

Date impression fiche : 01/12/2021

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

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

Code ME V1	Libellé ME souterraines V1
FRDG329	Alluvions plaine des Tilles, nappe de Dijon sud + nappes profondes
FRDG505	Domaine marneux de la Bresse
FRDG143	Formations plioquaternaires Dombes - nord
FRDG505	Domaine marneux de la Bresse

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

Code BDLISA	Libellé BDLISA	Code SYNTHESE RMC
505AB00	Formations argilo-marneuses du Plio-Pléistocène du fossé bressan et du Val de Saône	BOU76B
710FA01	Alluvions de la Reyssouze	152X

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
4790	3663	1127

Type de masse d'eau souterraine :

Limites géographiques de la masse d'eau

La masse d'eau est vaste, elle occupe la plus grande partie du fossé bressan, aussi bien en rive droite qu'en rive gauche de la Saône.
Elle est à cheval sur deux régions: Auvergne Rhône-Alpes au Sud, Bourgogne Franche-Comté à l'Ouest et à l'Est et plusieurs départements: Cotes-d'Or (21) au Nord-Ouest, Jura (39) au Nord-Est, Saône-et-Loire (71) au centre et Ain (01) au Sud.

En rive gauche elle s'étend de Perrigny-sur-l'Ognon (21) jusqu'à Bourg-en-Bresse (01) au Sud-Est et jusqu'à Crottet (01) à proximité de Maçon au Sud-Ouest. Au Nord-Est elle est limitée par la Loue de Pont-Lesney à Parcey.
En rive droite elle s'étend de Vonges (21) à Etrigny (71) en passant par Beaune (21), Chagny (71) et à proximité de Chalons-sur-Saône (71).

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

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
01	947
21	1077
39	909
70	8
71	1849

District gestionnaire : 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 souterraine

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

Existence de Zone(s) Protégée(s)



***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 SATUREE

2.1.1.1 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Le magasin aquifère est constitué par des formations plioquaternaires accumulées lors des dépôts lacustres et deltaïques du remplissage de la Bresse au Pliocène et au Plio-Pléistocène.

Ces formations complexes nommées « Marnes de Bresse » ont pour caractéristique principale la prédominance d'éléments fins. Seuls les niveaux sablo-graveleux discontinus, dont la répartition est mal connue, présentent des niveaux aquifères.

Trois unités dans ce complexe des marnes de Bresse peuvent être distinguées :

- marnes de Bresse : alternance de niveaux argileux, marneux, silteux parfois sableux avec tous les intermédiaires possibles d'origine lacustre (dont certains niveaux aquifères constituent des masses d'eau à part entière : Sables et gravier du Saint Cosmes (FRDG 152) ou Gravier et calcaires lacustres profonds plio-quaternaires sous couverture du pied de côte (Vignoles, Meuzin,...). (FRDG233)
- sables de type Neublans : formation sableuse de 0 à 25 m d'épaisseur intercalée dans les marnes de Bresse
- sables de type Foulenay : sables jaunes à gris fins à très fins contenant une fraction argilo-silteuse relativement abondante (de 10 à 30 %) , leur épaisseur est de 0 à 15 m.

Ces dépôts, essentiellement sableux, argileux et silteux, oblitèrent en général toute possibilité d'aquifère épais et transmissif.

Seuls les sédiments moins fins, sableux (sables de type Neublans), déposés par les divagations deltaïques du niveau hydrographique durant cette période, peuvent constituer localement des magasins aquifères intéressants.

L'épaisseur de ces formations n'est pas constante. Elle varie de 20 à 30 m à l'ouest, au nord-ouest et au nord-est, elle atteint et dépasse 300 m dans la région d'Etrez - Malafretaz.

De manière générale, les formations plio-pléistocènes du fossé bressan sont de moins en moins épaisses en allant vers le nord du fossé et en se rapprochant de sa bordure occidentale. Plus au sud, les formations des « Marnes de Bresse » sont plus importantes (de 60 à 70 m d'épaisseur). Les nappes circonscrites, fréquemment affectées d'artésianisme, contenues dans les horizons sablo-graveleux d'épaisseur variant de quelques décimètres à quelques mètres, existent principalement dans la tranche des 30 premiers mètres.

Qualité : bonne

source : technique et expertise

Lithologie dominante de la masse d'eau

Sables argileux

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 :

- Limite nord : au contact des alluvions de la Saône (FRDG377)
 - Limite ouest : au contact des calcaires jurassiques de la côte dijonnaise (FRDG151) jusque Chagny (71) puis au contact des formations sédimentaires des côtes chalonnaise et mâconnaise (FRDG503)
 - Limite sud : au contact des formations plio-quaternaires de la Dombes (FRDG177) et des formations fluvio-glaciaires du couloir de Certines (FRDG342) au sud-est.
 - Limite est : du nord vers le sud, au contact des cailloutis pliocènes de la Forêt de Chaux (FRDG332), du domaine triasique et liasique du Vignoble jurassien (FRDG516) et des calcaires jurassiques de la chaîne du Jura 1er plateau (FRDG140).
- Au centre de la masse d'eau, au niveau de la Saône, la masse d'eau est en contact avec les sables, graviers et argiles du Saint-Cosmes du Val-de-Saône.

Le mur de la masse d'eau est composé de la molasse du Miocène de Bresse (FRDG212) à l'est, des calcaires sous couverture du pied de la côte mâconnaise (FRDG227) au sud-ouest et des calcaires jurassiques sous couverture du pied de côtes bourguignonne et chalonnaise (FRDG228).

La masse d'eau des « Marnes de Bresse » est parfois surmontée par des formations alluviales, principalement de la Saône comme les alluvions de la Saône entre le confluent du Doubs et le seuil de Tournus (FRDG360), la partie nord des alluvions de la Saône entre Tournus et le confluent avec le Rhône (FRDG361) et une partie des alluvions de la Saône entre les confluent de l'Ognon et du Doubs (FRDG377), entre autres.

Qualité : bonne

source : technique et expertise

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

L'alimentation des formations aquifères se fait essentiellement par l'infiltration des pluies (précipitations moyennes annuelles de 800 mm , pluies efficaces de 250 mm/an).

Il y a drainance descendante entre les différents niveaux aquifères.

Localement, la recharge des formations plio-pléistocènes du fossé bressan se fait par les rivières de la Reyssouze et de la Saône (FRDG360 et FRDG361).

Qualité : moyenne

source : technique et expertise

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)

L'état hydraulique de la masse d'eau est constitué de niveaux imperméables et de niveaux aquifères captifs. Certaines nappes circonscrites présentent fréquemment un léger artésianisme.

Qualité : bonne
source : technique et expertise

Type d'écoulement prépondérant : poreux

2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement

Non pertinente dans le cas de ce domaine plio-pléistocène du fossé bressan.

Le magasin aquifère est constitué d'une multitude de nappes distinctes, de faible étendue, interconnectées en partie par drainance. Il est donc impossible d'effectuer une esquisse piézométrique générale de la masse d'eau.

qualité : bonne
source : technique et expertise

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Les caractéristiques hydrodynamiques de ce magasin sont très mal connues (peu de forages de recherche d'eau).

Des résultats d'essais de débit tendent à montrer que les rendements des captages sont assez variables suivant les formations :

- au niveau des faciès sableux fins, les perméabilités sont faibles comprises entre 10-4 et 10-5 m/s ,
- au niveau des faciès sablo-graveleux, les perméabilités sont comprises entre 10-3 et 10-4 m/s.

Qualité : moyenne
source : technique et expertise

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

Zone non saturée : non concernée, car les aquifères sont captifs.

Vulnérabilité : Les niveaux aquifères bénéficient d'une bonne protection vis-à-vis d'une pollution superficielle grâce à une couverture marneuse relativement épaisse.

Qualité : bonne
source : technique et expertise

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

Épaisseur de la zone non saturée :

Perméabilité de la zone non saturée :

faible (e<5 m)

Peu perméable : K comprise entre 10-7 et 10-8 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
FRDR10041	ruisseau la bête	Indépendant de la nappe
FRDR10066a	rivière le Rhoin	Pérenne drainant
FRDR10066b	rivières Bouzaise-Lauve-Chargeolle	Pérenne drainant
FRDR10083	rivière des curles	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10097	bief de saudon	Pas d'information / Non qualifiable

FRDR10104	ruisseau la blaine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10139	rivière la tenarre	Pérenne drainant
FRDR10142	rivière la biètre	Pérenne drainant
FRDR10143	ruisseau la rèsie	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10145	vieille rivière	Pérenne drainant
FRDR10161	ruisseau la noue	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10185	ruisseau de chevigny	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10192	ruisseau la darge	Pérenne drainant
FRDR10213	ruisseau de l'étang du moulin	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10229	rivière la grozonne	Pérenne drainant
FRDR10234	ruisseau l'arlois	Pérenne drainant
FRDR10249	ruisseau la noue des moines	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10270	ruisseau le souchon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10272	ruisseau de meursault	Pérenne drainant
FRDR10332	ruisseau la louche	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10333	ruisseau des tenaudins	Pérenne drainant
FRDR10335	ruisseau de la biche	Pérenne drainant
FRDR10345	bief de malivert	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10369	rivière la vallièrre	Indépendant de la nappe
FRDR10409	rivière bacot	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10429	ruisseau de frasne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10464	ruisseau la serrée	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10465	ruisseau le teuil	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10520	rivière d'ésenand	Pérenne drainant
FRDR10537	ruisseau d'aloise	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10540	ruisseau briant	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10546	rivière la veuge	Pérenne drainant
FRDR10558	ruisseau de grange	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10563	bief des chaises	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10581	ruisseau de l'étang	Pérenne drainant
FRDR10603	ruisseau la servonne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10605	La Loeze	Pérenne drainant
FRDR10644	ruisseau la sereine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10651	bief de la prare ruisseau	Pérenne drainant
FRDR10667	ruisseau la ratte	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10669	ruisseau la charetelle	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10706	ruisseau de clairvent	Pérenne drainant
FRDR10735	bief de merdery ruisseau	Pérenne drainant
FRDR10761	ruisseau le canabou	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10810	ruisseau le petit grison	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10821	ruisseau le crône	Pérenne drainant
FRDR10835	ruisseau bief de baraitaine	Pérenne drainant
FRDR10898	bief d'avignon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10902	ruisseau le glandon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10903	bief du bois tharlet	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10907	ruisseau le malan	Pérenne drainant

FRDR10910	bief turin	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10911	ruisseau la boissine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11024	bief du moulin	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11029	la seillette bras aval de la seille	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11070	ruisseau de la serenne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11071	ruisseau la varaude	Temporaire drainant
FRDR11086	ruisseau la natouze	Pérenne drainant
FRDR11091	bief de rollin	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11093	ruisseau la larine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11113	ruisseau le bief du vanais	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11116	ruisseau le grand margon	Pérenne drainant
FRDR11137	ruisseau de mervins	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11190	ruisseau de la deuxième raie	Pérenne drainant
FRDR11198	rivière la vandène	Pérenne drainant
FRDR11207	ruisseau la boissine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11209	bief de la jutane	Pérenne drainant
FRDR11225	bief d'augiors	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11226	ruisseau de blaine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11254	bief d'ausson	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11255	rivière la dorme	Pérenne drainant
FRDR11304a	ruisseau cent fonts jusqu'à la Varaude	Pérenne drainant
FRDR11304b	ruisseau cent fonts de la Varaude à la Vouge	Pérenne drainant
FRDR11305	ruisseau l'arnison	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11339	ruisseau de la fontaine couverte	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11345	ruisseau de l'étang de bouhans	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11358	la cosne d'épinossous	Pérenne drainant
FRDR11402	bief de nilieu	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11435	ruisseau bief d'ainson	Pérenne drainant
FRDR11469	bief de l'enfer	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11496	rivière la gizia	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11499	bief de malaval	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11506	ruisseau de boccarnoz	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11508	ruisseau la goutteuse	Pérenne drainant
FRDR11509	ruisseau besançon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11551	ruisseau le reuil	Pérenne drainant
FRDR11556	rivière la cosne	Pérenne drainant
FRDR11565	ruisseau le salençon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11574	ruisseau la courtavaux	Indépendant de la nappe
FRDR11618	ruisseau la vandaine	Pérenne drainant
FRDR11631	bief de ciel	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11667	rivière l'albane	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11681	ruisseau la rondaine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11697	Bief de la Vigne	Pérenne drainant
FRDR11768	ruisseau de corgeat	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11781	ruisseau le monopoulain	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11784	Ruisseau le Virolet	Pérenne drainant

FRDR11836	rivière la chaux	Pérenne drainant
FRDR11838	ruisseau de nourue	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11935	rivière la talie	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11946	bief du moulin bernard	Pérenne drainant
FRDR11968	rivière l'orbise	Pérenne drainant
FRDR11993	ruisseau du moulin du roi	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR12012	ruisseau la voye	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR12019	ruisseau de prèlot	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR12043	ruisseau la florence	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR12094	ruisseau des armetières	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR12097	ruisseau de la madeleine	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR1803	La Seille de la Brenne au Solnan	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR1806b	La Saône du Salon à la déviation de Seurre	Pérenne drainant
FRDR1807a	La Saône de la confluence avec le Doubs à Villefranche sur Saône	Pérenne drainant
FRDR580	La Petite Veyle	Pérenne drainant
FRDR581	La Veyle du Renon à la Saône	Pérenne drainant
FRDR593a	Le jugnon, La Ressouze de Bourg en Bresse à la confluence avec le Ressouzet et le bief de la Gravière	Pérenne drainant
FRDR593b	Le Reyssouzet	Pérenne drainant
FRDR593c	La Reyssouze de la confluence avec le Reyssouzet à la Saône	Pérenne drainant
FRDR596	La Seille du Solnan à sa confluence avec la Saône	Pérenne drainant
FRDR597	Les Sanes	Pérenne drainant
FRDR598	Le Sevron et le Solnan	Pérenne drainant
FRDR599	La Vallière Sonette incluse	Pérenne drainant
FRDR600	La Brenne	Pérenne drainant
FRDR601	La Seille de sa source à la confluence avec la Brenne	Pérenne drainant
FRDR603	Le Grison	Pérenne drainant
FRDR607	La Corne	Pérenne drainant
FRDR609	Le Meuzin	Pérenne drainant
FRDR613	La Guyotte	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR615	L'Orain	Pérenne drainant
FRDR618	La Cuisance	Pérenne drainant
FRDR645	La Vouge	Pérenne drainant
FRDR646	L'Ouche de l'amont du lac Kir à la confluence avec la Saône	Pérenne drainant
FRDR649	La Tille de la Norges à sa confluence avec la Saône	Pérenne perdant
FRDR653	La Brizotte	Pérenne drainant
FRDR654	La Bèze	Pérenne drainant
FRDR656	L'Ognon basse vallée	Pérenne drainant

Commentaires :

L'ensemble des cours d'eau sont essentiellement alimentés par les émergences des nappes, dans une moindre mesure, par les exutoires des étangs.

qualité info cours d'eau :

Source :

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
FRDL40	gravière de montrevel n°1	Nulle ou négligeable

Commentaires :

Les principaux plans d'eau potentiellement en relation avec la masse d'eau souterraine sont listés ci-contre :

- étang Morel
- étang des Claires
- étang de Pontremble
- étangs des Vendues
- étangs Bailly, de la Folie, Gruyère
- étang de Neuillon
- étangs Fay, Rouge, Chavenne, Ramouille
- étangs de Villeron et de la Chaigne
- étangs du petit Chardenoux

Il n'y a pas de plans d'eau d'importance notoire.

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
FR2612006	Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire	ZPS	Avérée forte
FR2612007	Forêt de Citeaux et environs	ZPS	Potentiellement significative
FR4301306	Bresse jurassienne	ZSC	Potentiellement significative
FR4312008	Bresse jurassienne nord	ZPS	Potentiellement significative

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

Commentaires :

L'étendue de la masse d'eau est concernée par de nombreuses Zones Protégées, zones naturelles et zones humides.

qualité info ZP/ZH : Source :

2.2.6 Liste des principaux exutoires :

2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Le niveau de connaissance sur cette masse d'eau reste relativement faible et trop hétérogène spatialement.

3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

L'intérêt écologique concernant la masse d'eau reste faible. Peu ou pas de zones humides en relation directe avec la masse d'eau.

qualité : bonne
source : technique

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Intérêts économiques modérés - essentiellement constitués de prélèvements AEP et plus modérément pour des utilisations industrielles et agricoles. Développement des loisirs : pêche, sentiers pédestres.

qualité : bonne
source : technique

4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

4.1. Réglementation spécifique existante :

Du point de vue réglementaire, la masse d'eau n'est concernée par aucun outil réglementaire.

4.2. Outil et modèle de gestion existant :

- Contrat de milieu , Seille - 2ème contrat (signé en cours d'exécution), Seille (Achévé), Orain (élaboration), Saône, corridor alluvial et territoires associés (élaboration), Reyssouze - 2ème contrat (élaboration) ,
 - Réserve Biologique domaniale dans la Forêt de Citeaux à Argilly (21) : deux parcelles de futaie sont laissées en vieillissement et font l'objet de suivi scientifique ,
 - Aucun modèle existant

qualité : bonne
 source : technique

5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

A affiner :
 - la géométrie du magasin aquifère
 - le potentiel des ressources en eau
 - les relations souterraines avec les masses d'eau voisines et les cours d'eau
 - Inventaire des sources d'exutoire de la masse d'eau

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

BRGM - JAUFFRET D., COUEFFE R., TOURLIERE B. - 2009 - Etude des ressources en eau profonde du fossé de la Saone en Bourgogne et en Franche Comté -
 BRGM - LEGRAND C., JOFFROY ME. - 2007 - Réalisation d'un piézomètre en forêt domaniale de Purlans (71) - réf BRGM 55770
 SAUNIER ENVIRONNEMENT - 2004 - Recherche de ressource en eau dans le secteur de Verjux-Damercy (71) - réf SAUNIER ENVIRONNEMENT VI 0451
 BRGM - JAUFFRET D. - 2003 - Ressources patrimoniales en eau souterraine dans le département de la Côte d'Or - réf BRGM 52156
 BRGM - 2002 - Etude des nappes aquifères au voisinage du Doubs navigable et de ses dérivations entre la limite est du département du Doubs et la confluence avec la Saône - réf BRGM 51463
 HORIZONS - RFF - 2000 - Amélioration de la relation Paris-Ain-Genève/Haute-Savoie - Modernisation de la ligne Bourg-en-Bresse - Bellegarde -
 HORIZONS - 1995 - Etude hydrogéologique - Projet de CET à Mervans (71) - réf HORIZONS V5304
 CPGF - 1991 - Etude géophysique à Pierre-de-Bresse (71) - réf CPGF 3986
 Université de Dijon - FLEURY R. - 1982 - La formation de Saint-Cosme dans la Bresse du nord, ses relations avec les événements du Pléistocène bressan -
 Université de Dijon - SENAC P. - 1981 - Le remplissage détritique plio-pléistocène de la Bresse du nord, ses rapports avec la Bresse du sud -
 Institut national de la recherche agronomique de Dijon - 1980 - Cartographie géologique de la partie nord de la Bresse -
 CPGF - 1979 - Site de Commeniales (39) - Etude hydrogéologique - réf CPGF 1974
 BRGM - - Cartes géologiques 1/50 000 de Chagny (n° 553), Pierre (n° 554), Louhans (n° 580), Lons-le-Saunier (n° 581), Tournus (n° 602), Montpont (n° 603), Macon (n° 625), de Saint-Amour (n° 626) -

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 de sauvegarde délimitées en totalité

Zones de sauvegarde restant à délimiter

Commentaires :

peu aquifere - pas d'enjeu AEP

Identification de zones stratégiques pour l'AEP future

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	4,9 %	Territoires agricoles à faible impact potentiel	18 %
Zones urbaines	4,3	Prairies	17,82
Zones industrielles	0,35	Territoires à faible anthropisation	29 %
Infrastructures et transports	0,26	Forêts et milieux semi-naturels	28,33
Territoires agricoles à fort impact potentiel	49 %	Zones humides	0,01
Vignes	0,62	Surfaces en eau	0,36
Vergers	0,01		
Terres arables et cultures diverses	47,94		

Commentaires sur l'occupation générale des sols

Occupant plus de 60 % du territoire, la Surface Agricole Utile constitue la composante essentielle du paysage, avec les étangs et les forêts. Une analyse rapide de sa répartition géographique permet de distinguer :

- une partie centrale où règne un équilibre entre cultures, étangs et surfaces boisées ,
- une partie périphérique en direction des vallées où prédominent les grandes surfaces agricoles..

Qualité de l'information :

qualité : bonne,

source : technique, expertise

8.2 VOLUMES PRELEVES EN 2013-2015 répartis par usage (données Redevances Agence de l'Eau RMC)

Usage	Nombre de pts	Volume prélevé (m3)	%	Volume considéré pour évaluation de la pression prélèvement (m3)	%
Prélèvements AEP	6	1107333	74,8%	1078333	72,9%
Prélèvements agricoles	5	117667	8,0%	117667	8,0%
Prélèvements industriels	10	255002	17,2%	255002	17,2%
Total		1 480 002		1 451 002	

8.3 TYPES DE PRESSIONS IDENTIFIEES

Type(s) de pression identifiée	Impact sur l'état des ESO	Types d'impacts	Origine RNAOE	Polluants à l'origine du RNAOE 2021
Ponctuelles - Sites contaminés/sites industriels abandonnés	Moyen ou localisé		<input type="checkbox"/>	
Diffuses - Agriculture Nitrates	Faible		<input type="checkbox"/>	
Diffuses - Agriculture Pesticides	Faible		<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 : **Stabilité**

RNAOE QUALITE 2021

Réactivité ME : **Non définie****non**Tendance évolution Pressions de prélèvements : **Stabilité**

RNAOE QUANTITE 2021

non

10. ETAT DES MILIEUX

10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF

Etat quantitatif : Niveau de confiance de l'évaluation :

Commentaires :

10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE

Etat chimique : Niveau de confiance de l'évaluation :

Commentaires :

Sur la période considérée, très peu de points avec des données qualité sur cette très grande ME, tous en bon état chimique. Ressource en eau souterraine très limitée et compartimentée au sein de petites unités hydrogéologiques. Très peu de points d'accès compte tenu de la faible ressource mobilisable.

Si état quantitatif médiocre, raisons :

Si état chimique médiocre, raisons :

Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre

Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales

D'après les analyses effectuées sur les captages AEP du secteur, les eaux sont essentiellement bicarbonatées-calciques, en conformité avec le contexte géologique de la région. Elles ont une dureté élevée (TH > 30 °F).

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

Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel

Liste des captages abandonnés à la date du 18 septembre 2018

10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

Le niveau de connaissance sur cette masse d'eau est faible. Il n'existe pas de réseau de surveillance quantitative et qualitative. Les seules données disponibles sont des données ponctuelles dans le temps et l'espace.

L'état de la masse d'eau a été estimé à partir des documents suivants (cf. détail § 9) :

Site Internet de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse : <http://rdb.eaurmc.fr/>
Site Internet de l'Oieau : <http://ades.rnde.tm.fr/>