

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Codes entités aquifères concernées (V1) ou (V2) ou secteurs hydro à croiser :

Code entité V1	Code entité V2
	214c

Type de masse d'eau souterraine :

Dominante sédimentaire

Superficie* de l'aire d'extension (km²) :
*surface estimée

totale	à l'affleurement	sous couverture
110	110	0

Départements et régions concernés :

N° département	Département	Région
11	Aude	Languedoc-Roussillon

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 souterraines

Karst	Frange litorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes	Prélèvements AEP supérieurs à 10m ³ /j
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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 Limites géographiques de la masse d'eau

Cette masse d'eau correspond à deux zones étirées Est-Ouest reliées au niveau du ruisseau de Cadoual, à mi-chemin de Montlaur et Camplong d'Aude.

- Partie nord : la montagne l'Alaric et le massif de la Peyrouse.

Sa limite nord est une droite reliant Monze au sud-est de Foncouverte. Sa limite sud relie Monze au nord-ouest de Fabrezan (environ 2 km), en s'incurvant au niveau de Bouscat.

- Partie sud :

Sa limite nord correspond à une droite reliant le lieu-dit Les Palais au nord de St Laurent de la Cabrerisse au lieu-dit Domneuve (au nord-est d'Arquettes en Val), en suivant plus ou moins la rive droite des ruisseaux de l'Orbieu, puis de Cadoual.

La limite Sud est matérialisée par la RD 613 des "Palais" à St Laurent de la Cabrerisse, puis RD 3 et enfin RD 42 jusqu'à Caunettes en Val.

La limite ouest débute de Caunettes en Val jusqu'à Rieux en Val, puis suit les routes D110 et D3 jusqu'à "Domneuve".

2.1.1.2 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Cette masse d'eau regroupe les formations carbonatées du paléocène-éocène.

Les ressources en eau souterraine sont essentiellement contenues dans les calcaires lacustres du thanétien, du sparnacien et les calcaires de l'ilerdien. Ces calcaires sont parfois très fissurés et diaclasés ainsi que localement karstifiés.

Cette masse d'eau est constituée d'une succession de plis synclinaux et anticlinaux d'axes orientés globalement est-ouest.

Lithologie dominante de la masse d'eau : Calcaires

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

Les limites nord, ouest et sud où les calcaires s'ennoient sous les marnes bleues de l'ilerdien sont perméables et pourraient permettre un transfert vers les masses d'eau voisines.

Au contraire, les limites sud (de Foncouverte à Camplong d'Aude, et des "Palais" au lieu-dit "Prat Neuf" (à l'ouest de Tournissan) et est, en contact avec le miocène sont peu perméables.

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

La recharge se fait par la pluviométrie sur les différents massifs.

Les sources émergents de ces formations ont des débits très variables et seules quelques-unes d'entre elles sont pérennes.

Sur le versant nord, les sources Ste Catherine et Font de Roque sur la commune de Capendu, Picou à Comigne, Font Alaric et Fontaine de Santé

à Douzens émergent des calcaires de l'ilerdien. Le débit de ces captages, qui varie sensiblement, devient insignifiant en étiage. Dans le massif de la Peyrouse, prolongement vers l'Est de l'Alaric, effondré par une importante faille nord-sud, émergent trois sources temporaires (sources de l'Estagnol et de Fontcael sur la commune de Fontcouverte et source Font Intruse sur la commune de Camplong d'Aude). Le débit peut atteindre 30 l/s pour la source de Fontcael et 70 l/s pour les deux autres. Autre source, la source pérenne dite "eau chaude" située au sud de Camplong, à proximité de l'Orbieu, émerge des grès et marnes de l'ilerdien. Le karst du Congouat situé sur le flanc méridional de l'Alaric, est alimenté par des pertes dûes au ruisseau des Mattes. Une relation est également possible avec l'Orbieu entre Ribaute et 2 km au Sud de Lagrasse.

Types de recharges : Pluviale Pertes Drainance Cours d'eau

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

L'écoulement est typiquement karstique dans les formations carbonatées. Les nappes sont globalement libres. Elles se poursuivent de façon captive vers les masses d'eaux voisines.

Type d'écoulement prépondérant : karstique

2.1.2.3 La piézométrie

Elle est guidée par la présence des sources et par la structure globale du massif.

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et estimation des vitesses de propagation des polluants

Ces paramètres varient beaucoup en raison de la nature karstique des différents aquifères. Un forage implanté proche de la source de l'Espagnol a donné une transmissivité $T = 5.10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$ (calcaires du thanétien).

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

La zone non saturée est vulnérable, compte tenu de la surface importante d'affleurements et de la karstification des massifs. Cependant, la couverture marneuse de l'ilerdien assure une protection vis-à-vis de la pollution superficielle de l'Orbieu, mis à part la zone entre Ribaute et 2 km au sud de Lagrasse.

Epaisseur de la zone non saturée :

très grande (e>50m)

Perméabilité de la zone non saturée :

Variable

qualité de l'information sur la ZNS : moyenne

source : doc

2.3 CONNECTIONS AVEC LES COURS D'EAU ET LES ZONES HUMIDES

Commentaire cours d'eau en relation avec la masse d'eau souterraine :

Les cours d'eau franchissent cette formation en entaille assez nette avec forte dénivellée (en particulier cas du seuil naturel de Ribaute sur l'Orbieu).

De ce fait, ces cours d'eau sont en position d'alimenter légèrement la masse d'eau dans la partie "amont défilé" et sont drains (sources en fond de vallée) dans la partie centrale et surtout terminale de ces tronçons de vallée.

Masses d'eau superficielles en relation avec la masse d'eau souterraine :

qualité info cours d'eau :

180	Le Sou / Rau de Labastide / Rau de Domneuve
179	L'Orbieu du ruisseau de Buet au Sou / L'Orbieu du Sou à la Nielle

bonne

Source :

expertise

Commentaire plans d'eau en relation avec la masse d'eau souterraine :

Pas de plan d'eau de la liste.

A noter le mini plan d'eau associé à la barre rocheuse de Ribaute sur l'Orbieu.

Plan d'eau en relation avec la masse d'eau souterraine :

qualité info plans d'eau :

bonne

Source :

expertise

Commentaire zones humides en relation avec la masse d'eau souterraine :

Aucune zone humide.

qualité info zones humides : bonne

Source : expertise

Liste des principales sources alimentées :

Outre les sources de Fontcouverte et de l'Estagnol, qui sont les plus importantes et les plus connues, il y existe, comme indiqué, de nombreuses petites sources sur la partie orientale : 2 autres petites sources sur cette commune (Fontaine des Joncs et Fontaine de Fontcael) et aussi dans le secteur de Pechlatt (Cadoual) : Source de Comigne, une petite source sur Camplong d'Aude.

Code de la masse d'eau : **6110**

Libellé de la masse d'eau : **Calcaires éocènes du massif de l'Alaric**

Dans la partie occidentale, il y a diverses petites sources dans le secteur de Font Roque (commune de Capendu).

2.4 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Les caractéristiques intrinsèques de cette masse d'eau sont assez mal connues.

3 PRESSIONS

3.2 DETAIL DE L'OCCUPATION AGRICOLE DU SOL

L'occupation du sol est la suivante :

- Sur les reliefs (90 % de la surface), garrigue avec quelques boisements (Lagrasse) et un versant nord de l'Alaric presque paysagé.
- sur le reste (10% composé principalement de petites dépressions internes) : vigne

qualité : bonne
source : expertise

3.3 ELEVAGE

Pas d'élevage, sauf quelques rares parcours d'ovins et quelques chèvreries.

qualité : bonne
source : expertise

3.4 EVALUATION DES SURPLUS AGRICOLES

Pas de surplus agricoles.

qualité : bonne;
source : expertise

3.5 POLLUTIONS PONCTUELLES AVEREES ET AUTRES POLLUTIONS SIGNIFICATIVES

Pas de pollution

qualité : bonne
source : expertise

3.6 CAPTAGES

Volumes prélevés en 2001 répartis par usages (données Agence de l'Eau RMC) :

Usage	Volume prélevé (milliers m3)
AEP et embouteillage	87.9

Evolution temporelle des prélèvements

AEP	Industriels
Hausse	inconnu
irrigation	Total
Baisse	Stable

qualité info évolution prélèvements : bonne

Source : expertise

Avertissement : des erreurs ou imprécisions subsistent dans l'appréciation des volumes prélevés, les points de prélèvements n'étant pas tous déclarés ni toujours localisés ou rattachés de manière suffisamment précise à un aquifère pour garantir une affectation valide (en particulier en limite de masse d'eau ou lorsque plusieurs réservoirs sont susceptibles d'être captés à la verticale d'un même ouvrage) - se référer le cas échéant aux commentaires ci-dessous

Les prélèvements sont modestes : Serviès en Val : 48.000 m3, Montlaur 55.000 m3, Comigne 20.000 m3, une partie des besoins de Capendu, et le captage de l'Estagnol à Fontcouverte.

qualité : bonne
source : expertise

3.7 RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère:

Pas de recharge artificielle.

qualité : bonne
source : expertise

3.8 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

Qualité : bonne
Source : expertise

4. ETAT DES MILIEUX

4.1. RESEAUX DE SURVEILLANCE QUANTITATIF ET CHIMIQUE

Réseaux connaissances quantité

1 point de suivi piézométrique en projet dans le réseau national de Bassin (DIREN/BRGM).

Réseaux connaissances qualité

Aucun point suivi qualité.

4.2. ETAT QUANTITATIF

Cette masse d'eau est peu exploitée. Elle peut présenter des ressources intéressantes sachant que les besoins locaux sont à priori faibles.

informations : qualité moyenne

Source expertise

4.3. ETAT QUALITATIF

4.3.1 Fond hydrochimique naturel

Les eaux sont bicarbonatées calciques.

4.3.2 Caractéristiques hydrochimiques. situation actuelle et évolution tendancielle

Nitrates : teneur proche ou dépassement seuil AEP et/ou tendance hausse :

Non

informations : qualité bonne

Source expertise

Pesticides : teneur proche ou dépassement seuil AEP et/ou tendance hausse :

? PDD

informations : qualité bonne

Source expertise

Solvants chlorés : teneur proche ou dépassement seuil AEP et/ou tendance hausse :

Non

informations : qualité bonne

Source expertise

Chlorures et sulfates : teneur proche ou dépassement seuil AEP et/ou tendance hausse : Cl : SO4 :

Non

informations : qualité bonne

Source expertise

Ammonium : teneur proche ou dépassement seuil AEP et/ou tendance hausse :

Non

informations : qualité bonne

Source expertise

Autres polluants : teneur proche ou dépassement seuil AEP et/ou tendance hausse :

Non

informations : qualité bonne

Source technique

4.4. ETAT DES CONNAISSANCES SUR L'ETAT DES MILIEUX

Quelques connaissances sur la qualité des eaux.

6. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

Intérêt limité aux petits cours d'eau issus des sources.

qualité : bonne
source : expertise

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Ressource d'intérêt économique modeste local pour l'alimentation en eau potable.

qualité : bonne
source : expertise

7. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

7.1. Réglementation spécifique existante :

7.2. Outil de gestion existant :

8. PROPOSITIONS D'ORIENTATIONS PRIORITAIRES D'ACTION

9. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

COMMENTAIRES DES GROUPES DE TRAVAIL LOCAUX SUR LA FICHE DE CARACTERISATION

Date de la réunion :

Objet de la réunion :

Experts présents :

Commentaires sur les cartes fournies par le niveau de bassin :

Identification des autres sources de données utilisées :

Commentaires sur la description des caractéristiques intrinsèques de la masse d'eau :

Commentaires sur la description de la qualité et de l'équilibre quantitatif de la masse d'eau :

Commentaires sur la description des pressions s'exerçant sur la masse d'eau :

Commentaires sur la grille NABE :