

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
FRDG202	Calcaires du Muschelkak moyen dans BV Saône
FRDG506	Domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne sud-ouest BV Saône

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

Code BDLISA	Libellé BDLISA	Code SYNTHESE RMC
141AB99	Marnes du Toarcien (Lias sup.) du Bassin parisien	BOU77C
141AB99	Marnes du Toarcien (Lias sup.) du Bassin parisien	146A
141AC01	Grès médioliasique du Domérien, grès et calcaire gréseux et marnes du Pliensbachien du Bassin parisien	500B
141AC01	Grès médioliasique du Domérien, grès et calcaire gréseux et marnes du Pliensbachien du Bassin parisien	BOU77C
141AC03		500B
141AG05	Calcaires, grès, calcaires argileux et argiles de l'Hettangien-Sinémurien (Lias inf.) du Bassin parisien	BOU77C
141AG05	Calcaires, grès, calcaires argileux et argiles de l'Hettangien-Sinémurien (Lias inf.) du Bassin parisien	146G05
141CA03	Calcaires et grès du Pliensbachien (Domérien)	146C
141CA05	Marnes et calcaires argileux du Lias inférieur	146E
143AJ01	Domaine marnéux du Muschelkalk moyen (Trias moyen), Nord Franche-Comté dans le bassin Rhône-Méditerranée	85C
143DA00	Dolomies et marnes du Keuper dans le bassin Rhône-Méditerranée	149C

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
1516	1443	73

Type de masse d'eau souterraine :

Limites géographiques de la masse d'eau

Les affleurements de cette masse d'eau ont la forme d'un croissant entre le nord du département de la Haute Saône (région Franche Comté), et le sud de la Haute Marne (région Champagne Ardenne), débordant légèrement dans les Vosges (région Lorraine). Géographiquement, elle est située entre les villes de Langres à l'Ouest, Vesoul au Sud, Lure à l'Est et Vittel au Nord.

Ces dépressions marnéuses affleurent en "peau de Léopard" entre les cuesta calcaires et les reliefs gréseux présents en sommet des reliefs, et qui sont regroupés dans une autre masse d'eau.

Ces marnes constituent le substrat des vallées dans les pays d'Amance et d'Apance, ainsi que le sous-sol de la dépression sous-vosgienne dans les bassins Ognon et Saône (jusqu'à la Vingeanne à l'Ouest).

Qualité : bonne
source : technique

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
52	530
70	862
88	124

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	Existence de Zone(s) Protégée(s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

2. DESCRIPTION DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

2.1. DESCRIPTION DU SOUS-SOL

2.1.1 DESCRIPTION DE LA ZONE SATURÉE

2.1.1.1 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Il s'agit d'une masse d'eau majoritairement imperméable, composée de haut en bas :

1/ Des marnes et des schistes du Lias à l'intérieur desquels se trouvent des bancs de calcaires aquifères (calcaires hettangiens et à gryphées du Sinémurien, calcaires à Belemnites du Carixien), correspondant à l'entité 146G05 de la base de données Lisa. Cet ensemble affleure plutôt dans la moitié sud de cette entité.

2/ Les marnes à sel gemme et à gypse du Keuper (Entité 149C de la base de données Lisa). Située au centre de cette région, ces marnes constituent la majorité des 2452 km² d'affleurement de la masse d'eau.

3/ Et les marnes et argiles du Muschelkalk, où apparaissent progressivement à la base des bancs de grès qui annoncent la puissante série gréseuse du Buntsandstein ou grès rouges Vosgiens (masse d'eau des grès du Trias inférieur dans le bassin de la Saône, N° FRDG217). Ce troisième ensemble, qui correspond à la référence 85C de la base de données Lisa, n'est présent qu'à l'extrémité nord de la Haute Saône et constitue la quasi-totalité des affleurements de cette masse d'eau dans le département des Vosges.

Chacune de ces sous-unités est séparée par un aquifère, gréseux au-dessus du Keuper, et calcaire au-dessus des marnes du Muschelkalk. Ces deux horizons constituent une masse d'eau à part entière, la masse d'eau FRDG202 des calcaires du Muschelkalk et des grès du Rhétien qui est totalement incluse dans celle-ci.

L'existence de circulations d'eau hydrothermales est avérée (source Claire à Velleminfroy, réf. 04423X0010).

Qualité : bonne
source : technique

Lithologie dominante de la masse d'eau

Marnes

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

Au nord, cette unité imperméable recouvre les grès Vosgiens, où cet aquifère devient par conséquent captif (masse d'eau N° FRDG217 - grès du Trias inférieur dans le bassin de la Saône). Le passage des niveaux gréseux aux marnes étant progressif, les circulations d'eau à la base des marnes et argiles du Muschelkalk sont dans le prolongement de l'aquifère gréseux.

Au Sud, les marnes et schistes du Lias s'enfoncent sous les calcaires des plateaux de Haute Saône (masse d'eau N° FRDG123), dont ils constituent le mur de l'aquifère.

A l'extrémité Sud Ouest, ils sont recouverts par les calcaires du Chatillonnais et du seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne (masse d'eau N° FRDG152), prolongement ouest des plateaux de Haute-Saône.

Les échanges d'eau au niveau du toit de ces marnes, et les calcaires karstiques perméables qui les recouvrent sont nuls.

Vers le Nord-Ouest, cette unité imperméable se prolonge dans le bassin de la Meuse (masse d'eau N° FRB1G007).

Elle est localement recouverte dans sa partie est par des masses d'eau alluviales : celle de la Saône en amont du confluent de l'Ognon (N° FRDG344), de la Lanterne et de ses affluents en aval de la confluence avec le Breuchin (N° FRDG392), et de l'Ognon (N° FRDG315) à son extrémité orientale. Notamment dans sa partie ouest, de nombreuses rivières et ruisseaux s'écoulent sur ces marnes, souvent issus de sources qui drainent les calcaires et les grès de la masse d'eau FRDG202 avec laquelle elles s'interpénètrent (présence des marnes dans les vallées qui forment des digitations dans le plateau calcaire du Muschelkalk).

Les transferts d'eau avec la partie calcaire de la masse d'eau FRDG202 sont nuls. Il existe par contre les échanges avérés entre les calcaires du Sinémurien (masse d'eau "domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne"), et les grès du Rhétien (FRDG202).

Qualité : bonne
source : technique

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

Cette masse d'eau est constituée de marnes imperméables intercalées avec de petits aquifères. La recharge des différents bancs de grès et de calcaires provient des pluies, et de drainage entre aquifères : Les calcaires du Sinémurien qui en font partie, n'étant séparés des grès du Rhétien (masse d'eau FRDG202) que par quelques mètres de marnes, ces 2 aquifères sont fréquemment en connexion.

Qualité : bonne
source : technique

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

Si existence de recharge artificielle, commentaires

Pas de recharge artificielle.

qualité : bonne
source : expertise

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

Les circulations de l'eau dans les aquifères de cet ensemble sont plutôt poreuses et fissurales. Toutefois il existe des niveaux karstiques fonctionnels (Calcaires à Gryphées du Sinémurien), ou les réseaux de vide remontent en surface.

Qualité : bonne
source : expertise

Type d'écoulement prépondérant : poreux

2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement

Masse d'eau majoritairement imperméable. Les petits aquifères présents au milieu des marnes s'écoulent selon une direction générale nord-sud, en direction des sources des cours d'eau qui drainent la région.

Qualité : bonne
source : expertise

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Aucune donnée.

qualité : moyenne
source : expertise

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

Noyés dans des marnes imperméable, les aquifères de cette masse d'eau sont majoritairement saturés et captifs.

qualité : bonne
source : expertise

***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 :

faible (e<5 m)

Peu perméable : K<10-8 m/s

qualité de l'information sur la ZNS :

bonne

source :

expertise

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

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

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

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

Code ME cours d'eau	Libellé ME cours d'eau	Qualification Relation
FRDR10002	ruisseau de révillon	Pérenne drainant
FRDR10022	ruisseau de bouilleveau	Pérenne drainant
FRDR10035	ruisseau du vau	Pérenne drainant
FRDR10116	ruisseau de malpertuis	Pérenne drainant
FRDR10167	ru de chassigny	Pérenne drainant
FRDR10233	ruisseau de la prairie	Pérenne drainant

FRDR10263	ruisseau des aulnées	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10287	rivière la rigotte	Pérenne drainant
FRDR10288	ruisseau de la duys	Pérenne drainant
FRDR10410	ruisseau le badin	Pérenne drainant
FRDR10423	ruisseau de meurecourt	Pérenne drainant
FRDR10440	ruisseau du gravier	Pérenne drainant
FRDR10496	ruisseau de la sacquelle	Pérenne drainant
FRDR10549	ruisseau de la jacquenelle	Pérenne drainant
FRDR10574	ruisseau les ailes	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10707	ruisseau le dorgeon	Pérenne drainant
FRDR10727	ruisseau le bâtard	Pérenne drainant
FRDR10847	ruisseau des pontcey	Pérenne drainant
FRDR10854	ruisseau le razou	Pérenne drainant
FRDR10856	ruisseau de maljoie	Pérenne drainant
FRDR10857	ruisseau du fayl	Pérenne drainant
FRDR10933	ruisseau de Champsevraine	Pérenne drainant
FRDR11001	ruisseau la foreuse	Pérenne drainant
FRDR11025	ruisseau de la prairie	Pérenne drainant
FRDR11033	fossé de la marcelle	Pérenne drainant
FRDR11039	ruisseau pret de l'étangs	Pérenne drainant
FRDR11074	rivière la superbe	Pérenne drainant
FRDR11127	ruisseau haut fer	Pérenne drainant
FRDR11130	ru de médet	Pérenne drainant
FRDR11187	rivière le lauzin	Pérenne drainant
FRDR11249	La Méline	Pérenne drainant
FRDR11301	ruisseau des prés rougets	Pérenne drainant
FRDR11334	ruisseau la scyotte	Pérenne drainant
FRDR11427	rivière l'ougeotte	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11468	ruisseau des bruyères	Pérenne drainant
FRDR11530	ruisseau du bois brûlé	Pérenne drainant
FRDR11583	ruisseau du val de presle	Pérenne drainant
FRDR11743	ruisseau du moulin au maire	Pérenne drainant
FRDR11839	rivière de vaugine	Pérenne drainant
FRDR11876	ruisseau la sorlière	Pérenne drainant
FRDR11911	ruisseau du chânet	Pérenne drainant
FRDR11957	Ruisseau le Vannon	Pérenne drainant
FRDR11962	ruisseau du moreux	Pérenne drainant
FRDR12001	ruisseau la bazeuille	Pérenne drainant
FRDR1806a	La Saône du Coney à la confluence avec le Salon	Pérenne drainant
FRDR655	La Venelle	Pérenne drainant
FRDR667	La Vingeanne du lac de Villegusien au canal de la Marne	Pérenne drainant
FRDR673	Le Resaigne	Pérenne drainant
FRDR674	Le Salon de sa source à la Resaigne	Pérenne drainant
FRDR680	Le Durgeon aval	Pérenne drainant
FRDR681	La Colombine	Pérenne drainant
FRDR682	Le Durgeon moyen du Batard jusqu'à la confluence avec la Colombine	Pérenne drainant

FRDR683	Le Durgeon amont jusqu'à la confluence avec le Batard	Pérenne drainant
FRDR691	L'Amance de la petite Amance au ruisseau de la Gueuse à sa confluence avec la Saône	Pérenne drainant
FRDR692	L'Amance de sa source à la Confluence avec la Petite Amance incluse	Pérenne drainant
FRDR695	La Saône du ruisseau de la Sâle à la confluence avec le Coney	Pérenne drainant
FRDR696	L'Apance	Pérenne drainant
FRDR697	Ruisseau de la Sâle	Pérenne drainant
FRDR699a	Le ruisseau des gras	Pas d'information / Non qualifiable

Commentaires :

Les très nombreux cours d'eau qui s'écoulent en surface de cet ensemble marneux ont des relations ponctuelles avec les petits aquifères noyés dans les marnes (Ex. perte du ruisseau de Neurey en Vaux).
La Saône, le Durgeon et le Coney ne font que traverser la masse d'eau.
Les sources des autres cours d'eau sont en majorité alimentées en majorité par les circulations d'eau dans les calcaires du Muschelkalk ou les grès du Rhétien (masse d'eau distincte, incluse dans le domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne).

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
FRDL1	réservoir de la Vingeanne (ou Villegusien)	Nulle ou négligeable
FRDL2	lac de vésoul	Nulle ou négligeable

Commentaires :

Ces deux réservoirs artificiels ne sont a priori pas en connexion avec les ressources en eau du sous-sol. Ils ont été aménagés, par le barrage d'une cuvette imperméable pour celui de la Vingeanne, et par creusement d'un bassin marneux marécageux à Vesoul.

qualité info plans d'eau : Source :

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

qualité info ECT : Source :

2.2.4 Caractérisation des échanges ZP habitats et Oiseaux avec la masse d'eau souterraine :**2.2.5 Caractérisation des échanges Autres zones humides avec la masse d'eau souterraine :**

ID DIREN	ID SPN	Libellé	Référentiel	Qualification relation
01830000	430020068	HAUTE-VALLE DE L'OUGEOTTE	ZNIEFF2	Potentiellement significative
05040000	210020116	VALLEE DE L'AMANCE ET DE SES AFFLUENTS DEPUIS VICQ ET LANEUVELLE JUSQU'A MAIZIERES ET PISSELOUP	ZNIEFF2	Potentiellement significative
11312	non précisé	Chênaie du Grand Bois de Mollans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
11752	non précisé	Lac de Vaivre	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
1278	non précisé	Aulnaie Frênaie du Bois de la Vaiivre	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
1297	non précisé	Berges du Pontcey à Arpenans	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
14119	non précisé	Vallée de la Mance à Ouge	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
14120	non précisé	Vallée de la Mance à Ouge	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
1428	non précisé	Aulnaie Frênaie Le Chanois à Vouhenans	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
1432	non précisé	Forêt de Meziere à Vy les Lure	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
1469	non précisé	Bois de la vallée de la Colombine à La Creuse	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
1493	non précisé	Bois du Prés des Fiches à Dambenoit les Colombes	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
1494	non précisé	Bois des sources de la Colombine à Dambenoit les Colombes	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
2065	non précisé	Forêt humide Les Grandes rangées à La Vergenne	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
21310	non précisé	Vallée de la Colombine à La Creuse	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative

2175	non précisé	Bois de Varennes à Vernois sur Amance	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2471	non précisé	Aulnaie Frenaie des berges de la Lanterne entre Bassigny et Conflans sur Lanterne	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2527	non précisé	Bois sur la Lie à Bassigny	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3937	non précisé	Prairie Fauchée ou Pfturée Les Vanottes à Longevelle	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3963	non précisé	Prairie En Fraye à Arpenans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3964	non précisé	Prairie En Fraye à Arpenans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3979	non précisé	Prairie de l'Ognon à Aillevans	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
403	non précisé	Gravière les Grands Gabions	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4077	non précisé	Prairie de Noire Fontaine à Vy les Lures	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4105	non précisé	Corne de Chenot à Calmoutier	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4174	non précisé	Vallée du ruisseau de Courseney à Chatenois	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4187	non précisé	Prairie En Tremblay à Genevrey	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4406	non précisé	Vallée du ruisseau de Gernonvaux à Fontaine les Luxeuil	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4810	non précisé		ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4826	non précisé	Prairie à Bourguignon les Conflans	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4829	non précisé	Prairie rive droite de la Lanterne à Conflans sur Lanterne	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4836	non précisé	Près Ronds à Conflans sur Lanterne	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4844	non précisé	Près Chichey à Briaucourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4862	non précisé	Prairie de la vallée du ruisseau de Meurcourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4865	non précisé	Prairie le Vay Fourchu à Mersuay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4866	non précisé	Plaine de la V ^o ge à Hautevelle	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4869	non précisé	Plaine de la V ^o ge à Hautevelle	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4873	non précisé	Sablières de Mersuay	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4891	non précisé	Vallée du ruisseau des Grands Prés à Vellefrie	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5048	non précisé	Vallée du ruisseau de la Crotte à Cuve	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5175	non précisé	Vallée du ruisseau de la Prairie à Menoux	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5176	non précisé	Plaine rive droite de la Lanterne à Favernay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5179	non précisé	Vallée de la Creusotte à Fleurey les Favernay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5180	non précisé	Vallée de la Creusotte à Fleurey les Favernay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5181	non précisé	Les Grands Partages à Fleurey les Favernay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5367	non précisé	Le Bas de la Vaire à Amance	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5369	non précisé	Près de la Croix à Amance	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5371	non précisé	Près des Chênes à Amance	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5416	non précisé	Vallée de la Sacquelle à Venisey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5482	non précisé	Vallée du ruisseau de la Fontaine à Oigney	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5504	non précisé	Vallée du ruisseau de la Couaz à Noroy les Jussey	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5506	non précisé	Cote de Charnoz à Vitrey sur Mance	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5516	non précisé	Plaine rive droite de l'Amance à Jussey	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5522	non précisé	Prairie le Carré St Denis à Frotey les Vesoul	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5523	non précisé	Prairie Le Breuil à Frotey les Vesoul	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5526	non précisé	Vallée du Durgeon à Frotey les Vesoul	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5528	non précisé	Vallée du Durgeon à Coulevon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5530	non précisé	Vallée de la Vaugine à Vesoul	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5531	non précisé	Vallée de la Vaugine à Pusey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5532	non précisé	Vallée du Durgeon à Pusey	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5542	non précisé	Près d'Osseaux à Saulx	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative

5545	non précisé	Vallée du Durgeon en amont de Colombier	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5551	non précisé	Prairie Sur la Sausse à Vellefrie	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5561	non précisé	Prairie Les Rioz à Pusy et Epenoux	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5562	non précisé	Vallée de la Vaugine à Pusy et Epenoux	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5608	non précisé	Prairie Les Angles à Pusey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5609	non précisé	Prairie Les Fleurs à Vaivre et Montoille	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5650	non précisé	Vallée du Durgeon en amont de Colombier	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5681	non précisé	Prairie du fossé de la Marcelle à Mersuay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5751	non précisé	Prairie Les Billoutis à Noroy le Bourg	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5797	non précisé	Prairie rive gauche de la Lanterne à Conflans sur Lanterne	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5798	non précisé	Rive droite de la Lanterne à Bassigny	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5899	non précisé	Prairie Les Gravieres à Longeville	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5907	non précisé	Sources du ruisseau de Courseney à Genevrey	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5919	non précisé	Prairie Le Colombey et Prés Tordus à Amance	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5921	non précisé	Vallée du Bftard à Auxon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5938	non précisé	Vallée du Bftard à Pusy et Epenoux	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
6146	non précisé	Prairie à Bourguignon les Conflans	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
6147	non précisé	Prairie à Bassigny	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
6151	non précisé	Prairie Les Gravieres à Briaucourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
6158	non précisé	Plaine rive droite de l'Amance à Jussey	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
6805	non précisé	Vallée du Durgeon à Vaivre et Montoille	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
8748	non précisé	Peupleraie des berges de la Lanterne entre Bassigny et Conflans sur Lanterne	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8759	non précisé	Bois de la Petite Mare sur la berge du ruisseau de Meurcourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8772	non précisé	Vallée du Bftard au Val St Eloi	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8780	non précisé	Peupleraie du Tilly à Melincourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8820	non précisé	Peupleraie Le Caillou à Amance	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
8837	non précisé	Plantation les Courroyes à Lambrey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8841	non précisé	Plantation sous la Bardelle à Jussey Gare	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z304	non précisé		ZH référentiel inconnu	Avérée forte
z503	non précisé	Carrière de St Loup sur Semouse	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z602	non précisé	Aulnaie Frênaie en amont de Conflans sur Lanterne	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z604	non précisé	Aulnaie Frênaie du moulin de Francalmont	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z605	non précisé	Aulnaie Frênaie du Bois de Revreuge à Mersuay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z701	non précisé	Aulnaie Frênaie du Bois de Revreuge à Mersuay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z819	non précisé	Sablière de Saint Loup sur Semouse	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
z824	non précisé	Près de la Gabiotte à Francalmont	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4043	non précisé	Berges du ruisseau des Pontcey aux Aynants	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4067	non précisé	Prairie Les Paquis à Vy les Lure	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4081	non précisé	Prairie Les CrauliŒre à Arpenans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4084	non précisé	Prairie Les Grandes Corvées à Arpenans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4085	non précisé	Prairie du Bois de l'Enfer à Arpenans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4091	non précisé	Prairie la Noye Saunier à Montjustin et Velotte	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4103	non précisé	Prairie du ruisseau du Moulin à Noroy le Bourg	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4120	non précisé	La Vaivre à Velleminfroy	ZH référentiel inconnu	Avérée forte

Commentaires :

Ruisseaux protégés par l'arrête N° 1043 du 13 avril 2007 portant protection de biotope de l'écrevisse à pattes blanches et de la Truite Fario :

- Ruisseaux Saint Brice, de Charomont, et de Cherlieu (affluents de l'Ougeotte N° FRDR1147)
- Ruisseaux de la Bifotte et de la Petteuse (affluents de la Lanterne N° FRDR684)
- Ruisseaux de la Perche, et des Roises, (affluents de l'Amance N° FRDR691)
- Ruisseau des Cordeliers (affluent de la Scyotte N° FRDR11334)
- Ruisseaux des Fourches, Creux Salé et Sarembos (affluents du Batard N° FRDR10727)
- Ruisseaux du Bois, de Meurcourt, et d'Orger (affluents du Durgeon N° FRDR683)
- Ruisseau Courseney (affluent du Colombine N° FRDR681)

Arrêté du 21 octobre 1999 de protection du biotope de la pelouse de Vesoul Vaivre, par ailleurs classée zone humide et Natura 2000. Le sous-sol de cette prairie est constitué d'alluvions sur des calcaires du Domérien. La petite nappe issue de ces calcaires pourrait jouer un rôle important dans le caractère humide du site (entretenu par des sources sous-alluviales permanentes).

Cette région se caractérise par l'importance des zones humides, qui sont liées à la nature imperméable du sous-sol, mais aussi à la présence de petites circulations d'eau dans les niveaux intercalés dans les marnes (calcaires du Sinémurien, du Domérien).

qualité info ZP/ZH : Source :

2.2.6 Liste des principaux exutoires :

2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Les formations sont très variables, peu aquifères pour certaines. Cette masse d'eau est donc peu connue mais présente un intérêt certain pour les nombreux ruisseaux auxquels elle donne naissance.

Le rôle et le principe d'alimentation des petites nappes souterraines intercalées dans cet ensemble marneux reste également à préciser dans le maintien d'écosystèmes de zones humides remarquables (ex. rôle éventuel de sources issues des calcaires du Domérien sur le maintien de la zone humide d'intérêt européen de la vallée de la Colombine).

3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

Les intérêts écologiques de cette masse d'eau sont partagés avec la masse d'eau N° FRDG202 « Calcaires du Muschelkalk et grès du Rhétien dans le bassin de la Saône ». C'est l'association de petites sources pérennes, issues généralement des grès du Rhétien, avec les zones humides qui se développent sur les terrains marneux voisins qui permet l'apparition de biotopes remarquables.

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

L'exploitation de cette masse d'eau est anecdotique. Une tendance à l'abandon des quelques captages exploitant les intercalations calcaréo-gréseuses est observée depuis une dizaine d'année (Ex. captage de Frette 04087x0006), ces ressources étant insuffisantes en débit, et parfois d'une qualité moyenne (eau turbide, minéralisation importante).

Les calcaires du Domérien sont encore exploités par forages au niveau de la commune de Villegusien le lac, à l'extrémité Ouest de ces affleurements marno-calcaires (forages 04077X0059 et 04077X0047).

Qualité : moyenne

source : expertise

4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

4.1. Réglementation spécifique existante :

La partie comtoise est en zone sensible à l'eutrophisation, et les secteurs situés dans les Vosges et la Haute Marne en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole.

4.2. Outil et modèle de gestion existant :

La masse d'eau est dans le périmètre des contrats de rivière:

- 1/ de tête de bassin de la Saône
- 2/ de la vallée inondable de la Saône,
- 3/ de la Lanterne,
- 4/du Durgeon,
- 5/ et de l'Ognon.

Partie orientale (bassin Lizaine) située dans le périmètre du projet de SAGE de l'Allan.

5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

Le rôle des émergences issues de certains aquifères noyés dans les marnes sur le caractère humide de certains secteurs (pelouses de la vallée de la Colombine) serait à préciser.

Cette masse d'eau se caractérise par l'omniprésence des écoulements superficiels. La protection des ruissellements est l'enjeu majeur de la protection de cette masse d'eau (respect des limites d'épandage, assainissement des eaux usées avant rejet dans le milieu naturel), gestion des drainages en respect de la réglementation, ainsi que la lutte contre l'érosion des sols (ruisseaux chargés en matière en suspension lors d'intempéries).

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

BRGM - 1992 - Etat actuel de la source minérale de Velleminfroy, Haute Saône - Rapport R34681

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 :

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	3,9 %	Territoires agricoles à faible impact potentiel	41 %
Zones urbaines	3,39	Prairies	40,63
Zones industrielles	0,48	Territoires à faible anthropisation	32 %
Infrastructures et transports	0,03	Forêts et milieux semi-naturels	32,04
Territoires agricoles à fort impact potentiel	23 %	Zones humides	0
Vignes	0,03	Surfaces en eau	0,16
Vergers	0,2		
Terres arables et cultures diverses	23,04		

Commentaires sur l'occupation générale des sols

50% de forêts
céréales
diminution de l'élevage
qualité : moyenne
source : expertise

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

Usage	Nombre de pts	Volume prélevé (m ³)	%	Volume considéré pour évaluation de la pression prélèvement (m ³)	%
Prélèvements AEP	15	853002	94,0%	381334	42,0%
Prélèvements agricoles	1	50333	5,5%	50333	5,5%
Prélèvements industriels	2	4333	0,5%	1000	0,1%
Total		907 668		432 667	

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	Faible		<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. SYNTHÈSE 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 :

Si état quantitatif médiocre, raisons :

10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE

Etat chimique : Niveau de confiance de l'évaluation :

Commentaires :

Une quarantaine de points disposant de données qualité sur la période considérée, tous en bon état chimique.

Si état chimique médiocre, raisons :

Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre

Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales

L'eau est de type bicarbonatée calcique.

Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel

Présence potentielle de SULFATES due à l'existence de gypses du Keuper inférieur dans l'emprise de la ME.

Liste des captages abandonnés à la date du 18 septembre 2018

10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

La qualité de la masse d'eau est suivie dans le cadre du réseau de la DDASS pour les captages d'AEP. Les connaissances sur la qualité et la quantité sont faibles compte tenu du nombre de points de mesures et de la superficie de la masse d'eau.