

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

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

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
26	Drôme	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 :

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

Cette masse d'eau est située dans le département de la Drôme à l'est de Montélimar dans la plaine de la Valdaine sur environ 20 km de long et 10 de large. Elle regroupe les alluvions anciennes et récentes du Roubion et du Jabron pour une superficie de 170 km² environ.

Les limites géographiques de la masse d'eau sont :

- limite nord/ouest : l'extrémité sud du massif de la forêt de Marsanne
- limite nord/est : l'anticlinal de Pont de Barret (montagne d'Eson, 662 m)
- limite est : synclinal de Dieulefit (921 m en limite orientale)
- limite sud/est : terminaison péri-anticlinal de la Lance (mont Rachas, 898 m)
- limite ouest : le Rhône
- limite sud/ouest : collines de Roucoule et de Notre-Dame-de-Montchamp

Qualité de l'information :

qualité : bonne

source : technique

2.1.1.2 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Petite entité regroupant des alluvions fluviales et torrentielles würmiennes dans la partie nord (Roubion) et des alluvions fluviales et torrentielles rissiennes pour le sud (Jabron), peu épaisses dans la moitié est, elles se développent plus largement à l'ouest et atteignent leur maximum dans le cône de déjection surbaissé édifié conjointement par les deux rivières à leurs débouchés dans la vallée du Rhône. On note également les alluvions récentes des cours d'eau très étroits.

Les bordures du Roubion et du Jabron surcreusent le substratum pliocène, les basses plaines sont plus hétérogènes (sols caillouteux des lits majeurs et des bordures inondables, sols alluviaux hydromorphes à pseudogley et à gley des secteurs de Puy-St-Martin). Les alluvions sont constituées de limons, mais aussi souvent d'argiles gris-brun, qui fossilisent généralement des cailloutis grossiers.

On note également la présence, par endroits, de bancs de limons le long des rives (inférieurs au mètre sur les terrasses alluviales) et des colluvions à matrice fine (sablo-argileuse d'épaisseur faible 0,5 à 4,5 mètres) plutôt dans les parties centre et sud.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique

Lithologie dominante de la masse d'eau : Alluvions graveleuses (graviers, sables)

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

Cette masse d'eau est bien définie, elle repose sur les formations calcaires et marno-calcaires du Crétacé (Hauterivien à Albien) ; qui en constituent le mur imparfaitement imperméable. Les deux bassins sont séparés par une cloison de collines qui s'allonge d'est en ouest de Charols à Montboucher (pliocène marin, faciès sableux) empêchant les relations entre eux.

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

- au-dessous : le Crétacé moyen et inférieur de la masse d'eau 6508
- à l'ouest : les alluvions du Rhône, masse d'eau 6324
- au sud : grès et calcaires du Turonien

L'épaisseur des alluvions varie en moyenne de 7 à 8 m au centre et de 1 à 2 m à la périphérie.

- Pour le Roubion :
la terrasse supérieure est la plus importante, avec sa plus grande extension dans la plaine de Cléon-d'Andran où elle atteint 7 km de long sur 3 de large pour une épaisseur comprise entre 7 et 18 m (le plus souvent 10 m)

- Pour le Jabron :
la vallée du Jabron est plus étroite et de dimension plus faible, la terrasse supérieure se situe à l'est ou s'étend de part et d'autre de la butte la terrasse de la Bâtie-Rolland

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

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS**2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires**

Recharges naturelles :
- précipitations principalement
- cours d'eau

Aire d'alimentation :
- toute la surface de la masse d'eau (bassin versant)

Exutoires :
- l'équilibre avec les rivières par recharge ou drainage. L'écoulement de la masse d'eau se fait globalement nord/est vers sud/ouest en direction du 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)

C'est une nappe alluviale avec un écoulement de type libre, principalement d'est en ouest, vers les deux rivières qui représentent les points bas (elles rejoignent Montélimar par le canal de dérivation de Montélimar ouest). Elle est parfois semi-captive dans la plaine de Sauzet (vallée du Roubion) sous une couverture limoneuse variable en épaisseur. On observe de grandes hétérogénéités pour les directions d'écoulements. Globalement, la masse d'eau se caractérise par une faible puissance et donc de faibles réserves.

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

Type d'écoulement prépondérant : poreux

2.1.2.3 La piézométrie

La surface piézométrique est à une profondeur variable.
- Dans la plaine du Roubion, on note en amont une profondeur de 10 m vers Cléon-d'Andran et de 6 m vers Sauzet.
- Dans le bassin du Roubion, la profondeur de la nappe est très variable, entre 2 et 15 m.
- Dans le bassin du Jabron, la profondeur est plus régulière entre 1,5 et 4,5 m.

La surface piézométrique est conforme à celle du substratum.

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

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et estimation des vitesses de propagation des polluants

Récapitulatif des paramètres hydrodynamiques :

- Transmissivité de l'ordre de 10-3 m²/s
- Perméabilité de l'ordre de 10-4 à 10-5 m/s
- Epaisseurs des alluvions : dans le bassin du Jabron elles sont faibles de 1 à 4 m, dans le bassin du Roubion de 1 à 2 m au droit des alluvions anciennes, et augmente en bordure de rivière et à l'aval (4 à 10 m)
- Pente moyenne : 0,7 % pour le Roubion et 0,8 % pour le Jabron (variable entre 0,5 et 1,5 %)

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

Les sols sont de type fersiallitiques peu ou pas lessivés à réserve calcique, moyennement argilisés (20 à 35 %), d'épaisseur faible et variable entre 1 et 3 m.

L'aquifère est mal protégé et la forte perméabilité des alluvions augmente cette sensibilité : la couverture limoneuse est très faible et la plupart du temps inexistante et, dans la partie amont des plaines, le niveau piézométrique est assez proche de la surface du sol rendant plus sensibles ces zones.

Epaisseur de la zone non saturée :

faible (e<5 m)

Perméabilité de la zone non saturée :

qualité de l'information sur la ZNS : moyenne

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 :

Les deux cours d'eau qui drainent la masse d'eau se rejoignent à Montélimar avant de se jeter dans le Rhône :

- le Roubion se caractérise par une forte pente (moyenne de 0,7 %), il reçoit en rive droite l'Ancelle et en rive gauche la Rimandoule qui influence fortement le régime du Roubion par ses débits très variés

- le Jabron qui reçoit lui-même le Vermenon (très ancien cours du Roubion) et la Citelle.

Il n'est pas rare de trouver les cours d'eau du Roubion et du Jabron à sec sur de grandes distances à cause des prélèvements intensifs de l'agriculture.

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

qualité info cours d'eau :

432	Le Roubion de sa source à la Bine incluse / Le Roubion de la Bine à la Rimandoule incluse / Ra
428	Le Roubion de l'Ancelle au Jabron / Le Roubion du Jabron au Rhône / Roubion (Ancien Lit)
431	Le Roubion de la Rimandoule à l'Ancelle
258	Le Jabron / Trt d'Eoulx / Vallon du Bourguet
280	Le Jabron / Ravin de Paillar / Ravin de Verduigne / Ravin de Baisse / le Beillon / Ravin de Ress
429	Le Jabron / le Fau / Rau de Lanson / le Vermenon / Rau de Citelles / Rau de Bramefaim
430	L'Ancelle / Rau du Charivari / Rau de Lorette / Rau de Coste Seule

moyenne

Source :

technique

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

Il n'existe pas de plan d'eau en relation avec la masse d'eau.

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

qualité info plans d'eau :

bonne

Source :

technique

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

- ZNIEFF 1 : 03602 - Ruisseau de l'Ancelle
- ZNIEFF 1 : 00418 - Ripisylve du Roubion
- ZNIEFF 1 : 03690 - Ripisylve du Jabron

qualité info zones humides : bonne

Source : technique

Liste des principales sources alimentées :

Néant (ou en limite avec la masse d'eau 6508 au sud, Rochefort en Valdaine)

2.4 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

L'état des connaissances est moyen, les études archivées à la DIREN Rhône-Alpes sont peu nombreuses.

Sur un certain nombre de secteurs, plusieurs points nécessitent des précisions. Ils concernent :

- la géométrie des formations alluviales
- les paramètres d'entrée et de sortie du système (pour évaluer au mieux les impacts actuels et futurs des prélèvements surtout d'origine agricole)
- les relations nappes/rivières et l'identification des zones sensibles (Roubion et Jabron de plus en plus souvent à sec)
- il n'existe pas de modèle mathématique permettant de mettre en évidence les impacts des prélèvements

3 PRESSIONS

3.2 DETAIL DE L'OCCUPATION AGRICOLE DU SOL

La surface agricole utilisée peut être répartie de la manière suivante (données RGA 2000) :

- plus de 75 % de terres arables, grandes cultures
- le reste se partage à parts égales entre les Surfaces Toujours en Herbe, les vergers et les vignes

La masse d'eau est une zone de transition entre le climat continental et le climat méditerranéen qui présente une riche gamme de couvert végétal :

- prairies qui se localisent sur les marnes et argiles
- formations buissonnantes qui favorisent le ruissellement
- forêts, conifères, très locales

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique et expertise

3.3 ELEVAGE

Pas d'élevage notable sur le territoire de la masse d'eau.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique et expertise

3.4 EVALUATION DES SURPLUS AGRICOLES

Pas de données sur les surplus agricoles.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique et expertise

3.5 POLLUTIONS PONCTUELLES AVEREES ET AUTRES POLLUTIONS SIGNIFICATIVES

D'après la base de données BASOL du MEDD, on ne note pas, dans l'emprise de la masse d'eau, la présence de pollutions ponctuelles connues.

Qualité de l'information :

qualité : bonne

source : technique

3.6 CAPTAGES

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

Usage	Volume prélevé (milliers m3)
AEP et embouteillage	2 292.1
industriel	78.5
irrigation	712.7

Evolution temporelle des prélèvements

AEP	Industriels
Hausse	Stable
irrigation	Total
Hausse	Hausse

qualité info évolution prélèvements

Source :

Avertissement : des erreurs ou imprécisions subsistent dans l'appréciation des volumes prélevés, les points de prélèvements n'étant pas tous déclarés ni toujours localisés ou rattachés de manière suffisamment précise à un aquifère pour garantir une affectation valide (en particulier en limite de masse d'eau ou lorsque plusieurs réservoirs sont susceptibles d'être captés à la verticale d'un même ouvrage) - se référer le cas échéant aux commentaires ci-dessous

Les prélèvements pour l'eau potable sont de l'ordre de 3 000 milliers de m3 par an, soit un débit fictif continu annuel proche de 100 l/s (bilan hydrogéologique de la Drôme, 2001).

D'après les données de la DDASS Drôme (août 2003), il existe dans l'emprise de la masse d'eau les forages AEP suivants :

- captage AEP - Tour - commune de La Batie-Rolland - N°DDASS : 000054 - 1 614 m3/j (importance stratégique pour la ville de Montélimar)
- captage AEP - Les Reynières - commune de Bonlieu-sur-Roubion - N°DDASS : 000081 - 1 737 m3/j
- captage AEP - La Laupie - commune de La Laupie - N°DDASS : 000257 - 4 490 m3/j

Le total des prélèvements AEP des ces forages représente 7 841 m3/jour, ce qui équivaut à 2 862 milliers de m3/an. La valeur AEP du tableau est plus faible : tendance à la hausse.

Les prélèvements industriels ne sont pas connus mais semblent faibles car on se situe dans un environnement essentiellement rural.

Les prélèvements pour l'irrigation semblent sous-estimés, ils sont très importants : les estimations les plus récentes laissent penser qu'ils

seraient de l'ordre de 3 000 milliers de m³/an (bilan hydrogéologique de la Drôme, 2000, pas de données de la Chambre d'Agriculture)

Les sources des versants calcaires et des éboulis fournissent, en faible quantité, des eaux potables captées pour l'AEP (les eaux ne proviennent donc pas des alluvions de la masse d'eau mais sont utilisées pour l'AEP du secteur).

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

3.7 RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère:

Il n'existe pas de recharge artificielle sur la masse d'eau

A noter la nouvelle grosse canalisation du SMARD, réalisée pour l'irrigation, qui prend l'eau du Rhône (la totalité de l'eau serait consommée par les plantes ou évaporée, cette eau ne participerait pas à la recharge de l'aquifère).

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

3.8 ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

L'état des connaissances sur les prélèvements pour l'industrie et l'irrigation sont très faibles. Il est important de maîtriser et de gérer les prélèvements agricoles. On assiste à un phénomène de surexploitation qui assèche les rivières mais qui ne met pas à mal la capacité de recharge inter-annuelle.

4. ETAT DES MILIEUX

4.1. RESEAUX DE SURVEILLANCE QUANTITATIF ET CHIMIQUE

Réseaux connaissances quantité

Aucun point de suivi

Réseaux connaissances qualité

* Réseau patrimonial de suivi qualitatif des eaux souterraines du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (1 point) :
08663X0050/P : PUITES DES REYNIERES à BONLIEU-SUR-ROUBION (QUALITE/PESTICIDES)

* Réseau de suivi phytosanitaires de la région Rhône-Alpes (1 point) :
08663X0123/D : CAPTAGE DE LA TOUR à LA BATIE-ROLLAND (PESTICIDES)

4.2. ETAT QUANTITATIF

Du point de vue quantitatif, les réserves de la nappe sont faibles car les alimentations sont limitées, or le caractère rural de la région incite à une irrigation de plus en plus forte, donc excessive.

informations : qualité moyenne

Source technique

4.3. ETAT QUALITATIF

4.3.1 Fond hydrochimique naturel

Les eaux souterraines de la plaine de la Valdaine sont des eaux bicarbonatées-calciques en relation avec la nature calcaire prédominante des matériaux qui constituent le réservoir.

L'état qualitatif se dégrade lorsqu'on se rapproche du confluent avec le Rhône et de Montélimar.

Les pollutions bactériennes sont également fréquentes.

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

4.3.2 Caractéristiques hydrochimiques. situation actuelle et évolution tendancielle

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

Existence d'un état des lieux "nitrates" réalisé en 2000, qui met en évidence une forte pollution azotée d'origine agricole. En effet, plus de 75 % des points présentent des indices de contamination (teneurs > 25 mg/l), avec plus de 50 % des points présentant des teneurs > 50 mg/l - qualité globale = DETERIOREE.

Les secteurs les plus atteints par la pollution nitrates sont essentiellement les zones de grandes cultures intensives telles que le maïs représentées par :

* la grande plaine des Andrans (au nord du Roubion) et la plaine de Sauzet (plus au sud et en aval du Roubion), avec des teneurs comprises entre 60 et plus 100 mg/l,

* la plaine de la Valdaine (partie centrale de la vallée du Jabron) entre Charols et la Batie-Rolland en passant par la Bégude-de-Mazenc, avec des teneurs comprises entre 50 et 80 mg/l.

Peu de zones montrent finalement des teneurs satisfaisantes (teneurs < 25 mg/l), comme par exemple :

* le long du Roubion, entre Charols et la Laupie, ce qui témoigne de l'alimentation de la nappe dans ce secteur par la rivière

* à l'extrémité sud de la masse d'eau, entre Pont-de-Barret à Portes-en-Valdaine.

informations : qualité Source

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

Peu de données existantes. Sur les 4 points ayant fait l'objet d'une recherche de pesticides, 2 points ont présenté au moins 1 fois une contamination sur la période considérée, uniquement par des herbicides (atrazine + métabolite, simazine, AMPA), avec des dépassements de la norme AEP sur le captage de la Tour à La Batie-Rolland (AMPA: 0.21 µg/l, atrazine déséthyl: 0.11 µg/l) - qualité globale ?

Selon la DDASS, les valeurs détectées ne dépassent jamais 0,5 ug/l pour l'ensemble des composés dont les plus importants sont l'Atrazine et la Diazine (sauf sur le captage de la Tour)

informations : qualité Source

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

Pas de problèmes vis-à-vis de ce paramètre.

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 ce paramètre. (données DDASS Drôme)

informations : qualité Source

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

Pas de problèmes vis-à-vis de ce paramètre.

informations : qualité Source

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

Néant.

informations : qualité Source

4.4. ETAT DES CONNAISSANCES SUR L'ETAT DES MILIEUX

L'état des connaissances est relativement médiocre surtout du point de vue quantitatif, il faut améliorer le réseau.

Du point de vue qualitatif, les mesures sur les forages fournissent des informations fiables mais ponctuelles. Les informations sur l'ensemble du bassin sont rares.

Il serait intéressant de définir l'impact de l'irrigation à partir du Rhône (recharge ou non de la masse d'eau).

6. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

L'intérêt écologique est important pour les rivières (maintien du débit minimum à l'étiage des cours d'eau), effectivement les prélèvements ont tendance à les assécher.

On note également une richesse naturelle tant sur le plan faunistique que floristique.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Dans un secteur du département de la Drôme où les ressources en eaux souterraines et de surface sont faibles en période estivale, les nappes des vallées du Roubion et du Jabron sont d'une grande importance et de ce fait sont fortement sollicitées, principalement pour l'AEP (ville de Montélimar) et l'irrigation.

Qualité de l'information :

qualité : moyenne

source : technique

7. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

7.1. Réglementation spécifique existante :

- Interdiction d'extraction de matériaux dans les lits du Roubion et Jabron, qui fixent le niveau de base des nappes.
- Mise en place de plans d'épandage (fin des années 90), politique d'objectif et non de moyen vis-à-vis des nitrates.
- Zone vulnérable aux pollutions azotées d'origine agricole

7.2. Outil de gestion existant :

Contrats de rivière.
Programme d'actions nitrates

8. PROPOSITIONS D'ORIENTATIONS PRIORITAIRES D'ACTION

- Valider les prélèvements de l'irrigation par le Rhône (infiltration ou non), efficacité du transfert sur la limitation des prélèvements dans la nappe
- Recenser tous les forages existants pour évaluer au mieux les prélèvements afin de mieux gérer la ressource
- Connaître au mieux les surplus agricoles nitrates pour mettre en place des actions agri-environnementales mieux adaptées
- Faire un suivi régulier à long terme du point de vue quantitatif et qualitatif. Le problème quantitatif semble être de plus en plus important, phénomène de surexploitation de la nappe par les agriculteurs (cours d'eau à sec).
- Meilleure connaissance des calcaires barrémo-bédouliens au droit de la plaine

9. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

- 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 pollutions par les produits phytosanitaires - Diagnostic général à l'échelle d'une grande zone hydrogéologique dans la Drôme
- 2002 - CROPPP - Cellule Régionale d'Orientation 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
- 2000 - GEOPLUS - Etat des lieux de la pollution azotée - Nappe du Roubion-Jabron (HG-26-957)
- 1999 - BURGEAP - L'étude diagnostic des rivières et nappes atteintes par la pollution toxique dans le bassin Rhône-Méditerranée-Corse (BURGEAP/BRL pour l'Agence de l'eau)
- 1998 - SOGREAH - Irrigation de la plaine de Marsanne et des environs - Etude d'impact, volet hydrogéologique SMARD (HG-26-1058)
- 1987 - Cuche E. et Bergeret P. - Etude hydrogéologique - Nappe des alluvions du Roubion - Commune de St-Gervais - Essais de pompage - SIE du bas-Roubion (HG-26-1046)
- 1985 - Cuche et Bergeret P. - Campagne d'inventaire et de prélèvements - Recherche d'eau pour renforcement du réseau AEP (HG-26-1048)
- 1982 - BCEOM France - Aménagement général du lit du Roubion - Schéma directeur - Syndicat intercommunal d'aménagement du bassin du Roubion - DIREN N° : AH-26-n°23
- 1975 - BRGM - Contribution à l'étude hydrogéologique de la plaine de Montélimar (hydrogéologie, géologie, climatologie, hydrologie de surface, hydrochimie) (HG-26-762)
- 1965 - Vivas L. - Thèse de 3ième cycle - Université de Strasbourg - Etude hydrologique du bassin du Roubion
- 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 :