

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

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

Code entité V1	Code entité V2
620a	620a1
	620a3
	620a2

Type de masse d'eau souterraine :

Intensément plissée

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
799	799	0

Départements et régions concernés :

N° département	Département	Région
66	Pyrénées Orientales	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

Caractéristique 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 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

La limite sud de cette masse d'eau est administrative : frontière avec l'Espagne entre Cerbère et Puig de la Llosa (2 507 m).
La limite nord-ouest va du Puig de la Llose à Ste Colombe en passant par le Puig de la Collada Verda, le Puig des Très Vents, le col de la Descarga, le col de Fourtou, Castelnou.
Cette limite s'oriente ensuite vers le sud de Ste Colombe à Ceret puis longe les reliefs vers l'Est jusqu'à la mer qu'elle rejoint un peu au nord de Collioure.
La limite Est, est le bord de mer jusqu'à Cerbère.

2.1.1.2 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Les formations géologiques concernées sont essentiellement des granites. Il y a également des migmatites, des gneiss et des schistes primaires. Les aquifères présents sont donc liés aux zones altérées superficielles ou à des zones fissurées. Ces aquifères sont très morcelés. Il existe quelques ressources limitées dans des petits niveaux carbonatés au milieu des schistes. De même, les nappes d'accompagnement des rivières et en particulier du Tech, bien que de très faible extension, que ce soit en largeur ou en épaisseur, peuvent constituer des ressources exploitables

Lithologie dominante de la masse d'eau : Granite

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

Les aquifères présents sont trop discontinus pour que l'on puisse qualifier nettement les échanges aux limites qui doivent donc être considérés comme globalement étanches.

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

La recharge se fait par les précipitations sur les affleurements, et par le fonte des neiges.

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, les écoulements de type poreux pour les zones altérées, et fissuré pour le substratum.

Type d'écoulement prépondérant : fissuré

2.1.2.3 La piézométrie

Aucun suivi.

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et estimation des vitesses de propagation des polluants

Les vitesses d'écoulement sont lentes que ce soit dans les zones d'altération où la proportion des matériaux argileux est toujours élevée ou dans les fissures.

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

La zone saturée est constituée par les formations d'altérites toujours riches en matériaux argileux ou les roches massives en cas d'aquifère de fractures.

Ces zones non saturées sont donc toujours de faible épaisseur et leur faible perméabilité ne permet pas d'assurer une protection efficace des aquifères.

La vulnérabilité est donc assez forte, mais ces zones étant très peu peuplées, le risque de contamination est faible.

Épaisseur de la zone non saturée :

moyenne (20>e>5 m)

Perméabilité de la zone non saturée :

Peu perméable : K<10-8 m/s

qualité de l'information sur la ZNS : moyenne

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 :

Il y a lieu de considérer trois situations :

- les ruisseaux et affluents à pente très forte, surtout en rive gauche du Tech et en côte Vermeille n'ont pratiquement aucune relation avec la masse d'eau.
- certains affluents en rive droite tels le Lamanère et le ruisseau de St Laurent ont des relations avec la masse d'eau car il y a là des épaisseurs d'arène granitique avec un couvert boisé qui font rétention, permettent des captages et régularisent les cours d'eau.
- le Tech proprement est essentiellement drainant, sauf en période de crues.

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

qualité info cours d'eau :

235	Le Tech de la rivière de Lamanère inclus à la rivière de Saint Laurent incluse / Le Tech de la rivi
234	Le Tech du Correc d'En Rodell inclus à la mer Méditerranée
239	Côtières de la frontière espagnole à la Ravane / Rau des Abeilles
236	Le Tech de sa source au Parcigoule inclus / Le Tech du Parcigoule à la rivière de Lamanère / Ri

bonne

Source :

technique

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

Aucun plan d'eau en relation avec la masse d'eau.

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 :

Localement, il existe de petites zones humides.

qualité info zones humides : bonne

Source : expertise

Liste des principales sources alimentées :

Peu de sources : On trouve de petites sources pour usage local dans les vallées latérales du Lamanère, de St Laurent, le Boulou, Prats de Mollo.. où il y a les remplissages d'arènes, et notamment sur le flanc sud du Canigou.

2.4 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Ces connaissances sont disparates car les aquifères sont peu étudiés. Mais globalement, les connaissances sur les formations aquifères sont ponctuelles.

3 PRESSIONS

3.2 DETAIL DE L'OCCUPATION AGRICOLE DU SOL

Il faut distinguer six sous ensembles assez contrastés :

- 1 - les versants du Tech amont rive gauche,
- 2 - les versants du Tech amont rive droite y compris les vallées assez importantes des affluents majeurs : la Lamanère et le ruisseau de St Laurent de Cerdans,
- 3 - le fond de vallée du Tech,
- 4 - les zones hautes du bassin versant du Réart (les zones basses relevent, elles, de la MES 6221)
- 5 - les zones hautes des Albères,
- 6 - les terrasses en pente douce du versant nord des Albères (jusqu'à la Côte Vermeille).

- 1- Le versant rive gauche du Tech avec du sommet vers la vallée de la pelouse, des bois peu denses, de la prairie, et des cultures.
- 2- Le versant rive droite et les vallées associées sont à dominante boisée. Il reste quelques espaces de prairies.
- 3- Le fond de vallée du Tech ne présente plus que quelques cultures, quelques vergers et quelques jardins; il est progressivement conquis par la friche avec des secteurs où la ripisylve a fortement gagné.
- 4- Les zones hautes du bassin versant du Réart correspondent aux Hautes Aspres avec des espaces boisés, un peu de vigne, et un peu de prairies.
- 5- Les zones hautes des Albères sont principalement occupées par des boisements de résimeux et des garrigues.
- 6- Les zones de terrasses des contreforts des Albères portent surtout de la vigne et quelques olivettes.

qualité : bonne
source : expertise

3.3 ELEVAGE

L'élevage extensif est l'activité agricole (pastorale) qui occupe le plus d'espace. Il est présent dans les zones très hautes (alpages) notamment en estive.

Il est aussi présent en versants, soit sur des espaces extensifs, soit dans le cadre d'aménagements agro-sylvo-pastoraux.

En outre, il y a quelques exploitations rationnelles avec prairies artificielles tant en fond de la vallée principale du Tech (Prats de Mollo) que sur les vallées larges des affluents (le Lamanère et le St Laurent) où l'on retrouve d'importants placages d'arènes granitiques. Peu de moutons.

qualité : bonne
origine : expertise

3.4 EVALUATION DES SURPLUS AGRICOLES

Très très peu de surplus agricoles dans la vallée du Tech, compte tenu de la très faible charge à l'ha mentionnée ci-avant et compte tenu du fait que les zones boisées dense représentent plus de 75% de la surface.

Important surplus agricoles dans la zone viticole de la Côte Vermeille.

qualité : bonne
source : expertise

3.5 POLLUTIONS PONCTUELLES AVEREES ET AUTRES POLLUTIONS SIGNIFICATIVES

Pratiquement aucune pollution possible de nappes :

Le site des Paulilles à Port Vendre est en contre bas des zones cultivées et du petit captage de Banyuls.

A Arles / Tech il existe aussi un ancien site "industriel" à savoir l'ancien débarcadère du cable de minerai venant de Batère, avec quelques fours à griller. Mais ce n'était que des minerais d'hématite (ou carbonaté) et du charbon de bois local qui étaient utilisés (objectif des fours à griller : concentrer le minerai pour aciers spéciaux).

L'usine Arjomari de Amélie (papeterie) est en limite de zone (et est dotée des équipements de dépollution requis).

3.6 CAPTAGES

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

Usage	Volume prélevé (milliers m3)
AEP et embouteillage	722.5
autre	1 859.8
irrigation	44.0

Evolution temporelle des prélèvements

AEP	Industriels
Hausse	Stable
irrigation	Total
Baisse	Stable

qualité info évolution prélèvements Source :

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 données formulées sont surprenantes : juste le syndicat du Haut Vallespir avec captage à Arles et desserte allant jusqu'à Amélie et Céret représente 2,3 Mm3. Il s'y ajoute St Laurent de Cerdans 0,2 Mm3, Prats de Mollo 0,15 Mm3, Corsavy, Banyuls sur mer.

qualité : bonne
source : expertise

3.7 RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère :

Pas de recharge artificielle.

3.8 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

Pressions bien connues (contrat) et diverses études de développement sur les vallées, les massifs forestiers, les coupures viticoles dans les Albères.

4. ETAT DES MILIEUX

4.1. RESEAUX DE SURVEILLANCE QUANTITATIF ET CHIMIQUE

Réseaux connaissances quantité

Aucun suivi piézométrique.

Réseaux connaissances qualité

Réseau patrimonial de suivi qualitatif des eaux souterraines du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (2 points) :
11005X0014/F : FORAGE LE FAIGT à SERRALONGUE (QUALITE/METAUX)
11013X0002/F : FORAGE DU VAL AUGER à BANYULS-SUR-MER (QUALITE/PESTICIDES)

4.2. ETAT QUANTITATIF

Les aquifères sont très peu utilisés et bien réalimentés par les pluies importantes compte tenu de l'altitude.

informations : qualité Source

4.3. ETAT QUALITATIF

4.3.1 Fond hydrochimique naturel

Les eaux sont à faciès variabes, agressives avec un fort pouvoir de dissolution. De fortes teneurs en arsenic et en radio-éléments peuvent être présentes dans les granites (versant méridional du Canigou).
Présence de chlor- sulfate dans les plaines littorales.

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 :

Présence de pesticides, sur la côte Vermeille, entraînant la nécessité de traiter l'eau pour un usage AEP.

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 bonne

Source expertise

4.4. ETAT DES CONNAISSANCES SUR L'ETAT DES MILIEUX

Peu de connaissance.

6. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

Intérêt pour la ripisylve du Tech : débits d'étiage sur la rivière (aspects esthétiques, aspects usages aval, aspects dilution, aspects crues)
Dans les vallées latérales (Lamanère, St Vincent) croissance favorisée d'une strate arborée .

qualité : bonne
source : expertise

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Ressource d'intérêt économique majeur local pour l'alimentation en eau potable.
Source d'eau potable pour tout le Vallespir.
Usage agricole (Canal de Céret)

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 :