

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
FRDG114	Calcaires et marnes jurassiques chaîne du Jura et Bugey - BV Ain et Rhône RD

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

Code SYNTHÈSE	Code BDLISA	Libellé ENTITE
30A1	760AB07	Alluvions récentes et fluvio-glaciaires de la Bienne aval
94A1	760AE17	Alluvions de l'Albarine
94B	760AE19	Alluvions de la plaine de l'Ain
94C	760AE21	Formations glaciaires et para-glaciaires quaternaires de la Combe d'Ain
94D	515AG00	Calcaires jurassiques et crétacés de la Haute-Chaîne
94D3	760AE23	Unité karstique de Bellefontaine - Morez
94G	515AI00	Calcaires jurassiques et crétacés du plateau de Champagnole
94M	515AL00	Calcaires jurassiques du Haut-Bugey
94N	515AM00	Calcaires jurassiques du Bas-Bugey
94Y	515AP00	Calcaires jurassiques et crétacés du Haut Jura
94Z	515AA00	Formations crétacées et miocènes des synclinaux du Haut-Jura et du Haut-Doubs

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
3301.09	3183.45	117.64

Type de masse d'eau souterraine : Dominante Sédimentaire

Limites géographiques de la masse d'eau

Géographiquement, la masse d'eau correspond aux reliefs du Moyen et Bas-Bugey.

Elle s'étend des massifs du second plateau (Salins, Champagnole, Levrier et Frasne), au nord, jusqu'à la plaine du Rhône de Brégner-Cordon / Les Avenières (Unité Paysagère n°505), au sud.

A l'ouest, la masse d'eau se prolonge de la bordure des unités paysagères du premier plateau (Moidons et Lédonien) jusqu'à la Plaine de l'Ain, en passant par les massifs de Revermont et de la Petite Montagne.

A l'est, la masse d'eau s'étend jusqu'aux reliefs du Jura plissé des grands monts, le plateau du Retord ainsi que les collines de Belley.

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

District gestionnaire : Rhône et côtiers méditerranéens (bassin Rhône-Méditerranée-Corse)

Trans-Frontières :  Etat membre :  Autre état : SuisseTrans-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

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
01	1281.08
25	127.66
39	1889.94

<b>Karst</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Frange litorale avec risque d'intrusion saline</b> <input type="checkbox"/>	<b>Regroupement d'entités disjointes</b> <input type="checkbox"/>	<b>Existence de Zone(s) Protégée(s)</b> <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 constituée par des formations essentiellement jurassiques dont nous distinguons deux réservoirs aquifères ; l'un, au sein des formations calcaires du Jurassique moyen et, l'autre, du Jurassique supérieur.

Ces formations calcaires du Jurassique ont toutes deux subi une karstification plus ou moins intense.

La formation du Jurassique supérieur (de l'Oxfordien supérieur au Barrémien) se compose d'une série calcaire d'une épaisseur moyenne de 300 à 500m.

Les terrains calcaires du Jurassique moyen (Bajocien et Bathonien inférieur) ont une épaisseur de 150 à 250 m et présentent une karstification plus importante.

Ces deux ensembles sont séparés par un épais écran marneux callo-oxfordien (100 à 200 m d'épaisseur), très peu perméable.

Les formations affleurant majoritairement sont les calcaires du Jurassique supérieur ; les calcaires du Jurassique moyen n'affleurent qu'aux extrémités nord et sud de la masse d'eau, où les plis deviennent plus serrés.

Les réservoirs jurassiques reposent sur les marnes du Lias.

Outre ces aquifères karstiques, nous notons également les aquifères secondaires suivants :

- La série sus-jacente du Jurassique supérieur, soit les calcaires du Crétacé peuvent être le siège de nappe, surtout dans structures synclinales. Ces calcaires essentiellement présents en lambeaux et peu karstifiés, ils ont une importance moindre vis-à-vis des karsts jurassiques ;
- Les dépôts glaciaires et fluviaux des fonds de vallées et de dépressions peuvent être aquifères. Ces dépôts peuvent atteindre plus 40 m d'épaisseur par endroits (Montréal dans l'Ain). Mais en moyenne, ils font de l'ordre de 5 à 12 m d'épaisseur.

qualité : bonne  
source : technique

**Lithologie dominante de la masse d'eau**

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

Les limites géologiques de cette masse d'eau sont les suivantes (Nom - Relation avec la masse d'eau) :

- Limite nord :  
marquée par les limites méridionales des calcaires jurassiques - BV Loue, Lison Cusancin et RG Doubs (FRDG154) - relation inconnue  
Calcaires jurassiques chaîne du Jura - Doubs (Haut et médian) et Dessaubre (FRDG153) - relation inconnue ;
- Limite est : Calcaires et marnes jurassiques Haute chaîne du Jura, Pays de Gex et Haut Bugey (FRDG148) - relation inconnue
- Limite sud : Formations variées de l'Avant-pays savoyard (FRDG511) - aucune relation  
Calcaires jurassiques de l'île Crémieu (FRDG105) - relation inconnue
- Limite ouest : Calcaires jurassiques chaîne du Jura 1er plateau (FRDG140) - relation inconnue

Toit de la masse d'eau : non concerné  
Substratum : Marnes du Lias

qualité : moyenne  
source : expertise

#### 2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

##### 2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

La recharge se fait par l'intermédiaire des précipitations au niveau des affleurements des calcaires jurassiques. La moyenne des précipitations annuelles est de 1 150 mm à Ambérieu-en-Bugey (01).

Des pertes d'écoulement peuvent localement avoir lieu comme la perte de la plaine du Bief à Innimond (01), Bief des maisons aux Chalesmes (39), l'Anquerne à La Pesse (39) ou encore l'Embouteilleux à La Pesse (39).

Les exutoires correspondent à des sources de débordement réparties en périphérie du massif au contact entre Jurassique et Crétacé ou le long de grandes failles drainant la masse d'eau.

Des résurgences importantes sont aussi présentes au contact des marnes oxfordiennes pour le réservoir du Jurassique et des marnes liasiques pour le Jurassique moyen.

qualité : bonne  
source : technique

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

Si existence de recharge artificielle, commentaires

Néant

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

Aquifères de type libre et karstique

qualité : bonne  
source : technique

Type d'écoulement prépondérant : karstique

### 2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement

\* Non pertinent.

### 2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

\* De fait de sa nature karstique, la masse d'eau est définie par de fortes hétérogénéités de ses caractéristiques hydrodynamiques.  
Vitesse d'écoulement (traçages) : de 25 à 315 m/h

qualité : moyenne  
source : technique et expertise

### 2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

Couverture : quasi inexistante, avec seulement la présence partielle d'une faible épaisseur de terre. Localement, la masse d'eau peut être recouverte par des formations superficielles.

Zone non saturée : composée d'une épaisseur importante de calcaires karstifiés

Vulnérabilité : élevée, du fait des caractéristiques hydrodynamiques de la couverture et de l'affleurement de la masse d'eau.

**\*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 :

Perméabilité de la zone non saturée :

grande (50>e>20 m)

Perméable : 10<sup>-3</sup><K>10<sup>-6</sup> m/s

qualité de l'information sur la ZNS :

bonne

source : technique

**\*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
FRDR10050	bief de la prairie	Pérenne drainant
FRDR10059	bief des vuires	Pérenne drainant
FRDR10293	ruisseau du buronnet	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10327	bief de la chaille	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10363	rivière la sirène	Pérenne drainant
FRDR10387a	bras du lac en amont du lac de Nantua	Pérenne drainant
FRDR10387b	bras du lac en aval du lac de Nantua	Pérenne drainant
FRDR10395	ruisseau le merdanson	Pérenne drainant

FRDR10426	ruisseau la sainette	Pérenne drainant
FRDR10461	ruisseau l'agnin	Pérenne drainant
FRDR10542	ruisseau de l'eau morte	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10573	ruisseau de merlue	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10607	rivière la câline	Pérenne drainant
FRDR10612	rivière le dombief	Pérenne drainant
FRDR10626	ruisseau le riez	Pérenne drainant
FRDR10639	torrent le longviry	Pérenne drainant
FRDR10675	rivière le lizon	Pérenne drainant
FRDR10676	ruisseau le vau	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10719	ruisseau la londaine	Pérenne drainant
FRDR10798	bief du murgin	Pérenne drainant
FRDR10890	ruisseau le grosdar	Pérenne drainant
FRDR10899	ruisseau de pisserieille	Pérenne drainant
FRDR10951	ruisseau le veyron	Pérenne drainant
FRDR10961	bief d'anconnans	Pérenne drainant
FRDR10972	bief d'andelot	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10979	ruisseau de la gorge	Pérenne drainant
FRDR11027	rivière la brive	Pérenne drainant
FRDR11032	ruisseau l'arodin	Pérenne drainant
FRDR11041	ruisseau du merloz	Pérenne drainant
FRDR11105	ruisseau le rhéby	Pérenne drainant
FRDR11220	rivière flumen	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11322	ruisseau la sarsouille	Pérenne drainant
FRDR11367	bief brideau	Pérenne drainant
FRDR11409	ruisseau le setrin	Pérenne drainant
FRDR11410	ruisseau la cozance	Pérenne drainant
FRDR11481a	ruisseau le hérisson en amont du lac du Val	Pérenne drainant
FRDR11481b	ruisseau le hérisson en aval du lac du Val	Pérenne drainant
FRDR11504	ruisseau l'évalude	Pérenne drainant
FRDR11552	ruisseau la mandorne	Pérenne drainant
FRDR11651	bief de la reculée	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11728	ruisseau la lanterne	Pérenne drainant
FRDR11733	rivière l'orbe	Pérenne drainant
FRDR11748	ruisseau d'armaille	Pérenne drainant
FRDR11790	ruisseau de l'abîme	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11806	rivière l'arène	Pérenne drainant
FRDR11822	bief du moulin	Pérenne drainant
FRDR11884	ruisseau le cébriot	Pérenne drainant
FRDR11903	ruisseau l'oiselon	Pérenne drainant
FRDR11905	ruisseau d'héria	Pérenne drainant
FRDR11965	ruisseau la douveraine	Pérenne drainant
FRDR11978	ruisseau la serpentine	Pérenne drainant
FRDR12055	ruisseau de la dresine	Pérenne drainant
FRDR12076	ruisseau le buizin	Pérenne drainant
FRDR12084	ruisseau la cimante	Pérenne drainant

FRDR12114	ruisseau le seymard	Pérenne drainant
FRDR1414	Lange	Pérenne drainant
FRDR2001	Le Rhône du barrage de Seyssel au pont d'Evieu	Pérenne drainant
FRDR485	L'Albarine de Torcieu à l'Ain	Pérenne drainant
FRDR486	L'Albarine du bief des Vuires à Torcieu	Pérenne drainant
FRDR487	L'Albarine de sa source au bief du Vuires	Pérenne drainant
FRDR490	L'Ain du barrage de l'Allemant à la confluence avec le suran	
FRDR494	L'Oignin du barrage de Charmines à sa confluence avec l'Ain	Pérenne drainant
FRDR495a	L'Oignin du bief Dessous-Roche au barrage de Tablettes inclus	Pérenne drainant
FRDR495b	L'oignin du barrage des Tablettes à l'amont de la retenue de Moux	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR496	L'Oignin du Borrey au bief Dessous-Roche inclus	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR497	Le Borrey	Pérenne drainant
FRDR498	La Bienne du Tacon à la confluence avec l'Ain	Pérenne drainant
FRDR499	La Bienne de sa source jusqu'à la confluence avec le Tacon, Tacon inclus	Pérenne drainant
FRDR500	L'Ain de l'aval de Vouglans jusqu'à l'amont de Coiselet	Pérenne drainant
FRDR501	L'Ain de la retenue de Blye jusqu'à l'amont de Vouglans	Pérenne drainant
FRDR502	Le Drouvenant	Pérenne drainant
FRDR503	L'Ain de l'Angillon jusqu'à la retenue de Blye	Pérenne drainant
FRDR504	L'Angillon	Pérenne drainant
FRDR505a	La Saine et la Lemme jusqu'à la confluence avec l'Ain	Pérenne drainant
FRDR505b	L'Ain jusqu'à la confluence avec l'Angillon	Pérenne drainant
FRDR511	La Perna	Pérenne drainant
FRDR512	Le Gland	Pérenne drainant
FRDR520	Le Furans de sa source à la confluence avec l'Arène	Pérenne drainant

**Commentaires :**


qualité info cours d'eau :

moyenne

Source :

expertise

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

Code ME plan d'eau	Libellé ME plan d'eau	Qualification Relation
FRDL16	lac de vouglans	Potentiellement significative
FRDL17	lac de coiselet	Potentiellement significative
FRDL19	le grand lac (ou Etival)	Potentiellement significative
FRDL22	lac de chalain	Potentiellement significative
FRDL23	lac de l'abbaye	Potentiellement significative
FRDL25	lac d'ilay	Potentiellement significative
FRDL26	grand lac de Clairvaux	Potentiellement significative
FRDL27	lac du Val	Potentiellement significative
FRDL30	lac le grand maclu	Potentiellement significative
FRDL42	Cize-Bolozon	Potentiellement significative
FRDL43	retenue de Charmine-Moux	Potentiellement significative
FRDL47	lac de nantua	Potentiellement significative
FRDL48	lac de sylans	Potentiellement significative

**Commentaires :**

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 :

Néant

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
FR4301280	BASSIN DU DRUGEON	SIC rapportage 2010	Potentiellement significative
FR4301283	TOURBIERES, LAC DE REMORAY ET ZONES ENVIRONNANTES	SIC 2011	Potentiellement significative
FR4301297	VALLEE DU LISON	SIC rapportage 2010	Avérée forte
FR4301309	TOURBIERES ET LACS DE CHAPELLE-DES-BOIS ET DE BELLEFONTAINE LES MORTES	SIC 2011	Potentiellement significative
FR4301315	COMBE DU NANCHEZ	SIC rapportage 2010	Potentiellement significative
FR4301330	COMPLEXE DES CINQ LACS DE NARLAY, ILAY, GRAND MACLU, PETIT MACLU ET VERNOS	SIC rapportage 2010	Potentiellement significative
FR4301331	VALLEE ET COTES DE LA BIENNE, DU TACON ET DU FLUMEN	SIC rapportage 2010	Potentiellement significative
FR4310112	Bassin du Drugeon	ZPS rapportage 2010	Potentiellement significative
FR4312011	VALLEE DU LISON	ZPS rapportage 2010	Potentiellement significative
FR4312012	VALLEE ET COTES DE LA BIENNE, DU TACON ET DU FLUMEN	ZPS rapportage 2010	Potentiellement significative
FR8212004	ENSEMBLE LAC DU BOURGET-CHAUTAGNE-RHONE	ZPS rapportage 2010	Potentiellement significative

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

ID DIREN	ID SPN	Libellé	Référentiel	Qualification relation
00470011	430007739	SOURCE DE LA LEMME AUX MARAIS	ZNIEFF1	Potentiellement significative
01060002	430007827	L'ENTONNOIR, ZONES HUMIDES DU DRUGEON ET COTE DE LA FEUILLEE	ZNIEFF1	Potentiellement significative
3001	240000600	GRANDE BRENNE	ZNIEFF2	Potentiellement significative
01050006	non précisé	Source de la Doye	PROJET RENOVATION ZNIEFF2	Potentiellement significative
1519	non précisé	Source du ruisseau de Haute-Ro	ZH Ain	Potentiellement significative
281	non précisé	Sources de Saint-Ignain	ZH Ain	Potentiellement significative
468	non précisé	Sources le Vivier	ZH Ain	Potentiellement significative
485	non précisé	source du Furans	ZH Ain	Potentiellement significative
488	non précisé	Source au grange	ZH Ain	Potentiellement significative
777	non précisé	Source du Sébier	ZH Ain	Potentiellement significative
862	non précisé	Source à Martignat N	ZH Ain	Potentiellement significative
896	non précisé	Sources captées des Eaux Mortes	ZH Ain	Potentiellement significative

#### Commentaires :

On relève environ 610 Zones Humides au droit de la masse d'eau.

qualité info ZP/ZH :  Source :

### 2.2.6 Liste des principaux exutoires :

Libellé source	Insee	Commune	Code BSS	Q <sub>mini</sub> (L/s)	Q <sub>moy</sub> (L/s)	Q <sub>max</sub> (L/s)	Cours d'eau allmen	Commentaires
Grotte du Gardon	01004	AMBERIEU-EN-BUGEY	06758X0080/SCE		0.0085			
Source du Setrin, d'Ambleon ou de la Do(u)a	01006	AMBLEON	07007X0030/SCE		0.05			
Resurgence de la Tuffiere	01066	LA BURBANCHE	07002X0026/SCE					
Grotte de la Burbanche	01066	LA BURBANCHE	07002X0020/SCE					
Grotte de la Violette	01076	CHALEY	06766X0039/SCE					

Libellé de la masse d'eau V2 : **Calcaires et marnes jurassiques Haut Jura et Bugéy - BV Ain et Rhône**

Resurgence des Froidieres	01076	CHALEY	06766X0034/SCE	0.05		
Chaley	01076	CHALEY	06766X0022/076A			
Trou des Marmites	01076	CHALEY	06766X0035/SCE			
Source de la Doye	01112	CONDAMINE	06526X0125/SCE	0.1		
Sources du Gland	01117	CONZIEU	07007X0007/117A		0.05	Groupe de sources diffuses
Source Bleue de Dortan	01148	DORTAN	06277X0084/SO	0.3		5.7
Source du Creux de l'Envers	01173	GEX	06288X0110/SCE			
Exurgence de Charabotte inferieure	01185	HAUTEVILLE-LOMPNES	06766X0037/SCE			
Grotte des Hoteaux	01329	ROSSILLON	07003X0022/SCE			
Source du Creux de la Roche	01358	SAINT-GERMAIN-LES-PAROISSES	07007X0034/SCE			
Resurgence de la Doua (Doix ou Doye)	01421	TORCIEU	06765X0008/GL			
Resurgence du Pissoir	01421	TORCIEU	06765X0039/SCE	0	0.0826	0.65
Resurgence (Grotte) du Cormoran	01421	TORCIEU	06765X0038/SCE	0.00036	0.0042	0.2075
Source de la Touviere	01431	VAUX-EN-BUGEY	06758X0061/HY	0.027	0.04	
Golet de Groin	01442	VIEU	07004X0005/HY			
Source de l'Arene	01452	VIRIEU-LE-GRAND	07003X0024/SCE			
Source de l'Enrage	39113	CHASSAL	06281X0037/SCE			30
Le Pas	39154	CLAIRVAUX-LES-LACS	06044X0030/S			
Les Gines	39154	CLAIRVAUX-LES-LACS	06051X0015/S			
Source de l'Ain	39165	CONTE	05823X0033/SCE		4.2	51.5
Source de la Saine	39228	FONCINE-LE-HAUT	05828X0018/SCE		0.5	
La Gongone	39239	LA FRASNEE	06051X0020/S			Captage AEP
Source de la Doye Gabet (Trou bleu)	39367	MORBIER	06053X0028/SCE			
Source de l'Arse (Arce)	39368	MOREZ	06058X0007/S			
Source du Trou de l'Abime	39478	SAINT-CLAUDE	06282X0073/S			
Source des Foules	39478	SAINT-CLAUDE	06282X0080/S			
Source de Vacluse (Les Bourgeoises)	39478	SAINT-CLAUDE	06282X0082/S	0.01		
Source de l'Angillon	39481	SAINT-GERMAIN-EN-MONTAGNE	05822X0033/SCE			
Sources du Flumen (Flumen) B	39510	SEPTMONCEL	06282X0077/CN			
Sources du Flumen (Flumen) A	39510	SEPTMONCEL	06282X0040/CN			
Source des Moulins de Montepile (Montpile)	39510	SEPTMONCEL	06282X0046/CN			
Source de la Papeterie	39517	SIROD	05823X0014/S	0.35	0.65	1.2
Source du Martinet (Bief Cresson)	39560	VILLARD-SAINT-SAUVEUR	06282X0123/SCE			
Source du Bief Noir	39560	VILLARD-SAINT-SAUVEUR	06282X0037/CN			
Source de Montbrillant	39560	VILLARD-SAINT-SAUVEUR	06282X0081/S			Impenetrable
Source du Pre Martinet	39560	VILLARD-SAINT-SAUVEUR	06282X0124/SCE			

**2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES**

Le niveau de connaissance sur les différents éléments constitutifs de la masse d'eau est faible à modéré, dépendamment de sa position géographique.

**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 très important, puisque de nombreuses zones humides dépendent de la ressource en eau présente.

qualité : bonne  
source : expertise

**Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:**

Le réservoir de cette masse d'eau est exploité quasi exclusivement (plus de 95%) pour l'alimentation en eau potable desservant de nombreuses communes, conférant à la masse d'eau, un intérêt très important.

qualité : bonne  
source : technique

**4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION****4.1. Réglementation spécifique existante :**

Dans la partie nord-ouest de la masse d'eau, de nombreuses communes sont classées au sein du parc national du Haut-Jura.

qualité : bonne  
source : technique

qualité : bonne  
source : technique

**4.2. Outil et modèle de gestion existant :**

SAGE : Basse vallée de l'Ain (mise en oeuvre - 17/03/2003)

qualité : moyenne  
source : technique

**5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE**

- Potentiel des ressources en eau
- Précisions des caractéristiques hydrodynamiques de la masse d'eau
- Définition des échanges entre les masses d'eau souterraines voisines

**6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES**

- Hydrosciences Montpellier – ATM 3D - 2006 - Etude des ressources en eau souterraine des massifs calcaires – Département de l'Ain – Ensemble « Bas-Bugey » -
- SIE DU VALMOREY - 2003 - Etude de vulnérabilité du captage de Cerveyrieu commune d'Artemare -
- CAILLE C - 2003 - Commune de Morez (39) – étude hydrogéologique complémentaire – mise en place des périmètres de protection - source et forage de l'arce -
- CAILLE C., - 2002 - Communauté de communes Ain Angillon – Communes de Chapois – Andelot-en-montagne – Sapois et les Nans (39) : mise en place des périmètres de protection -
- ND - 2001 - Commune de Morez (39) – interventions techniques dans le cadre de la mise en place des périmètres de protection – captage et forage de l'arce -
- COMMISSION LOCALE DE L'EAU - HORIZON, - 1999 - Etude hydrogéologique sur le périmètre du SAGE de la Basse Vallée de l'Ain. -
- BERTHIER M., HOLE J.P., - 1997 - Recherche d'une nouvelle ressource en eau pour la commune d'Etival. Prospection géophysique en vue de l'implantation de forages de reconnaissance -
- JAVEY C., - 1987 - Etude hydrogéologique du bassin d'alimentation des captages AEP de St Claude (39), en vue de leur protection. - réf BRGM 87 SGN 826 FRC
- MUDRY J., - 1987 - Apport du traçage physico-chimique naturel à la connaissance hydrocinématique des aquifères carbonatés -
- ITTY J., VINTAER J - 1987 - Contribution à l'étude géologique et hydrologique du Haut-Bassin de l'Ain (Jura). -
- TAULELLE M., - 1986 - Etude géologique de la région d'Arinthod (Jura) Université Besançon -
- BLAVOUX B., MUDRY J - 1983 - Séparation des composantes de l'écoulement d'un exutoire karstique à l'aide des méthodes physico-chimiques. -
- CPGF - 1982 - Etude géochimique des eaux du karst Jurassien. Evaluation du temps de renouvellement -
- BLAVOUX B., CHAUVE P., MUDRY J., OLIVE PH. - 1982 - Essai d'évaluation du temps de renouvellement des teneurs en tritium à partir de l'évaluation des teneurs d'étiage en tritium. Troisième colloque d'hydrologie en pays calcaire -
- CHALUMEAU G - 1982 - Diversification des sources d'alimentation en eau potable de la région de Morez – Saint-Claude. Recherche de sites de substitution en cas de pollutions accidentelles -
- METTETAL J.P. - 1982 - Etude des relations entre la source de l'Arce à Morez (Jura) et la rivière "la Bienne" en vue de la protection du captage. Troisième colloque d'hydrologie en pays calcaire -
- CORNET J., PUTALLAZ J - 1980 - Diversification des sources d'alimentation en eau potable de la région de Morez – Saint-Claude. Recherche de sites de substitution en cas de pollutions accidentelles. -
- MORAZZANI J. - 1980 - Inventaire antipollution effectuée à Morez -
- BRGM - CORNET J., HENTINGER R., - 1977 - Recherche de Site de Captage Par Prospection Geophysique Dans la vallée de L'Etang Marquis - Document BRGM 77 SGN 203



MUDRY J., ROSENTHAL P., - 1977 - la Haute Chaîne du Jura entre Morez St Claude et la Pesse -

MUDRY J., ROSENTHAL P., - 1976 - Rôle de la structure et de la microstructure dans le drainage karstique des zones synclinales de la Haute-Chaîne Jurassienne -

Université de Montpellier - JONAC R. - 1973 - Contribution à l'étude climatologique, hydrologique et hydrogéologique du Bassin de l'Ain. -

MUGNIER C., CHATELAIN D., - 1969 - Les recherches hydrogéologiques sur la percée karstique lac de l'Abbaye résurgence de l'Enragé et la récente coloration du spéléo-club Salinois (Jura). -

COLIN J., BRGM, FEDERATION FRANÇAISE DE SPELEOLOGIE - 1966 - Inventaire spéléologique de la France – Département du Jura -

BRGM - - Cartes géologiques au 1/50 000 de Morez (n°605), de Moirans (n°627), de Saint-Claude (n°628), d'Ambérieu en Bugey (n°675), Saint-Rambert en Bugey (n°676), Montluel (n°699), Belley (n° 700). -

BRGM - - Cartes géologiques au 1/50 000 de Salins les Bains (n°556), Lons le Saunier (n°581), Champagnole (n°582), d'Orgelet (n°604). -

## 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 :

pour partie - systèmes compartimentés de manière générale et ressources peu importantes - Les sources de l'Ain constituent une grosse ressource pour l

### Identification de zones stratégiques pour l'AEP future

Libellé zone stratégique	Type zone	Zone d'étude	Autres ME limitrophes concernées par la zone
Sources de l'Ain et La Papeterie	Zone d'Intérêt Actuel	Karst Massif du Jura	FRDG153
Sources Foules et Montbrillant	Zone d'Intérêt Actuel	Karst Massif du Jura	
Bief Noir	Zone d'Intérêt Futur	Karst Massif du Jura	
Source de l'Enragé	Zone d'Intérêt Futur	Karst Massif du Jura	
Source de la Saine	Zone d'Intérêt Futur	Karst Massif du Jura	
Source de l'Arce	Zone d'Intérêt Actuel	Karst Massif du Jura	
Source du Pont des Arches	Zone d'Intérêt Actuel	Karst Massif du Jura	
Sources de Fontenu et du Moulin	Zone d'Intérêt Futur	Karst Massif du Jura	
Source de Balerne et Bief de la Reculée	Zone d'Intérêt Futur	Karst Massif du Jura	
Trou de l'Abime	Zone d'Intérêt Futur	Karst Massif du Jura	
Source de la Gongonne	Zone d'Intérêt Futur	Karst Massif du Jura	
Sources des Gines et Le Pas	Zone d'Intérêt Actuel	Karst Massif du Jura	

## 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 :

<b>Territoires artificialisés</b>		<b>3.4 %</b>	<b>Territoires agricoles à faible impact potentiel</b>		<b>20 %</b>
Zones urbaines	<input type="text" value="2.9"/>		Prairies	<input type="text" value="19.8"/>	
Zones industrielles	<input type="text" value="0.4"/>		<b>Territoires à faible anthropisation</b>		
Infrastructures et transports	<input type="text" value="0.1"/>				<b>66 %</b>
<b>Territoires agricoles à fort impact potentiel</b>		<b>11 %</b>	Forêts et milieux semi-naturels	<input type="text" value="63.8"/>	
Vignes	<input type="text" value="0.1"/>		Zones humides	<input type="text" value="0.7"/>	
Vergers	<input type="text" value="0"/>		Surfaces en eau	<input type="text" value="1.1"/>	
Terres arables et cultures diverses	<input type="text" value="11.1"/>				

**Commentaires sur l'occupation générale des sols****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	15059300	219	95.0%
Prélèvements agricoles	10700	2	0.1%
Prélèvements carrières	399300	6	2.5%
Prélèvements industriels	379900	9	2.4%
<b>Total</b>	<b>15 849 200</b>		

**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
Pollutions ponctuelles	Moyen ou localisé	<input type="checkbox"/>		
Prélèvements	Faible	<input 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) :	<b>non</b>
Tendance évolution Pressions de prélèvements :	RNAOE QUANTITE 2021
	<b>non</b>

**10. ETAT DES MILIEUX****10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF révisé 2013**

Etat quantitatif :

Niveau de confiance de l'évaluation :

Commentaires :

**10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE révisé 2013**

Etat chimique :

Niveau de confiance de l'évaluation :

Commentaires :

258 points disposent de données sur la période 2006-2011, quasi tous en bon état (98 % des points).

**Si état quantitatif médiocre, raisons :**

**Si état chimique médiocre, raisons :**

**Si impact ESU ou écosystèmes, type d'impact :**

**Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre**

**Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales**

Eau bicarbonatée calcique.  
Problèmes de turbidité et contamination bactériologique dus au caractère karstique de la ressource.

**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
001000096	07002X0007/HY	SOURCE DE CHARVIEUX HAUTE	01111	CONAND	Rationalisation	2006
001000033	06523X0040/237A2	PUITS DE MARTIGNAT	01237	MARTIGNAT	Microbiologie	2000
001000034	06523X0047/237A1	SOURCE D'ECOLE	01237	MARTIGNAT	Microbiologie	2000
001000024	06523X0046/192B	SOURCE SOUS COTE	01192	IZERNORE	Rationalisation	2003
001000713	06525X0008/077A2	SOURCE DE CRAMANS	01077	CHALLES	Rationalisation	2003
039000913	06281X0020/S	CHEVRY	39478	SAINT-CLAUDE	Turbidité	2004
039000159	06044X0024/S	EN CHAMPAGNE	39109	CHAREZIER	CAP non protégeable	2006
039000333	05821X0019/S	FONTENELLE	39183	CROTENAY	CAP non protégeable	2007
039000710	05831X0009/S	LE MARTINET	39331	MIGNOVILLARD	Rationalisation	2008

### 10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES