

Code de la masse d'eau : FRDG322

Etat des connaissances 2021

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

Date impression fiche : 01/12/2021

## 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) SYNTHÈSE RMC et BDLISA concerné(s)

Code BDLISA	Libellé BDLISA	Code SYNTHÈSE RMC
712BF22	Alluvions quaternaires du Gardon d'Alès	366A
712BF23	Alluvions quaternaires du Gardon d'Anduze	366B
712BF24	Alluvions quaternaires du Moyen Gardon	366C

Superficie de l'aire d'extension (km<sup>2</sup>) :

totale	à l'affleurement	sous couverture
81	81	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 (366A),
- 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 (366B),
- 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),

Département(s)

N°	Superficie concernée (km <sup>2</sup> )
30	81

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

Trans-Frontières :  Etat membre :  Autre état :

Trans-districts :  Surface dans le district (km<sup>2</sup>) :

Surface hors district (km<sup>2</sup>) :  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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Existence de Zone(s) Protégée(s)



**\*Avertissement : pour les ME de type imperméable localement aquifère, les chapitres suivants s'attachent à ne décrire que les caractéristiques de 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 SATURÉE

##### 2.1.1.1 Caractéristiques géologiques et géométriques 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 Chaptès.

#### Structure et litho-stratigraphie:

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

- 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 Chaptès.

#### 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<sup>-2</sup> m<sup>2</sup>/s. Sur la commune de Tornac un ouvrage d'exploitation offre un débit de 700 m<sup>3</sup>/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-Chaptès) 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.

## Exutoire:

Le surcreusement du lit mineur fait que hors période de crue importante, la rivière draine la nappe sur pratiquement tout son cours.

Les alluvions peuvent être drainées par les masses d'eaux sous-jacentes lorsqu'ils sont en contact avec les formations des masses d'eaux FRDG532 et FRDG128.

Lorsque les alluvions du Gardon reposent sur des calcaires urgoniens à faible profondeur elles peuvent être fortement drainées par des pertes (secteur situé entre Cruviers Lascours et Boucoiran et un secteur situé à 500 m en amont du Pont de Dions).

Qualité : bonne

Source : technique

Types de recharges : Pluviale  Pertes  Drainance  Cours d'eau  Artificielle

## Si existence de recharge artificielle, commentaires

Pas de recharge de nappe artificielle.

qualité : bonne

source expertise

## 2.1.2.2 Etat(s) hydraulique(s) et type(s) d'écoulement(s)

Écoulement en milieu poreux de nappe libre voire semi-captif sous les limons de la plaine d'inondation.

Qualité : bonne

Source : technique

Type d'écoulement prépondérant : poreux

## 2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement

Les isopièzes décrivent le drainage de la nappe par la rivière.

Le gradient de la nappe est globalement de 0.2%.

Qualité : bonne

Source : technique

## 2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Entité	Prof. Eau (m)	Épaisseur mouillée (m)	T(m2/s)	K(m/s)	Prod. Q (m3/h)
366A	1 à 3	2 à 6	5.10-3 à 1.10-2	5.10-4 à 10-3	1 à 50
366B	2 à 4	2 à 10	5.10-3 à 4.10-2	5.10-4 à 2.10-3	5 à 100 voire 700
366C	2 à 3	3 à 6	5.10-3 à 4.10-2	5.10-4 à 5.10-3	5 à 80

Les coefficients d'emmagasinement sont de l'ordre de  $10^{-2}$  à  $10^{-1}$ .

Qualité : bonne

Source : technique

## 2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

La zone non saturée est en général constituée de limons et/ou de graviers de faible épaisseur (1 à 3m) et de faible extension latérale se limitant à la plaine d'inondation.

La vulnérabilité est importante car la nappe est superficielle et sans réelle protection.

La nappe du Gardon d'Alès est d'autant plus vulnérable qu'elle est affectée par le contexte urbain et industriel de l'agglomération d'Alès.

Qualité : bonne

Source : technique

**\*Avertissement : les 2 champs suivants ne sont renseignés que pour les ME présentant une homogénéité (essentiellement ME de type alluvionnaire)**

Épaisseur de la zone non saturée :

Perméabilité de la zone non saturée :

&lt; 5 mètres

Semi-perméable (ex : lentilles argileuses) :  $10^{-6} < K < 10^{-8}$  m/s

qualité de l'information sur la ZNS :

bonne

source :

expertise

**\*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**

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

**\*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 sous-jacentes.

Qualité : bonne  
Source : technique

qualité info cours d'eau :  Source :

**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 :  Source :

**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 :  Source :

**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	Référentiel	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'entrée 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 Habitareilles de Sauzet	ZH Gard	Avérée forte

**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'infiltrant 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 :  Source :

**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 Cévennes 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 Environment - Envily - 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

BRL ingénierie - 2005 - ETUDES GLOBALES DES SOUS BASSINS VERSANTS DU GARDON Lot 2 : Bassin versant de la Gardonnenque - SMAGE les Gardons  
 BRL 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 - Syndicat 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 de Gardon d'Anduze et du Gard en amont du Pont de Dions (Gard). Rapport n°3 – Modèles de simulation mathématique. - Rapport BRGM 74SGN 299 LRO.  
 SAUVEL, C. - 1972 - Etude de la nappe alluviale de Gardon d'Anduze 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 entre le Gardon, son substratum et sa nappe alluviale. - Rapport BRGM 71SGN 036 LRO.  
 GUERRE C. - 1971 - Contribution à l'étude hydrogéologique du bassin 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'Anduze (rive droite). - Rapport DDE 30

## 7. EXISTENCE 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 de sauvegarde délimitées en totalité

Zones de sauvegarde restant à délimiter

Commentaires :

Secteur à enjeu Eau Potable (Anduze).

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 :

<b>Territoires artificialisés</b>	<b>10 %</b>	<b>Territoires agricoles à faible impact potentiel</b>	<b>3,9 %</b>
Zones urbaines	<input type="text" value="9,19"/>	Prairies	<input type="text" value="3,92"/>
Zones industrielles	<input type="text" value="1,23"/>	<b>Territoires à faible anthropisation</b>	<b>17 %</b>
Infrastructures et transports	<input type="text" value="0"/>	Forêts et milieux semi-naturels	<input type="text" value="16,66"/>
<b>Territoires agricoles à fort impact potentiel</b>	<b>69 %</b>	Zones humides	<input type="text" value="0"/>
Vignes	<input type="text" value="28,18"/>	Surfaces en eau	<input type="text" value="0"/>
Vergers	<input type="text" value="0"/>		
Terres arables et cultures diverses	<input type="text" value="40,82"/>		

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.

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 irriguées : 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 2013-2015 répartis par usage (données Redevances Agence de l'Eau RMC)

Usage	Nombre de pts	Volume prélevé (m3)	%	Volume considéré pour évaluation de la pression prélèvement (m3)	%
Prélèvements AEP	24	6685251	98,7%	1337049	19,7%
Prélèvements agricoles	4	74333	1,1%	14867	0,2%
Prélèvements industriels	3	16500	0,2%	3300	0,0%
<b>Total</b>		<b>6 776 084</b>		<b>1 355 216</b>	

## 8.3 TYPES DE PRESSIONS IDENTIFIEES

Type(s) de pression identifiée	Impact sur l'état des ESO	Types d'impacts	Origine RNAOE	Polluants à l'origine du RNAOE 2021
Ponctuelles - Sites contaminés/sites industriels abandonnés	Faible		<input type="checkbox"/>	
Diffuses - Agriculture Nitrates	Faible		<input type="checkbox"/>	
Diffuses - Agriculture Pesticides	Moyen ou localisé		<input type="checkbox"/>	
Prélèvements AEP	Fort	Déséquilibre Prélèvements/Ressource Impact ESU	<input checked="" type="checkbox"/>	

## 8.4 ETAT DE CONNAISSANCE SUR LES PRESSIONS

## 9. SYNTHESE EVALUATION RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX (RNAOE) 2021

Tendance évolution Pressions de pollution : **Stabilité**

Réactivité ME : **Peu réactive**

RNAOE QUALITE 2021

**non**

Tendance évolution Pressions de prélèvements : **Stabilité**

RNAOE QUANTITE 2021

**oui**

## 10. ETAT DES MILIEUX

### 10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF

Etat quantitatif : Médiocre

Niveau de confiance de l'évaluation : Elevé

Commentaires :

Si état quantitatif médiocre, raisons :

Déséquilibre Prélèvements/Ressource

Impact ESU

### 10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE

Etat chimique : Bon

Niveau de confiance de l'évaluation : Moyen

Commentaires :

Sur la période considérée, une vingtaine de points disposant de données qualité, quasi-tous en bon état chimique.  
A noter : des déclassements localisés sur 2 points ne montrant pas une tendance à la hausse de cette contamination

Si état chimique médiocre, raisons :

Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre

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 à la date du 18 septembre 2018

Code siseaux	Code BSS	Nom	INSEE	Commune	Motif abandon	Année abandon
030000378	09388X0036/ANASTA	PUITS DE LA PLAINE	30228	SAINTE-ANASTASIE	Nitrates	2010

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

Connaissances moyennes.