

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

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

Code entité V1	Code entité V2
546a	X0
546i	
546j	
546k	
169	
181	
546e	
546f	
546h	
546g	

Type de masse d'eau souterraine :

Intensément plissée

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
7580	7580	0

Départements et régions concernés :

N° département	Département	Région
04	Alpes de Haute Provence	Provence-Alpes-Côte d'Azur
05	Hautes Alpes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
06	Alpes Maritimes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
26	Drôme	Rhône-Alpes
38	Isère	Rhône-Alpes
73	Savoie	Rhône-Alpes

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 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**

Limite Est : frontière italienne ;
 Limite Sud : passe par Digne à l'est, longe la Bléone (affluent de la Durance) remonte le long de la Durance puis se poursuit jusqu'aux Baronnie à l'ouest ;
 Limite Ouest : passe à l'ouest de la vallée Buech jusqu'à hauteur de Gap au nord ;
 Limite Nord : borde le Dévoluy, la vallée du Drac à l'Est puis remonte en longeant les massifs de Champsaur, Valgaudénar, Pelvoux jusqu'à la source de la Durance au Nord.

qualité : bonne;
 source : technique;

2.1.1.2 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Terrains de lithologie et d'âges très variés composés notamment de grès, calcaires, molasses, conglomérats, schistes, gypses, marnes noires. En couverture, des terrains glaciaires localement, et des alluvions.

L'aquifère est très compartimenté par un système de failles. Quelques entités plus perméables se distinguent au niveau de synclinaux perchés, constitués généralement de calcaires crétacés. Il s'agit là des aquifères les plus intéressants.

qualité : bonne;
source : technique;

Lithologie dominante de la masse d'eau

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

Ce domaine plissé est entouré d'un nombre important de ME, dont la majeure partie sont également des systèmes plissés ou de calcaires :

- ME 6404 domaine plissé BV Var et Paillons ;
- ME 6401 domaine plissé Haut Verdon ;
- ME 6130 calcaires du plateau de Vaucluse ;
- ME 6108 : calcaires Dévoluy

Ces systèmes sont également fracturés ou fissurés, des relations au profit d'accidents ne sont pas exclues, sauf pour les calcaires du Dévoluy dont la limite est étanche.

Au nord, la ME est en contact avec les alluvions Drac amont et Sevaresse (ME 6321), une alimentation locale de la nappe alluviale par les versants de la ME est possible.

Soulignons néanmoins que les secteurs les plus aquifères, qui sont localisés dans les synclinaux perchés sont relativement indépendants (peu d'échanges à leurs limites).

qualité : approximative
source : technique; expertise

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

Recharge : impluvium.

L'aquifère étant compartimenté en plusieurs petits sous-aquifères, les eaux sont dirigées vers des sources multiples.

qualité : bonne;
source : technique; 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 écoulements se font en faveur de failles et des contacts avec les niveaux marneux imperméables. Il existe également de faibles circulations dans les marnes au caractère plutôt imperméable.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

Type d'écoulement prépondérant :

2.1.2.3 La piézométrie

Forte hétérogénéité en relation avec la complexité de l'aquifère (compartimentation). Les écoulements sont globalement dirigés du Nord vers le Sud.

Le niveau piézométrique semble très lié aux événements météorologiques car il chute nettement en période de sécheresse.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et estimation des vitesses de propagation des polluants

Aquifère hétérogène

qualité : bonne;
source : technique;

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

La pollution constatée au niveau de la plupart des sources indique que la nappe est vulnérable. Absence de couverture.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

Epaisseur de la zone non saturée :

Perméabilité de la zone non saturée :

qualité de l'information sur la ZNS :

source :

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

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

Pas de relations connues.

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

qualité info cours d'eau :

Source :

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

Retenue de Serre-Ponçon.

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

qualité info plans d'eau :

Source :

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

RAS

qualité info zones humides :

Source :

Liste des principales sources alimentées :

Sources de la Gerle, de Fontarasse, du Riou, du Lauzet.

2.4 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Les caractéristiques intrinsèques de l'aquifère sont mal connues dans la mesure où son exploitation concerne en majorité des sources superficielles. Par ailleurs, cet aquifère très complexe est difficile à caractériser car il se compose de plusieurs entités fonctionnant de manière parfois très différente.

3 PRESSIONS

3.2 DETAIL DE L'OCCUPATION AGRICOLE DU SOL

Pas d'information disponible.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

3.3 ELEVAGE

Présence d'élevages. Ils sont à l'origine de contaminations ponctuelles.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

3.4 EVALUATION DES SURPLUS AGRICOLES

Pas d'information.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

3.5 POLLUTIONS PONCTUELLES AVEREES ET AUTRES POLLUTIONS SIGNIFICATIVES

Assainissement autonome.
Elevages (pollution ponctuelle).
Pollution au mercure : La Roche de Rame

qualité : bonne;
source : technique; 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	17 837.2
autre	1 201.4
industriel	1 611.2
irrigation	1 510.8

Evolution temporelle des prélèvements

AEP	Industriels
Stable	Stable
irrigation	Total
Stable	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

Toutes les petites sources sont exploitées. Le manque de moyens des petites communes alimentées, les forts retards en matière de périmètres de protection, ont conduit à une multiplication d'ouvrages plus ou moins vétustes (manque d'entretien) souvent peu productifs et en proie à la pollution.

qualité : bonne;
source : technique;

3.7 RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère:

Néant.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

3.8 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

Pressions mal identifiées en l'absence d'outils de gestion efficace et notamment des problèmes de retard dans l'élaboration des périmètres de protection.

4. ETAT DES MILIEUX

4.1. RESEAUX DE SURVEILLANCE QUANTITATIF ET CHIMIQUE

Réseaux connaissances quantité

* Réseau de suivi quantitatif des eaux souterraines de la région PACA (2 points) :
08472X0007/F-1 : FORAGE DU CARRIER - F1 à LA ROCHE-DE-RAME
09173X0018/S73P : PUIITS ISNARD à SISTERON

* Réseau patrimonial de suivi quantitatif des eaux souterraines du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (1 point) :
08944X0003/HY : SOURCE DE PRUNEYRET à LE LAUZET-UBAYE

Réseaux connaissances qualité

Réseau patrimonial de suivi qualitatif des eaux souterraines du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (3 points) :
08684X0039/SOU: SOURCE DE FONTARASSE à SAINT-JULIEN-EN-BEAUCHENE
08944X0003/HY: SOURCE DE PRUNEYRET à LE LAUZET-UBAYE
09186X0006/SOU: SOURCE DE ST BENOIT à DIGNE

4.2. ETAT QUANTITATIF

Il est très difficile de définir l'état quantitatif de cette ressource de par sa complexité. En effet, les investigations de terrains menées jusqu'à aujourd'hui ont mis en évidence l'existence de plusieurs entités fonctionnant de manière très différente. Dans ces conditions, il apparaît difficile de définir des points de suivi représentatifs.

Seule la source de la Gerle pourrait être considérée comme représentative d'un secteur seulement de la ME.

informations : qualité

Source

4.3. ETAT QUALITATIF

4.3.1 Fond hydrochimique naturel

A noter la présence ponctuelle de teneurs importantes en sulfates d'origine naturelle.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

4.3.2 Caractéristiques hydrochimiques. situation actuelle et évolution tendancielle

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

95 % des captages AEP localisés sur cette ME présentent des teneurs < 10 mg/l - qualité TRES BONNE

L'eau des sources captées peut connaître des problèmes de pollution nitratée de manière ponctuelle (assainissement autonomes, élevages).

informations : qualité

Source

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

Contamination ponctuelle constatée sur quelques ouvrages très localisés.

En effet, plus 90 % des captages AEP ayant fait l'objet d'une recherche de pesticides sont indemnes de toute contamination - qualité TRES BONNE

informations : qualité

Source

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

RAS

informations : qualité

Source

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

A noter la présence ponctuelle de teneurs parfois importantes (> 200 mg/l) en sulfates d'origine naturelle

informations : qualité

Source

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

RAS

informations : qualité

Source

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

informations : qualité

Source

4.4. ETAT DES CONNAISSANCES SUR L'ETAT DES MILIEUX

L'état de la ressource est mal connu de par la difficulté à trouver des points de suivi représentatifs.

6. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

R.A.S

qualité : bonne;
source : technique; expertise

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Les nombreuses petites sources alimentées par cet aquifère permettent l'alimentation en eau de plusieurs communes de taille modeste. Son intérêt économique est donc local. Cependant la dégradation de la qualité de l'eau et la mauvaise gestion des captages en ont fait une ressource vulnérable qu'il convient de protéger avant d'envisager d'autres captages.

qualité : bonne;
source : technique; expertise

7. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION**7.1. Réglementation spécifique existante :**

néant

7.2. Outil de gestion existant :

néant

8. PROPOSITIONS D'ORIENTATIONS PRIORITAIRES D'ACTION

Inventaire et délimitation des sous-aquifères les plus intéressants ;

Limitation de la multiplication des captages (outil réglementaire, prise en compte de critères précis notamment par rapport à la proximité des sources de pollutions potentielles). Inventaire de l'ensemble des captages dans le but d'abandonner les plus vétustes (et qui présentent le plus de risques) et mise en place de nouveaux captages au droit des zones les plus favorables ;

Protection des captages existants contre les pollutions (notamment dans le cadre d'études de délimitation des périmètres de protection et du Schéma Directeur d'AEP) .

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 :