

Date impression fiche : 12/12/2014

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Correspond à tout ou partie de(s) ME V1 suivante(s):

Code ME V1	Libellé ME souterraines V1
FRDG337	Alluvions de la Drôme à l'aval de Crest

Code(s) SYNTHESE RMC et BDLISA concerné(s)

Code SYNTHESE	Code BDLISA	Libellé ENTITE
154C	750BM00	Alluvions de la Drôme

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
99.49	99.49	0

Type de masse d'eau souterraine :

Alluviale

Limites géographiques de la masse d'eau

Masse d'eau située dans le département de la Drôme, et correspondant dans son extension à la plaine alluviale de la Drôme, et à la zone de confluence avec le Rhône. Cette masse d'eau se situe au sud de la plaine de Valence et du Massif de Vercors, entre les villes de Luc en Diois à l'est et Livron-sur-Drôme à l'ouest. Au sud, elle est délimitée par les massifs de Marsanne, la Forêt de Saou, et les Monts du Diois.

Qualité de l'information :

qualité : bonne

source : technique et expertise

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
26	99.49

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 souterraine

Karst	Frange litorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes	Existence de Zone(s) Protégée(s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

***Avertissement : pour les ME de type imperméable localement aquifère, les chapitres suivants s'attachent à ne décrire que les caractéristiques des quelques systèmes aquifères pouvant localement exister**

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 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

La masse d'eau est divisée en deux secteurs: les alluvions de la Drôme en aval de Livron, zone de confluence entre la Drôme et le Rhône, et les alluvions en amont de Livron.

Dans l'ensemble, il s'agit d'alluvions fluviales modernes héritées des formations calcaires qui entourent la masse d'eau. Ces sont des éléments calcaires peu roulés, plus ou moins anguleux et aplatis. Ces dépôts sont disposés en terrasses. Que ce soit en amont (Haute vallée de la Drôme et du Bès) ou en aval (région de Crest) de profonds chenaux permettent des circulations préférentielles. Ceci a notamment été mis en évidence à Saint-Roman.

Dans la haute vallée de la Drôme ces alluvions sont liées par un ciment argilo-calcaire ou sableux, et peuvent comporter des lentilles sableuses.

L'épaisseur des terrasses alluviales varie de 20 m (moyennes terrasses) à 130 m (très hautes terrasses). Ces alluvions reposent alors sur les séries calcaires allant du Jurassique moyen au Crétacé inférieur. La masse d'eau est discontinue jusqu'à Saillans. Entre Saillans et Crest de vastes terrasses alluviales sont présentes.

La Drôme étale ses alluvions récentes sur une largeur atteignant 3 kilomètres, les épaisseurs maximales de matériau alluvionnaire peuvent atteindre 15 à 25 m en certains points comme à proximité du confluent Drôme-Rhône.

Au niveau d'Eurre (aval de Crest), le substratum est d'origine Oligocène et Pliocène. Une bonne partie de cette vallée a été envahie par la transgression plaisancienne qui a déposé une épaisseur considérable de marnes bleues sur lesquelles reposent les alluvions. L'épaisseur des alluvions est d'une dizaine de mètres au niveau d'Allex, et pourrait atteindre 25 m dans certains secteurs (reconnaissance géophysique).

Le Pliocène affleure largement en rive droite de la Drôme tandis que la rive gauche est recouverte par des limons et loess (avec lentilles de cailloutis) de Crest jusqu'à St-Bardoux. Ces limons recouvrent les alluvions anciennes de la Drôme (galets calcaires).

A noter la présence d'un couloir alluvial plus étroit à hauteur de Livron encaissé entre les calcaires crétacés du massif de Marsanne et la colline du Haut-Livron. Ce couloir est en relation étroite avec le régime hydrologique de la rivière.

Au-delà de Livron, les alluvions de la Drôme sont emboîtées avec les terrasses du Rhône. A proximité du fleuve l'épaisseur de la basse terrasse constituant l'aquifère est de 14 m.

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

Lithologie dominante de la masse d'eau Alluvions caillouteuses (galets, graviers, sables)

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

Les limites avec les masses d'eau qui l'encadrent sont :

- à l'est, entre la Haute vallée de la Drôme et Crest, puis à l'ouest au niveau de Livron, la masse d'eau est comprise dans la masse d'eau FRDG527 (Calcaires et marnes crétacés du BV Drôme, Roubion, Jabron)
- Entre Crest et Allex, la masse d'eau traverse la masse d'eau FRDG248 (Formations molassiques du Bas-Dauphiné)
- à l'ouest, la masse d'eau est bordée par les alluvions du Rhône (FRDG381)

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 sur la surface de la nappe (faible mais non négligeable, 360 l/s sur l'ensemble de l'aquifère, soit 11,3 millions de m³/an)
- Nombreux échanges (dans les deux sens) entre la nappe contenue dans les terrasses et le cours d'eau de la Drôme et du Bès, à la faveur des méandres ; chaque cas étant particulier.
- Drainance de la nappe par la rivière entre Crest et Allex
- l'apport des coteaux aux limites est très faible
- Apport de la nappe de la molasse dans le secteur d'Allex

2) Aire d'alimentation :

- toute la masse d'eau et principalement le bassin versant de la Drôme en amont de Crest qui est très vaste et qui permet un rapide renouvellement des eaux de la masse d'eau.

3) Exutoire :

- confluent Drôme-Rhône à l'aval de Livron-sur-Drôme
- quelques sources (Freydières et Barnaires) dont l'existence est consécutive à des aménagements.

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

Types de recharges : Pluviale Pertes Drainance Cours d'eau Artificielle

Si existence de recharge artificielle, commentaires

Pas de recharge artificielle.
Une recharge artificielle a été étudiée pour compenser les prélèvements pour l'irrigation sur la commune d'Allex (2012), et une modélisation réalisée. Les résultats concluent à un rendement faible du dispositif de réinjection.

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

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

Libellé de la masse d'eau V2 : **Alluvions de la Drôme**

L'écoulement de cette nappe alluviale est libre sur l'essentiel de son accompagnement de la Drôme. Quelques passages captifs existent cependant localement (Pontaix). Le caractère captif est notamment remarquable à l'aval de Livron, dans le cône de déjection des alluvions récentes de la Drôme. Ces derniers, de part et d'autre du lit de la Drôme, sont recouverts par plusieurs mètres de formations alluviales à dominante argileuse, conférant ce caractère captif à la nappe.

Il existe localement des chenaux creusés dans le substratum où l'épaisseur de l'aquifère est donc plus importante, ce qui induit une circulation préférentielle si leur remplissage n'est pas à dominante argileuse.

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

Type d'écoulement prépondérant : poreux

2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement

Plusieurs campagnes piézométriques (BURGEAP, GEOPLUS, IDEES EAUX, SOGREAH) ont été réalisées. Il convient de distinguer les différents ombilics:

- Entre l'amont et Moulin de Jansac (confluence avec le Bès), aucune piézométrie n'existe.
- Le Bès : des campagnes piézométriques ont été réalisées (IDEES EAUX 2006 à 2012, et SOGREAH 1989 sur la totalité du secteur) montrant une étroite relation entre la rivière et sa nappe d'accompagnement (Bès à Saint Roman-en-Diois et Menglon).
- Entre Die et Sainte-Croix - la piézométrie indique que la rivière est en étroite relation avec la nappe; en effet les captages des Réserves et du Pont des Chaines (influençant l'équilibre naturel) sont alimentés directement par la Drôme.
- Entre Sainte-Croix et Pontaix : La rivière alimenterait la nappe en amont, et drainerait la nappe en aval, juste avant Pontaix.
- Vercheny: la rivière alimenterait la nappe en amont. Dans sa partie centrale, la nappe ne serait pas connectée avec la rivière. En aval, au niveau du camping des Acacias, il a été mis en évidence que la nappe réalimenterait de nouveau la rivière.
- Entre Saillans et Crest, la piézométrie indique que la rivière draine la nappe pour l'essentiel de ce linéaire.
- Entre Crest et le Rhône - Les échanges entre la nappe et la rivière sont nombreux, impliquant une piézométrie très contrastée. Avant le seuil SMARD, la nappe et la rivière sont en équilibre. Ensuite, les campagnes piézométriques et les jaugeages montrent clairement une alimentation de la nappe par la rivière entre le seuil SMARD et le seuil des Pues. Entre le seuil de Pues et Livron, la Drôme draine la nappe. Après Livron, les courbes piézométriques deviennent de nouveau divergentes, et ce, jusqu'au Rhône.

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

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Récapitulatif des paramètres hydrodynamiques de la masse d'eau :

- Gradient hydraulique de l'ordre de 0,4 à 0,8 % aux limites extérieures des terrasses. Il peut atteindre 1 %.
- Transmissivités : 10⁻³ à 10⁻⁴ m²/s
- Perméabilité : 1 à 3.10⁻³ m/s
- Epaisseur : 5 à 10 m dans la plaine (pouvant atteindre 20 m), se réduit vers les collines bordières 1 à 2 m
- Vitesse d'écoulement : 30-40 m/j

- Pour les alluvions du Bès:

- Gradient hydraulique : 1%
- Transmissivités : 2.10⁻² à 1.10⁻¹ m²/s
- coefficient d'emmagasinement : 9,9.10⁻⁵ à 3,5.10⁻³
- épaisseur 10 m, 15 à 20 m pour les chenaux profonds.

La vitesse de propagation des polluants est grande, la masse d'eau est sensible aux pollutions en provenance de la surface (Drôme).

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

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

La nappe se rencontre à des profondeurs comprises entre 2 et 5 m dans la partie centrale de la basse terrasse, ces profondeurs augmentent (5 à 8 m) sur les bordures nord et sud. Globalement la surface piézométrique dépend du niveau de la rivière de la Drôme. L'absence de couverture protectrice et la faible profondeur de la nappe rendent cette masse d'eau vulnérable. La perméabilité est comprise entre 10⁻² et 10⁻⁶ m/s.

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

***Avertissement : les 2 champs suivants ne sont renseignés que pour les ME présentant une homogénéité (essentiellement ME de type alluvionnaire)**

Epaisseur de la zone non saturée :

faible (e<5 m)

Perméabilité de la zone non saturée :

Perméable : 10⁻³<K>10⁻⁶ m/s

qualité de l'information sur la ZNS :

moyenne

source : expertise

***Avertissement : la caractérisation des liens avec les eaux de surface et les zones humides n'est pas renseignée pour des ME globalement imperméables car non pertinente**

2.2 CONNEXIONS AVEC LES EAUX DE SURFACE ET LES ECOSYSTEMES TERRESTRES ASSOCIES

***Avertissement : pour les cours d'eau, la qualification de la relation avec la ME souterraine, rend compte de la relation la plus représentative à l'échelle de la ME de surface en situation d'étiage**

2.2.1 Caractérisation des échanges Masses d'eau Cours d'eau et masse d'eau souterraine :

Code ME cours d'eau	Libellé ME cours d'eau	Qualification Relation
FRDR10005	ruisseau de charsac	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10040	le petit rhône	Pérenne drainant
FRDR10102	ruisseau des boidans	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10432	torrent de la béous	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10567	ruisseau de lambres	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10705	ruisseau de saleine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10824	rivière la sye	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10998	ruisseau le riousset	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11299	ruisseau de marignac	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11331	ruisseau de saint laurent	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11482	ruisseau de lausens	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11495	ruisseau de grenette	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11772	ruisseau l'esconavette	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11773	ruisseau de blanchon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11778	ruisseau de riaille	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR12024	ruisseau de meyrrosse	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR12039	ruisseau la comane	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR438a	La Drôme de Crest au Rhône	Pérenne perdant
FRDR438b	La Drôme de la Gervanne à Crest	Pérenne drainant
FRDR439	La Gervanne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR440	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	En équilibre
FRDR441	La Roanne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR442	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	En équilibre

Commentaires :

La Drôme :
- Il existe une relation directe entre la Drôme et sa nappe d'accompagnement (cf.§ 2,1,2,3 Piézométrie). L'été, les débits de la Drôme peuvent être extrêmement faibles.

Code - Nom - Relation - Commentaires

FRDR438a - La Drôme de Crest au Rhône - 3, puis 1 puis 3

- entre l'amont et la source des Freydières : 3

- entre les Freydières et Livron : 1

- entre Livron et la confluence avec le Rhône : 3

FRDR438b - La Drôme de la Gervanne à Crest - 1 puis 3 à partir du pont du centre-ville de Crest

FRDR440 et FRDR442 : la Drôme (pérenne) et ses affluents sont notés "en équilibre". Cependant de nombreux échanges (drainances et pertes) existent entre la Drôme et sa nappe, pouvant varier d'une saison à une autre

qualité info cours d'eau :

bonne

Source :

expertise

2.2.2 Caractérisation des échanges Masses d'eau Plan d'eau et masse d'eau souterraine :

Commentaires :

Il n'existe pas de plan d'eau en relation avec les alluvions de la Drôme.

Il existe quelques gravières entre Crest et Alex (au niveau des ramières) et plus en aval, à la confluence avec le Rhône (cf. zone humides).

qualité info plans d'eau : Source :

2.2.3 Caractérisation des échanges Masses d'eau Eaux côtières ou de transition et masse d'eau souterraine :

Commentaires :

qualité info ECT : Source :

2.2.4 Caractérisation des échanges ZP habitats et Oiseaux avec la masse d'eau souterraine :

CodeZP	Libellé ZP	Type ZP	Qualification relation
FR8201677	MILIEUX ALLUVIAUX DU RHÔNE AVAL	SIC rapportage 2010	Avérée forte
FR8201678	MILIEUX AQUATIQUES ET ALLUVIAUX DE LA BASSE VALLEE DE LA DROME	SIC 2011	Avérée forte
FR8201684	MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES ET GORGES DE LA MOYENNE VALLEE DE LA DROME ET DU BEZ	SIC 2011	Potentiellement significative
FR8210041	Les Ramières du Val de Drôme	ZPS rapportage 2010	Avérée forte
FR8212010	PRINTEGARDE	ZPS rapportage 2010	Avérée forte

2.2.5 Caractérisation des échanges Autres zones humides avec la masse d'eau souterraine :

ID DIREN	ID SPN	Libellé	Référentiel	Qualification relation
2601	820000351	ENSEMBLE FONCTIONNEL FORME PAR LE MOYEN-RHONE ET SES ANNEXES FLUVIALES	ZNIEFF2	Avérée forte
2609	820000418	ENSEMBLE FONCTIONNEL FORME PAR LA RIVIERE DROME ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS	ZNIEFF2	Potentiellement significative
07CRENmt0026	non précisé	Printegarde	ZH Ardèche	Potentiellement significative
26195301	non précisé	PLAINE DE PONTAIX	ZNIEFF1	Potentiellement significative
26CCVD0012	non précisé	Canal du Gouillasson	ZH Drôme	Avérée forte
26CCVD0013	non précisé	Freydière d'Allex	ZH Drôme	Avérée forte
26CCVD0039	non précisé	Lit majeur de la Drôme dans le bassin de Vercheny	ZH Drôme	Potentiellement significative
26CCVD0047	non précisé	Lit du Bès en aval vers le confluent avec la Drôme	ZH Drôme	Avérée forte
26CCVD0049	non précisé	Les Nays	ZH Drôme	Avérée forte
26CCVD0051	non précisé	Zone de tressage de la Drôme dans le bassin de Aix	ZH Drôme	Potentiellement significative
26CCVD0052	non précisé	Plaine alluviale drainée de Montmaur	ZH Drôme	Potentiellement significative
26CCVD0053	non précisé	Lit majeur de la Drôme dans la plaine de Montlaur-	ZH Drôme	Potentiellement significative
26CCVD0070	non précisé	L'Arenas avec mares de castor	ZH Drôme	Avérée forte
26CCVD0073	non précisé	Lit majeur du haute Bès	ZH Drôme	Potentiellement significative
26CCVD0152	non précisé	Lit de la Drôme entre Saillans et Crest	ZH Drôme	Avérée forte
26CCVD0200	non précisé	Ramières de la Drôme de Allex, Livron et Grane	ZH Drôme	Avérée forte
26CCVD0207	non précisé	Drôme dans le bassin de Pontaix	ZH Drôme	Potentiellement significative
26CCVD0248	non précisé	L'Esconavette	ZH Drôme	Potentiellement significative
26CCVD0256	non précisé		ZH Drôme	Avérée forte
26SOBENV0078	non précisé	Barrage de Loriol	ZH Drôme	Potentiellement significative
26SOBENV0079	non précisé	Ile Chambenier	ZH Drôme	Avérée forte
26SOBENV0086	non précisé	Le petit Rhône et la Drôme	ZH Drôme	Potentiellement significative
38174802	non précisé	LES MARAIS	ZNIEFF1	Avérée forte

Commentaires :

A noter :

- pour la ZP FR8210041 : relation avérée faible dans sa partie amont, puis avérée forte à partir de la source de Freydières. A noter que cette ZP est quasiment incluse dans la masse d'eau, et que seule une petite partie du territoire se trouve sur la masse d'eau FRDG248 (molasse).
- pour la ZP FR8212010 : seule une petite partie se trouve dans la masse d'eau FRDG337

qualité info ZP/ZH : Source :

2.2.6 Liste des principaux exutoires :

Libellé source	Insee	Commune	Code BSS	Q _{mini} (L/s)	Q _{moy} (L/s)	Q _{max} (L/s)	Cours d'eau allimen	Commentaires
SOURCE DES FREYDIERES	26006	ALLEX	08423X0066/S					

2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

- Etat général assez bon, quelques lacunes sur la profondeur exacte de la nappe et du substratum, sur l'ensemble de la masse d'eau, ainsi que les creusements qui facilitent les écoulements.

3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

L'intérêt écologique de la masse d'eau est important car elle intervient dans l'alimentation des milieux remarquables de la basse vallée de la Drôme (Réserve naturelle des Ramières, émergences phréatiques). Plus de 150 espèces d'oiseaux, population de castors (100 individus)

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

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

L'intérêt économique est important la masse d'eau est très utilisée pour l'irrigation, avec un intérêt également fort localement pour l'eau potable

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

4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

4.1. Réglementation spécifique existante :

- SAGE : Drôme (arrêté d'approbation du SAGE : 30/12/1997; validation du projet de révision par la CLE :15/12/2011).
- Zone vulnérable aux pollutions nitrées d'origine agricole
- Zone de répartition : Arrêté interpréfectoral n°10-3371 et AR-2010-229-5 du 17 août 2010
- Réserve naturelle : Les Ramières du Val de Drôme; Création :02/10/1987
- Réserve de Chasse : Val de Drôme - les Ramières - Printegarde (se prolonge sur la masse d'eau FRDG381)

L'interdiction d'extraction de matériaux dans le lit de la Drôme permet de limiter l'abaissement de la ligne d'eau et d'améliorer les conditions d'alimentation.

4.2. Outil et modèle de gestion existant :

Contrat de rivière :

- Drôme Haut Roubion (2ème contrat): date de signature : 12/05/1999; achevé le 31/12/2007.
- Drôme (émergence) (Reflexion préalable : janvier 2008).

Modèle mathématique :

- SOGREAH - 2011 - Modèle hydrogéologique sur la plaine d'Allex en régime dynamique et transitoire, et modèle hydrologique sur l'ensemble de la vallée de la Drôme.
- IDEES EAUX - 2011 - plaine d'Allex.

5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

- Développer le réseau de surveillance de la qualité et surtout de la quantité des eaux de la Drôme.
- Quelques secteurs existent où la piézométrie n'est pas connue : secteur amont de la confluence entre la Drôme et le Bèz ; et secteur des alluvions ne figurant pas dans la masse d'eau (amont du Bès à proximité de Chatillon en Diois, et ombilic de la Drôme entre sa source et le clap). Aussi, la plupart des secteurs en amont de Saillans n'ont bénéficié que d'une campagne piézométrique en 1989. Etant données les aménagements hydrauliques effectués sur la rivière, il pourrait-être intéressant de les renouveler, et de connaître les variations entre basses eaux et hautes eaux.
- Les échanges nappe-rivière en aval de Livron mettent en évidence une perte de la Drôme vers la nappe. Cependant, une incertitude existe sur une éventuelle déconnexion de la Drôme avec sa nappe. Cette connaissance notamment en période d'étiage permettrait d'affiner la connaissance du fonctionnement de la Drôme vis-à-vis de sa nappe.
- Sources existantes non répertoriées dans la BSS(dont la source Barnaires)

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

IDEES EAUX - 2012 - Commune de Saint Roman en Diois - Renforcement de la production en eau potable - Etude hydrogéologique sur le site des Nays - Phase 3 - Rapport MV-090424-EHY

IDEES EAUX - 2012 - DREAL - Déviation Livron-Loriol - Etudes complémentaires en hydrogéologie - Compte-rendu de mesures et analyse bibliographique - Rapport BB-120522-EHY

Maison Régional de L'Eau - 2011 - Etude d'estimation des volumes prélevables - Sous bassins versant de la Drôme - Phase 4 -

SAGE de la DROME - 2011 - Rapport environnemental et évaluation des incidences NATURA 2000 - SAGE de la DROME

Cave T. - 2011 - Fonctionnement hydrodynamique du bassin tertiaire du Bas-Dauphiné entre la Drôme et la Varèze (drôme et isère, Sud-Est de la France) - Thèse de doctorat de l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

SOGREAH - 2011 - Etude d'estimation des volumes prélevables globaux - Sous bassins versant de la Drôme - Phase 1 à 3 - Rapport n° 1741596

IDEES EAUX - 2011 - Syndicat d'irrigation d'Alex-Montoison - Suivi de l'influence d'un prélèvement dans la Drôme et sa nappe d'accompagnement - simulations par modélisation mathématique - Rapport BB-110315-EHY

IDEES EAUX - 2010 - Commune d'Espenel (26) - Etude hydrogéologique dans le cadre du projet de construction de la station d'épuration communale - Rapport YC-090901-EHY

IDEES EAUX - 2010 - Commune de Vercheny (26) - Projet de station d'épuration - Etude hydrogéologique visant à définir l'impact du rejet par infiltration de la future STEP sur la nappe et la rivière Drôme - Rapport SC-091203-EHY

IDEES EAUX - 2010 - Commune de Menglon (26) - Camping L'Hirondelle - Etude hydrogéologique dans le cadre d'un projet de construction d'une station d'épuration - Rapport SC-091010-EHY

IDEES EAUX - 2009 - Commune de Saint Roman en Diois - Renforcement de la production en eau potable - Recherche en eau sur le site des Nays - Phase 2 - Rapport MV-080424-EHY

BCEOM - 2007 - Etude de sécurisation de la desserte en eau potable des communes du bassin versant de la Drôme et du Haut-Roubion - Phase 2 - 13 Tomes

BCEOM - 2007 - Etude de sécurisation de la desserte en eau potable des communes du bassin versant de la Drôme et du Haut-Roubion - Phase 1 -

De la Vaissière - 2006 - Etude de l'aquifère néogène du Bas-Dauphiné Apports de la géochimie et des isotopes dans le fonctionnement hydrogéologique du bassin de Valence (Drôme, Sud-Est de la France) - Thèse de doctorat de l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

IDEES EAUX - 2006 - Réalisation d'un pompage d'essai - Maison des Ramières - Alex (26) - communauté de communes du Val de Drôme - Rapport SC-070501-POM

IDEES EAUX - 2006 - Sécurisation de la Ressource en Eau sur la Commune d'Alex (26) - Rapport BB-060607-EHY

FRAPNA Drôme - CCVD - 2005 - Inventaire des zones humides du Bassin versant de la Drôme et du Bassin du Haut-Roubion -

CROPPP - DIREN Rhône-Alpes - 2003 - Réseau d'observation des pesticides dans les eaux de la Région Rhône-Alpes. Campagne de septembre 2001 à décembre 2002. Rapport de Valorisation. -

CROPPP - Chambre d'agriculture de la Drôme - 2003 - Programme de réduction des pollutions par les produits phytosanitaires - Diagnostic général à l'échelle d'une grande zone hydrogéologique dans la Drôme -

CROPPP - Cellule Régionale d'Orientation et de Prévention des Pollutions par les Pesticides - 2002 - 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 -

Conseil général de la Drôme - DIREN Rhône-Alpes - 2001 - Observatoire Eaux souterraines - Département de la Drôme - résultats du suivi 2000. -

GEOPLUS - 2001 - Recherche d'une nouvelle ressource en eau potable - Réalisation du forage de Domazane - Rapoport de fin de travaux - Etude 00B41.005/3

DIREN - LAFOSSE J., BELLEGARDE J, JACQUET S.) - 2001 - Département de la Drôme - Bilan hydrogéologique départemental - DIREN

GEOPLUS - 2000 - Commune de Livron (26) - Recherche d'une ressource en eau potable - phase 1: Définition préliminaire des zones favorables - Etude 00B41.005/1

Esculier V. - 1997 - Compte rendu sur la pollution azotée (nitrates) de la basse vallée de la Drôme - - HG-26-953 archivées à la DIREN Rhône-Alpes

GEOPLUS - 1997 - Suivi piézométrique de la nappe alluviale de la basse vallée de la Drôme - Dossier définitif - HG-26-1035 DIREN Rhône-Alpes

GEOPLUS - 1995 - Commune de Menglon, camping l'Hirondelle, projet d'extension, étude hydrogéologique de faisabilité d'un assainissement autonome -

BRGM - 1991 - Caractéristiques hydrodynamiques des systèmes aquifères du département de la Drôme - R 33506 RHA 4S/91 LYON

SOGREAH - 1991 - Etude diagnostic de la nappe de la basse vallée de la Drôme
- Protection du captage AEP des Roures. Commune de Grane, étude hydrogéologique et environnementale (HG-26-1034 DIREN Rhône-Alpes) - HG-26-1070 DIREN Rhône-Alpes

SOGREAH - 1986 - Etude des ressources en eau de la plaine d'Alex - HG-26-1033 archivées à la DIREN Rhône-Alpes

JEANNOLIN F. - 1985 - sédimentologie et Hydrogéologie du Néogène de l'est valentinois et du bassin de Crest (Drôme - France) - Thèse de doctorat de l'université scientifique et médicale de Grenoble

SRAE Rhône-Alpes - Commune d'Alex - 1980 - Etude des alluvions de la Drôme - Reconnaissance de la molasse - HG-26-1039 DIREN Rhône-Alpes

BURGEAP - 1964 - Etude hydrogéologique préliminaire des nappes alluviales de la Drôme -

7. EXISTENCE DE ZONES PROTEGEES AEP

Existence de prélèvements AEP > 10 m3/j
ou desservant plus de 50 habitants

Enjeu ME ressources stratégiques pour
AEP actuel ou futur

Zones stratégiques délimitées

Zones stratégiques restant à délimiter

Commentaires :

Identification de zones stratégiques pour l'AEP future

Libellé zone stratégique	Type zone	Zone d'étude	Autres ME limitrophes concernées par la zone
Cône de déjection de la Drôme	Zone d'Intérêt Futur	Alluvions du Rhône	

8. PRESSIONS ET IMPACTS SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

8.1 OCCUPATION GENERALE DES SOLS

Surfaces (d'après Corine Land Cover 2006) en % de la surface totale :

Territoires artificialisés		11 %	Territoires agricoles à faible impact potentiel		1.7 %
Zones urbaines	<input type="text" value="7.9"/>		Prairies	<input type="text" value="1.7"/>	
Zones industrielles	<input type="text" value="2.7"/>		Territoires à faible anthropisation		
Infrastructures et transports	<input type="text" value="0"/>				12 %
Territoires agricoles à fort impact potentiel		76 %	Forêts et milieux semi-naturels	<input type="text" value="11.5"/>	
Vignes	<input type="text" value="0"/>		Zones humides	<input type="text" value="0"/>	
Vergers	<input type="text" value="10.3"/>		Surfaces en eau	<input type="text" value="0.2"/>	
Terres arables et cultures diverses	<input type="text" value="65.8"/>				

Commentaires sur l'occupation générale des sols

Le secteur est très agricole, on trouve :

- principalement céréales (maïs, blé, tournesol, sorgho), c'est le domaine des grandes cultures (50 à 60 %)
- vergers (15 %) principalement en aval sur la rive gauche
- une partie en jachère, STH (surface toujours en herbe 15 %)
- luzerne, lavande, vigne et ail minoritaires

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique

8.2 VOLUMES PRELEVES EN 2010 répartis par usage (données Redevances Agence de l'Eau RMC)

Usage	Volume prélevé (m3)	Nombre de pts	% vol
Prélèvements AEP	2336800	6	47.8%
Prélèvements agricoles	2090200	123	42.7%
Prélèvements carrières	26900	3	0.5%
Prélèvements industriels	437900	3	9.0%
Total	4 891 800		

8.3 TYPES DE PRESSIONS IDENTIFIEES

Type(s) de pression identifiée	Impact sur l'état des eaux souterraines	Origine RNAOE	Commentaires	Polluants à l'origine du RNAOE 2021
Agriculture - Azote	Faible	<input type="checkbox"/>	Pression due à l'arboriculture, mais aussi aux cultures bios. Cependant pas d'impact grâce aux apports de dilution	
Prélèvements	Fort	<input checked="" type="checkbox"/>		

8.4 ETAT DE CONNAISSANCE SUR LES PRESSIONS

9. SYNTHESE EVALUATION RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX (RNAOE) 2021

Tendance évolution Pressions de pollution :

RNAOE QUALITE 2021

Délai renouvellement - datations et bilan données existantes 2013 (années) :

non

Tendance évolution Pressions de prélèvements : Stable

RNAOE QUANTITE 2021

oui

10. ETAT DES MILIEUX

10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF révisé 2013

Etat quantitatif : Médiocre

Niveau de confiance de l'évaluation : Faible

Commentaires :

Impact des prélèvements souterrains acceptable sur la Drôme amont, sur la Gervanne et le Bez, fort à très fort sur la Drôme aval (aval de Crest) et la Grenette. Proposition de réduction globale des prélèvements totaux (ESU+ESO car nappe alluviale d'accompagnement) de l'ordre de 15%.

Si état quantitatif médiocre, raisons :

Déséquilibre Prélèvements/Ressource

Impact ESU

Si impact ESU ou écosystèmes, type d'impact :

Altérations anthropogénique du niveau des eaux souterraines entraînant une baisse significative qualitatif des eaux de surface associées

10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE révisé 2013

Etat chimique : Bon

Niveau de confiance de l'évaluation : Moyen

Commentaires :

Sur la période 2006-2011, 8 points avec des données qualité, tous en bon état.

Si état chimique médiocre, raisons :

Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre

Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales

Il s'agit d'une eau de type bicarbonaté calcique de dureté moyenne à forte, 22 à 30 °F.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique

Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel

Liste des captages abandonnés sur la période 1998-2008

Code siseaux	Code BSS	Nom	INSEE	Commune	Motif abandon	Année abandon
026000236	08423X0055/P	ROURES(LES) - SOMMEIL 2002	26144	GRANE	Nitrates et pesticides	1998

10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES