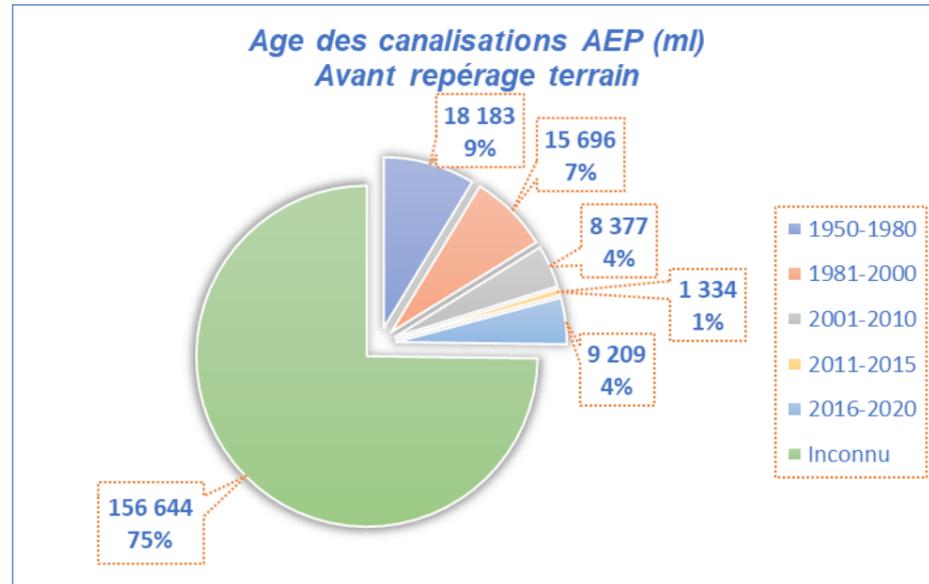
Le diagramme ci-après représente le linéaire et le pourcentage pour chaque plage de diamètre des canalisations AEP du territoire d'étude, avec les données du SIG mises à jour suite au repérage terrain :



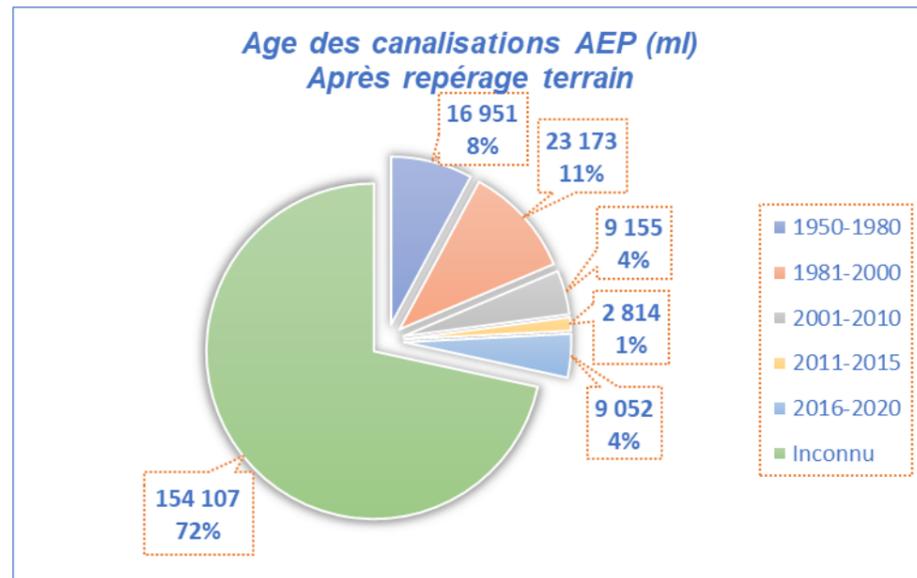
Le pourcentage de canalisations de diamètre inconnu a été réduit de 24% à 19% grâce à la mise à jour du SIG.

5.7.5.4 Ages des réseaux

Le diagramme ci-dessous représente le linéaire et le pourcentage pour chaque plage de date de pose des canalisations AEP du territoire d'étude, avec les données SIG avant le repérage terrain :



Le diagramme ci-après représente le linéaire et le pourcentage pour chaque plage de diamètre des canalisations AEP du territoire d'étude, avec les données du SIG mises à jour suite au repérage terrain :



La part de canalisations d'âge inconnu a été réduit de 75% à 72% grâce aux réunions effectuées avec les exploitants et les élus et à la suite de la mise à jour du SIG.

5.8 INDICE DE CONNAISSANCE DES RESEAUX

Le tableau suivant reprend la note correspondant à l'indice de connaissance patrimoniale des réseaux AEP (P103.2b) de chaque commune :

Indice de connaissance des réseaux (P103.2b)	
Commune	
Causses-et-Veyran	95
Fos	105
Fouzilhon	91
Gabian	105
Montesquieu	94
Murviel-lès-Béziers	105
Neffiès	118
Pailhès	95
Puimisson	91
Puissalicon	99
Saint-Geniès-de-Fontedit	99
Thézan-lès-Béziers	95
Vailhan	96
Moyenne à l'échelle de la CCAM	99

6 QUALITE DE L'EAU

6.1 EAUX BRUTES

Le tableau suivant synthétise la qualité des eaux brutes pour chaque ressource recensée sur le territoire d'étude :

Commune desservie	Nom captage	Nom du réservoir alimenté	Nom de l'UDI alimentée	Paramètres principaux Eaux Brutes				
				Bactériologie	Turbidité	Equilibre calco-carbonique	Pesticides	Autres paramètres
Causses-et-Veyran	Forage de Montpeyroux Nord	Réservoir de Causses et Veyran	UDI Causses et Veyran	Présence de bactérie dans 60% des mesures réalisées (soit 3 /5 analyses) Valeur max entérocoques à 94 u/100 mL le 18/04/2018 et valeur max E. Coli à 38 u/100 mL le 22/07/2008	80% des mesures supérieurs à 1 NFU, 20% des analyses supérieurs à 2 NFU Valeur max : 2,7 NFU le 20/04/2015 L'aquifère étant karstique, des problèmes de turbidité pourraient survenir	Eau à l'équilibre depuis 2010 5 analyses réalisées au total	Absence de pesticides lors des 5 mesures réalisées	Pas de détection anormale sur les autres paramètres mesurées
Causses-et-Veyran	Forage de Montpeyroux Sud	Réservoir de Causses et Veyran	UDI Causses et Veyran	1 unique mesure réalisée, 0 dépassement observé	1 unique analyse réalisée : Valeur = 0,46 NFU	Eau incrustante le 19/04/2016 (1 unique analyse réalisée)	Détection de Simazine à 0,01 µg/l le 19/04/2016 (une seule mesure réalisée)	Pas de détection anormale sur les autres paramètres mesurées
Fos	Captage des Fontenilles Nord	Réservoir de Fos	UDI Fos	Absence totale des bactéries lors des deux analyses réalisées (le 27/04/2011 et le 24/03/2015)	2 analyses réalisées : valeur max : 1,2 NFU valeur min : 0,59 NFU L'aquifère étant karstique, des problèmes de turbidité pourraient survenir	Eau à l'équilibre le 24/03/2015 (1 unique analyse réalisée)	Détection de Atrazine déséthyl déisopropyl à 0,04 µg/l et d'Anthraquinone à 0,01 µg/l le 24/03.2015 (une seule mesure réalisée)	Présence systématique de nitrates (valeur max à 7,9 mg/l le 27/04/2011), présence de sulfates (valeur max à 33 mg/l le 27/04/2011)
Fouzilhon	Forage de Sauve Plane	Réservoir de Fouzilhon	UDI Fouzilhon	Absence de bactérie pour l'unique mesure réalisée (le 05/09/2013)	Absence de turbidité lors de l'unique analyse réalisée (le 05/09/2013)	Eau légèrement incrustante le 05/09/2013 (1 unique analyse réalisée)	Aucune détection de pesticides lors de l'unique mesure réalisée (le 05/09/2013)	Présence d'arsenic à 0,21 mg/l, présence de nitrates à 2,7 mg/l
Gabian	Forage de la Resclauze	Réservoir de Gabian	UDI Gabian	Présence des bactérie aérobies Revivifiables Absence d'entécoque, d'E. Colis, de coliformes et de bactéries et spores sulfite-réductrices	4 analyses réalisées : valeur moyenne : 0,40 NFU valeur max : 0,92 NFU	Eau à l'équilibre (2013 et 2014) à légèrement incrustante (2016-2018) 4 analyses réalisées	Détection d'atrazine déséthyl déisopropyl à 0,03 µg/l le 14/06/2016	Pas de détection anormale sur les autres paramètres mesurées
Montesquieu	Forage de Fournols	Réservoir de Fournols	UDI Fournols	1 unique mesure le 02/10/2013 : Valeur entérocoques à 54 u/100 mL et valeur E. Coli à 17 u/100 mL	1 unique analyse réalisée le 02/10/2013 : valeur = 8,2 NFU L'aquifère étant en flysch viséen, imperméable à faille, karstique, des problèmes de turbidité pourraient survenir	Eau à l'équilibre le 02/10/2013 (1 unique analyse réalisée)	Aucune détection le 02/10/2013	Pas de détection anormale sur les autres paramètres mesurées
Montesquieu	Source de Mas Rolland	Réservoir du Mas Roland	UDI Mas de Rolland	Présence de bactéries aérobie revivifiables à 22°C et 36°C Absence d'entécoque, d'E. Colis, de coliformes et de bactéries et spores sulfite-réductrices	Une unique analyse réalisée le 01/10/2009 : valeur : 0,32 NFU	Eau agressive le 01/10/2009 (1 unique analyse réalisée)	Aucune détection le 01/10/2009	Présence d'arsenic à 3 mg/L et de nitrates à 6,7 mg/L lors de la seule analyse réalisée

Commune desservie	Nom captage	Nom du réservoir alimenté	Nom de l'UDI alimentée	Paramètres principaux Eaux Brutes				
				Bactériologie	Turbidité	Equilibre calco-carbonique	Pesticides	Autres paramètres
Murviels-lès-Béziers / Saint-Geniès-de-Fontedit	Puits du Limbardié Nord	Réservoir de Murviel les Béziers	UDI Murviel les Béziers / UDI Saint Geniès de Fontedit	Présence d'entérocoque à 3u/100mL le 15/05/2012 (sur un total de 5 analyses)	5 analyses réalisées : valeur max : 0,34 NFU valeur moyenne : 0,12 NFU	Eau à l'équilibre lors des 5 analyses réalisées	Aucun dépassement de limite de qualité mais détection de nombreux pesticides (Simazine, Atrazine déséthyl déisopropyl, Atrazine déisopropyl, terbuthylazin déséthyl, hydroxyterbutylazine)	Présence systématique de sulfates (valeur max = 97 mg/L le 12/11/2018, valeur moyenne = 86,54 mg/l), présence systématique de nitrates (valeur moyenne = 6,4 mg/l)
Murviels-lès-Béziers / Saint-Geniès-de-Fontedit	Puits du Limbardié Sud	Réservoir de Murviel les Béziers	UDI Murviel les Béziers / UDI Saint Geniès de Fontedit	Présence ponctuel d'entérocoque et d'E Coli le 16/06/2014 (valeurs max respective de 10 u/100mL et de 95 u/100 ml)	Turbidité inférieur à 1 NFU sur 100% des analyses réalisées (8 analyses réalisées)	Equilibre calco-carbonique variable (incrustante à agressive). Depuis 2013 eau à l'équilibre sauf en 2019, eau légèrement incrustante	Aucun dépassement de limite de qualité mais détection de nombreux pesticides (Simazine, Atrazine déséthyl déisopropyl, Atrazine déisopropyl, terbuthylazin déséthyl, hydroxyterbutylazine)	Présence systématique de sulfates (moyenne à 71,4 mg/l) et de nitrates (moyenne à 6,5 mg/l)
Neffiès	Le Falgairas Nord F2	Réservoir de Neffiès	UDI Neffiès	Absence de bactéries (deux analyses réalisées)	2 mesures réalisées : valeur moyenne : 0,13 NFU valeur max : 0,14 NFU	Eau incrustante en 2017 et eau à l'équilibre en 2015	Détection systématique d'Atrazine déséthyl déisopropyl et de Terbuthylazin déséthyl (2 mesurées réalisées), aucun dépassement de limite de qualité	Présence systématique de sulfates (moyenne à 21,25 mg/l) et de nitrates (moyenne à 10,95 mg/l)
Neffiès	Le Falgairas Sud F3	Réservoir de Neffiès	UDI Neffiès	Présence d'E. Coli le 28/10/2016 à 30 u/100 ml (2 mesures réalisées)	2 mesures réalisées ; le 12/12/2013 à 0,32 NFU et le 28/10/2016 à 10 NFU L'aquifère étant karstique, des problèmes de turbidité pourraient survenir	Eau à l'équilibre lors des 2 analyses réalisées	Détection d'Atrazine déséthyl déisopropyl, d'atrazine déséthyl, d'hydroxyterbutylazine, terbuméton-déséthyl, terbuthylazin déséthyl. Aucun dépassement de limite de qualité	Présence de sulfates (moyenne de 19,95 mg/l) et de nitrates (moyenne de 9,8 mg/l) Présence de fer à 20 mg/l lors de l'unique mesure réalisée et présence ponctuelle de manganèse le 28/10/2016 à 13 mg/l
Puimisson	Forage Est du château d'eau	Réservoir de Puimisson	UDI Puimisson	Absence de bactéries dans l'unique mesure réalisée (le 19/08/2015)	une unique analyse réalisée le 19/08/2015 à 0,16 NFU	Eau à l'équilibre le 19/08/2015 (1 unique analyse réalisée)	Détection d'atrazine déséthyl déisopropyl lors de l'unique mesure réalisée (le 19/08/2015). Aucun dépassement de limite de qualité	Présence de nitrates à 25 mg/l, présence de sulfates à 53 mg/l
Puimisson	Forage Ouest du château d'eau	Réservoir de Puimisson	UDI Puimisson	Présence unique de bactérie aérobie revivifiable à 22°C le 26/02/2015	3 analyses réalisées : valeur moyenne = 0,21 NFU valeur max : 0,31 NFU	Eau à l'équilibre depuis 2016	Détection systématique d'atrazine déséthyl déisopropyl (valeur moyenne = 0,06µg/l) Aucun dépassement	Conductivité élevée Présence systématique de sulfates (valeur moyenne = 56,6 mg/l), de nitrates (valeurs moyenne = 30,2 mg/l)
Puimisson	Forage de la Pierre Plantée Est	Réservoir de Puimisson	UDI Puimisson	Absence de bactéries dans les deux mesures réalisées	2 analyses réalisées : valeur max : 0,2 NFU valeur min : 0 NFU	Eau à l'équilibre lors des 2 analyses réalisées	Détection d'atrazine déisopropyl, de terbuthylazin déséthyl, de simazine, terbuméton déséthyl. Aucun dépassement de limite de qualité	Présence systématique de sulfates (moyenne = 90,5 mg/l), de nitrates (moyenne = 20,5 mg/l), d'arsenic (une unique mesure à 1,09 mg/l)
Puimisson	Forage de la Pierre Plantée Ouest	Réservoir de Puimisson	UDI Puimisson	Absence lors de l'unique mesure réalisée (le 16/05/2012)	Turbidité nulle (1 unique analyse réalisée)	Eau l'équilibre lors de l'unique analyse réalisée	Détection de simazine, de terbuthylazin, de dichlorprop, de terbuthylazin déséthyl, d'atrazine déisopropyl Aucun dépassement de limite de qualité	Présence de sulfates à 110 mg/l, présence de nitrates à 22 mg/l,

Commune desservie	Nom captage	Nom du réservoir alimenté	Nom de l'UDI alimentée	Paramètres principaux Eaux Brutes				
				Bactériologie	Turbidité	Equilibre calco-carbonique	Pesticides	Autres paramètres
Puissalicon	Forage PD3	Réservoir de Puissalicon	UDI Puissalicon	Présence de bactérie dans une mesure sur 3 : Présence d'entérocoque à 4 u/100 mL Présence d'E. Coli à 110 u/100 mL le 16/07/2019	3 analyses réalisées : valeur moyenne = 0,15 NFU valeur max = 0,2 NFU	Eau incrustante lors des 3 analyses réalisées	Détection de 14 pesticides lors des 4 mesures réalisées (valeur max = 0,05 µg/l d'hydroxyterbutylazine) Aucun dépassement de limite de qualité	Conductivité élevée Présence de sulfates (moyenne de 104 mg/l), Présence de nitrates (moyenne de 11,13 mg/l)
Thézan-lès-Béziers / Pailhès	Forage Thézan Nord 2009	Réservoir de Thézan Les Béziers	UDI Thézan Les Béziers / Pailhès	Présence de bactérie anaérobie revivifiable 22°C et à 36°C Absence d'entérocoque, d'E. Colis, de coliformes et de bactéries et spores sulfite-réductrices	Turbidité présente sur 50% des analyses avec une moyenne de 0,08 NFU	Eau à l'équilibre lors des 4 analyses réalisées	Détection ponctuelle d'hydroxyterbutylazine et de simazine (aucun dépassement de limite de qualité)	Présence de sulfates (valeur moyenne = 26,35 mg/L), présence d'arsenic à 1,7 mg/L
Thézan-lès-Béziers / Pailhès	Forage Thézan Sud 2010	Réservoir de Thézan Les Béziers	UDI Thézan Les Béziers / Pailhès	Absence de bactéries (4 analyses réalisées pour les E. Colis et les Enterocoques)	Détection systématique. 1 / 4 valeur supérieur à 1 NFU Valeur max = 13 NFU le 08/03/2019	Eau à l'équilibre depuis 2017 (eau agressive ou légèrement agressive les années précédentes)	Détection quasi-systématique de simazine et détection ponctuelle d'hydroxyterbutylazine (aucun dépassement de limite de qualité)	Présence de sulfates (moyenne 33,85 mg/l), présence d'arsenic à 1,7 mg/L, présence de fer à 16 mg/l, présence de manganèse à 17 mg/l
Thézan-lès-Béziers / Pailhès	Forage Corneilhan Sud	Réservoir de Corneilhan	UDI Thézan Les Béziers / Pailhès	Absence de bactéries (6 analyses réalisées pour les E. Colis et les Enterocoques)	Valeur moyenne : 0,15 NFU valeur max : 0,39 NFU 6 analyses réalisées	Eau à l'équilibre depuis 2017, agressives les années précédentes	Détection ponctuelle d'hydroxyterbutylazine, de simazine, de simazine hydroxy Aucun dépassement de limite de qualité	Présence de sulfates à 30,12 mg/l en moyenne, de nitrate à 4,71 en moyenne, d'arsenic à 0,68 mg/l en moyenne
Vailhan	Source de Font Grellade	Réservoir de Vailhan	UDI Vailhan	Absence de bactéries (3 analyses réalisées pour les E. Colis et les Enterocoques)	2 analyses réalisées : moyenne de 0,49 NFU valeur max = 0,98 NFU	Eau à l'équilibre lors des 2 analyses réalisées	Absence de pesticides (3 mesures réalisées)	Pas de détection anormale sur les autres paramètres mesurées
Vailhan	Forage de Font Grellade	Réservoir de Vailhan	UDI Vailhan	1 détections d'E coli et d'entérocoque sur 5 analyses Présence des bactérie aérobies Revivifiables à 36°C et à 22°C	100% des valeurs supérieurs à 2 NFU pour une moyenne de 3,72 NFU et une valeur max de 7,6	Eau à l'équilibre depuis 2015 4 analyses réalisées au total	Absence de pesticides (4 mesures réalisées)	Pas de détection anormale sur les autres paramètres mesurées

6.2 EAUX DISTRIBUEES

Le tableau ci-dessous synthétise les analyses effectuées sur les eaux distribuées par le contrôle sanitaire sur les différentes UDI du territoire d'étude :

Commune desservie	Nom de l'UDI	Nom du réservoir	Nom du captage	Paramètres principaux Eaux Distribuées							Efficacité du traitement en place
				Bactériologie	Résiduel de chlore	Turbidité	Potentiel de dissolution du plomb	Equilibre calco-carbonique	Pesticides	Autres paramètres	
Causses-et-Veyran	UDI Causses et Veyran	Réservoir de Causses et Veyran	Forage de Montpeyrroux Nord	2 dépassement sur 106 mesure pour les E. Coli, et les entérocoques, 3 dépassement pour les bactéries/spores sulfito-réductrices et les coliformes	48% des analyses non réglementaire sur le point de mise en distribution 21% des analyses non réglementaire en tout point du réseau	25 mesures réalisées au point de mise en distribution, valeur max = 1,20 NFU (1 dépassement) 81 mesures réalisées en tout point du réseau, valeur max = 19 NFU (1 dépassement)	Moyen	Eau majoritairement à l'équilibre (9 / 12 analyses)	Aucun dépassement mesuré 13 mesures	Un dépassement de qualité pour le fer total (96% de conformité) et pour le plombs (92% de conformité) Plusieurs dépassement de température en 2016, 2017 et 2019	Ajuster le traitement de chlore et éventuellement rajouter un traitement de filtration pour la turbidité
			Forage de Montpeyrroux Sud								
Fos	UDI Fos	Réservoir de Fos	Captage des Fontenilles Nord	1 dépassement pour les E. Coli (2007), les entérocoques (2008) et les bactérie coliformes (2007).	78% des analyses non réglementaire sur le point de mise en distribution 47% des analyses non réglementaire en tout point du réseau	1 dépassement de limite de qualité le 2/6/2017 à 1,40 NFU (27 analyses réalisées). 3 dépassements de référence de qualité sur 40 analyses réalisées (valeur max = 3 NFU)	Elevé	Eau à l'équilibre (2 analyses)	Aucun dépassement mesuré 2 mesures	Eau dure	Ajuster le traitement de chlore et éventuellement rajouter un traitement filtration pour la turbidité
Fouzilhon	UDI Fouzilhon	Réservoir de Fouzilhon	Forage de Sauve Plane	Présence de bactéries aérobies revivifiables Absence d'entérocoques, d'E. Colis, de bactéries et spores sulfito-réductrices et de coliformes	96% des analyses non réglementaire sur le point de mise en distribution 65% des analyses non réglementaire en tout point du réseau	25 mesures réalisées au point de mise en distribution, valeur max = 0,39 NFU 40 mesures réalisées en tout point du réseau, valeur max = 0,55 NFU	Très élevé	Eau à l'équilibre (2 analyses)	Aucun dépassement mesuré 3 mesures	Eau dure, 2 dépassement de température en 2017	Ajuster le traitement de chlore
Gabian	UDI Gabian	Réservoir de Gabian	Forage de la Resclauze	Dépassements ponctuels observés sur 120 analyses : E. Coli (2 dépassements), les entérocoque (3 dépassements), les bactéries/spores sulfito-réductrices (1 dépassement) et les coliformes (5 dépassements), principalement en 2007	77% des analyses non réglementaire sur le point de mise en distribution 22% des analyses non réglementaire en tout point du réseau	26 mesures réalisées au point de mise en distribution, valeur max = 0,58 NFU 94 mesures réalisées en tout point du réseau, valeur max = 1,30 NFU	Elevé	Eau à l'équilibre (12 analyses réalisées)	Aucun dépassement mesuré 11 mesures	1 dépassement pour le paramètre plomb observé le 28/06/2011 à 13µg/l (8% de dépassements) 2 dépassements de températures observés en 2016	Ajuster le traitement de chlore
Montesquieu	UDI Fournols (Montesquieu)	Réservoir de Fournols	Forage de Fournols	42 analyses réalisées : 17% de dépassements des bactéries coliformes 12% de dépassements pour les bactéries entérocoques 10% de dépassements pour les E.Colis	100% des analyses non réglementaire sur le point de mise en distribution 81% des analyses non réglementaire en tout point du réseau	77% de conformité au point de mise en distribution, valeur mx = 1,70 NFU (13 analyses réalisées) 97% de conformité en tout point du réseau, valeur max = 3,20 NFU (29 analyses réalisées)	Elevé	Eau à l'équilibre (1 analyse réalisée)	Aucun dépassement mesuré 2 mesures	2 dépassements observés (le 15/05/2018 à 66 µg/l et le 02/05/2007 à 84 µg/l) du paramètre Manganèse (66% de dépassements) Eau dure, 9 dépassement observés pour le paramètre température entre 2015 et 2019	Ajuster le traitement de chlore Eventuellement traiter la turbidité
	UDI Mas de Rolland (Montesquieu)	Réservoir du Mas Rolland	Source de Mas Rolland	75 analyses réalisées : 31% de dépassements des bactéries coliformes 15% de dépassements pour les bactéries entérocoques 15% de dépassements pour les E.Colis	89% des analyses non réglementaire sur le point de mise en distribution 69% des analyses non réglementaire en tout point du réseau	6 dépassements sur 27 mesures : valeur max = 6,30 NFU 4 dépassements sur 48 mesures, valeur max = 4,4 NFU	Très élevé	Eau agressive (sur les 3 analyses réalisées)	Aucun dépassement mesuré 3 mesures	2 dépassements de température observés en 2016	Ajuster le traitement de chlore Eventuellement traiter la turbidité

Commune desservie	Nom de l'UDI	Nom du réservoir	Nom du captage	Paramètres principaux Eaux Distribuées							Efficacité du traitement en place
				Bactériologie	Résiduel de chlore	Turbidité	Potentiel de dissolution du plomb	Equilibre calco-carbonique	Pesticides	Autres paramètres	
Murviel-lès-Béziers	UDI Murviel les Béziers	Réservoir de Murviel Les Béziers	Puits du Limbardié Nord	Dépassements rares pour les bactéries coliformes (3 dépassements) et les Entérocoques (1 dépassement) dans les 186 analyses réalisées	31% des analyses non réglementaire sur le point de mise en distribution 13% des analyses non réglementaire en tout point du réseau	58 mesures réalisées au point de mise en distribution, valeur max = 0,81 NFU 128 mesures réalisées en tout point du réseau, valeur max = 1,60 NFU	Elevé	Eau majoritairement à l'équilibre (10 / 12 analyses réalisées)	1 dépassement de limite de qualité le 10/04/2015 avec l'Atrazine déséthyl déisopropyl à 0,13 µg/l 13 mesures	2 dépassements de qualité pour le plombs (92% de conformité) Plusieurs dépassement de température	Ajuster le traitement de chlore et éventuellement rajouter de charbon actif pour les pesticides
			Puits du Limbardié Sud								
Neffiès	UDI Neffiès	Réservoir de Neffiès	Le Falgairas Nord F2	Aucun dépassements sauf 1 pour les entérocoques en 2014 (116 analyses réalisées)	58% des analyses non réglementaire sur le point de mise en distribution 11% des analyses non réglementaire en tout point du réseau	1 dépassement sur 26 mesures au points de mise distribution (valeur max = 1,90 NFU) 90 mesures réalisées en tout point du réseau, valeur max = 1,60 NFU	Elevé	Eau majoritairement à l'équilibre (6 / 12 analyses réalisées)	4 dépassements d'Atrazine déséthyl déisopropyl sur 21 analyses de ce composé Valeurs max : 0,16 µg/l le 01/04/2015 13 mesures	8% de dépassement du paramètre plombs (en 2019) 8 dépassements du paramètre température	Ajuster le traitement au chlore, ajouter une filtration de la turbidité Mise en place nécessaire d'un traitement d'élimination des pesticides
			Le Falgairas Sud F3								
Puimisson	UDI Puimisson	Réservoir de Puimisson	Forage Est du château d'eau	Aucun dépassements pour les entérocoques et les E Colis. 3 dépassement sur 119 analyses pour les bactéries coliformes	33% de analyses non réglementaires sur le point de mise en distribution 1% de valeur non réglementaire en tout point du réseau	3 dépassements de limite de qualité au point de mise en distribution sur 27 mesures (valeur max = 1,90 NFU) 1 dépassement en tout point du réseau sur 92 mesures (valeur max = 3,80 NFU)	Elevé	Eau majoritairement à l'équilibre (8 / 12 analyses réalisées)	25 pesticides détectés en tout 116 dépassements de limite de qualité observés Pesticides avec dépassement de qualité : Atrazine déséthyl, Atrazine déséthyl déisopropyl, Atrazine-déisopropyl, Hydroxyterbutylazine, Simazine, Simazine hydroxy, Terbutylazin 13 mesures	2 dépassements du paramètre plombs sur 14 analyses 5 dépassements du paramètre température	Ajustement du dispositif de traitement au chlore Mise en place nécessaire d'un traitement d'élimination des pesticides
			Forage Ouest du château d'eau								
			Forage de la Pierre Plantée Est								
			Forage de la Pierre Plantée Ouest								
Puissalicon	UDI Puissalicon	Réservoir de Puissalicon	Forage PD3	Présence très ponctuelle de bactérie coliformes, E. Coli, et d'entérocoques (conformité entre 95 et 99%)	32% de analyses non réglementaires sur le point de mise en distribution 12% de valeur non réglementaire en tout point du réseau	2 valeurs au dessus de la référence de qualité sur 28 analyses au point de mise en distribution (valeur max = 1 NFU) 2 valeurs au dessus des références de qualités en tout point du réseau, sur 101 analyses (valeur max : 7,6 NFU)	Elevé	Eau majoritairement à l'équilibre (9 / 12 analyses réalisées)	61 dépassements de limites de qualité : 19 pesticides détectés 8 pesticides présentant des dépassement de limite de qualité : Alachlore, Atrazine déséthyl déisopropyl, Diuron, Hydroxyterbutylazine, Simazine, Simazine Hydroxy, Terbutylazin, Terbutylazin déséthyl 13 mesures	2 dépassements du paramètre température observés 1 dépassement de limite de qualité pour le COT (96% de conformité) 1 dépassement pour le cuivre (94% de conformité) 1 dépassement pour le nickel (94% de conformité) 2 dépassement pour le plombs (89% de conformité) dépassements antérieur à 2013 pour ces paramètres	Ajuster le traitement au chlore Mise en place nécessaire d'un traitement d'élimination des pesticides

Commune desservie	Nom de l'UDI	Nom du réservoir	Nom du captage	Paramètres principaux Eaux Distribuées							Efficacité du traitement en place
				Bactériologie	Résiduel de chlore	Turbidité	Potentiel de dissolution du plomb	Equilibre calco-carbonique	Pesticides	Autres paramètres	
Saint-Geniès-de-Fontedit	UDI Saint Geniès de Fontedit	Réservoir de Saint Geniès de Fontedit (alimenté lui-même par UDI Murviel Les Béziers)	Puits du Limbaridié Nord	Présence ponctuelle de bactérie coliformes (4 dépassements/99 analyses), et d'E. Coli (2 dépassements/99 analyses)	12% de valeurs non réglementaire en tout point du réseau	0 mesures réalisées au point de mise en distribution 99 mesures en tout point du réseau, avec valeur max = 0,8 NFU	Elevé	Eau incrustante (1 analyse réalisée)	Aucun dépassement mesuré une unique mesure réalisée	6 dépassements de températures	Ajuster les traitement au chlore, Remise à l'équilibre calco-carbonique
			Puits du Limbaridié Sud								
Thézan-lès-Béziers / Pailhès	UDI Thézan Les Béziers / Pailhès	Réservoir de Thézan Les Béziers / Réservoir de Corneilhan	Forage Thézan Nord 2009	Présence très ponctuelle de bactérie coliformes (2 dépassement), et d'entérocoques (5 dépassements) sur 201 mesures 1 dépassement des bactéries et spore sulfite réductrices sur deux mesures	48% des analyses non réglementaires sur le point de mise en distribution 18% des valeurs non réglementaires en tout point du réseau	64 mesures réalisées au point de mise en distribution, valeur max = 0,97 NFU 201 mesures réalisées en tout point du réseau, valeur max = 1,60 NFU	Moyen	Eau parfois agressive mais majoritairement à l'équilibre (33 / 40 analyses réalisées)	Aucun dépassement de limite de qualité 7 mesures (entre 2007 et 2014)	5 dépassements de températures 2 dépassement du paramètre plombs (92% de conformité pour ce paramètre)	Ajuster le traitement au chlore
			Forage Thézan Sud 2010								
			Forage Corneilhan Sud								
Vailhan	UDI Vailhan	Réservoir de Vailhan	Source de Font Grellade	Présence ponctuelle de bactérie coliformes (8 dépassements), de bactéries et spore sulfite réductrice (2 dépassements), d'E Colo (1 dépassements) et d'entérocoques (3 dépassements) dans les 76 mesures réalisées	76% des analyses non réglementaires sur le point de mise en distribution 67% de valeurs non réglementaires en tout points du réseau	1 valeur non réglementaire sur 25 analyses (valeur max = 2,10 NFU) au point de mise en distribution 3 dépassements de référence de qualité en tout point du réseau (valeur max = 7,10 NFU)	Elevé	Eau de à l'équilibre e à incrustante (9 analyses réalisées)	Aucun dépassement mesuré 9 mesures	9 dépassement de limite de qualité (89% de conformité) 1 dépassement en plombs mesuré en 2012, sur 3 mesure réalisées au total (67% de conformité)	Ajuster le traitement au chlore
			Forage de Font Grellade								

7 ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DE SERVICE

7.1 ANALYSE DES DONNEES RAD/RPQS

Les Rapports Annuels du Délégué (RAD) pour les communes en DSP et les Rapports sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) pour les communes en régie ont été analysés afin de synthétiser les données concernant les volumes produits et mis en distribution, les volumes consommés, les rendements, les indices de performance des réseaux, le prix de l'eau, le nombre d'abonnés, les ratios de consommation...

Le tableau suivant synthétise donc l'ensemble de ces données issues des RAD/RPQS et des données de facturation annuelle.

Communes	Volumes produits / Mis en distribution (m³/an)	Volumes consommés (m³/an)	Rendement net (%)	ILP (m3/j/km) et classe du réseau	Prix de l'eau (€ / m3)	Nombre d'abonnés	Ratio de consommation (l/j/habitant)
Causses et Veyran	37 022	35 767	93%	0,6	2,15	441	141
Fos	11 506	6 593	75%	2,4	1,65	97	145
Fouzilhon	18 977	16 108	88%	2,0	1,65	161	186
Gabian	68 971	63 281	93%	1,5	1,76	631	153
Montesquieu	6 051	3 805	75%	1,4	1,76	68	118
Murviel-lès-Béziers	216 140	169 597	80%	4,1	1,76	1 980	125
Neffies	91 111	60 676	73%	4,5	1,76	723	147
Puimisson	115 039	62 313	62%	7,6	1,76	657	128
Puissalicon	106 329	93 000	88%	3,0	1,76	763	140
Saint Génès de Fontedit	129 037	86 887	70%	6,4	2,13	918	152
Thézan-Lès-Béziers Pailhès	250 344	170 789	74%	3,9	2,43	1 788	125
Vailhan	10 706	6 438	78%	1,2	1,65	124	110
Total / Moyenne pondérée	1 061 230	775 250	77%	4,2	2,0	8 350	136

Code couleur :		
	Rdt > 90%	ILP : Bon
	Rdt > 85%	ILP : Acceptable
	75% < Rdt < 85%	ILP : Médiocre
	65% < Rdt < 75%	ILP : Mauvais
	Rdt < 65%	

7.3 ANALYSE DES DONNEES DE TELESURVEILLANCE

L'ensemble des données de télésurveillance disponibles ont été analysées afin d'en extraire les volumes produits sur chacun des captages et les volume distribués sur chacune des UDI.

7.3.1 Analyse de la production (captages)

Le tableau suivant reprend les données de télésurveillance des captages :

Communes	Captage	Réservoir alimenté	Volume annuel (m ³ /an)	Cp mensuel (-)	Volume moyen journalier (m ³ /j)	Volume de pointe journalier (m ³ /j)	Cp journalier (-)	Volume journalier de pointe autorisé_DUP (m ³ /j)
Causses et Veyran	Forage de Montpeyroux Nord (F2) <i>(estimation_Temps de marches des pompes)</i>	Réservoirs de Puech bas	380	1,3	1	253	-	300
	Forage de Montpeyroux Sud (F1) <i>(estimation_Temps de marches des pompes)</i>		44 706	1,7	122	278	2,3	300
	Production globale Forages de Montpeyroux <i>(estimation_Temps de marches des pompes)</i>		45 086	1,7	124	278	2,2	300
Fos	Forage F2 Nord des Fontenilles	Bassin Vieux (+ Bassin neuf via Bassin vieux et station de reprise)	10 604	1,7	29	77	2,6	200
Fouzilhon	Forage de Sauve Plane Nord	Réservoir de Fouzilhon	Absence de données (compteur non télésurveillé, pas de relève manuelle)					200
Gabian	Forage de la Resclauze	Réservoir de Gabian	-	1,2	203	326	1,6	650
Montesquieu	Forage de Fournols	Réservoir de Fournols	Absence de données (pas de compteur production)					8
	Source Mas Rolland	Réservoir de Mas Rolland	Absence de données (compteur production posé en 2018, non télésurveillé, pas de relève manuelle)					24
Murviel-lès-Béziers Saint-Geniès-de-Fontedit	Puit du Limbardier Nord	Réservoir A de Murviel	-	1,5	550	1622	2,9	1880
	Puit du Limbardier Sud		-	1,5	513	1190	2,3	1880
	Production globale Puits du Limbardier		-	1,3	1072	2303	2,1	1880
Neffies	Forage du Falgairas Nord (F2)	Réservoir de Neffiès	92 216	1,4	253	420	1,7	600
	Forage du Falgairas Sud (F3)		Forage non exploité car problématique turbidité (conservé en secours)					600

Communes	Captage	Réservoir alimenté	Volume annuel (m³/an)	Cp mensuel (-)	Volume moyen journalier (m³/j)	Volume de pointe journalier (m³/j)	Cp journalier (-)	Volume journalier de pointe autorisé_DUP (m³/j)	
Puimisson	Forage de la Pierre Plantée Ouest (F1)	Château d'eau de Puimisson	30 931	2,0	85	274	3,2	600	
	Forage de la Pierre Plantée Est (F2)		30 972	1,8	85	242	2,9	600	
	Production totale_Forages de la Pierre Plantée		61 903	1,9	170	395	2,3	600	
	Forage du château d'eau Est (F1)		<i>Forage non exploité car problématique effondrement</i>						300
	Forage du château d'eau Ouest (F2)		52 296	1,1	143	213	1,5	300	
	Production totale_Forages Pierre Plantée + Forages Château d'eau		114 199	1,5	313	534	1,7	900	
Puissalicon	Forage PD3 site de Canet	Château d'eau de Puissalicon	105 861	1,4	290	537	1,9	600*	
Thezan-lès-Béziers Pailhès	Forage de Thézan Nord	Réservoir de Thézan	239 915	1,2	657	957	1,5	2000	
	Forage de Thézan Sud	Réservoir de Thézan	-	1,2	50	99	2,0	2000	
	Production totale_Forages de Thézan Nord et Sud	Réservoir de Thézan	-	1,2	686	997	1,5	2000	
	Forage de Corneilhan Sud	Réservoir de Corneilhan	74 899	1,1	205	519	2,5	NC	
Vailhan	Forage et Source de Font Grellade <i>(total des deux ressources_entrée réservoir)</i>	Bassin haut de Vailhan	-	1,5	28	68	2,4	140	

7.3.2 Analyse de la distribution (UDI)

Communes	Numéro d'onglet	Réservoir	Secteur de distribution	Volume annuel (m3/an)	Cp mensuel	Volume moyen journalier (m3/j)	Volume de pointe journalier (m3/j)	Cp journalier
Causses et Veyran	1	Réservoir du Puech Bas (adduction)	Causse et Veyran + 4 abonnés sur la commune Cessenon/Orb (au niveau de la Blanquière)	-	1,4	66	96	1,5
Fos	-	Bassin vieux	Fos (Est du village)	Relève manuelle_ Données insuffisantes				
	2	Bassin neuf	Fos (Ouest du village)	3 533	1,7	9,7	33	3,4
	-	Bassin vieux + Bassin neuf	Distribution globale Fos	Absence de données sur le Bassin vieux				
Fouzilhon	3	Réservoir de Fouzilhon (adduction)	Fouzilhon	20 026	1,6	55	123	2,2
Gabian	-	Réservoir de Gabian	Gabian	Absence de données (pas de relève manuelle)				
Montesquieu	-	Réservoir de Mas Rolland	Mas Rolland	Absence de données (pas de relève manuelle)				
	-	Réservoir de Fournols / Mas Castel	Fournols	Absence de données (pas de relève manuelle)				
Murviel	4	Réservoir A	Hauts de Murviel	-	1,7	24	77	3,2
	5	Réservoir B/C	Murviel centre	-	1,4	633	1060	1,7
	6	Réservoirs A + B/C	Distribution totale Murviel	-	1,4	654	1097	1,7
	7	Réservoir A Murviel vers Saint-Geniès	Vente d'eau vers Saint-Geniès-de-Fontedit	119 278	1,4	327	618	1,9
	8	Réservoirs Murviel A + B/C + départ St-Geniès	Distribution totale Murviel + vente d'eau vers Saint-Geniès	-	1,4	984	1580	1,6
Neffiès	9	Réservoir de Neffiès	Neffiès	85 539	1,5	250	410	1,6
	-	Interconnexion avec Caux	Arrivée depuis réservoir de Caux	Absence de données				
Pailhès	10	Château d'eau de Pailhès	UDI gravitaire	4 646	1,3	13	33	2,6
	-	Château d'eau de Pailhès	UDI supprimée	Absence de données (compteur non télésurveillé_pas de relève manuelle)				
	11	Château d'eau de Pailhès	Distribution globale Pailhès	38 714	1,5	106	240	2,3

Communes	Numéro d'onglet	Réservoir	Secteur de distribution	Volume annuel (m3/an)	Cp mensuel	Volume moyen journalier (m3/j)	Volume de pointe journalier (m3/j)	Cp journalier
Puimisson	-	Château d'eau de Puimisson	Puimisson	Absence de données				
Puissalicon	12	Château d'eau de Puissalicon	Puissalicon	112 798	1,4	309	512	1,7
Saint Genies de Fontedit	7	<i>Achat d'eau depuis Murviel-lès-Béziers</i>	<i>Achat d'eau depuis Murviel-lès-Béziers</i>	119 278	1,4	327	618	1,9
	13	Station de surpression de Saint-Geniès-de-Fontedit	Refoulement vers Réservoir bicuve de St Geniès	127 762	1,2	350	535	1,5
Thezan les Béziers	14	Réservoir de Thézan	Thézan gravitaire (village Thézan)	-	1,1	198	331	1,7
	15		Thézan surpressé (Hauts de Thézan + Pailhès)	76 241	1,4	210	360	1,7
	16		Distribution globale Thézan + Pailhès	-	1,2	420	589	1,4
	17	<i>Sectorisation</i>	<i>La Malhaute</i>	-	1,4	98	188	1,9
	18	<i>Vente d'eau vers Corneilhan</i>	<i>Vente d'eau vers Corneilhan</i>	78 580	1,0	217	385	1,8
Vailhan	19	Bassin haut	Bas Village + Haut Village (via Bassin bas) - Distribution globale	-	1,4	29	66	2,3
	-	Bassin bas	Haut village (surpressé)	Absence de données (pas de relève manuelle)				

8 SYNTHÈSE DU PREDIAGNOSTIC

Le tableau suivant présente, par commune et par thématique, un premier bilan de l'analyse des données et les problématiques d'ores et déjà mises en avant :

Commune	Synthèse prédiagnostic phase 1						
	Ressource		Stockage	Traitement	Réseau		
	débits autorisés / capacité ressource	débits actuellement prélevés / besoins	autonomie (actuelle)	état réservoir	rendement	ILP (m3/j/km)	
Causses-et-Veyran	300 m3/j en pointe 61 000 m3/an	absence de comptage au captage Qdistrib = 100 m3/j en pointe (2019) estimation du débit annuel ~ 24 000 m3/an	en moyenne : 103 h en pointe : 48 h	moyen : ouvrage vieillissant avec d'anciennes canalisations qui ne servent plus et un mic-mac entre les canalisations (notamment départ vers interco Cessenon) + chambre des vannes fissurée	Taux de chlore à ajuster	93%	0,6
Fos	200 m3/j 40 000 m3/an	30 m3/j en moyenne (2019) 77 m3/j en pointe (2019) 10 500 m3/an (2019)	bassin neuf : en moyenne : 109h en pointe : 32 h	bassin vieux : état génie civil correct, canalisations corrodées, compteur distribution HS bassin neuf : bon état	Bonne qualité bactériologique et physico-chimique	75%	2,4
Fouzilhon	200 m3/j	absence de comptage au captage Qdistrib = 123 m3/j en pointe et 20000 m3/an	en moyenne : 78 h en pointe : 35 h	bon état de l'ouvrage	Bonne qualité bactériologique et physico-chimique	88%	2,0
Gabian	650 m3/j 176 000 m3/an	203 m3/j en moyenne (2019) 326 m3/j en pointe (2019) absence de données annuelles	en moyenne : 36h en pointe : 22h	bon état général de l'ouvrage	Bonne qualité bactériologique et physico-chimique	73%	6,1
Montesquieu / UDI Fournols	8 m3/j en pointe 1 935 m3/an (DUP en cours)	3,5 m3/j en moyenne (2016) 1 260 m3/an (2016)	en moyenne : 7 j en pointe 4 j	ouvrage vieillissant, état de la cuve à vérifier	Taux de chlore à ajuster + désinfection UV à mettre en place (ressource karstique)	75%	1,4
Montesquieu / UDI Mas Rolland	24 m3/j 5 150 m3/an (DUP en cours)	4 326 m3/an (2018)	en moyenne : 6 j en pointe : 5 j	état génie civil moyen, certaines canalisations corrodées	Taux de chlore à ajuster	75%	1,4
Murviel-lès-Béziers	1 880 m3/j 400 000 m3/an	1 072 m3/j en moyenne (2019) 1622 en pointe (2019) absence de données annuelles	Bicuve : en moyenne : 41h en pointe : 26 h	Monocuve : état génie civil moyen, canalisations corrodées Bicuve : état génie civil moyen, canalisations corrodées, épaufrures + absence d'étanchéité sur les dômes des cuves	Bonne qualité bactériologique et physico-chimique	80%	4,1
Neffiès	600 m3/j 133 300 m3/an	253 m3/j en moyenne (2019) 410 m3/j en pointe (2019) 92 216 m3/an (2019)	en moyenne : 36 h en pointe : 22 h	bon état général de l'ouvrage (réfection du réservoir en 2008 notamment intérieur et extérieur des cuves) / fissures localisées	Bonne qualité bactériologique Détections ponctuelles de pesticides Turbidité	73%	4,5
Pailhès			en moyenne : 41 h en pointe : 18 h	état général moyen, étanchéité de la cuve refaite récemment, canalisations en partie remplacées, canalisations de la chambre des vannes corrodées nécessitent un remplacement + ferraillements apparents	cf Thézan	74%	3,9
Puimisson	Forages de la Pierre Plantée : 600 m3/j / 219 000 m3/an Forages du château d'eau : 300 m3/j / 109 500 m3/an	Forages Pierre Plantée : 395 m3/j en pointe / 61 000 m3/an Forages château d'eau : 213 m3/j en pointe / 52 300 m3/an	en moyenne : 19 h en pointe : 11 h	état général correct, compteur distrib HS, qq canalisations corrodées, aciers apparents	Détections régulières de pesticides dans les eaux distribuées dépassant les limites de qualité	62%	7,6

Synthèse prédiagnostic phase 1							
Commune	Ressource		Stockage	Traitement	Réseau		
	débits autorisés / capacité ressource	débits actuellement prélevés / besoins			autonomie (actuelle)	état réservoir	rendement
Puissalicon	pas de DUP	290 m3/j en moyenne 537 m3/j en pointe 105 891 m3/an (2019)	en moyenne : 25 h en pointe : 15 h	état général correct, grille pare-insecte à mettre en place au niveau des fenêtres pour empêcher l'intrusion d'animaux dans le réservoir, aciers apparents ds la cuve	Détections régulières de pesticides dans les eaux distribuées dépassant les limites de qualité	88%	3,0
Saint-Geniès-de-Fontedit			en moyenne : 47 h en pointe : 30 h	Monocuve : chambre des vannes OK, ferrailage apparent à l'intérieur + extérieur de la cuve Bicuve : réservoir réhabilité : étanchéification des cuves, peinture anti-corrosion sur les canalisations, mise en place de poires + sonde piézo	Taux de chlore à ajuster	70%	6,4
Thézan-lès-Béziers	2000 m3/j 430 000 m3/an (DUP communes aux deux forages de Thézan + forage de Corneilhan)	en pointe : 997 m3/j pour Thézan Nord + Sud + 519 pour Corneilhan > 1516 m3/j pointe annuel : ~ 330 000 m3/an	en moyenne : 75 h en pointe : 45 h	ouvrage vieillissant, canalisations état moyen, revêtement cuve état moyen en projet : restauration globale du réservoir existant + création d'un nouveau réservoir à côté de l'existant	Taux de chlore à ajuster	74%	3,9
Vailhan	140 m3/j 51 100 m3/an (DUP commune source + forage)	68 m3/j en pointe (2019) absence de données annuelles	Bassin haut : en moyenne : 54 h en pointe : 24 h	Bassin bas (vieux) : ouvrage vieillissant, état génie civil moyen, traces d'humidité dans la chambre des vannes, cuve béton en l'état -> étanchéification à vérifier, canalisations état moyen Bassin haut (neuf) : bon état général, revêtement chambre des vannes état moyen, étanchéité de la cuve à vérifier	Taux de chlore à ajuster	78%	1,2

Légende :

Autonomie :
> à 24 h en moyenne et en pointe
> 24h en moyenne < 24h en pointe
< 20h en pointe
> 5j en moyenne

Rendement :	ILP :
> 85%	ILP bon
65% < % < 85%	ILP acceptable
< 65%	ILP médiocre

9 DIAGNOSTIC DU RESEAU AEP

En cours

10 MODELISATION

En cours

11 SECURISATION, PLANS DE SECOURS, PLAN D'ALERTE

La communauté de commune des Avant Monts (CCAM) est composée de différents réseaux AEP communaux pour la plupart indépendants les uns des autres. En effet les réseaux AEP des communes sont peu interconnectés entre eux.

Les communes interconnectées sont les suivantes :

- Thézan-lès-Béziers et Pailhès : deux ressources : forage de Thézan Nord et forage de Thézan Sud (plaine d'Aspiran)
- Murviel-lès-Béziers et Saint-Geniès-de-Fontedit : deux ressources : puits du Limbardier Nord et puits du Limbardier Sud

Des interconnexions existent également avec des communes hors périmètre CCAM, il s'agit des interconnexions suivantes :

- Neffiès interconnectée avec le SIEVH (via commune de Caux) -> secours de Neffiès en cas de besoin
- Causses-et-Veyran interconnectée avec la commune de Cessenon-sur-Orb -> alimentation de 4 abonnés de Cessenon-sur-Orb toute l'année
- Puissalicon interconnectée avec Magalas (SIML) -> secours de Puissalicon en cas de besoin
- Thézan-lès-Béziers interconnectée avec Corneilhan -> forage de Corneilhan implanté sur la commune de Thézan et desservant Corneilhan toute l'année

Par ailleurs certaines communes possèdent plusieurs ressources permettant ainsi une sécurisation de l'alimentation en eau potable, c'est le cas des communes suivantes :

- Causses-et-Veyran (forages de Montpeyroux Nord et Sud)
- Montesquieu (source de Mas Rolland et forage de Fournols)
- Murviel-lès-Béziers (puits du Limbardier Nord et Sud)
- Neffiès (forages du Falgairas Nord et Sud)
- Puimisson (2 forages du Château d'eau et 2 forages de la Pierre plantée)
- Thézan-lès-Béziers (forage de Thézan Nord et forage de Thézan Sud)
- Vailhan (source et forage de Font Grellade)

Il n'existe aucun plan de secours applicable pour l'alimentation en eau potable sur le territoire d'étude (à vérifier).

Le plan de surveillance appliqué sur le territoire de la CCAM pour les communes en régie est le suivant :

- Un passage hebdomadaire au niveau des ouvrages de captage avec vérification des installations et de leur bon fonctionnement : relève compteurs...
- Un passage hebdomadaire au niveau de tous les ouvrages de stockage avec vérification des installations et de leur bon fonctionnement : relève compteurs, contrôle du taux de chlore...
- Un passage systématique au niveau des installations électriques sensibles (pompage) suite à un événement orageux avec vérification des installations et de leur bon fonctionnement.

Les communes en délégation de service publique sont elles aussi soumises à un plan de surveillance appliqué par le délégataire.

Dans le cadre du SDAEP, l'équipement de l'ensemble des sites avec de la télésurveillance est prévu ainsi que le rapatriement automatique des données sur un logiciel dédié afin d'assurer le suivi des données télé-relevées. L'ensemble des sites sera également muni d'alarme afin que l'exploitant soit alerté le plus rapidement possible en cas de dysfonctionnement d'un ouvrage et puisse intervenir dans les meilleurs délais.