Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

Date impression fiche: 12/12/2014

# 1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

#### Correspond à tout ou partie de(s) ME V1 suivante(s):

Code ME V1 Libellé ME souterraines V1
FRDG322 Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

#### Code(s) SYNTHESE RMC et BDLISA concerné(s)

Code SYNTHESE Code BDLISA Libellé ENTITE

366 750BF00 Alluvions des Gardons

#### Superficie de l'aire d'extension (km2) :

totale	à l'affleurement	sous couverture
81.17	81.17	0

Type de masse d'eau souterraine : Alluviale

#### Limites géographiques de la masse d'eau

Les alluvions du Gardon situées en totalité et au centre du département du Gard sont représentées par 3 entités que sont les alluvions quaternaires du Gardon d'Alès (entité 366A), les alluvions quaternaires du Gardon d'Anduze (entité 366B) et les alluvions quaternaires du moyen Gardon (366C).

Elles sont en continuité géographique, et les limites sont :

- celles de la plaine alluviale du Gardon d'Alès de la Grand-combe jusqu'à sa confluence avec le Gardon d'Anduze, au Nord (336A);
- celles de la plaine alluviale du Gardon d'Anduze à partir de la confluence des Gardons d'Anduze et de Mialet jusqu'à la confluence avec le Gardon d'Alès, à l'Ouest (336B);
- celles de la plaine alluviale du Moyen Gardon, de la confluence des Gardon d'Alès et d'Anduze jusqu'à Sainte Anastasie, au Sud (366C);

District gestionnaire :	Rhône et côtiers méditerranéens (bassin Rhône-Méditerranée-Corse)

Trans-Frontières : Etat membre : Autre état :

Trans-districts : Surface dans le district (km2) :

Surface hors district (km2) : District :

Caractéristiques principales de la masse d'eau souterraine : Libre seul

## Caractéristiques secondaires de la masse d'eau souterraine

Karst	Frange litorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes	Existence de Zone(s) Protégée(s)
			<b> </b>

\*Avertissement : pour les ME de type imperméable localement aquifère, les chapitres suivants s'attachent à ne décrire que les caractéristiques des quelques systèmes aquifères pouvant localement exister

# 2. DESCRIPTION DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

## 2.1. DESCRIPTION DU SOUS-SOL

## 2.1.1 DESCRIPTION DE LA ZONE SATUREE

#### 2.1.1.1 Caractéristiques géologiques et géomètriques des réservoirs souterrains

La masse d'eau s'insère dans des vallées alluviales qui se développent sur une longueur voisine de 50 km, mais avec une extension latérale modeste (2 km en moyenne). Elle se développe au sein des bassins synclinaux tertiaires et crétacés d'Alès et de St Chaptes.

Structure et litho-stratigraphie:

La masse d'eau est composée d'alluvions anciennes et d'alluvions récentes.

Département(s)

30

Superficie concernée

(km2)

81.17

## Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

- Les alluvions anciennes forment des terrasses perchées constituées de galets et cailloutis hétérogènes au sein des entités 366B et 366C, mais sont inexistantes dans l'entité 366A.
- Les alluvions récentes de l'Holocène sont représentées par des dépôts grossiers de sables, graviers et galets (forte proportion d'éléments cristallins d'origine cévenole), disposés en stratifications entrecroisées.

Au niveau de la plaine d'inondation, une couche limoneuse voit son épaisseur augmenter (1 à 3m) en se rapprochant du cours d'eau actuel, pour former le toit de l'aquifère.

Le substratum des alluvions des Gardons est représenté par des marnes de l'Oligocène et d'importants bancs conglomératiques compacts à ciment très marneux. Ces formations affleurent largement dans le bassin d'Alès et dans le bassin de St Chaptes.

#### Hydrogéologie:

Les basses terrasses wurmiennes de limons et surtout les alluvions récentes constituent les réservoirs principaux. Les meilleures ressources en eau se trouvent dans d'anciens lits plus profondément creusés que le cours d'eau actuel.

Les terrasses perchées ne présentent pas d'intérêt en tant qu'aquifère, car elles sont morcelées, plus argileuses et se vidangent rapidement à l'étiage jusqu'au quasi dénoyage.

## Sectorisation:

## -Entité 336A:

Les alluvions du Gardon d'Alès ont une extension latérale comprise entre 500 et 1000m jusqu'à Alès, et la nappe est en relation directe avec la rivière. D'Alès jusqu'au Gardon d'Anduze, l'extension des alluvions est plus marquée, mais la nappe n'y est plus exploitée de par ses mauvaises caractéristiques en terme d'épaisseur noyée et de perméabilité. De plus les berges du Gardons sont colmatées empêchant la réalimentation des alluvions sur ce tronçon.

#### -Entité 366B

Située entre Tornac et Massanes, la nappe a une extension latérale d'environ 2 km; les alluvions présentent une épaisseur d'une dizaine de mètres, et localement la transmissivité dépasse 2.10-2 m2/s. Sur la commune de Tornac un ouvrage d'exploitation offre un débit de 700 m3/h (le plus important de la masse d'eau).

La rivière est en relation directe avec la nappe qui la draine ou l'alimente suivant les conditions de charge.

A noter qu'à la sortie de la cluse d'Anduze, en partie amont, le substratum est localement représenté par des calcaires karstiques du Jurassique supérieur, drainant vraisemblablement les alluvions.

#### -Entité 336C:

Entre Ners et Moussac, l'extension des alluvions est de 3 km. Plus en aval, elles s'élargissent jusqu'à Dions avant de disparaître à l'entrée des gorges calcaires. L'épaisseur est globalement inférieure à 10m mais peut atteindre 15m dans les chenaux.

La nappe est généralement drainée par le Gardon. Localement au droit des captages, la rivière alimente la nappe sous l'influence des pompages. Cependant entre les pertes de Boucoiran et celles de Dions le débit d'étiage est si faible que la nappe ne peut y être exploitée.

Qualité : bonne Source : technique

Lithologie dominante de la masse d'eau

Alluvions caillouteuses (galets, graviers, sables)

#### 2.1.1.2 Caractéristiques géométriques et hydrodynamiques des limites de la masse d'eau

Les limites latérales correspondant à la bordure des plaines alluviales sont globalement imperméables.

Des échanges peuvent exister localement avec les masses d'eaux voisines lorsque l'aquifère alluvial est en pseudo-équilibre avec l'aquifère karstique sous-jacent. Cela se traduit généralement par une alimentation des masses d'eaux sous-jacentes par l'aquifère alluvial du cours d'eau.

- Les échanges se font avec la masse d'eau FRDG532 (formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (Ardèche, Gard)) pour:
- \* le secteur montrant un contact entre les alluvions et le Jurassique moyen en amont de l'entité 336B entre la Bambouseraie d'Anduze et le Château de Tornac en aval d'Anduze;
- \* le secteur fortement tectonisé montrant un contact entre les alluvions et les formations calcaro-dolomitiques du Trias et de l'Hettangien, entre La Grande Combe et Alès
- Les échanges se font avec la masse d'eau FRDG128 (calcaires urgoniens des garrigues du Gard BV du Gardon et des formations du bassin de Saint-Chaptes) pour le secteur montrant un contact entre les alluvions et les calcaires et marnes de l'Hauterivien:
- \* à la confluence du Gardon d'Anduze, du Gardon d'Alès (extrême Sud-est de la commune de Ribaute-lès-Taverne et au Nord des communes de Massane et Cassagnoles)
- \* puis selon une ligne allant de Maruéjols-lès-Gardons jusqu'au Nord de la commune de Sauzet en rive droite du Gardon.

Sur la partie amont de l'entité 366A, les formations calcaro-dolomitiques du Trias et de l'Hettangien participent à l'alimentation de la nappe alluviale qui a une très faible extension latérale en amont de La Grande Combe.

Qualité : bonne Source : technique

# 2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

#### 2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

#### Recharge:

La recharge se fait par la pluie sur les zones d'affleurement et par les rivières très localement.

Localement la recharge s'effectue par la masse d'eau FRDG532 en amont de la Grande Combe, quand les alluvions sont en contact avec les formations calcaro-dolomitiques de l'Hettangien.

# Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

Exutoire		p					
	ions peuvent				la nappe sur pratiquemen contact avec les form		urs. ses d'eaux FRDG532 et
Lorsque	les alluvions	du Gardon reposent sur ascours et Boucoiran et			r elles peuvent être forte t de Dions).	ement drainées	par des pertes (secteur
Qualité : Source :	bonne technique						
Types	s de recharg	es : Pluviale 🗸	Pertes 🗸	Drainance	Cours d'eau 🗸	Artificielle	
Si ex	istence de re	echarge artificielle, cor	nmentaires				
Pas de	recharge de r	nappe artificielle.					
qualité : source	bonne expertise						
2.1.2.	2 Etat(s) hyd	lraulique(s) et type(s) o	l'écoulement(s)				
Ecoulem	ent en milieu	poreux de nappe libre v	oire semi-captif sous	les limons de la plaine	e d'inondation.		
Qualité : Source :	bonne technique						
T	ype d'écoule	ment prépondérant : p	ooreux				
2.1.2.	3 Piézomètri	ie, gradient et direction	n d'écoulement				
		nt le drainage de la napp de est globalement de 0					
Qualité : Source :	bonne technique						
2.1.2.	4 Paramètre	s hydrodynamiques et	vitesses de transfer	t			
Entité	Prof. Eau (m)	Epaisseur mouillée (m)	T(m2/s)	K(m/s)	Prod. Q (m3/h)		
366A	1 à 3		5.10-3 à 1.10-2	5.10-4 à 10-3	1 à 50		
366B 366C	2 à 4 2 à 3		5.10-3 à 4.10-2 5.10-3 à 4.10-2	5.10-4 à 2.10-3 5.10-4 à 5.10-3	5 à 100 voire 700 5 à 80		
Les coef	ficients d'emr	magasinement sont de l	ordre de 10-2 à 10-1.				
Qualité : Source :	bonne technique						
2.1.3 D	escription d	e la zone non saturée	- Vulnérabilité				
d'inonda	tion.	est en général constitué	, and the second	•	sseur (1 à 3m) et de faib	ole extension lat	érale se limitant à la plaine
					te urbain et industriel de	l'agglomération	n d'Alès.
Qualité : Source :	bonne technique						
*Avertis		s 2 champs suivants n	e sont renseignés qu	ue pour les ME prése	entant une homogénéit	té (essentieller	nent ME de type
Epais	seur de la zo	one non saturée :	Perméabilité de l	a zone non saturée	:		
< 5 m	ètres		Semi-perméable (	ex : lentilles argileuse	es) : 10-6 <k<10-8 m="" s<="" td=""><td></td><td></td></k<10-8>		
qualit	é de l'inform	ation sur la ZNS :	bonne	source :	expertise		

# 2.2 CONNEXIONS AVEC LES EAUX DE SURFACE ET LES ECOSYSTEMES TERRESTRES ASSOCIES

\*Avertissement : la caractérisation des liens avec les eaux de surface et les zones humides n'est pas renseignée pour des ME globalement

imperméables car non pertinente

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

\*Avertissement : pour les cours d'eau, la qualification de la relation avec la ME souterraine, rend compte de la relation la plus représentative à l'échelle de la ME de surface en situation d'étiage

#### 2.2.1 Caractérisation des échanges Masses d'eau Cours d'eau et masse d'eau souterraine :

Code ME cours d'eau	Libellé ME cours d'eau	Qualification Relation
FRDR11390	rivière l'avène	Pérenne drainant
FRDR379	Le Gard du Gardon d'Alès au Bourdic	Pérenne drainant
FRDR380b	Le Gardon d'Alès à l'aval des barrages de Ste Cécile d'Andorge et des Cambous	Pérenne drainant
FRDR381	Le Gard du Gardon de Saint Jean au Gardon d'Alès	Pérenne drainant

#### **Commentaires:**

La masse d'eau est directement liée aux cours d'eau. Tantôt il est uniquement drain (étiage), tantôt il est uniquement pourvoyeur (crues moyennes).

En étiage les Gardons drainent la nappe alluviale mais quand le substratum oligocène est absent ils sont drainés par les masses d'eaux sousjacentes.

Qualité : bonne Source : technique

qualité info cours d'eau : bonne Source : expertise

#### 2.2.2 Caractérisation des échanges Masses d'eau Plan d'eau et masse d'eau souterraine :

#### Commentaires:

Aucun plan d'eau:

Toutefois, on peut noter la présence de plans d'eau étanches tout en haut de la branche du Gardon d'Alès, entre Ste Cécile d''Andorge et les Cambous.

La seule relation éventuelle serait un soutien d'étiage mais cela reste théorique au vu de la finalité de ces ouvrages (écrêtement de crues) et vu l'importance en volume de la masse d'eau aval.

Qualité : bonne Source : technique

qualité info plans d'eau : bonne Source : expertise

# 2.2.3 Caractérisation des échanges Masses d'eau Eaux côtières ou de transition et masse d'eau souterraine :

#### Commentaires :

pas de masse d'eau côtière ni de transition.

qualité info ECT : bonne Source : technique

## 2.2.4 Caractérisation des échanges ZP habitats et Oiseaux avec la masse d'eau souterraine :

#### 2.2.5 Caractérisation des échanges Autres zones humides avec la masse d'eau souterraine :

ID DIREN	ID SPN	Libellé	Réferentiel	Qualification relation
30CG300056	non précisé	Confluence de la Peironnelle et du Gardon d'Anduze	ZH Gard	Avérée forte
30CG300057	non précisé	Ripisylve et atterrissements du Gardon d'Anduze entre l'aval d'Anduze et l'Amont de Carde	ZH Gard	Potentiellement significative
30CG300058	non précisé	Ripisylve et forêt alluviale du Gardon d'Anduze entre Cardet et le Gardon d'Alès	ZH Gard	Avérée forte
30CG300061	non précisé	Ripisylve de la Droude de Saint-Césaire de Gauzignanà la confluence avec le Gardon	ZH Gard	Potentiellement significative
30CG300075	non précisé	Ripisylve et atterrissements du Gardon d'Alès de l'aval de la Grand Combe à l'amont d'Alès	ZH Gard	Avérée forte
30CG300076	non précisé	Ripisylve et bancs de galets du Gardon d'Alès de l'aval d'Alès jusqu'au Gardon d'Anduze	ZH Gard	Avérée forte
30CG300077	non précisé	Succession de retenues entre la confluence des Gardons d'Alès	ZH Gard	Avérée forte
30CG300078	non précisé	Ripisylve et bancs de galets du Gardon de l'aval de Ners à l'aval du pont de Moussac	ZH Gard	Avérée forte
30CG300079	non précisé	Ripisylve et zone d'expansion du Gardon de l'aval du pont de Moussac à l'entree des gorges	ZH Gard	Avérée forte
30CG300080	non précisé	Ensemble de gravières du méandre de Ners	ZH Gard	Avérée forte
30CG300081	non précisé	Plan d'eau de l'ancienne gravière des Habitarelles de Sauzet	ZH Gard	Avérée forte

## Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

#### Commentaires:

Vu la perméabilité des alluvions constituant l'ossature de la masse d'eau et vu les pentes, il n'y a pas de "mares" mais des milieux associés aux ripisylves et parfois aux exploitations de granulats : zones humides des anciennes sablières d'Attuech (aménagé en site écologique), des sablières de Ners, de Boucoiran - Cruviers et de Dions (lac non aménagé).

Il existe aussi des zones plus propices, à savoir celles placées à la confluence des petites rivières latérales (confluences peu marquées car souvent ces rivières s'infiltrent avant de rejoindre le Gardon).

A noter, la zone d'arrivée du Grimoux à Ribaute les Tavernes, de la Droude à Moussac et de la Braune à Dions.

qualité info ZP/ZH : bonne Source : expertise

#### 2.2.6 Liste des principaux exutoires :

# 2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Bonne connaissance grâce à de nombreuses études générales ou ponctuelles sur les captages AEP.

## 3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

## Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

Intérêt pour le développement d'une ripisylve.

qualité : bonne source : expertise

#### Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Intérêt stratégique majeur pour l'alimentation en eau potable, pour le tourisme en rivière (secteur Anduze, secteur Dions) et pour la mobilisation agricole (valeur ajoutée créée).

Aquifère facilement mobilisable, mais dépendant fortement des conditions d'étiage.

L'aquifère de l'entité 366B est très exploité. Les prélèvements dans l'aquifère de l'entité 336C ne peuvent pas être augmentés du fait de sa faible épaisseur mouillée notamment en étiage.

La nappe alluviale du Gardon d'Alès (336A) ne présente plus d'intérêt pour l'alimentation en eau potable en raison du contexte environnemental (contexte urbain et industriel), hormis quelques captages qui sont encore exploités (alimentation de la Grand'Combe et de Laval Pradel);

qualité : bonne source : technique

## 4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

# 4.1. Réglementation spécifique existante :

# 4.2. Outil et modèle de gestion existant :

SAGE des Gardons (SAGE06014) en révision qui a en gestion l'ensemble du bassin versant du Gardon (cours d'eau - nappes).

Contrat de milieux:

Les Gardons (en cours d'exécution): en lien direct avec la masse d'eau

Parc national:

L'aire optimale d'adhésion du Parc National des Cévènnes recoupe la masse d'eau sur la partie amont de l'entité 336B jusqu'au la commune d'Anduze incluse.

Espaces naturels sensibles:

Gardon inférieur d'Anduze (30-134)

Gardon d'Alès inférieur (30-133)

Gardon d'Alès supérieur et Gardonnenque (30-103)

# 5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

## 6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

Ginger Environnment - Envilys - 2011 - Etude de la Qualité des eaux du bassin des Gardons Etats de lieux - SMAGE Gardons

BRL ingénierie - 2011 - PLAN DE GESTION CONCERTEE DE LA RESSOURCE EN EAU DU BASSIN VERSANT DES GARDONS - SMAGE les Gardons

BRGM - 2011 - Synthèse hydrogéologique du Languedoc Roussillon – Bassin Rhône Méditerranée - BRGM/RP-60305-FR

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

BRL ingénierie - 2005 - ETUDES GLOBALES DES SOUS BASSIN	S VERSANTS DU GARDON Lot 2 : Bassin versant de la Gardonnenque - SMAGE les Gardons								
RL ingénierie - 2005 - ETUDES GLOBALES DES SOUS BASSINS VERSANTS DU GARDON Lot 3 : Bassin versant du Gardon d'Anduze - SMAGE les Gardons									
S.I.E.E - 2005 - ETUDES GLOBALES DU BASSIN VERSANT DU GARDON D'ALES - SMAGE les Gardons									
BRL ingénierie - 2005 - ETUDES GLOBALES DES SOUS BASSINS VERSANTS DU GARDON Lot 1: Le bas Gardons - SMAGE les Gardons									
S.I.E.E 1997 - Etude de la Dynamique Fluviale des Gardons - S	ndicat Mixte pour l'Aménagement et la Gestion Hydraulique des Gardons								
BRGM - 1978 - Notice de la carte géologique d'Alès -									
SAUVEL, C. ROUSSELOT D 1974 - Etude de la nappe alluviale 74SGN 299 LRO.	de Gardon d'Anduze et du Gard en amont du Pont de Dions (Gard). Rapport n°3 – Modèles de simulation mathématique Rapport BRGM								
SAUVEL, C 1972 - Etude de la nappe alluviale de Gardon d'And	uze et du Gard en amont du Pont de Dions (Gard) Rapport n°2.Rapport BRGM 72SGN 086 LRO.								
ARNAULD J.L 1972 - Étude géochimique et hydrogéologique de	la vallée du Rhône entre Aramon et Tarascon-Beaucaire Thèse 3ième cycle. Faculté des Sciences de Grenoble								
BRGM - 1972 - Notice de la carte géologique d'Anduze -									
SAUVEL, C 1971 - Etude préliminaire des liaisons hydrauliques son substratum et sa nappe alluviale Rapport BRGM 71SGN 03									
GUERRE C 1971 - Contribution à l'étude hydrogéologique du ba	ssin d'alimentation du Gard (Cours supérieur de Ners à Dions) Thèse 3ième cycle. Faculté des Sciences Montpellier								
CARDROIOT R 1968 - Etude géologique et hydrogéologique de	la région d'Avignon Thèse 3ième cycle. Faculté des Sciences de Grenoble								
NITARD Jacques, - 1966 - Contribution à l'étude hydrogéologique	de la basse vallée du Gardon								
DDE 30 - 1954 - Recherches d'eau dans la nappe du Gardon d'An	duze (rive droite) Rapport DDE 30								
7. EXIST	ENCE DE ZONES PROTEGEES AEP								
Existence de prélèvements AEP > 10 m3/j ou desservant plus de 50 habitants									
Enjeu ME ressources stratégiques pour AEP actuel ou futur  Zones stratégiques délimitées									
	Zones stratégiques restant à délimiter								
Commentaires :									
Secteur à enjeu Eau Potable (Anduze).									
Libertification de management faloure au sur IIA	ED factors								

Identification de zones stratégiques pour l'AEP future

# 8. PRESSIONS ET IMPACTS SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

# **8.1 OCCUPATION GENERALE DES SOLS**

Surfaces (d'après Corine Land Cover 2006) en % de la surface totale :

Territoires artificialisés	11 %	Territoires agricoles à faible impact	potentiel	4 %
Zones urbaines 9.4		Prairies	4	
Zones industrielles 1.1 Infrastructures et transports 0		Territoires à faible anthropisation  Forêts et milieux semi-naturels	16.5	17 %
Territoires agricoles à fort impact potentiel	69 %	Zones humides	0	
Vignes 29.7		Surfaces en eau	0	
Vergers 0				
Terres arables et cultures diverses 39.3				

Commentaires sur l'occupation générale des sols

Dans la zone Amont-Anduze, il y a une agriculture éparse, mitée, avec parcelles entre bâti et entre établissements de tourisme (campings). Cet espace agricole modeste est voué pour 1/3 au maraîchage et arboriculture, 1/3 à la vigne et 1/3 aux céréales et prés de fauche.

Code de la masse d'eau V2 : Etat des connaissances 2014 FRDG322

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

Entre Anduze et Ners la vigne domine à 80 %, le reste étant principalement des céréales et quelques vergers (terrasse haute).

Entre Ners et Dions, on retrouve encore de la vigne (40 % de la surface), des céréales (20 %) et enfin un fort contingent (40 %) de cultures irriquées : arboriculture et maraîchage.

Cela surtout dans la plaine rive droite où l'on trouve entre Ners et Boucoiran 2 systèmes hydrauliques :

- le Canal de Boucoiran tiré depuis le seuil de Ners pour une desserte gravitaire,
- entre Moussac et la Calmette un réseau sous pression desservi à partir d'un forge alimenté par une autre masse d'eau.

En remontant de Ners vers Alès, on a : 1/3 de ripisylve et errance de lit, 1/3 de vigne, 1/3 de céréales et prés.

En amont d'Alès, l'emprise de la masse d'eau devient étroite et est pratiquement totalement urbanisée, il n'y a que quelques vignes, quelques jardins et beaucoup de friches.

qualité : bonne source : expertise

## 8.2 VOLUMES PRELEVES EN 2010 répartis par usage (données Redevances Agence de l'Eau RMC)

Usage	Volume prélevé (m3)	Nombre de pts	% vol
Prélèvements AEP	5164800	24	98.2%
Prélèvements agricoles	54200	7	1.0%
Prélèvements carrières	30600	2	0.6%
Prélèvements industriels	8300	2	0.2%
Total	5 257 900		

## 8.3 TYPES DE PRESSIONS IDENTIFIEES

Type(s) de pression identifiée	Impact sur l'état des eaux souterraines Origine RNAOE		Commentaires	Polluants à l'origine du RNAOE 2021	
Agriculture - Pesticides	Fort	✓		6276	Somme des pesticides totaux
Prélèvements	Fort	✓			

## **8.4 ETAT DE CONNAISSANCE SUR LES PRESSIONS**

Vécu local, diverses études hydroagricoles et environnementales (gravières)

## 9. SYNTHESE EVALUATION RISQUE DE NON ATTEINTE DES **OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX (RNAOE) 2021 RNAOE QUALITE 2021** Tendance évolution Pressions de pollution : **Stable** Délai renouvellement - datations et bilan données existantes 2013 (années) : 0-5 oui **RNAOE QUANTITE 2021**

Tendance évolution Pressions de prélèvements :

oui

## **10. ETAT DES MILIEUX**

# 10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF révisé 2013

# Etat quantitatif: Médiocre

Niveau de confiance de l'évaluation :

Faible

#### Commentaires:

Relations avec les eaux de surface mal connues. Interaction avec karst sous les alluvions mais impact probable siginificatif sur le Gardon d'Anduze.

#### 10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE révisé 2013

Etat chimique: Médiocre

Niveau de confiance de l'évaluation : Moyen

#### Commentaires:

Sur la période 2006-2011:

- 22 points avec des données nitrates, tous en bon état avec toutefois des indices de dégradation localisés (5 points au total)
- 22 points avec des données pesticides, dont 8 en état médiocre soit

# Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze

Daniel Inc. activ

Parmi les points en état médiocre, 2 sont captages prioritaires SDAGE 2009.

# Si état quantitatif médiocre, raisons :

Déséquilibre Prélèvements/Ressource

Impact ESU

#### Si impact ESU ou écosystèmes, type d'impact :

Altérations anthropogénique du niveau des eaux souterraines entrainant une baisse significative qualitatif des eaux de surface associées

#### Si état chimique médiocre, raisons :

Qualité générale ensemble ME dégradée

plus de 30 % des points

Dégradation des ZP AEP

## Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre

## Code et libellé paramètre

6276 Som

Somme des pesticides totaux

## Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales

Eau bicarbonatée calcique.

Qualité : bonne Source : technique

## Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel

Risque de teneurs en sulfates dans le secteur où la masse d'eau est en relation avec des aquifères évaporitiques.

## Liste des captages abandonnés sur la période 1998-2008

Code siseaux		Nom	INSEE	Commune	Motif abandon	Année abandon
030000378	09388X0036/ANASTA	PUITS DE LA PLAINE	30228	SAINTE-ANASTASIE	Nitrates	2004

## 10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

Connaissances moyennes.