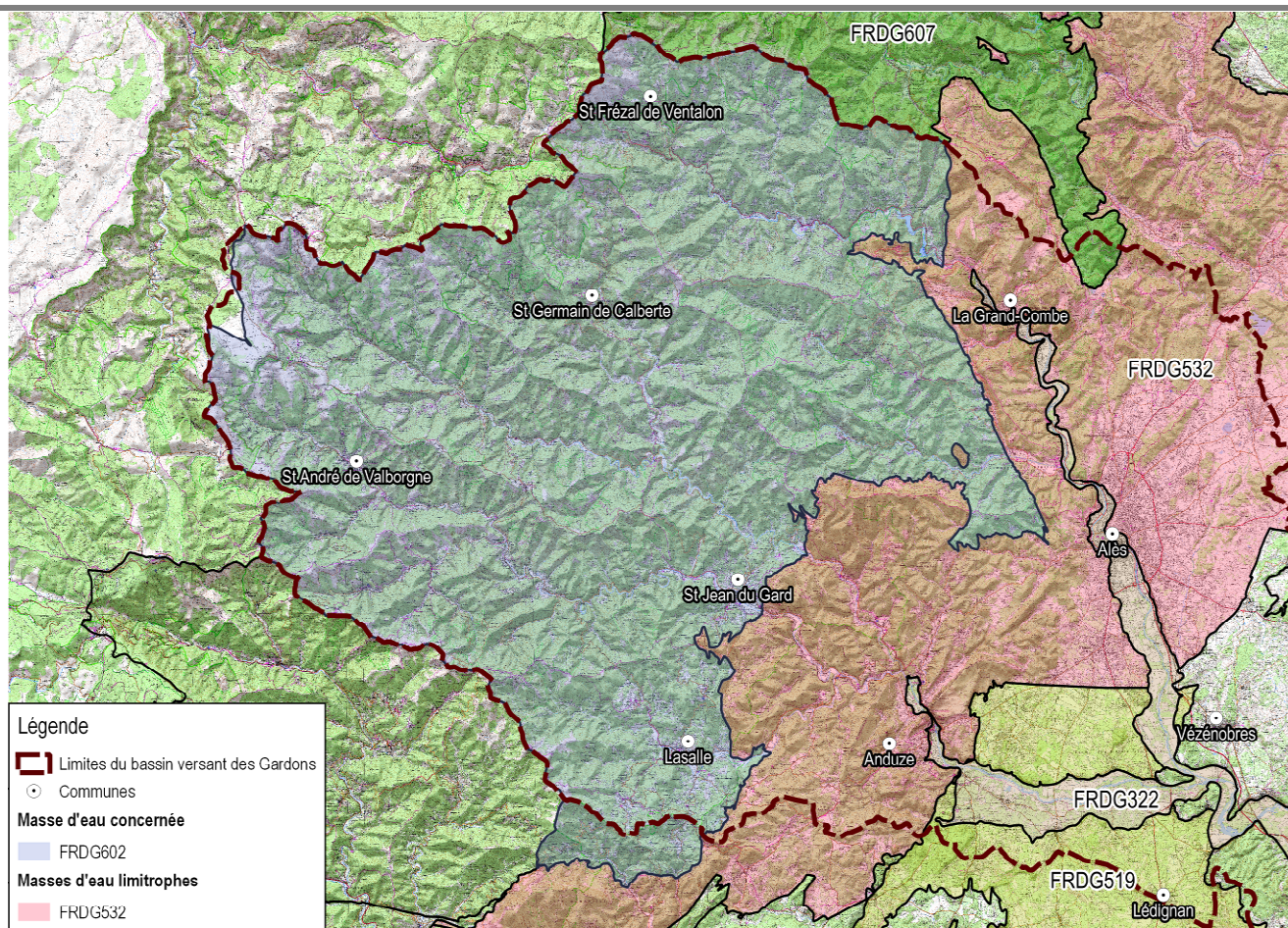


SOCLE CÉVENOL BV DES GARDONS ET DU VIDOURLLE

District Rhône et côtiers méditerranéens
Sous-unité territoriale : 8 – Ardèche Gard



Carte de délimitation de la masse d'eau dans le bassin versant des Gardons

➤ SUPERFICIE DE L'AIRE D'EXTENSION [1]

Aire totale (km ²)	Aire à l'affleurement (km ²)	Aire sous couverture (km ²)
658 dont 644 sur le bassin versant	658 dont 644 sur le bassin versant	0

PRÉSENTATION DE LA MASSE D'EAU

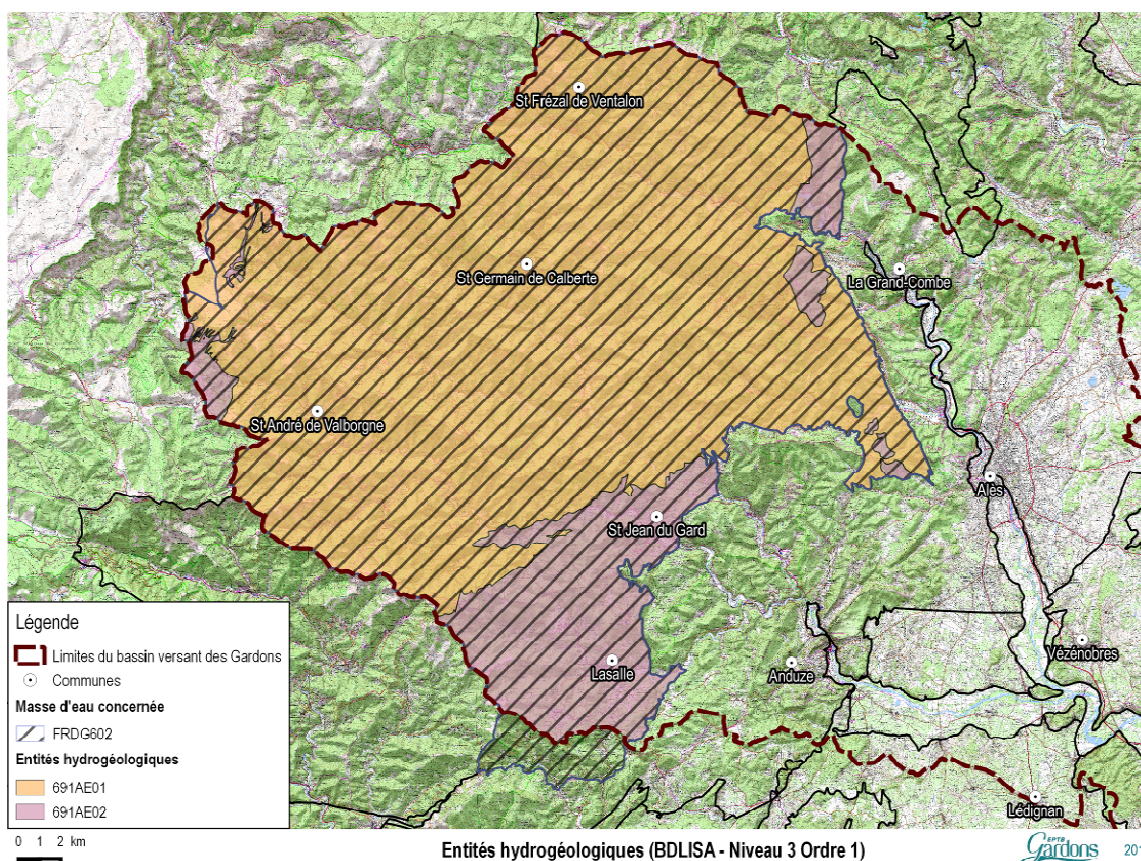
- DESCRIPTION -

➤ DESCRIPTION STRUCTURALE [2,3]

Sont listées dans le tableau ci-dessous les entités hydrogéologiques présentes totalement ou partiellement sur le bassin versant des Gardons, en indiquant leurs codes attribués par le référentiel hydrologique national (BDLISA) et l'atlas hydrogéologique du BRGM (2013).

Code Atlas BRGM	BDLISA				Période Géologique	Productivité
	Ordre stratigraphique	Niveau	Code	Libellé		
607A4A 607A4B	1 (à l'affleurement)	1 (National)	691	Formations cristallines et métamorphiques du Paléozoïque (granites, schistes,...) des Cévennes dans le bassin Rhône Méditerranée	/	/
		2 (Régional)	691AE	Formations cristallines et métamorphiques (schistes, granites) des Cévennes dans le bassin versant des Gardons	/	/
		3 (Local)	691AE01	Schistes des Cévennes dans le bassin versant des Gardons	Cambrien inférieur	Peu productif
			691AE02	Granites des Cévennes dans le bassin versant des Gardons	Cambrien à Carbonifère	Peu productif

Cette masse d'eau intègre des entités complémentaires réputées non productives formées d'alluvions anciennes à récentes : 040AI01 (formations alluviales complémentaires d'extension conforme), 040AI43 (alluvions anciennes indifférenciées de moyennes à basses terrasses), 040AI51 (alluvions argilo-sableuses à graviers et galets, limons des terrasses holocènes), 040AJ21 (alluvions fluviales récent indifférenciées) et 040AJ93 (alluvions récentes à actuelles de basses à très basses terrasses et de la plaine d'inondation des rivières actuelles dans le delta du Rhône, alluvions fines mêlés de sédiments palustres).



> CARACTÉRISTIQUES [1,2]

La masse d'eau FRDG602 se situe dans la partie nord-occidentale du département du Gard et se prolonge vers le Nord dans la partie sud-orientale de la Lozère. Elle est localisée au cœur de la région cévenole et en limite de la bordure sous-cévenole et la zone des garrigues. La quasi-totalité de la masse d'eau FRDG602 est sur le bassin versant des Gardons.

Cette masse d'eau s'étend sur le massif schisto-gréseux des Cévennes. Ces formations métamorphiques sont représentées par des schistes, des micaschistes, des gneiss et enfin des formations quartz-feldspathiques.

Cette masse d'eau est composée de deux entités hydrogéologiques dont une seule est présente sur le bassin versant des Gardons, l'entité **607A4 : Formations cristallines et métamorphiques (schistes, granites) des Cévennes dans le bassin versant des Gardons**. Cette entité est composée de deux sous-entités : l'entité **607A4A (Schistes des Cévennes dans le bassin versant des Gardons)** et l'entité **607A4B (Granites des Cévennes dans le bassin versant des Gardons)**.

Les aquifères sont libres et se développent globalement en milieux poreux.

La zone saturée est de très faible épaisseur. La vulnérabilité est importante dans les zones aquifères mais l'environnement est très peu agressif (peu de sources de pollution).

- MODES D'ALIMENTATION ET CONNEXIONS AVEC LES AUTRES MASSES D'EAU - [1]

En l'absence de véritable aquifère, il n'y a pas d'échange notable au niveau des limites de la masse d'eau. Les échanges ne se font qu'à partir des écoulements superficiels qui drainent les petits aquifères de la masse d'eau.

La recharge de cette masse d'eau se fait à partir des eaux de pluie et des rivières.

S'agissant des exutoires, dans les schistes, il existe de petites sources de fond de vallons, au débit très faible (toujours inférieur à 1 L/s) et qui tarissent souvent en période d'étiage. Dans les granites, les sources sont un peu plus nombreuses que dans les schistes et de débit un peu plus élevé.

Certaines connexions ont pu être identifiées avec les eaux de surface du territoire des Gardons : **la rivière le Galeizon (FRDR10791), la rivière la Salindrenque (FRDR12042), le Gardon d'Alès à l'amont des barrages de Ste Cécile d'Andorge et des Cambous (FRDR380a), le Gardon d'Alès à l'aval des barrages de Ste Cécile d'Andorge et des Cambous (FRDR380b), le Gardon de Sainte Croix (FRDR382a) et le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus (FRDR382b)**. Ces masses d'eau superficielles alimentent et constituent également des drains la masse d'eau souterraine FRDG602 de façon pérenne.

- ENJEUX - [1,2]

Cette masse d'eau est une ressource d'intérêt majeur local pour l'alimentation en eau potable. Elle présente également un intérêt pour la gestion agricole (oignons, cultures fruitières notamment les pommes, élevage).

Cette masse d'eau se situe au cœur du Parc National des Cévennes. Cette masse d'eau fait l'objet du SAGE des Gardons (SAGE06014). De plus, trois contrats de rivière sont en lien direct avec la masse d'eau (Gardons, Vidourle et Tarn amont). Cette masse d'eau présente de nombreux espaces naturels sensibles. Par le maintien des débits à l'étiage des rivières, cette masse d'eau présente aussi un intérêt écologique indirect.

D'un point de vue qualitatif, on observe la présence locale d'arsenic à des teneurs significatives d'origine naturelle sur des sources émergeant de formations schisteuses ou granitiques et pouvant dépasser la norme de qualité, en particulier dans le bassin versant du Gardon de Saint-Jean. De plus, une présence très locale d'antimoine et de nickel d'origine naturelle est notée.

SDAGE ET PROGRAMMES DE MESURES

➤ ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE LA MASSE D'EAU RÉVISÉ EN 2015 ^[1]

État quantitatif		État chimique		
État	Motif	État	Motif	Paramètres déclassants
Bon	/	Bon	/	/

➤ OBJECTIFS D'ÉTAT DU SDAGE RHÔNE-MÉDITERRANÉE 2016-2021 ^[7]

État quantitatif				État chimique			
État	Objectif	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	État	Objectif	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
Bon	2015	/	/	Bon	2015	/	/

➤ PROGRAMME DE MESURES DU SDAGE 2016-2021 ^[8]

Directive concernée	Code mesure (référentiel OSMOSE)	Mesures spécifiques du registre des zones protégées
Préservation de la biodiversité des sites NATURA 2000	MIA602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

➤ PLAN D'ACTION OPÉRATIONNEL TERRITORIALISÉ (PAOT) 2016-2021 ^[9]

Domaine	Action	Maitre d'ouvrage	Niveau d'avancement (2017)
Milieux aquatiques	Restauration des zones humides sur les Paluns à Aramon	État, Établissements publics de l'État	Engagée
	Restauration des zones humides sur la Jacotte à Aramon	État, Établissements publics de l'État	Engagée

➤ RÉVISION DE L'ÉTAT DES LIEUX POUR LA PRÉPARATION DU SDAGE 2022-2027 ^[7]

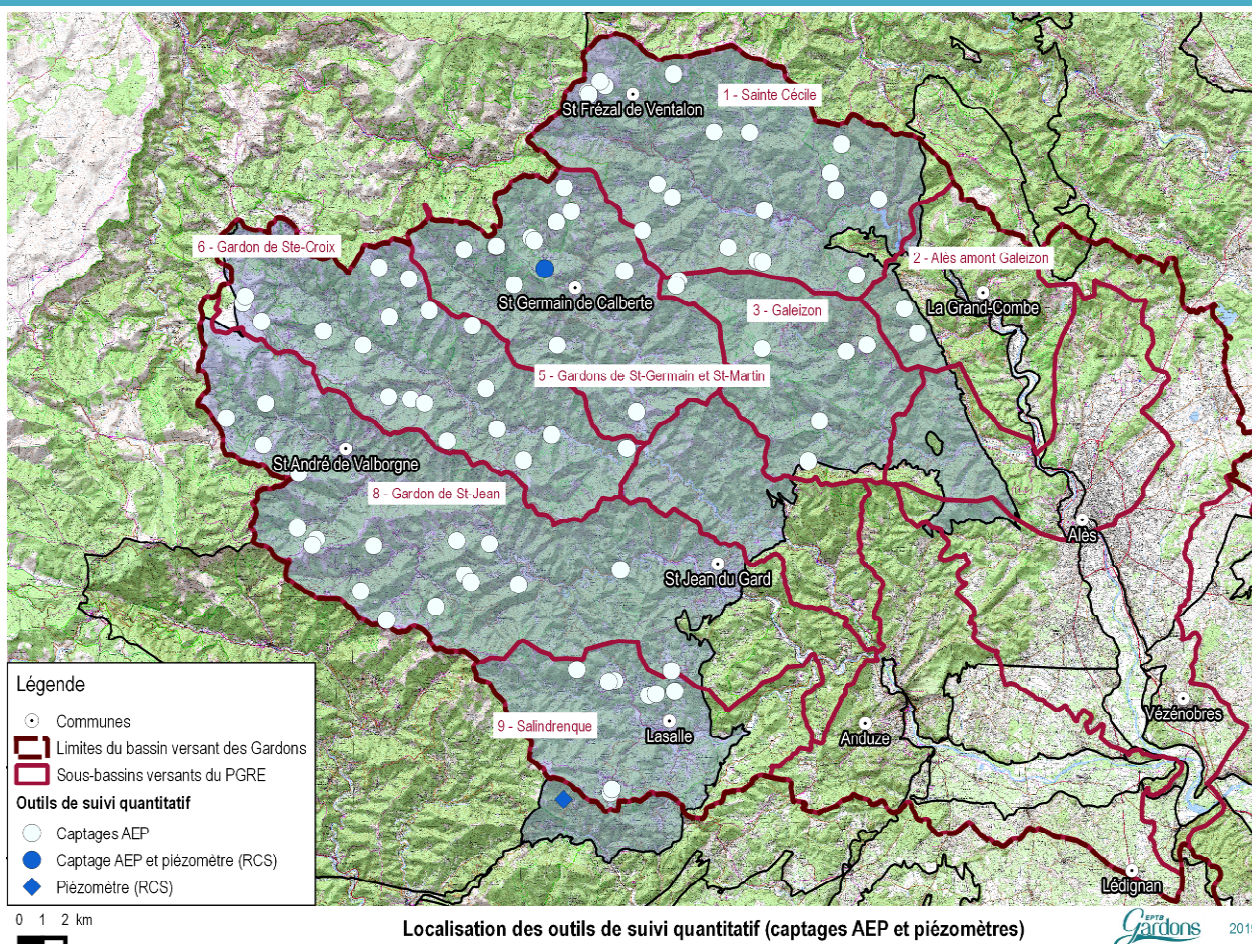
Type de pression	État des lieux 2016			État des lieux 2019**	
	Niveau d'impact	Origine RNAOE* 2021	Polluants à l'origine du RNAOE* 2021	Niveau d'impact	Origine RNAOE* 2027
Prélèvements d'eau	Faible	Non	/	Faible	Non
Ponctuelles – Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)	Faible	Non	/	Faible	Non
Diffuses – Pollution par les nutriments agricoles	Faible	Non	/	Faible	Non
Diffuses – Pollution par les pesticides	Faible	Non	/	Faible	Non

*RNAOE : Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux

**Rq. : La préparation du SDAGE 2022-2027 a été engagée en 2018, à l'initiative du comité de bassin Rhône Méditerranée. Les informations présentées ici sont issues de la première phase de travail constituée par la consultation des acteurs pour l'actualisation de l'état des lieux des masses d'eau. Ce travail s'est déroulé de juillet à octobre 2018. Il constitue le socle de l'élaboration du SDAGE 2022-2027 et de son programme de mesure. Cependant, au moment de la rédaction de la présente fiche, il n'a pas été validé officiellement. Il s'agit d'une version provisoire.

QUANTITÉ

- OUTILS DE SUIVI QUANTITATIF -



Afin de faciliter l'analyse des prélèvements sur la ressource, la masse d'eau FRDG602 a été découpée selon les sous-bassins versants identifiés lors du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) des Gardons. Elle est ainsi divisée en 7 sous-bassins versants.

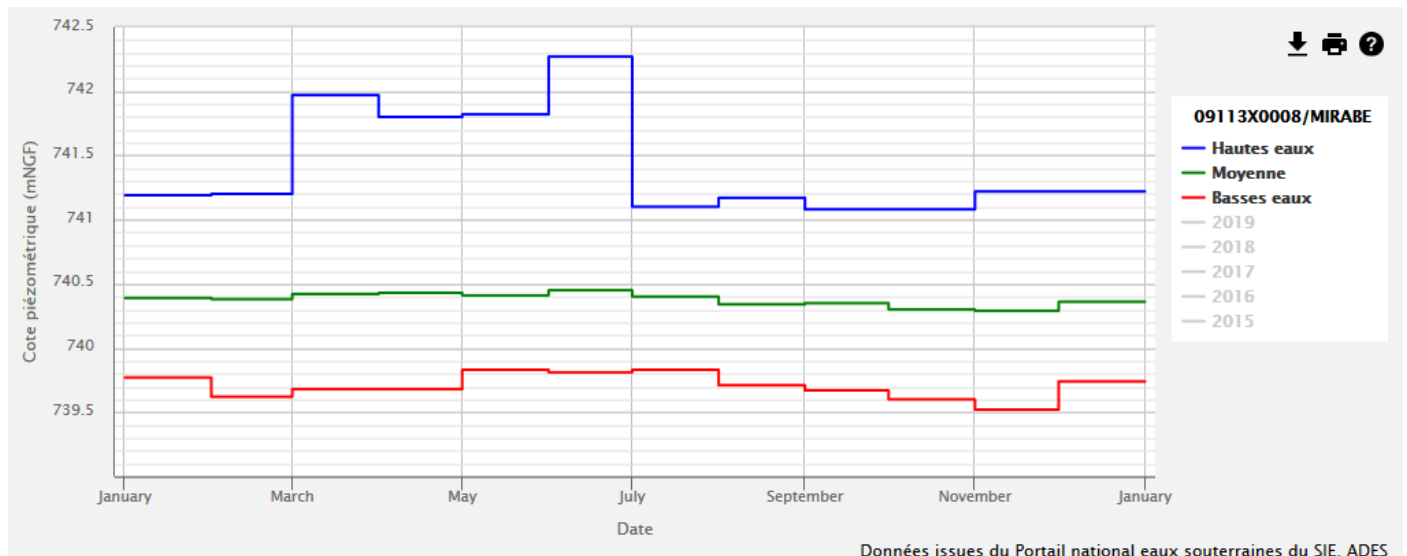
Le piézomètre 09373X0026/CROSF1 situé à Cros et le piézomètre et captage AEP (ainsi que qualitomètre) 09113X0008/MIRABE situé à Saint-Germain-de-Calberte sont intégrés au Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) pour le suivi de l'état quantitatif de cette masse d'eau [10].

- SUIVI PIEZOMETRIQUE - [3]

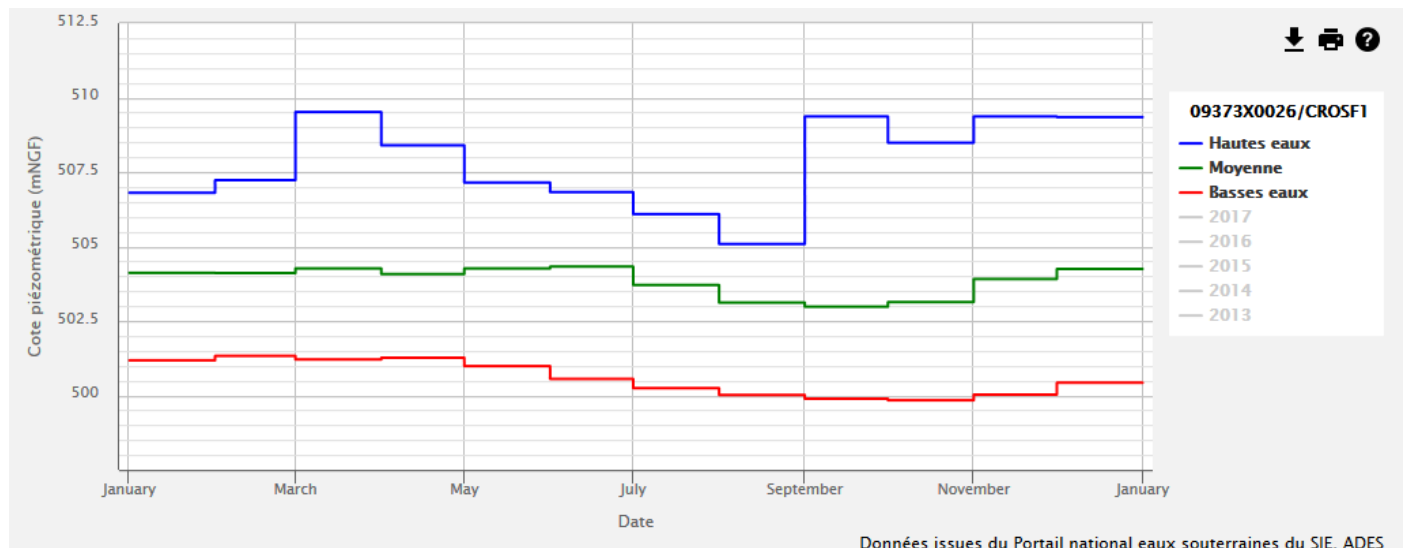
Code BSS	Dénomination	Ent. Hydro	Usages	Piézomètre	Réseaux	Nombre de mesures	IPS*
09113X0008/MIRABE	MIRABEL	691AE01	AEP + Usages dom.	2010-2019	RCS, Suivi quantitatif	2852	Non disponible
09373X0026/CROSF1	AIGUES VIVES	691AC02	/	2005-2019	RCS, Suivi quantitatif	3583	Non disponible

*IPS : Indicateur Piézométrique Standardisé

Les graphes suivant présentent les niveaux piézométriques de référence (hautes eaux, basses eaux et moyenne) sur l'ensemble de la période de suivi disponible, pour chacun des piézomètres.



Suivi des niveaux piézométriques du forage MIRABEL

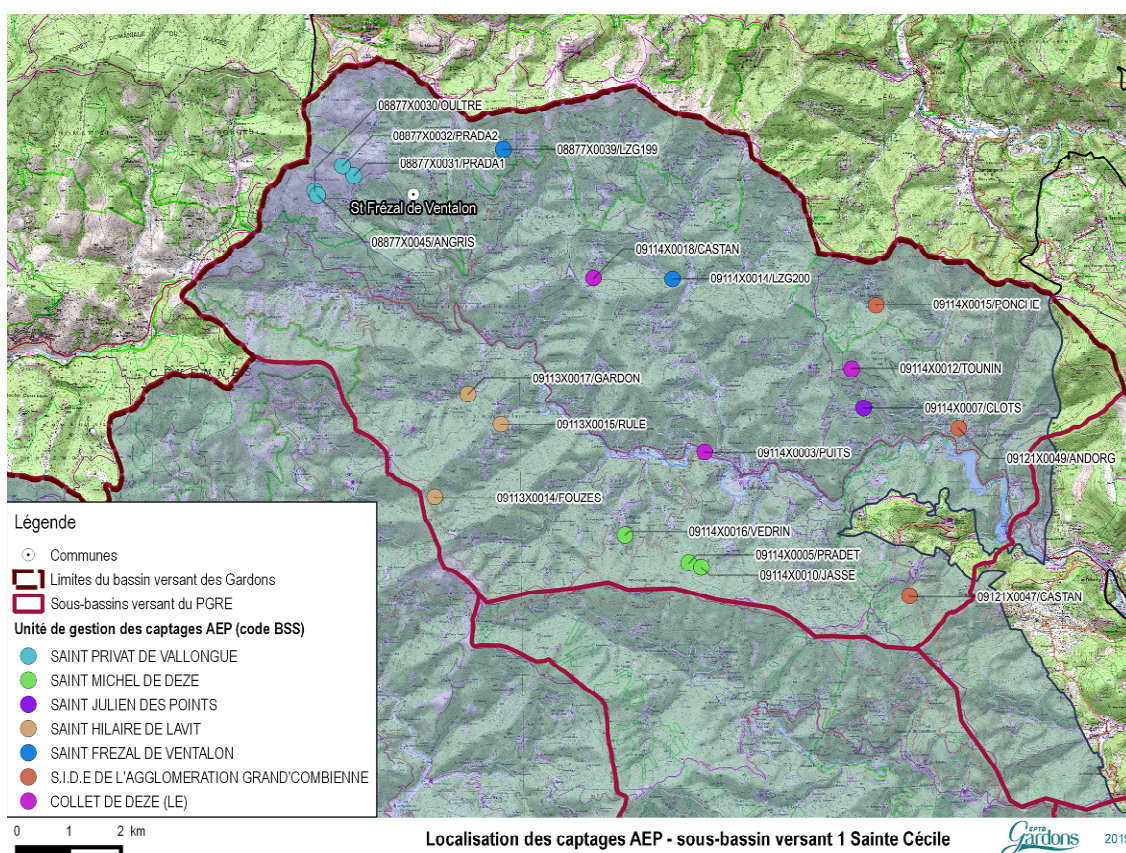


Suivi des niveaux piézométriques du forage AIGUES-VIVES

- PRÉLÈVEMENTS SUR LA RESSOURCE -

➤ ALIMENTATION EN EAU POTABLE [4,5]

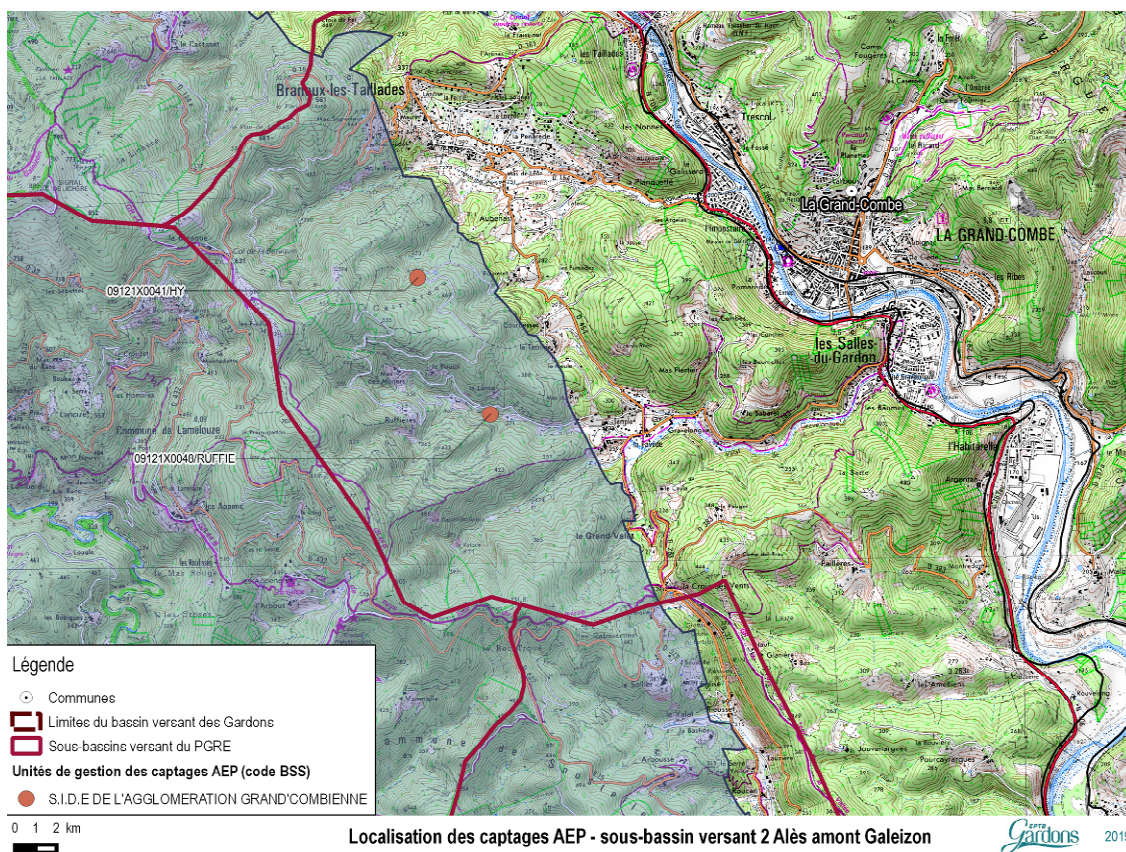
Sous bassin versant 1 – Sainte Cécile



Unité de gestion (UGE)	Entités hydrogéologiques	Volume prélevé (m ³)		
		2016	2017	2018
COLLET DE DEZE (LE)	691AE01 (607A4A)	12 401	10 731	/
SAINT FREZAL DE VENTALON	691AE01 (607A4A)	/	/	/
SAINT HILAIRE DE LAVIT	691AE01 (607A4A)	/	/	/
SAINT JULIEN DES POINTS	691AE01 (607A4A)	6 409	6 222	6 359
SAINT MICHEL DE DEZE	691AE01 (607A4A)	14 609	16 375	/
SAINT PRIVAT DE VALLONGUE	691AE01 (607A4A)	/	/	/
S.I.D.E DE L'AGGLOMÉRATION GRAND'COMBIENNE	691AE01 (607A4A)	17 486	16 717	15 478
TOTAL	/	50 905	50 045	/

L'étude des volumes prélevables du bassin versant des Gardons considère que le prélèvement par les captages du sous-bassin 1 a 100% d'impact sur les eaux superficielles. Seul le captage 09121X0049/ANDORG du S.I.D.E de l'Agglomération Grand'Combiennne n'a aucun impact sur la ressource superficielle.

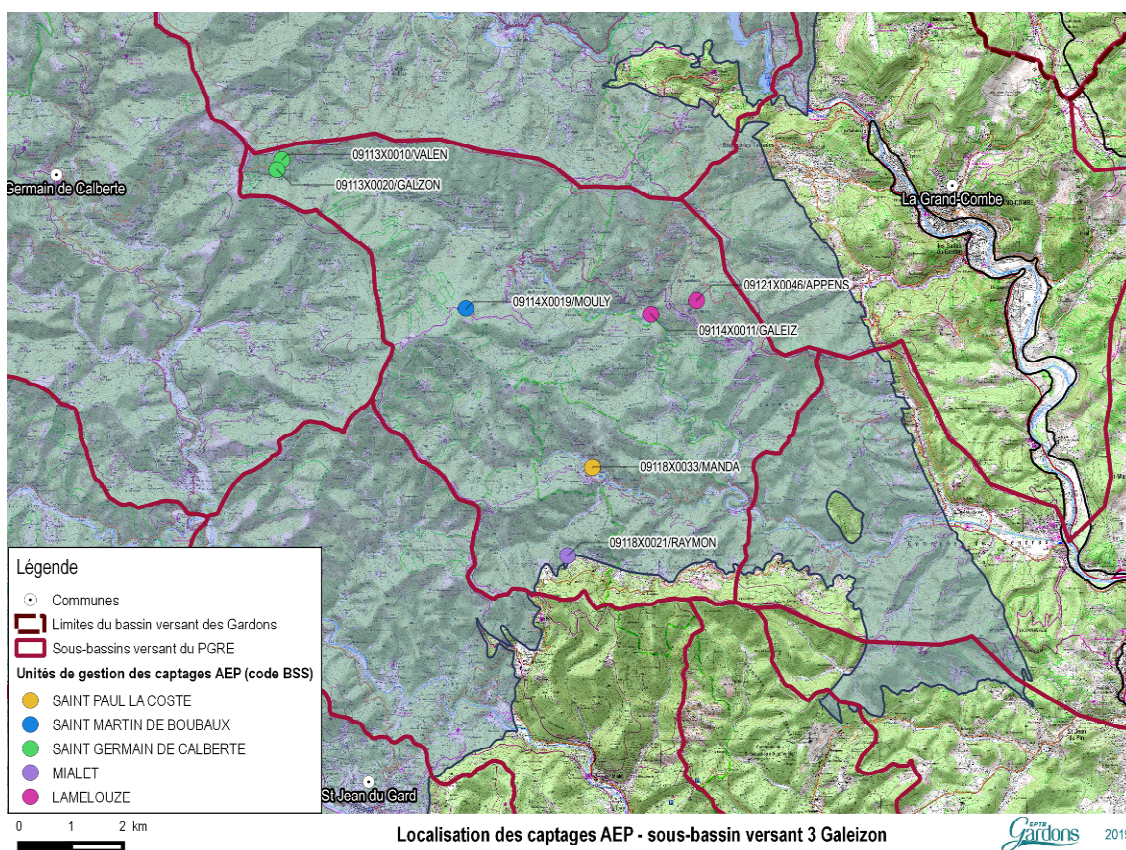
Sous bassin versant 2 – Alès amont Galeizon



Unité de gestion (UGE)	Entités hydrogéologiques	Volume prélevé (m ³)		
		2016	2017	2018
S.I.D.E DE L'AGGLOMÉRATION GRAND'COMBIENNE	691AE01 (607A4A) et 691AE02 (607A4B)	17 724	31 715	17 715

L'étude des volumes prélevables du bassin versant des Gardons considère que le prélèvement par les captages du sous-bassin 2 a 100% d'impact sur les eaux superficielles.

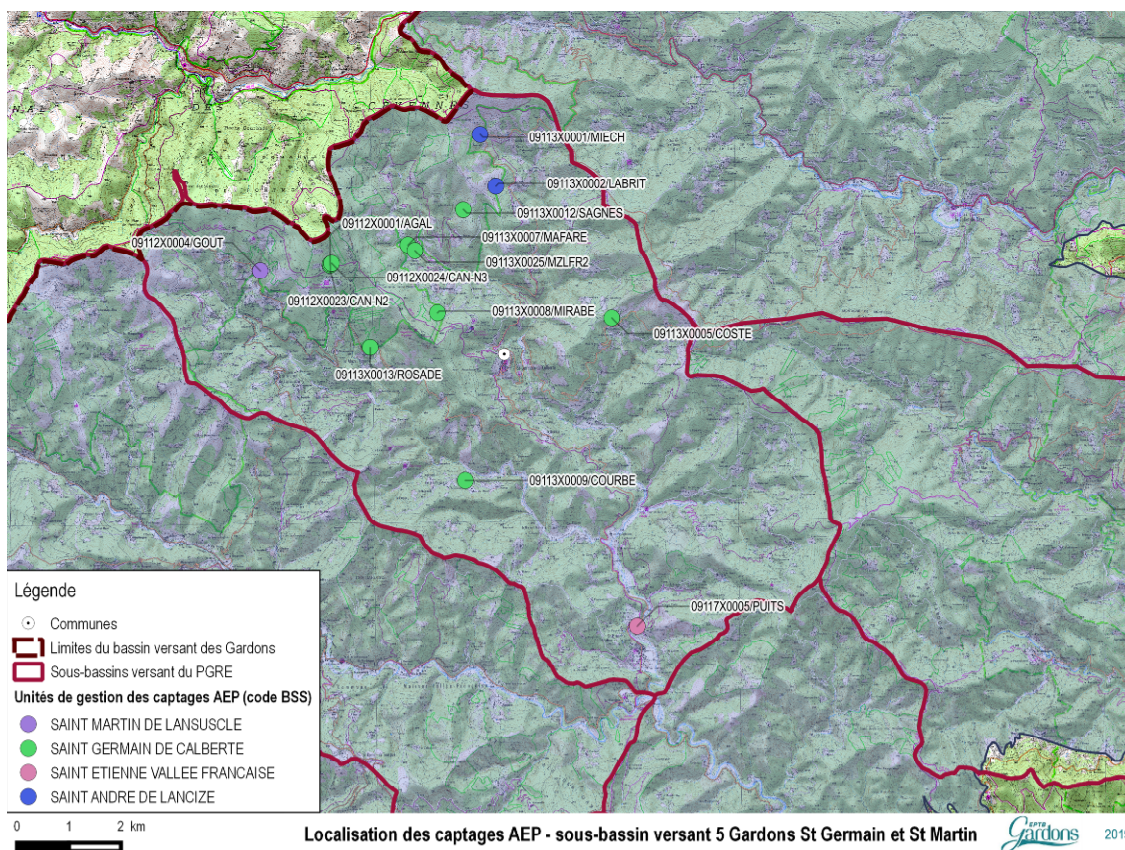
Sous bassin versant 3 – Galeizon



Unité de gestion (UGE)	Entités hydrogéologiques	Volume prélevé (m ³)		
		2016	2017	2018
LAMELOUZE	691AE01 (607A4A)	6 619	7 692	/
MIALET	691AE01 (607A4A)	780	885	1 261
SAINT GERMAIN DE CALBERTE	691AE01 (607A4A)	1 562	1 618	/
SAINT MARTIN DE BOUBAUX	691AE01 (607A4A)	2 810	2 882	/
SAINT PAUL LA COSTE	691AE01 (607A4A)	2 903	1 956	/
TOTAL	/	14 674	15 033	/

L'étude des volumes prélevables du bassin versant des Gardons considère que le prélèvement par les captages du sous-bassin 3 a 100% d'impact sur les eaux superficielles.

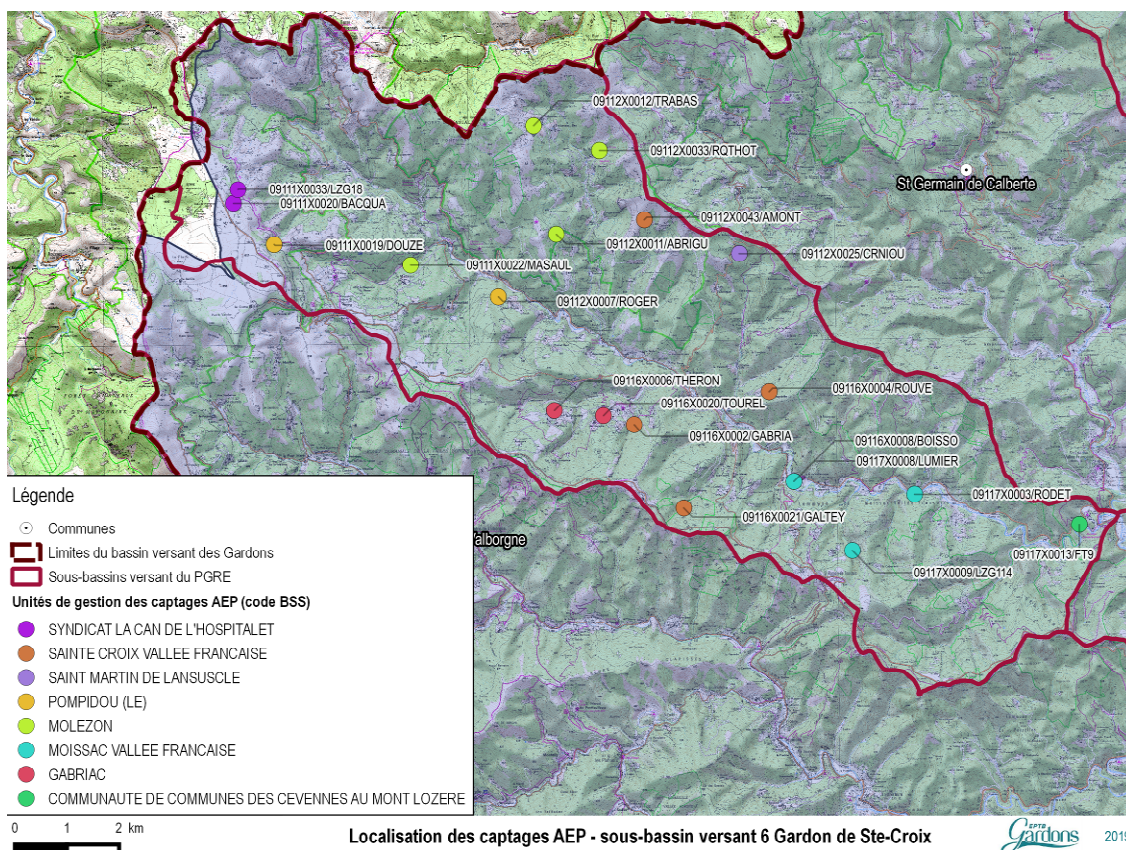
Sous bassin versant 5 – Gardons St Germain et St Martin



9Unité de gestion (UGE)	Entités hydrogéologiques	Volume prélevé (m ³)		
		2016	2017	2018
SAINT ANDRE DE LANCIZE	691AE01 (607A4A)	/	/	/
SAINT GERMAIN DE CALBERTE	691AE01 (607A4A)	34 321	35 948	/
SAINT MARTIN DE LANSUSCLE	691AE01 (607A4A)	194	352	/
SAINT ETIENNE VALLEE FRANCAISE	691AE01 (607A4A)	35 351	23 669	/
TOTAL	/	69 866	59 969	/

L'étude des volumes prélevables du bassin versant des Gardons considère que le prélèvement par les captages du sous-bassin 5 a 100% d'impact sur les eaux superficielles.

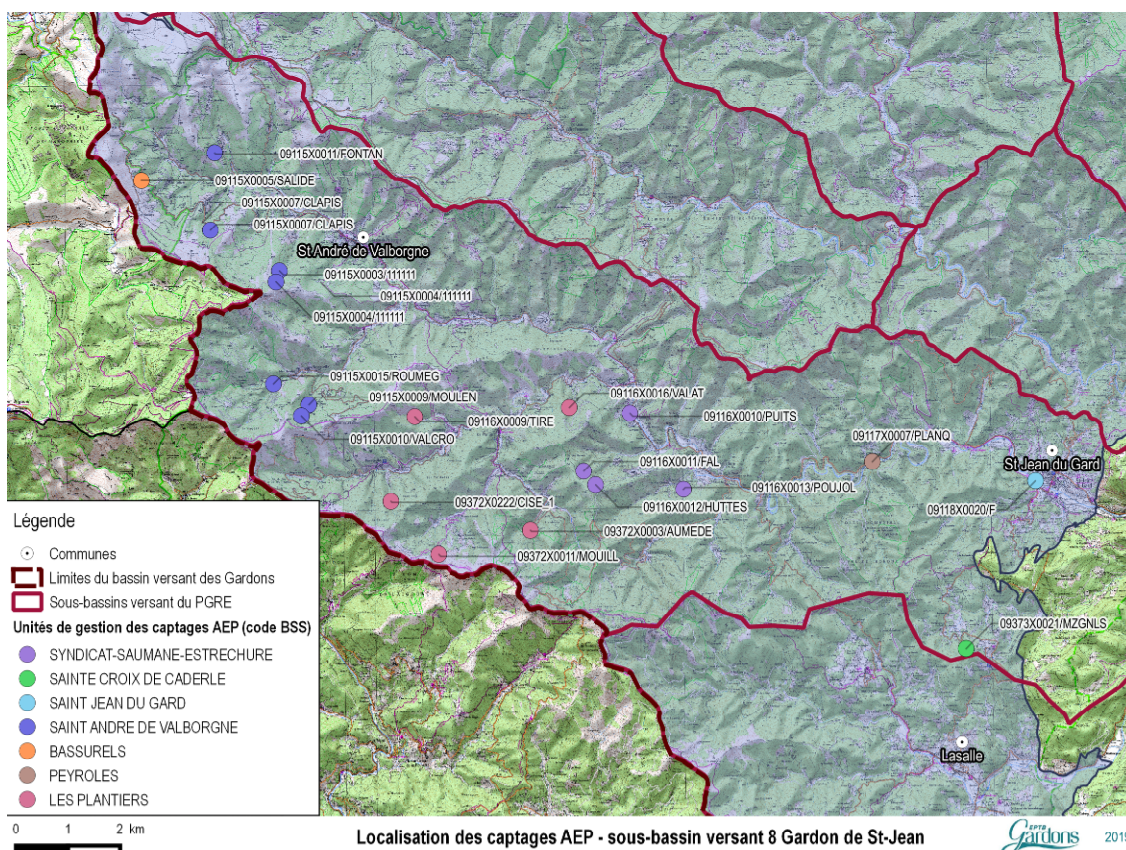
Sous bassin versant 6 – Gardon de Ste-Croix



Unité de gestion (UGE)	Entités hydrogéologiques	Volume prélevé (m ³)		
		2016	2017	2018
COMMUNAUTE DE COMMUNES DES CEVENNES AU MONT LOZERE	691AE01 (607A4A)	/	1 700	1 700
GABRIAC	691AE01 (607A4A)	1 770	1 771	1 523
MOISSAC VALLEE FRANCAISE	691AE01 (607A4A)	27 221	25 837	21 446
MOLEZON	691AE01 (607A4A)	0	1 675	1 504
LE POMPIDOU	691AE01 (607A4A)	19 751	18 687	/
SAINT MARTIN DE LANSUSCLE	691AE01 (607A4A)	5 217	5 792	/
SAINTE CROIX VALLEE FRANCAISE	691AE01 (607A4A)	18 235	17 113	15 991
SYNDICAT LA CAN DE L'HOSPITALET	691AE01 (607A4A)	/	/	/
TOTAL	/	72 194	72 575	/

L'étude des volumes prélevables du bassin versant des Gardons considère que le prélèvement par la majorité des captages du sous-bassin 6 a 100% d'impact sur les eaux superficielles. Certains captages n'ont aucun impact considéré sur la ressource : 09117X0003/RODET de l'UGE Moissac Vallée Française et 09116X0021/GALTEY, 09116X0004/ROUVE et 09112X0043/AMONT Moissac de l'UGE Sainte Croix Vallée Française.

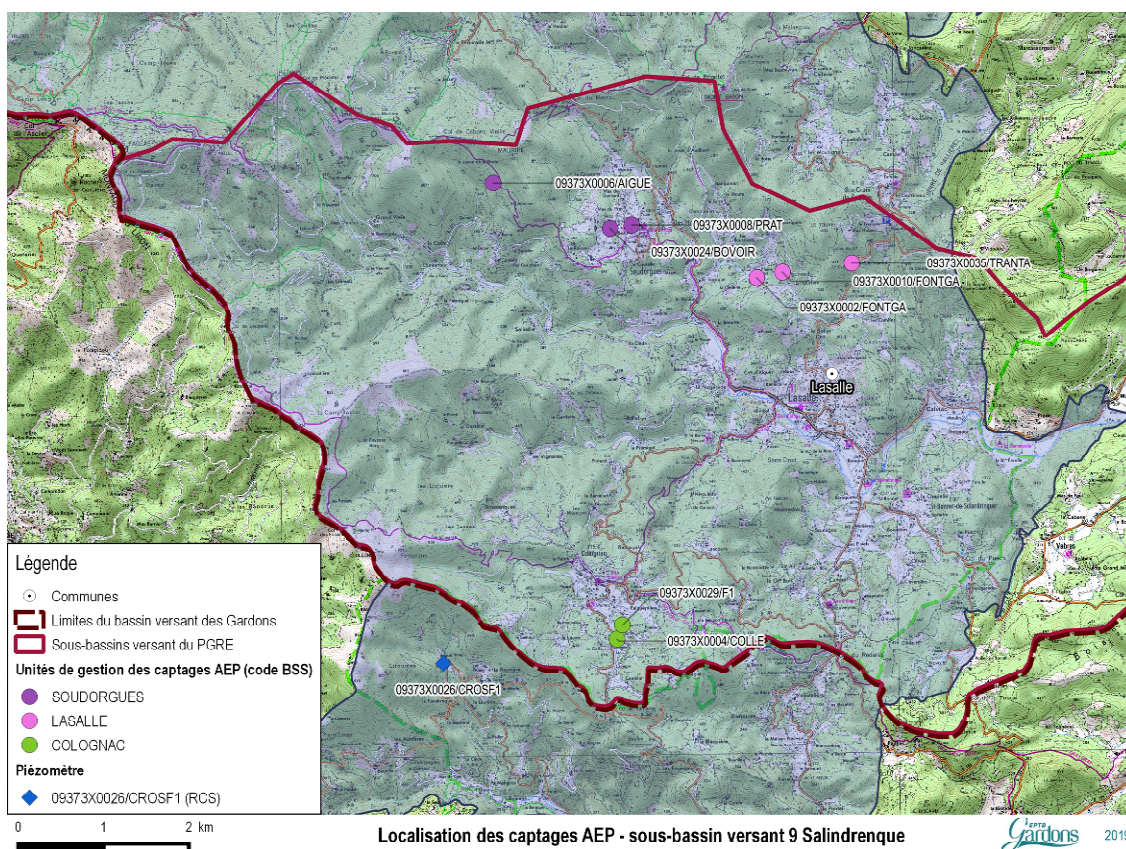
Sous bassin versant 8 – Gardon de St-Jean



Unité de gestion (UGE)	Entités hydrogéologiques	Volume prélevé (m ³)		
		2016	2017	2018
BASSURELS	691AE02 (607A4B)	2 092	/	/
LES PLANTIERES	691AE01 (607A4A)	22 397	25 088	24 342
PEYROLES	691AE02 (607A4B)	1 763	2 996	/
SAINTE CROIX DE CADERLE	691AE02 (607A4B)	5 600	4 543	4 089
SYNDICAT-SAUMANE-ESTRECHURE	691AE01 (607A4A)	45 206	48 417	/
SAINTE CROIX DE CADERLE	691AE01 (607A4A)	/	/	/
SAINTE CROIX DE CADERLE	040AJ93 (entité complémentaire)	/	/	339 927
SAINTE CROIX DE CADERLE	691AE02 (607A4B)	1 763	2 996	/
SAINTE CROIX DE CADERLE	691AE01 (607A4A)	22 397	25 088	24 342
SAINTE CROIX DE CADERLE	691AE02 (607A4B)	5 600	4 543	4 089
SAINTE CROIX DE CADERLE	040AJ93 (entité complémentaire)	/	/	339 927
SAINTE CROIX DE CADERLE	691AE01 (607A4A)	45 206	48 417	/
TOTAL	/	77 058	81 044	/

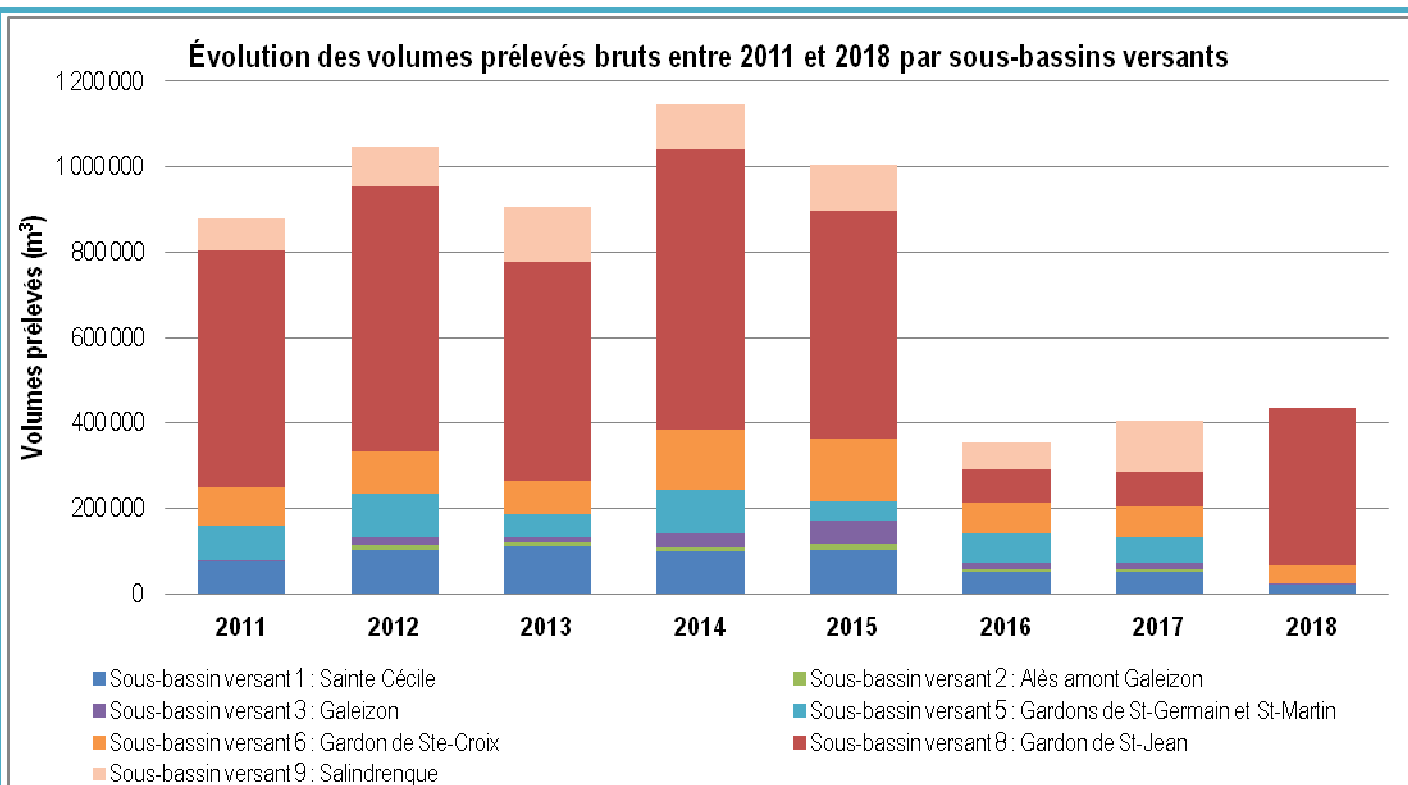
L'étude des volumes prélevables du bassin versant des Gardons considère que le prélèvement par les captages du sous-bassin 8 a 100% d'impact sur les eaux superficielles.

Sous bassin versant 9 – Salindrenque



Unité de gestion (UGE)	Entités hydrogéologiques	Volume prélevé (m ³)		
		2016	2017	2018
COLOGNAC	691AE02 (607A4B)	/	8 885	/
LASALLE	691AE02 (607A4B)	53 632	93 809	/
SOUDORGUES	691AE02 (607A4B)	10 132	16 000	/
TOTAL	/	/	118 694	/

L'étude des volumes prélevables du bassin versant des Gardons considère que le prélèvement par les captages du sous-bassin 9 a 100% d'impact sur les eaux superficielles. Seul le captage 09373X0024/BOVOIR de l'UGE Soudorgues n'a aucun impact sur la ressource.



D'un point de vue global, il est difficile d'évaluer l'évolution des volumes prélevés sur la masse d'eau puisque de nombreuses données ne sont pas disponibles. L'étude des volumes prélevables du bassin versant des Gardons considère que de manière générale, le prélèvement par les captages de cette masse d'eau a 100% d'impact sur les eaux superficielles.

➤ USAGE AGRICOLE POUR L'IRRIGATION

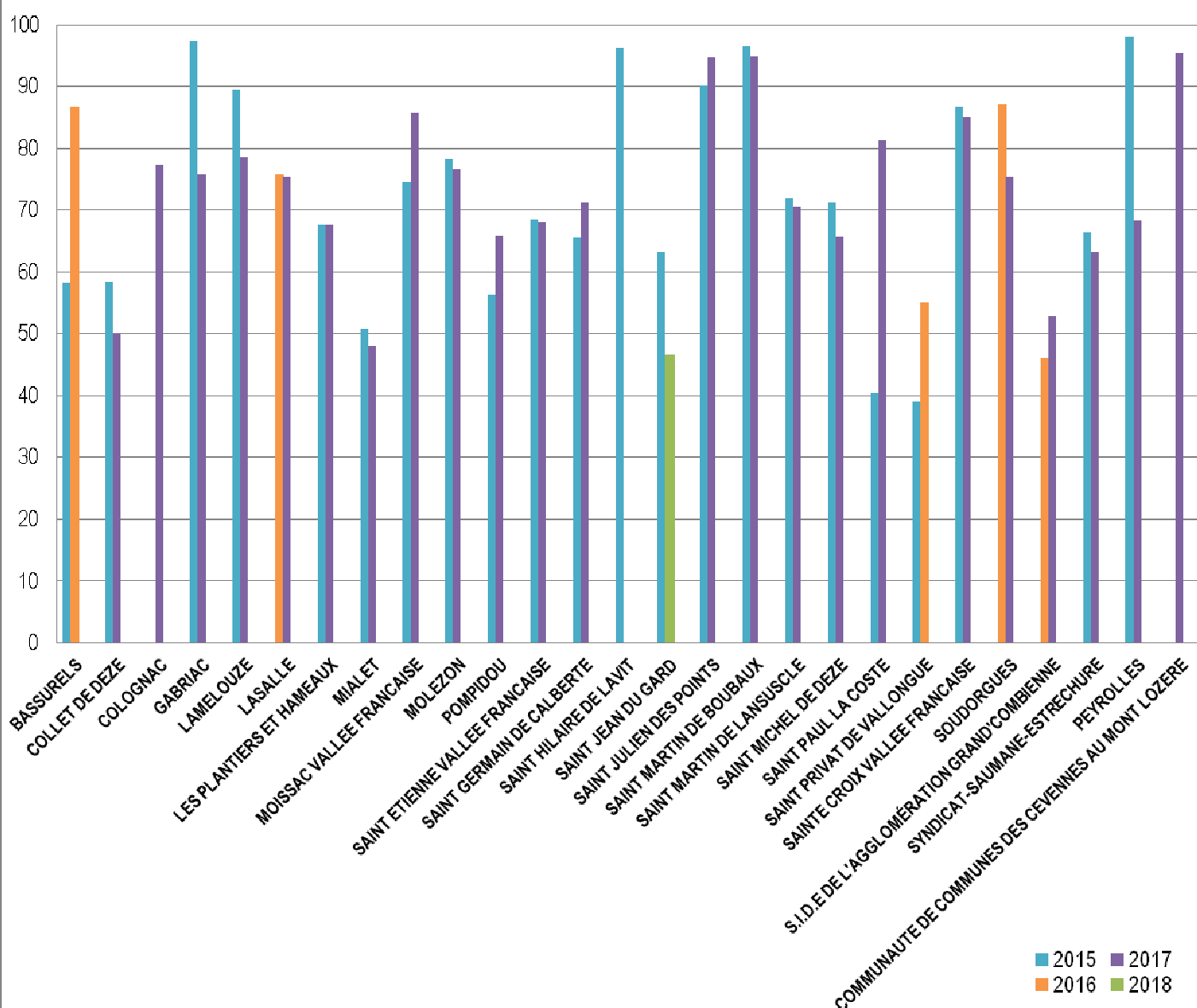
Les volumes d'eau prélevés pour l'irrigation ne sont pas disponibles à l'échelle de la masse d'eau. Dans le cadre de l'Etude Volumes Prélevables, les besoins en eau d'irrigation ont été estimés sur la base des surfaces irriguées (issues du Recensement Général Agricole de 2010) par type de culture à l'échelle de sous-bassin versant, auxquelles ont été affectées les besoins théoriques des plantes. **L'absence de connaissance quant à l'origine de la ressource prélevée ne permet pas d'affecter une proportion de ces besoins pour l'usage agricole à la masse d'eau FRDG602.**

➤ USAGE INDUSTRIEL [5]

Il n'y a pas de prélèvement d'eau connu pour l'usage industriel dans cette masse d'eau sur le bassin versant des Gardons.

- ÉVOLUTION DES RENDEMENTS DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE -

Évolution des rendements nets (%) entre 2015 et 2017

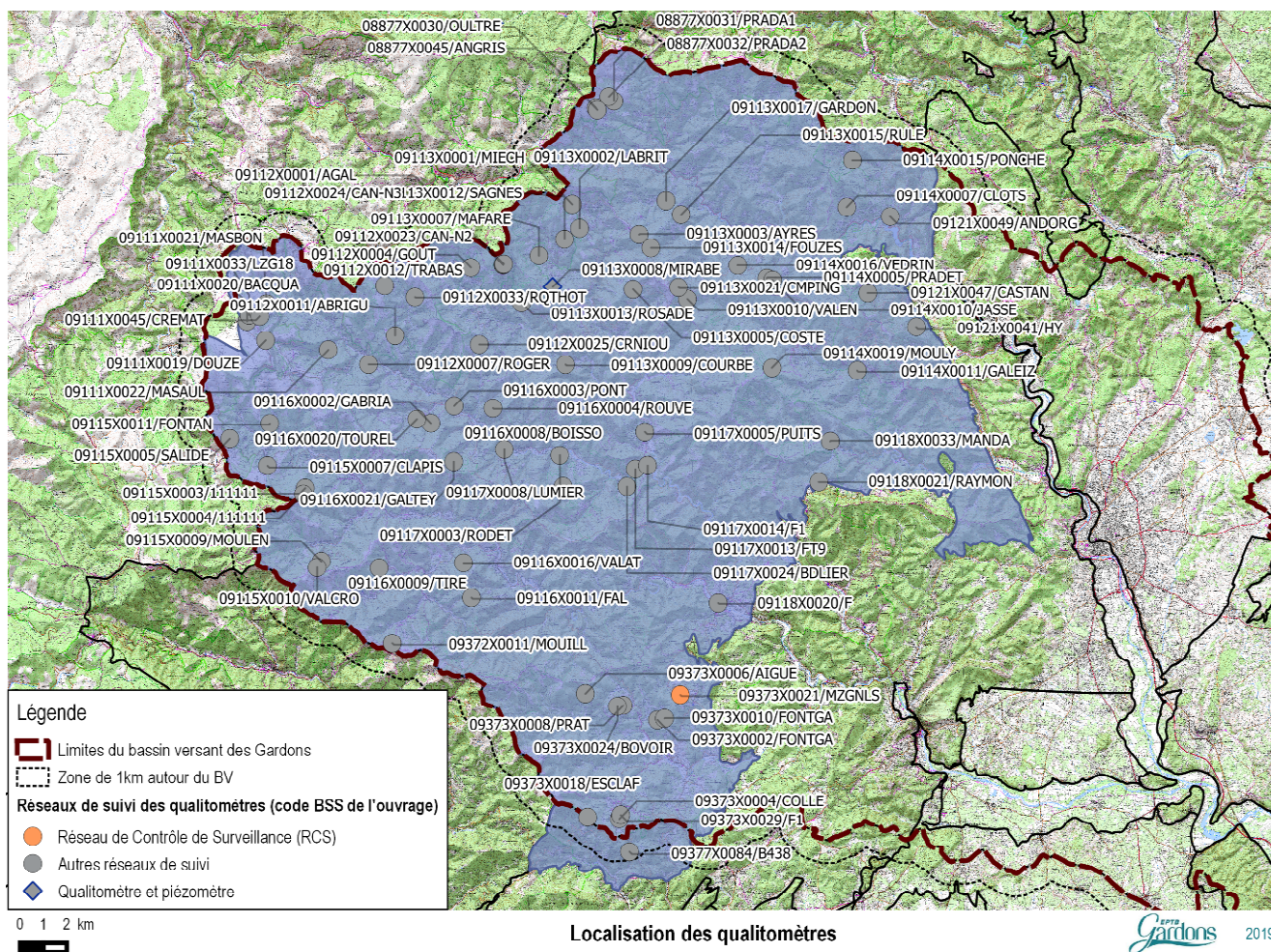


Rq. : Les gestionnaires Saint André de Lancize, Saint André de Valborgne, Saint Frézal de Ventalon, Saint Maurice de Ventalon, Sainte Croix de Caderle et le syndicat la Can de l'Hospitalet n'apparaissent pas sur ce graphique car les données de rendements ne sont pas disponibles.

L'analyse de l'évolution des rendements de réseaux entre 2015 et 2017 met en évidence une certaine hétérogénéité entre les gestionnaires. En effet, les rendements diminuent, stagnent et augmentent sur la période pour cette masse d'eau.

En 2017, la majorité des rendements nets de réseaux des gestionnaires prélevant dans la masse d'eau FRDG602 sont supérieurs à 65%, ce qui ne laisse pas envisager d'importantes marges d'économies supplémentaires pour ces gestionnaires. Certains gestionnaires ont des rendements de réseaux très élevés (supérieurs à 90%) : Saint Julien des Points, Saint Martin de Boubaux et Communauté de communes des Cévennes au Mont Lozère.

- OUTILS DE SUIVI QUALITATIF -



Pour les masses d'eau situées en bordure du bassin versant des Gardons, une zone de 1 km a été délimitée autour du BV pour la sélection des qualitomètres à inclure dans l'analyse.

➤ CARACTÉRISTIQUES DES QUALITOMÈTRES [3,6]

Code BSS	Dénomination	Ent. Hydro	Usages	Piézo.	Réseaux de suivi qualitatifs	Nb plvmt.	Contenu des données disponibles		
							Sanitaire	Nitrates	Pest.
08877X0030/ OULTRE	ANGRISIO AMONT	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	1995	1995	/
08877X0031/ PRADA1	PRADARIOS AVAL	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	1995	1995	/
08877X0032/ PRADA2	PRADARIOS AMONT	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	1995	1995	/
08877X0045/ ANGRIS	ANGRISIO AVAL	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	1995	1995	/
09111X0019/ DOUZE	TARTABISAC	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP, Suivi qualitatif	33	1993- 2015	1993- 2006	/
09111X0020/ BACQUA	BACQUARESSE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	22	1993- 2015	1993- 2015	/
09111X0021/ MASBON	MAS BONNET	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	13	1993- 2007	1993- 2005	/
09111X0022/ MASAUL	MAS AOUT	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	23	1993- 2015	1993- 2015	/
09111X0033/ LZG18	LES CROTTE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	1997	1997	/
09111X0045/ CREMAT	LE CREMAT	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	9	1999- 2007	1999- 2007	/
09112X0001/ AGAL	SERRE DE LA CAN AVAL 1	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	2	1994- 2001	1994- 2001	/
09112X0004/ GOUT	GOUT	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	29	1993- 2015	1993- 2015	2005
09112X0007/ ROGER	MAS ROGER	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	21	1993- 2015	1993- 2015	2008
09112X0011/ ABRIGU	TEMELAC	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	22	1994- 2015	1994- 2015	/
09112X0012/ TRABAS	TRABASSAC	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	21	1994- 2015	1994- 2015	2010
09112X0023/ CAN-N2	SERRE DE LA CAN CENTRAL 2	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	2001	2001	/
09112X0024/ CAN-N3	SERRE DE LA CAN AMONT 3	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	2001	2001	/
09112X0025/ CRNIOU	CARNIOU	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	36	1993- 2015	1993- 2007	/
09112X0033/ RQTHOT	FORAGE DE LA ROQUETTE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	7	2004- 2011	2004- 2008	/
09113X0001/ MIECH	MIECH	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	22	1994- 2015	1994- 2015	/
09113X0002/ LABRIT	VIALA	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	22	1994- 2015	1994- 2013	2008- 2010
09113X0003/ AYRES	AYRES	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	22	1994- 2015	1994- 2015	/
09113X0005/ COSTE	PRENTIGARDE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	2001	2011	/
09113X0007/ MAFARE	MAZEL FARE NORD 1	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	4	1994- 2001	1994- 2001	/
09113X0008/ MIRABE	MIRABEL	691AE01	AEP + Usages dom.	Oui	Contrôle AEP	22	1993- 2015	1993- 2015	/
09113X0009/ COURBE	THONAS	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	20	1993- 2015	1993- 2015	/
09113X0010/ VALEN	MAS VALENTIN	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	1993- 2001	1993- 2001	/
09113X0012/ SAGNES	VERNET	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	19	1993- 2015	1993- 2015	2008

Code BSS	Dénomination	Ent. Hydro	Usages	Piézo.	Réseaux de suivi qualitatifs	Nb plvmt.	Contenu des données disponibles		
							Sanitaire	Nitrates	Pest.
09113X0013/ ROSADE	MAZEL ROSADE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	25	1993- 2015	1993- 2015	/
09113X0014/ FOUZES	VIEILLEPISSE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	4	2003- 2010	2003- 2010	2008
09113X0015/ RULE	RUHLE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	20	1996- 2015	1996- 2004	/
09113X0017/ GARDON	GARDONNET	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2003	/	/
09113X0021/ CMPING	LA COMBE FERRIERE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	10	1993- 2011	1993	/
09114X0005/ PRADET	SOURCES DU ROCHER	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	1997	1994- 1997	/
09114X0007/ CLOTS	SAINTE JULIEN DES POINTS	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	30	1993- 2015	1993- 2015	2008- 2010
09114X0010/ JASSE	LA JASSE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	6	1994- 1998	1994- 1998	/
09114X0011/ GALEIZ	PUITS DES APPENS	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	8	1993- 2015	1966- 2015	2007- 2015
09114X0015/ PONCHE	FORAGE DES PONCHETS	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2012- 2017	2012- 2017	2012- 2017
09114X0016/ VEDRIN	MAS VEDRINES	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	24	1993- 2015	1993- 2015	/
09114X0019/ MOULY	SOURCE DU MOULY	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	17	1996- 2014	1996- 2005	2004
09115X0003/ 111111	SOURCE DE LA FARE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2007- 2017	2007- 2017	2007- 2017
09115X0004/ 111111	SOURCES DES LACHS	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2006- 2015	2006- 2015	2006- 2015
09115X0005/ SALIDE	SALIDES	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	19	1993- 2010	1993- 2010	2008
09115X0007/ CLAPIS	SOURCE GINESTOUX	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2014- 2017	2014- 2017	2014- 2017
09115X0009/ MOULEN	SOURCE DES MOULENES	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	6	1996- 2012	2006- 2012	2006- 2012
09115X0010/ VALCRO	SOURCE DE VALCROZE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	6	1996- 2016	1996- 2016	2006- 2016
09115X0011/ FONTAN	SOURCE DU FONTANIEU	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	4	2007- 2017	2007- 2017	2007- 2017
09116X0002/ GABRIA	GABRIAC	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	2	1995- 1997	1995- 1997	/
09116X0003/ PONT	GARDON	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	1995- 2003	1995	/
09116X0004/ ROUVE	ROUVEYRETTE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	19	1995- 2015	1995- 2015	/
09116X0008/ BOISSO	BOISSONNADE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	30	1994- 2014	1994- 2005	/
09116X0009/ TIRE	PRISE DE TIRE D'OS	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	11	2011	2011	2011
09116X0011/ FAL	CAPTAGE DU FALL	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	2	2018	2018	2006- 2018
09116X0016/ VALAT	PRISE DU VALAT DES COMBES	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	2	2009- 2017	2009- 2017	2009- 2017
09116X0020/ TOUREL	TOUREL	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	21	1993- 2015	1993- 2015	/
09116X0021/ GALTEY	GALTEYRES	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	20	1994- 2015	1994- 2015	/
09117X0003/ RODET	RODET	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	27	1994- 2014	1994- 2005	/

Code BSS	Dénomination	Ent. Hydro	Usages	Piézo.	Réseaux de suivi qualitatifs	Nb plvmt.	Contenu des données disponibles		
							Sanitaire	Nitrates	Pest.
09117X0005/ PUITS	MEYRAN	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	22	1994- 2015	1994- 2002	/
09117X0008/ LUMIER	LUMINIERES	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	26	1995- 2012	1995- 2012	2008
09117X0013/ FT9	FORAGE DU MARTINET	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	10	1995- 2007	1995- 1999	/
09117X0014/ F1	FORAGE F1	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	11	2009- 2015	/	/
09117X0024/ BDLIER	CAPTAGE BEDILLIERES	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	1	2015	1996- 2018	/
09118X0020/ F	PUITS DE LA VIGERE	040AJ93	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	46	1996- 2018	1996- 2018	2006- 2018
09118X0021/ RAYMON	SOURCE DU MAS RAYMON	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	2	2018	2018	2018
09118X0033/ MANDA	PUITS DE MANDAJORS	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2009- 2018	2009- 2018	2007- 2018
09121X0041/ HY	SOURCE DU PRADET	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2009- 2017	2009- 2017	2009- 2017
09121X0047/ CASTAN	SOURCES DU CASTANET	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2007- 2017	2007- 2017	2007- 2017
09121X0049/ ANDORG	PUITS DE L'ANDORGE	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	13	1996- 2018	1996- 2018	2007- 2018
09372X0011/ MOUILL	SOURCE DES MOUILLERES 1	691AE01	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	5	1996- 2017	1996- 2017	2007- 2017
09373X0002/ FONTGA	SOURCE BASSE DE FONTGARNAUD	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	5	1996- 2018	1996- 2018	2012- 2018
09373X0004/ COLLE	SOURCE DE LA COULETTE	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	6	1997- 2017	1997- 2017	2012- 2017
09373X0006/ AIGUE	SOURCE D'AIGUEBONNE	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2008- 2013	2008- 2013	2010- 2013
09373X0008/ PRAT	FORAGE DU MAS DE PRAT	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	5	1996- 2017	1996- 2017	2012- 2017
09373X0010/ FONTGA	SOURCE HAUTE DE FONTGARNAUD	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	2	/	/	2008
09373X0018/ ESCLAF	SOURCE DU VALLON D'ESCLAFAT	691AC02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	6	1997- 2004	1997- 2004	/
09373X0021/ MZGNLS	FORAGE DES MOUZIGNELS	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	RCS, Contrôle AEP, Suivi qualitatif, Suivi nitrates	28	2007- 2017	2007- 2018	2012- 2017
09373X0024/ BOVOIR	FORAGE DE BEAUVOIR	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	3	2007- 2017	2007- 2017	2007- 2017
09373X0029/ F1	CHAMP CAPTANT DE LA BARAQUE	691AE02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	7	2007- 2017	2007- 2017	2007- 2017
09377X0084/ B438	FORAGE DES FOURNIELS	691AC02	AEP + Usages dom.	Non	Contrôle AEP	12	1998- 2017	1998- 2001	2007- 2017

- DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT QUALITATIF - [3]

Dans le cadre de l'identification des pressions sur la masse d'eau, aucun polluant n'est à l'origine du Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) en 2021.

L'eau est bicarbonatée calcique à très faible minéralisation. Le pH est faible (agressivité et potentiel de dissolution élevé). [1]

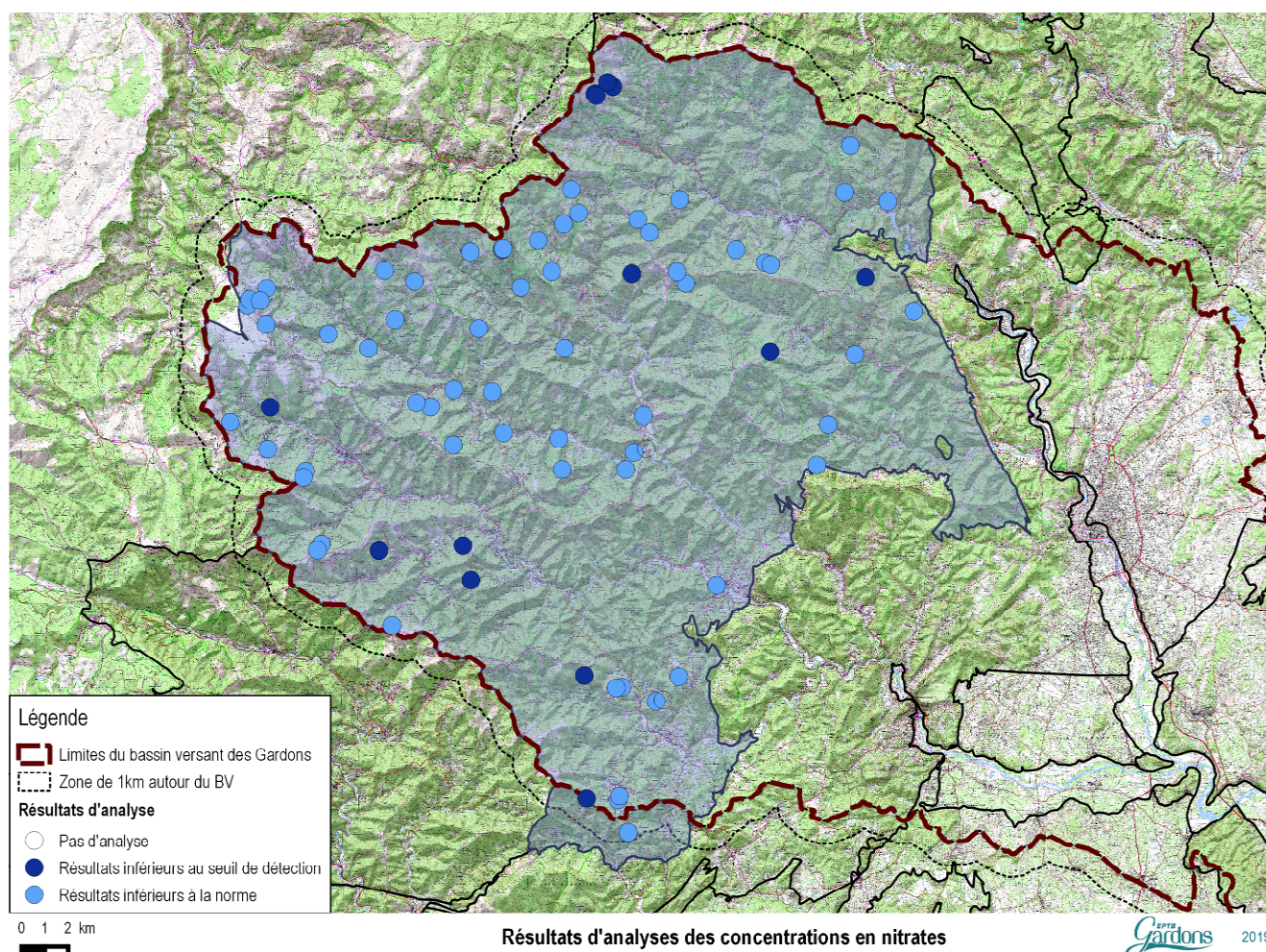
Bien que les analyses disponibles ne soient pas toutes liées à l'usage de l'alimentation en eau potable, la norme de potabilité est utilisée comme référence dans cette rubrique.

➤ NUTRIMENTS

❖ Les teneurs en **nitrate**s ont été analysées pour 76 des 79 qualitomètres¹.

13 qualitomètres présentent la totalité de leurs résultats inférieurs au seuil de détection².

Les 63 autres qualitomètres, pour lesquels les résultats sont supérieurs à la limite de détection, présentent des teneurs en nitrates inférieures à la norme réglementaire de 50 mg/L. 46% des valeurs varient entre 0,1 et 2 mg/L et 54% des valeurs (194 valeurs) varient entre 2 et 8,5 mg/L.



❖ Pour le **phosphore**, les teneurs ont été analysées pour 41 des 79 qualitomètres.

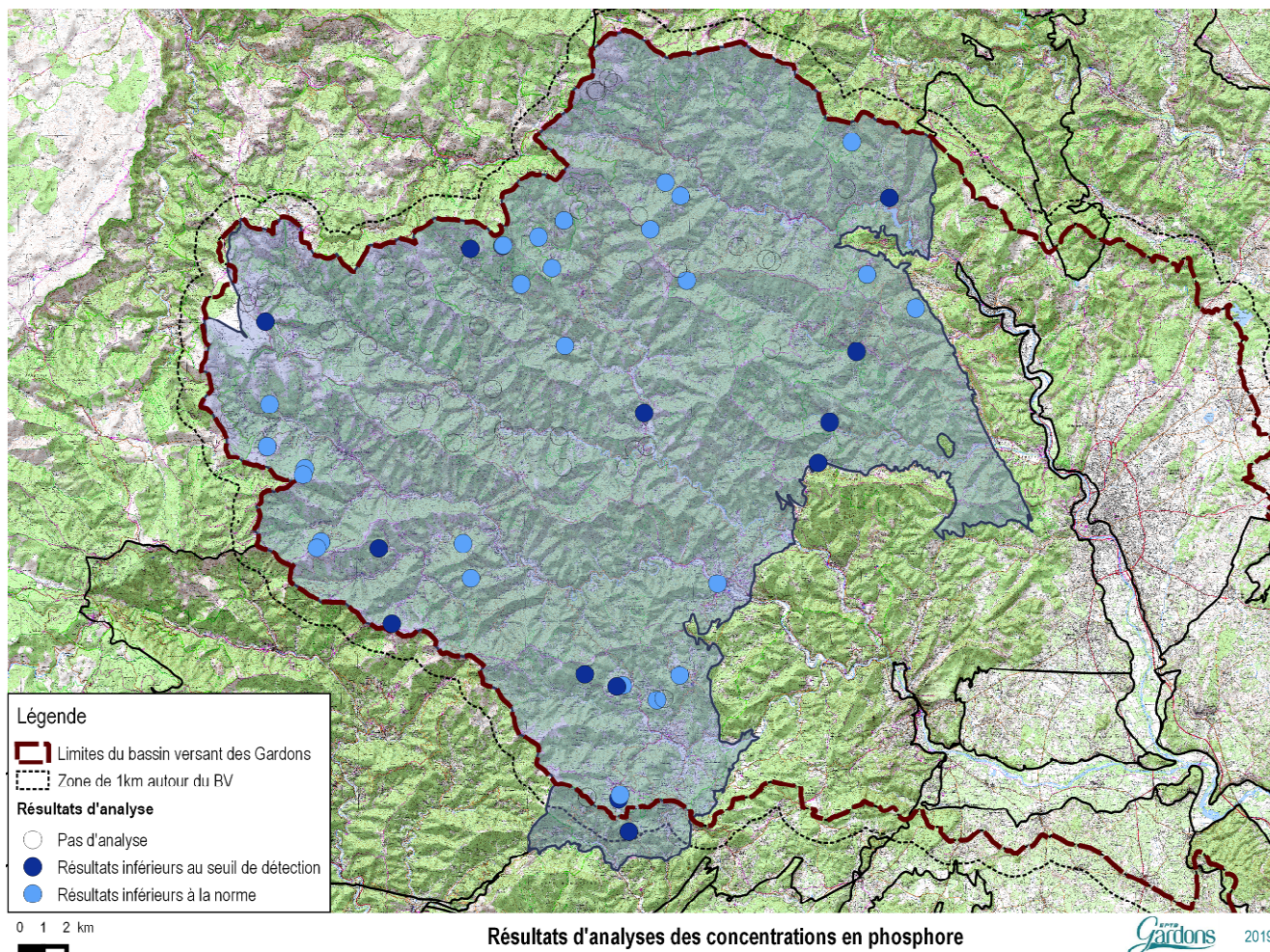
13 qualitomètres présentent la totalité de leurs résultats inférieurs aux seuils de détection ou de quantification³.

¹ Les concentrations en nitrates de Gardonnet, du forage F1 et de la source haute de Fontgarnaud n'ont pas été analysées.

² Les qualitomètres Angrasio amont et angrasio aval, Pradarios aval et Pradarios amont, Prentigarde, les sources du Mouly, du Castanet, d'Aiguebonne, du vallon d'Esclafat et du Fontanieu, les prises de Tire d'Os et du Valat des Combes et le captage du Fall présentent des teneurs en nitrates inférieures au seuil de détection.

³ Les qualitomètres Tartabisac, Gout, Meyran, les puits des Appens, de Mandajors et de l'Andorge, la prise de Tire d'Os, les sources du Mas Raymon, des Mouillères 1, de la Coulette et d'Aiguebonne et les forages de Beauvoir et des Fourniels présentent des teneurs en nitrates inférieures au seuil de détection ou de quantification.

Les 28 qualitomètres⁴ pour lesquels les résultats supérieurs aux seuils de détection ou de quantification présentent des teneurs en phosphore inférieures à la norme réglementaire de 2 mg/L et variant de 0,1 à 0,5 mg/L.



➤ PESTICIDES

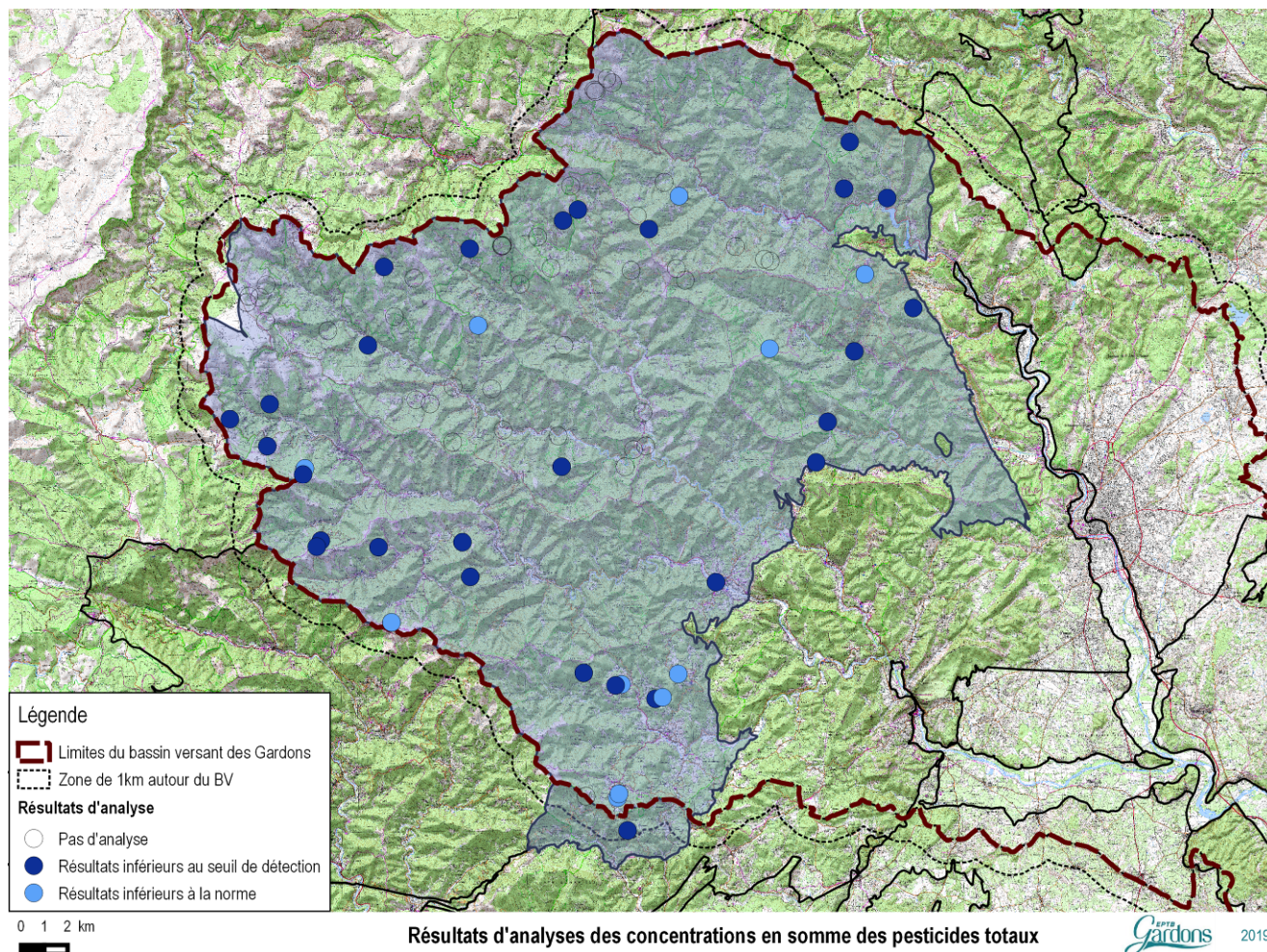
❖ Concernant la **somme des pesticides totaux**, ce paramètre est analysé pour 39 des 79 qualitomètres⁵.

⁴ Les qualitomètres Serres de la Can Aval 1, de la Can Central 2 et de la Can Amont 3, Mazel Fare nord 1, Mirabel, Thonas, Mas valentin, Vieillepisse, Ruhle, Gardonnet, les forages des Ponchets, du Mas de Prat et des Mouzignels, les sources basse de Fontgarnaud, de la Fare, des Lachs, Ginstoux, des Moulènes, de Valcroze, du Fontanieu, du Pradet et du Castanet, le captage du Fall, la prise du Valat des Combes, le puits de la Vigère et le champ captant de la Baraque présentent des teneurs en phosphore supérieures aux seuils de détection et de quantification

⁵ La somme des pesticides totaux est analysée pour Gout, Mas Roger, Trabassac, Viala, Vernet, Vieillepisse, Saint Julien des Points, Salides, Lumières, Carniou, Ruhle les puits des Appens, de la Vigère, de Mandajors et de l'Andorge, les forages des Ponchets, du mas de Prat, des Mouzignels, de Beauvoir et des Fourniels, les sources du Mouly, de la

27 qualitomètres présentent des résultats inférieurs au seuil de détection.

12 qualitomètres⁶ présentent des concentrations supérieures au seuil de détection. Les teneurs sont inférieures à la norme réglementaire de 0,5 µg/L et varient entre 0 et 0,180 µg/L.



➤ MATIÈRE ORGANIQUE

Aucune analyse de la matière organique n'est disponible pour ces qualitomètres.

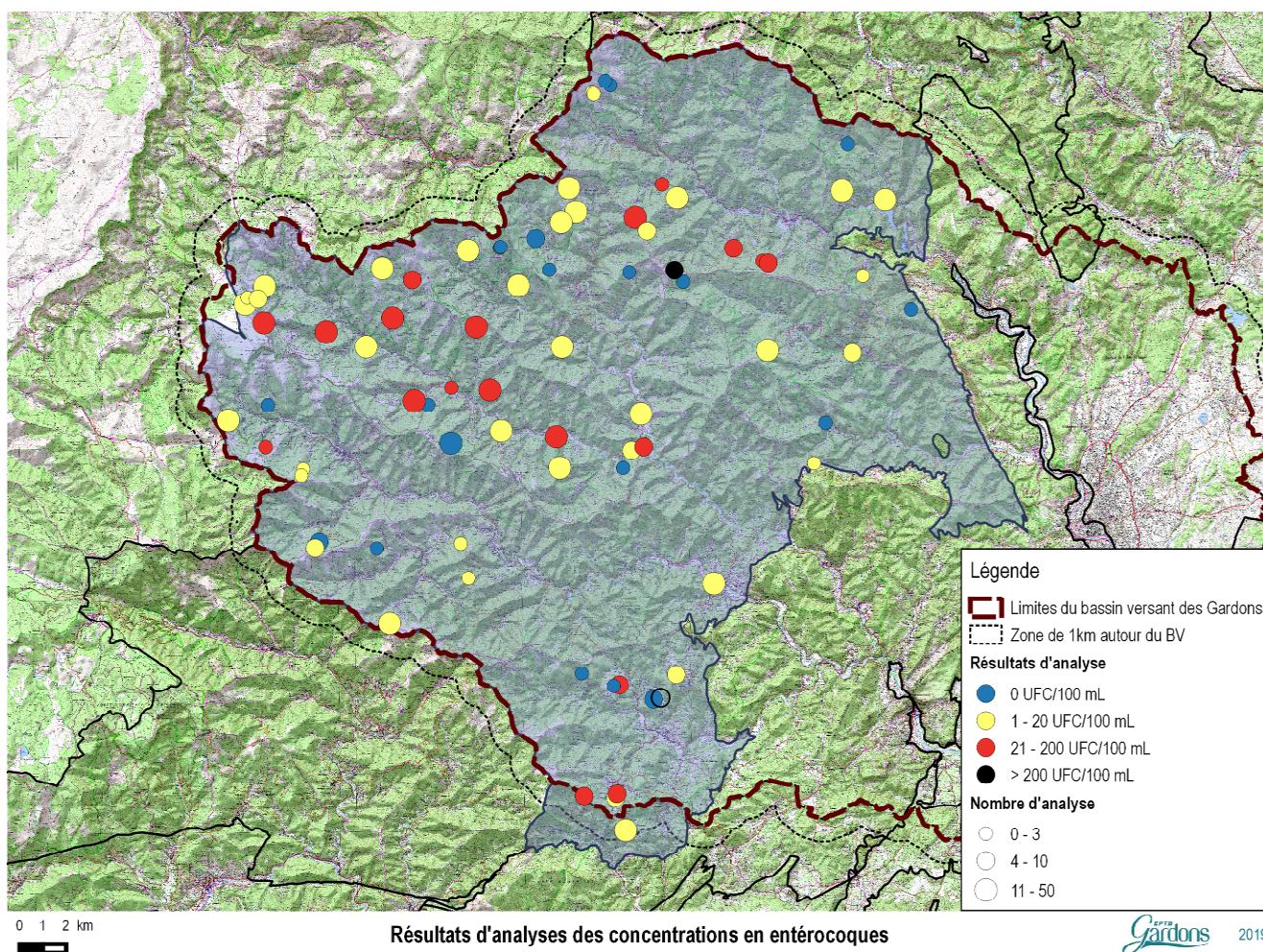
➤ BACTÉRIOLOGIE

❖ Le paramètre microbiologique **entérocoques** est recherché pour tous les qualitomètres sauf la source haute de Fontgarnaud. Tous les qualitomètres analysés présentent des concentrations supérieures à la limite de détection.

Fare, des Lachs, Ginestoux, des Moulènes, de Valcroze, du Fontanieu, du Mas Raymon, du Pradet, du Castanet, des Mouillères 1, de la Coulette, d'Aiguebonne et haute de Fontgarnaud, les prises du Tir d'Os et du Valat des Combes, le captage du Fall et le champ captant de la Baraque.

⁶ Les qualitomètres Carniou, Ruhle, Salides, les sources du Mouly, de la Fare, du Castanet, des Mouillères 1, de la Coulette et haute du Fontgarnaud, les forages du mas de Prat et des Mouzignels et le champ captant de la Baraque présentent des teneurs en pesticides supérieures au seuil de détection.

Parmi ces 78 qualitomètres, 20 d'entre eux présentent des résultats ne dépassant pas la valeur seuil de 0 UFC/100 mL (norme). Les 58 autres qualitomètres⁷ ont des résultats supérieurs à la norme et variant de 1 à 84 UFC/100 mL.



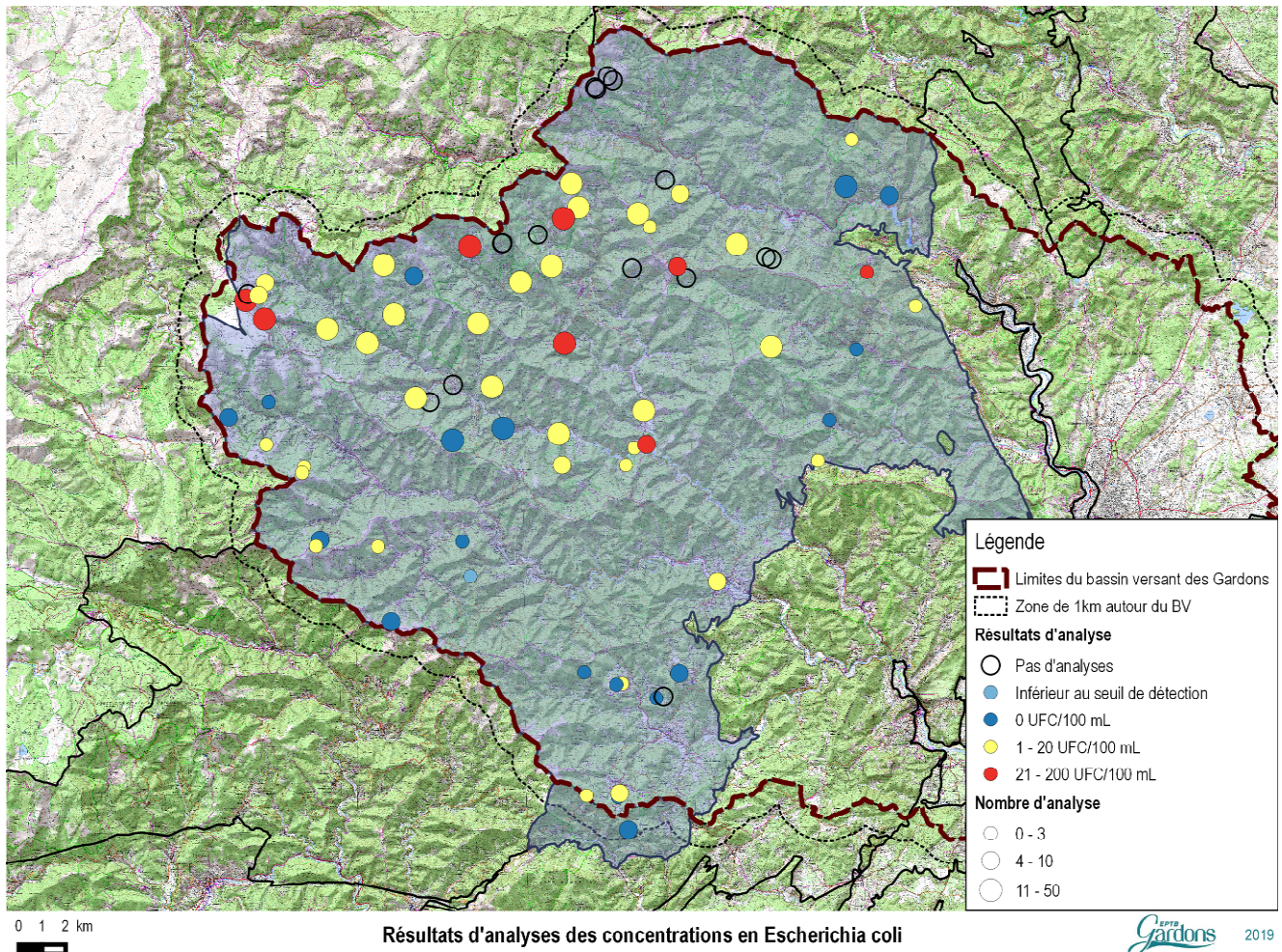
Rq. : La couleur attribuée correspond à l'analyse la plus péjorative.

Les qualitomètres Tartabisac, mas Aout, Temelac, Carniou, Ayres, Gardonnet, mas Vedrines, Gardon, Rouveyrette, Tourel, Rodet, le forage de la Roquette, le forage F1, le forage du mas de Prat, la source du Rocher, la source Ginestoux, la source du Vallon d'Esclafat, le puits des Appens et le champ captant de la Baraque présentent des teneurs en entérocoques dans la classe rouge. Le qualitomètre la Combe Ferrière est en classe noire.

❖ Le paramètre **Escherichia coli** (*E.coli*) est quant à lui recherché pour 62 des 79 qualitomètres. Le résultat de l'analyse du **captage du Fall** est inférieur au seuil de détection.

⁷ Les qualitomètres Angrisio amont et aval, Tartabisac, Bacquarresse, mas Bonnet, mas Aout, les Crottes, le Cremat, serre de la Can Aval 1, Gout, mas Roger, Temelac, Trabassac, Carniou, Miech, Viala, Ayres, Thonas, Vernet, Mazel Rosade, Vieillepisse, Ruhle, Gardonnet, la Combe Ferrière, Saint Julien des Points, la Jasse, mas Vedrines, Salides, Gardon, Rouveyrette, Boissonnade, Tourel, Rodet, Meyran, Lumières, les forages de la Roquette, du Martinet, F1, du mas de Prat, des Mouzignels et des Fourmiels, les sources du Rocher, du Mouly, de la Fare, des Lachs, Ginestoux, de Valcroze, du mas Raymon, du Castanet, des Mouillères 1, de la Coulette et du Vallon d'Esclafat, les puits des Appens, de la Vigère et de l'Andorge, le captage du Fall, la prise du Valat des Combes et le champ captant de la Baraque présentent des teneurs en entérocoques supérieure à la valeur seuil de 0 UFC/100 mL.

Parmi les 61 qualitomètres dont les résultats sont supérieurs au seuil de détection, 18 d'entre eux présentent des résultats ne dépassant pas la valeur seuil de 0 UFC/100 mL (norme). Les 43 autres qualitomètres⁸ ont des résultats supérieurs à la norme et variant de 0 à 200 UFC/100 mL.



Rq. : La couleur attribuée correspond à l'analyse la plus péjorative.

Les qualitomètres Tartabisac, Bacquarresse, Gout, Thonas, Vernet, la combe Ferrière, le forage F1 et les sources du Castanet présentent des teneurs en entérocoques dans la classe rouge.

➤ MÉTAUX ET MÉTALLOÏDES

Une vingtaine de métaux sont quantifiés pour 70 des 79 qualitomètres.

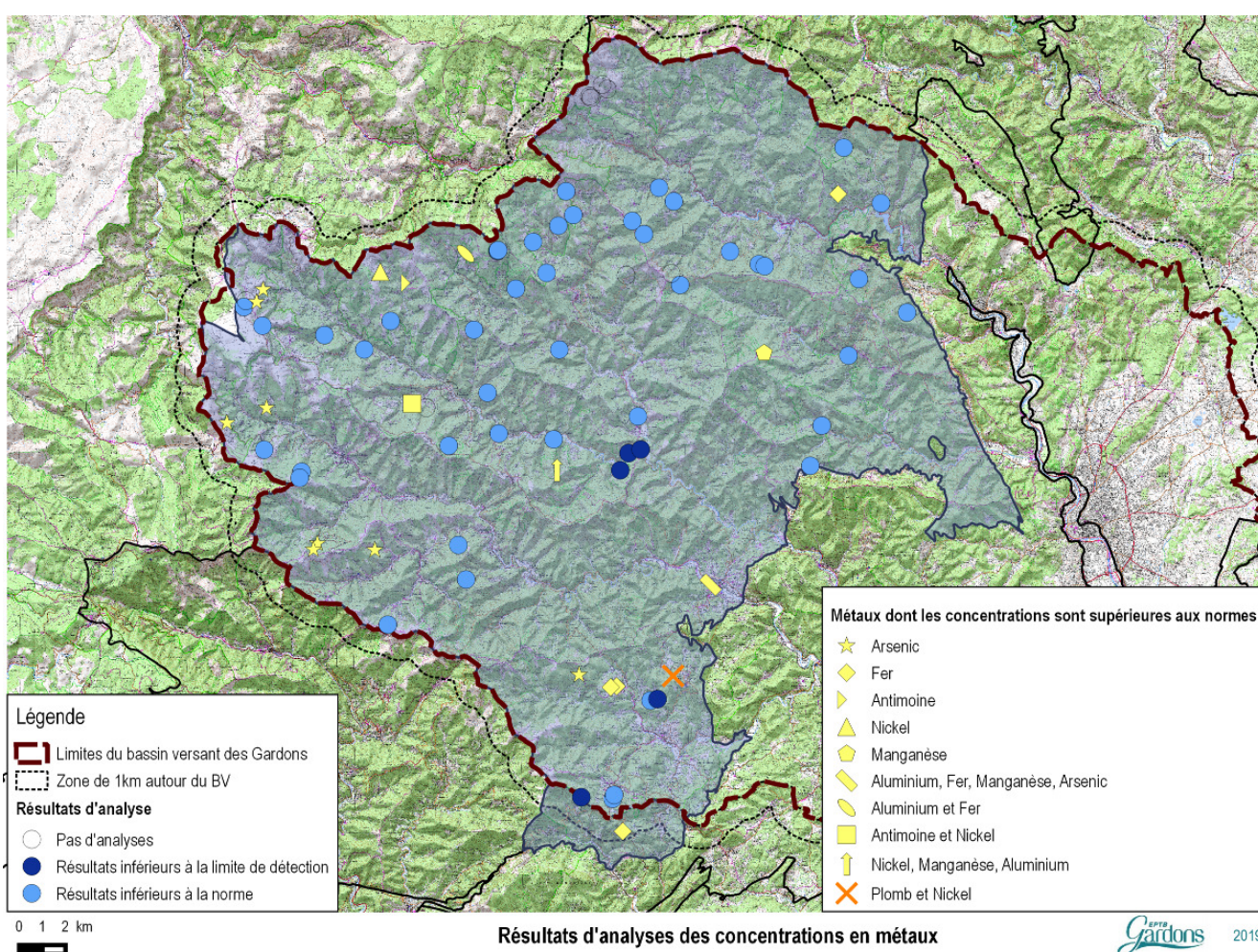
⁸ Les qualitomètres Tartabisac, Bacquarresse, mas Bonnet, mas Aout, le Cremat, Gout, mas Roger, Temelac, Trabassac, Carniou, Miech, Viala, Ayres, Mirabel, Thonas, Vernet, Mazel Rosade, Vieillepisse, Ruhle, la Combe Ferrière, mas Vedrines, Rouveyrette, Tourel, Rodet, Meyran, Lumières, les forage des Ponchets, du Martinet, F1 et du mas de Prat, les sources du Mouly, de la Fare, des Lachs, Ginestoux, de Valcroze, du mas Raumon, du Pradet, du Castanet et du Vallon d'Esclafat, la prise de Tire d'O's, le captage Bedillieres, le puits de la Vigère et le champ captant de la Baraque ont des teneurs en E.coli supérieures à la valeur seuil de 0 UFC/100 mL.

Parmi les métaux analysés, les teneurs en cobalt sont toujours en dehors du domaine de validité. Les teneurs en baryum, bore, cadmium, chrome, cuivre, mercure, sélénium, sodium et zinc sont quant à elles toujours inférieures aux normes réglementaires. De plus, parmi les 70 qualitomètres pour lesquels les concentrations en métaux ont été analysées, 65 qualitomètres présentent des résultats supérieurs aux limites de détection et pour 45 d'entre eux les résultats sont inférieurs aux normes réglementaires.

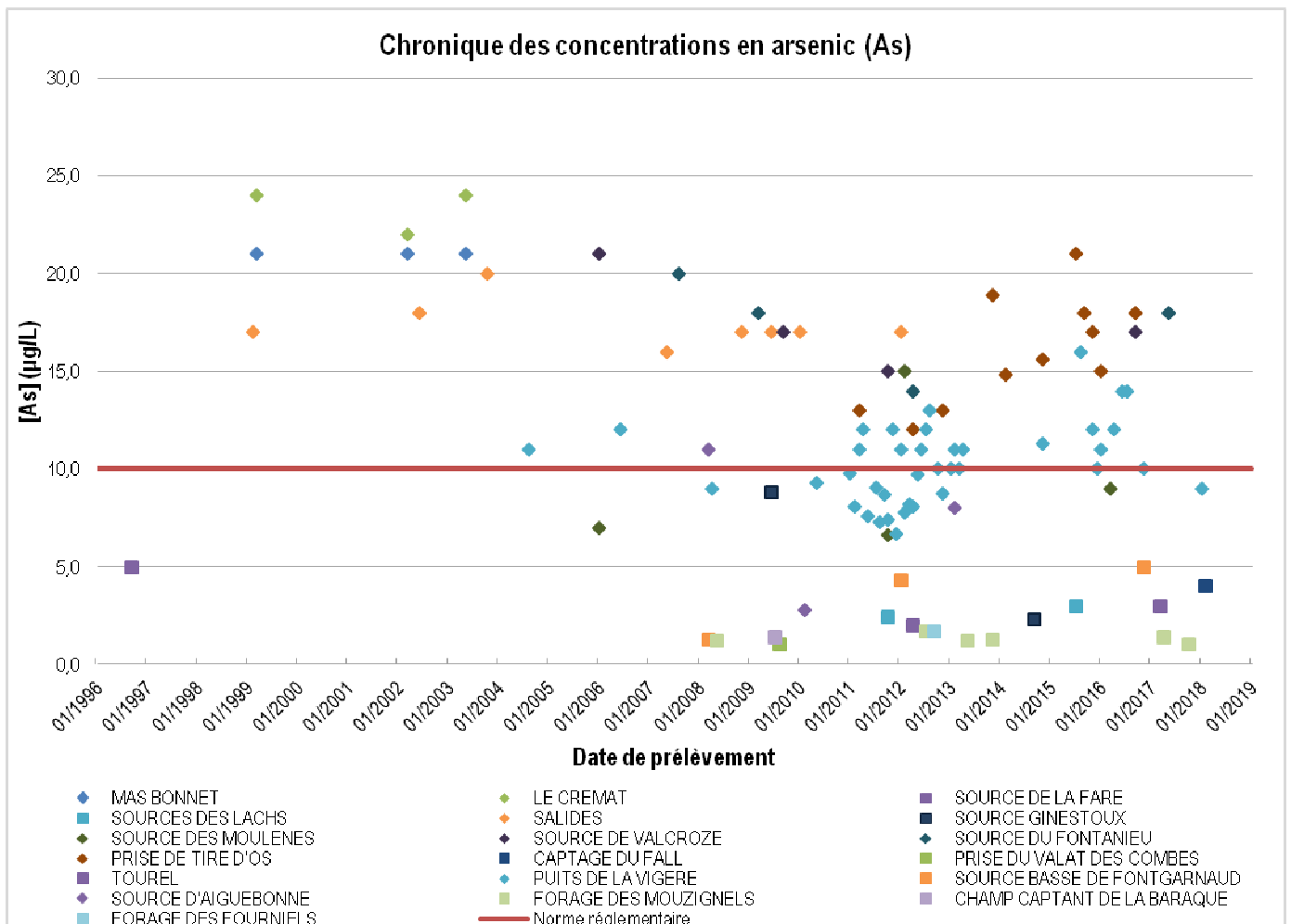
Pour les 20 autres qualitomètres, les teneurs en **aluminium** (Gout, Lumières et le puits de la Vigère), **antimoine** (Tourel et le forage de la Roquette), **arsenic** (mas bonnet, le Cremat, Salides, les sources des Moulènes, de Valcroze, de Fontanieu et d'Aiguebonne, la prise de Tire d'Os et le puits de la Vigère), **fer** (Gout, Saint Julien des Points, les forages de mas de Prat, des Fourniels et de Beauvoir et le puits de la Vigère), **manganèse** (la source du Mouly, Lumières et le puits de la Vigère), **nickel** (Trabassac, Tourel, Lumières et le forage des Mouzignels) et **plomb** (le forage des Mouzignels) peuvent dépasser les normes réglementaires pour les qualitomètres mentionnés.

Les teneurs en **arsenic** sont majoritairement supérieures à la norme réglementaire, c'est pourquoi un graphique a été réalisé pour ce métal.

Norme AEP (µg/L)	
Aluminium (Al)	200
Antimoine (Sb)	5
Arsenic (As)	10
Fer (Fe)	200
Manganèse (Mn)	50
Nickel (Ni)	20
Plomb (Pb)	10



Rq. : Le code couleur utilisé est celui du SEQ-Eau sur les différentes plages de concentration.



- CONCLUSION SUR L'ÉTAT QUALITATIF -

⇒ Pour les **nitrate**s, le **phosphore** et la **somme des pesticides totaux**, tous les résultats sont largement inférieurs aux normes réglementaires. Les teneurs varient respectivement de 0,1 à 8,5 mg/L pour les nitrates, de 0,1 à 0,5 mg/L pour le phosphore et de 0 à 0,180 µg/L pour les pesticides où seulement 12 valeurs sont supérieures à la limite de détection.

⇒ Concernant la bactériologie, les concentrations en **entérocoques** et en **E.coli** sont majoritairement supérieures à la norme.

⇒ Parmi l'ensemble des métaux analysés, les teneurs en **aluminium**, **antimoine**, **arsenic**, **fer**, **manganèse**, **nickel** et **plomb** dépassent les normes réglementaires pour certains qualimètres. Les teneurs en **arsenic** dépassent la norme réglementaire pour une grande majorité des analyses et pour 8 qualimètres situés sur la partie Sud-Ouest de la masse d'eau. Pour ces qualimètres, les teneurs varient de 2,8 à 24 µg/L, la norme réglementaire étant à 10 µg/L.

Cette masse d'eau est en bon état chimique (état révisé en 2015).

- INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES -

SOURCES DES DONNÉES

- | | |
|--|--|
| [1] Fiche masse d'eau FRDG602 du référentiel SDAGE2016-2021 – État des connaissances 2015 – Données non validées | [7] Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestions des Eaux (SDAGE) 2016-2021 |
| [2] Fiche descriptive de l'entité hydrogéologique 607A4 de l'Atlas hydrogéologique du BRGM (juin 2013) | [8] Programme De Mesures (PDM) du SDAGE 2016-2021 |
| [3] ADES (Portail National d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines) disponible sur https://ades.eaufrance.fr/ | [9] Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) du Gard 2016-2021 mis à jour en mai 2019 (DREAL, Agence de l'Eau) |
| [4] Base de données Quantité de l'EPTB Gardons | [10] Programme de surveillance DCE du bassin Rhône-Méditerranée : Réseaux de Contrôle de surveillance (RCS) et Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO), disponible sur https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/surveillance/index-reseaux.php |
| [5] Base de données PGRE de l'EPTB Gardons | Cartographie : référentiel SDAGE 2016-2021, BDLISA, fond IGN |
| [6] InfoTerre (Portail géomatique des données géoscientifiques du BRGM) disponible sur http://infoterre.brgm.fr/ | |

[10] *Le programme de surveillance organise les activités de surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau sur le bassin Rhône-Méditerranée. Il est défini par l'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin n° 15-346 du 7 décembre 2015. Il prend effet le 1er janvier 2016 et se compose : du programme de suivi quantitatif des eaux de surface, du programme de contrôle de surveillance (RCS), du programme de contrôle opérationnel (RCO), du programme de contrôle d'enquête et des contrôles effectués dans les zones inscrites au registre des zones protégées.*

Le contrôle de surveillance du bassin Rhône-Méditerranée comprend le suivi de la qualité des eaux de surface, le suivi quantitatif et le suivi de l'état chimique des eaux souterraines. La durée des programmes de contrôle de surveillance est liée à un plan de gestion des réseaux de contrôle de surveillance d'une durée de 6 ans.

Le contrôle opérationnel a pour objectif d'établir l'état des masses d'eau superficielles identifiées comme risquant de ne pas atteindre leurs objectifs environnementaux et d'évaluer les changements de l'état de ces masses d'eau suite aux actions mises en place dans le cadre du programme de mesures. Le contrôle opérationnel assure la surveillance des seuls paramètres à l'origine du risque de non atteinte des objectifs environnementaux assignés aux masses d'eau. Cette surveillance a vocation à s'interrompre dès que la masse d'eau recouvrera le bon état. Les réseaux de contrôle opérationnel sont ainsi non pérennes.