

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

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

Code entité V1	Code entité V2
152i	
154c	

Type de masse d'eau souterraine :

Dominante sédimentaire

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

*surface estimée

totale

3706

à l'affleurement

3061

sous couverture

645

Départements et régions concernés :

N° département	Département	Région
26	Drôme	Rhône-Alpes
38	Isère	Rhône-Alpes
69	Rhône	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 associées majoritairement captif

Caractéristiques secondaires de la masse d'eau souterraines

Karst	Frange litorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Prélèvements AEP supérieurs à 10m3/j



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 s'inscrit dans un triangle Lyon - Grenoble - Crest. Il s'agit d'une vaste région dont l'ossature est constituée par des terrains tertiaires et quaternaires. Elle est limitée à l'ouest par la vallée du Rhône, à l'est par les massifs du Vercors et de la Chartreuse, au sud par la remontée des terrains crétacés qui encadrent le bassin de Crest, sa limite nord se place au niveau de la flexure Pilat / Ile Crémieu sur le couloir de l'Ozon.

La limite nord/est n'est pas franche.

Qualité de l'information :

qualité : bonne

source : technique

2.1.1.2 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Le terme de "molasse" désigne l'ensemble des séries à dominante sableuse qui se sont déposées, durant le Miocène, plus précisément du Burdigalien au Tortonien, sur pratiquement toute l'étendue des bassins que constituaient le Bas-Dauphiné, la Dombes et la Bresse.

Les dépôts molassiques enregistrent une évolution progressive du milieu de dépôt : d'origine essentiellement marine au départ, puis en fin de cycle littorale et lagunaire, jusqu'au milieu continental seul. Cette molasse forme un réservoir aquifère important d'une superficie d'environ 8 500 km2 avec une lithologie très hétérogène.

La molasse miocène affleure très largement dans tout le Bas-Dauphiné mais elle peut être masquée par des dépôts pliocènes ou quaternaires.

Ainsi dans la partie ouest, des sillons comblés de sédiments pliocènes marins silteux ou finement sableux segmentent le réservoir molassique. Ces sillons sont calés sur le réseau hydrographique pré-existant fini-miocène, les cours d'eau et le paléo-Rhône ayant creusé de profondes vallées lors de l'épisode messinien, qui se sont comblées de sédiments marins à l'occasion de la transgression marine pliocène. L'épaisseur de ces formations pliocènes peut être importante et atteindre plusieurs centaines de mètres (forage de St-Rambert-d'Albon, 270 m). Sur certains secteurs, le Pliocène est sous des formes continentales : conglomérats à galets pour l'ossature des collines. Il a alors une faible épaisseur (quelques dizaines de mètres au maximum).

En surface on rencontre également des dépôts glaciaires et fluvioglaciers (Bièvre-Valloire, masse d'eau 6303 par exemple) ou fluviales (plaine

de Valence, masse d'eau 6103).

Qualité de l'information :
qualité : bonne
source : technique

Lithologie dominante de la masse d'eau : Molasse

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

Les limites hydrodynamiques de la masse d'eau sont les suivantes :

- le mur est constitué presque partout sur les formations à dominante argileuse ou marneuse de l'Oligocène (excepté là où il y a eu lacune ou érosion de l'Oligocène et où les formations sont plus variées en raison de la proximité du socle comme sur la limite nord (seuil de Vienne / Ile Crémieu)

- à l'ouest : le Pliocène de la vallée du Rhône et en surface la masse d'eau alluviale liée au Rhône (masses d'eau 6324 et 6325) .
- au sud : argiles et marnes oligocènes (on retrouve en surface les alluvions de la plaine de Valence, masse d'eau 6103)
- à l'est : faciès miocènes non aquifères (conglomérats de Voreppe) et formations mésozoïques de la Chartreuse et du Vercors
- le nord et nord/est, limite placée sur le couloir de l'Ozon mais continuité avec la masse d'eau 6240

Cette masse d'eau de vaste étendue est recouverte par plusieurs masses d'eau superficielles d'alluvions fluviales ou fluvio-glaciaires réparties en grande plaine de type sédimentaire libre, du nord au sud on note :

- masse d'eau 6340 - vallée de la Bourbre
- masse d'eau 6319 - vallées de Vienne
- masse d'eau 6303 - plaine de la Bièvre-Valloire
- masse d'eau 6313 - vallée de l'Isère
- masse d'eau 6103 - plaine de Valence
- masse d'eau 6337 - alluvions de la Drôme

Qualité de l'information :
qualité : bonne
source : technique

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

1) Recharges naturelles :

- infiltration pluviale directe ou indirecte (vu la surface de la zone étudiée et les différents affleurements il est difficile de calculer la quantité d'eau qui rejoint la nappe mais le modèle GARDENA du BRGM a montré que 50 à 80 % de la pluie efficace s'infiltrer vers la molasse (partie méridionale) ce qui correspond à 0,6 à 0,9 milliards de m³/an (pluies efficaces 200 à 250 mm/an dans la partie ouest et 500 mm/an à l'est au pied des reliefs)

- apports latéraux potentiels (à partir des calcaire urgonien du Vercors au sud-est par exemple) non quantifiés à ce jour

2) Aire d'alimentation :

- toute la surface de la masse d'eau est une zone potentielle d'infiltration que ce soit directement sur les parties affleurantes ou sous les terrains de couverture pliocènes ou glaciaires l'Vaires au nord de l'Isère ou par les masses d'eau superficielles d'alluvions fluvio-glaciaires

3) Exutoires :

cette masse d'eau est drainée :

- vers les cours d'eau et leur vallée qui s'encaissent dans la molasse tels que la Galaure ou l'Herbasse,
- vers les masses d'eau alluvionnaires sus-jacentes latéralement et par drainance ascendante (Bièvre-Valloire) ou qui la borde et qui constituent alors les points bas (Isère, Drôme, Rhône)

Qualité de l'information :
qualité : moyenne
source : technique et expertise

Types de recharges : Pluviale Pertes Drainance Cours d'eau

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

L'aquifère molassique est de type multicouche et la pression augmente globalement avec la profondeur.

La molasse est assez homogène hydrauliquement dans son ensemble, mais elle présente des différences dues aux variations des faciès géologiques.

Les temps de renouvellement semblent être là-encore assez variable suivant les secteurs, il semble que certains secteurs de la partie drômoise des transferts vers les niveaux profonds puissent se faire assez vite.

Qualité de l'information :
qualité : moyenne
source : technique; expertise

Type d'écoulement prépondérant : poreux

2.1.2.3 La piézométrie

Les cartes piézométriques existantes montrent une orientation globale des écoulement dans le sens nord/est - sud/ouest, avec des passages

nord-sud quand les limites ouest sont imperméables (au niveau de Chantemerle-les-Blés par exemple).
- Les gradients piézométriques sont variables avec une valeur moyenne de 0,1 %. Il n'existe pas de piézométrie précise de l'ensemble de l'aquifère.

Qualité de l'information :
qualité : moyenne
source : technique et expertise

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et estimation des vitesses de propagation des polluants

- Perméabilités entre 1.10⁻⁴ et 1.10⁻⁵ m/s jusqu'à 1.10⁻⁸ m/s dans les secteurs les plus argileux (extrême sud notamment)
- Transmissivité de 5.10⁻³ m²/s pour les productivités les plus fortes, les valeurs diminuent en fonction de la teneur en argile
- potentialités les plus importantes dans le nord Drôme, ouvrages de 50 à 250 m³/h et des débits spécifiques de 5 à 25 m³/h/m; plus au sud (entre les rivières Isère/Drôme) les débits spécifiques sont nettement plus faibles (de 0,5 à 5 m³/h/m)
- épaisseur : maximale au niveau de la fosse de Valence (de l'ordre de 500 m et jusqu'à 800 m dans les collines de Paladru), elle est de l'ordre de 150 m au niveau du seuil de Vienne et de 175 m dans l'Est Lyonnais. L'épaisseur est extrêmement variable ; la plus fréquente se situe entre 200 et 300 m.
- rayon d'action : fonction de la perméabilité (mais peut atteindre voire dépasser le kilomètre)
- nappe captive et semi captive pour les premiers horizons. Il s'agit d'un système multi couches.
- propagation des polluants : peu d'information sur certains secteurs très agricoles où la molasse est à l'affleurement on a constaté que les nitrates ont tendance à envahir la formation (est plaine de Valence)
- porosité de l'ordre de 8 à 12 %
- coefficient d'emmagasinement : 0,5 à 1 %

Qualité de l'information :
qualité : bonne
source : technique et expertise

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

pour les secteurs où le Miocène est affleurant :
- l'épaisseur de la zone non saturée est comprise entre 10 et 80 m. (Il existe quelques secteurs artésiens naturels, Marges, Chatillon St Jean).
Il est difficile de donner une épaisseur moyenne de la zone non saturée.

Vulnérabilité variable en fonction de la présence et de la nature de terrains de recouvrement, de la présence ou non d'intécalaires argileux et de la charge hydraulique
La vulnérabilité apparaît forte dans certains secteurs (faciès grossiers) déjà fortement affectés par les pollutions nitrates

Qualité de l'information :
qualité : moyenne
source : expertise

Epaisseur de la zone non saturée :

grande (50 > e > 20 m)

Perméabilité de la zone non saturée :

Semi-perméable (ex : lentilles argileuses) : 10⁻⁶ < 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 :

Cours d'eau principaux drainant la masse d'eau :
- principalement l'Isère au centre, la masse d'eau est encadrée au nord par la Saône et au sud par la Drôme
- mais également de nombreux cours d'eau dans la partie nord :
- Fure, Herbasse, Galaure, Oron, Varèze, Bourbre

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

qualité info cours d'eau :

314	l'Herbasse de sa source au Valéré inclus / l'Herbasse du Valéré à la Limone incluse / la Verne /
313	l'Herbasse de la Limone au ruisseau de la Combe du Pertuis inclus / l'Herbasse du ruisseau de
471	La Varèze / le Suzon
458	La Galaure de sa source à l'Oeillon inclus / le Gerbert / Rau de l'Aigue Noire / le Galaveyson
457	La Galaure de l'Oeillon au Rhône
323	La Fure
509	La Bourbre de sa source au ruisseau de Clandon inclus / La Bourbre du ruisseau de Clandon à
506	La Bourbre de l'Hien au ruisseau de Peluq / La Bourbre du ruisseau de Peluq au canal Mouturie

bonne

Source :

technique

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

Plans d'eau principaux :
- Lac de Paladru
- Lac de Roybon

et également de nombreux étangs mais négligeables du point de vue de la taille :

- Etang du Grand Lemps
- Etangs de Charpenay
- Etang de Gole
- Etangs de la Grande Tulière
- Etangs de la Grande Barre
- Etang du Grand Albert
- Etang Neuf
- Grand étang Bossieu
- Etang de Vienne
- Etang de St-Nicolas-de-Macherin
- Etang Dauphins

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

W3125023 | Paladru (de -)

qualité info plans d'eau :

moyenne

Source :

technique

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

- ZNIEFF 1 :
 - marais de Crucilleux (partie sud uniquement)
 - marais des Avenières
 - tourbières : de Pré Maudit, de Cote Envers, de Truison, sous la Ferrandière, du val d'Ainan, des Rivoires, de la combe des Planchettes
 - marais de Buisson rond, de Chantesse
 - ruisseau du bois des Carmes
 - tufière de la Sône
- ZNIEFF 2 : plateau des Chambarans
- ZNIEFF 2 : forêt de Bonnevaux

qualité info zones humides : approximative

Source :

Liste des principales sources alimentées :

Elles sont nombreuses au droit des vallées encaissées dans la molasse en particulier dans la partie méridionale. Certaines sources qui drainent les alluvions anciennes restituent également des eaux de la molasse (sources de Valence, Manthes, ...)

2.4 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Voir bibliographie générale.
 Les connaissances sont assez localisées et liées à la présence de forages. Des secteurs sont très bien connus, mais de manière globale les données sont fragmentaires.
 Manque de données surtout pour la partie nord et nord/est (au-dessus de la plaine de la Valloire), pourtant la zone semble productrice, les quelques forages connus dépassent les 100 m³/h.

3 PRESSIONS

3.2 DETAIL DE L'OCCUPATION AGRICOLE DU SOL

L'occupation agricole de l'espace est variée suivant la qualité agronomique des sols et des conditions climatiques assez différenciées suivant l'altitude et l'exposition.

- > 60 % de la SAU pour les grandes cultures
- polyculture élevage (lait)
- 20 % pour les surfaces toujours en herbe (également forêt)

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique; expertise

3.3 ELEVAGE

Il existe quelques grands élevages hors sol de volailles qui sont très importants, également des élevages de porcs.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique; expertise

3.4 EVALUATION DES SURPLUS AGRICOLES

Pas de données sur les surplus agricoles.

Qualité de l'information :

qualité : bonne; moyenne

source : technique; expertise

3.5 POLLUTIONS PONCTUELLES AVEREES ET AUTRES POLLUTIONS SIGNIFICATIVES

D'après la base de données BASOL du MEDD, on note, dans l'emprise de la masse d'eau, la présence des points connus suivants :

- KNAUF PACK SUD EST - La Frette - classe 1 - pollution aux hydrocarbures totaux supérieure à la VCI, également solvants chlorés, exploitation AEP à 2 kilomètres
- TECUMSEH EUROPE - La Verpillière - classe 1 car présence de plomb, cadmium, chlorure, cuivre et solvants chlorés dans le sol et pour certains d'entre eux dans l'eau de la nappe,
- IRIS BUS FRANCE usine Charles SCHREIBER - classe 2 - hydrocarbures
- TRIGANO INDUSTRIES - hydrocarbures, teneurs peu élevées et inférieures aux valeurs de constat d'impact - surveillance semestrielle de la nappe
- en limite avec la masse d'eau de la vallée du Rhône (6325) on trouve :
 - SIRA (commune des Sables rive est du Rhône) - arsenic : 50 mg/kg ; chlorure : 380 mg/kg ; cuivre : 100 mg/kg
 - STAHL (commune St-Clair-du-Rhône rive est) - directive SEVESO - chimie des matières (colorants, encre ...) - on trouve dans les eaux : chlorure, cuivre, hydrocarbures, HAP ... - surveillance renforcée

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique et 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	22 966.7
autre	190.7
industriel	9 447.6
irrigation	7 015.0

Evolution temporelle des prélèvements

AEP	Industriels
Stable	Stable
irrigation	Total
Stable	Stable

qualité info évolution prélèvements : moyenne

Source : technique

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 chiffres de l'Agence de l'eau sont à vérifier. L'usage agricole semble sous-estimé

Usage industriel :

Avant 2000, l'exploitation était très importante par les industriels (75 000 milliers de m3 représentant 75 % environ des volumes), or depuis 2 000 le volume a chuté et est inférieur à 10 000 milliers de m3 (tableau de l'Agence de l'Eau) représentant environ 23 %, les usages industriels consomment actuellement moins de l'ordre de 5 000 milliers de m3 (massivement en réduction après l'arrêt du lessivage des cavités de sel GDF pour le stockage du gaz à Tersanne-St Martin d'Aout).

Le prélèvement le plus important est actuellement celui de Chloralpes au Grand Serre (exploitation de la saumure).

Irrigation :
Pour la zone de la Bièvre-Valloire jusqu'à la ville de Crest, les données de la Chambre d'Agriculture de la Drôme indiquent un prélèvements de 14 500 milliers de m³/an (calcul sur la base des forages ayant une profondeur supérieure à 30 m).
Le prélèvement sur l'aquifère molassique par l'irrigation semble donc très largement sous estimé. Un recensement précis doit être fait pour juger de l'importance des prélèvements agricoles.

AEP :
On recense actuellement au moins une soixantaine de points de prélèvement AEP, principalement exploité par des SIE, les plus importants sont :

- SIE plaine de Valence (les Fougères, Deveys, petits Eynards, St Didier de Charpey)
- SIE Rochefort Samson (Serne, le Pinet, les Bayannins)
- SIE Sud valentinois (Montmeyran)
- SIE Valloire (Vermeille, le Château, l'île)
- SIE Herbasse (les Aygalas, Cabaret Neuf)
- SIE Veaune (forages au lieu dits les marais)

Qualité de l'information :
qualité : bonne
source : technique et expertise

3.7 RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère:

Pas de recharge artificielle.

Qualité de l'information :
qualité : moyenne
source : expertise

3.8 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

Les connaissances sont insuffisantes tant sur les plans quantitatifs que qualitatifs. La connaissance des prélèvements est très largement insuffisante. Les actions menées ces dernières années pour la régularisation des prélèvements agricoles restent à exploiter pour essayer de tirer un bilan global à l'échelle de l'aquifère.

Pas d'information surfacique sur la qualité des eaux de l'aquifère.

L'étude en cours sur le nord de la Drôme (thèse université d'Avignon) devrait permettre de compléter les connaissances.

Le nord de la masse d'eau reste à étudier

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 Rhône-Alpes (1 point) :
07944X0048/S : PIEZOMETRE DE MARGES (26) à MARGES

Réseaux connaissances qualité

* Réseau de suivi nitrates de la Drôme (1 point) :
SOURCE DE LA VEAUNE à CHAVANNES (NITRATES)

* Réseau de suivi nitrates du département de l'Isère (1 point) :
07466X0047/HY : FRANCOU à SAINT-MAURICE-L'EXIL (NITRATES)

* Réseau patrimonial de suivi qualitatif des eaux souterraines du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (3 points) :
07704X0086/NFP : FORAGE DE L'ILE - MIOCENE à MANTHES (QUALITE)
07951X0002/F1 : FORAGE DE CABARET NEUF NORD à CHARMES-SUR-L'HERBASSE (QUALITE)
07953X0009/F : FORAGE PONT DU BATEAU à SAINT-ANTOINE (QUALITE)

4.2. ETAT QUANTITATIF

Evolution de la piézométrie : une piézométrie va être établie cette année sur le sud de la masse d'eau (thèse troisième cycle), elle pourra être comparée à celle de Duploux. Il ne semble pas - a priori - que l'on constate à une nette différence des niveaux.

Dans le département de l'Isère, la nappe est peu exploitée, seules quelques petites communes rurales la sollicitent pour l'eau potable.

informations : qualité

Source

4.3. ETAT QUALITATIF

4.3.1 Fond hydrochimique naturel

Les eaux de la nappe molasse sont généralement de bonne qualité, faiblement à moyennement minéralisées, dures (20 à 30 °F), bicarbonatées, le plus souvent calciques et parfois sodiques, localement magnésiennes.

La présence de fer et de manganèse est constatée localement.

Qualité de l'information :

qualité : bonne
source : expertise

4.3.2 Caractéristiques hydrochimiques. situation actuelle et évolution tendancielle

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

Les teneurs en nitrates sont très variables dans la molasse miocène avec des teneurs dépassant les normes quand la molasse est affleurante et des valeurs nulles quand on sollicite les horizons profonds, en milieu réducteur.
Les teneurs en nitrates sont plus fortes dans les secteurs à agriculture intensive.

De nombreux points existent sur cette vaste masse d'eau (principalement données DDASS).

A noter que parmi les 383 points ayant pu être qualifiés vis-à-vis des nitrates :

* 147 sont localisés dans les alluvions ou des dépôts morainiques.

* 205 points interceptent le Miocène dont 138 situés dans le Miocène nord Drôme - secteur de Marges, Charmes-sur-Herbasse, Peyrins (état des lieux de la pollution azotée réalisée en 1999).

MOLASSE MIOCENE

Si on écarte les données issues de cet état des lieux, on disposerait de 67 points dans la molasse miocène répartis sur l'ensemble de la masse d'eau, avec plus de 70 % des points présentant des teneurs < 25 mg/l (moins de 10 % des points présentent des teneurs > 40 mg/l). La masse d'eau est globalement de TRES BONNE qualité.

Cependant, des niveaux de contamination plus importants sont constatés dans le secteur nord Drôme (plus de 60 % des points présentent des teneurs > 25 mg/l, 30 % des points présentent des teneurs > 40 mg/l) = qualité MOYENNE.

ALLUVIONS ET DEPOTS GLACIAIRES

La répartition est la même que pour la molasse miocène (70 % des points < 25 mg/l et moins de 10% des points > 40 mg/l) = qualité globale TRES BONNE.

Des indices de contaminations (> 25 mg/l) sont toutefois constatés sur le bassin versant de la Bourbre (plus de 40 % des points présentent des teneurs > 25 mg/l, 10 % présentent des teneurs > 40 mg/l) = qualité BONNE

informations : qualité

Source

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

Parmi les 77 points ayant pu être qualifiés (principalement données DDASS) :

* 43 points sont localisés dans les alluvions et les dépôts glaciaires

* 25 points interceptent la molasse miocène

MOLASSE MIOCENE

7 points (soit plus de 25 % des points) ont présenté une contamination par les pesticides au moins 1 fois sur la période considérée (présence presque systématique d'atrazine + métabolite) = qualité MOYENNE

ALLUVIONS

36 points (soit plus de 80 % des points) ont présenté une contamination par les pesticides au moins 1 fois sur la période considérée avec des dépassements fréquents de la norme (sur plus de 50 % des points) = qualité DETERIOREE - A noter que la grande majorité des points contaminés sont localisés sur le bassin versant de la Bourbre.

Si on regarde la base de données CROPP (2002), cette masse d'eau possède de nombreuses zones où le seuil est dépassé pour certaines molécules.

informations : qualité

Source

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

Pas de problèmes vis-à-vis de ces éléments.

informations : qualité

Source

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

Pas de problèmes vis-à-vis de ces éléments.

informations : qualité

Source

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

Pas de problèmes vis-à-vis de ces éléments hormis dans des forages atteignant le Pliocène profond. Il s'agit alors de milieux réducteurs sans relations avec une pollution anthropique

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

Dans la partie nord de la masse d'eau, la chimie des eaux est mal connue. On a peu de données également sur l'état quantitatif, la zone à couvrir est très vaste.

6. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

L'intérêt écologique est très important pour le maintien de débits d'étiage d'un certain nombre de cours d'eau qui en dépendent.

Qualité de l'information :

qualité : bonne

source : technique et expertise

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

L'intérêt économique est très important :

- captages AEP de nombreux syndicats et villes
- irrigations très importantes au moyen de forages

Des campagnes de datation au C14 ont montré que ces eaux pouvaient avoir des âges compris entre 5 000 et 20 000 ans.

Le SDAGE RMC identifie ce secteur comme étant un "milieu remarquable à forte valeur patrimoniale, aujourd'hui faiblement sollicité mais à fortes potentialités et à préserver pour les générations futures".

Qualité de l'information :

qualité : bonne

source : expertise

7. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

7.1. Réglementation spécifique existante :

- Ferti-Mieux : Pil'Azote Morestel attribution du label juin 1994, nord-est de la masse d'eau (400 agriculteurs, 26 000 ha dont 13 000 cultivés, élevage bovins, céréales, tabac)

7.2. Outil de gestion existant :

- Mesures Agri-Environnementales en complément de Pil'Azote
 - L'aquifère de la molasse est inscrit dans 2 périmètres de SAGE (SAGE Bièvre-Valloire et SAGE Drôme) il contribue fortement à l'alimentation des alluvions fluvio-glaciaires de la Bièvre-Valloire.

8. PROPOSITIONS D'ORIENTATIONS PRIORITAIRES D'ACTION

- poursuivre l'inventaire des forages agricoles et mieux apprécier les prélèvements
- renforcer la surveillance des paramètres qui posent problème (nitrates, pesticides) et faire un inventaire surfaciques dans la partie la plus sujette à dégradation
- actualiser les connaissances piézométriques
- terminer l'étude en cours sur le nord Drôme et dégager des orientations générales pour la gestion de la nappe du Miocène (fin 2005)
- poursuivre ces travaux sur l'Isère
- favoriser usages nobles de la ressource
- Eviter la mise en communication des nappes souterraines et superficielles par la :
 - réalisation des ouvrages de captage de manière correcte (cahier des charges à établir pour tout ouvrage traversant l'aquifère)
 - réhabilitation ou rebouchage des anciens ouvrages non utilisés afin de sauvegarder la qualité de la nappe profonde.

9. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

- En cours - Contrat de rivière - Ville de Romans
- En cours - Etude de la molasse miocène du nord de la Drôme - Université d'Avignon - SIAEP Eaux de la Plaine
- A paraître - CROPPP - DIREN Rhône-Alpes - Réseau d'observation des pesticides dans les eaux de la Région Rhône-Alpes. Campagne de septembre 2001 à décembre 2002. Rapport de Valorisation.
- 2003 - CROPPP - Chambre d'agriculture de la Drôme - Programme de réduction des produits phytosanitaires - Diagnostic général à l'échelle d'une grande zone hydrogéologique dans la Drôme
- 2002 - CROPPP - Cellule Régionale d'Orientement et de Prévention des Pollutions par les Pesticides - Programme de réduction de la pollution des eaux par les produits phytosanitaires - Diagnostic préalable à l'échelle de la région Rhône Alpes - Synthèse cartographique et détermination de zones sensibles
- 2001 - Conseil général de la Drôme - DIREN Rhône-Alpes - Observatoire Eaux souterraines - Département de la Drôme, résultats du suivi 2000.
- 2001 - DIREN Rhône-Alpes - Département de la Drôme. Bilan hydrogéologique départemental
- 1999 - BURGEAP/BRL pour l'Agence de l'eau - L'étude diagnostic des rivières et nappes atteintes par la pollution toxique dans le bassin Rhône-Méditerranée-Corse
- 1999 - Conseil général de la Drôme : observatoire départemental : réseau de surveillance des eaux souterraines dans le département de la

- Drôme - situation de l'année 1998
- 1998 - Mazué V. - DESS - Etude des nitrates dans la plaine à l'est de Valence.
 - 1996 - MARTELAT A. , COLLIN J. J. - Ressources en eau souterraine dites "d'ultime recours". Phase 2 : agglomération de LYON. Rapport BRGM R38801
 - 1993 - KENNGNI Lucas - Thèse " Mesure in-situ des pertes d'eau et d'azote sous culture de maïs irriguée. Application à la plaine de la Bièvre", Université Joseph Fourier à Grenoble
 - 1991 - BRGM - Caractéristiques hydrodynamiques des systèmes aquifères du département de la Drôme - R 33506 RHA 4S/91 Lyon
 - 1988 - BARATA. , GOUISSET Y. - Etude hydrogéologique de la molasse miocène, Bresse-Dombes-Bas-Dauphiné. Synthèse finale, orientations pour l'exploitation. Rapport BRGM 88 SGN 995 RHA
 - 1986 - GOUISSET Y. , GRAILLAT - Synthèse hydrogéologique de la molasse miocène, Bresse-Dombes-Bas-Dauphiné : rapport d'étude 1985 . Rapport BRGM 86 SGN 016 RHA
 - 1985 - JEANNOLIN F. - Thèse 3ième cycle Université Grenoble - Sédimentologie et hydrogéologie du Néogène de l'Est valentinois et du bassin de Crest
 - 1982 - GOUGOUSSIS E. - Thèse - Institut national polytechnique de Lorraine
 - 1981 - DDA de la Drôme - Service Régional de l'Aménagement des eaux Rhône-Alpes, Département de la Drôme : contribution des services extérieurs du ministère de l'Agriculture à la connaissance des ressources en eaux souterraines.
 - 1980 - CPGF - Etude géochimique de la nappe du miocène du bas Dauphiné - 1re phase
 - 1977 - DUPLOUY - Carte piézométrique secteur Nord Romans - SRE - Rhône-Alpes
 - 1969 - BURGEAP - Etude hydrogéologique complémentaire des nappes alluviales de la Drôme
-
- Site internet <http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/>
 - Site internet <http://basol.environnement.gouv.fr/>
 - Site internet <http://www.rdb.eaurmc.fr/>
 - Site internet <http://ades.rnde.tm.fr/>

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 :