

## 1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

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

Code entité V1	Code entité V2
	558c

Type de masse d'eau souterraine :

Dominante sédimentaire

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

totale à l'affleurement sous couverture

90 90 0

Départements et régions concernés :

N° département	Département	Région
34	Hérault	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 10m3/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 a une forme allongée d'ouest en est sur 27 km avec une faible largeur dans sa partie orientale : 1 km en moyenne et un renflement dans sa partie occidentale large de 4 à 6 km. Son extrémité ouest, se trouve au niveau de Lamalou les Bains et s'étend au nord jusqu'à Boussargues, son extrémité est se trouve à Rabieux, Bédarieux se trouve au coeur de la masse d'eau.

qualité : bonne  
source : expertise

##### 2.1.1.2 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Les deux réservoirs principaux sont ceux des dolomies de l'hettangien et du bathonien. Ces deux réservoirs sont séparés par les marnes imperméables du jurassique moyen. Leurs épaisseurs respectives dépassent 100 mètres. Un aquifère alluvial de faible extension est présent dans la vallée l'Orb, notamment entre Hérépian et Lamalou.

qualité : bonne  
source : expertise

Lithologie dominante de la masse d'eau Dolomies

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

Les limites sud-ouest et nord sont imperméables : contact avec des formations anciennes imperméables. La limite Est, est perméable. Les deux aquifères calcaires sont indépendants (marnes lias supérieur). Toutefois, l'Orb et La Mare peuvent localement être en relation avec ces terrains calcaires par l'intermédiaire des nappes alluviales d'accompagnement.

qualité : bonne  
source : expertise

#### 2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

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

La recharge se fait essentiellement par les pluies sur les affleurements et dans une moindre mesure par des pertes (éventuelles) sur les rivières. L'aire d'alimentation est donc essentiellement limitée aux affleurements.

Les exutoires sont pour les dolomies du bathonien, les sources des Douze et de la Joncasse, captées pour l'AEP de Bédarioux. L'hettangien alimente probablement l'Orb et La Mare de manière plus ou moins diffuse, au moins en période de hautes eaux.

qualité : bonne  
source : expertise

Types de recharges : Pluviale  Pertes  Drainance  Cours d'eau

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

Les aquifères sont libres lorsque les massifs dolomitiques affleurent et potentiellement captifs sous couverture de marnes liasiques pour l'hettangien, et marnes crétacées par le bathonien.

Les écoulements sont de nature karstique avec la spécificité des magasins dolomitiques.

qualité : bonne  
source : expertise

Type d'écoulement prépondérant : karstique

### 2.1.2.3 La piézométrie

Elle est guidée par les sources dans la partie orientale, l'écoulement se fait alors de l'est vers l'ouest.

Au niveau des calcaires hettangien, l'écoulement est plutôt du nord vers le sud.

Les gradients d'écoulement sont assez forts en raison de la nature dolomitique des réservoirs.

qualité : bonne  
source : expertise

### 2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et estimation des vitesses de propagation des polluants

Les paramètres hydrodynamiques ne sont pas connus. La vitesse de propagation des polluants est lente pour du karst en raison du colmatage de la fracturation par les sables dolomitiques.

qualité : bonne  
source : expertise

### 2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

Dans les zones d'affleurement, la nature dolomitique de la zone non saturée ralentit les écoulements et assure un minimum de filtration des eaux.

Une partie des aquifères est protégée par un toit imperméable.

La vulnérabilité est toutefois relativement forte.

qualité : bonne  
source : expertise

Epaisseur de la zone non saturée :

> 100 mètres

Perméabilité de la zone non saturée :

Assez forte

qualité de l'information sur la ZNS : bonne

source : expertise

## 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 sont drains des terrains calcaires. Ces aquifères sont à l'origine (sources) de trois affluents de l'Hérault : la Dourbie, la Boyne et la Peyne.

Le bassin versant du Salagou est aussi localement alimenté en rive droite par des petites sources.

qualité : bonne  
source : expertise

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

qualité info cours d'eau :

156	L'Orb de sa source au Graveson / L'Orb du Graveson inclus à la Mare / Rau de Corbières / le Ri
163	La Peyne / Rau de Bayèle / Rau de Saint-Martial
165	La Boyne / Rau de Merdols

bonne

Source :

expertise

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

Il n'y a pas de plan d'eau en relation avec la masse d'eau.

qualité : bonne  
source : expertise

## 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 :

Il n'y a pas de zone humide à proprement parler, mais quelques sources non captées induisent un espace humide très local. Il s'agit notamment de vallons : Lamalou, Boussagues et surtout le vallon de la Dourbie ,au droit de Villeneuve.

qualité : bonne  
source : expertise

qualité info zones humides : bonne

Source : expertise

## Liste des principales sources alimentées :

Les exutoires sont pour les dolomies du bathonien, les sources des Douze et de la Joncasse, captées pour l'AEP de Bédarieux. Ces aquifères calcaires alimentent un grand nombre de sources sur toute sa périphérie (importantes à l'est et à l'ouest, plus modestes au nord et au sud).  
A l'est, il y a les sources de Mourèze et de Salasc (surverse du système dolomitique), ce qui est l'origine de la Dourbie et lui confère son débit assez régulier .  
Il y a également l'importante source dite du Pont des Amours (source captée pour l'eau potable du syndicat de Nébian - Villeneuve).  
Au nord du massif de dolomies et de causses, il y a les petites sources du secteur de Fontenay ( Clermont l'Hérault), la source de Malmont entre Clermont et Villeneuve et enfin les sources des villages de Lieusson, Salasc, ...  
A l'ouest, se situent les sources de la Joncasse et des Douze sur Bédarieux, captées pour satisfaire une majeure part les besoins de cette ville. Il y a aussi les petites sources d'Aubanel et Mabillettes sur Carlencas.

## 2.4 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

La géométrie des aquifères est assez bien connue mais leurs potentiels de production l'est peu.

### 3 PRESSIONS

#### 3.2 DETAIL DE L'OCCUPATION AGRICOLE DU SOL

Très faible occupation agricole sur l'affleurement de cette masse d'eau, dominante de boisements.  
Quelques vignes éparses de part et d'autre de Bédarieux.  
Les fonds de vallée (Orb, entre Bédarieux et Hérépian, ) sont toutefois plus cultivés.

qualité : bonne  
source : expertise

#### 3.3 ELEVAGE

Pas d'élevage intensif, mais présence de quelques manades.

qualité : bonne  
source : expertise

#### 3.4 EVALUATION DES SURPLUS AGRICOLES

Pas de surplus agricoles ou insignifiant.

qualité : bonne  
source : expertise

#### 3.5 POLLUTIONS PONCTUELLES AVEREES ET AUTRES POLLUTIONS SIGNIFICATIVES

Pas de pollution mais risque relatif du fait de la fréquentation touristique du Cirque de Mourèze.

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	758.5
autre	289.7

Evolution temporelle des prélèvements

AEP	Industriels
Stable	Stable
irrigation	Total
Stable	Hausse

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**

AEP

Pour l'alimentation en eau potable, les communes suivantes prélèvent dans la masse d'eau : Bédarieux (0,7 Mm3/an), Mourèze, Salasc, Carlenas, Pézènes et Valmascles pour des hameaux (par forage), Lacoste, Villemagne (hameau de Camp Esprit).

Les communes d'Hérépian, Lamalou, Poujols sur Orb et les Aires (en partie) prélèvent dans la nappe alluviale de l'Orb (0,7 Mm3/an).

qualité : bonne  
source : expertise

#### 3.7 RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère:

Pas de recharges artificielle.

qualité : bonne  
source : expertise

#### 3.8 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

bonne connaissance.

### 4. ETAT DES MILIEUX

#### 4.1. RESEAUX DE SURVEILLANCE QUANTITATIF ET CHIMIQUE

Réseaux connaissances quantité

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

Réseaux connaissances qualité

Réseau patrimonial de suivi qualitatif des eaux souterraines du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (1 point) :  
09888X0093/DOUZES : SOURCE LES DOUZES à BEDARIEUX (QUALITE)

Réseau départemental de suivi qualitatif des eaux souterraines de l'Hérault (1 point) :  
09887X0079/AEP : PUIITS ROUTE DES AIRES à HEREPAN (QUALITE/PESTICIDES)

#### 4.2. ETAT QUANTITATIF

Ces aquifères sont peu exploités si ce n'est à partir des sources pour le bathonien et par des forages de particuliers pour l'hettangien.  
Ces aquifères sont relativement peu sensibles aux étiages pour des aquifères karstiques.

informations : qualité

Source

#### 4.3. ETAT QUALITATIF

##### 4.3.1 Fond hydrochimique naturel

Les eaux sont de type bicarbonatées calciques et magnésiennes.  
Problème de turbidité.  
Sulfate localisé à Puits de Rabieux.

##### 4.3.2 Caractéristiques hydrochimiques. situation actuelle et évolution tendancielle

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

Non

informations : qualité

Source

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

Non

informations : qualité

Source

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

Non

informations : qualité

Source

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

Non

informations : qualité

Source

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

Non

informations : qualité

Source

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

Non

informations : qualité

Source

#### 4.4. ETAT DES CONNAISSANCES SUR L'ETAT DES MILIEUX

Connaissance ponctuelle grâce aux captages A.E.P. Etude relative à la protection des sources des douzes et de la Joncasse.

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

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

Intérêt au niveau des vallons humides notamment le vallon de la Dourbie au droit de Villeneuve et les vallons de Lamalou et Boussagues.

qualité : bonne  
source : expertise

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

Ressource d'intérêt économique majeur local pour l'eau potable du secteur de Bédarieux (également alternative potentielle au lodévois).

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 :**