

Date impression fiche : 12/12/2014

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

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

Code ME V1	Libellé ME souterraines V1
FRDG315	Alluvions de l'Ognon

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

Code SYNTHESE	Code BDLISA	Libellé ENTITE
320A	760AB09	Alluvions de l'Ognon, en amont du Rahin
320B	760AB11	Alluvions de l'Ognon, de la confluence du Rahin à la confluence avec la Saône
60A	760AE07	Alluvions du Rahin

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

totale	à l'affleurement	sous couverture
152.05	152.05	0

Type de masse d'eau souterraine :

Alluviale

Limites géographiques de la masse d'eau

L'Ognon prend sa source dans les granites vosgiens à Château Lambert. La masse d'eau des alluvions de l'Ognon apparaît quelques kilomètres en aval, au niveau de Belonchamp dans sa haute vallée, et englobe la nappe de son affluent le Rahin jusqu'à Plancher Bas. Cette partie de la masse d'eau fait partie de la Dépression sous-vosgienne (jusqu'à Lure).

A l'aval, jusqu'à la confluence de l'Ognon avec la Saône, la masse d'eau est au centre de l'unité paysagère régionale de la Vallée de l'Ognon.

Cette vallée alluviale est majoritairement dans le département de la Haute Saône, en limite avec le Doubs, puis le Jura, et la Côte d'Or au niveau de la confluence avec la Saône à Perrigny sur l'Ognon.

Cette vallée est une zone agricole, avec une proportion encore importante de prairies permanentes, et une quasi-absence de forêts en dehors des plantations sylvicoles (peupleraies).

Qualité : bonne
source : technique

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
21	8.34
25	22.52
39	8.41
70	112.78

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 seul

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 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 de 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

Cette masse d'eau correspond à la nappe alluviale de la vallée de l'Ognon. Elle est constituée d'alluvions grossières sablo-graveleuses essentiellement siliceuses.

Dans la dépression sous-vosgienne en amont de Longeville, la plaine alluviale présente une largeur d'environ 500 m (entité 320A de la Base de données Lisa). Plus à l'aval, en entrant dans les plateaux centraux, cette vallée alluviale se resserre pour ne mesurer plus que quelques dizaines de mètres de large. Elle s'ouvre à nouveau à l'aval de Pesme où elle mesure de 500 à 1000 m de large, localement jusqu'à 2000 m (entité 320B de la Base de données Lisa).

Épaisseur des alluvions de l'Ognon (d'après la synthèse hydrogéologique de la plaine alluviale de l'Ognon) :

Dans la traversée de la dépression sous-vosgienne (partie amont de la nappe), la puissance des alluvions de l'Ognon est plus importante (13 à 25 m de Saint Germain à Froideterre, 8 à 10 m entre Roye et Vouhenans).

Plus à l'aval, et jusqu'à la confluence avec la Saône, l'épaisseur de ces alluvions est inférieur à 8 m, avec un amincissement important en se rapprochant des bords de la vallée.

Les alluvions du Rahin (d'après la synthèse hydrogéologique des plaines alluviales du Rahin, du Breuchin et de la Lanterne) :

Proportion de matériaux grossiers (supérieurs à 20 mm) 40 à 55% en aval de Ronchamp, 50 à 75% plus en amont.

Leur épaisseur est variable, la vallée étant constituée d'une succession de bassins dont la profondeur est souvent supérieure à 10 m (bassins de La Poterie et du Magny à Plancher-Bas, La Cote et Sous le Rang à Ronchamp).

Qualité : bonne

source : technique

Lithologie dominante de la masse d'eau

Alluvions graveleuses (graviers, sables)

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

Géologie du substrat de la masse d'eau (de l'amont vers l'aval) :

En amont de Lure

- formations variées de la bordure primaire des Vosges (masse d'eau N° FRDG500) : majoritairement imperméables (absence d'échanges souterrains importants)

- Grès du Trias inférieur dans le bassin de la Saône (masse d'eau N° FRDG217) : masses d'eau en relation, les alluvions de l'Ognon, la rivière elle-même s'infiltrant dans l'aquifère gréseux entre Froideterre et Lure (capture totale localisée en étiage de l'Ognon par la Fontaine de la Reigne).

De Lure à Villersexel

- Lias et Trias de la bordure vosgienne (masse d'eau N° FRDG506) : majoritairement imperméable (absence d'échanges souterrains importants)

Aval Villersexel

- plateaux calcaires de Haute-Saône (masse d'eau FRDG123) : Masse d'eau karstique qui alimente celle des alluvions de l'Ognon.

Zone de confluence avec la Saône

- formations variées du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne (FRDG523) : bien qu'il s'agisse d'une formation majoritairement imperméable, l'étude de la délimitation de la nappe alluviale de l'Ognon dans le département du Jura (Jauffret, 1999) mentionne l'existence d'un aquifère captif sous les alluvions de l'Ognon dans des remplissages plio-quadernaires (exploitées à Courchapon, ouvrages 05014X0011/P1, 05014X0009/F3 et 05014X0010/S1). Contrairement à celle des alluvions de l'Ognon, la physico-chimie de cette nappe captive n'est pas réductrice.

Prolongement aval : Confluence avec les alluvions de la Saône (masse d'eau N° FRDG344)

qualité : bonne

source : technique

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

L'alimentation de cette masse d'eau est multiple :

1/ Constituée des alluvions de l'Ognon, il existe des échanges continus avec la rivière, même si cette dernière est plutôt drainante. D'une manière générale des recharges ponctuelles de la nappe existent en amont des barrages.

2/ Par les précipitations directes sur la plaine alluviale.

3./ Par les nappes des vallées affluents (Rognon), et les circulations d'eau dans les anciennes terrasses alluviales.

4/ Et par drainage de l'encaissant gréseux (masse d'eau N° FRDG217) puis calcaire de la vallée (masse d'eau FRDG123), la qualité de l'eau dans la nappe montrant clairement l'effet des apports d'eau du plateau calcaire (d'après physico-chimie du puits 04428X0014)

Les données piézométriques disponibles indiquent une importante recharge depuis les plateaux calcaires à partir de Villersexel.

Qualité : moyenne

source : technique

Types de recharges :

Pluviale

Pertes

Drainance

Cours d'eau

Artificielle

Si existence de recharge artificielle, commentaires

Il n'existe pas de recharge artificielle de l'aquifère.

Qualité : bonne

source : expertise

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

L'écoulement dans cette masse d'eau est de type poreux, captif sous un horizon de limons argileux, d'épaisseur variable croissante de l'amont vers l'aval. Ces limons mesurent moins de 2 m d'épaisseur en amont de Villersexel, 2 à 3 m entre Villersexel et Geneuille, et de 3 à 5 m en aval de Geneuille.

Qualité : bonne
source : technique

Type d'écoulement prépondérant : poreux

2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement

Cette masse d'eau est une nappe alluviale, dont la pente générale suit le profil en long de la rivière. Elle est comprise entre 0.5% et 1.7% en amont de Villersexel, et de 0.15% en aval.

Dans la plaine en aval de Lure, les mesures piézométriques montrent un transfert d'eau du Rahin vers l'Ognon (Etude piézométrique de la confluence Rahin-Ognon, Cabinet Reile, 2012).

En aval de Villersexel, les courbes piézométriques deviennent parallèles à la rivière, indiquant une circulation de l'eau depuis l'épente calcaire de la vallée vers la rivière (alimentation des alluvions par les plateaux calcaires qui en constituent l'encaissant).

La fluctuation du niveau piézométrique entre Août 1972 et Avril 1973 était comprise entre 0.1m et 1m, avec une moyenne de 0.5m. Des valeurs supérieures à 1m ont été relevées localement à l'écart de l'Ognon et proche des versants.

Les fluctuations de la piézométrie de la nappe du Rahin sont limitées.

Qualité : bonne
source : technique

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Les caractéristiques hydrodynamiques de la masse d'eau sont très variables. Des essais de pompages antérieurs à 1973 montrent des perméabilités comprises entre 1.10E-4m/s à 1.10E-2m/s et un minimum local de 1.10E-6m/s (1à 4.10E-3m/s au niveau de Geneuille).

La perméabilité des alluvions du Rahin est comprise entre 6 X10-4 m/s et 2.5 X10-4 m/s (augmentation dans le sens amont-aval), emmagasinement compris entre 6.8 X10-4 m/s et 1.8 X10-3 m/s.

Qualité : bonne
source : technique

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

Les alluvions de l'Ognon sont recouvertes de façon continue par des alluvions fines, argileuses et limoneuses de perméabilité estimée à 1.10E-6m/s. Leur épaisseur est variable, de l'ordre de quelques dizaines de centimètres à 5m, le plus souvent de 2 à 3m. Elle augmente d'amont en aval. En fonction de l'épaisseur de la couverture argileuse et des activités d'extraction de graviers, la nappe est localement libre.

La nature de cette couverture offre une protection moyenne à la nappe vis-à-vis des risques de pollution par des eaux d'infiltration. Elle provoque la mise en solution du Fer et du Manganèse présents dans les matériaux alluviaux en raison du caractère réducteur du milieu (absence d'échanges entre la nappe et l'atmosphère), ce qui gêne son exploitation A.E.P.

Dans la vallée du Rahin, les recouvrements sont de faible épaisseur, la nappe étant comme libre. La limite de la zone noyée est situé entre 1.50 et 2.50 m de profondeur.

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 :

faible (e<5 m)

Semi-perméable (ex : lentilles argileuses) : 10-6<K<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
FRDR10699	ruisseau de crenus	
FRDR10962	ruisseau de recologne	Pérenne drainant
FRDR11491	ruisseau le picot	Pérenne drainant
FRDR2025	L'Ognon du Lauzin à la Linotte	Pérenne drainant
FRDR656	L'Ognon basse vallée	Pérenne drainant
FRDR659	L'Ognon du Rahin au Lauzin	Pérenne drainant
FRDR661	Le Rahin	Pérenne drainant
FRDR662	L'Ognon du Fourchon au Rahin	Pérenne drainant
FRDR663	La Reigne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR664	L'Ognon de sa source au Fourchon	Pérenne drainant

Commentaires :

Les cours d'eau du Rahin et de l'Ognon drainent la masse d'eau.
Localement la rivière Ognon réalimente la masse d'eau notamment en amont des seuils installés le long de son linéaire.

Les autres cours d'eau sont des affluents de l'Ognon qui traversent la nappe au niveau de leur confluence, où ils ont une influence sur l'aquifère alluvial (alimentation de la nappe).

qualité info cours d'eau : Source :

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

Existence de ballastières réparties sur l'ensemble de la nappe.

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
00000496	430013659	LE MONT DE VANNES ET LE RHEN	ZNIEFF1	Potentiellement significative
01810000	430010440	VALLEE DE L'OGNON DE VILLERSEXEL A MONCLEY	ZNIEFF2	Potentiellement significative
01810006	430020123	LES MORTES DU ROND	ZNIEFF1	Potentiellement significative
03580000	430010442	VALLEE SUPERIEURE DE L'OGNON ET SES AFFLUENTS BALLON, VANNOISE, RADDON	ZNIEFF2	Potentiellement significative
03580002	430009443	PRE ET CHAMPS DU TREMBLOI, MARAIS DE L'ETANG DES AGES	ZNIEFF1	Potentiellement significative
03580003	430020119	AMONT DE LA CONFLUENCE DU SCEY ET DE L'OGNON	ZNIEFF1	Potentiellement significative
04320000	430010441	VALLEE DE L'OGNON DE MONCLEY A PESMES	ZNIEFF2	Potentiellement significative
04320001	430010443	PLAINE DE L'OGNON DE MARNAY A PAGNEY	ZNIEFF1	Potentiellement significative
04320003	430013883	L'OGNON EN AMONT DE MARNAY	ZNIEFF1	Potentiellement significative
04320005	430020110	PRAIRIE HUMIDE DE LA VAIVRE	ZNIEFF1	Potentiellement significative
04320006	430020118	PRAIRIES HUMIDES DE BRESILLEY ET THERVAY	ZNIEFF1	Potentiellement significative
11315	non précisé	Bois de la Vaivre aux Aynans	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
11336	non précisé	Les Ilottes à Moigny et Villersexel	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
11344	non précisé	Prairie Les sapottes à Longeville	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative

Libellé de la masse d'eau V2 : Alluvions de l'Ognon

11491	non précisé	Prairie de la Bassole dans la vallée de l'Ognon à Autrey le Vay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
11502	non précisé	La prairie à Longevelle	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
1278	non précisé	Aulnaie Frênaie du Bois de la Vaiivre	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
1297	non précisé	Berges du Pontcey à Arpenans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
1428	non précisé	Aulnaie Frênaie Le Chanois à Vouhenans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
14485	non précisé	Prés du Chfteau à Courchapon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
1850	non précisé	Aulnaie Frênaie les Anglais et les Etrapeux à Roye	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2196	non précisé	Bois de Sanchey à Vy les Lure	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
22078	non précisé	Morte des Peupliers à Bussièrre	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
24382	non précisé	Les Grands Prés à Vrégille	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
2772	non précisé	Prairie La Vaire à Sauvagny	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
2826	non précisé	Prairie de l'Ognon à Voray sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
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	Avérée forte
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
3304	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
380	non précisé	Sablère de Roye	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
390	non précisé	Sablère de Pont sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
3950	non précisé	Le Pré aux Vernes à Villersexel	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
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
3979	non précisé	Prairie de l'Ognon à Aillevans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4750	non précisé	Près Jean Page à Lure	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
4974	non précisé	Prairie des berges de l'Ognon à St Barthélemy	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5618	non précisé	Champs Couchey aux Aynants	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5628	non précisé	Près Gamet aux Aynants	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
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
5841	non précisé	Prairie en amont de Thervey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5847	non précisé	Prairie en amont de Thervey	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5894	non précisé	Prairie de la ferme du Moulin Latru à Lure	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5899	non précisé	Prairie Les Gravieres à Longevelle	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
5997	non précisé	Prairie la Grande Lue à Pont sur l'Ognon	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 Bresilley	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
8334	non précisé	Bois de la Vaivre à Balançon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
8867	non précisé	Peupleraie de la vallée de l'Ognon à Malans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z100	non précisé	Gravière de Bonnal	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z101	non précisé	Carrière de Roye	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z102	non précisé	Vallée de l'Ognon à Beaumotte les Montbozon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z105	non précisé	Gravière de Breuche	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z608	non précisé	Aulnaie Frénaie en amont de Malans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z700	non précisé	Gravière de Aulx les Cromary	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
z803	non précisé	Aulnaie Frénaie de Beaumotte Aubertans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z812	non précisé	Prairie du camping de Marnay	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z820	non précisé	Gravière de Champagny	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
z821	non précisé	Gravière de Champagny	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
z822	non précisé	Sablière de Bonnal	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
z90	non précisé	Gravière de Champagny	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z92	non précisé	Vallée de l'Ognon à Vouhenans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
z93	non précisé	Vallée de l'Ognon aux Aynans	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
non précisé	430020285	BOIS ET PRAIRIES HUMIDES A LA CONFLUENCE SAONE-OGNON	ZNIEFF1	Potentiellement significative
non précisé	430020375	PRAIRIES DE LA RECRUE ET DE LA RANGEE DE L'ISLE	ZNIEFF1	Potentiellement significative
4043	non précisé	Berges du ruisseau des Pontcey aux Aynants	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative
6082	non précisé	Prairie entre le Rahin et l'Ognon aux Aynans	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
6096	non précisé	La Prairie à Longevelle	ZH référentiel inconnu	Avérée forte
6124	non précisé	Zone cultivé Le Breuil à Cussey sur l'Ognon	ZH référentiel inconnu	Potentiellement significative

Commentaires :

Dans la vallée de l'Ognon, la couverture limoneuse des alluvions reste limitée. Etant donné le caractère drainant de ces alluvions, les zones humides présentes en surface peuvent difficilement être déconnectées de la nappe, au moins saisonnièrement (en hautes eaux), sauf au niveau surépaisseurs des limons.

Une majorité de la plaine est en ZNIEFF (FR01810000 Vallée de l'Ognon de Villersexel à Monclay, FR03580000 Vallée de l'Ognon et des affluents Ballon Vannoise Raddon et FR04320000 Vallée de l'Ognon de Monclay à Pesmes). La vallée de l'Ognon est classée en zone humide remarquable.

qualité info ZP/ZH : Source :

2.2.6 Liste des principaux exutoires :**2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES**

Les études des ressources en eau assez nombreuses en amont de Villersexel apportent une bonne connaissance du fonctionnement de la nappe. En aval, la synthèse hydrogéologique réalisée par le BRGM en 1986, complétée par une Délimitation de la nappe d'accompagnement de l'Ognon dans le Département du Jura (1999) donne une vue globale de l'hydrodynamique de cet aquifère et de son évolution le long de la vallée.

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

La vallée de l'Ognon est dans son ensemble une zone humide d'importance régionale.

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Intérêt économique avéré à l'amont de Villersexel, où la qualité de l'eau est bonne, bien que très faiblement minéralisée, et à Geneuille (puits 05023X0059, 05023X006, 05023X0060, 05023X0008). Exploitation très localisée en aval (Brussey, ouvrage N°05021X0044) où la présence de fer et de manganèse dissous dans l'eau impose un traitement avant distribution.

Qualité : Bonne
source : technique

4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

4.1. Réglementation spécifique existante :

La masse d'eau des alluvions de l'Ognon est dans le périmètre du contrat de rivière Ognon.

4.2. Outil et modèle de gestion existant :

Elle est en zone sensible à l'eutrophisation dans les limites de la région Franche-Comté et constitue la limite sud de la zone vulnérable pour l'azote .

5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

Etablissement d'une cartographie de la physico-chimie de la nappe pour faire un état des lieux par secteur des conditions d'exploitation de la nappe (nécessités de reminéralisation de l'eau, déférisation, ..), des échanges entre masses d'eau souterraines, et des pollutions naturelles et anthropiques de l'eau.

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

Cabinet REILE - 2012 - Protection du puits des 7 communes - rapport d'étude

Cabinet REILE - 2012 - Etude des puits des Aynans (SIE de Gouhenans - rapport d'étude

Cabinet REILE - 2004 - Etude du puits de captage de St Barthelemy - rapport d'étude

Jauffret - 1999 - Délimitation de la nappe d'accompagnement de l'Ognon à sa traversée du département du Jura - rapport BRGM

Géotherma - 1995 - Recherche de ressources en eau souterraines sur le territoire du District Urbain de Gray - rapport d'étude

BRGM - 1987 - Etude du fer et du manganèse dans les nappes alluviales du bassin RMC. Enquête sur 4 tronçons de vallées du bassin - rapport d'étude

BRGM - 1986 - Synthèse hydrogéologique de la plaine alluviale de l'Ognon - rapport d'étude

Cornet et al - 1982 - Synthèse hydrogéologique des plaines alluviales du Rahin, du Breuchin et de la Lanterne - rapport BRGM

SRAE - 1972 - Sondages de reconnaissance dans la vallée de l'Ognon - rapport d'étude

7. EXISTENCE DE ZONES PROTEGEES AEP

Existence de prélèvements AEP > 10 m3/j
ou desservant plus de 50 habitants

Enjeu ME ressources stratégiques pour
AEP actuel ou futur

Zones stratégiques délimitées

Zones stratégiques restant à délimiter

Commentaires :

Fort enjeu à l'amont de Lure et à l'aval de Voray-sur-l'Ognon jusqu'à la confluence avec la Saône

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	9.9 %	Territoires agricoles à faible impact potentiel	37 %
Zones urbaines	8.2	Prairies	37.4
Zones industrielles	0.8	Territoires à faible anthropisation	17 %
Infrastructures et transports	0.9	Forêts et milieux semi-naturels	15.1
Territoires agricoles à fort impact potentiel	35 %	Zones humides	0
Vignes	0	Surfaces en eau	2.2
Vergers	0		
Terres arables et cultures diverses	35.4		

Commentaires sur l'occupation générale des sols

A près de 90%, le sol est utilisé à des fins agricoles.

qualité : approximative
source : expertise

8.2 VOLUMES PRELEVES EN 2010 répartis par usage (données Redevances Agence de l'Eau RMC)

Usage	Volume prélevé (m3)	Nombre de pts	% vol
Prélèvements AEP	4969000	18	90.1%
Prélèvements carrières	430900	2	7.8%
Prélèvements industriels	113500	3	2.1%
Total	5 513 400		

8.3 TYPES DE PRESSIONS IDENTIFIEES

Type(s) de pression identifiée	Impact sur l'état des eaux souterraines	Origine RNAOE	Commentaires	Polluants à l'origine du RNAOE 2021
Prélèvements	Faible	<input type="checkbox"/>		

8.4 ETAT DE CONNAISSANCE SUR LES PRESSIONS

Les connaissances sur les pressions sont moyennes.
Risques potentiels liés à la demande en granulats et aux travaux de construction de la future LGV Rhin-Rhône.

9. SYNTHÈSE EVALUATION RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX (RNAOE) 2021

Tendance évolution Pressions de pollution :	RNAOE QUALITE 2021
Délai renouvellement - datations et bilan données existantes 2013 (années) :	non
Tendance évolution Pressions de prélèvements :	RNAOE QUANTITE 2021
	non

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

Etat quantitatif :
Niveau de confiance de l'évaluation :
Commentaires :

10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE révisé 2013

Etat chimique :
Niveau de confiance de l'évaluation :
Commentaires :

Sur la période 2006-2011, 17 points avec des données qualité, répartis tout le long du linéaire de la ME, tous en bon état (pas d'indices de dégradation par les nitrates ou par des micropolluants)

Si état quantitatif médiocre, raisons :

Si état chimique médiocre, raisons :

Si impact ESU ou écosystèmes, type d'impact :

Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre

Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales

Eau peu minéralisée, parfois agressive.
Eau présentant des teneurs en fer et manganèse élevées et même supérieures à la norme de potabilité sur toute la masse d'eau. Ces anomalies sont dues aux conditions réductrices au sein de la nappe captive.

qualité : bonne
source : technique

Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel

Liste des captages abandonnés sur la période 1998-2008

10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

Le réseau de surveillance est peu développé, notamment pour le réseau quantitatif. Des périmètres de protection sont maintenant mis en place ou en cours de mise en place autour de ces captages.