

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

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

Code entité V1	Code entité V2
94e	
94f	
152i	
152l	
153b	

Type de masse d'eau souterraine :

Alluvial

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
174	174	0

Départements et régions concernés :

N° département	Département	Région
01	Ain	Rhône-Alpes
38	Isère	Rhône-Alpes
73	Savoie	Rhône-Alpes

District gestionnaire : Rhône et côtières 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 10m ³ /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 masse d'eau correspond aux alluvions du Rhône, entre sa confluence avec le Guiers et sa confluence avec la Bourbre.

Limite sud-est : plateau molassique des Terres Froides
 Limite sud : calcaires jurassiques de L'île Crémieu
 Limite sud-ouest : confluence du Rhône avec la Bourbre, rive gauche du Rhône
 Limite nord-ouest : plaine de l'Ain
 Limite nord-est : monts du Jura

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

2.1.1.2 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Le Rhône, à son entrée dans le département de l'Isère, oriente son cours vers le nord-ouest. Il emprunte tout d'abord une cuvette molassique d'environ 15 km de long sur une largeur moyenne de l'ordre de 7 km.
 Creusée au Quaternaire par l'action des glaciers, cette dépression a ensuite subi une période de comblement lacustre avant que le Rhône et le Guiers n'y déposent leurs alluvions.

Trois zones s'individualisent dans ce secteur :
 - la plaine d'Aoste, correspondant à la confluence Guiers-Rhône,
 - la plaine de Morestel,
 - le couloir des Avenières, ancien lit du Rhône.

A l'aval de cette dépression, le Rhône s'encaisse dans les formations calcaires secondaires de l'île Crémieu ; des défilés rocheux successifs

isolent de très petites plaines alluviales (Maville, Montalieu-Vercieu, Porcieu).

Au niveau de Vertrieu, le Rhône débouche dans la plaine de l'Ain. Sur la rive gauche du Rhône entre Vertrieu et Passieu on distingue aisément une plaine, une terrasse fluvio-glaciaire de 15 km de long et de 2 km de large.

Les caractéristiques géologiques et géométriques conduisent à distinguer 5 sous-secteurs :

1/ La plaine alluviale d'Aoste

Le remplissage de la plaine est constitué d'alluvions fluviales récentes (sils, sables, graviers, galets décimétriques parfois contenus dans une matrice argileuse) ne dépassant généralement pas 15 m d'épaisseur. Il repose sur la molasse en bordure et sur les dépôts argileux lacustres au centre de la plaine. La couverture argileuse est peu épaisse ou absente. La plaine d'Aoste est un vaste cône de déjection du Guiers.

2/ Le couloir alluvial des Avenières

Les alluvions récentes de granulométrie fine ont une épaisseur de 10 à 15 m ; elles sont surmontées d'un niveau continu et épais (2 à 5 m) de limons argileux (nappe semi-captive) ; elles reposent sur des dépôts lacustres argileux qui constituent le substratum imperméable.

3/ La plaine alluviale de Morestel

Les alluvions récentes sont du même type qu'à l'amont, argileuses, d'une épaisseur de 10 m ; le substratum imperméable est constitué par les argiles lacustres. Elles sont surmontées d'une couche limons argileux dont l'épaisseur varie entre 2 et 5 m.

4/ La plaine alluviale du Rhône en aval de la commune de Vertrieu

Les alluvions fluvio-glaciaires et les alluvions fluviales sont organisées en terrasses emboîtées. Les faciès de ces formations sont divers du fait de la grande variabilité de la compétence des écoulements de fonte glaciaire successifs : depuis des graviers plus ou moins sableux et des sables francs jusqu'aux limons à tourbe et argiles, avec tous les intermédiaires sablo-argileux et argilo-sableux. Les terrasses alluviales reposent en discordance sur des formations calcaires secondaires de l'île Cremieu ou sur la molasse miocène. Les épaisseurs varient de 10 à 30 m (Hières-sur-Amby).

Cet aquifère est localement multicouche : lentilles argileuses de 2 à 10 m d'épaisseur (champ captant AEP de la Salette à La Balme-les-Grottes, Isère).

5/ Autres plaines alluviales (Malville, Montalieu, Porcieu)

Les alluvions récentes sont quasi inexistantes : elles sont constituées de dépôts fluvio-glaciaires sous forme de terrasses perchées de 20 à 30 m au-dessus du Rhône. La nappe est un cailloutis rhodanien hétérométrique de calibre moyen inférieur à 10 cm, contenant localement de gros galets, noyé dans une matrice de sables grossiers graveleux, d'épaisseur variant de 2 m (Bouvesse) à 30 m (Centrale EDF à Malville).

Qualité de l'information :

qualité : bonne;

source : technique + expertise

Lithologie dominante de la masse d'eau

Alluvions

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

Critère de délimitation : faciès aquifère (remplissage alluvial)

Au-dessus : non concerné.

Au-dessous : calcaires jurassiques (code 6105 et 6114) et molasse miocène (code 6219)

Latéralement sud-ouest : alluvions de la Bourbre (code 6340)

Latéralement à l'ouest : alluvions de la plaine de l'Ain (code 6339)

Latéralement au nord : calcaires et marnes jurassiques (code 6114)

Latéralement au sud-est : molasse miocène (code 6219)

Latéralement au sud : calcaires jurassiques (code 6105)

Qualité de l'information :

qualité : bonne;

source : technique; expertise

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

L'essentiel de l'alimentation de cet aquifère provient des précipitations sur l'impluvium et des apports de versant par l'intermédiaire des cours d'eau.

Cet aquifère est un aquifère alluvial essentiellement libre, par conséquent son aire d'alimentation correspond quasiment à sa superficie.

L'exutoire principale est le Rhône.

Qualité de l'information :

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)

Nappe libre, localement semi-captive (Couloir alluvial des Avenières)

Qualité de l'information :

qualité : bonne;

source : technique + expertise

Type d'écoulement prépondérant : poreux

2.1.2.3 La piézométrie

L'écoulement de la nappe s'effectue en direction du Rhône. Les fluctuations annuelles et interannuelles sont faibles par rapport à l'épaisseur de l'aquifère, de 1 à 2 m.

La profondeur de la nappe varie entre 2 et 10 m.

Rmq : En période de crue du Rhône (débit supérieur à 1 200 m³/s), le fleuve alimente la plaine d'Aoste. Ainsi les eaux de nappe bloquées dans leur cheminement, participent à l'inondation des terres basses.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne ;

source : technique + expertise

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et estimation des vitesses de propagation des polluants

Perméabilité : 10-3 à 5.10-4 m/s

Transmissivité : 10-2 à 5.10-3 m²/s

Porosité : environ 10 % en zone libre à 5-10% en zone captive

Vitesse d'écoulement : 20 à 3000 m/an (donc vitesse de propagation des polluants solubles ayant des caractéristiques physico-chimiques similaires à l'eau)

Qualité de l'information :

qualité : bonne

source : technique

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

La nappe est soit captive sous des limons très peu perméables (couloir des Avenières), soit libre avec ou sans limons de couverture (plaine d'Aoste, plaine fluvio-glaciaires en rive gauche du Rhône) ; elle est alors peu vulnérable à vulnérable.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique, expertise

Épaisseur de la zone non saturée :

faible (e<5 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 : bonne

source : technique

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 drainant la nappe :

- Le Rhône
- Le Guiers
- La Bièvre
- Le Reynieu
- La Save
- L'Huert

Cours d'eau alimentant la nappe :

- Le Rhône en période de crue
- Le Guiers au niveau d'Aoste-Gare

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

qualité info cours d'eau :

1805	Le Rhône de l'Arve à l'Ain
1805	Le Rhône de l'Arve à l'Ain
515	Le Guiers du Guiers Vif au Tier / Le Guiers du Tier inclus au Rhône

moyenne

Source :

technique

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

Sans objet

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

qualité info plans d'eau :

bonne

Source :

technique

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

Zones humides en relation avec la masse d'eau souterraine :

ZNIEFF 1 3814-0000 : marais des Avenières
ZNIEFF 1 0148-2501 : marais de Serrières-de-Briord
ZNIEFF 1 0150-0000 : Ile de Dornieu (cours d'eau lent)
ZNIEFF 1 0149-2506 : confluent Guiers-Rhône et carrière

qualité info zones humides : bonne

Source : technique

Liste des principales sources alimentées :

Sans objet

2.4 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Le niveau de connaissances sur les différents éléments constitutifs de la masse d'eau est globalement bon sur les secteurs où la ressource est exploitée (Plaines d'Aoste, de Morestel, Couloir des Avenières, La Balme-les-Grottes). Il est faible concernant les petites plaines alluviales de Malville, Montalieu et Porcieu (études hydrogéologiques quasi inexistantes).

Liste des principaux documents disponibles relatifs à la vulnérabilité des entités aquifères (cf. détail au § 9) :

- 1998 - Disthène - Ra199709ihg01 - SIEPC
- 1992 - JP. RAMPNOUX - Université de Savoie
- 1984 - Y. SAVEY-TRIOMPHE - Thèse 3e cycle Grenoble
- 1978 - J. BIJU-DUVAL - DDAF 38
- 1968 - CPGF - n° 484A - DDAF 38
- 1968 - CPGF - n° 546III - DDAF 38
- Rapports hydrogéologiques de captages AEP
- Site Internet de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse: <http://www.rdb.eaurmc.fr/>
- Site Internet du BRGM, Base de données infoterre <http://www.BRGM.fr/>

Liste de modèles et/ou d'outils de gestion :

- Aucun modèle à notre connaissance

Liste des informations manquantes :

- Carte piézométrique détaillée concernant les petites plaines alluviales de Malville, Montalieu et Porcieu ;
- Paramètres hydrodynamiques concernant les petites plaines alluviales de Malville, Montalieu et Porcieu ;
- Bilan hydrogéologique sur l'ensemble de la masse d'eau.

3 PRESSIONS

3.2 DETAIL DE L'OCCUPATION AGRICOLE DU SOL

Les cultures céréalières occupent l'essentiel de la Surface Agricole Utile de la Vallée du Rhône (60 %).

Le reste de la SAU est occupé par des peupleraies, les pois protéagineux, les oléagineuses, le tabac, les prairies permanentes et artificielles.

Le maïs est la principale céréale cultivée de la vallée.

Le maïs est une culture consommatrice d'eau et d'intrants (pesticides et engrais) : l'impact en termes de qualité et de quantité sur la masse d'eau est variable, localement important.

Dans le secteur des marais des Avenières, plusieurs centaines d'hectares voient cohabiter maïs et peupleraies ; il est probable que ces dernières jouent un rôle actif de piège à nitrates et de réduction des flux de fuite sous parcelle.

On observe d'ailleurs que les teneurs en nitrates y sont faibles (< 10 mg/l).

Le total des surfaces irriguées n'est pas connu. On peut en faire une estimation sur la base suivante :

volume annuel prélevé pour l'irrigation : environ 1 100 000 m³/an

lame d'eau moyenne sur le maïs : 300 mm/ha/an

surface irriguée : environ 370 ha

On observe depuis quelques années une stagnation des surfaces irriguées.

Qualification de l'information :

qualité : moyenne

source : technique et expertise

3.3 ELEVAGE

Compte tenu de l'emprise des cultures céréalières sur la zone, la pratique de l'élevage est quasi inexistante. Il est de nature extensif.

Qualification de l'information :

qualité : bonne

source : technique; expertise

3.4 EVALUATION DES SURPLUS AGRICOLES

Actuellement on n'observe aucun surplus agricole notable pouvant entraîner un excédent de nitrates ou de pesticides.

Mais les zones où la culture du maïs est prédominante sont à surveiller (Plaine d'Aoste, de Morestel, Couloir des Avenières)

Qualification de l'information :

qualité : moyenne

source : expertise

3.5 POLLUTIONS PONCTUELLES AVEREES ET AUTRES POLLUTIONS SIGNIFICATIVES

I/ Pollutions de l'eau d'origine industrielle (Source DRIRE Rhône-Alpes)

On a inventorié 3 établissements dans le domaine :

- Traitement de surfaces : 2

- Textile - Tanneries : 1

Etablissement/Commune/Exutoire/Type de pollution

- PLANTIN, St-Benoît, le Rhône, Métaux (Effluents traités par une STEP)

- TORBEL, Sault-Brénaz, le Rhône, Métaux

- SOTEMO, Morestel, la Vézeronce, DCO, DBO, MES

II/ Sites et sols pollués ou potentiellement pollués (Source base de données BASOL)

On a inventorié 1 site Basol sur la zone d'étude présentant une pollution avérée (site en cours d'évaluation ou de travaux) : décharge de sables usés de fonderie à Vézeronce-Curtin (type de pollution : DCO, phénols, Zn, Cu et Pb)

A noter présence d'une ancienne décharge dans le périmètre du captage des Abrets à Veyrin-Thuellin

Qualité de l'information :

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 m ³)
AEP et embouteillage	1 772.2
industriel	3 714.9
irrigation	1 112.3

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

Répartition des usages :

AEP : 27 %
 Industriel : 56 %
 Irrigation : 17 %

La liste des principaux préleveurs (liste non exhaustive)

Prélèvement en eau potable :

- Champ captant de la Brévière à Veyrin-Thuellin , Syndicat des Eaux de Dolomieu-Montcarra (38)
- Champs captant de Veyrin-Thuellin, Syndicat des eaux des Abrets et environs (38)
- Champs captant des Fontagnieux à Porcieu-Amblagnieu, Syndicat d'Aoste-Granieu (38)
- Champ captant de Mépieu (38)
- Champ captant de Salette à La Balme-les-Grottes, Syndicat Intercommunal des Eaux du Plateau de Crémieu (38)
- Captage de Lhuis (01)
- Captage de Sault-Brénaz (01)
- Captage de Lagnieu (01)
- Captage de St-Sorlin-en-Bugey (01)
- Captage de Serrières-de-Briord (01)
- Captage de la Forêt à St-Genix-sur-Guiers (74)
- Captage de la Blame (74)

Prélèvement industriel :

- Centrale EDF à Creys-Malville
- Ciment VICAT à Bouvesse
- Etablissements MOREL à Porcieu
- Jambon d'Aoste à Aoste

Dans l'ensemble, la masse d'eau est peu exploitée, des potentialités considérables existent.

Qualité de l'information :

qualité : bonne
 source : technique + expertise

3.7 RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère:

Apports parasites provenant de l'infiltration des eaux d'irrigation (pompées au Rhône ; apport faible)

Qualité de l'information :

qualité : bonne
 source : expertise

3.8 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

Le niveau de connaissance sur les pressions qui s'exercent sur la masse d'eau est globalement moyen. Il se limite aux données issues des administrations (DDAF, DRIRE, etc.) et à quelques études locales (rapports d'hydrogéologues agréés, études d'impact, etc.). On notera la présence de quelques sites touristiques : la Vallée bleue, les grottes de La Balme.

Liste des principaux documents disponibles (cf. détail au § 9) :

- 1998 - Disthène - Ra199709ihg01 - SIEPC
- 1984 - DAVID - DEGAY - ISARA
- Site Internet BASOL : <http://www.basol.fr/>
- Site Internet <http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>

Liste des informations manquantes :

- connaissance précise des pratiques agricoles ;
- impact de l'agriculture sur la qualité des eaux souterraines à court et long termes ;
- recensement des décharges sauvages et sites potentiellement pollués.

4. ETAT DES MILIEUX

4.1. RESEAUX DE SURVEILLANCE QUANTITATIF ET CHIMIQUE

Réseaux connaissances quantité

* Réseaux locaux (Champs captant AEP, Centrale EDF de Creys-Malville etc.)

Réseaux connaissances qualité

* Réseau départemental de suivi qualitatif des eaux souterraines de l'Ain (1 point) :
07001X0271/403A : PUITES AEP DE SERRIERES-DE-BRIORD à SERRIERES-DE-BRIORD (QUALITE/PESTICIDES)

* Réseau patrimonial de suivi qualitatif des eaux souterraines du bassin RMC (1 point) :
07247X0013/P : PUITES LA FORET à SAINT-GENIX-SUR-GUIERS (QUALITE)

* Réseaux locaux

* Réseau de surveillance des captages AEP du ministère de la Santé

4.2. ETAT QUANTITATIF

Cette ressource est peu sollicitée actuellement.

Les secteurs où la formation aquifère présente les meilleures caractéristiques hydrodynamiques pour une exploitation sont les suivantes :
- la plaine d'Aoste entre Granieu et Aoste (débit exploitables > 60 m3/h)
- le cône de déjection de Veyrins dans le couloir des Avenières (débit moyen d'écoulement souterrain de 900 m3/h).

informations : qualité

Source

4.3. ETAT QUALITATIF

4.3.1 Fond hydrochimique naturel

Les eaux sont essentiellement bicarbonatées-calciques, localement magnésiennes.
Le titre hydrotimétrique est de 20 à 30 °F en plaine d'Aoste, de 34 à 40 °F dans le couloir des Avenières. A l'aval de ces secteurs, il dépasse rarement 20 °F, suite aux apports d'eaux moins dures, issues des cours d'eau des versants.
Dans certains secteurs de la nappe (couloirs des Avenières), les teneurs en fer et manganèse des eaux peuvent être excessives pour une utilisation pour l'eau potable (teneurs se maintenant entre 0,15 et 0,20 mg/l).

On n'observe pas de teneurs en chlorures, sulfates ou métaux toxiques dépassant naturellement les normes existantes pour les eaux distribuées.

Qualité de l'information :

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 :

La densité de points (principalement données DDASS) ne permet pas de juger du niveau de contamination par les nitrates sur l'ensemble de la masse d'eau. La répartition géographique des points est très espacée tout le long du Rhône. On ne note cependant pas de problèmes majeurs sur l'ensemble de la masse d'eau : 95 % des points présentent des teneurs inférieures à 25 mg/l. Cette masse d'eau est donc globalement de TRES BONNE qualité.

Des indices de contamination peuvent être constatés sur le captage de La Balme-les-Grottes - teneurs > 30 mg/l (en aval immédiat de la commune de Vertrieu).

Teneur en nitrates en fonction des secteurs suivants (sources DDASS) :

Plaine d'Aoste : 0 à < 25 mg/l

Couloir des Avenières : < 10 mg/l

Plaines alluviales (Malville, Montalieu, Porcieu) : 0 à 25 mg/l

Plaine alluviale du Rhône en aval de la commune Vertrieu : 25 à < 40 mg/l

informations : qualité

Source

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

Peu de données existantes. Pas de dépassement constaté. Seuls 2 points (captage de la Balme-les-Grottes et Veyrins-Thuellin) ont pu présenter une contamination au moins 1 fois sur la période considérée: présence d'atrazine + métabolites sans dépassement de la norme AEP. Ces 2 points sont situés dans la partie aval de la masse d'eau, en bordure de la masse d'eau n° 6339: alluvions de la plaine de l'Ain.

informations : qualité

Source

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

Pas de problème identifié

informations : qualité

Source

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

Pas de problème identifié

informations : qualité

Source

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

Pas de problème identifié

informations : qualité

Source

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

Pas de problème identifié

informations : qualité

Source

4.4. ETAT DES CONNAISSANCES SUR L'ETAT DES MILIEUX

Le niveau de connaissance sur cette masse d'eau est moyen pour l'ensemble du secteur.

Documents utilisés (cf. détail au § 9) :

- 1998 - Disthène - SIEPC
- 1984 - DAVID - DEGAY - ISARA
- 1984 - Y. SAVEY-TRIOMPHE - Thèse 3e cycle Grenoble
- Rapports hydrogéologiques de captages AEP
- Site Internet de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse: <http://www.rdb.eaurmc.fr/>
- Site Internet de l'oieau : <http://ades.rnde.tm.fr/>

6. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

Secteur recelant de nombreux milieux aquatiques d'intérêt notoire (ZNIEFF)

Les relations de la masse d'eau avec les milieux aquatiques associés ne semblent pas de nature à poser de problème écologique majeur.

Qualité de l'information :

qualité : bonne;

source : technique; expertise

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Prélèvements AEP, agricoles, industriels moyens

Développement des loisirs le long du Rhône ("La Vallée bleue") : pêche, baignade, parc d'attraction

Qualité de l'information :

qualité : bonne;

source : technique; expertise

7. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

7.1. Réglementation spécifique existante :

Sans objet

7.2. Outil de gestion existant :

Aucun

8. PROPOSITIONS D'ORIENTATIONS PRIORITAIRES D'ACTION

Compte tenu de l'importance des surfaces agricoles, et au sein de celles-ci du maïs, un bilan et un suivi qualité général sont recommandés sur les paramètres classiques (NO3, atrazine, déséthylatrazine).

Une modélisation de la plaine d'Aoste et du couloir des Avenières permettrait de mieux cerner le fonctionnement hydrodynamique du système complexe nappe-canaux.

Sur le plan fondamental, l'étude hydrogéologique des plaines alluviales de Malville, Montalieu et de Porcieu comblerait les lacunes d'information et harmoniserait le niveau de connaissance sur l'ensemble de la masse d'eau.

Il serait intéressant de déterminer le bilan hydrogéologique de cet aquifère et d'établir une carte piézométrique détaillée concernant l'ensemble du secteur.

9. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

- 1998 - Disthène - Ra199709ihg01 - SIEPC - " Etude d'une pollution chimique (nitrates-pesticides) et bactérienne au captage AEP de Salette à La Balme-les-Grottes (Isère) "
- 1992 - JP. RAMPNOUX - Université de Savoie - "Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques de la vallée du Rhône et du guiers en rive savoyarde - aquifères n° 12 et 12bis"
- 1984 - Y. SAVEY-TRIOMPHE - Thèse 3e cycle Grenoble - " Géomorphologie et hydrogéologie de la région d'Aoste "
- 1984 - DAVID - DEGAY - ISARA - " Pratiques de fertilisation azotée et pollution nitrique des eaux du canton de Morestel "

- 1978 - J. BIJU-DUVAL - DDAF 38 - " Etude hydrogéologique dans la Plaine de Thuellin "
- 1968 - CPGF - n° 484A - DDAF 38 - "Etude géophysique dans la région de Morestel "
- 1968 - CPGF - n° 546III - DDAF 38 - " Prospection géophysique dans la région de Veyrins "

- Rapports hydrogéologiques de captages AEP
- Site Internet de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse: <http://www.rdb.eaurmc.fr/>
- Site Internet ADES : <http://www.ades.rnde.tm.fr/>
- Site Internet du BRGM, Base de données Infoterre <http://www.BRGM.fr/>
- Site Internet <http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>
- Site Internet BASOL : <http://www.basol.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 :