

Code de la masse d'eau : FRDG123

Etat des connaissances 2021

Libellé de la masse d'eau : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône

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
FRDG123	Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône

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

Code BDLISA	Libellé BDLISA	Code SYNTHESE RMC
513AA00	Formations variées du Crétacé et Tertiaire du fossé de Gy	97D
513AB00	Calcaires du Jurassique entre Saône et Ognon	97A
513AB01	système karstique de la font de Champdamoy	97A1
513AB04	système karstique de la source de la Romaine	97A4
513AC00	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur plateau Haute-Saône	97E
710AD01	Alluvions de la Vingeanne	BOU20A

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
3121	2952	169

Type de masse d'eau souterraine : Dominante Sédimentaire

Limites géographiques de la masse d'eau

Cette grande masse d'eau couvre la moitié sud-ouest du département de la Haute Saône (région du Graylois), entre les villes de Langres, Dole, Besançon et Vesoul. Elle déborde légèrement sur les départements de la Haute Marne (entre les vallées du Salon et la Vingeanne), de la Côte d'Or (à l'Est de la Vingeanne), du Jura et du Doubs (vallée de l'Ognon).

Elle correspond aux unités paysagères des Plateaux calcaires de l'ouest et du centre de la Franche-Comté, et à la Plaine de Gray. Ces plateaux sont traversés du nord au sud par la vallée de la Saône. Celle de l'Ognon est, à l'aval de Lure, sur la bordure sud est de cet ensemble calcaire.

Il s'agit d'une région de culture intensives, boisées uniquement sur les reliefs. La ville de Gray est la principale agglomération présente sur ces plateaux.

Qualité : bonne  
source : technique

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
21	106
25	174
39	44
52	132
70	2665

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 : Libre et captif associés - majoritairement libre

Caractéristiques secondaires de la masse d'eau souterraine

Karst	Frange litorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes
<input checked="" 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

Il s'agit d'une masse d'eau karstique, abritant les grands aquifères calcaires du Jurassique, constitués de haut en bas :

- 1/ Des calcaires du Kimméridgien, épais de 40 m environ.
- 2/ Des calcaires massifs du faciès Rauracien (Oxfordien terminal), mesurant 40 à 50 m d'épaisseur. Ils sont localement très épais à l'ouest, en rive droite de la Saône, jusqu'à 130 m où ils constituent la plate-forme rauracienne (d'après Contini, notice de la carte géologique de Champlitte 1/ 50 000).
- 3/ Et de la puissante série des calcaires du Jurassique moyen qui repose sur les marnes du Lias (masse d'eau N° FRDG506). Leur épaisseur, variable sur l'ensemble de la masse d'eau, mesure généralement plus de 150 m.

Structuralement, elle est constituée de deux monoclinaux (ou plateaux) inclinés vers l'est, correspondant aux retombées orientales des horsts dissymétriques de Fayl-Billot et des Monts de Gy (traversés par la Saône pour le premier et l'Ognon pour le suivant). Apparaissent successivement à l'affleurement du nord-ouest au sud-est pour chacun de ces monoclinaux, les niveaux calcaires du plus ancien (Jurassique moyen), puis les plus récents (Rauracien et Kimméridgien).

En rive gauche de la Saône, au pied des Monts de Gy, une partie du plateau (un peu moins de 100 km<sup>2</sup>) est recouverte de marno-calcaires du Crétacé, et de poudingues et de calcaires de l'Oligocène. Ces recouvrements peuvent atteindre plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur.

Il existe de petits aquifères localisés dans les recouvrements du Crétacé (exploités entre autre à Champtonnay : source de Fontaine Ronde 04717X000), et de l'Oligocène (Fontaine Grand Claire 04417X0003 à Nouvelle-les-la-Charité).

La partie centrale est également recouverte de Limons de Plateaux, terrains de couverture localement très présents, et dont l'épaisseur peut être de plusieurs dizaines de mètres.

A noter l'existence d'une source sulfurée à Nouvelle-les-la-Charité issue des calcaires de l'Oligocène.

Qualité : bonne  
source : technique

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

Calcaires

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

Le substratum du plateau est constitué par les formations merneuses et marno-calcaires du Lias que l'on retrouve plus au Nord à l'affleurement (masse d'eau N° FRDG506).

On trouve dans son prolongement ouest les calcaires jurassiques du Chatillonnais et seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne (masse d'eau N° FRDG152) avec des natures de formation comparables.

Ce plateau est interrompu à l'est par la faille de l'Ognon, qui le sépare des Avants Monts du Jura (masses d'eau des calcaires jurassiques N° FRDG116, et des marnes entre Ognon et Doubs N° FRDG524).

Elle est localement recouverte par les masses d'eau alluviales de la Saône en amont du confluent de l'Ognon (N° FRDG344), et de l'Ognon (N° FRDG315). La pointe sud du plateau s'enfoncé sous les formations variées essentiellement tertiaires du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne (N° FRDG523), et la Bresse (N° FRDG535).

La Saône et l'Ognon, avec leurs affluents, sont les cours d'eau qui drainent cette masse d'eau.

La masse d'eau est constituée de plusieurs niveaux calcaires karstiques superposés qui sont isolés par des marnes, qui constituent des niveaux imperméables continus (d'après traçages). Ce sont :

- à la base de la série le Jurassique moyen, présent à l'affleurement en bordure ouest des plateaux (en limite des régions Franche Comté et Champagne Ardennes), et dans les Monts de Gy.
- Puis le karst rauracien, particulièrement bien développé en rive droite de la Saône.
- Les petits niveaux calcaires du Kimméridgien,
- Et où il est présent (en bordure occidentale des Monts de Gy), le Crétacé

Les principaux aquifères, le Jurassique moyen et le Rauracien, sont généralement drainés par un système karstique unique (alimentation d'une source principale) au niveau de chaque affluent de la Saône. C'est par exemple pour l'aquifère du Jurassique moyen le Trou de Jaleu le long du Salon, puis vers le nord la Fontaine au Chat sur le Vannon, la source de la Gourgeonne, et le Trou de la Baume à Scey sur Saône, en rive gauche les Font de Champdamoy, de Baigne, de la Romaine, et la source de la Morte à Bucey les Gy.

Cette organisation structure un réseau hydrographique pérenne secondaire, transversal aux vallées de la Saône et de l'Ognon, et qui est très lié à son environnement karstique

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 majoritairement alimentée par les précipitations sur les calcaires (pluie moyenne interannuelle comprise entre 1000 mm dans la région vésulienne et 1100 mm à Gray).

Existence de pertes de cours d'eau en limite ouest et nord de la masse d'eau, provenant du drainage des marnes du Lias (masse d'eau N° FRDG506) :

les pertes du Ru de Chassigny (N° FRDR10167),  
du Vannon (N° FRDR11957), de la Rigotte (FRDR10287),  
du Durgeon (N° FRDR680),  
et du ruisseau du Moulin au Maire (N° FRDR11743) à Noroy le Bourg.

Certains niveaux marneux (boutonniers liasiques dans les Monts de Gy) ou recouvrements limono-argileux sont parcourus de ruissellements qui se perdent lorsque le sous-sol devient karstique. Les exemples sont nombreux, mais mis à part la Tounolle (N° FRDR12082), il s'agit de ruissellements trop modestes pour être référencés en tant que masses d'eau superficielles (ruisseau de Mailley, ruisseau du Cordonnet, ruisseau de Vénère, partie amont des Ecoulottes de Vars et d'Oyrières, ruisseau de Saulnot).

Cette masse d'eau est constituée de plusieurs aquifères karstiques superposés que drainent successivement les différents affluents de la Saône et de l'Ognon lorsqu'ils s'écoulent à leur surface. Le classement de ces émergences principales du karst (majoritairement vaclusiennes) en fonction de l'affluent qu'elles desservent, et de l'aquifère qu'elles drainent donnent une première délimitation de leur bassin d'alimentation :  
(entre parenthèses : JM = Jurassique Moyen, R = Rauracien, K = Kimméridgien, CPT = source captée, N° = Code BSS)

#### 1/Saône rive droite

vallée de la Gourgeonne : Source de la Gourgeonne (JM), Source de la Couaz (R-CPT-O4O95X007), Source de la Vaire (K-CPT-04411X0004)  
vallée du Vannon : Fontaine des Chats (JM-04404X0011), Source subaquatique de Fouvent (JM), Sacrée Fontaine (R-CPT-04404X0022), Résurgence de la Bonde  
vallée du Salon : Sources du Vivier (JM-CPT-04402X0005), Trou de Jaleu (JM-04402X0003), Source du Pommoy (R-CPT-04406X0005), Forage de la Rieppe (R-CPT-04408X0061)  
vallée des Ecoulottes : Source de Maison Rouge (K-CPT-04712X0024)  
vallée de la Vingeanne : Source de Percey le Pt (JM-CPT-04394X0006)

#### 2/ Saône rive gauche,

vallée de la Colombine : Font de Champdamoy (JM-CPT-04421X0017)  
vallée de la Baignotte : Font de Baignes (JM-04418X0023), Source des Angles (K-04414X0028)  
à Traves : Source de la Combe aux Moines (K-CPT-04417X0020)

#### 3/ Mont de Gy (Saône rive gauche),

Font de Baigne (JM-04418X0023)  
vallée de la Romaine : Source de la Romaine (JM-04723X0029), Font de Maizières (JM), Source des Duits (JM-CPT-04723X00014), Source de la Jouanne (R-CPT)  
vallée de la Morte : Source de la Morte (JM-CPT-04726X0033), forages de Charcenne (JM-CPT-04725X0029 et 04725X0038), Source de la Grande-Fontaine (R-CPT-04725X0003), Source des Jacobins (K-CPT-04725X0008).

#### 4/Mont de Gy, vallée de l'Ognon :

Font de Filain (JM-CPT-04731X0002), Sce de Courbey (JM-CAP-04717X0011), Source de Quenoche (R-04724X0003), La Tounolle (R-04727X0026) - Sce de la Douain (R-04726X0020), Source de la Doing (K-05021X0047), Source Theuriot (K-05012X0017), Jonchère (K-04717X0011)

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)

La circulation de l'eau dans cette masse d'eau est karstique.

qualité : bonne

source : expertise

Type d'écoulement prépondérant : karstique

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

Existence de 3 stations de mesure de la piézométrie ADES, au centre de la masse d'eau à Autet (Ref. 04408X0054), dans sa partie nord à Sorans les Breurey (Ref. 04728X0050), et au Sud à Pesme (Ref. 05012X0024),  
Station Autet 04408X0054 : ce piézomètre est dans les calcaires du Jurassique supérieur. Le niveau moyen de la nappe à 192.35 m NGF est à 1.65 m de profondeur, avec un maximum mesuré à 193.53 m NGF, et un minimum à 191.91 m NGF (battements de la nappe : 2.62 m).

Station Sorans les Breurey 04728X0050 : Le niveau moyen de la nappe à 1.54 m de profondeur, avec une profondeur maximum à 2.33 m et minimum à 0.95 (battements de la nappe : 0.70 m).

Station Pesme 05012X0024 : Le niveau moyen de la nappe à 190.92m NGF est à 11.10 m de profondeur, avec un maximum mesuré à 190.42 m NGF, et un minimum à 192.89 m NGF (battements de la nappe : 2.37 m).

Les 2 premières stations caractérisent le niveau de l'eau du karst dans les vallées (proche du niveau de base), et n'est pas représentative de l'ensemble

de la masse d'eau où la zone non saturée peut être beaucoup plus importante (ex. environ 10 m à Pesme, -27.30 m dans les puits de la Rieppe à Dampierre sur Salon, N°04408X0061, jusqu'à 70 m au gouffre de Rouge Terre dans les Monts de Gy, N°04724X0001), et les mises en charge (variations de piézométrie) plus importantes.

Certains aquifères karstiques peuvent être artésiens lorsqu'ils sont captifs (Cf. karst du kimméridgien sous le crétacé au niveau du forage de Fontaine Ronde).

Qualité : bonne  
source : technique

#### 2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Les nombreux traçages hydrogéologiques réalisés dans les calcaires du Jurassique moyen et du Rauracien indiquent des vitesses apparentes généralement rapides de l'eau dans le sous-sol : de plusieurs dizaines à plusieurs centaines de mètres par heure.

Ces mêmes traçages subdivisent la masse d'eau en deux grands ensembles géographiques, correspondant aux fossés d'effondrement de la Saône et de l'Ognon séparés par les Mont de Gy. A l'intérieur de ces deux unités, les systèmes karstiques les plus développés sont généralement dans le Jurassique moyen (d'après l'étude des plateaux de Haute Saône au sud de Vesoul). Le faciès et l'épaisseur de ces calcaires explique leur potentiel de karstification plus important. Les calcaires de la plate-forme rauracienne au nord de la Saône sont également drainés par quelques grands systèmes karstiques énumérés en 2.1.2.1

Qualité : bonne  
source : technique

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

Sur les bordures des 2 bassins de la Saône et de l'Ognon, dans les Mont de Gy, et la bordure nord des plateaux saônois, la zone dénoyée peut être importante (27 m au puits de la Rieppe - N°04408X0061, jusqu'à 70 m au gouffre de Rouge Terre - N°04724X0001).

Dans ces secteurs, les calcaires sont souvent présents dès la surface, ou sous un très faible recouvrement de limons, ce qui les rend très vulnérables aux activités anthropiques (agriculture, ...). Cette partie de la masse d'eau est contaminée par les activités agricoles (nitrates et phytosanitaires).

Dans la Plaine de Gray, la zone non-saturée est beaucoup moins importante, voisine de ce qui est mesuré dans le piézomètre ADES N° 04408X0054 situé à Autet. Dans cette partie de la masse d'eau, les calcaires du Jurassique sont recouverts par les niveaux du Crétacé et de l'Oligogène, ou par des limons de plateaux (d'une perméabilité estimée de 10E-6m/s, épaisseur pouvant atteindre 30 m). Ces différents horizons protègent en surface le karst.

Qualité : bonne  
source : technique

**\*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 : K>10-6 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
FRDR10023	rivière la tenise	Pérenne drainant
FRDR10118	ruisseau la beune	Pérenne drainant
FRDR10122	ruisseau des puits	Pérenne drainant
FRDR10143	ruisseau la résie	Pérenne drainant
FRDR10167	ru de chassigny	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10188	ruisseau des écoulottes	Pérenne drainant
FRDR10198	ruisseau de l'étang	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10218	ruisseau la petite morte	Pérenne drainant
FRDR10287	rivière la rigotte	Temporaire perdant
FRDR10349	ruisseau le ravin	Pérenne drainant

FRDR10439	ruisseau la baignotte	Pérenne drainant
FRDR10468	ruisseau de montagny	Pérenne drainant
FRDR10486	ruisseau d'échalonge	Pérenne drainant
FRDR10522	ruisseau le soirsan	Pérenne drainant
FRDR10550	ruisseau le gravellon	Pérenne drainant
FRDR10551	ruisseau la corcelle	Pérenne drainant
FRDR10560	ruisseau de la douain	Pérenne drainant
FRDR10650	ruisseau la jouanne	Pérenne drainant
FRDR10712	ruisseau la bonde	Pérenne drainant
FRDR10751	ruisseau d'orain	Pérenne drainant
FRDR10825	ruisseau de malgérard	Pérenne drainant
FRDR10837	rivière la dhuys	Pérenne drainant
FRDR10962	ruisseau de recologne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11114	ruisseau la soufroide	Temporaire perdant
FRDR11150	Ruisseau de la Vèze d'Ougney	Temporaire perdant
FRDR11160	ruisseau d'auxon	Temporaire perdant
FRDR11186	ruisseau de vy-le-ferroux	Temporaire perdant
FRDR11195	ruisseau de la fontaine de douis	Temporaire perdant
FRDR11201	ruisseau de la fontaine des duits	Temporaire perdant
FRDR11244	ruisseau de poussot	Temporaire perdant
FRDR11310	Rivière le Vannon	Temporaire perdant
FRDR11334	ruisseau la scyotte	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11353	ruisseau des contances	Pérenne drainant
FRDR11365	ruisseau de l'étang	Pérenne drainant
FRDR11480	font de champdamois	Pérenne drainant
FRDR11520	ruisseau de l'étang	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11540	ruisseau des étangs	Pérenne drainant
FRDR11561	ruisseau la lanterne	Pérenne drainant
FRDR11610	ruisseau des rondeys	Pérenne drainant
FRDR11743	ruisseau du moulin au maire	Pérenne drainant
FRDR11747	rivière la buthiers	Pérenne drainant
FRDR11832	ruisseau le teuillot	Pérenne drainant
FRDR11857	ruisseau de la fontaine de magney	Pérenne drainant
FRDR11876	ruisseau la sorlière	Pérenne drainant
FRDR11888	rivière la linotte	Pérenne drainant
FRDR11890	ruisseau la colombine	Pérenne drainant
FRDR11952	ruisseau de gouhelans	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR11957	Ruisseau le Vannon	Temporaire perdant
FRDR11980	ruisseau arfond	Pérenne drainant
FRDR12067	Ruisseau de la Vèze de Brau	Pérenne drainant
FRDR12068	ruisseau la chazelle	Pérenne drainant
FRDR12082	ruisseau la tounolle	Pérenne drainant
FRDR12110	le bief rouge	Pérenne drainant
FRDR653	La Brizotte	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR665	La Vingeanne d'Oisilly à sa confluence avec la Saône	Pérenne drainant
FRDR666	La Vingeanne du canal de la Marne à Oisilly Badin Inclus	Pérenne drainant

FRDR670	La Morte, Le Cabri	Pérenne drainant
FRDR672	Le Salon de la Resaigne à la confluence avec la Saône	Pérenne drainant
FRDR673	Le Resaigne	Pérenne drainant
FRDR674	Le Salon de sa source à la Resaigne	Pérenne drainant
FRDR676	La Gourgeonne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR677	La Romaine	Pérenne drainant
FRDR680	Le Durgeon aval	Pérenne drainant

**Commentaires :**

Ces cours d'eau sont en relation avec l'aquifère karstique. Situé généralement en limite supérieur de la zone noyée du karst, ils sont plutôt drainants. Les plus modestes peuvent s'écouler ponctuellement sur les calcaires désaturés qui capturent une partie de l'écoulement (Ex. pertes de la Bonde...).

La nature karstique des eaux souterraines à une influence forte sur le régime hydrologique des rivières qui dépendent principalement de cette masse d'eau pour leur alimentation (crues fortes et étiages marqués).

qualité info cours d'eau :  Source :

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


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
FR4312014	Pelouses de la région vésulienne et vallée de la Colombine	ZPS	Potentiellement significative
FR4312018	Pelouses de Champplitte, étang de Theuley-lès-Vars	ZPS	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
00000163	430002353	VALLÉE DE LA COLOMBINE ENTRE COLOMBE-LES-VESOUL ET CALMOUTIER	ZNIEFF1	Potentiellement significative
00000177	430002360	MARAI DE VY-LE-FERROUX	ZNIEFF1	Potentiellement significative
00000615	430020061	ETANG ET ZONES HUMIDES DE THEULEY-LES-VARS	ZNIEFF1	Potentiellement significative
01810002	430007873	VALLEE DE LA TOUNOLLE ET MEANDRES DE L'OGNON	ZNIEFF1	Potentiellement significative
01810005	430013645	SABLIÈRE DE LA MÉCANIQUE ET MARES A RAINETTES	ZNIEFF1	Potentiellement significative
00000253	210008936	PELOUSE DE LA COTE DU MOULIN A PERCEY-LE-PETIT	ZNIEFF1	Potentiellement significative
00000518	210020022	VALLEE DU SALON ET GROTTES DE COUBLANC	ZNIEFF1	Potentiellement significative
1655	non précisé	Aulnaie Frênaie de Nantilly	ZH Ardèche	Potentiellement significative
1689	non précisé	Aulnaie Frênaie de la vallée de la Buthier à Sorans	ZH Ardèche	Potentiellement significative
1695	non précisé	Aulnaie Frênaie de la vallée du ruisseau de malgérard à Neuville lès Cromary	ZH Ardèche	Potentiellement significative
11336	non précisé	Les Ilottes à Moiney et Villersexel	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
11491	non précisé	Prairie de la Bassolle dans la vallée de l'Ognon à Autrey le Vay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
14485	non précisé	Prés du Château à Courchapon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
22078	non précisé	Morte des Peupliers à Bussièrre	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
22219	non précisé	Prairie humide d'Arc sous Cicon	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
2311	non précisé	Aulnaie Frênaie de la vallée de la Tounolle en amont de Boulot	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative

24397	non précisé	Prairie l'Aiguison sur les berges de la Lanterne à Voray sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2757	non précisé	Prairie de la vallée de l'Ognon entre Courchapon et Burgille	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2760	non précisé	Prairie de la Grande Rosière à Ruffey le Chfteau	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2761	non précisé	Rive droite de l'Ognon en amont de Ruffey le Chfteau	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2765	non précisé	Prairie humide de la vallée de la Lanterne à l'Abbaye de Bellefontaine	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2772	non précisé	Prairie La Vaivre à Sauvagnay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2826	non précisé	Prairie de l'Ognon à Voray sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2952	non précisé	Intérieur du méandre de l'Ognon en amont de Ruffey le Chfteau	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3099	non précisé	Prairie de l'Ognon à Voray sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3106	non précisé	Prairie de Porte Char à Marnay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3295	non précisé	Prairie en amont de Thervey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3301	non précisé	Prairie en amont de Thervey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3302	non précisé	Prairie en amont de Thervey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3303	non précisé	Prairie en amont de Thervey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3311	non précisé	Prairie en aval de Thervey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
390	non précisé	Sablrière de Pont sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
3950	non précisé	Le Pré aux Vernes à Villersexel	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
3961	non précisé	Prairie humide de la vallée de l'Ognon à St Sulpice	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3966	non précisé	Prairie humide de la vallée de l'Ognon à St Sulpice	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
3968	non précisé	Prairie humide de la vallée de l'Ognon à St Sulpice	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4179	non précisé	Prairie de Peigne à Percey le Grand (vallée de la Vingeanne)	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4181	non précisé	Prairie Les Angles à Percey le Grand (vallée de la Vingeanne)	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4492	non précisé	Prairie de Montarlot les Rioz (vallée de la Tounolle)	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4522	non précisé	Vallée de la Vigeanne à Loeuilley	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4525	non précisé	Vallée du Salon en aval de Framont	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4538	non précisé	Vallée du Salon en aval de la source du Vivier à Champlitte	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4541	non précisé	Source du Ruisseau d'Arfond à Gy	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4543	non précisé	Prairie humide des Grandes Planches à Choye	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4590	non précisé	Prairie en fond de vallée en aval de Valay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4597	non précisé	Fne Marsain à Villefrançon	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
4628	non précisé	Vallée du Salon en aval de Framont	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4629	non précisé	Vallée du Salon en aval de Framont	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4638	non précisé	Plaine de la Saône au niveau de sa confluence avec le Salon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4642	non précisé	Rive droite de la vallée du Salon en aval de Dampierre	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4667	non précisé	Vallée du Vannon à Vaite	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5365	non précisé	La carrière à Amoncourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5451	non précisé	Vallée de la Gourgeonne en amont de Renaucourt	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
5452	non précisé	Vallée de la Gourgeonne en aval de Renaucourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5453	non précisé	Vallée de la Gourgeonne en amont de Renaucourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5518	non précisé	Vallée de la Linotte à Presle	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5528	non précisé	Vallée du Durgeon à Coulevon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5568	non précisé	Vallée de la Gourgeonne en amont de Renaucourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5640	non précisé	Prairie en aval de Bresilley	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5677	non précisé	Champ Drouillot à Marnay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5697	non précisé	Prairie La Grande Lue à Pont sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5717	non précisé	Prairie les Mottes du Rond	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative

6053	non précisé	Les Prés de Montcey à Marnay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
6074	non précisé	Prés de Vauvoreille à Brussey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
7944	non précisé	Prairie en aval de Breslilly	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
7962	non précisé	Cultures dans la vallée de la Colombine à Choye	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8312	non précisé	Peupleraie de Buthier	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8321	non précisé	Peupleraie des Vaivottes à Bonnal	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8694	non précisé	Peupleraie de la Fontaine du Four à Buthier	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
8727	non précisé	Vallée du Vannon à Roche	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8867	non précisé	Peupleraie de la vallée de l'Ognon à Malans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8952	non précisé	Vallée du Ruisseau de la Résie Saint Martin	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
x19	non précisé	Vallée des Ecoulotte d'oyrières	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
x20	non précisé	Vallée du ruisseau de Neuville les Cromary	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
x21	non précisé	Vallée de la Buthier en aval de Rioz	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z342	non précisé	Aulnaie Frênaie de la vallée de la Buthier à Buthier	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z608	non précisé	Aulnaie Frênaie en amont de Malans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z803	non précisé	Aulnaie Frênaie de Beaumotte Aubertans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z810	non précisé	Prairie pâturé dans la vallée du ruisseau d'Auxon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z812	non précisé	Prairie du camping de Marnay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z822	non précisé	Sablière de Bonnal	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
z827	non précisé	Aulnaie de l'Étang à Grozon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
non précisé	430020351	RUISSEAU DES SEPT FONTAINES	ZNIEFF1	Potentiellement significative
non précisé	430020356	RUISSEAUX DES BOIS DE BREUREY ET DE SORANS	ZNIEFF1	Potentiellement significative
non précisé	430020409	RUISSEAU DE LA CORCELLE	ZNIEFF1	Potentiellement significative
6015	non précisé	Prés de RosiSre sur les berges de la Vingeanne à Attricourt	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
6124	non précisé	Zone cultivé Le Breuil à Cussey sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative

**Commentaires :**

La prairie inondable de la vallée de la Vingeanne est en relation en certains secteurs avec la masse d'eau. De même, la roselière de Vy-le-Ferroux s'inscrit dans la masse d'eau.

Les zones humides de la bordure de la vallée de la Saône se développent au niveau d'émergences provenant du karst de la bordure de la vallée.

La zone natura 2000 des pelouses de la région vésulienne et vallée de la Colombine n'a pas de lien apparent avec cette masse d'eau.

L'étang de Theuley les Vars est en amont du ruisseau des Ecoulotte qui est une émergence du karst jurassique.

En plus des écosystèmes terrestres Natura 2000, sont inventoriés en ZNIEFF :

la vallée du Salon à Gilley et Tornay N° 210020142,  
les Monts de Gy N°01580000,  
et la vallée de l'Ognon dans toute sa traversée du plateau N°01810000 et 04320000.

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 :

Ruisseau du Buland, (affluent de la Morte FRDR670)  
Ruisseaux des Rangs et des Fontenottes (affluents de la Tounole FRDR12082)  
Ruisseaux des Grands Bois, du Charmois, de la Combe au Loup, et des Ermites (affluents de la Buthiers FRDR11747)  
Ruisseau des 7 Fontaines (affluent de la Saône FRDR1806a)  
Ruisseau de Chassey (affluent de la Saône FRDR2025)

Arrêté N°88 du 19 juillet 2009 de protection de biotope de l'écrevisse à pattes blanches et des espèces patrimoniales associées : ruisseau de la Corcelle (N° FRDR10551)

Ces arrêtés de protection du biotope partagent tous la particularité de se situer au niveau des sources des cours d'eau, dans un contexte forestier. La qualité de l'eau au niveau de ces sources, et donc localement de la masse d'eau est primordiale pour la protection de cette espèce.

Arrêté N°88 du 21 décembre 2007 de conservation des biotopes à chauves-souris des grottes de la Baume Noire, de la Baumotte et de la Baume (Cet arrêté ne cible pas un milieu aquatique, mais est lié au Karst).

qualité info ZP/ZH :  Source :

**2.2.6 Liste des principaux exutoires :**

Libellé source	Insee	Commune	Code BSS	Qmini (L/s)	Qmoy (L/s)	Qmax (L/s)	Cours d'eau alimen	Commentaires
Source de la Romaine	70239	FONDREMAND	04723X0029/CN	6	320	5000	Romaine	
Font de Champdamoy	70433	QUINCEY	04421X0017/S	200	1750	17900	Colombine, affluent du Durgeon	
Trou de la Baume	70482	SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINT-ALBIN	04413X0002/CN				Ruisseau du Trou de la Baume, affluent de la Saône	

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

Une partie du plateau étant exploitée en grandes cultures plusieurs captages font l'objet de plans d'action pour la réduction des pollutions diffuses (ref. captages : 04712X0024, 04725X0008, 04722X0024, 04717X0002), avec étude de délimitation de leur aire d'alimentation et cartographie de leur vulnérabilité. L'une de ces étude menée par la Communauté de Communes des 4 Rivières pour les captages situés sur son territoire couvre le secteur entre les vallées de la Saône, de la Gourgeonne et de la Vingeanne (Sud Ouest des plateaux).

**3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU****Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:**

Il existe peut de zone humides liées à cette masse d'eau, sauf dans les vallées. Elle constitue par contre une réserve d'eau considérable qui influe l'hydrologie des principales rivières qui la traversent : les débits de l'Ognon sont multipliés par deux lors de la traversée de cette région calcaires (données pour la Saône non disponibles).

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

Les deux grandes ressources alluviales de cette partie Sud de la Haute Saône (vallées de la Saône et de l'Ognon) étant difficiles à exploiter pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (présence de fer et de manganèse dissous dans l'eau), la majorité des collectivités de ce territoire est approvisionnée en eau à partir des prélèvements dans cette masse d'eau karstique (tout le plateau calcaire de l'Ouest et la plaine de Gray, et une partie du plateau central). Elle constitue donc une ressource importante pour le département de la Haute Saône, tant du point de vue de l'approvisionnement en eau potable, que pour l'alimentation du réseau hydrographique. Elle n'est pas ou très peu exploitée pour de l'irrigation.

La partie superficielle de la masse d'eau (celle en relation avec les sources) a fait l'objet de nombreuses reconnaissances ces 10 dernières années dans le cadre de la protection des captages, avec identification des grands axes de circulation de l'eau par traçage.

Qualité : bonne  
source : expertise

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

Masse d'eau en zone vulnérable pour les pollutions azotées sur la majorité de son aire d'affleurement : en Hautes Saône (sauf dans la partie Est), en Haute Marne, et en Côte d'Or (sauf quelques km<sup>2</sup> dans la vallée de la Vingeanne).  
Zone Soumise à Contrainte Environnementale (ZSCE)  
Elle est en zone sensible à l'eutrophisation dans les limites de la région Franche Comté.

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

La masse d'eau des calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône est dans le périmètre des contrats de rivière : de la vallée inondable de la Saône, du Durgeon, et de l'Ognon., et des projets pour la Vingeanne, et l'ensemble Salon - Vannon - Gourgeonne.

**5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE**

Le potentiel profond de cette masse d'eau n'est pas connu, la majorité de la ressource étant exploitée par prélèvements superficiels. Or les quelques forages existants (forage de la Rieppe 04408X0061, forage de Sur la Creuse 04725X0028, forage de Combe Courte Roye 04717X0021, forage des Essarts 05021X0077) ont prouvés l'existence de ressources dont la quantité et la qualité permet d'approvisionner les collectivités du secteur. Une synthèse de ces forages permettrait d'orienter les recherches vers les secteurs productifs et où l'eau est de bonne qualité.

Cette ressource, importante, doit également être sauvegardée des pollutions agricoles si l'on veut garantir l'approvisionnement en eau futur de ce territoire, et maintenir l'état des cours d'eau qui en sont issus. Une cartographie des teneurs en nitrates à partir des données existantes (bilans sanitaire) des sources donnerait une vision globale de la pollution des aquifères karstiques.

**6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES**

CPGF horizon - 2014 - Etude d'identification et de protection des ressources en eau souterraine majeure pour l'AEP - Alluvions de l'Ognon et du Rahin - Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône - Rapport de phase - 12-018/90  
Cabinet REILE - 2010 - Délimitation du Bassin d'Alimentation du Captage de Fontaine Ronde et cartographie de sa vulnérabilité - Rapport d'étude  
Cabinet REILE - 2009 - Délimitation du Bassin d'Alimentation du Captage des Jacobins et cartographie de sa vulnérabilité - Rapport d'étude  
Cabinet Caille - 2004 - Etude Hydrogéologique pour la recherche d'une nouvelle ressource en eau potable dans la forêt de Belle Vaire - Rapport d'étude  
BRGM - 1998 - Bilan des forages semi-profonds réalisés en haute Saône pour la recherche d'eau - Rapport R40406 (29 pages)

Contini - 1986 - Notice de la carte géologique de la Feuille de Champlitte - BRGM, Cartes géologique 1/50 000  
 BRGM - 1977 - Etude hydrogéologique des plateaux calcaires de Haute Saône au sud de Vesoul - Rapport d'étude  
 Nuffer - 1973 - Cavités et phénomènes karstiques de la Haute Saône - édité par le Groupe spéléologique Graylois, non publié  
 Javey - 1966 - Etude des terrains secondaires de la vallée de l'Ognon entre Voray et Thervay - Thèse universitaire

## 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 :

Masse d'eau ayant déjà fait l'objet d'étude de caractérisation et de délimitation des ressources stratégiques conformément au SDAGE 2010-2015 sur lesq

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

Libellé zone stratégique	Type zone	Zone d'étude	Autres ME limitrophes concernées par la zone
Forage de Vezet	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forage du bois de la Rieppe	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forage Forêt de Bellevaire	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source de la Combe aux Moines	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source de la Fontaine	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source de la Fontaine couverte	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source de la Maison du Vaux	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source de Maison Rouge	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source de Rapigney	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source de Sacrée Fontaine	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source de Vevey	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source des Dhuis	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source du Vivier	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source Font de St Quentin	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source Fontaine Ferme	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source Saint Antoine	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Source Theuriot	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Sources du Breuil	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Fontaine de Champdamoy	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement et Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forages sur la Creuse	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement et Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forage de la ferme de la bergerie	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forage de la Ferme du Grand Collonge	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forage de la pisciculture Engel	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forage de l'usine Silac	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forages de Beaujeu	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	
Forages du Bois de la Rieppe	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône	

La Filaine en amont de Filain	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
La Fontaine d'Authoison en amont d'Authoison	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
La Fontaine en amont de Lieucourt	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
La Fontaine Saint Desles en amont d'Esprels	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
La Grande Fontaine Larie en amont de Scey	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
La Quenoche en amont de Quenoche	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
La Romaine en amont de Fondremand	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Le Trou de Jalleu en amont de Champlitte	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Le Vannon en amont de Fouvent-le-Bas	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Source de la Baignotte	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Source de la Dhuys	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Source de la Grande Duy	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Source des Jacobins	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Source du Champ Fauche	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Source du Moulin	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône
Source Mairot	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Calcaires plateau de Haute-Saône

## 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 %</b>	<b>Territoires agricoles à faible impact potentiel</b>	<b>12 %</b>
Zones urbaines	2,82	Prairies	11,62
Zones industrielles	0,06	<b>Territoires à faible anthropisation</b>	<b>41 %</b>
Infrastructures et transports	0,1	Forêts et milieux semi-naturels	40,59
<b>Territoires agricoles à fort impact potentiel</b>	<b>45 %</b>	Zones humides	0,04
Vignes	0,01	Surfaces en eau	0,02
Vergers	0,01		
Terres arables et cultures diverses	44,73		

Commentaires sur l'occupation générale des sols

### 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	83	6942832	99,3%	787000	11,3%
Prélèvements industriels	4	47001	0,7%	47001	0,7%
<b>Total</b>		6 989 833		834 001	

### 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	Faible		<input type="checkbox"/>	

Code de la masse d'eau : **FRDG123**

Etat des connaissances 2021

Libellé de la masse d'eau : **Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône**

abandonnés					
Diffuses - Agriculture Nitrates	Moyen ou localisé		<input type="checkbox"/>		
Diffuses - Agriculture Pesticides	Fort	Pollution chimique	<input checked="" type="checkbox"/>	6854	Metolachlor ESA
				6853	Metolachlor OXA
				6276	Somme des pesticides totaux
				2974	S-Métolachlore
				2546	Dimétachlore
				1907	AMPA
				1882	Nicosulfuron
				1830	Déisopropyl-déséthyl-atrazine
				1670	Métazachlore
				1136	Chlortoluron
				1113	Bentazone
				1108	Atrazine déséthyl
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 : **Augmenta**

Réactivité ME : **Réactive**

RNAOE QUALITE 2021

**oui**

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:  
- 118 points avec des données nitrates, seulement 2 points en état médiocre  
- 118 points avec des données pesticides dont 37 avec une recherche de métolachlor ESA et OXA globalement bien répartis sur l'ensemble de la ME  
20% des points sont en état chimique médiocre vis-à-vis des pesticides (principal paramètre déclassant : métolachlor ESA)

**Si état quantitatif médiocre, raisons :****Si état chimique médiocre, raisons :**

Qualité générale ensemble ME dégradée

**Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre****Code et libellé paramètre**

2974 S-Métolachlore

6276 Somme des pesticides totaux

6854 Metolachlor ESA

**Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales**

Eau bicarbonaté calcique.  
La turbidité naturelle de ces eaux est très marquée et rend la qualité de l'eau médiocre.

**Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel**

Existence d'un puits salé à surveiller à Charcenne suite à la migration de chlorures dans le réservoir du Jurassique moyen.

Présence de FLUOR sur 4 sources émergeant au sein de l'entité 97D (fossé de Gy) à l'aplomb de formations oligocènes. A noter existence potentielle de teneurs élevées dans les formations du Bathonien.

**Liste des captages abandonnés à la date du 18 septembre 2018**

Code siseaux	Code BSS	Nom	INSEE	Commune	Motif abandon	Année abandon
070000267	04407X0007/S	SOURCE DES PRESLES	70368	MONTOT	Nitrates et pesticides	2010
070000080	04408X0025/S	PUITS DE MERCEY	70342	MERCEY-SUR-SAONE	Nitrates et pesticides	2007
070000262	04721X0002/S	ABA SOURCE DE SAINTE REINE	70471	SAINTE-REINE	Autre paramètre	2015
070000202	04721X0006/S	SOURCE LES PERRIERES	70156	CITEY	Autre paramètre	2011

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

Les connaissances sur l'état des milieux sont satisfaisantes compte tenu du nombre des points de suivi et de la nature karstique du milieu.