

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
FRDG301	Alluvions des plaines du Comtat et des Sorgues

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

Code SYNTHESE	Code BDLISA	Libellé ENTITE
PAC01A1	760AF23	Alluvions de l'Aigues et du Lez

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
319.24	319.24	0

Type de masse d'eau souterraine :

Alluviale

Limites géographiques de la masse d'eau

La masse d'eau des alluvions de l'Aigues et du Lez se situe dans les départements du Vaucluse et de la Drôme. Elle concerne le bassin de Valréas en amont en suivant vers l'aval les cours d'eau jusqu'à leur arrivée dans la plaine du Rhône : à Bollène pour le Lez et au niveau de la trouée d'Orange pour l'Aigues.

L'Aigues prend sa source au sein du massif des Barronies, au nord des Monts de Vaucluse, et le Lez dans la montagne de la Lance, situé en bordure nord-est du bassin de Valréas.

Les limites géographiques de cette masse d'eau sont :

- limite nord et nord est : bassin miocène de Valréas ;
- limite sud est : interfluve de l'Aigues et de l'Ouvèze ;
- limite sud : collines miocènes de Courthézon et Châteauneuf du Pape ;
- limite ouest : vallée du Rhône, massif d'Uchaux et collines crétacées et tertiaires qui le prolongent au sud.

Notons que l'Aigues a la particularité de changer de nom entre les départements de la Drôme (Eygues) et du Vaucluse (Aigues ou Aygues).

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
26	78.99
84	240.25

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 et captif associés - majoritairement libre

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**

Les alluvions reposent en majorité sur des terrains appartenant au Miocène (molasses sablo-gréseuses à intercalations argileuses). Elles sont surmontées

**Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions des plaines du Comtat (Aigues Lez)**

au droit des anciennes vallées du Lez et de l'Aigues, comme au droit de celle du Rhône, par des sédiments marneux pliocènes épais de plusieurs dizaines de mètres. Les dépôts engendrés par les rivières issues des reliefs orientaux expliquent la présence de terrasses emboîtées et de larges plaines alluviales. Les alluvions de l'Aigues et du Lez sont constituées par :

+ Alluvions anciennes (Riss et Würm). Dans les plaines de l'Aigues et du Lez, l'étagement des terrasses alluviales témoigne de la succession des phases glaciaires (Riss et Würm) et inter-glaciaires (successions visibles le long des cours d'eau). Ces terrasses représentent les alluvions résiduelles des anciens cônes de déjection de l'Aigues et du Lez. Celles de l'Aigues se raccordent aux alluvions du Rhône dans la région d'Orange. Ces alluvions anciennes sont constituées de cailloutis calcaires (galets et graviers) et de sables, pouvant être localement argileux, notamment dans les formations würmiennes.

+ Alluvions récentes. Dans la basse plaine de l'Aigues, les alluvions anciennes sont recouvertes par des alluvions plus récentes. Celles-ci sont constituées de sables et galets calcaires dans une matrice argilo-limoneuse, et parfois recouvertes d'une couche de limons d'épaisseur variable

Dans la vallée de l'Aigues, l'épaisseur totale des alluvions est de l'ordre de 15 m, mais elle est variable selon les secteurs (10 m à Travaillan, 15 m à Sainte-Cécile). De plus, un surcreusement paraît correspondre à l'étroite vallée actuelle de l'Aigues. En effet, certains puits atteignent 16 à 17 m en rive droite de l'Aigues (secteur de Cairanne).

Dans la vallée du Lez, les épaisseurs sont plus faibles et augmentent d'amont en aval ; elles varient de 2 à 8 m.

Il est probable que l'Aigues ait eu un ancien cours vers Suze-la-Rousse. En effet, la plaine alluviale forme ici une sorte de vaste cône de déjection venu buter contre le massif d'Uchaux qui a ainsi déterminé deux vallées : le Lez vers Suze-la-Rousse (probable ancien cours de l'Aigues) et le cours actuel de l'Aigues vers le Sud. Les pentes de la plaine alluviale divergent ainsi vers l'Ouest et vers le Sud depuis Tulette.

Le substratum des alluvions est constitué par les formations miocènes (sables, marnes et molasse) ou pliocènes (argiles), globalement peu perméables comparées aux formations alluviales.

Dans le secteur d'Orange, des affleurements crétacés (sables, calcaires) sont observés, témoins d'une remontée des formations sous-jacentes, antérieures au Miocène.

**Lithologie dominante de la masse d'eau**

Alluvions graveleuses (graviers, sables)

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

Les alluvions de l'Aigues et du Lez contiennent une nappe peu profonde, liée aux cours d'eau, et qui s'écoule globalement vers l'ouest ou le sud-ouest, en direction du Rhône. Cette nappe est principalement libre et localement captive dans les secteurs comportant des intercalations argileuses.

Les limites hydrodynamiques sont les suivantes :

+ Au nord, nord-est et sud : ligne d'affluence depuis les molasses miocènes du Comtat (FRDG218) sous jacentes ; en effet, la limite étanche constituée par les argiles bleues du pliocène inférieur de la vallée du Rhône, induit des remontées d'eau depuis l'aquifère miocène au profit des alluvions, dès que l'on arrive dans la zone de recouvrement.

+ A l'est : ligne de partage des eaux souterraines avec les «Alluvions de l'Ouvèze» (FRDG353) ;

+ A l'ouest : la masse d'eau alimente les alluvions de la vallée du Rhône (FRDG324) dans les secteurs d'Orange et de Bollène.

**2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS****2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires**

Recharge naturelle :

- recharge pluviale prépondérante ;
- recharge par pertes des cours d'eau ;
- formations miocènes (substratum ou versants de bordure). Les alluvions forment le principal exutoire de ces formations.

Aire d'alimentation :

- Toute la masse d'eau + apport des versants

Exutoires :

- la masse d'eau est drainée par les cours d'eau de l'Aigues et du Lez et rejoint la masse d'eau des alluvions de la vallée du Rhône (FRDG324) dans les secteurs d'Orange et de Bollène.

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

**Si existence de recharge artificielle, commentaires**

Canal de Carpentras et surfaces en irrigation gravitaire susceptibles d'apporter de l'eau à la nappe.

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

Les alluvions récentes et anciennes de l'Aigues et du Lez sont des formations perméables (perméabilité moyenne de l'ordre de 10-3 m/s dans les alluvions récentes) renfermant des nappes libres et continues. Elles peuvent être localement captives dans les secteurs comportant des recouvrements argileux. L'Aigues est un cours d'eau régulièrement soumis à des assècs en période d'étiage du fait du décrochement de la piézométrie (le cours d'eau se perdant dans la nappe alluviale).

On dispose de peu d'informations concernant la nappe d'accompagnement du Lez. La ressource en eau et les prélèvements sont nettement moins importants que pour les alluvions de l'Aigues.

**Type d'écoulement prépondérant :** poreux

**2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement**

1. Nappe de l'Aigues :

La profondeur de l'eau est comprise entre 0,5 et 2 m dans les basses plaines, proches de la rivière. Sur les pentes en bordure de l'entité, la nappe est plus profonde (5 à 9 m). Le toit de la nappe suit la topographie et l'écoulement général se fait du nord-est vers le sud-ouest, suivant la direction de l'Aigues.

La nappe dépendant essentiellement des précipitations, elle est en régime de hautes eaux en hiver et en basses eaux en été. La fluctuation de la piézométrie est faible (0,5 à 1,5 m) dans les basses plaines et plus importante dans les hautes et moyennes terrasses (jusqu'à 3 m).

Au sud de l'entité, la limite avec les alluvions de l'Ouvèze est matérialisée par un affleurement linéaire du substratum mio-pliocène au nord de Courthézon, qui se prolonge par une crête piézométrique suivant la direction sud-ouest/nord-est jusqu'au massif miocène de Rasteau.

## Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions des plaines du Comtat (Aigues Lez)

Il semble que la rivière draine les eaux souterraines en amont de Tulette, et qu'elle alimente la nappe alluviale en aval. Une partie des eaux de l'Aigues s'infiltrer vers la nappe alluviale vers le nord-ouest pour rejoindre le Lez (ancien cours supposé de l'Aigues), dont le débit augmente sensiblement au niveau de Suze-la-Rousse.

Dans le secteur d'Orange, la Meyne, affluent du Rhône, est alimentée par la nappe alluviale de l'Aigues. Ceci occasionne dans ce secteur une abondance d'émergences, et explique par ailleurs l'inclusion des alluvions de ce cours d'eau dans l'entité. L'alluvionnement de cette zone résulte en fait d'une double-influence Aigues-Ouvèze.

## 2. Nappe du Lez :

Peu de données sont disponibles. Le Lez, très encaissé, semble drainer la nappe. La large plaine alluviale formée par les affluents du Lez (Coronne notamment) semble au contraire alimentée par les cours d'eau.

## 2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Les paramètres hydrodynamiques sont les suivants (selon synthèse BRGM) : perméabilité comprise entre 10-2 et 10-4 m/s, coefficient d'emmagasinement entre 10 et 15%.

Compte-tenu de la forte perméabilité des alluvions et de la faible profondeur de la nappe, les eaux souterraines sont fortement vulnérables aux éventuelles pollutions de surface (pression agricole notamment).

## 2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

La nappe étant peu profonde, l'épaisseur de la zone non saturée est généralement faible. Elle peut être toutefois relativement importante (de l'ordre de 10 m) sur les zones de terrasses alluviales. Compte tenu de la perméabilité relativement élevée, la vulnérabilité de la ZNS est importante.

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

Epaisseur de la zone non saturée :

Perméabilité de la zone non saturée :

Perméable : 10-3 &lt; K &lt; 10-6 m/s

qualité de l'information sur la ZNS :

moyenne

source :

technique

**\*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
FRDR1251	La Meyne / Mayre de Raphelis / Mayre de Merderic	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR401b	L'Aigue de la limite du département de la Drôme au Rhône	Pérenne drainant
FRDR401c	L'Aigue de la Sauve (aval Nyons) à la limite du département de la Drôme	Pérenne perdant
FRDR402	L'Eygues de l'Oule à la Sauve (aval Nyons)	Pérenne perdant
FRDR406	Le Lez de la Coronne à la confluence avec le Rhône	Pérenne drainant
FRDR407	Le Lez du ruisseau des Jaillets à la Coronne	Pérenne drainant
FRDR408	Le Lez de sa source au ruisseau des Jaillets	

## Commentaires :

La vallée de l'Aigues se divise en trois domaines topographiques :

+ De la source jusqu'à Tulette, où la vallée est encaissée et sa largeur ne dépasse pas 2 km, la rivière draine les eaux souterraines.

+ A l'aval de Tulette et à l'amont de Cairanne, où l'Aigues s'écoule du nord-est vers le sud-ouest dans la plaine du Comtat (plaine d'Orange), entre les massifs d'Uchaux et de Cairanne, elle franchit ensuite une ligne de reliefs crétacés à la trouée d'Orange. Dans ce secteur, la rivière alimente la nappe alluviale.

+ Entre Cairanne et la confluence avec le Rhône, le cours d'eau est alimenté par la nappe alluviale qui est suralimentée par les eaux des nappes miocènes sous-jacentes. La piézométrie de référence atteste de cette relation.

Rappelons qu'une partie des eaux de l'Aigues s'infiltrer vers la nappe alluviale vers le nord-ouest pour rejoindre le Lez dans le secteur de Suze-la-Rousse (ancien cours supposé de l'Aigues).

Le Lez prend quant à lui sa source au sein de la montagne de la Lance, situé en bordure nord-est du bassin de Valréas. Cette rivière s'écoule du nord-est vers le sud-ouest et rejoint le Rhône qu'elle longe de Bollène à Mondragon où elle conflue. Le lit du Lez, très encaissé jusqu'à la confluence avec le Rhône, semble drainer la nappe. On observe des suralimentations notables entre Bouchet et Bollène (zone d'exutoire de la nappe miocène).

Nous ne disposons d'aucune information sur la Meyne.

qualité info cours d'eau :

bonne

Source :

technique

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

**Commentaires :**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 :**qualité info ECT :  Source : **2.2.4 Caractérisation des échanges ZP habitats et Oiseaux avec la masse d'eau souterraine :**

CodeZP	Libellé ZP	Type ZP	Qualification relation
FR9301576	L'AIGUES (OU EYGUES OU AYGUES)	SIC 2011	Avérée forte
FR9301590	LE RHONE AVAL	SIC 2011	Potentiellement significative

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

ID DIREN	ID SPN	Libellé	Référentiel	Qualification relation
84112100	930012343	LE RHÔNE	ZNIEFF2	Potentiellement significative
84112144	930012387	Le Vieux Rhône de La Piboulette et des Broteaux	ZNIEFF1	Avérée forte

**Commentaires :**

Les zones protégées Rhône aval et celle des Marais de l'île Vieille correspondent au lit majeur du Rhône et dépendent fortement de la nappe alluviale du Rhône. La qualité des eaux de la nappe et le niveau piézométrique sont d'une importance majeure pour la conservation de la zone humide. Or, cette nappe alluviale forme le principal exutoire naturel de la masse d'eau des alluvions du Lez et de l'Aigues. La zone protégée de l'Aigues correspond au lit majeur du cours d'eau et dépend fortement de sa nappe alluviale. La qualité des eaux de la nappe et le niveau piézométrique sont d'une importance majeure pour la conservation de la zone humide.

Cette richesse est attestée par quelques zones d'intérêt écologique, correspondant en totalité ou partiellement à des zones humides.

qualité info ZP/ZH :  Source : **2.2.6 Liste des principaux exutoires :****2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES**

Le niveau de connaissances est globalement moyen. Il est meilleur dans certains secteurs comme Cairanne, Sainte Cécile les Vignes ou Villedieu, du fait de l'existence d'ouvrages d'exploitation ou d'études hydrogéologiques spécifiques (cf. bibliographie).

Rappelons que la masse d'eau des alluvions de l'Aigues et du Lez se surimpose pour partie au bassin miocène du Comtat, qui a fait l'objet de nombreuses études et thèses, dont certaines prenaient en compte les échanges avec les formations alluviales.

Ces études ont notamment donné lieu à des recensements d'ouvrages et bilans hydrogéologiques (hydrosol / Mallessard - 2002 et Hydrosol - 2005) et à des modélisations (Lalbat -2006 et Sud Aménagement Agronomie - 1992).

**3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU****Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:**

Cette masse d'eau présente un intérêt écologique majeur.

Elle participe en deux nombreux secteurs à la suralimentation du cours d'eau, notamment en période estivale. A ce titre, elle joue un rôle important pour les milieux aquatiques associés au corridor alluvial, qui font l'objet d'une protection réglementaire NATURA2000. Cours d'eau en tresses à régime méditerranéen, l'écosystème fluvial de l'Aigues présente divers habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à sa qualité fonctionnelle peu altérée, l'ensemble de la rivière est exploité par des espèces remarquables, notamment divers poissons d'intérêt patrimonial.

Notons de plus que l'exutoire final de la masse d'eau est la nappe alluviale du Rhône dans un secteur caractérisée par la présence de zones humides remarquables, d'une richesse écologique exceptionnelle.

De la bonne gestion quantitative et qualitative de cette masse d'eau, dépend donc le bon état écologique de ces milieux aquatiques.

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

Au regard des prélèvements actuels, l'intérêt économique de cette masse d'eau est significatif. Avec la nappe de l'Ouvèze, la masse d'eau constitue la principale ressource en eau du secteur.

Notons que la ressource renouvelable estimée est forte avec environ 100 Mm<sup>3</sup>/an, dont une majeure partie correspond à une retour des eaux utilisées pour l'irrigation.

La masse d'eau est essentiellement exploitée pour l'alimentation en eau potable de plusieurs collectivités (Syndicat inter-régional Rhône-Aigues-Ouvèze, ville d'Orange). Selon l'Agence de l'Eau RM&C (2010), les prélèvements s'élèvent à environ 8 millions de m<sup>3</sup>/an, dont 5 millions pour l'AEP. On

peut noter le captage de la ville d'Orange, utilisé pour l'alimentation en eau potable et prélevant près de la moitié du volume total (environ 2,2 millions de m<sup>3</sup>/an). De nombreux captages traversent la nappe alluviale pour atteindre en profondeur la nappe du Miocène. Cette nappe constitue donc une ressource importante pour la région qui justifie la mise en place d'un réseau de suivi approfondi.

## 4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

### 4.1. Réglementation spécifique existante :

### 4.2. Outil et modèle de gestion existant :

Contrat de rivière Meyne et annexes du Rhône  
 Contrat de rivière Eygues-Aygues  
 Contrat de rivière Lez  
 SAGE Lez

## 5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

## 6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

Salquière D., Gandolfi J.M. - 2011 - Appui technique sur la connaissance des eaux souterraines dans le cadre du « SOURCE » - « Schéma d'Orientations pour une Utilisation Raisonnée et Solidaire de la ressource en Eau en PACA » - 23 p., 3 ill., 1 ann.

CEREG INGENIERIE - 2011 - Etude de détermination des volumes prélevables sur bassin versant de l'Eygues - Rapport de phase 1 et 2 : caractérisation du bassin versant et quantification des ressources - Rapport technique, 162 p.

IDEES EAUX - 2011 - Diagnostic du captage AEP de Villedieu. -

CEREG INGENIERIE - 2011 - Etude de détermination des volumes prélevables sur bassin versant du Lez - Rapport de phase 1 et 2 : caractérisation du bassin versant et quantification des ressources - Rapport technique, 141 p.

SOGREAH - 2010 - Schéma d'orientations pour une utilisation raisonnée et solidaire de la ressource en eau - Rapport de diagnostic, version 2.1b de septembre 2010, 197 p.

Laibat F. - 2006 - Fonctionnement hydrodynamique de l'aquifère du Miocène du bassin de Carpentras - Thèse, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse.

Hydrosol Ingénierie - 2005 - Document d'incidence des prélèvements agricoles sur les ressources en eau. Bassin miocène du Comtat Venaissin. -

IPSEAU - 2004 - Etude de définition des débits caractéristiques des cours d'eau du Vaucluse et de délimitation des nappes d'accompagnement de ces cours d'eau. Etude n° 02-125-84. -

Hydrosol Ingénierie/Cabinet Mallessard - 2002 - Synthèse bibliographique des connaissances sur l'aquifère miocène du Comtat Venaissin et inventaire bibliographique des ouvrages existants. -

DIREN Provence - Alpes - Côte d'Azur - 2001 - Compte rendu de la surveillance des teneurs en nitrates des eaux douces réalisé au titre de la directive Nitrates n°91/676/CEE d'octobre 2000 à septembre 2001 (Site Internet). -

Huneau F. - 2000 - Fonctionnement hydrogéologique et archives paléoclimatiques d'un aquifère profond méditerranéen – Etude géochimique et isotopique du bassin miocène de Valréas (Sud-Est de la France) - Thèse Doct. Univ. d'Avignon, 192p.

Syndicat intercommunal des eaux de la région Rhône Ventoux - 1996 - puits station - puits soulier - Rapport d'étude D21142 -

GOURDIN - 1996 - Syndicat intercommunal des eaux du Rhône Ventoux - Puits des Sorgues-ville - commune de sorgue - Agence de l'eau D22770.

GOURDIN - 1994 - Syndicat intercommunal des eaux de la région Rhône Ventoux - puits des Sorgues ville - pompage d'essai – résultats interprétation - Agence de l'eau D23174

SCP Ingénierie développement, agence de l'eau RMC - 1994 - Etude pour une approche des usages globaux des eaux agricoles en basse Durance - Agence de l'eau D23274

Allaire J. - 1985 - Plaine alluviale de l'Ayguès à Villedieu - Etude hydrogéologique n° 21 Hy.

Durozoy G. - 1979 - Evaluation des ressources hydrauliques, Surveillance d'un réseau piézométrique, plaines du Comtat (84), compte-rendu des opérations effectuées en 1978 - Rapport BRGM n° 79 SGN 111 PAC.

Durozoy G. - 1973 - Etude hydrogéologique des plaines du Comtat (Vaucluse). Volume I : les nappes alluviales - Rapport BRGM n° 73 SGN 239 PRC.

Gouvernet C. - 1972 - ville de sorgues (84) - alimentation en eau potable - Agence de l'eau D23175

BRGM - 1970 - Etude des ressources hydrologiques et hydrogéologiques du sud-est de la France - Fascicule 17 : bassins de l'Ayguès, de l'Ouvèze, des Sorgues et de Valréas (Vaucluse). Rapport n° 70 SGN 292 PRC.

## 7. EXISTENCE DE ZONES PROTEGEES AEP

Existence de prélèvements AEP > 10 m<sup>3</sup>/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 :

## Identification de zones stratégiques pour l'AEP future

Libellé zone stratégique	Type zone	Zone d'étude	Autres ME limitrophes concernées par la zone
Plaine de Caderousse	Zone d'Intérêt Futur	Alluvions du Rhône	

## 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>9.1 %</b>	<b>Territoires agricoles à faible impact potentiel</b>	<b>0.2 %</b>
Zones urbaines	6.8	Prairies	0.2
Zones industrielles	1.1	<b>Territoires à faible anthropisation</b>	<b>6.8 %</b>
Infrastructures et transports	1.2	Forêts et milieux semi-naturels	6.7
<b>Territoires agricoles à fort impact potentiel</b>	<b>84 %</b>	Zones humides	0
Vignes	50.3	Surfaces en eau	0.1
Vergers	0.8		
Terres arables et cultures diverses	32.9		

Commentaires sur l'occupation générale des sols

## 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	5385600	13	76.1%
Prélèvements agricoles	985500	84	13.9%
Prélèvements carrières	4800	2	0.1%
Prélèvements industriels	698500	9	9.9%
<b>Total</b>	<b>7 074 400</b>		

## 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	<input checked="" type="checkbox"/>		6276 Somme des pesticides totaux 2051 Déséthyl-terbuméton 1830 Déisopropyl-déséthyl-atrazine
Prélèvements	Fort	<input checked="" type="checkbox"/>		

## 8.4 ETAT DE CONNAISSANCE SUR LES PRESSIONS

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

Tendance évolution Pressions de pollution :	Stable	RNAOE QUALITE 2021
Délai renouvellement - datations et bilan données existantes 2013 (années) :	0-3	<b>oui</b>

Tendance évolution Pressions de prélèvements :

RNAOE QUANTITE 2021

oui

## 10. ETAT DES MILIEUX

### 10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF révisé 2013

Etat quantitatif : Médiocre

Niveau de confiance de l'évaluation : Faible

Commentaires :

### 10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE révisé 2013

Etat chimique : Médiocre

Niveau de confiance de l'évaluation : Moyen

Commentaires :

Sur la période 2006-2011 :

- 16 points avec des données nitrates, tous en bon état et 1 seul point présentant des indices de dégradation
- 3 points présentent un état médiocre vis-à-vis des pesticides (3 points CO localisés sur la plaine de l'Aigue - paramètres déclassants : DEDIA, déséthyl-terbuméton et total pesticides) - les 2 autres points du CO localisés sur la plaine du Lez sont quant à eux en bon état
- une dizaine d'autres points ont fait l'objet de mesures de pesticides (tous en bon état) sans toutefois une recherche de DEDIA et déséthyl-terbuméton, d'où difficulté de se prononcer sur l'état pesticides global et les paramètres déclassants

Plus de 50% de la superficie de cette ME est couverte par des vignes, d'où un risque fort que ces paramètres se retrouvent également sur les autres points

#### Si état quantitatif médiocre, raisons :

Déséquilibre Prélèvements/Ressource

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

Altérations anthropogénique du niveau des eaux souterraines entraînant un dommage significatif terrestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine

#### Si état chimique médiocre, raisons :

Qualité générale ensemble ME dégradée

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

##### Code et libellé paramètre

6276 Somme des pesticides totaux

2051 Déséthyl-terbuméton

1830 Déisopropyl-déséthyl-atrazine

#### Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales

Eau bicarbonatée calcique

#### Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel

Liste des captages abandonnés sur la période 1998-2008

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