

ETUDE D'IDENTIFICATION ET DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'AEP

LOT n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin
LOT n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-
Saône

VOLUME 01

PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS

Étude 12-018/90

Étude 12-019/90

Juillet 2014



CPGF-HORIZON

Centre-Est

"Le Rivet" 5 allée du Levant - 38300 BOURGOIN-JALLIEU
Tél. : 04 74 18 32 47 - Fax : 04 74 18 32 58

www.cpgf-horizon-ce.com

eau
environnement
géophysique...



OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

CERTIFICAT
N° 08 06 1986

SOMMAIRE

1 Contexte et objectifs	5
1.1 Contexte.....	5
1.2 Objectifs de l'étude.....	6
1.3 Notion de ressource majeure pour l'AEP	6
1.4 Zone d'étude	7
1.4.1 Lot n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin	7
1.4.2 Lot n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône	7
1.5 Comité de pilotage	9
1.6 Déroulement de l'étude	9
1.7 Source de données et organismes contactés	10
1.7.1 Notion d'UGE.....	11
1.7.2 Décomposition d'une fiche UGE.....	11
1.7.3 Synthèse et report cartographiques	12
1.8 Récapitulatif des documents produits	12
2 Synthèse sur la zone d'étude	13
2.1 Contexte hydrographique.....	13
2.1.1 L'Ognon	13
2.1.2 Affluents principaux de l'Ognon.....	15
2.1.3 La Petite Saône (amont confluence avec le Doubs)	18
2.1.4 Affluents principaux de la Petite Saône.....	19
2.2 Qualité des cours d'eau du lot n°1	25
2.2.1 L'Ognon	25
2.2.2 Le Rahin	26
2.2.3 Bilan qualité.....	26
2.3 Qualité des cours d'eau du lot n°2	27
2.3.1 La Saône (Petite Saône)	27
2.3.2 Le Salon	28
2.3.3 La Lanterne	30
2.3.4 Le Durgeon.....	31
2.3.5 Bilan Qualité	32
2.4 Contexte géologique général	33
2.4.1 Lot n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin	33
2.4.2 Lot n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute Saône.....	34
2.5 Contextes hydrogéologiques.....	37
2.5.1 Les alluvions de l'Ognon (FRDG315).....	37
2.5.2 Ecoulements au sein des alluvions	38
2.5.3 Les calcaires jurassiques de Haute-Saône (FRDG123).....	39
2.6 Relations entre les différentes masses d'eau	39
2.7 Bilan des prélèvements dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG315)41	
2.7.1 Répartition par type d'usage en 2012.....	41
2.7.2 Répartition par volume de prélèvement en 2012.....	42
2.8 Bilan des prélèvements dans les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123)	43
2.8.1 Répartition par type d'usage en 2012.....	43
2.8.2 Répartition par volume de prélèvement en 2012.....	44
2.9 Prélèvements pour l'alimentation en eau du bétail	45
2.10 Historique des prélèvements	47



3 Estimation des besoins futurs	51
3.1 Evolution démographique des UGE	51
3.1.1 Données disponibles	51
3.1.2 Méthodologie	51
3.1.3 Estimation de l'évolution démographique des UGE	52
3.2 Méthodologie d'estimation des besoins futurs à l'horizon 2030.....	56
3.2.1 Résultats.....	58
3.2.2 Identification des secteurs à forte demande potentielle	63
4 Identification des ressources majeures pour l'AEP	68
4.1 Présentation des champs captants existants.....	69
4.2 Etat des lieux des captages existants	69
4.2.1 Analyse multicritère sur les points de production actuels du Lot n°1 « Alluvions de l'Ognon et du Rahin »	69
4.2.2 Résultats de l'analyse.....	72
4.2.3 Analyse multicritère sur les points de production actuels du Lot n°2 « Calcaires jurassiques »	77
4.2.4 Résultats de l'analyse.....	81
4.3 Identification des champs captants structurants	91
4.3.1 Méthode utilisée	91
4.3.2 Mise en œuvre de la méthode.....	92
4.3.3 Liste des champs captants structurants retenus	95
4.4 Sélection des ressources majeures futures pour l'AEP	98
4.4.1 Identification de zones stratégiques par le BRGM en 1982	98
4.4.2 Identification de zones stratégiques par le BRGM en 1986	100
4.4.3 Données complémentaires à recueillir	102
4.4.4 Présélection des ressources majeures futures pour les Alluvions de l'Ognon et du Rahin	104
4.4.5 Présélection des ressources majeures futures pour les Calcaires Jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123).	119
4.5 Récapitulatif des zones pré-identifiées comme majeures	141
4.5.1 Ressources majeures actuelles retenues (champs captants structurants)	141
4.6 Ressources majeures futures pré-sélectionnées	143
4.6.1 Alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG 315).....	143
4.6.2 Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG 123)	143



FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude.....	8
Figure 2 : Hydrologie du secteur d'étude	24
Figure 3 : Schéma structural du secteur d'étude	36
Figure 4 : Localisation des usages de l'eau 2012 à l'échelle du secteur d'étude	46
Figure 5 : Localisation des secteurs à forte demande à l'horizon 2030 en situation moyenne	64
Figure 6 : Localisation des secteurs à forte demande à l'horizon 2030 en situation de pointe	67
Figure 7 : Cartographie des résultats de l'analyse multicritère sur les ressources actuelles	73
Figure 8 : Cartographie des résultats de l'analyse multicritère sur les ressources actuelles	83
Figure 9 : Carte de localisation des champs captants structurants.....	97
Figure 10 : Ressources stratégiques du BRGM (1986)	103
Figure 11 : Carte de synthèse du potentiel aquifère de la zone d'étude.....	106
Figure 12 : Carte de synthèse de l'ensemble « Qualité »	108
Figure 13 : Carte de synthèse du paramètre « Occupation des sols et zonages réglementaires »	110
Figure 14 : Carte de synthèse du paramètre « Couverture ».....	112
Figure 15 : Carte de synthèse de l'ensemble « Sensibilité »	114
Figure 16 : résultats de l'analyse multicritère	116
Figure 17 : Localisation des ressources majeures futures des alluvions de l'Ognon et du Rahin.....	118
Figure 18 : Localisation des sources pré-sélectionnées comme majeures	122
Figure 19 : Carte de localisation des forages réalisés sur le territoire d'étude	125
Figure 20 : Localisation des forages ayant atteint les horizons du Jurassique supérieur.....	131
Figure 21 : Localisation des forages ayant atteint les horizons du Jurassique moyen.....	133
Figure 22 : Localisation des forages ou zones de forage identifiés comme ressource majeure	140
Figure 23 : Carte de localisation des ressources majeures futures identifiées.....	146

GRAPHIQUES

Graphique 1 : Débits moyens mensuels de l'Ognon de 1963 à 2012.....	14
Graphique 2 : Débits moyens mensuels du Rahin à Plancher-Bas.....	16
Graphique 3 : Débits moyens mensuels du Scey à Beveuge de 1973 à 2012.....	17
Graphique 4 : Débits moyens mensuels de la Petite Saône et de la Saône de 1963 à 2012	18
Graphique 5 : Débits moyens mensuel de la Gourgeonne à Tincey-et-Pontrebeau de 1972 à 2012	19
Graphique 6 : Débits moyens mensuels du Salon à Denèvre de 1969 à 2008	20
Graphique 7 : Débits moyens mensuels de la Lanterne à Fleurey-les-Faverney entre 1964 et 2013	21
Graphique 8 : Débits moyens mensuels du Durgeon à Pontcey en 1980 et 1994	22
Graphique 9 : Débits moyens mensuels de la Morthe à Saint-Broing entre 1982 et 2012.....	23
Graphique 10 : Evolution des teneurs en nitrates de l'Ognon.....	25
Graphique 11 : Evolution des teneurs en pesticides de l'Ognon	25
Graphique 12 : Evolution des teneurs en nitrates et pesticides du Rahin	26
Graphique 13 : Evolution des teneurs en nitrates dans la Petite Saône.....	27
Graphique 14 : Evolution des teneurs en pesticides dans la Petite Saône	27
Graphique 15 : Evolution des teneurs en nitrates dans Le Salon	28
Graphique 16 : Evolution des teneurs en pesticides dans Le Salon.....	29
Graphique 17 : Evolution des teneurs en nitrates dans La Lanterne.....	30
Graphique 18 : Evolution des teneurs en pesticides dans La Lanterne.....	30
Graphique 19 : Evolution des teneurs en nitrates dans Le Dugeon	31
Graphique 20 : Evolution des teneurs en pesticides dans Le Dugeon	31
Graphique 21 : Répartition des volumes prélevés en 2012	42
Graphique 22 : Répartition des volumes prélevés en 2012	44
Graphique 23 : Evolution des prélèvements d'eau souterraine de 2000 à 2012 pour les alluvions de l'Ognon et du Rahin.....	48
Graphique 24 : Evolution des prélèvements d'eau souterraine de 2000 à 2012 pour les calcaires jurassiques.	49



TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des alluvions	34
Tableau 2 : Répartition géographique des points de prélèvement par type d'usage.....	41
Tableau 3 : Répartition volumique des points de prélèvement par type d'usage	42
Tableau 4 : Répartition géographique des points de prélèvement par type d'usage.....	43
Tableau 5 : Répartition volumique des points de prélèvement par type d'usage	44
Tableau 6 : Estimation de l'évolution des populations des UGE du secteur d'étude.....	54
Tableau 7 : Liste des UGE alimentées par d'autres masses d'eau.	55
Tableau 8 : Estimation des besoins futurs par collectivités à l'horizon 2030.....	61
Tableau 9 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en Haute-Saône pour une consommation moyenne.....	63
Tableau 10: UDE en déficit à l'horizon 2030 dans le Doubs pour une consommation moyenne	63
Tableau 11 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en Haute-Marne pour une consommation moyenne	63
Tableau 12 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en Haute-Saône pour une consommation de pointe.....	66
Tableau 13 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en dans le Jura pour une consommation de pointe	66
Tableau 14 : UDE en déficit à l'horizon 2030 dans le Doubs pour une consommation de pointe.....	66
Tableau 15 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en Haute-Marne pour une consommation de pointe.....	66
Tableau 16 : Analyse multicritère appliquée aux alluvions de l'Ognon.....	71
Tableau 17 : Résultats de l'analyse multicritère appliquée aux champs captants actuels des alluvions de l'Ognon.....	72
Tableau 18 : Analyse multicritère appliquée aux zones d'intérêt actuel (2).....	80
Tableau 19: Résultats de l'analyse multicritère appliquée aux champs captants actuels des calcaires ...	82
Tableau 20 : Liste des champs captants structurants retenus dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin.....	95
Tableau 21 : Liste des champs captants structurants retenus dans les calcaires Jurassiques de Haute-Saône.....	96
Tableau 22 : Paramètres de l'analyse multicritère pour l'identification des Ressources Majeures Futures.....	104
Tableau 23 : Classes utilisées pour chaque critère	104
Tableau 24 : Plages de répartition des potentiels aquifères estimés.....	105
Tableau 25 : Plages de teneurs en nitrates utilisées.	107
Tableau 26 : Coefficient attribué en fonction de l'occupation des sols.	109
Tableau 27 : Plages de répartition des épaisseurs de couverture de l'aquifère.....	111
Tableau 28 : Plages de répartition des sensibilités de l'aquifère.....	113
Tableau 29 : Pré-délimitation des ressources majeures futures.....	115
Tableau 30 : Récapitulatif des ressources majeures futures dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin	117
Tableau 31 : Liste des sources pré-sélectionnées, en fonction d'un débit d'étiage intéressant, comme majeures dans les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône.....	121
Tableau 32 : liste des forages disposant de valeurs de débit, obtenues au soufflage ou par pompage .	136
Tableau 33 : Inventaire des forages retenus comme ressource stratégique	137
Tableau 34 : Estimation du coût de réalisation des forages recensés sur le secteur d'étude	139
Tableau 35 : Liste des champs captants structurants retenus dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin.....	141
Tableau 36 : Liste des champs captants structurants retenus dans les calcaires jurassiques.....	142
Tableau 37 : Récapitulatif des zones majeures futures dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin.....	143
Tableau 38 : Récapitulatif des « « sources » pré-sélectionnées comme majeures futures dans les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône	144
Tableau 39 : Récapitulatif des « forages » pré-sélectionnés comme ressources majeures futures dans les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône	145



1

Contexte et objectifs

1.1 Contexte

Dans une optique de développement durable et conformément à la Directive Cadre Européenne sur l'eau, il est nécessaire d'assurer la disponibilité sur le long terme de ressources suffisantes en qualité et en quantité pour satisfaire les besoins actuels et futurs d'approvisionnement en eau potable des populations.

Il s'agit d'agir au-delà des seuls bassins d'alimentation des captages existants, sur des zones suffisamment vastes pour assurer sur le long terme la préservation des ressources qui aujourd'hui permettent d'approvisionner en eau potable les importantes concentrations humaines du bassin Rhône Méditerranée Corse et de celles, non ou encore peu utilisées, mais géographiquement bien situées, qui seraient à même de satisfaire les besoins dans l'avenir.

L'évolution et la nature actuelle de l'occupation des sols peuvent représenter un risque pour la pérennité des champs captants existants et pour la préservation de zones potentiellement intéressantes, naturelles ou pourvues d'une occupation des sols non pénalisante, et dont l'exploitation pourra s'avérer nécessaire à la satisfaction des besoins futurs.

Il est par conséquent indispensable d'identifier précisément les zones alluviales à préserver pour assurer l'alimentation en eau potable actuelle et future. La définition des dispositions à prendre en faveur de la préservation de ces ressources majeures pour l'alimentation en eau potable doit conduire à assurer le maintien de ces ressources à travers les aspects qualitatifs et quantitatifs.

Cette démarche répond également aux orientations fondamentales retenues pour la révision du SDAGE Rhône-Méditerranée qui prévoient des dispositions particulières pour obtenir une eau brute de qualité pour assurer l'usage AEP. L'article 10 de l'arrêté du 17 mars 2006 qui fixe le contenu du SDAGE 2009, demande en particulier que les futurs SDAGE :

- identifient les zones utilisées actuellement pour l'alimentation en eau potable (AEP) pour lesquelles des objectifs plus stricts seront fixés afin de réduire les traitements nécessaires à la production d'eau potable ;
- proposent les zones à préserver en vue de leur utilisation future pour des captages destinés à la consommation humaine.
- Ces zones seront ensuite intégrées dans le registre des zones protégées et pourront figurer dans le prochain SDAGE en tant que « zones de sauvegarde de la ressource AEP ».



1.2 Objectifs de l'étude

La vallée de l'Ognon et les Plateaux Jurassiques de Haute-Saône constituent un territoire hétérogène où s'exercent de multiples pressions d'occupation de l'espace (évolution des pratiques agricoles, croissance périurbaine, voies de communications) avec des besoins en eau potable qui augmentent eux aussi.

La présente étude, dans la perspective d'assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable sur le long terme a pour objectifs :

- d'identifier et délimiter sur les masses d'eau concernées (alluvions de l'Ognon et calcaires jurassiques), les secteurs à faire valoir comme majeurs pour l'alimentation en eau potable (ressources déjà exploitées et ressources à préserver en raison de leur potentialité, de leur qualité et de leur situation pour les usages futurs) ;
- d'établir, pour chaque secteur identifié et suivant les données existantes, un bilan de leur situation en termes de potentialité, qualité, vulnérabilité, risques en fonction de l'évolution des pressions d'usage et de l'occupation des sols, mais aussi de leur statut actuel par rapport aux documents de planification et d'urbanisme (schémas directeurs d'alimentation en eau potable, schéma d'orientation des carrières, SCOT, PLU, ...) ;
- de proposer, suivant les situations rencontrées et le niveau des connaissances, les études ou analyses complémentaires à réaliser (en s'appuyant sur les stratégies d'intervention pour la préservation des zones identifiées issues de l'étude portée par l'Agence de l'Eau sur la nappe alluviale du Rhône) ;
- de lister les outils réglementaires, conventionnels, financiers... pour la préservation des ressources en eau et de rechercher et proposer les porteurs de projets qui pourront intervenir dans un deuxième temps pour la mise en œuvre des études complémentaires et des actions de préservation.

1.3 Notion de ressource majeure pour l'AEP

La notion de ressources majeures pour l'AEP désigne des ressources :

- dont la qualité chimique est conforme ou encore proche des critères de qualité des eaux distribuées tels que fixés dans la directive 98/83/CE ;
- importantes en quantité ;
- bien situées par rapport aux zones de forte consommation (actuelles ou futures) pour des coûts d'exploitation acceptables.

Parmi ces ressources majeures il faut distinguer celles qui sont :

- d'ores et déjà fortement sollicitées et dont l'altération poserait des problèmes immédiats pour les importantes populations qui en dépendent ;
- faiblement sollicitées à ce stade mais à forte potentialité, et préservées à ce jour du fait de leur faible vulnérabilité naturelle ou de l'absence de pression humaine, mais à réserver en l'état pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long termes.

L'enjeu est de préserver, de la manière la plus efficace possible, les ressources les plus intéressantes pour la satisfaction des besoins AEP, face aux profonds bouleversements constatés ou attendus en termes d'occupation des sols et de pressions sur les aires de recharge des aquifères (évolution démographique, expansion de l'urbanisation et des activités connexes périphériques, impact sur le long terme des pratiques agricoles ou industrielles).

L'identification de zones dites majeures pour l'AEP vise à permettre, sur ces zones, de définir et de mettre en œuvre de manière efficace des programmes d'actions spécifiques et d'interdire ou de réglementer certaines activités, pour maintenir une qualité de l'eau compatible avec la production d'eau potable sans recourir à des traitements lourds, et garantir l'équilibre entre prélèvements et recharge naturelle ou volume disponible.



1.4 Zone d'étude

1.4.1 Lot n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin

L'étude du Lot n°1 s'étendra pour les alluvions de l'Ognon et de son affluent principal, le Rahin entre les communes de Plancher-Bas (Haute-Saône) et de Perrigny-sur-l'Ognon (Côte d'Or) le long de la vallée de l'Ognon soit environ 145 km de cours d'eau pour une surface de 235 km².

La délimitation de la zone d'étude est précisée en figure page suivante.

Quatre départements sont concernés par le secteur d'étude:

- Côte d'Or – 21 ;
- Doubs – 25 ;
- Jura – 39 ;
- Haute-Saône – 70.

Seule la masse d'eau souterraine suivante sera prise en compte dans cette étude :

- **Alluvions de l'Ognon (FRDG315) :**
 - alluvions récentes de l'Ognon, de la confluence du Rahin à la confluence avec la Saône,
 - alluvions récentes de l'Ognon, en amont du Rahin,
 - alluvions récentes du Rahin.

1.4.2 Lot n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône

Les limites du Lot n°2 s'étendent sur la partie sud-ouest du département de Haute-Saône entre les communes d'Aillevans (Haute-Saône) à l'est, Moissei (Jura) au sud, Champagne-sur-Vingeanne (Côte-d'Or) à l'ouest et Chassigny (Haute-Marne) au nord, la superficie de cette zone est d'environ 3000 km².

La délimitation de la zone d'étude est précisée en figure page suivante.

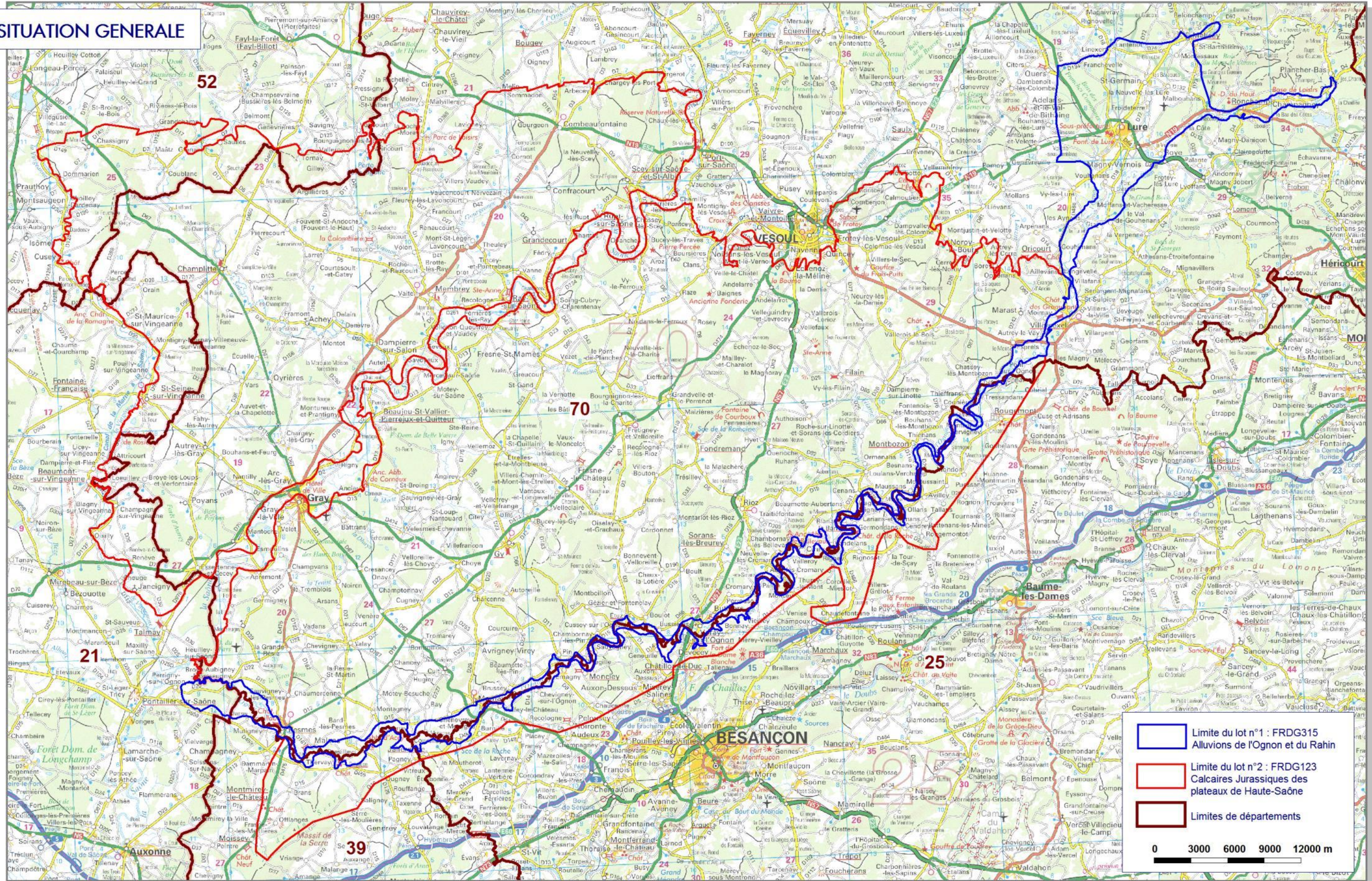
Cinq départements sont concernés par le secteur d'étude :

- Côte-d'Or – 21 ;
- Doubs – 25 ;
- Jura – 39 ;
- Haute-Marne – 52 ;
- Haute-Saône – 70.

Seule la masse d'eau souterraine suivante sera prise en compte dans cette étude :

- **Calcaires Jurassiques de Haute-Saône (FRDG123)**

SITUATION GENERALE



1.5 Comité de pilotage

La maîtrise d'ouvrage de cette prestation a été assurée par le conseil général de Haute-Saône. L'étude a été encadrée par un comité de pilotage composé notamment de représentants :

- De l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse ;
- Des Conseils généraux des 5 départements concernés ;
- Des Conseils régionaux des 2 régions concernées ;
- Des Communautés de Communes concernées par le secteur d'étude ;
- De l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Saône et du Doubs ;
- Des DREAL des 2 régions concernées ;
- Des ARS des 2 régions concernées ;
- Des DDT des 5 départements concernés ;
- Des Chambres Régionales d'Agricultures des 2 régions concernées ;
- Des Chambres Régionales de Commerce et d'Industrie des 2 régions concernées ;
- Des Chambres d'Agricultures des 5 départements ;
- Des Chambres de Commerces et d'Industries des 5 départements ;
- Des Communautés d'Agglomération concernées (Grand Besançon, Vesoul) ;
- Du Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement ;
- De l'Office National des Forêts.

1.6 Déroulement de l'étude

Dans la perspective d'assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable sur le long terme, le contenu de la présente étude a été subdivisée comme suit :

- **Phase 1 : Pré-identification des secteurs alluviaux majeurs pour AEP** : identifier et délimiter dans les alluvions de l'Ognon et les calcaires Jurassiques, concernées par le secteur d'étude, les secteurs alluviaux et les zones karstiques à faire valoir comme majeurs pour l'alimentation en eau potable (ressources déjà exploitées et ressources à préserver en raison de leur potentialité, de leur qualité et de leur situation pour les usages futurs) ;
- **Phase 2 : Caractérisation et acquisition de connaissances sur les zones pré identifiées comme majeures** : établir, sur chaque secteur identifié et suivant les données existantes, un bilan de leur situation en termes de potentialité, qualité, vulnérabilité, risques en fonction de l'évolution des pressions d'usage et de l'occupation des sols, mais aussi de leur statut actuel par rapport aux documents de planification et d'urbanisme (schémas directeurs d'alimentation en eau potable, schéma d'orientation des carrières, S.C.O.T., PLU, ...)
Proposer, suivant les situations rencontrées et le niveau des connaissances, les études ou analyses complémentaires à réaliser (en s'appuyant sur les stratégies d'intervention pour la préservation des zones identifiées issues de l'étude portée par l'Agence de l'Eau sur la nappe alluviale du Rhône) ;
- **Phase 3 : Lister les outils réglementaires, conventionnels, financiers...** : la préservation des ressources en eau.



1.7 Source de données et organismes contactés

La collecte des données s'est orientée de deux manières :

- Acquisition des documents et rapports d'études concernant le secteur d'étude ;
- Recherche de données ponctuelles.

Différents organismes ont été contactés et rencontrés, principalement les représentants des collectivités, les administrations départementales et les exploitants.

Pour la réalisation de l'étude, nous nous sommes appuyés sur les données disponibles dans les ARS, DREAL, DDT, et plus particulièrement à l'Agence de l'Eau, Voies Navigables de France, Réseau Ferré de France, les Conseils Généraux, les Syndicats des Eaux et exploitants des champs captants de la Vallée de l'Ognon et des calcaires jurassiques :

- Référentiels hydrogéologiques des masses d'eau et entités hydrogéologiques sur SIG ;
- Cartographie numérique partielle des périmètres de protection de captages et avis des hydrogéologues agréés ;
- Bases de données des masses d'eau souterraine et fiches entités hydrogéologiques provisoires existantes ;
- Bases de données ADES et ouvrages de prélèvements AEP Agence de l'Eau ;
- Base de données SISE-EAUX et bilan de la qualité de l'eau distribuée publiée par les ARS (ex DDASS) des différents départements ;
- Schémas départementaux d'adduction d'eau potable ;
- Schémas de cohérence territoriale (SCoT) ;
- Schémas d'orientation des carrières (S.O.C.) ;
- Données INSEE sur l'évolution de la population ;
- Occupation des sols (CORINE Land Cover) ;
- Synthèses hydrogéologiques départementales et études de recherche en eau ;
- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution et du risque de propagation de la pollution dans les nappes (BRGM).

Il faut souligner l'hétérogénéité des informations disponibles selon les secteurs, les administrations et les archives des différents bureaux d'études. Les informations récoltées sont considérées à jour, pour les données de production et de qualité des eaux **jusqu'à fin décembre 2013**. Les éventuels nouveaux projets lancés depuis ne feront pas l'objet de cette étude.

Une bibliographie détaillée est présentée dans chaque fiche UDE du volume n°2 de la présente étude.

1.7.1 Notion d'UGE

De façon à classer les informations obtenues, nous avons travaillé par unité de gestion et d'exploitation (UGE). Une UGE est une entité responsable de la production d'eau potable. Afin de couvrir l'ensemble du secteur d'étude, ce découpage tient compte de deux éléments :

- Les paramètres liés à l'exploitation de la nappe : les champs captants ;
- Les paramètres liés à la distribution : le secteur géographique intéressé par la distribution de l'eau pour ce qui concerne la zone d'étude.

Au total, 152 UGE ont ainsi été définies dont :

- 131 UGE en Haute-Saône ;
- 15 UGE dans le Doubs ;
- 2 UGE dans le Jura ;
- 4 UGE en Haute Marne.

1.7.2 Décomposition d'une fiche UGE

Les données récoltées ont fait l'objet d'une analyse et d'une première synthèse au niveau local par UGE. Elles se présentent sous la forme d'une fiche mentionnant les principales caractéristiques de l'UGE et indiquant en conclusion les évolutions attendues ou souhaitables, vis-à-vis de la protection de la qualité des eaux souterraines.

Une fiche UGE peut être ainsi décomposée :

- Renseignements généraux :
 - Le nom du Maître d'ouvrage ;
 - Le nom de l'exploitant ;
 - Les communes desservies ;
 - Le nombre d'habitants (données INSEE) ;
 - Le type, le nombre et les caractéristiques des ouvrages de captage ;
 - Le Code INSEE de la commune accueillant les ouvrages ;
 - Les éventuelles interconnexions de ventes et les interconnexions de secours.
- Éléments hydrogéologiques :
 - La protection de la nappe (qualité de la couverture) ;
 - Les conditions d'alimentation des ouvrages (apports d'autres entités hydrogéologiques) ;
 - La productivité de la zone (transmissivité) ;
- Volumes prélevés :
 - La production annuelle du champ captant (données exploitants).
 - Les autres utilisations de la ressource ;
 - La limite de prélèvement fixée par l'arrêté préfectoral ;
- Qualité de la ressource ;
- Risques ;
- Projets d'aménagement ;
- Classification ;
- Conclusions et recommandations ;
- Données et informations disponibles :
 - Les organismes disposant des différentes informations ;
 - Les études disponibles.



1.7.3 Synthèse et report cartographiques

Les informations recueillies ont été synthétisées sous la forme de 9 cartes thématiques au 1/50 000 et d'1 carte administrative au 1/250 000.

Les cartes sont présentées sous la forme d'un atlas de 9 documents par thème répartis entre les deux secteurs d'études dans *le volume 3*.

La liste des cartes thématiques est la suivante :

- Thème 01 : Cartes des UGE et limites administratives (Lot n°1 et Lot n°2) ;
- Thème 02 : Cartes de la qualité du recouvrement (Lot n°1) ;
- Thème 03 : Cartes des épaisseurs d'alluvions (Lot n°1) ;
- Thème 04 : Cartes des écoulements souterrains (Lot n°1 et Lot n°2) ;
- Thème 05 : Cartes des transmissivités et des apports d'autres entités hydrogéologiques (Lot n°1 et Lot n°2) ;
- Thème 06 : Cartes de l'occupation des sols (Lot n°1 et Lot n°2)
- Thème 07 : Risques (Lot n°1 et Lot n°2)
- Thème 08 : Qualité des eaux (Lot n°1 et Lot n°2)
- Thème 09 : Milieux naturels et réglementation (Lot n°1 et Lot n°2)

Sur l'ensemble des figures cartographiques, les noms des champs captants ne sont pas affichés, par faute de place au vu du nombre d'ouvrages existants. Seul l'identifiant unique de l'ouvrage est affiché (nombre). L'annexe n°1 présente un tableau récapitulatif de l'ensemble des ouvrages de captage existants et leur identifiant unique.

1.8 Récapitulatif des documents produits

Phase n°1	Volume n°1 : Pré-identification des secteurs alluviaux majeurs Estimation des besoins futurs. Volume n°2 : Fiches UGE. Volume n°3 : Atlas cartographique.
Phase n°2	Volume n°4 : Caractérisation des zones identifiées comme majeures. Fiches bilan des ressources majeures à préserver pour le futur. Volume n°5 : Synthèse cartographique des ressources majeures.
Phase n°3	Volume n°6 : Listing des outils de préservation des ressources majeures en eau potable.
Annexes	Volume n°7 : Bibliographie. Glossaire. Liste des abréviations.

2

Synthèse sur la zone d'étude

2.1 Contexte hydrographique

2.1.1 L'Ognon

L'Ognon prend sa source sur la commune de Château-Lambert (Haute-Saône, 70) à 904 m d'altitude au niveau de la Tête des Noirs Etangs, et s'écoule vers le sud-ouest, arrosant notamment les villes de Servance, Mélisey, Lure, Villersexel, Montbozon, Marnay, et Pesmes pour le département de la Haute-Saône. A environ 50 km de sa source, son cours constitue la limite entre le département de la Haute Saône et du Doubs puis après 140 km entre la Haute-Saône et le Jura et enfin se jette dans la Saône au niveau de la commune de Heuilley-sur-Saône (Côte-d'Or). Sa longueur totale est de 214 km pour un bassin d'alimentation de 2075 km². Ses principaux affluents sont le Rahin et le Scey pour la rive gauche et la Reigne, la Linotte, la Buthiers et la Résie pour la rive droite.

2.1.1.1 Régime hydrologique

Le régime hydrologique de l'Ognon est de type pluvio-nival. D'après la topographie du bassin versant et la nature géologique des terrains traversés, le régime hydrologique de l'Ognon est très étroitement associé à la pluviométrie.

Cette dernière est marquée par l'existence d'un gradient altitudinal et climatique sur le bassin versant, avec des précipitations importantes sur les reliefs vosgiens (1 600 à 1 900 mm à Servance) qui diminuent avec la perte d'altitude entre Lure et Pesmes (700 à 800 mm dans le secteur de Pesmes).

Ainsi, les fortes précipitations et le substrat imperméable favorisant le ruissellement sur la partie amont du bassin versant vont influencer le régime hydrologique de l'Ognon jusqu'à sa confluence. La hauteur des précipitations qui rejoint le réseau hydrographique du bassin versant de l'Ognon est annuellement de 524 mm.

Cette valeur de lame d'eau est élevée et très supérieure à la moyenne française de 300 mm. Le débit moyen de l'Ognon est d'environ 3,2 m³/s à 13 km de sa source, 17,3 m³/s 98 km en aval et de l'ordre de 34 m³/s à 12 km de sa confluence avec la Saône.

Les variations saisonnières de débit de l'Ognon sont assez importantes et typiques de l'est de la France, avec des crues en hiver de décembre à mars, et des étiages durant la période estivale de mi-juin à fin septembre avec un débit minimal en août.

Dans la partie amont du bassin versant, les débits sont atténués en janvier et février par la rétention des eaux sous forme de neige. En mars, avec les précipitations et la fonte des neiges les eaux sont les plus hautes (Servance).

Le profil en long de la rivière a les caractéristiques suivantes :

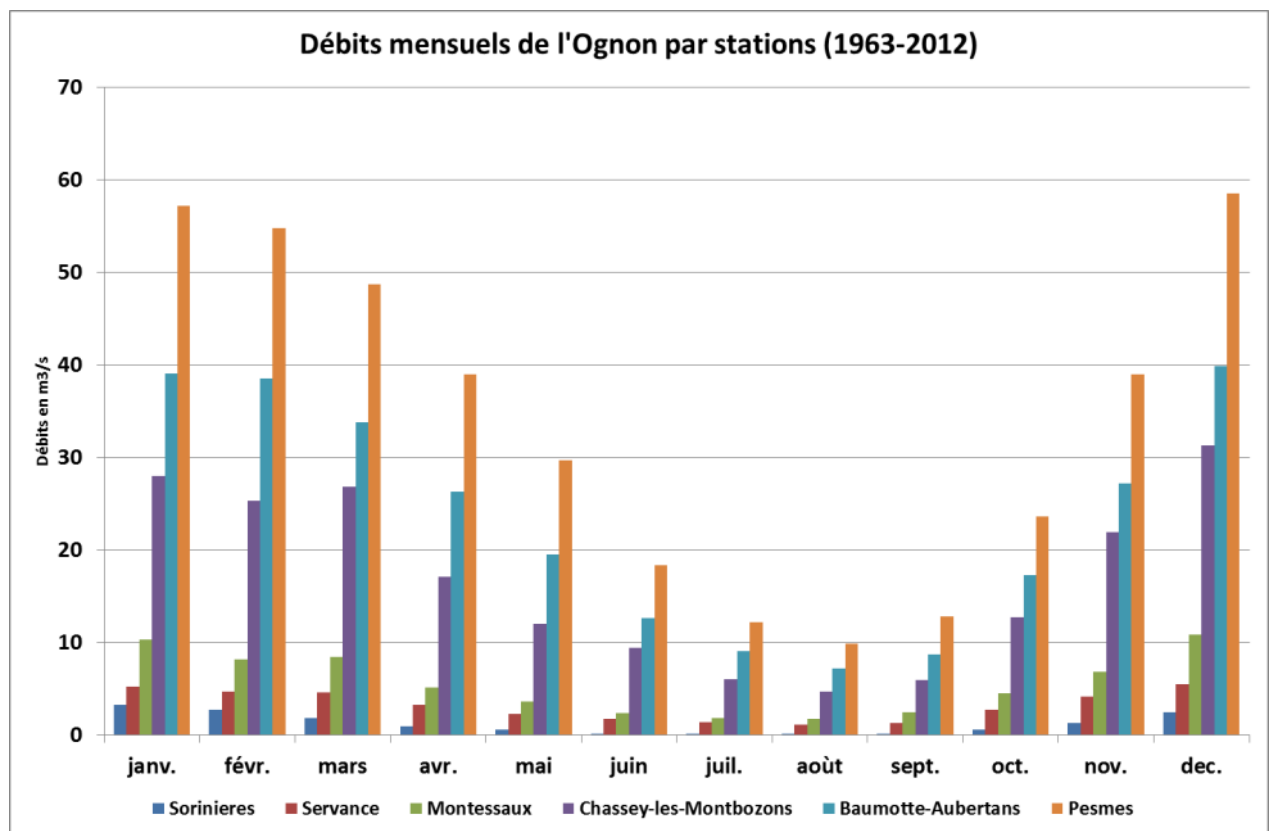
- Longueur du cours d'eau : 214 km,
- Altitude des sources : 904 m
- Altitude de la confluence avec la Saône : 184,5 m.

Des sources de l'Ognon à Melisey ce qui correspond aux 4 premiers kilomètres du cours d'eau, la pente passe de 96,2 à 2,5 ‰.

De Melisey à Villersexel, la pente passe de 2,5 à 1,15 ‰, la pente moyenne étant divisée par 2 à partir de Melisey.

D'Autrey-le-Vay en aval de Villersexel à la confluence, la pente de la rivière diminue de 0.60 à 0,34 ‰ cette régression s'effectuant par paliers, d'un barrage à l'autre.

Le long de son cours, on distingue des méandres de grande taille ou méandres de vallée, à l'intérieur desquels s'inscrivent des méandres de plaine, d'amplitude beaucoup plus faible, correspondant aux sinuosités de la rivière indépendantes du tracé de la vallée susceptible d'évoluer rapidement. Les zones convexes des méandres, surbaissées, sont régulièrement recouvertes par les crues. On peut notamment citer celles de 1910, 1913, 1953, 1982, 1983, 1990, 1999, 2000.



Graphique 1 : Débits moyens mensuels de l'Ognon de 1963 à 2012

2.1.2 Affluents principaux de l'Ognon

2.1.2.1 Affluents de la rive droite

La Reigne

Géographie

La Reigne prend sa source dans l'étang de la Font à Lure, dont l'alimentation en eau est assurée par une résurgence de l'Ognon. La Reigne reçoit les apports en eau du ruisseau Notre-Dame et du ruisseau Bourbier et s'écoule jusqu'à Magny-Vernois pour rejoindre l'Ognon en aval de Vouhenans. Le ruisseau du Noiraud a des résurgences dans la Reigne.

Hydrologie

Régime Pluvio-Nival.

Pas de station de mesure de débits.

Sa longueur est inférieure à une dizaine de kilomètres.

La Linotte

Géographie

La linotte prend sa source au niveau du bois Pinard environ 2 km en amont de Presles (Haute-Saône) et s'écoule en direction du sud-ouest sur une longueur de 17,5 km pour rejoindre l'Ognon en aval de Guiseuil après avoir traversé Dampierre-sur-Linotte, Sorans-les-Cordiers, Ormenans et Loulans-Verchamp. La Linotte possède 2 affluents, la Filaine et le ruisseau des Grouvots.

Hydrologie

Régime : pluvio-nival.

Pas de station de mesure de débits.

Sa longueur est d'environ 17 kilomètres.

La Buthiers

Géographie

La Buthiers prend sa source à Rioz et s'écoule en direction du sud-ouest pour se jeter dans l'Ognon au niveau de la commune de Buthiers qui lui donne son nom. Sa longueur totale est d'environ 13,1 km et elle traverse les communes de Voray-sur-l'Ognon, Sorans-les-Breurey, Buthiers, Nouvelle-les-Cromary et Perrouse. Son affluent principal est le ruisseau des Ermites.

Hydrologie

Régime : pluvial.

Pas de données sur les débits du cours d'eau car aucune station de mesure n'a été répertoriée.

La Résie

Géographie

La Résie a une longueur de 14,5 km et traverse 5 communes : Broye-Aubigney-Montseugny, Valay, La Grande Résie, Vadans, et Lieucourt.

Hydrologie

Absence de données.



2.1.2.2 Affluents de la rive gauche

Le Rahin

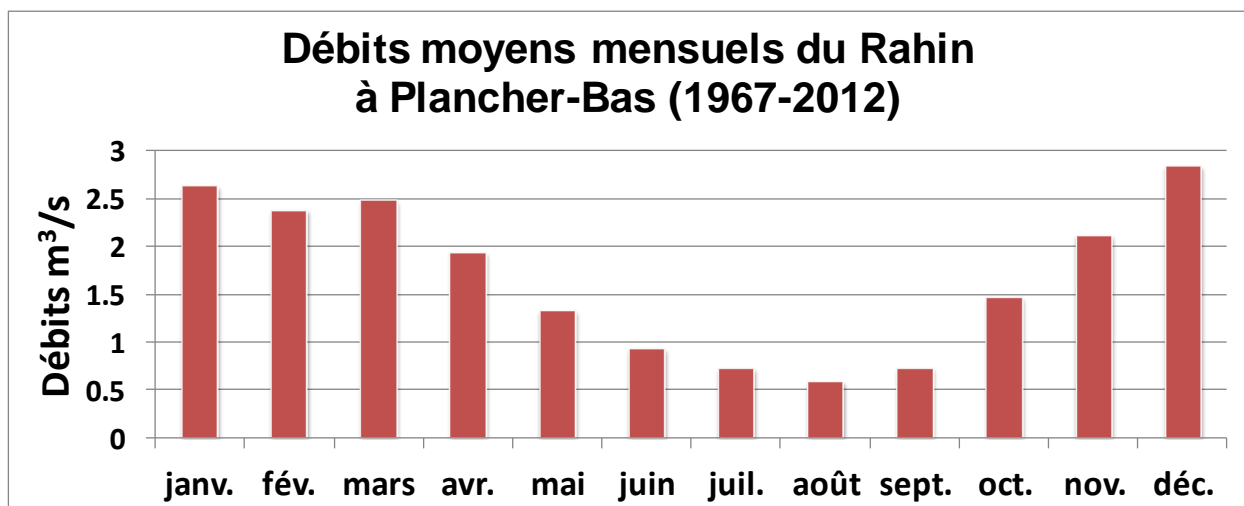
Géographie

Le Rahin prend sa source vers 950 m d'altitude en dessus du Col de Stalon entre le ballon de Servance et le ballon d'Alsace. Il s'écoule en direction du sud par le vallon de Saint-Antoine en traversant Plancher-les-mines, Plancher-Bas, Champagny, Ronchamp, La Côte, Roye, Vouhenans, Le Val-de-Gouhenans et rejoint l'Ognon près des Aynans.

Hydrologie

Régime : pluvio-nival.

Le Rahin est parfois le lieu de brusques inondations dues aux nombreux aménagements mis en place le long de son cours. Au niveau de la commune de Plancher-bas, le débit de crue est d'environ 45 m³/s contre 2,3 m³/s en moyenne. Le Rahin peut aller jusqu'à s'assécher complètement au niveau de Roye en été. De nombreux prélèvements de sable et graviers effectués dans le lit ont largement contribué à la dégradation du cours d'eau jusqu'à la fin du XXe siècle. De plus, un prélèvement maximal de 7 m³/s à Plancher-Bas assure l'alimentation du bassin de Champagny. A noter que ce prélèvement n'est que temporaire et qu'il s'effectuera essentiellement en période de hautes eaux.



Graphique 2 : Débits moyens mensuels du Rahin à Plancher-Bas

Le Scey

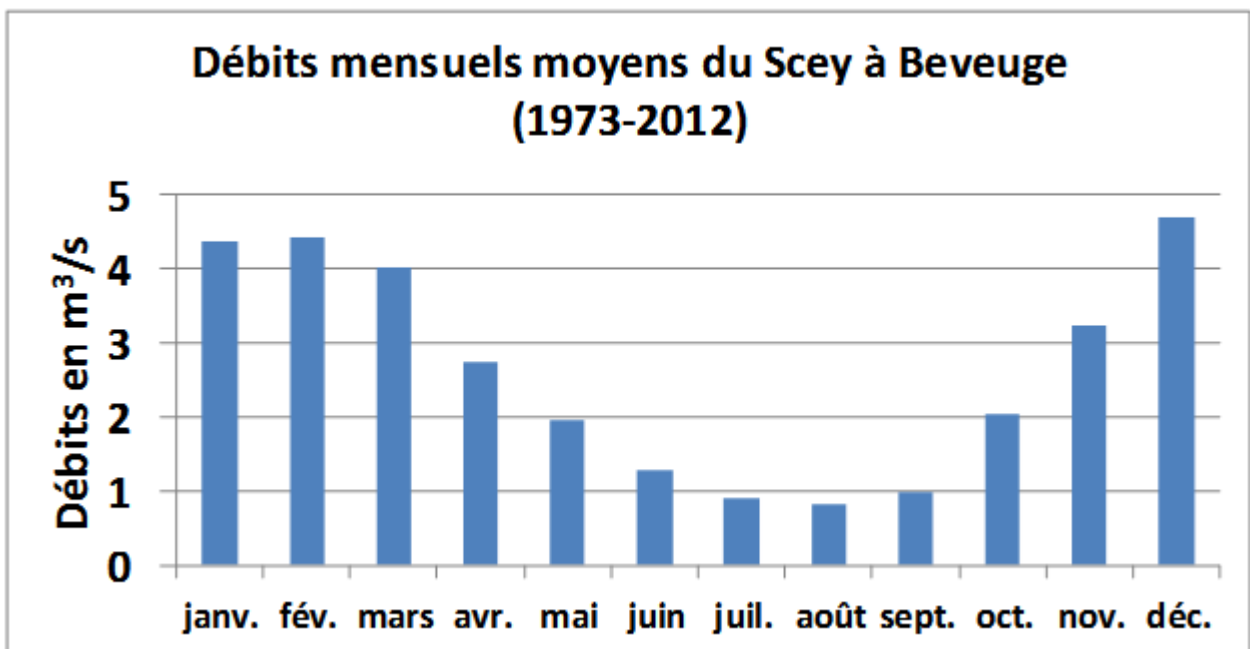
Géographie

Le Scey prend sa source au niveau de la commune de Marvelise (Doubs) dans un environnement forestier entre Villersexel où il se jette dans l'Ognon et Montbéliard. La longueur du cours d'eau est d'environ 20 km. Il traverse entre autres, les communes de Gemonval pour le Doubs, Vellechevreaux-et-Courbenans, Secenans, Crevans-et-la-Chapelle-lès-Granges, Granges-le-Bourg, Granges-la-Ville, Mignavillers, Senargent-Mignafans, Villafans, Beveuge, Saint-Sulpice, Villers-la-Ville et Villersexel pour la Haute-Saône.

Hydrologie

Le bassin versant au niveau de la commune de Beveuge est de 165 km². Les fluctuations saisonnières du niveau du Scey sont assez marquées avec une période de hautes eaux en hiver avec des débits de l'ordre de 4,4 m³/s de décembre à mars. Le débit baisse graduellement au cours du printemps pour aboutir aux périodes de basses eaux de juillet à septembre avec un débit pouvant atteindre 0,715 m³/s.

Le débit instantané maximal enregistré en période de crue était de 37,2 m³/s, l'alimentation se fait principalement par les précipitations.



Graphique 3 : Débits moyens mensuels du Scey à Beveuge de 1973 à 2012

Remarque : L'Ognon possède beaucoup d'affluents de moindre importance : le ruisseau du Ballon, la Vannoise, la Doue de l'Eau, le ruisseau Jeannot, le ruisseau de la Montagne, le Raddon, le ruisseau de Mansevillers, le ruisseau de la Mer, le Fourchon, le Gros et Petit Varale, le Bras de l'Ognon au Confluent du Rahin, le ruisseau des Pontcey, le ruisseau de la Saline, le Lauzin, le ruisseau de Peute-Vue, le Bief d'Auta, le ruisseau de la Bassole, le ruisseau des Vernes, le ruisseau de l'Etang, le ruisseau de la Peute Fontaine, le ruisseau de Gouhelans, le ruisseau du Moulin de la Pelle, le ruisseau de Bouhans, le ruisseau de la Dame Rose, le ruisseau de Tallans, la Beune, la Corcelle, le ruisseau de Malgérard, le ruisseau de Bon Bief, la Buthiers, la Tounolle, le ruisseau de la Douain, le ruisseau d'Auxon, le ruisseau de Poussot, le ruisseau de la Fontaine, la Lanterne, la Doing, le ruisseau de Recologne, le ruisseau de la Fontaine de Douis, le ruisseau du Moulin de Chazoy, le ruisseau des Chintres, le ruisseau de la Fontaine de Magney, le ruisseau de la Vèze, le Cassis, le ruisseau du Bois de Pont, le Gravellon, le ruisseau de Bauberie, le ruisseau de la Vèze, et le Bief de Nilieu.

2.1.3 La Petite Saône (amont confluence avec le Doubs)

La Saône prend sa source à Vioménil au pied de la falaise des monts Faucilles (département des Vosges) à 405 m d'altitude, et s'écoule vers le sud-ouest, arrosant notamment les villes de Port-sur-Saône et Gray dans le département de la Haute-Saône et Pontallier-Sur-Saône en Côte d'Or. Sa longueur totale est de 480 km pour un bassin d'alimentation de 11 500 km². Ses principaux affluents sur le territoire d'étude sont la Lanterne, le Durgeon, la Romaine, et la Morte pour la rive gauche et la Gourgeonne, le Vannon et le Salon pour la rive droite, dans le secteur de l'étude concerné.

2.1.3.1 Régime hydrologique

La petite Saône (amont confluence avec le Doubs) a un régime pluvial (parfois influencé par la neige) avec une très forte influence océanique. D'après la topographie du bassin versant et la nature géologique des terrains traversés, le régime hydrologique de la Petite Saône est très étroitement associé à la pluviométrie.

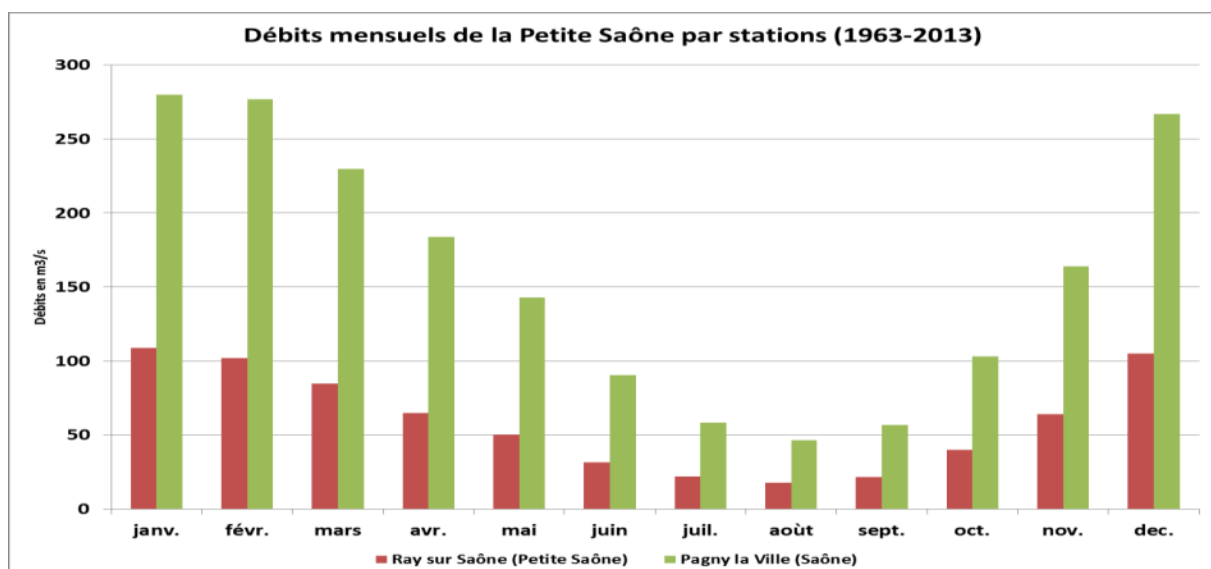
Ainsi, les fortes précipitations et le substrat imperméable favorisant le ruissellement sur la partie amont du bassin versant vont influencer le régime hydrologique de la Saône. La hauteur des précipitations qui rejoint le réseau hydrographique du bassin versant de la Petite Saône est annuellement de 505 mm.

Cette valeur de lame d'eau est élevée et très supérieure à la moyenne française de 300 mm. Le débit moyen de la petite Saône est d'environ 59,7 m³/s à une trentaine de kilomètres de sa confluence avec la Lanterne, avec pour cette station un maximum annuel de 64,5 et un minimum de 54,8 m³/s.

Les variations saisonnières de débit de la Petite Saône sont assez importantes et typiques de l'est de la France, avec des crues en hiver de décembre à mars, et des étiages durant la période estivale de juillet à fin septembre avec un débit minimal en août.

Le profil en long de la rivière à les caractéristiques suivantes :

- Longueur du cours d'eau : 480 km ;
- Altitude des sources : 405 m ;
- Altitude de la confluence avec le Rhône : 163 m.



Graphique 4 : Débits moyens mensuels de la Petite Saône et de la Saône de 1963 à 2012

2.1.4 Affluents principaux de la Petite Saône

2.1.4.1 Affluents de la rive droite

La Gourgeonne

Géographie

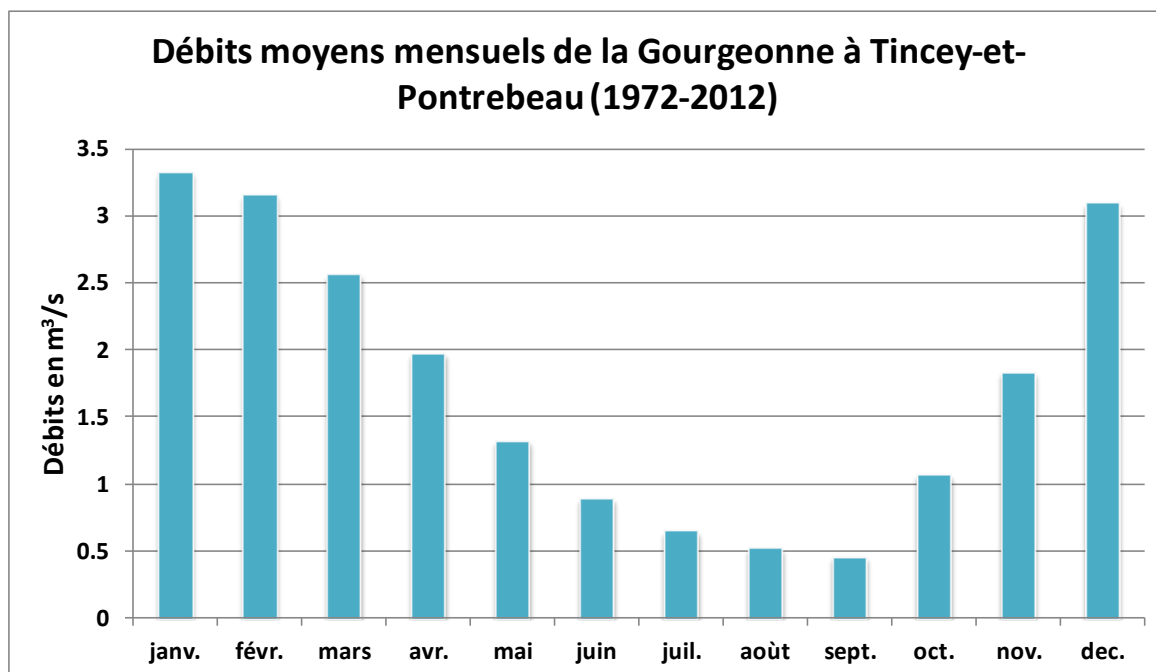
La Gourgeonne naît sur le territoire de la commune de Gourgeon (70), et s'écoule en direction du sud sur une longueur de 27 km. Elle se jette dans la Saône en rive droite au niveau de la commune de Recologne située à 25 km en amont de Gray. La Gourgeonne traverse les communes de Gourgeon, Cornot, Vauconcourt-Nervezain, Fleurey-lès-Lavoncourt, Renaucourt, Lavoncourt, Mont-Saint-Léger, Theuley, Tincey-et-Pontrebeau, Membrey et Recologne.

Hydrologie

Régime : pluvial.

Son débit est en moyenne de 1,72 m³/s à Tincey-et-Pontrebeau pour un bassin versant de 140 km². La rivière présente des fluctuations saisonnières assez marquées ; en effet les hautes eaux se déroulent en hiver et se caractérisent par des débits mensuels moyens situés entre 2,65 et 3,35 m³/s de décembre à mars inclus. Dès fin mars, le débit chute progressivement jusqu'aux basses eaux d'été qui ont lieu de juillet à septembre, entraînant une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 0,413 m³/s au mois de septembre.

Le débit instantané maximal enregistré à Tincey-et-Pontrebeau a été de 14 m³/s le 26 mai 1983, alors que la valeur journalière maximale était de 13,7 m³/s.



Graphique 5 : Débits moyens mensuels de la Gourgeonne à Tincey-et-Pontrebeau de 1972 à 2012

Le Vannon

Géographie

Le Vannon est la résultante de deux cours d'eau, les ruisseaux du Vannon et la Rigotte. Ces derniers prennent leur source dans le département de la Haute-Marne, se perdent en souterrain pour ressurgir sur la commune de Fouvent-St-Andoche. Il parcourra ensuite 20 km pour se jeter dans la Saône à Membrey.

Hydrologie

Absence de données.

Le Salon

Géographie

Le Salon prend sa source sur la commune de Culmont à une altitude d'environ 370 m dans une combe entre la Côte du Corroi et celle des Marchais, dont l'aquifère à l'origine de la rivière est à l'assise de bancs calcaréo-gréseux médiolasiques du Domérien-supérieur. Le Salon reçoit les apports en eau de nombreux petits ruisseaux et s'écoule jusqu'à Autet pour rejoindre la Petite Saône.

Hydrologie

Le débit du Salon a été observé sur une période de 40 ans (1969-2008), à Denèvre (70) située à peu de distance de son confluent avec la Petite Saône. Le bassin versant de la rivière y est de 390 km² (soit plus de 95 % de sa totalité qui fait environ 410 km²).

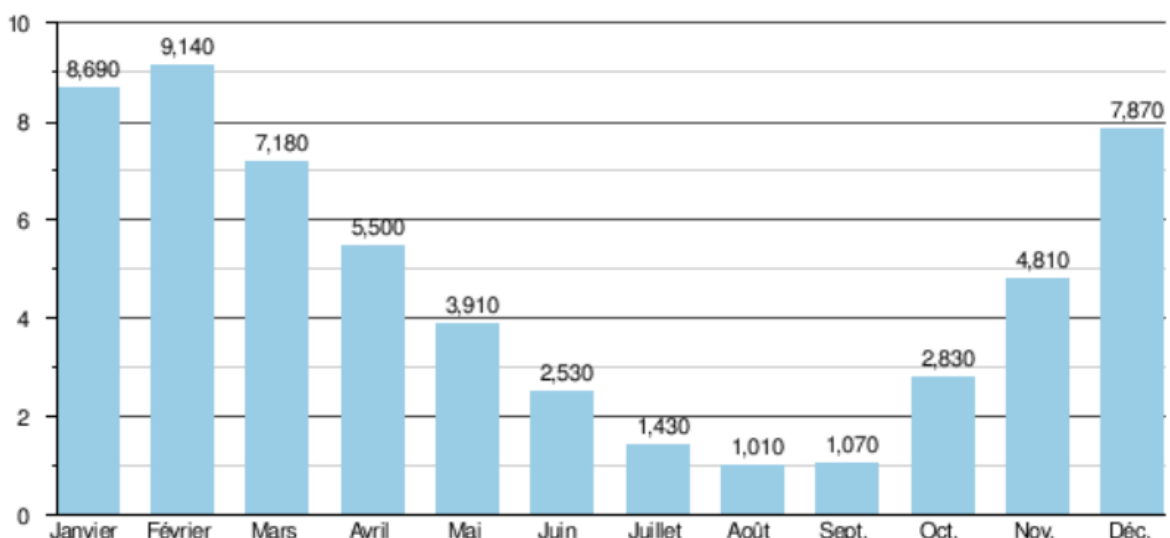
Le module de la rivière à Denèvre est de 4,64 m³/s.

Le Salon présente des fluctuations saisonnières de débit bien marquées avec des hautes eaux d'hiver portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 7,18 et 9,14 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum en février). Cette saison est suivie d'une période intermédiaire de fin mars à fin juin, puis surviennent les basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 1,01 m³/s au mois d'août.

Débit moyen mensuel (en m³/s)

Station hydrologique : Denèvre

(Données calculées sur 40 ans)



Graphique 6 : Débits moyens mensuels du Salon à Denèvre de 1969 à 2008

2.1.4.2 Affluents de la rive gauche

La Lanterne

Géographie

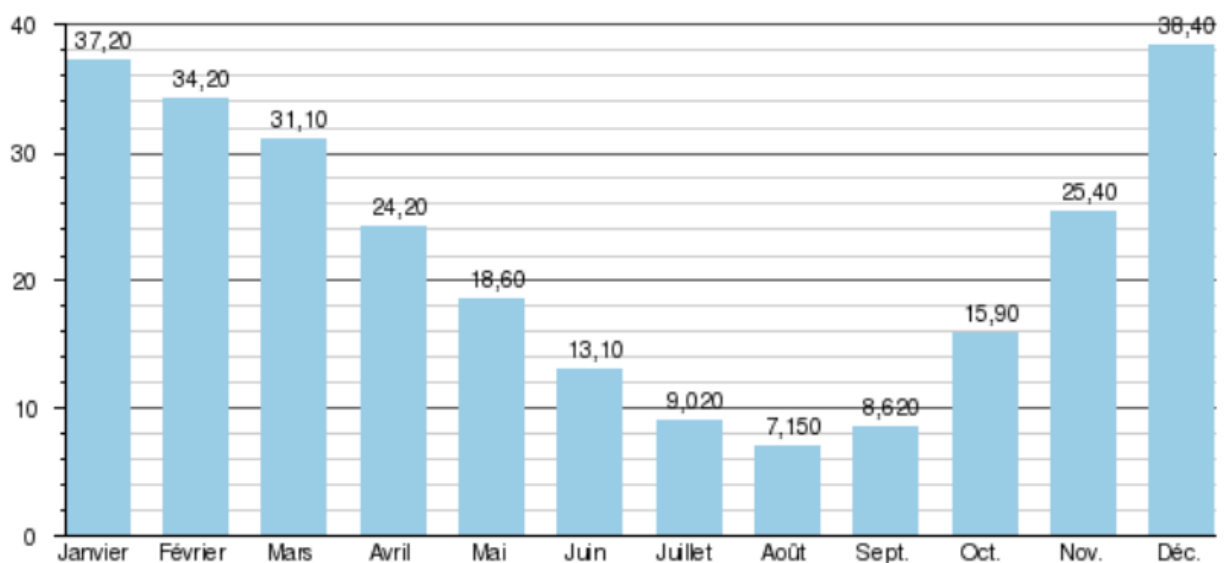
La Lanterne prend sa source vers 430 m d'altitude sur le territoire de la commune de La Lanterne (70). Elle a un parcours est ouest, puis sud-est nord-ouest, puis sud nord, et enfin nord-est sud-ouest. Elle reçoit des affluents abondants venus du nord, (des Vosges). Elle passe au sud de Luxeuil-les-Bains et de Saint-Loup-sur-Semouse.

Hydrologie

Le débit moyen annuel de la Lanterne, calculé sur 50 ans à Fleurey-les-Faverney (de 1964 à 2013), est de 21,80 m³/s pour une surface de bassin de 1 020 km². La rivière présente des fluctuations saisonnières de débit, avec des crues hivernales de 32,4 à 37,3 m³/s de décembre à mars inclus, et des étiages d'été, en juillet-août-septembre, caractérisés par une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 6,86 m³/s au mois d'août.

Débit moyen mensuel (en m³/s)

Station hydrologique : U0474010 - la Lanterne à [Fleurey-lès-Faverney](#) pour un bassin versant de 1020 km² à 211 m d'altitude
(08-04-2013 - données calculées sur 50 ans de 1964 à 2013)



Graphique 7 : Débits moyens mensuels de la Lanterne à Fleurey-les-Faverney entre 1964 et 2013

Le Durgeon

Géographie

Le Durgeon prend sa source à 390 m d'altitude au niveau de la commune de Genevrey (70). La longueur du cours d'eau est d'environ 42,4 km. Sa vallée est empruntée par la ligne SNCF Paris-Bâle. Il creuse son lit entre les buttes de Montcey, Comberjon, Villeparois, Colombier, puis entre Coulevon, le Sabot de Frotey-les-Vesoul et la Motte. Il baigne la ville de Vesoul où il reçoit les eaux de la Colombine et du Bâtard. À partir de Vesoul, il prend la direction de l'ouest pour s'épancher dans un marécage, occupé désormais par le lac de Vaivre. Peu après il se jette dans la Saône au niveau de Chemilly à 207,50 m d'altitude.

Hydrologie

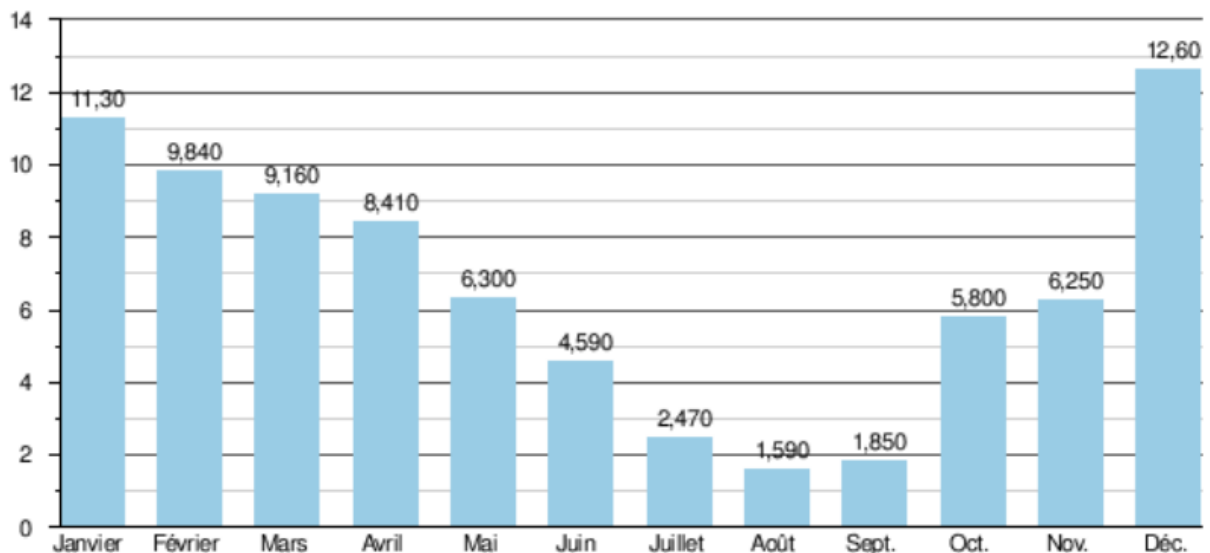
Le débit du Durgeon a été observé sur une période de 15 ans (1980-1994), à Pontcey (70). Le bassin versant de la rivière y est de 410 km² (soit la quasi-totalité de ce dernier).

Le module de la rivière à Pontcey est de 6,67 m³/s.

Le Durgeon présente des fluctuations saisonnières de débit très marquées, comme bien souvent dans l'est de la France, avec des hautes eaux d'hiver portant le débit mensuel moyen dans une fourchette allant de 8,4 à 12,6 m³/s, de décembre à avril inclus (avec un maximum en décembre). Dès le mois de mai, on assiste à une baisse progressive des débits jusqu'aux basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, mouvement accompagné d'une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 1,59 m³/s au mois d'août.

Débit moyen mensuel (en m³/s)

Station hydrologique : Pontcey - données calculées sur 15 ans
(données calculées sur 15 ans)



Graphique 8 : Débits moyens mensuels du Durgeon à Pontcey en 1980 et 1994

La Romaine

Géographie

La Romaine prend sa source sur la commune de Fondremand. Elle a un parcours sud-est nord-ouest et se jette dans la Saône au niveau de la commune de Velleuxon-Queutrey-et-Vaudey. La longueur de son cours d'eau est de 25,4 km.

Hydrologie

Le débit de la Romaine a été observé sur une période de 13 ans (2001-2013), à Maizières (70). Aucun historique de débit n'est disponible.

La Morte ou la Morthé

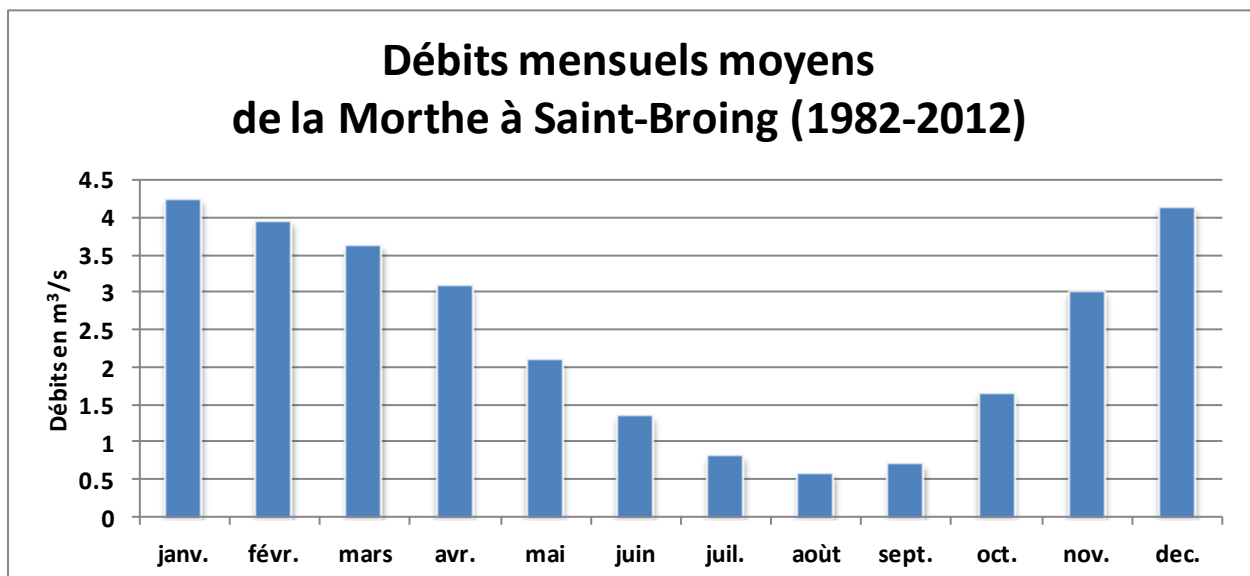
Géographie

La Morthé prend sa source au niveau de Bucey-lès-Gy dans le fond de la vallée entaillant les monts de Gy. Elle traverse les communes de Bucey-les-Gy, Vellefrey-et-Vellefrange, Gy, Citey, Angirey, Saint-Loup-Nantouard, Saint Broing et Ancier et se jette dans la Saône à 2 km en amont de Gray.

Hydrologie

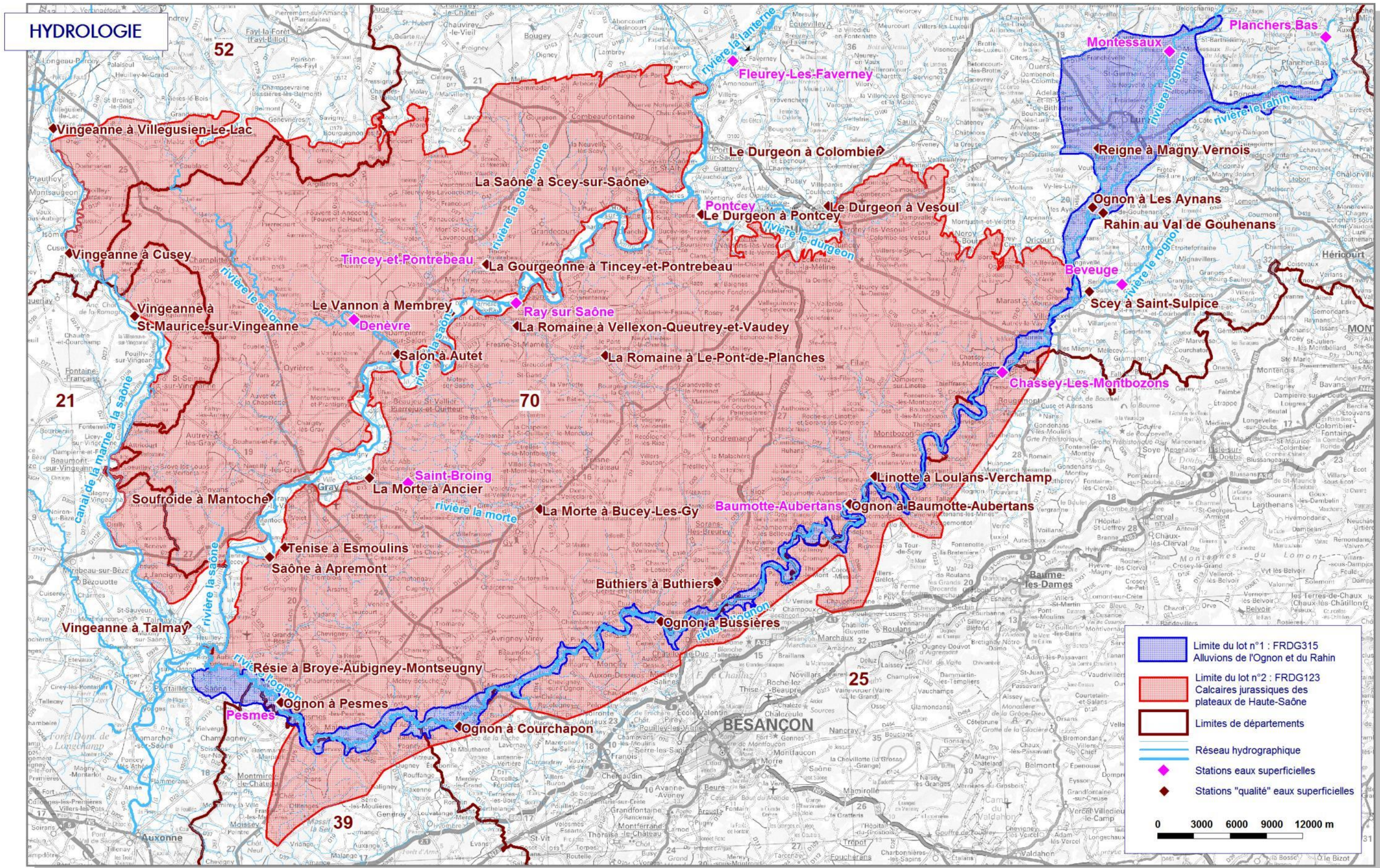
Régime : pluvial.

Sa longueur totale est de 24 km et son bassin versant occupe une superficie de 250 km². Le débit de la Morthé est mesuré à Saint-Broing à 6 km en amont de la confluence avec la Saône où le débit y est presque maximum. La Morthé possède des fluctuations saisonnières de débit importantes. En période de hautes eaux à la fin de l'hiver et au début du printemps, son débit est compris entre 3,11 et 4,10 m³/s de décembre à avril inclus. Sa période de basse eaux située au mois d'août provoque des diminutions du débit jusqu'à 0,45 m³/s



Graphique 9 : Débits moyens mensuels de la Morthé à Saint-Broing entre 1982 et 2012

Remarque : La Petite Saône possède beaucoup d'affluents de moindre importance : le ruisseau des Ecoulottes, le ruisseau le ravin, le ruisseau d'Echalonge, le ruisseau la Scyotte, la rivière la Dhuys, et le ruisseau la Soufroide.

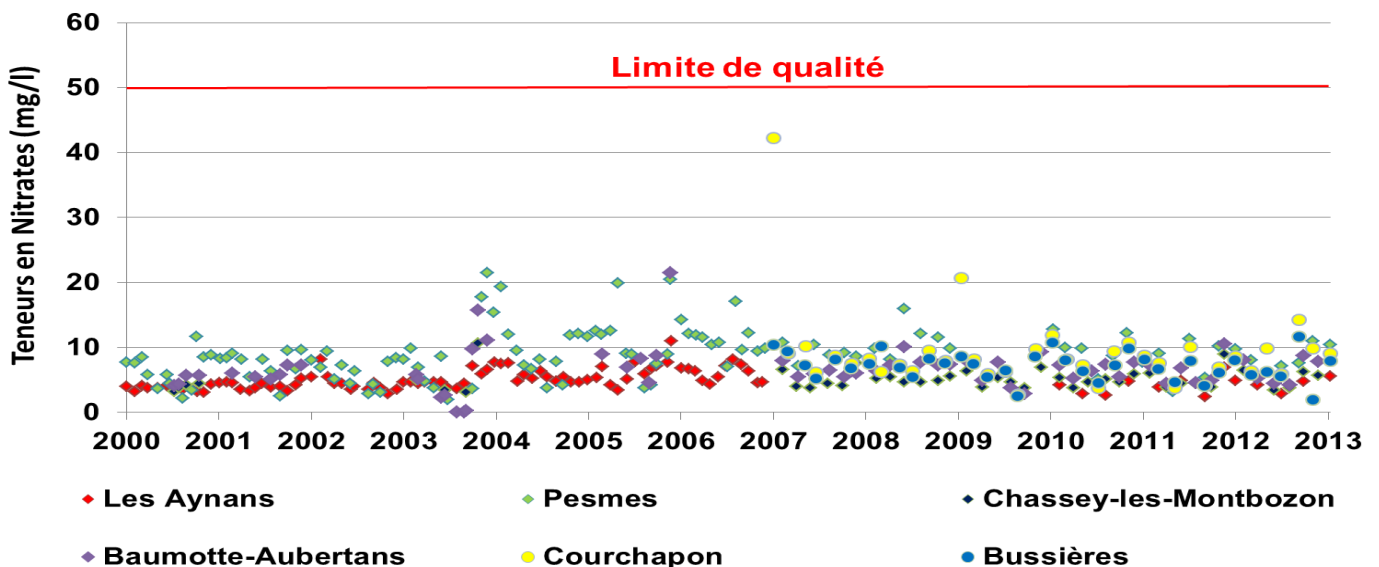


2.2 Qualité des cours d'eau du lot n°1

La figure 02 « Hydrologie », présentée précédemment, localise les stations de mesures de la qualité des eaux superficielles pour les principaux cours d'eau du secteur d'étude.

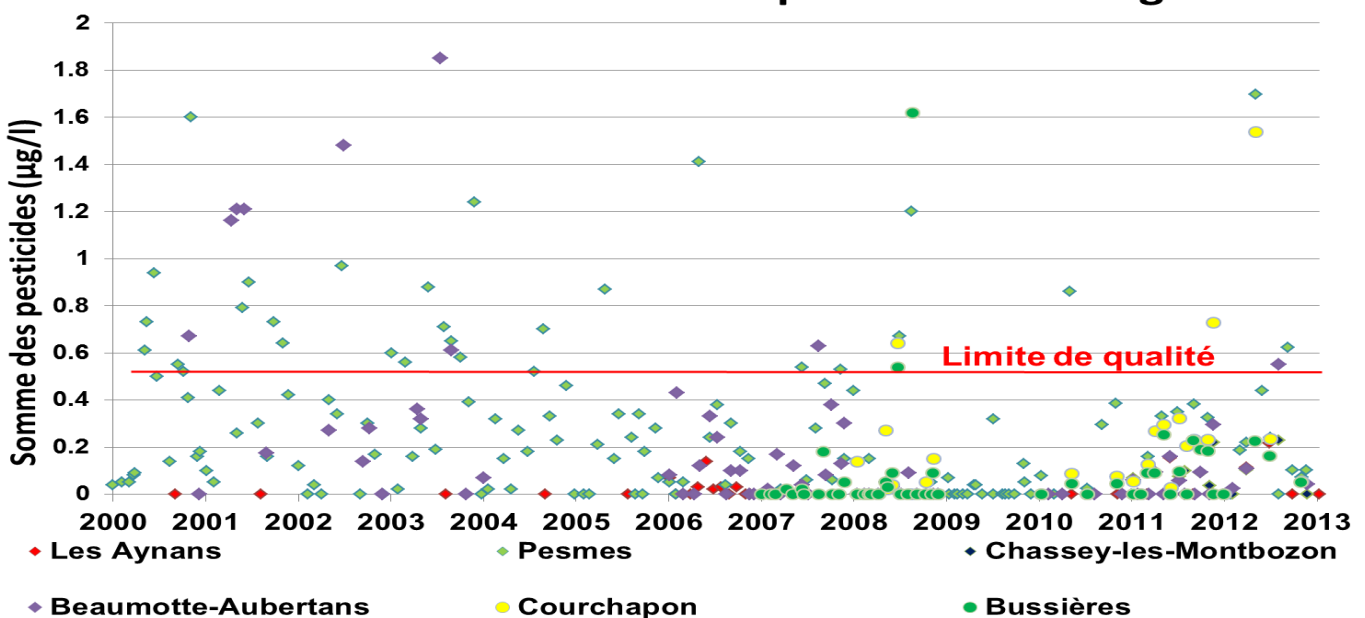
2.2.1 L'Ognon

Evolution des teneurs en nitrates de l'Ognon le Long de son cours



Graphique 10 : Evolution des teneurs en nitrates de l'Ognon

Evolution des teneurs en pesticides de l'Ognon



Graphique 11 : Evolution des teneurs en pesticides de l'Ognon

L'Ognon a globalement une qualité assez constante le long de son cours, Les teneurs en nitrates sont, depuis 2000, majoritairement inférieures à 10 mg/l au niveau de toutes les stations de qualité. L'arrêté du 25/01/2010 relatif à la qualité des cours d'eau stipule que pour des teneurs en nitrates inférieures à 10 mg/l les eaux sont de très bonne qualité. Entre 10 et

50 mg/l elles sont de bonne qualité et pour des teneurs supérieures à 50 mg/l elles sont de qualité moyenne à mauvaise suivant les concentrations.

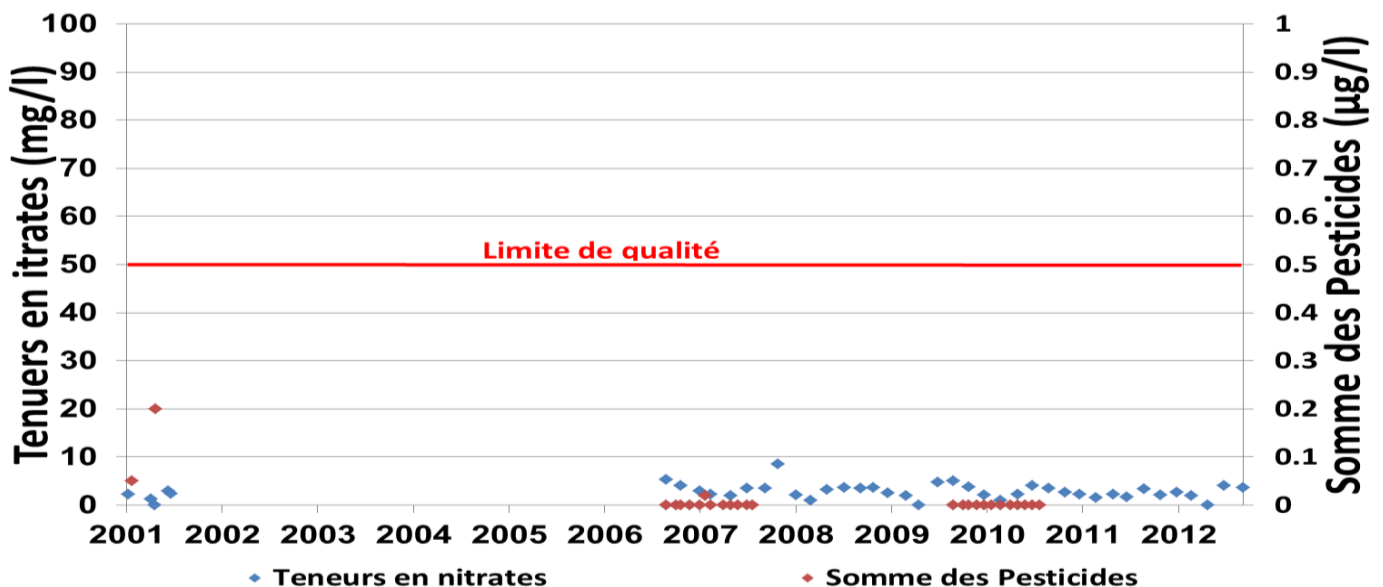
Les teneurs en nitrates mesurées à Courchapon sont les plus fortes mesurées au cours de la chronique avec Baumotte-Aubertans, Melisey et Pesmes. Le maximum atteint à Courchapon était de 42,2 mg/l le 17 janvier 2007. Il s'agit d'une valeur ponctuelle probablement corrélée à un événement particulier. La fluctuation saisonnière fait varier les concentrations entre 5 et 11 mg/l (en moyenne) sur les 10 dernières années. L'Ognon a d'une manière générale, une bonne qualité du point de vue des paramètres nitrates.

La somme des pesticides analysés présente, depuis les années 2000, une tendance à la diminution. Jusqu'en 2005, les résultats d'analyses formaient un nuage de points relativement homogène entre 0 et 1 µg/l. Depuis les années 2005-2006, les résultats des analyses sont généralement tous inférieurs à 0,5 µg/l, malgré quelques points supérieurs à cette limite de qualité.

Globalement, une tendance à la diminution des teneurs en pesticides peut être observée.

2.2.2 Le Rahin

Qualité du Rahin au Val de Gouhenans



Graphique 12 : Evolution des teneurs en nitrates et pesticides du Rahin

Le Rahin a une qualité du point de vue des nitrates assez bonne, les concentrations ne sont jamais supérieures à 10 mg/l, gage d'une bonne qualité. La concentration maximale mesurée à Gouhenans le 18 mars 2008 est d'environ 8,5 mg/l. Ces faibles teneurs s'expliquent entre autres par l'absence d'activités agricoles suffisantes pour impacter de manière significative la qualité des eaux du Rahin pour ce paramètre.

2.2.3 Bilan qualité

Au niveau des nitrates, les deux cours d'eau ont des teneurs en nitrates relativement constantes le long de leurs cours, en très large majorité inférieure à 10 mg/l. La limite de qualité des nitrates n'est jamais dépassée. Le maximum mesuré au niveau de l'Ognon était de 42 mg/l et 9 mg/l dans le Rahin.

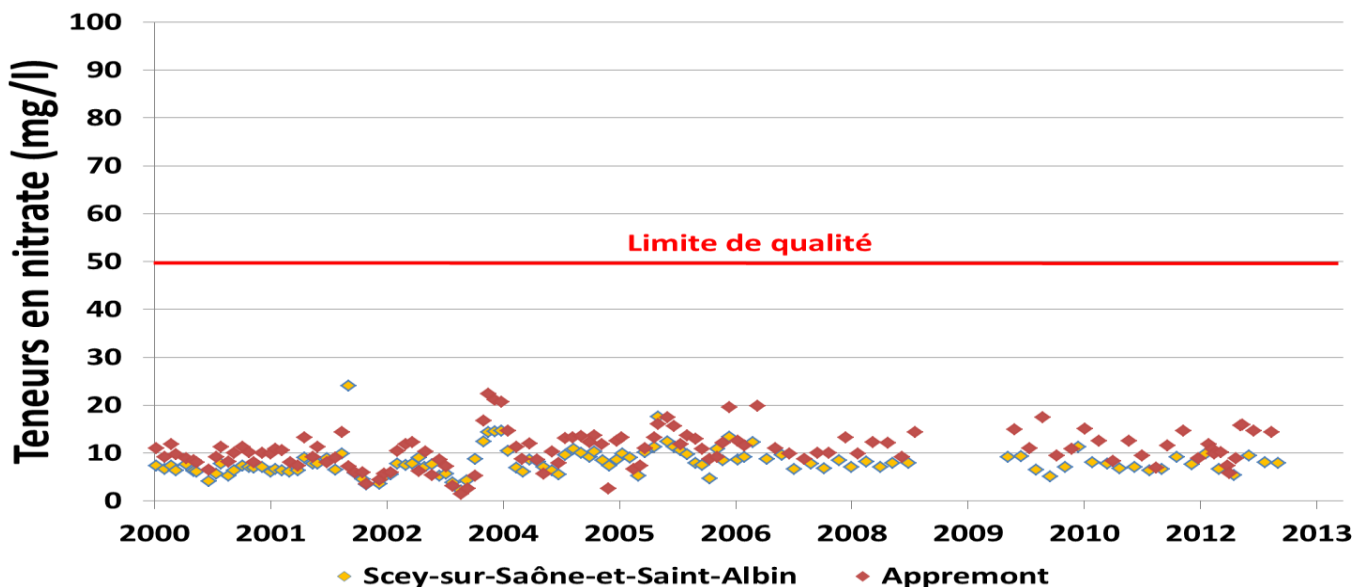
Concernant les pesticides, seul l'Ognon semble être concerné par ces molécules avec une tendance à la diminution des teneurs analysées depuis les années 2005.

2.3 Qualité des cours d'eau du lot n°2

La figure 02 « Hydrologie », présentée précédemment, localise les stations de mesures de la qualité des eaux superficielles pour les principaux cours d'eau du secteur d'étude.

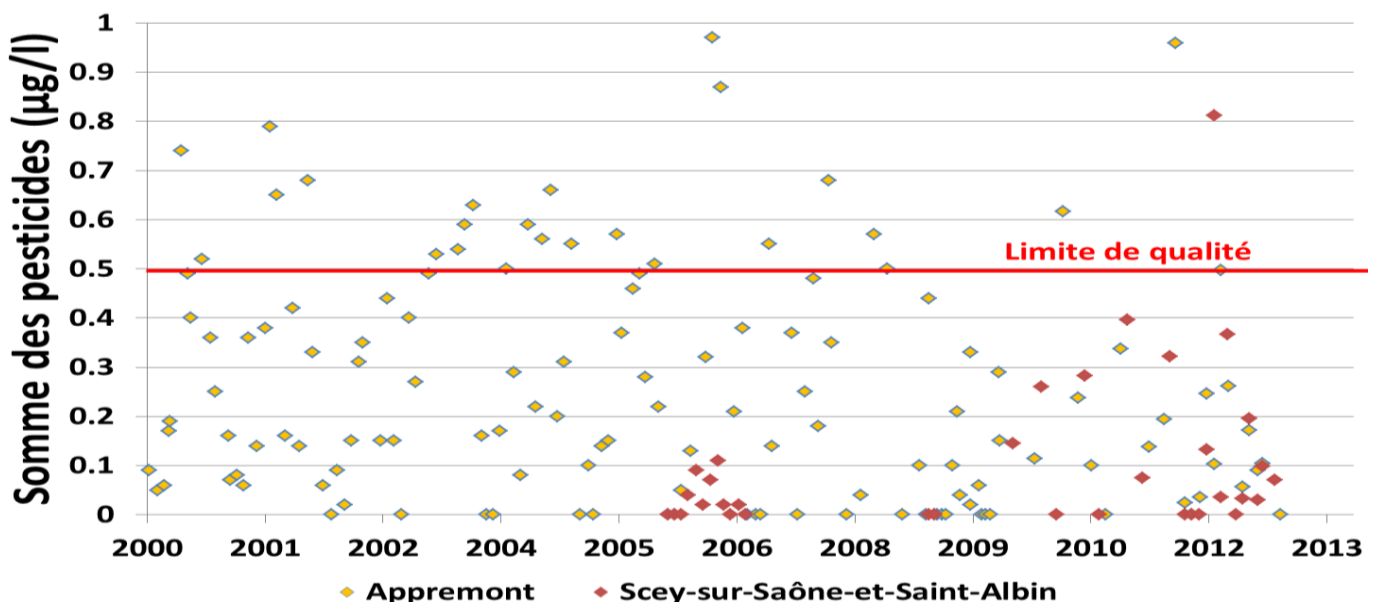
2.3.1 La Saône (Petite Saône)

Teneurs en Nitrates de la Saône



Graphique 13 : Evolution des teneurs en nitrates dans la Petite Saône

Somme des pesticides de la Saône



Graphique 14 : Evolution des teneurs en pesticides dans la Petite Saône

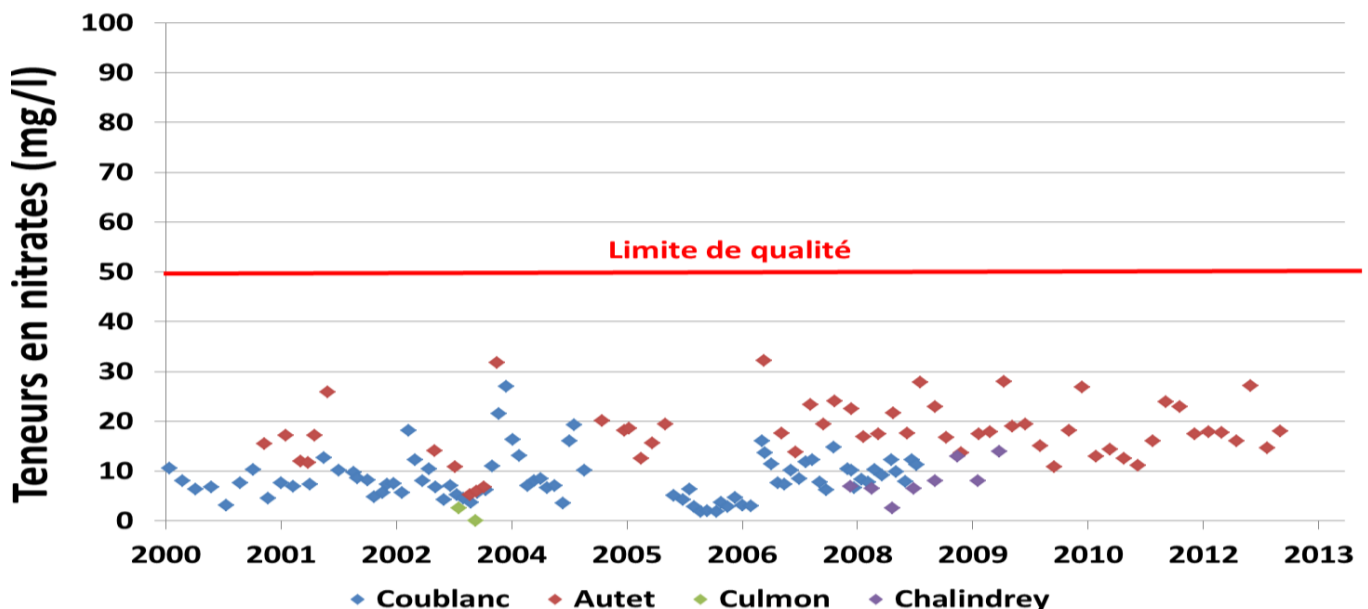
La Petite Saône (ou Saône amont) a globalement une qualité assez constante le long de son cours. Les teneurs en nitrates sont, depuis 2000, majoritairement inférieures à 20 mg/l au niveau de toutes les stations de qualité. La fluctuation saisonnière fait varier les concentrations entre 8 et 18 mg/l (en moyenne). L'arrêté du 25/01/2010 relatif à la qualité des cours d'eau stipule que pour des teneurs en nitrates inférieures à 10 mg/l les eaux sont de très bonne qualité. Entre 10 et 50 mg/l, elles sont de bonne qualité et pour des teneurs supérieures à 50 mg/l, elles sont de qualité moyenne à mauvaise suivant les concentrations.

Les teneurs en nitrates mesurées à Appremont sont les plus fortes teneurs mesurées au cours de la chronique présentée. Le maximum atteint à cette station était de l'ordre de 25 mg/l en 2004.

La somme des pesticides analysés présente depuis les années 2000 des valeurs comprises entre 0 et 1 µg/l. Il est difficile d'extraire une quelconque tendance des teneurs mesurées à Appremont. Pour les teneurs à Scey-sur-Saône, la tendance serait à l'augmentation depuis les années 2005, tout en restant majoritairement inférieures à la limite de qualité de 0,5 µg/l.

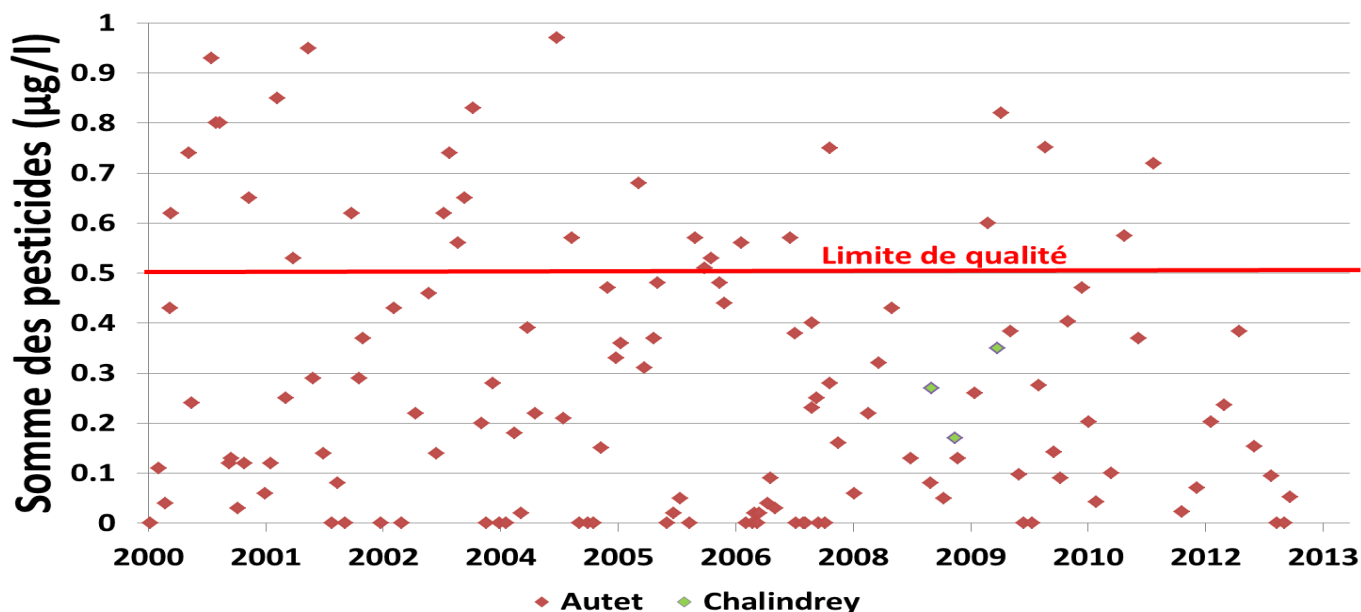
2.3.2 Le Salon

Teneurs en nitrates du Salon



Graphique 15 : Evolution des teneurs en nitrates dans Le Salon

Somme des pesticides du Salon



Graphique 16 : Evolution des teneurs en pesticides dans Le Salon

Le Salon a globalement une qualité assez constante le long de son cours, Les teneurs en nitrates sont, depuis 2000, majoritairement inférieures à 30 mg/l au niveau de toutes les stations de qualité. L'arrêté du 25/01/2010 relatif à la qualité des cours d'eau stipule que pour des teneurs en nitrates inférieures à 10 mg/l les eaux sont de très bonne qualité. Entre 10 et 50 mg/l elles sont de bonne qualité et pour des teneurs supérieures à 50 mg/l elles sont de qualité moyenne à mauvaise suivant les concentrations.

Les teneurs en nitrates mesurées à Autet sont les plus fortes teneurs mesurées au cours de la chronique. Le maximum atteint à Autet était de l'ordre de 32,2 mg/l en 2004 et 2006. Le Salon a d'une manière générale une bonne qualité du point de vue des paramètres nitrates.

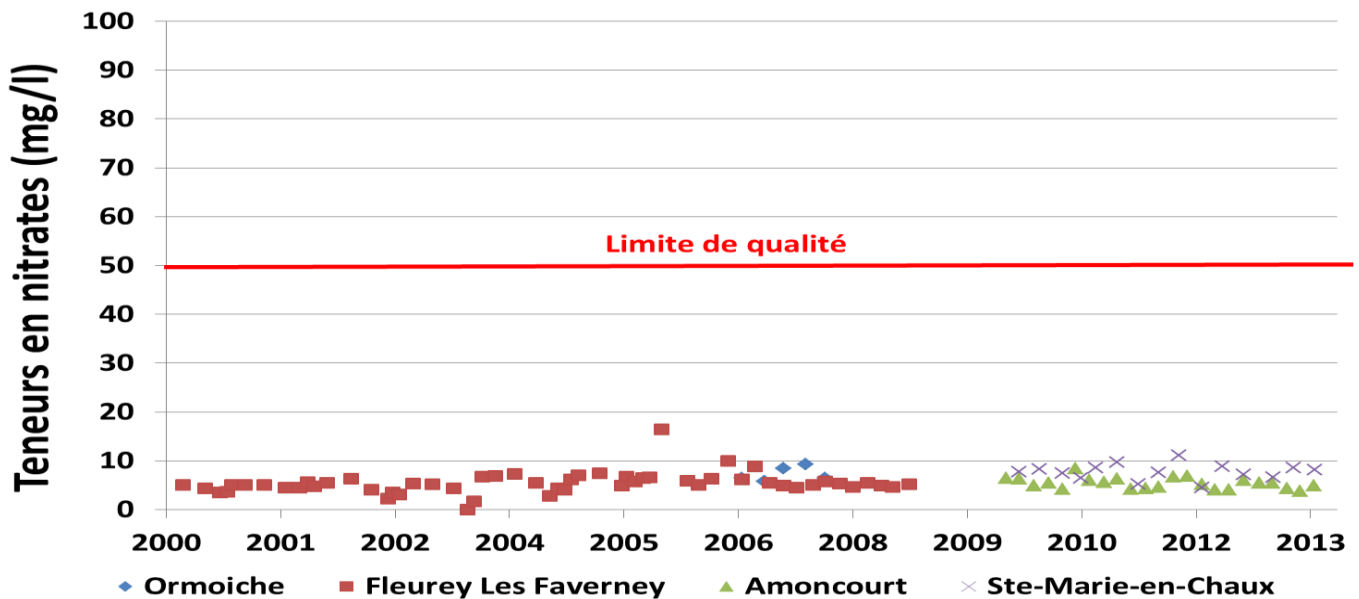
La somme des pesticides analysés à Autet présente depuis les années 2000 une tendance à la diminution avec toutefois de nombreux dépassement de la limite de qualité (0,5 µg/l).

Globalement, une tendance à la diminution des teneurs en pesticides peut être observée avec l'absence de dépassement de la norme de 0,5 µg/l en 2012.

Remarque : Aucun résultat d'analyses pesticides n'a été récolté pour les stations situées à Coublanc et Culmont.

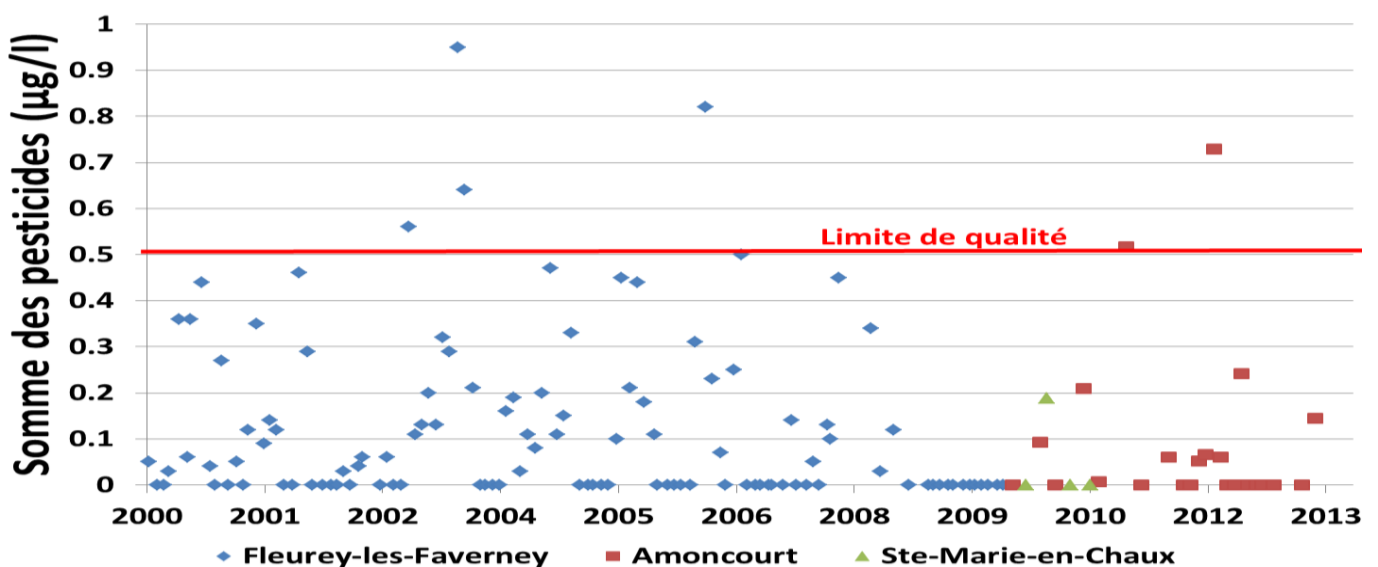
2.3.3 La Lanterne

Teneurs en nitrates de la Lanterne



Graphique 17 : Evolution des teneurs en nitrates dans La Lanterne

Somme des pesticides de La Lanterne



Graphique 18 : Evolution des teneurs en pesticides dans La Lanterne

La Lanterne a globalement une qualité assez constante le long de son cours, Les teneurs en nitrates sont, depuis 2000, majoritairement inférieures à 10 mg/l au niveau de toutes les stations de qualité. L'arrêté du 25/01/2010 relatif à la qualité des cours d'eau stipule que pour des teneurs en nitrates inférieures à 10 mg/l les eaux sont de très bonne qualité. Entre 10 et 50 mg/l elles sont de bonne qualité et pour des teneurs supérieures à 50 mg/l elles sont de qualité moyenne à mauvaise suivant les concentrations.

Les teneurs en nitrates mesurées à Fleurey-Les-Faverney sont les plus fortes teneurs mesurées au cours de la chronique. Le maximum atteint à cette station était de l'ordre de

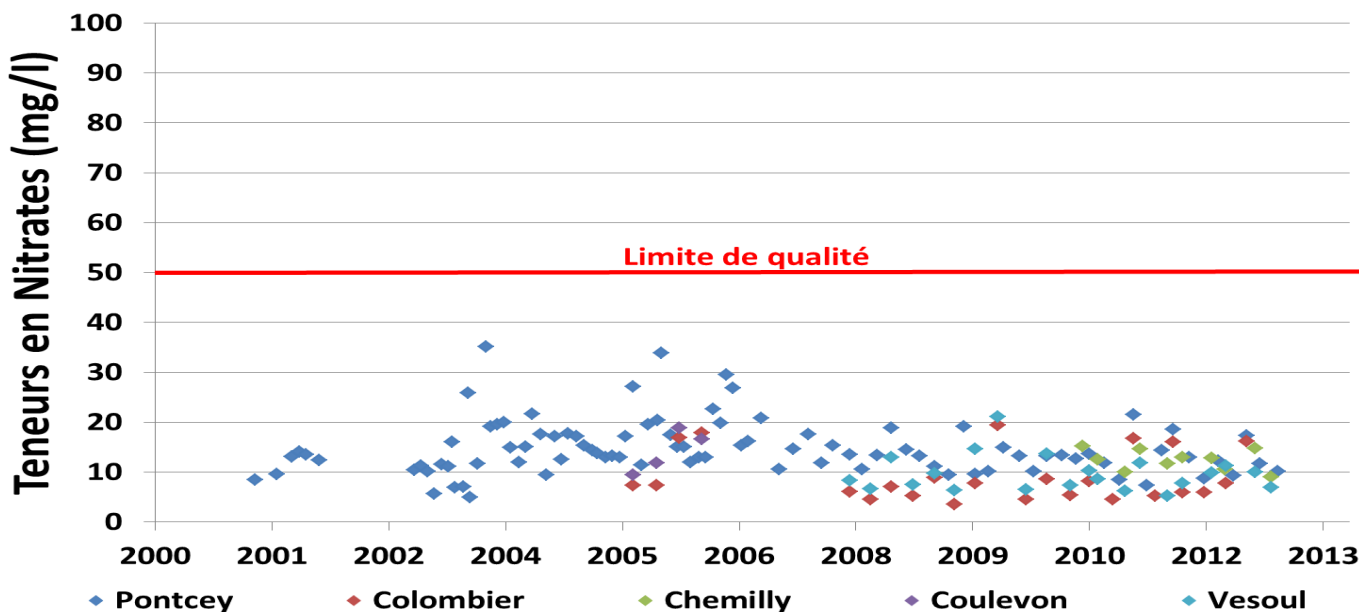
18 mg/l en 2005. Il s'agit d'une valeur ponctuelle probablement corrélée à un événement particulier. La Lanterne a d'une manière générale une bonne qualité du point de vue des paramètres nitrates.

La somme des pesticides analysés présente depuis les années 2000 une tendance à la diminution.

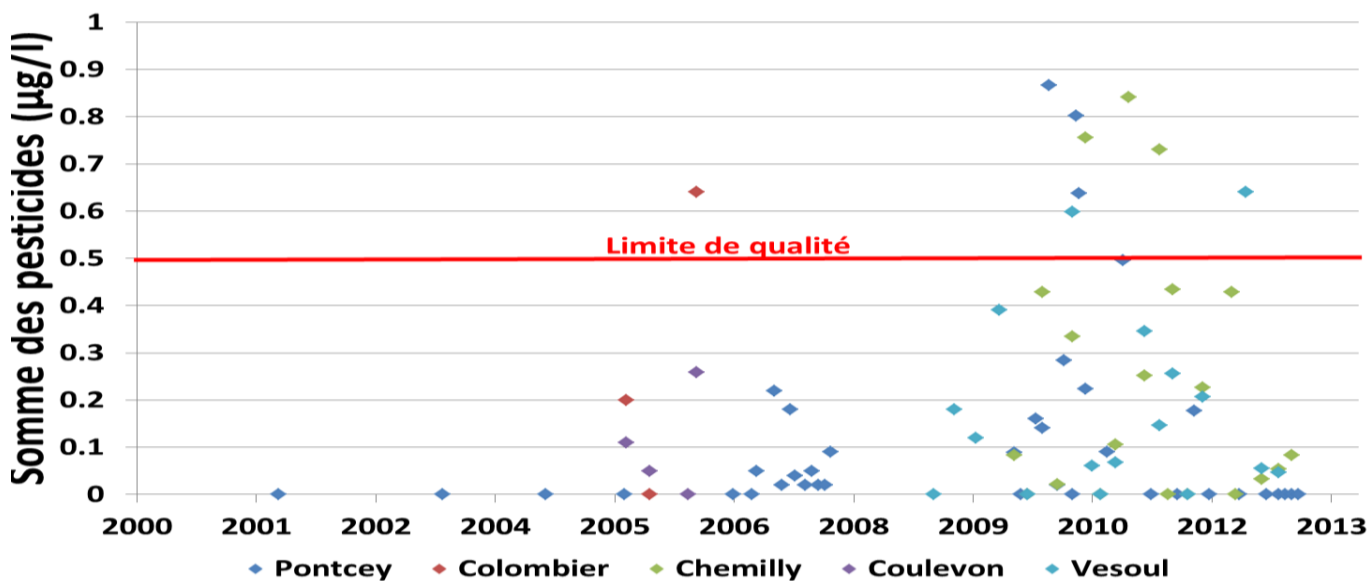
Remarque : Aucun résultat d'analyses pesticides n'a été récolté pour la station située à Ormoiche.

2.3.4 Le Durgeon

Teneurs en Nitrates du Durgeon



Somme des pesticides du Durgeon



Le Durgeon a globalement une qualité assez constante le long de son cours, Les teneurs en nitrates sont, depuis 2005, majoritairement inférieures à 20 mg/l au niveau de toutes les stations de qualité. L'arrêté du 25/01/2010 relatif à la qualité des cours d'eau stipule que pour des teneurs en nitrates inférieures à 10 mg/l les eaux sont de très bonne qualité. Entre 10 et 50 mg/l elles sont de bonne qualité et pour des teneurs supérieures à 50 mg/l elles sont de qualité moyenne à mauvaise suivant les concentrations.

Les teneurs en nitrates mesurées à Pontcey sont les plus fortes teneurs mesurées au cours de la chronique. Le maximum atteint à cette station était de 35 mg/l en 2003. Il s'agit d'une valeur ponctuelle probablement corrélée à un événement particulier. Le Durgeon a d'une manière générale une bonne qualité du point de vue des paramètres nitrates.

La somme des pesticides analysés présente entre les années 2000 à 2008 une tendance à la stabilisation. A partir de 2008-2009, les résultats d'analyses sont fréquemment supérieurs à la limite de qualité de 0,5 µg/l, avec un maximum de l'ordre de 0,9 µg/l en 2009.

Une tendance à la diminution des teneurs en pesticides pour l'année 2012 peut tout de même être observée.

2.3.5 Bilan Qualité

Au niveau des nitrates, les cours d'eau du Lot n°2 ont des teneurs relativement constantes le long de leurs cours en très large majorité inférieure à 20 mg/l. La limite de qualité des nitrates n'est jamais dépassée. Les maximums mesurés au niveau de ces cours d'eau étaient de 35 mg/l dans Le Durgeon et 32 mg/l dans le Salon.

Concernant les pesticides, l'ensemble des cours d'eau de ce lot sont concernés par ces molécules. Certains d'entre eux présenteraient une tendance à la diminution mais tous présentent toutefois des teneurs supérieures aux limites de qualité en vigueur (0,5 µg/l) sur les deux dernières années d'analyse.

2.4 Contexte géologique général

2.4.1 Lot n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin

Sur la plus grande partie de son cours, l'Ognon s'écoule dans une gouttière synclinale limitée en rive gauche par une ligne de reliefs correspondants à la terminaison septentrionale des avant-monts du Jura, marquée par un important accident tectonique chevauchant, appelé la faille de l'Ognon. En rive droite la limite est une structure monoclinale (flanc nord du synclinal) représentant la bordure des plateaux de Haute-Saône.

D'un point de vue stratigraphique, la base de la série est formée par des roches anciennes du socle qui affleurent vers la source de l'Ognon et du Rahin ainsi qu'à l'aval du massif de la Serre. Ce sont des roches éruptives, et cristallophylliennes (granites des ballons...).

Le primaire est représenté dans la bordure sud du massif vosgien à l'amont de Melisey et de Ronchamp avec les séries du Viséens, du Stéphaniens et du Permien. Le Permien se retrouve dans le massif de la Serre.

Le secondaire est très représenté dans la région, il débute par les formations du Trias (grès du Buntsandstein, calcaires dolomitiques du Muschelkalk, marnes du Keuper) qui couvrent de larges surfaces dans les régions de Lure et Villersexel.

Le Lias majoritairement marneux affleure à l'ouest des Aynans. La rivière le Lauzin et son affluent le ruisseau de la Prairie y ont installé leur bassin versant. Les calcaires du Jurassique forment de vastes entablements de Villersexel à Pesmes sur la rive droite. Ils entrent pour une large part dans l'ossature des avant-Monts du Jura.

Le crétacé se rencontre de manière sporadique dans les synclinaux de l'Ognon avec les sables verts et les marnes noires de l'Albien et la craie marneuse du Cénomaniens.

Pour le tertiaire, l'Oligocène est très mal représenté, seule la fin du tertiaire est représentée par des formations argilo-sableuses, bréchiques ou conglomératiques (Mio-Pliocène) que l'on retrouve dans le cours inférieur de l'Ognon à l'approche de la fosse Bressane.

Le quaternaire comporte des alluvions glaciaires et fluvioglaciales, développées essentiellement en amont de Lure ; des alluvions fluviales sous formes de terrasses (alluvions anciennes) étagées à différentes altitudes sur les versants de la vallée, ou dans le fond de celle-ci (alluvions récentes de la basse plaine alluviale) ; des dépôts superficiels (colluvions, argiles d'altération ou résiduelles, limons ...) sous forme de placages recouvrant les terrains plus anciens.

Le substratum du bassin versant de l'Ognon peut être regroupé en trois grands ensembles principaux :

- Les *roches siliceuses* (roches éruptives, volcano-sédimentaires, grès conglomérats du Permien et du Trias inférieur), localisées à l'amont du bassin et dans le massif de la Serre soit environ 20% du bassin versant.
- Les *roches argileuses et/ou marneuses* qui couvrent environ 21% de la superficie du bassin versant (marnes du Trias moyen entre Lure et Villersexel, marnes du Lias bassin du Lauzin, régions Villersexel et Rougemont, marnes de l'Oxfordien et du Kimmeridgien affleurant de façon sporadique sur le plateau de Haute-Saône et les avant-monts du Jura, argiles sableuses du Pliocène de la basse vallée de l'Ognon).
- Les *roches calcaires*, représentant l'essentiel des dépôts du Jurassique moyen et du Jurassique supérieur, occupent 58.7% de la superficie du bassin versant de l'Ognon, elles forment la majeure partie des plateaux de Haute-Saône et des avant-monts du Jura.

Le bassin versant a une forme très allongée, d'une largeur moyenne de 17 km et 120 km de longueur. On peut distinguer un cours montagneux en amont de Melisey, un cours supérieur de Melisey à Villersexel, formé par les bassins de l'Ognon, du Rahin, du Scey, de la Reigne et du Lauzin ; un cours moyen de Villersexel à Pesmes et un cours inférieur de Pesmes à la confluence de la Saône se caractérisant par un élargissement de la vallée.

Les alluvions quaternaires sont réparties en une série de terrasses étagées à des hauteurs variables sur les versants de la vallée. On peut définir plusieurs niveaux :

Tableau 1 : Répartition des alluvions

Niveau a : lit actuel de l'Ognon.	Alluvions récentes de la basse plaine alluviale assimilable au lit majeur de l'Ognon
Niveau b : terrasse de + 2 à +3 m	
Niveau c : terrasse de +5 à +8 m	Alluvions anciennes. Le niveau c marque la transition entre la basse plaine et les versants.
Niveau d : terrasse de +15 à + 25 m	
Niveau e : terrasse + 30 à + 40 m	
Niveau f : terrasse + 40 à 50 m	

Les terrasses étagées sont constituées essentiellement d'éléments d'origine vosgienne mais ceux-ci sont généralement altérés et mélangés à une forte proportion de limons et d'argiles. Les niveaux plus élevés sont souvent recouverts par des dépôts superficiels : argiles à chailles, lehms d'altération, limons des plateaux... Ces produits résiduels ont généralement soliflué et glissé le long des pentes et contribué au colmatage de la fraction grossière des alluvions.

Les dépôts de la basse plaine alluviale sont constitués par des alluvions grossières (sables, graviers, galets) recouvertes de façon continue par des alluvions fines, argileuses, limoneuses ou finement sableuses comportant localement des intercalations de lentilles sableuses ou graveleuses. Localement des passages tourbeux ou « glaiseux » soulignent le caractère hydromorphe des terrains.

L'épaisseur des alluvions grossières dépasse rarement 8 m. Elle est parfois plus élevée en amont de Lure où les alluvions récentes reposent sur des alluvions de type fluviatile ou fluvio-glaciaire plus anciennes graveleuses. L'épaisseur de couverture argilo-limoneuse varie de quelques dizaines de centimètres à 5 m avec une augmentation de cette épaisseur en direction de l'aval avec généralement un contact franc entre limons et graviers.

2.4.2 Lot n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute Saône

La masse d'eau des calcaires jurassiques de Haute Saône est limitée à l'Ouest en Bourgogne par le cours d'eau de la Vingeanne. La limite de la masse d'eau suit au Nord-Ouest, la limite du département de la Haute-Saône. Le cours d'eau "Ognon" et ses affluents rive gauche délimitent la masse d'eau en partie Sud et Sud-Est.

La masse d'eau s'étend sur les plateaux de la Saône puis sur les plateaux de Vesoul entre la Saône et l'Ognon et est limitée au Nord par la dépression de Vesoul.

Les formations cristallines et éruptives du socle ancien (hercynien) n'affleurent qu'en bordure méridionale des Vosges, à l'extrémité nord-ouest du département et hors des limites de la masse d'eau FRDG123. Partout ailleurs, le socle ancien, profond, est recouvert par des formations sédimentaires qui s'échelonnent du carbonifère au Tertiaire, l'âge des terrains étant de plus en plus récent au fur et à mesure que l'on s'éloigne des Vosges, vers l'Ouest et vers le Sud (figure 03 page suivante).

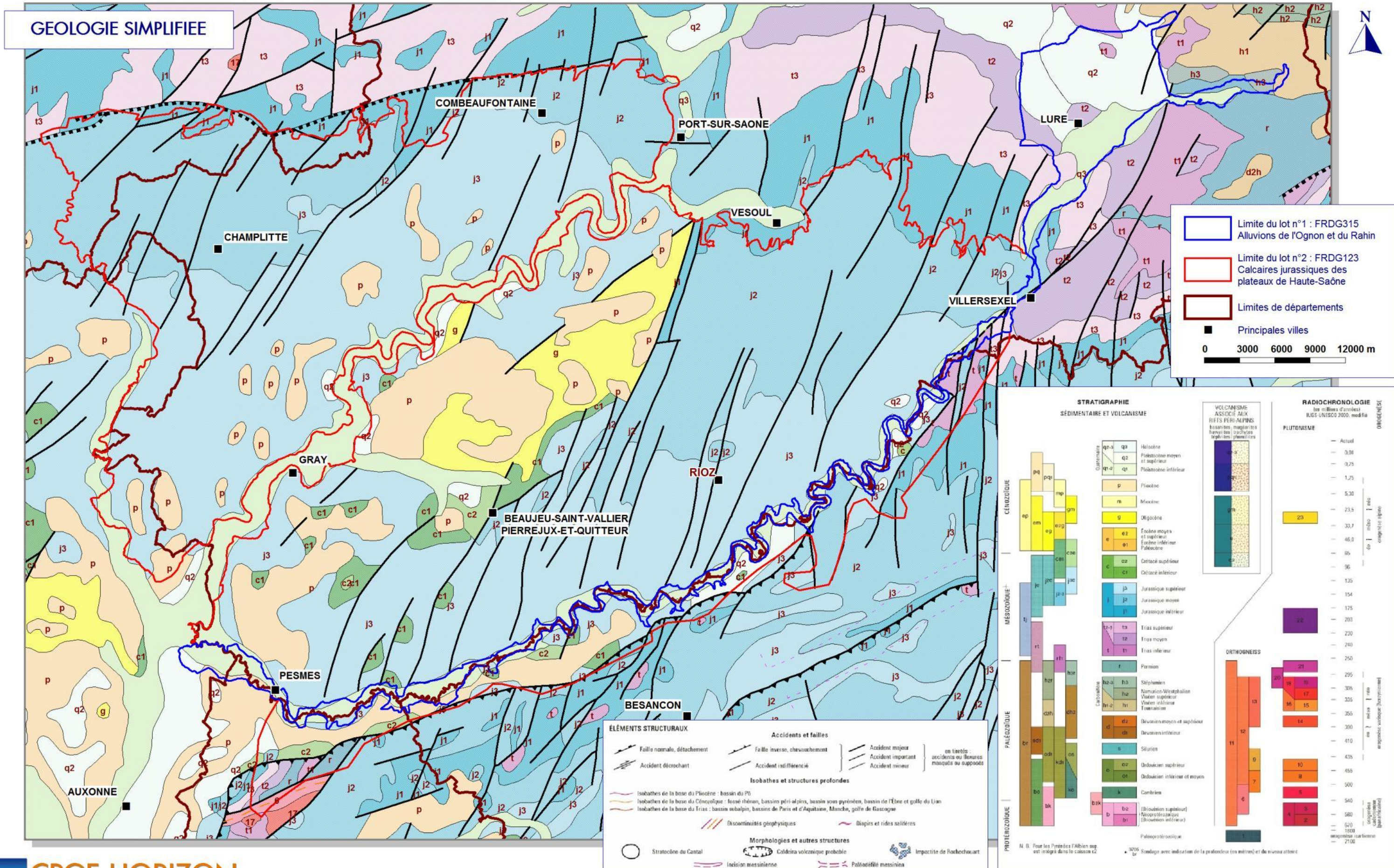
D'Est en Ouest, on distingue les principales unités géologiques et structurales suivantes :

- L'extrémité méridionale des Vosges, rattachée au Massif des Ballons, où le socle ancien affleurant est constitué par des roches volcaniques ou volcano-sédimentaires très variées, d'âge viséen, ainsi que par des granites et roches cristallines associées ;



- une vaste dépression périphérique formant une auréole qui s'étend depuis l'extrémité septentrionale du département jusqu'au Nord d'Héricourt. Cette région est occupée par des terrains le plus souvent tendres, à dominante marneuse, appartenant au Trias et au Lias ou au Permo-Carbonifère dans sa partie méridionale. En bordure sud de ce bassin émergent deux pointements du socle ancien constitués par des terrains éruptifs : le massif du Salbert et le massif de Chagey ;
- les plateaux jurassiques de Vesoul s'étendant entre la vallée de l'Ognon et un grand accident tectonique majeur (faille) qui se suit depuis Favorney jusqu'à Pesmes, en passant par Fretigney. La structure est compartimentée par de nombreuses failles ;
- la plaine de la Saône comprise entre la faille précédente et la rivière. Cette région correspond à un bassin d'effondrement en relation avec la plaine de Bresse, où les terrains jurassiques sont recouverts par des dépôts tertiaires ;
- les plateaux jurassiques de Combeaufontaine et de Champlitte, au Nord-Ouest de la Saône, beaucoup moins accidentés que les plateaux de Vesoul.





2.5 Contextes hydrogéologiques

Les contextes hydrogéologiques des masses d'eau du secteur d'étude sont issus des fiches masses d'eau souterraines produites par l'Agence de l'eau.

2.5.1 Les alluvions de l'Ognon (FRDG315)

La masse d'eau suit une gouttière synclinale délimitée en rive gauche par les reliefs de la terminaison septentrionale des avant-monts du Jura, suivant l'accident tectonique de la faille de l'Ognon. En rive droite la masse d'eau est délimitée par la bordure des plateaux de la Haute-Saône. Sa limite amont suit le contact avec les alluvions anciennes du Trias ou Lias depuis l'aval de "Longeville". Elle inclut une partie de la vallée de la Reigne jusqu'à l'amont du "Moulin Notre Dame", s'arrête à "La Nouvelle Les Lure" dans la vallée de l'Ognon et inclut la vallée du Rahin jusqu'à "Plancher-Bas". La masse d'eau suit la rivière Ognon selon une direction nord-est/sud-ouest puis quasi est/ouest jusqu'à sa confluence avec la Saône au niveau de la ville de Pérrigny-sur-Ognon.

La masse d'eau correspond à la nappe alluviale de la basse plaine de l'Ognon. Elle est constituée d'alluvions grossières sablo-graveleuses essentiellement siliceuses d'une épaisseur très variable ne dépassant que très rarement 8 m en fond de vallée et s'amincissant latéralement. L'épaisseur moyenne est de 3 à 6 m. Quatre secteurs ont permis de mettre en évidence des épaisseurs plus importantes : à Saint-Germain sur la terrasse fluvio-glaciaire en rive droite de l'Ognon, les alluvions ont une épaisseur locale de 13 à 25 m. Entre Saint-Barthelemy et Froideterre en rive gauche de l'Ognon sur les alluvions anciennes et fluvio-glaciaires, des sondages électriques ont mis en évidence des épaisseurs pouvant aller jusqu'à 30 m. Enfin des épaisseurs comprises entre 8 et 10 m ont été mesurées entre Roye et Vouhenans.

Les **alluvions récentes** sont recouvertes globalement de façon continue par des alluvions fines, argileuses et limoneuses de perméabilité estimée à 1.10^{-6} m/s, d'une épaisseur variable de l'ordre de quelques dizaines de centimètres à 5 m et le plus souvent de 2 à 3 m, augmentant d'amont en aval.

En fonction de l'épaisseur de la couverture argileuse et des activités d'extraction de graviers, la masse d'eau est localement libre, bien qu'elle soit majoritairement captive. La nature de cette couverture offre une protection moyenne à la nappe vis-à-vis des risques de pollution par des eaux d'infiltration. Les caractéristiques hydrodynamiques de la masse d'eau sont très variables. Des essais de pompages antérieurs à 1973 montrent des perméabilités comprises entre 1.10^{-4} m/s à 1×10^{-2} m/s et un minimum local de 1.10^{-6} m/s.

- D'une manière générale, l'aquifère alluvial perméable est étroit et, le plus souvent inférieur à 1 km. Son écoulement est très faible par rapport à celui de l'Ognon. On distingue cependant plusieurs secteurs d'élargissement marqués qui sont d'amont en aval :
- *Secteur entre Melisey et Lure* : dans ce secteur, la basse plaine alluviale est bordée par des terrasses qui se raccordent à des épandages d'alluvions fluvio-glaciaires. Ces dépôts sont également sablo-graveleux à caillouteux et leurs aquifères sont en continuité hydraulique, l'ensemble constituant un même aquifère alluvial dont la largeur maximale peut être de 5 km.
- *Secteur entre Lure et Vouhenans* : A cet endroit, l'interfluve Ognon Rahin est échancre de telle sorte que la basse plaine de l'Ognon se confond avec celle du Rahin pour ne former qu'un seul aquifère alluvial dont la largeur atteint 2.5 km au niveau de Lure.
- *Secteur entre Les Aynans et Longeville* : Après le rétrécissement dû au relief qui sépare l'Ognon et le Rahin à Vouhenans, la basse plaine alluviale s'élargit à nouveau jusqu'à 2 à 2.5 km aux Aynans, au confluent de ces deux rivières.



- *Secteur entre Marnay et Morogne* : où la basse plaine alluviale a une largeur maximale de 2.5 km (Courchapon).
- *Secteur en aval de Pesmes* : A Pesmes, l'Ognon pénètre dans le « Fossé de la Saône » comblé par des dépôts plio-quadernaires à dominante argilo-sableuse formant des terrasses qui s'étagent à des altitudes de 190 à 225 m. La basse plaine alluviale, enchassée dans ces formations meubles, s'élargit progressivement jusqu'à 4 km au confluent de la Saône.

D'une manière générale l'épaisseur du réservoir correspond à celle des alluvions grossières, sablo-graveleuses de la basse plaine alluviale et localement lorsqu'il y a continuité hydraulique, à celle des alluvions anciennes fluviatiles ou fluvio-glaciaires entre Melisey et Lure.

Les roches argileuses et marneuses du **Trias** et du **Lias** forment le substratum de la masse d'eau majoritairement en rive gauche. En rive droite, le substratum est constitué des formations **calcaires du Jurassique moyen et supérieur** des plateaux de la Haute-Saône. La masse d'eau repose également localement sur les alluvions anciennes réparties en terrasses étagées.

La masse d'eau a localement pour substratum direct la formation des grès du **Trias inférieur** dans sa partie Nord, entre Lure et Montessaux. Dans ce secteur très limité, les grès peuvent alimenter la masse d'eau.

Les formations **calcaires du Jurassique supérieur** (MES 6123) constituent le substratum de la masse d'eau sur une grande partie, entre Villersexel et Pesmes. Ces calcaires sont en continuité hydraulique avec la masse d'eau, l'alimentant par drainance. Il existe également de nombreuses sources karstiques le long du contact calcaire-plaine alluviale, notamment en rive droite de l'Ognon.

La masse d'eau est également localement en continuité hydraulique avec les **alluvions pliocènes** entre Geneuille et Pesmes. Aucun échange avéré avec les alluvions anciennes des terrasses compte-tenu de leur médiocre perméabilité et de leur faible extension n'a été mis en évidence. Ces dépôts comportent des argiles, des silts, des sables plus ou moins argileux avec localement des intercalations de niveaux graveleux. Cet ensemble, épais de plusieurs dizaines de mètres, est caractérisé par une sédimentation lenticulaire qui se traduit par des variations de faciès constantes tant verticalement que latéralement. Les niveaux les plus grossiers sont aquifères. Des études de recherches en eau dans les sédiments pliocènes ont montré des perméabilités de 10^{-4} m/s conduisant à des transmissivités d'environ 3×10^{-2} m²/s à Courchapon et de 1×10^{-3} m²/s à Ruffey-le-Château.

Les **alluvions anciennes des terrasses** forment des placages discontinus, étagés à différentes altitudes sur les flancs de la vallée. Elles se composent de matériaux sableux parfois graveleux mais généralement colmatés par une matrice argileuse ou limoneuse abondante et constituent un milieu semi-perméable, de faible potentialité aquifère et d'extension restreinte.

2.5.2 Ecoulements au sein des alluvions

La piézométrie de la nappe alluviale est connue, l'aquifère alluvial est le plus souvent libre en amont de Rougemont, dans le cours supérieur de l'Ognon où la couverture argilo-limoneuse est peu épaisse.

Sur tout le reste de la vallée, l'aquifère est généralement captif, en charge sous la couche argilo-limoneuse superficielle, à quelques exceptions près, très localisées, en liaison avec des exploitations de graviers où l'excavation de la couche protectrice entraîne une perte de la captivité. Cependant dans les secteurs où l'épaisseur du recouvrement est relativement faible, la mise en charge de la nappe est faible et l'on observe une alternance nappe libre/nappe captive, en fonction des saisons ou localement du rythme des pompages.

Le gradient moyen de la nappe décroît :

- De 5‰ à 1.7‰ de Melisey à Villersexel.
- De 1.7‰ à 0.5‰ de Villersexel à la confluence avec la Saône

En comparaison la pente moyenne de la rivière décroît :

- De 2.5‰ à 1.15‰ de Melisey à Villersexel
- De 1.15‰ à 0.34‰ de Villersexel à la confluence de la Saône ;

Remarque : cette évolution s'effectue par paliers.

2.5.3 Les calcaires jurassiques de Haute-Saône (FRDG123)

Deux réservoirs aquifères calcaires sont identifiés: les formations calcaires du Jurassique moyen et du Jurassique supérieur.

Le réservoir du Jurassique moyen se compose d'une série calcaire de 140 à 200 m d'épaisseur très karstifiée avec de nombreuses pertes. Son mur est constitué des marnes du Lias d'une épaisseur de 100 à 150 m.

La formation du Jurassique supérieur se compose d'une série calcaire d'une épaisseur moyenne de 200 m et maximum de 400 m dans le Sud-Ouest du département. Ce réservoir est moins karstifié et est la source de nombreuses résurgences.

Une épaisse formation imperméable des marnes de l'Oxfordien et de l'Argovien d'une épaisseur de 50 à 60 m s'intercale entre les formations du Jurassique moyen et supérieur lorsque le Jurassique supérieur n'affleure pas.

Les calcaires du jurassique supérieur (Bajocien-Bathonien) sont le siège de circulations d'eaux de types karstiques en relation avec des gouffres, des entonnoirs, des dolines qui parsèment le plateau. En raison de la topographie, du pendage des couches et de la présence d'un horizon imperméable, les eaux s'écoulent vers des sources à des débits variables en lien étroit avec la pluviométrie. Les calcaires ont un caractère très transmissif et ont une très mauvaise qualité épuratoire.

D'autres formations calcaires (Sinémurien, Oxfordien supérieur faciès « Séquanien », Kimméridgien, Portlandien) peuvent receler de l'eau mais sont soit argileuses soit entrecoupées de passées marneuses très peu perméables où le karst peut difficilement se développer. Les quelques nappes qui s'y forment de manière très localisée sont compartimentées par la tectonique et de dimensions très restreintes. Ces nappes sont moins vulnérables aux pollutions mais fournissent des débits moins importants.

Les calcaires du Jurassique supérieur constituent le substratum des alluvions de l'Ognon sur la portion entre Villersexel et Pesmes et participent probablement à l'alimentation des alluvions. Ce sont les formations Argovo-Rauraciennes qui sont à l'origine de l'alimentation en eau des collectivités situées en bordure de plaine alluviale.

2.6 Relations entre les différentes masses d'eau

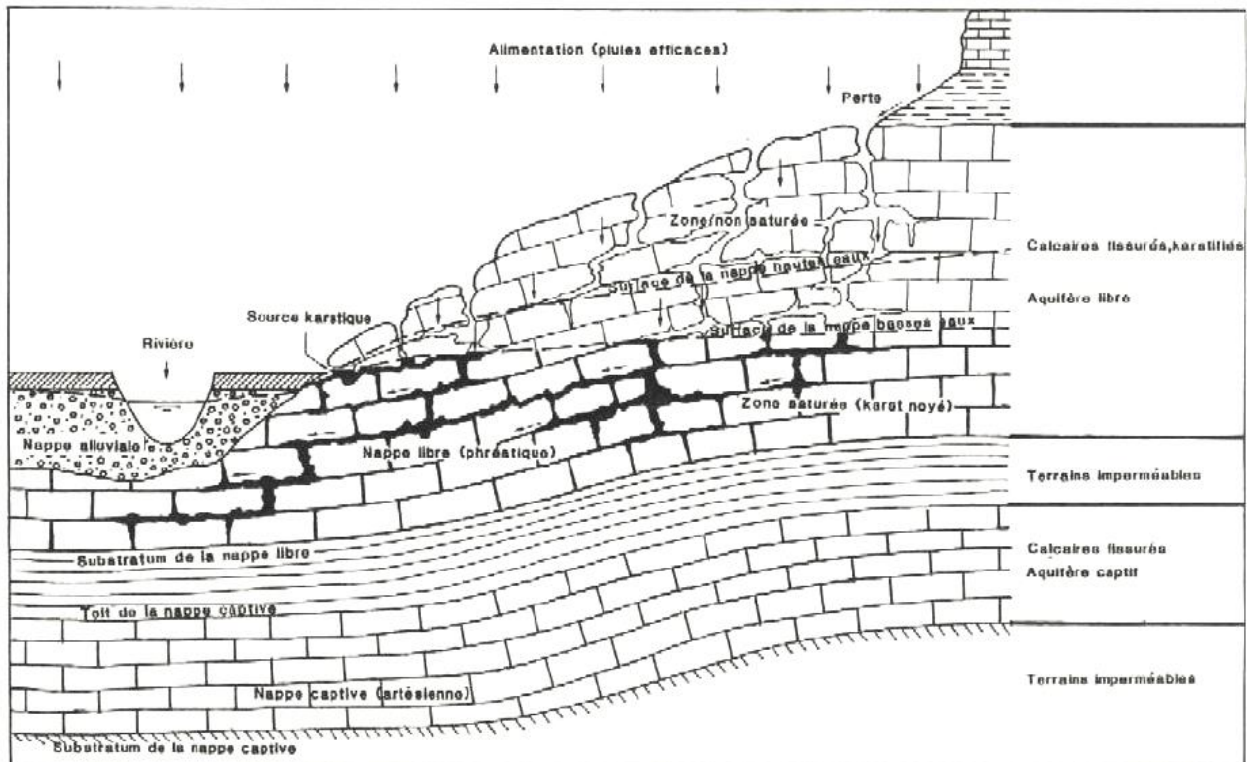
Environ 90 % du territoire concerné par les deux lots de cette étude, est occupé par des formations calcaires jurassiques plus ou moins karstifiées. Ces formations sont par nature très mal connues, ou alors reconnues ponctuellement au droit d'émergences ou de pertes.

Les 10% restants sont composés de formations alluviales récentes (alluvions de l'Ognon et du Rahin et alluvions de la Saône). Comme présentées précédemment ces formations sont quant à elles relativement bien reconnues, de par leur nature et leurs faibles extensions latérales et verticales.



Mis à part la réalisation de traçage dans ces différentes formations, nous ne disposons que de peu de données quant aux relations entre les différentes masses d'eau du secteur d'étude. La synthèse hydrogéologique de la région Franche Comté (85-AGI-069-FRC) réalisée par le BRGM en Juin 1985 a également permis de récolter de nombreuses informations.

Sur la zone d'étude, deux cours d'eau traversent les formations calcaires jurassiques, la Saône et l'Ognon. Ces deux cours d'eau constituent le drain majeur des aquifères présents de part et d'autre de leur vallée (cf figure ci-dessous). Ils constituent ainsi le niveau de base de ces aquifères, notamment des aquifères karstiques contenus dans les formations calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (Lot n°2).



(Source : Extrait du rapport BRGM Franche Comté R 35673 FRC 4S 92)

La figure ci-dessus présente une coupe type, des formations géologiques du secteur d'étude, illustrant leur fonctionnement hydrogéologique.

L'aquifère karstique des formations calcaires jurassiques peut présenter différents type d'exutoire :

- soit dans les vallées même, au pied des versants, à la faveur de l'affleurement de niveaux peu perméables remontés par la tectonique ;
- soit, probablement aussi par des venues d'eau diffuses à travers les alluvions de la Saône et de l'Ognon puis directement dans son lit.

Les principales relations entre les masses d'eau du secteur d'étude sont les suivantes:

- les calcaires constituant les versants alimentent les alluvions de l'Ognon. Ils y contribuent de manière latérale lorsqu'ils sont en contact avec les alluvions, mais aussi per ascensum car, localement, les matériaux alluvionnaires y reposent directement ;
- les alluvions de l'Ognon, à l'extrême sud du département de la Haute-Saône, alimentent latéralement la plaine alluviale de la Saône.

2.7 Bilan des prélèvements dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG315)

La base de données « redevances » de l'Agence de l'eau RM&C est disponible de 1987, année de la mise en place de l'application informatique « Redevance Prélèvement » à 2012 (dernière année mise à disposition par l'Agence). Elle est conçue pour répertorier tous les redevables de la redevance sur les prélèvements en eau et résulte d'une recherche de différents types de prélèvements : irrigation, alimentation en eau potable, industriels, particuliers.

Cette base contient les volumes annuels déclarés par les préleveurs à l'Agence de l'Eau. Jusqu'en 2007, seuls les préleveurs dont les volumes captés annuellement étaient supérieurs au seuil de 30 000 m³/an payaient une redevance. Toutefois, le fichier « redevance » recense également des préleveurs non redevables : de 1987 à 2007, plus de la moitié des déclarations figurant dans le fichier de l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée & Corse sont inférieures à 30 000 m³. Depuis 2008, les seuils de redevance ont été abaissés de 30 000 à 10 000 m³/an.

2.7.1 Répartition par type d'usage en 2012

A partir des données de prélèvements d'eau issues de la base de données redevance de l'Agence de l'eau, tous les ouvrages situés dans la zone d'étude ont été répartis selon leur type d'usage, soit 3 types d'usage :

- Distribution publique (production d'eau potable) ;
- Activités agricoles (irrigation, etc)
- Autres usages économiques (industriels : climatisation, refroidissement, etc. ; usage récréatif, réalimentation de milieux souterrains, etc.)

Le tableau suivant résume, par masse d'eau, la répartition des points de prélèvement par type d'usage :

Masse d'eau \ Usages	Distribution publique	Activités agricoles	Autres usages économiques	Total
Alluvions de l'Ognon et du Rahin	20 pts	0 pts	5 pts	25 pts

Tableau 2 : Répartition géographique des points de prélèvement par type d'usage

Les points de prélèvement destinés à l'alimentation en eau potable représentent 80% des points recensés par l'Agence de l'eau sur le secteur d'étude.

Les points de prélèvement destinés aux activités agricoles représentent 0 % des points recensés. A noter que l'activité agricole utilise probablement de l'eau provenant du réseau AEP pour l'abreuvement du bétail, le nettoyage des installations, etc. De plus, de nombreux prélèvements agricoles ne sont pas déclarés à l'Agence de l'eau.

Les points de prélèvement destinés à d'autres usages économiques (industriels compris), représentent 20 % des points recensés par l'Agence de l'eau.

Remarque : il est important de garder en mémoire que le seuil de déclaration des prélèvements dans la base de l'Agence de l'Eau RM&C est de 10 000 m³/an. Tout prélèvement inférieur à ce seuil ne sera déclaré que sur le bon vouloir de son propriétaire.

2.7.2 Répartition par volume de prélèvement en 2012

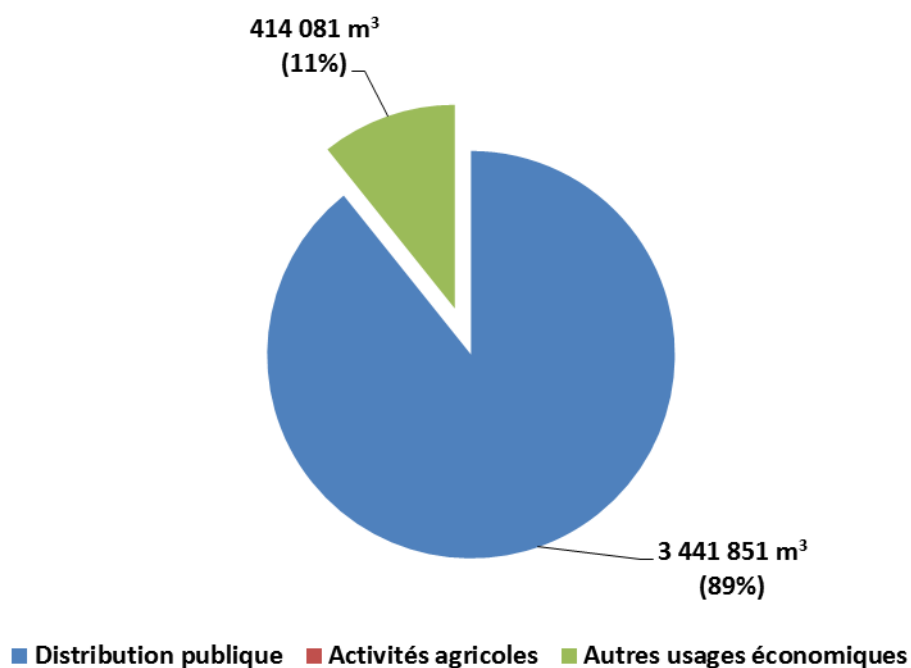
Le tableau suivant résume, par masse d'eau, la répartition des volumes prélevés par type d'usage pour l'année 2012 :

Masse d'eau. \ Usage	Distribution publique	Activités agricoles	Autres usages économiques	Total
Alluvions de l'Ognon et du Rahin	3 441 851 m ³	0 m ³	414 081 m ³	3 855 932 m ³

Tableau 3 : Répartition volumique des points de prélèvement par type d'usage

Les prélèvements, tout type d'usage confondu, dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin correspondent à un volume proche de **4 millions de m³ pour l'année 2012**, soit environ **10 500 m³ par jour** (d'après les données de l'Agence de l'eau).

La répartition des volumes prélevés par type d'usage est présentée dans le graphique suivant :



Graphique 21 : Répartition des volumes prélevés en 2012

2.8 Bilan des prélèvements dans les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123)

2.8.1 Répartition par type d'usage en 2012

A partir des données de prélèvements d'eau issues de la base de données redevance de l'Agence de l'eau (données 2012), tous les ouvrages situés dans la zone d'étude ont été répartis selon leur type d'usage, soit 3 types d'usage :

- Distribution publique (production d'eau potable) ;
- Activités agricoles (irrigation, etc)
- Autres usages économiques (industriels : climatisation, refroidissement, etc. ; usage récréatif, réalimentation de milieux souterrains, etc.)

Le tableau suivant résume, par masse d'eau, la répartition des points de prélèvement par type d'usage :

Usages Masse d'eau	Distribution publique	Activités agricoles	Autres usages économiques	Total
Calcaires jurassiques	75 pts	0 pts	1 pts	76 pts

Tableau 4 : Répartition géographique des points de prélèvement par type d'usage

Les points de prélèvement destinés à l'alimentation en eau potable représentent 98,7% des points recensés par l'Agence de l'eau sur le secteur d'étude.

Les points de prélèvement déclarés (>10000m³) destinés aux activités agricoles représentent 0% des points recensés.

Les points de prélèvement destinés à d'autres usages économiques (industriels compris), représentent 1,3 % des points recensés par l'Agence de l'eau.

Remarque : il est important de garder en mémoire que le seuil de déclaration des prélèvements dans la base de l'Agence de l'Eau RM&C est de 10 000 m³/an. Tout prélèvement inférieur à ce seuil ne sera déclaré que sur le bon vouloir de son propriétaire.

2.8.2 Répartition par volume de prélèvement en 2012

Le tableau suivant résume, par masse d'eau, la répartition des volumes prélevés par type d'usage pour l'année 2012 :

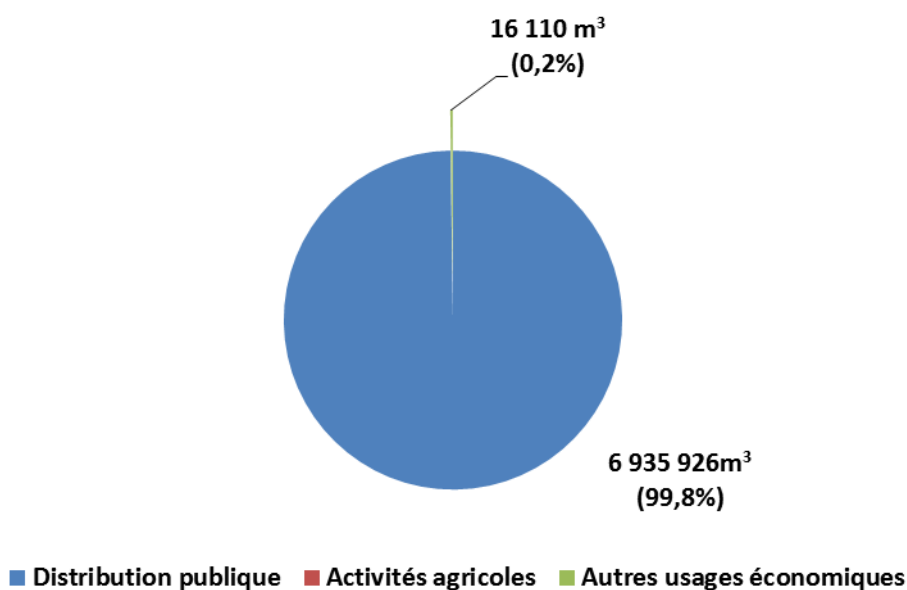
Masse d'eau. \ Usage	Distribution publique	Activités agricoles	Autres usages économiques	Total
Calcaires jurassiques	6 935 926	0	16 110	6 952 036

Tableau 5 : Répartition volumique des points de prélèvement par type d'usage

Les prélèvements, tout type d'usage confondu, dans les calcaires jurassiques correspondent à un volume proche de **7 millions de m³ pour l'année 2012**, soit environ **20 000 m³ par jour** (d'après les données de l'Agence de l'eau).

Il est fort probable qu'une grande partie de ces prélèvements dits de « Distribution publique » soit utilisée pour l'activité agricole.

La répartition des volumes prélevés par type d'usage est présentée dans le graphique suivant :



Graphique 22 : Répartition des volumes prélevés en 2012

2.9 Prélèvements pour l'alimentation en eau du bétail

L'analyse de la base de données redevance de l'agence de l'eau RM&C met en évidence l'absence de points de prélèvements destinés à l'agriculture.

Cependant cette absence de point n'est pas représentative de la réalité car de nombreux prélèvements destinés à l'alimentation en eau du bétail peuvent exister.

La suite de ce paragraphe présente une estimation du besoin en eau du bétail à l'échelle des deux masses d'eaux.

Le calcul des consommations en eau des animaux a été effectué à l'aide de la connaissance du cheptel et de la consommation en eau selon le type d'animal issue de la bibliographie (<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/>). Une première approche a été effectuée sur la base des données du recensement agricole de 2010 du cheptel « en unité de gros bétail » à l'échelle du secteur d'étude (tableau ci-dessous).

Ce cheptel étant connu à l'échelle de la commune, ceci a permis d'évaluer les volumes d'eau consommés à l'échelle des deux masses d'eau.

	Cheptel 2010 en unité de gros bétail	Consommation (l/animal/jour)	Volumes consommés (m ³ /an)
Total	131 325	61	2 923 951

Les volumes d'eau consommés par le cheptel représenteraient environ 27% du volume total d'eau prélevé dans les eaux souterraines sur le territoire d'étude.

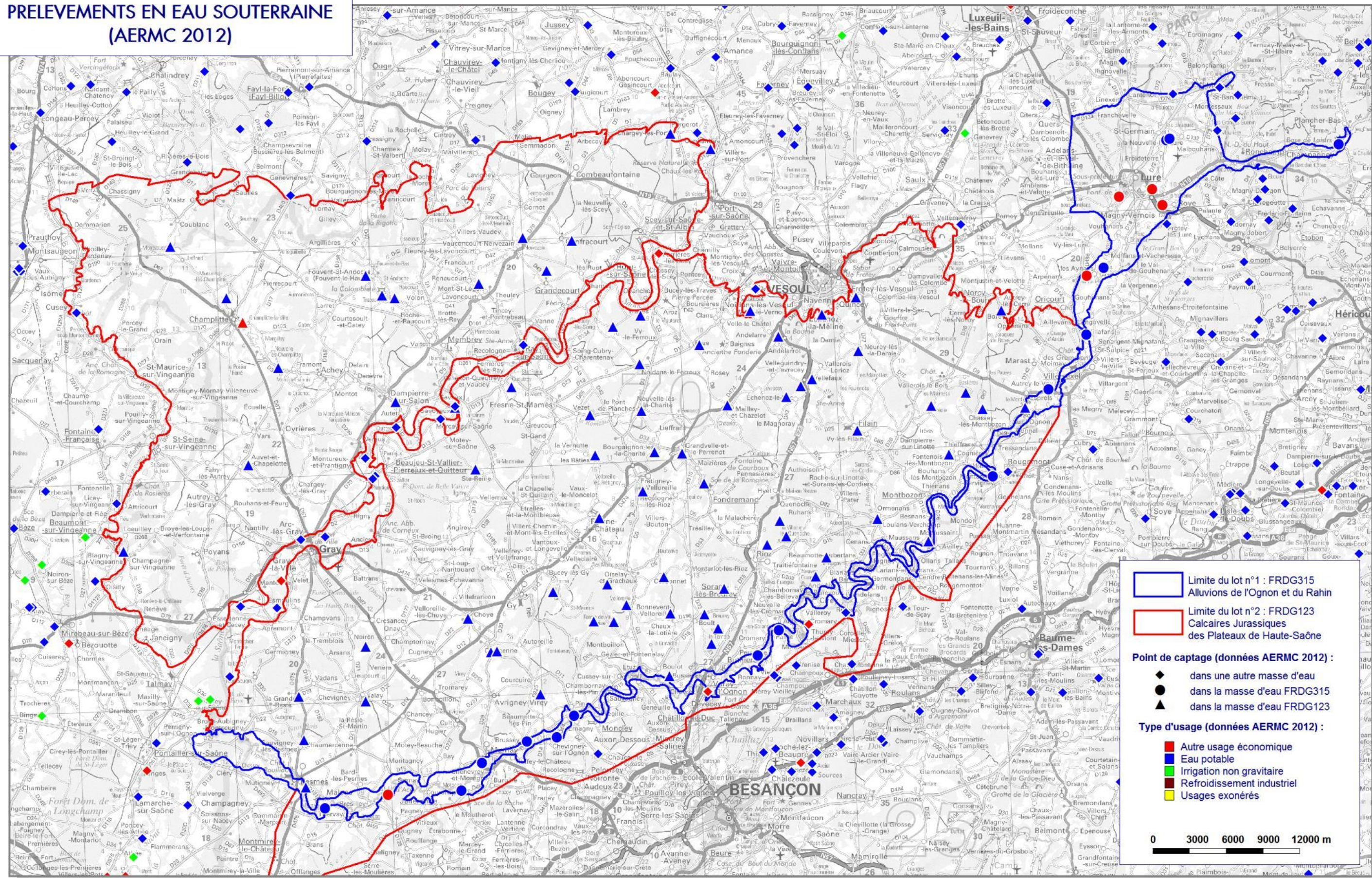
Il existe toutefois une très grande incertitude quant à la provenance de l'eau consommée par le cheptel.

En effet, le cheptel peut être alimenté :

- En période estivale par citerne lorsque celui-ci pâture en extérieur avec une eau pouvant provenir :
 - de sources, puits, forages (eaux souterraines) ;
 - de cours d'eau (eaux superficielles) ;
 - du réseau AEP ;
- en période hivernale, il sera majoritairement alimenté par le réseau AEP.

Ce volume ne peut être utilisé qu'à titre indicatif car sur ces 3 millions de m³ consommés par le bétail, il nous est impossible de savoir quel est le pourcentage provenant du réseau AEP et donc déjà pris en compte dans les déclarations « redevances » de l'agence de l'eau de celui prélevé directement au milieu naturel, superficiel ou souterrain.

PRELEVEMENTS EN EAU SOUTERRAINE
(AERMC 2012)



2.10 Historique des prélèvements

La base « redevances » contient les volumes annuels déclarés par les préleveurs à l'Agence de l'Eau. Jusqu'en 2007, seuls les préleveurs dont les volumes captés annuellement étaient supérieurs au seuil de 30 000 m³/an payaient une redevance. Depuis 2008, les seuils de redevance ont été abaissés de 30 000 à 10 000 m³/an.

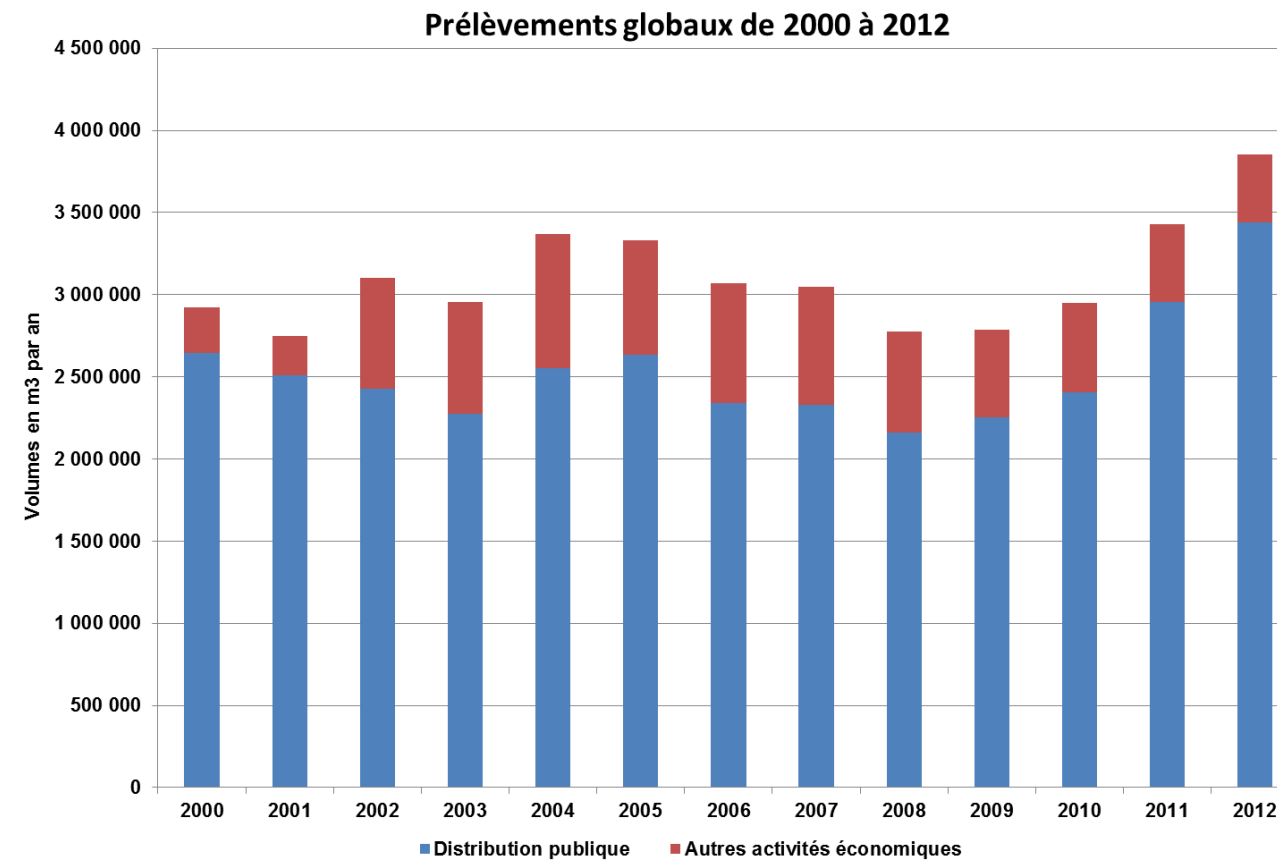
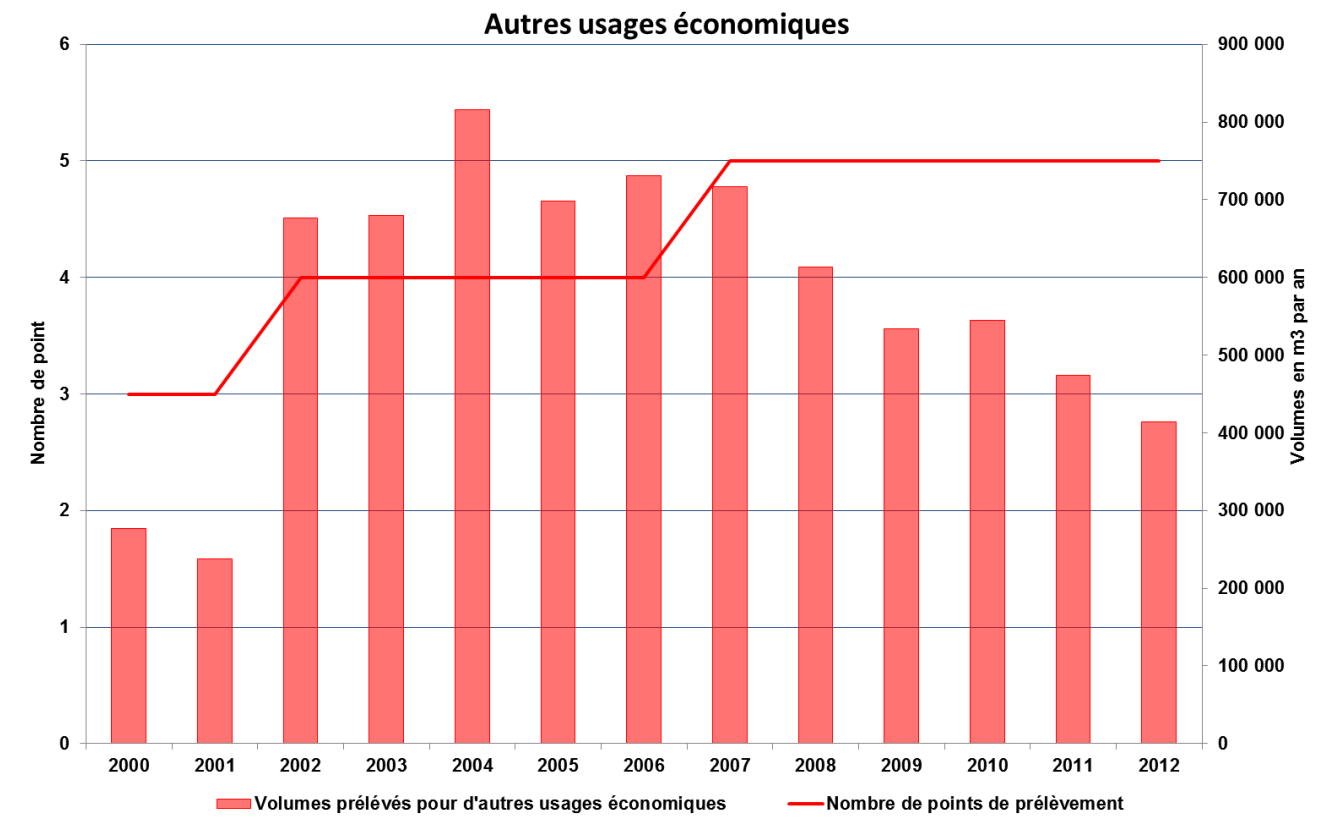
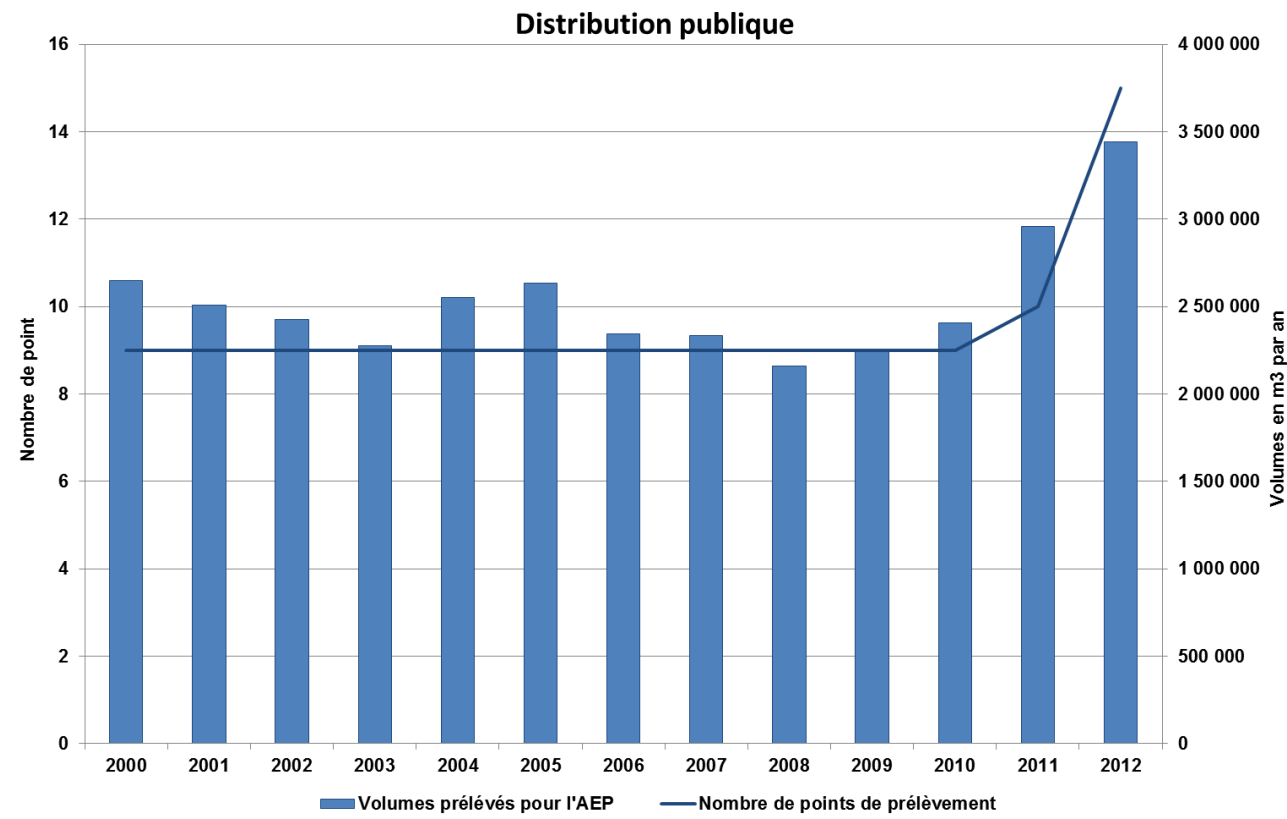
En 2008, la base de données a adopté une nouvelle nomenclature pour se mettre en conformité avec la LEMA. Désormais, le nom du maître d'ouvrage est complété par son code SIREN et SIRET, les noms et codes d'usage ont changé, le type de milieu a été complété par le libellé du domaine hydrogéologique. **La nouvelle structure détaille beaucoup moins les différents usages de l'eau (il n'est plus possible de connaître le type d'irrigation, ni l'usage des prélèvements industriels).**

A partir des données issues de la base « Redevance » de l'Agence de l'eau RMC, tous les ouvrages situés dans la zone d'étude ont été répartis selon leur type d'usage :

- Soit 4 types d'usage de 1987 à 2007 :
 - Distribution publique (production d'eau potable) ;
 - Activités industrielles (climatisation, refroidissement, etc.) ;
 - Activités agricoles (irrigation, etc.) ;
 - Autres activités (usage récréatif, réalimentation de milieux souterrains, etc.).
- Soit 3 types d'usages de 2008 à 2012 :
 - Alimentation en eau potable ;
 - Irrigation non gravitaire (exploitants agricoles) ;
 - Autres usages économiques (Activités industrielles et autres activités).

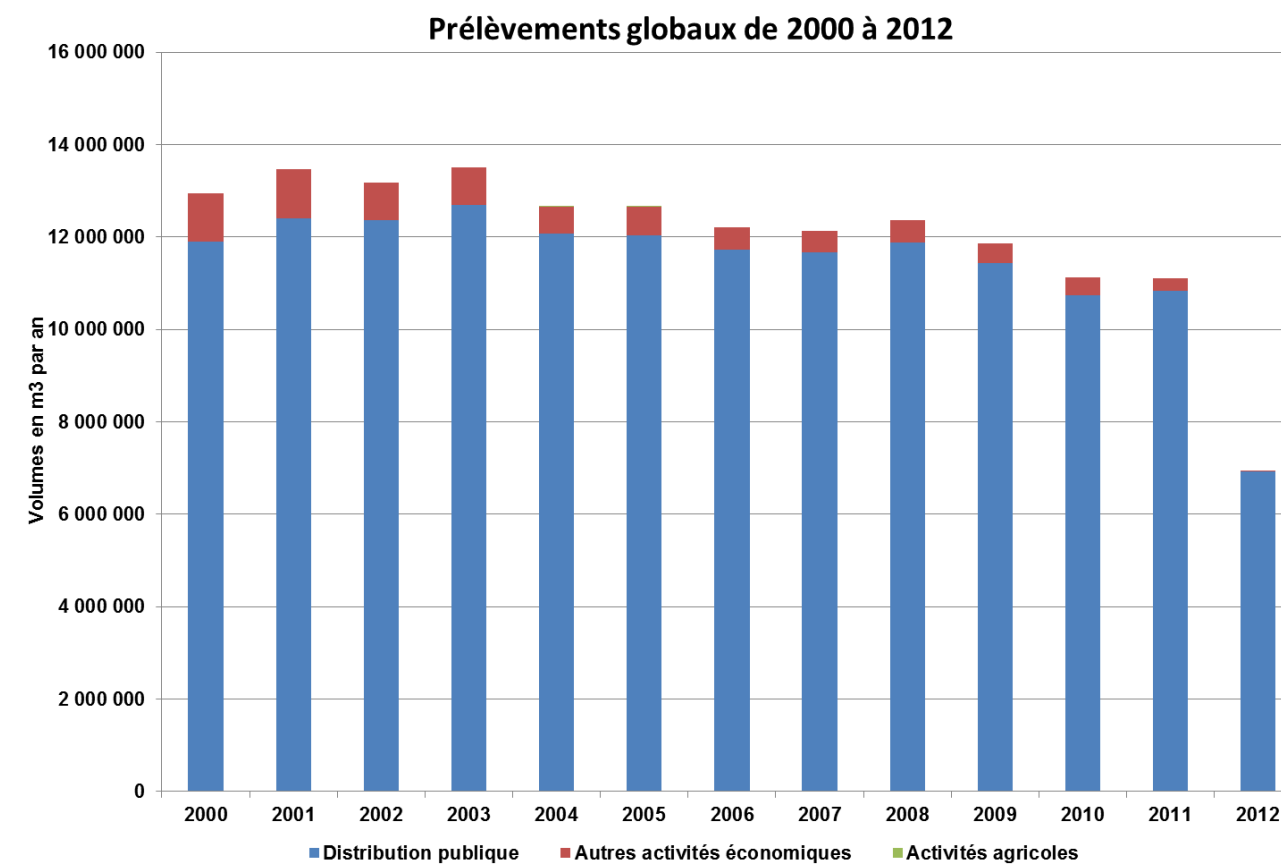
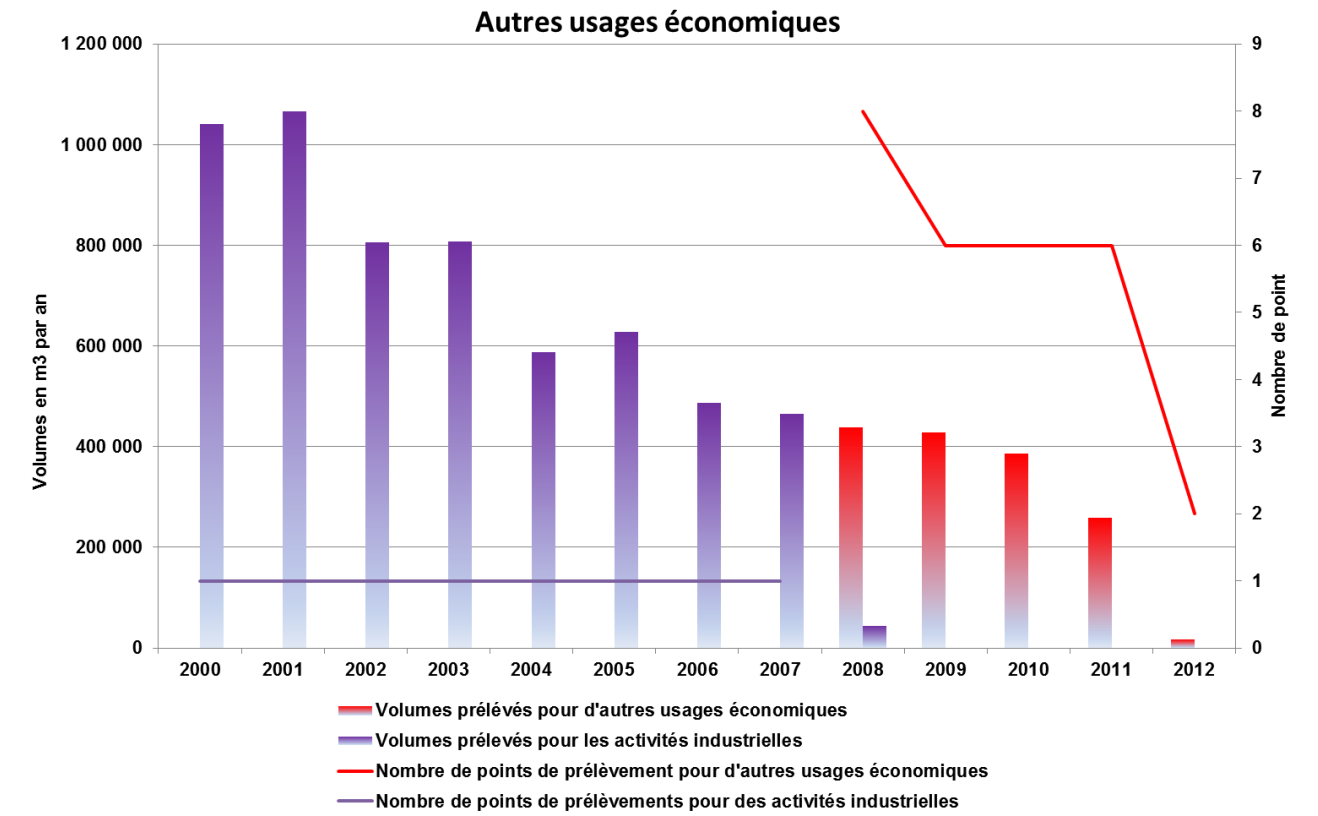
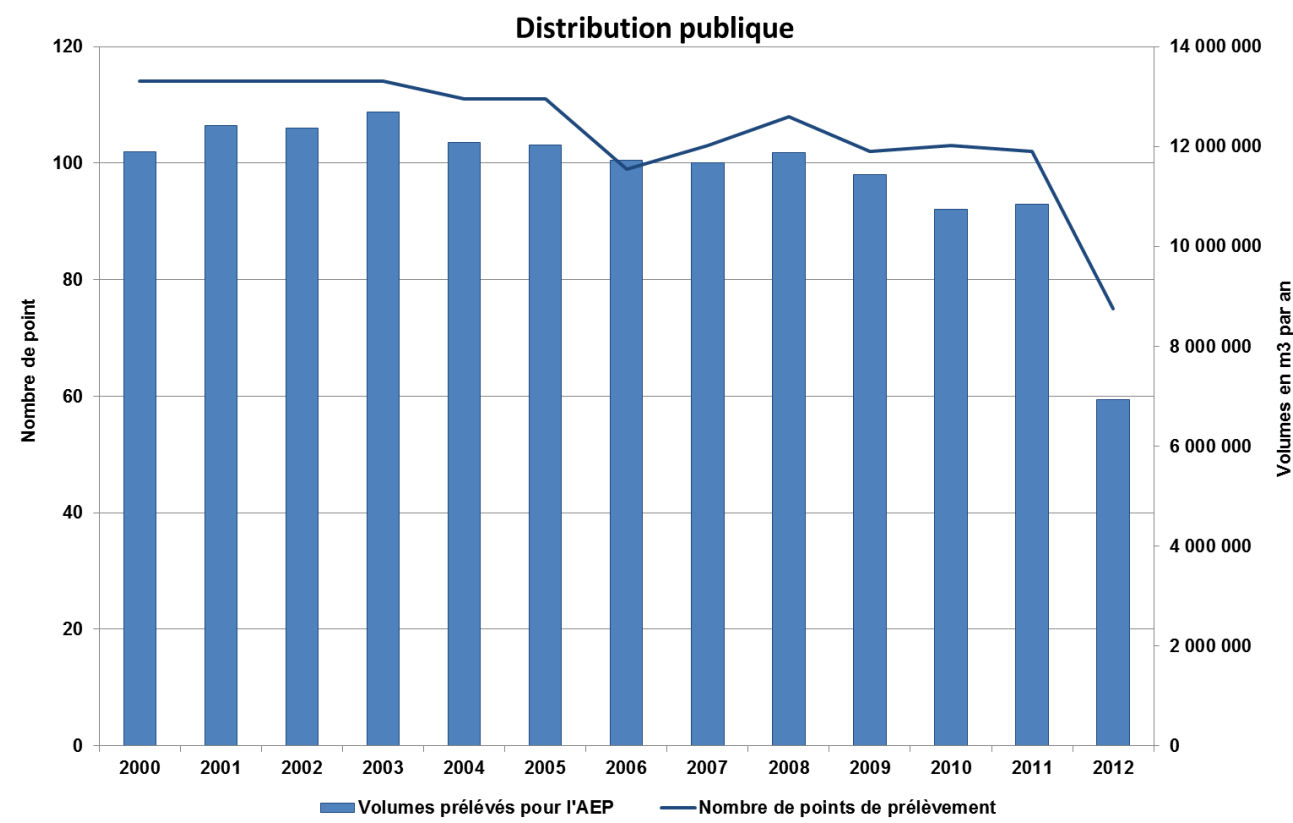
Les graphiques suivants résument l'évolution des prélèvements par type d'usage pour les alluvions de l'Ognon et du Rahin et pour les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône.





Graphique 23 : Evolution des prélèvements d'eau souterraine de 2000 à 2012 pour les alluvions de l'Ognon et du Rahin.





Graphique 24 : Evolution des prélèvements d'eau souterraine de 2000 à 2012 pour les calcaires jurassiques.

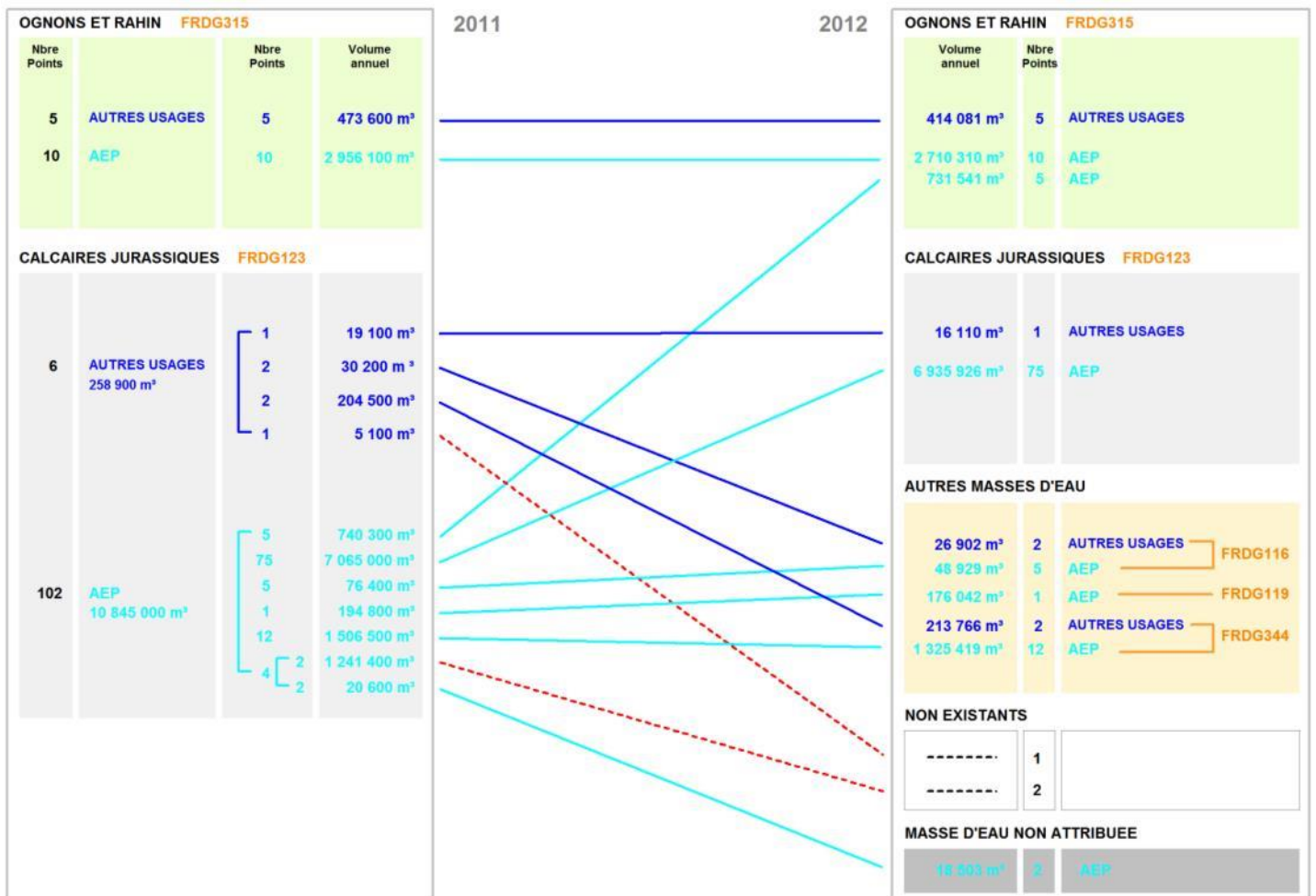


Explication sur les différences entre 2011 et 2012 :

L'interprétation des données redevances de l'Agence de l'eau RM&C, sous la forme des tableaux présentés ci-dessus, met en évidence de gros écarts entre 2011 et 2012 tant sur les volumes prélevés que sur le nombre de points existants.

Après vérification, il apparaît que la retranscription des données est exacte et que cette différence est liée à l'attribution des masses d'eaux souterraines effectuée en 2012 pour chaque point de prélèvement de la base redevance.

L'organigramme ci-dessous présente, pour les années 2011 et 2012, l'origine des différences relevées entre les points de prélèvement recensés ainsi que les volumes prélevés.



3

Estimation des besoins futurs

Cette approche a permis d'estimer quels pourront être les besoins en eau potable à l'horizon 2030.

Sur la base d'une évolution démographique prévisionnelle, la demande en eau potable a été estimée sur l'ensemble des Unités de Gestion et d'Exploitation prélevant dans **les alluvions de l'Ognon et du Rahin** et dans **les calcaires jurassiques de Haute-Saône**.

Les étapes suivantes ont été menées :

- Estimation de l'évolution des populations et des besoins urbains à échéance 2015, 2020 et 2030 et identification des secteurs à forte demande potentielle ;
- Identification des UGE connaissant aujourd'hui des problèmes de disponibilité de ressource ou des tensions, notamment à l'étiage et prospectives à moyen terme sur les problèmes quantitatifs à venir.

3.1 Evolution démographique des UGE

Les UGE sont des communes gérant seules la compétence « EAU » ou des regroupements de communes dont la compétence « EAU » est transmise à un syndicat.

L'évolution démographique des UGE se base ainsi sur l'évolution démographique des communes qui les composent.

La suite de ce chapitre ne traitera pas séparément les alluvions de l'Ognon et les calcaires Jurassiques de par le fait que certaines UGE possèdent une unité de production d'eau potable dans chaque (exemple : SIE du Val de l'Ognon).

3.1.1 Données disponibles

- Données INSEE ;
- Données transmises par les représentants des collectivités ;
- Schémas d'aménagement locaux (Schéma Directeur, SCoT, etc).

3.1.2 Méthodologie

Les projections de population communales ont été estimées selon la formule de calcul du taux de variation annuel sur la base des recensements de 1999 et 2009 (formule INSEE).

- La formule est la suivante :
$$\text{Taux de variation} = \left(\left(\frac{\text{Population 2009}}{\text{Population 1999}} \right)^{1/10} - 1 \right) \times 100$$
- L'estimation de l'évolution démographique des collectivités, alimentées partiellement ou en totalité par les alluvions de l'Ognon et du Rahin et par les calcaires jurassiques de Haute-Saône, a été basée sur le maintien du taux de variation annuel (calculé entre 1999 et 2010) de chaque commune des collectivités.
- L'estimation de l'évolution démographique à l'échelle des Communautés de Communes est présentée en annexe n°02.



3.1.3 Estimation de l'évolution démographique des UGE

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population de chaque UGE à l'horizon 2030 pour les deux masses d'eau confondues. Cette évolution se base sur le taux de variation démographique calculé à l'échelle des collectivités de l'UGE possédant au moins une unité de production dans une masse d'eau.

Pour une UGE, il est également pris en compte l'évolution démographique du ou des UGE / UDI interconnectées et achetant son eau. Par exemple :

- Dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin, la population à l'horizon 2030 de l'UGE Rougemont prend également en compte la population de la commune de Montagney en 2030.
- Dans les calcaires jurassiques, la population à l'horizon 2030 de l'UGE Dampierre sur Salon intégrant le Syndicat d'eau de Delain Denèvre prend également en compte la population de la commune d'Autet en 2030.

En revanche, même si une commune est alimentée par la ressource d'une autre UGE (supposition), et ne connaissant pas la proportion des habitants alimentée par telle ou telle ressource, nous prendrons pour chaque interconnexion, la population totale de la commune ou de l'UGE.

Code UGE	Nom UGE	Population UGE (INSEE 2010)	UDI raccordées en interconnexion	Population UGE+UDI	Population 2030
21-001	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	296		296	310
25-001	BONNAL	19		19	19
25-004	CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON	241		241	247
25-005	EMAGNY	608		608	636
25-009	MONTAGNEY-SERVIGNEY	122		122	122
25-012	ROUGEMONT	1234	+MONTAGNEY	1755	1976
25-014	SIEL D'AUXON CHATILLON LE DUC	13727	+BONNAY VILLAGE	14584	20025
25-017	SIE VAL DE L'OGNON	23055		23055	34196
25-018	TRESSANDANS	36		36	36
39-002	SIAEP DE MONTMIREY + Bresilley	3506		3506	4359
52-001	CHASSIGNY	231		231	232
52-003	GILLEY	71		71	73
70-004	ANGIREY	131		131	128
70-008	BEAUMOTTE LES PIN	278		278	306
70-009	BONNEVENT ET VELLOREILLE	343		343	482
70-010	BOULT	544		544	866
70-011	BOURGUIGNON LES MOREY	55		55	54
70-013	BRUSSEY	278		278	307
70-014	BUSSIÈRES	321		321	306
70-015	BUTHIERS	307		307	314
70-016	CC VAL DE GRAY	19063		19063	18090
70-018	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	167		167	170
70-019	CHAMPLITTE	1796		1796	1822
70-021	CHARCENNE	332	+ETS MILLERET (158000 M ³ /AN)	332	344
70-022	CHARGEY LES PORT	237		237	248
70-024	CHASSEY LES MONTBOZON	218		218	229
70-025	CHAUX LA LOTIERE	382		382	402
70-027	SIEVO DU VAL DE L'OGNON	274		274	514
70-028	CHEVIGNEY	34		34	29
70-029	CIREY	349		349	402
70-030	CITEY	98		98	106



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Population UGE (INSEE 2010)	UDI raccordées en interconnexion	Population UGE+UDI	Population 2030
70-031	CONFLANDEY	391		391	390
70-033	DAMPIERRE SUR LINOTTE	775	+PRESLES	775	771
70-034	DAMPIERRE SUR SALON + SIE de Delain Denevre	1708	+AUTET	1708	1335
70-037	FERRIERES LES SCEY	144		144	152
70-038	FONDREMAND	180		180	178
70-040	FRANCOURT	108		108	100
70-042	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	688		688	705
70-043	GEZIER ET FONTENELAY	185		185	198
70-044	GRANDECOURT	36	+SOING CHARENTENAY	503	496
70-045	GRANDVELLE ET LE PERRENOT	341		341	395
70-046	HYET	100		100	103
70-048	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	136		136	154
70-049	LA DEMIE	138		138	180
70-050	LA GRANDE RESIE	83		83	82
70-051	LA MALACHERE	280		280	306
70-052	LA ROCHE MOREY	271		271	182
70-053	LARRET	55		55	54
70-054	LAVIGNEY	124		124	125
70-055	LE CORDONNET	126		126	122
70-057	LIEUCOURT	77		77	93
70-058	LOULANS VERCHAMP	488		488	513
70-059	LURE	8406	+SIAEP DE GOUHENANS	9284	9408
70-061	MAIZIERES	305	+RECOLOGNE LES RIOZ	531	566
70-063	MARNAY	1386		1386	1415
70-064	MAUSSANS	68		68	66
70-069	MONTARLOT LES RIOZ	291		291	344
70-073	NAVENNE	1740		1740	1793
700-74	NEUREY LES LA DEMIE	345		345	348
70-075	NEUVILLE LES CROMARY	334		334	378
70-076	NEUVILLE LES LA CHARITE	224		224	237
70-077	NOIDANS LE FERROUX	616		616	645
70-079	ORMENANS	64		64	71
70-080	PENNESIERES	174		174	183
70-081	PERCEY LE GRAND	93		93	92
70-082	PESMES + Malan	1144		1144	1272
70-083	QUENOCHÉ	219		219	338
70-087	RIOZ	1926		2082	2534
70-088	ROCHE/LINOTTE SORANS LES C	75		75	71
70-089	RUHANS	151		151	161
70-090	RUPT SUR SAONE	119		119	117
70-091	SAUVIGNEY LES PESMES	172		172	179
70-094	SIAEP DE CHAMPAGNEY	10552	+ZUP HERICOURT+EBOULET+LE PUIITS DU MAGNY	14533	13339
70-095	SIAEP DES TROIS ROIS	777	CHANTES+OVANCHES+TRAVES+VY LE FERROUX	777	1580
70-096	SIAEP DE LA SOURCE SAINTE CECILE	453		453	832
70-099	SIAEP D'AUTOHOISON VILLERS PATER	328		328	533
70-100	SIAEP DE BOURGUIGNON LES LA CHARITE	174		174	294
70-101	SIAEP DE BUCEY LES GY	2069	+SIAEP DES DOUINS FORAGE	3045	2456
70-102	SIAEP DE CHOYE + SIE DE VELESME	1467		1467	2180
70-103	SIAEP DU COURBEY	1219		1219	1619
70-104	SIAEP DE CROMARY	472		472	887
70-105	SIAEP DE FALLON	463	+SIAEP DE MELECEY	623	571



Code UGE	Nom UGE	Population UGE (INSEE 2010)	UDI raccordées en interconnexion	Population UGE+UDI	Population 2030
70-106	SIAEP DE FILAIN	307		307	325
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	4392		4392	6124
70-108	SIAEP DE LA BAINNOTTE	1167		1167	1345
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	719		719	1228
70-110	SIAEP DE LA FONTAINE RONDE	453	+ARSANS	498	466
70-111	SMIPEP DE LA FORET DE BELLE VAIVRE	803	+CITEY+ ANGIREY	901	1065
70-112	SIAEP DE LA GRANDE FONTAINE	1232	+CHARCENNE+SIAEP D'AMBLANS	2449	1697
70-113	SIAEP DE LA GRANGE BRULEE	389		389	473
70-114	SIAEP DE LA MACHURELLE	150	+SAINT GAND	285	168
70-116	SIAEP DES DOUINS	976		976	1339
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	1274		1274	1707
70-118	SIAEP DE L'ERMITAGE	992		992	1234
70-119	SIAEP DE MAISON ROUGE	3274	+CHARGEY LES GRAIS	4017	3634
70-121	SIE DE NOROY LE BOURG	1423		1423	1809
70-122	SIAEP DE SACREE FONTAINE	713		713	664
70-123	SIAEP DE SAINT ANTOINE	1194		1194	1573
70-125	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	410		410	482
70-126	SIAEP BASSOLE	2815	+SIAEP DE MELECEY+SIAEP DE FALLON	3438	3741
70-127	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	1568	+BUSSIERES	1889	2578
70-128	SIAEP DU CHERIMONT	4749		4958	6272
70-129	SIAEP DU POMMOY	2018		2018	1980
70-131	SIAEP DU VANNON	491	+LARRET	546	407
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	1140		1140	1452
70-134	SIAEP DE VELLEFAUX VALLEROIS	823		823	1408
70-135	SOING	467	CUBRY LES SOING	467	460
70-136	SORANS LES BREUREY	419		419	447
70-137	TRESILLEY	213		213	234
70-138	VADANS	137		137	156
70-139	VALAY	686		686	761
70-141	VANNE	93		93	96
70-142	VAUCONCOURT NERVEZAIN	228	+LA ROCHE MOREY+SIAEP DU GRAND BOIS	664	234
70-143	VELLEGUINDRY ET LEVRECEY	158		158	158
70-145	VELLEXON QUEUTREY ET VAUD	489		489	496
70-147	VESOUL	15623	*	25245	15278
70-148	VILLERS BOUTON	166		166	207
70-149	VORAY SUR L'OGNON	797		797	813
70-150	VY LES RUPT	104		104	107

Tableau 6 : Estimation de l'évolution des populations des UGE du secteur d'étude

Le tableau ci-dessous présente les UGE, situées géographiquement sur notre secteur d'étude, mais dont l'eau potable consommée par la population provient d'une autre masse d'eau.

Code UGE	Nom UGE	Ouvrages AEP	Masse d'eau concernée
21-002	SIE DE LA BASSE VINGEANNE		
21-003	SIE DE LA HAUTE VINGEANNE	ENSEMBLE DES SOURCES CAPTEES PAR LE SE DE LA HTE VINGEANNE	DG119
25-003	CHAUCENNE	SAINT SYMPHORIEN	DG116
25-008	MONDON	CAPTAGES CHAMPS ROUGES	DG116
25-010	RIGNEY	FONTENY	DG116
25-013	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	BANNERET	DG116
		SOURCE DU CEUIL	DG116



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Ouvrages AEP	Masse d'eau concernée
		SOURCE MAROTTE	DG116
		SOURCE CROMARY	DG116
		SOURCE ANCIENNE FONTAINE	DG116
		SOURCE VOUCHY AUX FEES	DG116
25-014	SIE DE LA SOURCE DE BLAFOND	SOURCE DE BLAFOND	DG116
25-019	CHAUDEFONTAINE	ABA	DG116
		RAIE DES SAPINS	DG116
		RAIE COULON A	DG116
39-001	OFFLANGES	RAIE DES CERISIERS	DG116
		RAIE COULON B	DG116
		PLEINE LUNE	DG116
52-004	SAULLES	SOURCE DE SAULLES	DG506
52-005	SIAEP DE LA HAUTE VINGEANNE		
52-006	SIE MAATZ COUBLANC		
52-007	GRENANT		
70-006	AUTET	PUITS DES ILES	DG344
70-007	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERREJUX-ET-QUITTEUR	ABA PUIITS LES VERENNES	DG123 (V1) - DG344 (V1)
		PUITS ANCIEN	DG344
70-012	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	PUITS NOUVEAU	DG344
70-120	SIE DE MANTOCHE	PUITS DE MANTOCHE	DG344
70-130	SIE DU MONT DE VANNE	ABA SOURCES DU MONT DE VANNE	DG217
70-140	VANDELANS	SOURCE BOIS DE BABOUEY	DG116
70-146	VEREUX	PUITS DE VEREUX	DG344
		PUITS N°1 DU BREUCHIN	DG345
70-151	SME DU BREUCHIN	PUITS N°2 DU BREUCHIN	DG345
70-157	GOURGEON	SOURCE DU BOIS CHARLEMAGNE	DG506
70-036	FEDRY	PUITS LE PATIS	DG344
70-062	MALBOUHANS	SOURCE DES BOIS	DG217
70-072	MONTUREUX-ET-PRANTIGNY	FORAGE DE BEAUJEU	DG344
70-078	OPPENANS	SOURCE DU GOULOT	DG506
70-084	FERRIERES-LES-RAY		
70-084	RAY SUR SAONE	PUITS DU MOULIN	DG344
70-093	SEVEUX	PUITS DE LA BANIE	DG344
70-098	SIE D'AMBLANS-BOUHANS-GENEVREUILLE	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE	DG506

Tableau 7 : Liste des UGE alimentées par d'autres masses d'eau.



3.2 Méthodologie d'estimation des besoins futurs à l'horizon 2030.

Les points 3.1 et 3.2 précédents ont permis de mettre en place une estimation de la population pour toute commune ou communauté de communes située géographiquement sur les masses d'eau concernées. Il s'agit maintenant d'affiner la méthodologie pour n'estimer les besoins futurs que des collectivités possédant effectivement un ou plusieurs captages sur le secteur d'étude ainsi que toute collectivité dont l'alimentation en eau potable en dépendrait.

L'estimation des besoins futurs en eau potable a été basée sur les paramètres suivants :

Estimation de la population à l'horizon 2030

L'estimation de la population a été présentée et réalisée précédemment (cf paragraphe 3.1.4).

Consommation d'une UGE en m³/jour à l'horizon 2030

La consommation moyenne d'une UGE est calculée en multipliant la population de l'UGE de 2030 par la consommation moyenne journalière d'un habitant à savoir 150 l/j/hab (donnée eaufrance).

La consommation de pointe d'une UGE est quant à elle calculée en multipliant la population de l'UGE à l'horizon 2030 par la consommation de pointe journalière d'un habitant : 250 l/j/hab (donnée eaufrance).

Ces consommations moyenne et de pointe sont considérées comme constantes jusqu'en 2030 même si les tendances nationales et régionales sont plutôt orientées vers une diminution. Cette tendance se révèle très difficile à quantifier avec précision.

Production d'une UGE en m³/jour à l'horizon 2030

La production moyenne d'une UGE est calculée en divisant sa consommation moyenne en 2030 par le rendement estimé de 2030.

La production de pointe d'une UGE est calculée en divisant sa consommation de pointe en 2030 par le rendement estimé de 2030.

Le rendement pris en compte pour une UGE à l'horizon 2030 est de 70 % sauf pour l'UGE de Vesoul dont le rendement estimé sera de 85 %.

Remarque : D'après le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable, le seuil de définition du rendement futur à obtenir (70 ou 85%) se situerait à 2 000 000 m³ d'eau produite par année. Pour les petites collectivités dont le rendement est actuellement inférieur à 70%, ce dernier a été augmenté régulièrement pour qu'il atteigne 70% à l'horizon 2030, de même pour les grosses collectivités de manière à atteindre 85% à l'horizon 2030.

Production maximale journalière en m³/jour

Pour chaque captage actuellement en production, nous avons considéré comme production maximale journalière le débit actuel maximal autorisé et inscrit dans les Arrêtés Préfectoraux de DUP (données transmises par les ARS). En l'absence de ce débit :

- Dans le cas d'une nappe, la production maximale journalière du ou des champs captants des collectivités a été calculée sur la base des débits critiques connus ou des caractéristiques des équipements électromécaniques **présents à l'heure actuelle et fonctionnant 20h/24h**.
- Dans le cas de sources karstiques, la production maximale journalière a été calculée sur la base des débits d'étiage connus pour les différents ouvrages. En effet, les périodes de plus forte demande correspondent généralement aux périodes de basses eaux (étiages) pour les sources exploitées.



Critère de détermination :

Notons P_{moy2030} et $P_{\text{pointe2030}}$ (m^3/j) respectivement les productions moyenne et de pointe estimées à l'horizon 2030 ainsi que **Capacité de production** (m^3/j), le débit actuel maximal autorisé et inscrit dans la DUP.

Remarque : Lorsque cette dernière n'existe pas, nous avons basé le raisonnement sur 90 % du débit minimum d'étiage connu pour l'ouvrage.

La méthodologie mise en œuvre pour la définition de l'adéquation besoin futur et capacité de production est la suivante :

Pour une consommation moyenne :

- Si $P_{\text{moy2030}} > \text{Capacité de production}$ journalière, alors la collectivité sera en **déficit** de production à l'horizon 2030, sur la base d'une consommation moyenne ;
- Si $P_{\text{moy2030}} = \text{Capacité de production}$ journalière à $\pm 5\%$, alors la collectivité aura une production qualifiée d'à l'**équilibre** à l'horizon 2030, ce qui devrait lui permettre de subvenir aux besoins de ses abonnés ;
- Si $P_{\text{moy2030}} < \text{Capacité de production}$ journalière, alors la collectivité sera en **excédent** de production à l'horizon 2030, ce qui devrait lui permettre de subvenir aux besoins de ses abonnés.

Pour une consommation de pointe :

Le même raisonnement a été effectué avec $P_{\text{pointe2030}}$ (m^3/j) afin de restreindre davantage le nombre de collectivités excédentaires. La consommation de pointe à l'horizon 2030 est basée sur une consommation journalière par habitant de 250 l/j/hab (donnée eaufrance validée en COPIL).

- Si $P_{\text{pointe2030}} > \text{Capacité de production}$ journalière, alors la collectivité sera en **déficit** à l'horizon 2030 ;
- Si $P_{\text{pointe2030}} = \text{Capacité de production}$ journalière à $\pm 5\%$, alors la collectivité sera à l'**équilibre** à l'horizon 2030 ;
- Si $P_{\text{moy 2030}} < \text{Capacité de production}$ journalière, alors la collectivité sera en **excédent** à l'horizon 2030.

ATTENTION, les notions d'excédent ou de déficit, de chaque UGE, tiennent uniquement compte des ressources propres à chaque collectivité. Les éventuelles interconnexions existantes n'ont pas été prises en compte car trop peu d'informations ont pu être collectées. De plus, une interconnexion n'est généralement utilisée qu'en complément (secours) et de façon non permanente. C'est pourquoi nous indiquerons uniquement, dans une colonne «observations» si une éventuelle interconnexion existe et si celle-ci pourrait permettre de combler un éventuel déficit.

3.2.1 Résultats

L'estimation des besoins de pointe à l'horizon 2030 est présentée dans le tableau suivant :

Excédent Equilibre Déficit

Code UGE	Nom UGE	Id	Nom installation ARS	Code BSS	Etiages ou lim prélevement (m³/j)	Limite DUP (m³/j)	Capacités de production (m³/j)	Population UGE (INSEE 2010)	Population 2030	Rendement 2030 (%)	Conso. Moy. 2030 (m³/j)	Conso pointe 2030 (m³/j)	Prod. Moy. 2030 (m³/j)	Prod pointe 2030 (m³/j)	Adéq. Pmoy 2030 /Cap. Prod.	Adéq. Ppointe 2030 /Cap. Prod.	Observations
70-04	ANGIREY	24	SOURCES LA GLUE	04721X0001/S1	90	60	90	131	128	70	19	32	27	46	Excédent	Excédent	Bien qu'en excédent, Angirey est interconnectée avec le SIE de Belle Vaire
70-04	ANGIREY	25	FORAGE LA GLUE	04721X0020/F		30											
70-08	BEAUMOTTE LES PIN	27	SOURCES DU BOIS DE PLAIMONT	05021X0043/S	310	70	70	278	294	70	44	73	63	105	Excédent	Déficit	
25-01	BONNAL	28	COMBE BARBELIN	04733X0028/S	25	en cours	en cours	19	19	70	3	5	4	7	Excédent	Excédent	
70-09	BONNEVENT ET VELLOREILLE	29	SOURCE DE LA PLANTE	04726X0032/S	215	50	95	343	482	70	72	121	103	172	Déficit	Déficit	
70-09	BONNEVENT ET VELLOREILLE	30	SOURCE DES GRAVIERES	04726X0023/S		45											
70-10	BOULT	31	SOURCES BOIS DU CHANOIS	04727X0013/S		70	440	544	866	70	130	217	186	309	Excédent	Excédent	
70-10	BOULT	32	SOURCES FONTENOTTES	04727X0014/S	440	300											
70-10	BOULT	33	SOURCES FONTAINE SAINT MARTIN	04727X0021/S		70											
70-11	BOURGUIGNON LES MOREY	34	SOURCE CHATELOT	04088X0014/S		24	48	55	54	70	8	14	12	19	Excédent	Excédent	
70-11	BOURGUIGNON LES MOREY	35	SOURCE RIGAUD	04088X0015	48	24											
70-13	BRUSSEY	38	PUITS DE LA PRAIRIE	05021X0044/P		80	80	278	307	70	46	77	66	110	Excédent	Déficit	
70-14	BUSSIERES	39	SOURCE DU HAUT DU MONT	04727X0019/S	29	37	37	321	306	70	72	96	90	120	Déficit	Déficit	Ressource déjà insuffisante en étiage, mais interconnexion avec le SIE du Breuil
70-15	BUTHIERS	40	SOURCE DU RUISSEAU	04727X0030/S	120	120	120	307	314	70	47	78	67	112	Excédent	Excédent	
70-16	CC VAL DE GRAY	41	PUITS DE LA GOUTTE D'OR	04713X0018		2800	4232	19063	18090	70	2714	4523	3876	6461	Excédent	Déficit	A noter que depuis janvier 2014, l'ancien SIE de Maison Rouge est intégré à la Com. Com.. Cela devrait permettre de combler un éventuel déficit futur
70-16	CC VAL DE GRAY	42	PUITS D'ARC-LES-GRAY	04713X0041		1130											
70-16	CC VAL DE GRAY	44	PUITS D'ESMOULINS	04716X0022		290											
70-16	CC VAL DE GRAY	223	SOURCE FONTAINE DU VILLAGE	04721X0002/S		12											
70-17	CENANS	45	PUITS DE CENANS	04731X0023/P	96	96	96	128	139	70	21	35	30	50	Excédent	Excédent	
70-18	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	46	SOURCE ST PIERRE	04728X0001/S	243	30	30	167	170	70	25	42	36	61	Déficit	Déficit	
21-01	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	7	P. CHAMPAGNE (NAPPE SUP-COTÉ STATION)	04704X0002		85	132	296	310	70	47	78	66	111	Excédent	Excédent	
21-01	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	8	P. CHAMPAGNE (NAP. PROF.-LOIN STATION)	04704X1016		47											
70-19	CHAMPLITTE	47	SOURCE DU VIVIER	04402X0005/S		651	738	1796	1822	70	273	456	390	651	Excédent	Excédent	
70-19	CHAMPLITTE	48	SOURCE DE LA PAPETERIE	04401X0004/S		87											
70-21	CHARCENNE	49	FORAGE SUR LA CREUSE ANCIEN	04725X0028/F		600	600	332	344	70	52	86	74	123	Excédent	Excédent	
70-22	CHARGEY LES PORT	50	SOURCES DU VILLAGE	04097X0014/S		20	90	237	248	70	37	62	53	89	Excédent	Equilibre	
70-22	CHARGEY LES PORT	303	FORAGE DE LA NOUE	04098X0059/F	90	70											
70-24	CHASSEY LES MONTBOZON	52	SOURCE DU GROUGNOT	04427X0021/S	467	25	50	218	229	70	34	57	49	82	Equilibre	Déficit	
70-24	CHASSEY LES MONTBOZON	53	CAPTAGE LES FONTENIS	04427X0020/S		25											
52-01	CHASSIGNY	9	SOURCE DES ERMITES CHASSIGNY	04078X0003/SAEP	66	10	10	231	232	70	35	58	50	83	Déficit	Déficit	
70-25	CHAUX LA LOTIERE	56	SOURCE GIGOT	04727X0024/S	48	120	240	382	402	70	60	100	86	143	Excédent	Excédent	
70-25	CHAUX LA LOTIERE	57	SOURCE FONTAINE DU COQ SANS TETE	04727X0012/S		120											
70-27	SIEVO DU VAL DE L'OGNON	59	CAPTAGES DE CHENEVREY	05014X0056/S		1034	1034	274	514	70	77	129	110	184	Excédent	Excédent	
70-28	CHEVIGNEY	60	FORAGE DE RONFLANS	05012X0214/F	17	17	17	34	29	70	4	7	6	10	Excédent	Excédent	
25-04	CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON	61	COMMUNAL	05022X0034/P	300	300	300	241	247	70	37	62	53	88	Excédent	Excédent	
70-29	CIREY	62	SOURCE DE BABOUEY	04735X0038/S		24	103	349	402	70	60	100	86	143	Excédent	Déficit	
70-29	CIREY	63	SOURCE NEUVE GRANGE	04735X0001/S		44											
70-29	CIREY	64	SOURCE MARLOZ	04735X0035/S		35											
70-30	CITEY	65	SOURCE LES PERRIERES	04721X0006/S	75	75	75	98	106	70	16	26	23	38	Excédent	Excédent	
70-31	CONFLANDEY	66	PUITS AUX POMMIERS	04098X0084/P	305	85	85	391	390	70	59	98	84	139	Equilibre	Déficit	
70-33	DAMPIERRE SUR LINOTTE	67	SOURCE DES GROUVOTS	04732X0019/S	298	250	400	775	771	70	116	193	165	275	Excédent	Excédent	
70-33	DAMPIERRE SUR LINOTTE	68	SOURCES DE LA LINOTTE	04427X0013/S		150											
70-34	DAMPIERRE SUR SALON + SIE de Delain Denevre	69	FORAGE DU BOIS DE LA RIEPPE	04408X0061/F.EXP		1080	1080	1708	1335	70	200	334	286	477	Excédent	Excédent	
25-05	EMAGNY	70	PETITE GLERE	05022X0008/P	250	250	250	608	636	70	95	159	136	227	Excédent	Excédent	
70-37	FERRIERES LES SCEY	72	SOURCES GRAND BOIS	04413X0069/S	9	44	44	144	152	70	23	38	33	54	Excédent	Déficit	
70-38	FONDREMAND	73	SOURCE DE LA ROMAINE	04723X0013/S	28	180	185	180	178	70	27	44	38	63	Excédent	Excédent	



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Id	Nom installation ARS	Code BSS	Etiages ou lim prélevement (m³/j)	Limite DUP (m³/j)	Capacités de production (m³/j)	Population UGE (INSEE 2010)	Population 2030	Rendement 2030 (%)	Conso. Moy. 2030 (m³/j)	Conso pointe 2030 (m³/j)	Prod. Moy. 2030 (m³/j)	Prod pointe 2030 (m³/j)	Adéq. Pmoy 2030 /Cap. Prod.	Adéq. Ppointe 2030 /Cap. Prod.	Observations
70-38	FONDREMAND	74	SOURCE DES ROSELIERES	04723X0023/S		5											
70-40	FRANCOURT	75	SOURCE DES ESSARTS	04404X0014/S	86	60	60	108	100	70	15	25	21	36	Excédent	Excédent	
70-42	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	76	SOURCE DES DHUYS	04723X0025/S	3475	184	184	688	705	70	106	176	151	252	Excédent	Déficit	
70-43	GEZIER ET FONTENELAY	77	SOURCE DES GRANDS BOIS	04726X0015/S	101	60	60	185	198	70	30	49	42	71	Excédent	Déficit	
52-03	GILLEY	12	PUITS DE GILLEY	04403X1001/PAEP 9	200	inconnue	inconnue	71	73	70	11	18	16	26	Excédent	Excédent	
70-44	GRANDECOURT	79	SOURCE DE LA FAVILLIERE	04412X0030/S	12	250	250	503	496	70	74	124	106	177	Excédent	Excédent	
70-45	GRANDVELLE ET LE PERRENOT	80	SOURCE DE BENITE FONTAINE	04723X0009/S	26	120	120	341	395	70	59	99	85	141	Excédent	Déficit	
70-46	HYET	224	SOURCE DES COMBES	04724X0011/S		50	20	100	103	70	15	26	22	37	Excédent	Excédent	
70-48	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	82	SOURCE DE MASIBE	04721X0010/S	85	34	34	136	154	70	23	39	33	55	Equilibre	Déficit	
70-49	LA DEMIE	83	SOURCE VAUDEMOURGE	04425X0010/S	216	32	32	138	180	70	27	45	39	64	Déficit	Déficit	
70-50	LA GRANDE RESIE	84	PUITS DES SEPT CARROSSES	04717X0020/P	60	50	50	83	82	70	12	20	18	29	Excédent	Excédent	
70-51	LA MALACHERE	85	SOURCE DU PETIT BIÉ	04724X0012/S	75	75	75	280	306	70	46	77	66	109	Excédent	Déficit	
70-52	LA ROCHE MOREY	86	FORAGE DE PISSELOUP	04404X0029/F	0	40											
70-52	LA ROCHE MOREY	87	SOURCE AUX MOINES	04088X0021/S		10	130	271	182	70	27	46	39	65	Excédent	Excédent	
70-52	LA ROCHE MOREY	345	SOURCE BAUDRY/COMMUNE	04095X0010/S		80											
70-53	LARRET	88	SOURCE NAZOIRE	04403X0010/S	2	18	25	55	54	70	8	14	12	19	Excédent	Excédent	
70-53	LARRET	89	SOURCE PRE LA VILLE	04403X0011/S		7											
70-54	LAVIGNEY	90	SOURCE DU PAQUIS	04095X0008/S	19	60	100	124	125	70	19	31	27	45	Excédent	Excédent	
70-54	LAVIGNEY	346	SOURCES DU BOIS DE CINTREY	04095X0027/S		40											
70-55	LE CORDONNET	91	FORAGE DU PETIT MONTARLOT ANCIEN	04727X0043/F	61	40	64	126	122	70	18	31	23	38	Excédent	Excédent	
70-55	LE CORDONNET	92	SOURCE DU PETIT MONTARLOT	04727X0009/S		24											
70-57	LIEUCOURT	93	SOURCE DES MASSOTES	04717X0003/S	23	18	18	77	93	70	14	23	20	33	Déficit	Déficit	
70-58	LOULANS VERCHAMP	94	SOURCE DES AGES	04731X0012/S	312	100	200	488	513	70	77	128	110	183	Excédent	Excédent	
70-58	LOULANS VERCHAMP	95	SOURCE DE BELFOND	04731X0009/S		100											
70-59	LURE	96	FORAGE	04115X0041/F	1430	1200											
70-59	LURE	97	PUITS N°3	04115X0010		230											
70-59	LURE	321	SOURCE PLAINET N°3	04116X0088		56	1598	8406	9408	70	1411	2352	2016	3360	Déficit	Déficit	
70-59	LURE	322	SOURCE MURE	04116X0087		56											
70-59	LURE	323	SOURCE SAPIN	04116X0089		56											
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	98	SOURCES DE PRAPRE 1 ET 2	04418X0006/S1	252	30											
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	99	SOURCE DE LA GOUTTE	04418X0013/S		24	139	618	622	70	93	155	133	222	Equilibre	Déficit	Une interconnexion avec le SM des Eaux du Breuchin qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	100	SOURCE DES GIRONDINS	04418X0007/S		50											
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	101	FORAGE DES NEGRELLES	04418X0036/F		35											
70-61	MAIZIERES	102	FONTAINE FERREY	04723X0012/S	216	256	256	305	566	70	85	141	121	202	Excédent	Excédent	
70-63	MARNAY	104	PUITS NØ1	05021X0045/P	600	400	400	1386	1415	70	212	354	303	506	Excédent	Déficit	
70-64	MAUSSANS	105	PUITS DES PATIS	04732X0024/P	250	250	250	68	66	70	10	16	14	23	Excédent	Excédent	
25-09	MONTAGNEY-SERVIGNEY	111	DE SERVIGNEY	04732X0017/P1	45	520	520	122	122	70	18	30	26	43	Excédent	Excédent	
70-69	MONTARLOT LES RIOZ	13	SOURCE PIERRE TEINT	04727X0011/S	245	47	47	291	344	70	52	86	74	123	Déficit	Déficit	
70-73	NAVENNE	113	SOURCES FONTAINE FERME	04425X0007/S	247	115	225	1740	1793	70	269	448	384	640	Déficit	Déficit	
70-73	NAVENNE	114	SOURCES COMBE DU TOUVOT	04425X0014/S		110											
70-74	NEUREY LES LA DEMIE	115	SOURCE DU MOIREAU	04425X0011/S	87	72	72	345	348	70	52	87	75	124	Equilibre	Déficit	
70-75	NEUVELLE LES CROMARY	116	SOURCE DU CREUX DU LOUP	04724X0018/S	108	50	50	334	378	70	57	95	81	135	Déficit	Déficit	
70-76	NEUVELLE LES LA CHARITE	117	SOURCE FONT. GRANDE CLAIRE	04417X0003/S	120	60	60	224	237	70	36	59	51	85	Excédent	Déficit	
70-77	NOIDANS LE FERROUX	118	SOURCE MARTIN	04417X0001/S	216	180	180	616	645	70	97	161	138	230	Excédent	Déficit	
70-79	ORMENANS	125	SOURCE FERME DES BLANCHARDS	04731X0005/S	25	25	25	64	71	70	11	18	15	25	Excédent	Equilibre	
70-80	PENNESIERES	126	SOURCE DE LA GOULA	04724X0010/S	96	72	96	174	183	70	28	46	39	66	Excédent	Excédent	
70-80	PENNESIERES	127	SEC SOURCE DE LA FONTENOTTE	04724X0009/S		24											
70-81	PERCEY LE GRAND	14	SOURCE FONTAINE ES RITZ	04394X1001/S	3	50	50	93	92	70	14	23	20	33	Excédent	Excédent	
70-82	PESMES + Malan	128	PUITS THEURIOT	05012X0022/F		60	610	1144	1272	70	191	318	273	454	Excédent	Excédent	
70-82	PESMES + Malan	129	SOURCE THEURIOT	05012X0017/S		550											
70-83	QUENOCHÉ	130	SOURCE DE LA CORNEE	04724X0013/S	30	70	70	219	338	70	51	85	72	121	Equilibre	Déficit	
70-87	RIOZ	133	SOURCE DE RAPIGNEY	04724X0016/S	317	287											
70-87	RIOZ	134	SOURCE DES SEPT FONTAINES	04724X0026/S		15	317	1926	2534	70	380	634	543	905	Déficit	Déficit	
70-87	RIOZ	135	SOURCE DE LA PIERRE PERCEE	04724X0014/S		15											



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Id	Nom installation ARS	Code BSS	Etiages ou lim prélevement (m³/j)	Limite DUP (m³/j)	Capacités de production (m³/j)	Population UGE (INSEE 2010)	Populati on 2030	Rendeme nt 2030 (%)	Conso. Moy. 2030 (m³/j)	Conso pointe 2030 (m³/j)	Prod. Moy. 2030 (m³/j)	Prod pointe 2030 (m³/j)	Adéq. Pmoy 2030 /Cap. Prod.	Adéq. Ppointe 2030 /Cap. Prod.	Observations
70-88	ROCHE/LINOTTE SORANS LES C	136	SOURCE DU CREUX D'ATEY	04731X0008/S	58	30	30	75	71	70	11	18	15	25	Excédent	Excédent	
25-12	ROUGEMONT	137	MONTFERNEY	04733X0003/P	600	800	800	1234	1976	70	296	494	423	706	Excédent	Excédent	
70-89	RUHANS	138	SOURCE DE LA CRESSONNIERE	04731X0017/S	432	40	40	151	161	70	24	40	35	58	Excédent	Déficit	
70-90	RUPT SUR SAONE	139	SOURCE REVECHE	nc	50	50	50	119	117	70	18	29	25	42	Excédent	Excédent	
25-14	SIEL D' AUXON CHATILLON LE DUC	190	PUITS 5	05023X0062/P5		800	800	13727	20025	70	3004	5006	4291	7152	Déficit	Déficit	Le syndicat possède une interconnexion permanente avec l'agglomération de Besançon, permettant ainsi de pallier le déficit de production de ses propres ressources.
25-14	SIEL D' AUXON CHATILLON LE DUC	334	PUITS 3	05023X0059/P3													
25-14	SIEL D' AUXON CHATILLON LE DUC	335	PUITS 4	05023X0060/P4													
25-14	SIEL D' AUXON CHATILLON LE DUC	336	BASSIN	05023X0061/PB													
25-14	SIEL D' AUXON CHATILLON LE DUC	337	FORAGE F1	nc													
25-14	SIEL D' AUXON CHATILLON LE DUC	338	FORAGE F5	nc													
70-121	S DE NOROY LE BOURG	156	SOURCE DE VEVEY	04427X0010		400	400	1423	1809	70	271	452	388	646	Equilibre	Déficit	
25-16	S VAL DE L'OGNON	146	PUITS N°3 COURCHAPON	05014X0011/P1	1000	en cours	13400	23055	34196	70	5129	8549	7328	12213	Excédent	Excédent	
25-16	S VAL DE L'OGNON	339	PUITS N°1	05025X0111/P1													
25-16	S VAL DE L'OGNON	340	PUITS N°3	05025X0113/P3													
25-16	S VAL DE L'OGNON	343	PUITS N°4	nc													
25-16	S VAL DE L'OGNON	341	PUITS AMONT	05014X0022/F2-P2													
25-16	S VAL DE L'OGNON	342	PUITS AVAL	05014X0012/P													
70-91	SAUVIGNEY LES PESMES	140	SOURCE DU GROS BOIS	05012X0016/S	42	60	60	172	179	70	27	45	38	64	Excédent	Déficit	
70-97	SIAEP BASSOLE	187	PUITS SAINT SULPICE	04428X0033/P1	530	530	1233	2815	3741	70	516	860	737	1228	Excédent	Equilibre	
70-97	SIAEP BASSOLE	144	SOURCE DU MOUTHIER- C4	04427X0026/C4	63												
70-97	SIAEP BASSOLE	184	PUITS DES ILES	04428X0045/P	184	640											
70-99	SIAEP D'AUTOHOISON VILLERS PATER	198	SOURCES DES PETITES FONTAINES	04731X0027/S	180	50	100	328	533	70	80	133	114	190	Déficit	Déficit	
70-99	SIAEP D'AUTOHOISON VILLERS PATER	199	SOURCE ARGIREY	04731X0006/S		50											
70-100	SIAEP DE BOURGUIGNON LES LA CHARITE	154	SOURCE COUAS	04723X0010/S	39	35	35	174	294	70	44	74	63	105	Déficit	Déficit	
70-101	SIAEP DE BUCEY LES GY	180	SOURCE ST VINCENT	04726X0022/S	650	650	650	2069	2456	70	368	614	526	877	Excédent	Déficit	
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	155	PUITS DU PRE DE LA GRANGE	04117X0081/P	1400	2000	4500	10552	13339	70	2001	3335	2858	4764	Excédent	Déficit	
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	347	PUITS "SOURCE SAINT ANTOINE"	04118X0058/S	2400												
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	348	SOURCE BELLE FONTAINE /EBOULET	04432X0054/S	100												
70-102	SIAEP DE CHOYE + SIE DE VELESME	181	SOURCE DES JACOBINS	04725X0008/S		750	750	1467	2180	70	327	545	467	779	Excédent	Equilibre	
70-104	SIAEP DE CROMARY	161	PUITS DE LA PRAIRIE DU LAC	04728X0008/S1	120	120	120	472	887	70	133	222	190	317	Déficit	Déficit	
70-105	SIAEP DE FALLON	174	PUITS AUTREY	04427X0041/P	247	247	247	463	571	70	86	143	122	204	Excédent	Excédent	
70-106	SIAEP DE FILAIN	196	SOURCE DE LA SABOTERIE	04731X0024/S	120	80	80	307	325	70	49	81	70	116	Excédent	Déficit	
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	182	P1	04424X0007/P2		657	957	4392	6124	70	919	1531	1312	2187	Déficit	Déficit	Une interconnexion avec Lure qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	183	P2	04424X0049/F	300												
70-108	SIAEP DE LA BAINOTTE	200	SOURCE ROSEY	04418X0011	461	158	461	1167	1345	70	202	336	288	480	Excédent	Equilibre	
70-108	SIAEP DE LA BAINOTTE	201	SOURCES LA COTE	04418X0010	158												
70-108	SIAEP DE LA BAINOTTE	202	FORAGE DE RAZE	04417X0017	145												
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	175	SOURCE BOIS TAILLIS	04735X0037	440	125	335	719	1228	70	184	307	263	439	Excédent	Déficit	
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	176	SOURCE PRES BATTUS AUBERTANS	04731X0028	80												
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	177	SOURCE MAGNY	04735X0036	130												
70-110	SIAEP DE LA FONTAINE RONDE	162	SOURCE DE LA FONTAINE RONDE	04717X0002	140	140	280	453	466	70	70	116	100	166	Excédent	Excédent	
70-110	SIAEP DE LA FONTAINE RONDE	163	FORAGE DE FONTAINE RONDE	04717X0021	140												
70-112	SIAEP DE LA GRANDE FONTAINE	164	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE	04725X0003	600	250	250	1564	2041	70	306	510	437	729	Déficit	Déficit	
70-113	SIAEP DE LA GRANGE BRULEE	16	PUITS DES VARENNES NOUVEAU FORAGE	04733X0086/P		230	230	389	473	70	71	118	101	169	Excédent	Excédent	
70-114	SIAEP DE LA MACHURELLE	178	SOURCE DE LA MACHURELLE	04722X0002	120	100	100	150	320	70	48	80	69	114	Excédent	Déficit	
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	168	SOURCE LA VAIVRE	04411X0004	1176	150	325	1274	1707	70	256	427	366	610	Déficit	Déficit	
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT	169	SOURCE FONT. DE ST QUENTIN	04415X0047	175												



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Id	Nom installation ARS	Code BSS	Etiages ou lim prélevement (m³/j)	Limite DUP (m³/j)	Capacités de production (m³/j)	Population UGE (INSEE 2010)	Population 2030	Rendement 2030 (%)	Conso. Moy. 2030 (m³/j)	Conso pointe 2030 (m³/j)	Prod. Moy. 2030 (m³/j)	Prod pointe 2030 (m³/j)	Adéq. Pmoy 2030 /Cap. Prod.	Adéq. Ppointe 2030 /Cap. Prod.	Observations
	QUENTIN																
70-96	SIAEP DE LA SOURCE SAINTE CECILE	159	SEC SOURCE SAINTE CECILE	05013X0026	240	130	130	453	832	70	125	208	178	297	Déficit	Déficit	
70-118	SIAEP DE L'ERMITAGE	153	FORAGE DE VEZET	04416X0020	396	292	292	992	1234	70	185	308	264	441	Excédent	Déficit	
70-119	SIAEP DE MAISON ROUGE	197	SOURCE DE LA MAISON ROUGE	04712X0024	922	922	922	3274	4513	70	677	1128	967	1612	Equilibre	Déficit	Attention, depuis le 01/01/2014, ce syndicat n'existe plus et est raccordé à la Com. Com. Du Val de Gray
39-02	SIAEP DE MONTMIREY + Bresilley	150	THERVAY	05013X0023/P		890	890	3506	4359	70	654	1090	934	1557	Equilibre	Déficit	
70-122	SIAEP DE SACREE FONTAINE	172	SOURCE DE SACREE FONTAINE	04404X0022	720	90	90	713	664	70	100	166	142	237	Déficit	Déficit	
70-123	SIAEP DE SAINT ANTOINE	186	SOURCE SAINT ANTOINE	04412X0029	288	445	445	1194	1573	70	236	393	337	562	Excédent	Déficit	
70-134	SIAEP DE VELLEFAUX VALLEROIS	157	SOURCE DE LA FONTAINE COUVERTE	04425X0012	100	210	300	823	1408	70	211	352	302	503	Equilibre	Déficit	
70-134	SIAEP DE VELLEFAUX VALLEROIS	158	SOURCE DE LA FONTAINE SALEE	04425X0013		90											
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	205	SOURCES GRANGE LAMBRU	04426X0002	153	30	280	1140	1452	70	218	363	311	518	Déficit	Déficit	Une interconnexion avec le SM des Eaux du Breuchin qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	206	SOURCE DE LA MAISON DU VAUX	04426X0003		250											
70-125	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	170	SOURCE DE PRESLES	04418X0015	202	50	100	410	482	70	72	121	103	172	Equilibre	Déficit	
70-125	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	171	SOURCE JALLAND	04425X0035		50											
70-116	SIAEP DES DOUINS	165	FORAGE DE FRASNE LE CHATEAU	04722X0024	72	376	536	976	1339	70	201	335	287	478	Excédent	Excédent	
70-116	SIAEP DES DOUINS	166	SOURCES DES DOUINS	04726X0010		80											
70-116	SIAEP DES DOUINS	167	SOURCE RUPT MIGNOT	04726X0009		80											
70-127	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	188	SOURCES DU BREUIL	04726X0014	176	75	75	1568	2578	70	387	645	552	921	Déficit	Déficit	Une interconnexion avec le SIE D'Auxon Chatillon permettant de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-95	SIAEP DES TROIS ROIS	20	SOURCE DE LA COMBE AUX MOINES	04417X0020/S	306	286	286	777	1580	70	237	395	339	564	Déficit	Déficit	
70-128	SIAEP DU CHERIMONT	160	FORAGE DE SAINT GERMAIN	04115X0013	1780	685	1370	4749	6272	70	941	1568	1344	2240	Equilibre	Déficit	
70-128	SIAEP DU CHERIMONT	349	SOURCES DU CHERIMONT	04432X0060		685											
70-103	SIAEP DU COURBEY	204	SOURCE DE COURBEY	05022X0173	1123	230	230	1219	1619	70	243	405	347	578	Déficit	Déficit	Une interconnexion avec un syndicat voisin permettant de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-129	SIAEP DU POMMOY	179	SOURCE DU POMMOY (NEUVILLE)	04406X0005	350	220	220	305	283	70	42	71	61	101	Excédent	Excédent	
70-131	SIAEP DU VANNON	203	SOURCE DU PRANGET	04404X0015	151	151	151	491	446	70	67	111	95	159	Excédent	Déficit	
70-111	SMIPEP DE LA FORET DE BELLE VAIVRE	207	FORAGE FORET DE BELLEVAIVRE	04714X0036	30	550	550	912	1068	70	160	267	229	381	Excédent	Excédent	
70-135	SOING	151	SOURCE FONT. AUX DAMES	04416X0030	20	21	21	467	460	70	69	115	99	164	Déficit	Déficit	La commune est alimentée pour partie par Grandecourt permettant de pallier le déficit identifié
70-136	SORANS LES BREUREY	152	SOURCE DES NEUF FONTAINES	04728X0039	240	200	200	419	447	70	67	112	96	160	Excédent	Excédent	
70-137	TRESILLEY	208	SOURCE DE LA GOUTTE	04724X0017/S	60	60	60	213	234	70	35	58	50	84	Excédent	Déficit	
25-17	TRESSANDANS	209	DE TRESSANDANS	04733X0008/P	10	en cours	en cours	36	36	70	5	9	8	13	Excédent	Déficit	
70-138	VADANS	210	SOURCE DU PAQUIER	04717X0004/S	120	25	25	137	156	70	23	39	33	56	Déficit	Déficit	
70-139	VALAY	211	SOURCE DE LA TOUROUGE	05013X0025	7	205	205	686	761	70	114	190	163	272	Excédent	Déficit	
70-141	VANNE	213	PUITS DE VANNE	04415X0013		60	60	93	96	70	14	24	21	34	Excédent	Excédent	
70-142	VAUCONCOURT NERVEZAIN	214	SOURCE BAS DE LA COTE	04411X0002	216	140	140	228	234	70	35	59	50	84	Excédent	Excédent	
70-143	VELLEGUINDRY ET LEVRECEY	215	SOURCE GRANDE FONTAINE	04418X0008		40	40	158	158	70	24	40	34	57	Excédent	Déficit	Une interconnexion avec le SM des Eaux du Breuchin qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-145	VELLEXON QUEUTREY ET VAUD	216	SOURCE DES CRASSES OU STATION	04415X0050	240	180	240	489	496	70	74	124	106	177	Excédent	Excédent	
70-145	VELLEXON QUEUTREY ET VAUD	217	SOURCE DE VELVAUT	04415X0051		60											
70-147	VESOUL	219	FONT DE CHAMPDAMOY	04421X0014		8000	8000	15623	15278	85	2292	3820	2696	4494	Excédent	Excédent	
70-148	VILLERS BOUTON	220	FORAGE DU BOIS DE LA DAME	nc	60	30	30	166	207	70	31	52	44	74	Déficit	Déficit	
70-149	VORAY SUR L'OGNON	221	SOURCE DE LA FONTAINE	04727X0034		150	150	797	813	70	122	203	174	290	Déficit	Déficit	
70-150	VY LES RUPT	222	SOURCE FOYARD DE BRISCAUD	04412X0031	192	50	50	104	107	70	16	27	23	38	Excédent	Excédent	
70-70	SIE DE MONTBOZON		PUITS DE SERVIGNEY			nc	15m³/h*20 h	712	974	70	146	244	209	348	Excédent	Déficit	

Tableau 8 : Estimation des besoins futurs par collectivités à l'horizon 2030.



Le tableau précédent permet de visualiser à l'horizon 2030 quelles UGE auront une production excédentaire, à l'équilibre ou en déficit par rapport au besoin engendré par l'augmentation de population.

Cependant cette estimation comporte certaines limites :

- L'estimation future de la population est basée sur un taux de variation annuel calculé entre 1999 et 2010, considéré comme constant jusqu'en 2030. Cette estimation peut donc soit surestimer soit sous-estimer l'évolution réelle. Il est toutefois difficile voire impossible de statuer sur la validité de ces estimations sans rencontrer chaque collectivité concernée ou sans confronter ces estimations aux PLU / POS en vigueur.
- L'estimation de la production maximale journalière ne prend pas en compte le rabattement causé dans l'ouvrage captant les alluvions. Un pompage de 20h/24h pourra être inadapté pour certains ouvrages. Pour les collectivités alimentées par des sources, c'est le débit d'étiage qui est retenu quand il est connu pour se placer volontairement en condition pessimiste.
- Les éventuelles interconnexions existantes n'ont pas été prises en compte car trop peu d'informations ont pu être collectées. De plus, une interconnexion n'est généralement utilisée qu'en complément (secours) et de façon non permanente. C'est pourquoi nous indiquerons uniquement, dans une colonne « observations » si une éventuelle interconnexion existe et si celle-ci pourrait permettre de combler un éventuel déficit.
- L'estimation des besoins futurs n'est basée que sur l'estimation de la variation de la population, elle ne prend pas en compte :
 - les augmentations ou diminutions des demandes en eau potable des industries connectées au réseau ;
 - la baisse de consommation en eau potable des particuliers (sensibilisation, amélioration des équipements)
 - l'amélioration ou la détérioration du rendement des réseaux d'eau potable notamment avec les objectifs assignés par le Décret de janvier 2012 (Art. D. 213-48-14-1. - *La majoration du taux de la redevance pour l'usage "alimentation en eau potable" est appliquée [...] lorsque le rendement du réseau de distribution d'eau, calculé pour l'année précédente ou, en cas de variations importantes des ventes d'eau, sur les trois dernières années, et exprimé en pour cent, est inférieur à 85 ou, lorsque cette valeur n'est pas atteinte, au résultat de la somme d'un terme fixe égal à 65 et du cinquième de la valeur de l'indice linéaire de consommation égal au rapport entre, d'une part, le volume moyen journalier consommé par les usagers et les besoins du service, augmenté des ventes d'eau à d'autres services, exprimé en mètres cubes, et, d'autre part, le linéaire de réseaux hors branchements exprimé en kilomètres. Si les prélèvements réalisés sur des ressources faisant l'objet de règles de répartition sont supérieurs à 2 millions de m³/an, la valeur du terme fixe est égale à 70.*)
- Nous avons choisi de ne pas présenter dans ces tableaux les valeurs de l'excédent ou du déficit à l'horizon 2030 car l'estimatif est basé sur de nombreuses approximations (rendement, population future, consommation moyenne, consommation de pointe, etc.) rendant ainsi ces valeurs plus que discutables. Seules les indications « excédent », « équilibre » et « déficit » sont présentées.
- Enfin, une notion non abordée, car difficile à apprécier, est celle du changement climatique. En effet, il apparaît de nos jours une tendance à la diminution des précipitations, qui aurait pour conséquence d'entraîner une baisse des débits mensuels moyens d'étiage de l'Ognon entre -20 et -50% à l'horizon 2050 (évolution prévisionnelle). Cette baisse des débits pourrait avoir de fortes conséquences sur les ouvrages AEP dont l'alimentation est soutenue par un cours d'eau.



3.2.2 Identification des secteurs à forte demande potentielle

Selon les estimations réalisées au 3.2.2, **et avec les équipements actuels**, certaines UGE seront en déficit de production à l'horizon 2030. Les paragraphes suivants présentent les résultats issus des estimations calculées avec les consommations moyenne et de pointe à l'horizon 2030.

3.2.2.1 Estimation des besoins en période de consommation moyenne

- En période de consommation moyenne, 26 collectivités seront en **déficit** en Haute-Saône :

Code UGE	Nom UGE	Observations
70-09	BONNEVENT ET VELLOREILLE	
70-14	BUSSIERES	
70-18	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	
70-49	LA DEMIE	
70-57	LIEUCOURT	
70-59	LURE	
70-69	MONTARLOT LES RIOZ	
70-73	NAVENNE	
70-75	NEUVILLE LES CROMARY	
70-87	RIOZ	
70-95	SIAEP DES TROIS ROIS	
70-96	SIAEP DE LA SOURCE SAINTE CECILE	
70-99	SIAEP D'AUTHOISON VILLERS PATER	
70-100	SIAEP DE BOURGUIGNON LES LA CHARITE	
70-103	SIAEP DU COURBEY	Une interconnexion avec un syndicat voisin permettant de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-104	SIAEP DE CROMARY	
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	Une interconnexion avec Lure qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-112	SIAEP DE LA GRANDE FONTAINE	
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	
70-122	SIAEP DE SACREE FONTAINE	
70-127	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	Une interconnexion avec le SIE D'Auxon Chatillon permettant de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	Une interconnexion avec le SM des Eaux du Breuchin qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-135	SOING	
70-138	VADANS	
70-148	VILLERS BOUTON	
70-149	VORAY SUR L'OGNON	

Tableau 9 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en Haute-Saône pour une consommation moyenne

- En période de consommation moyenne, 1 collectivité sera en **déficit** dans le Doubs :

Code UGE	Nom UGE	Observations
25-14	SIEL D'AUXON CHATILLON LE DUC	Le syndicat possède une interconnexion permanente avec l'agglomération de Besançon, permettant ainsi de pallier le déficit de production de ses propres ressources.

Tableau 10: UDE en déficit à l'horizon 2030 dans le Doubs pour une consommation moyenne

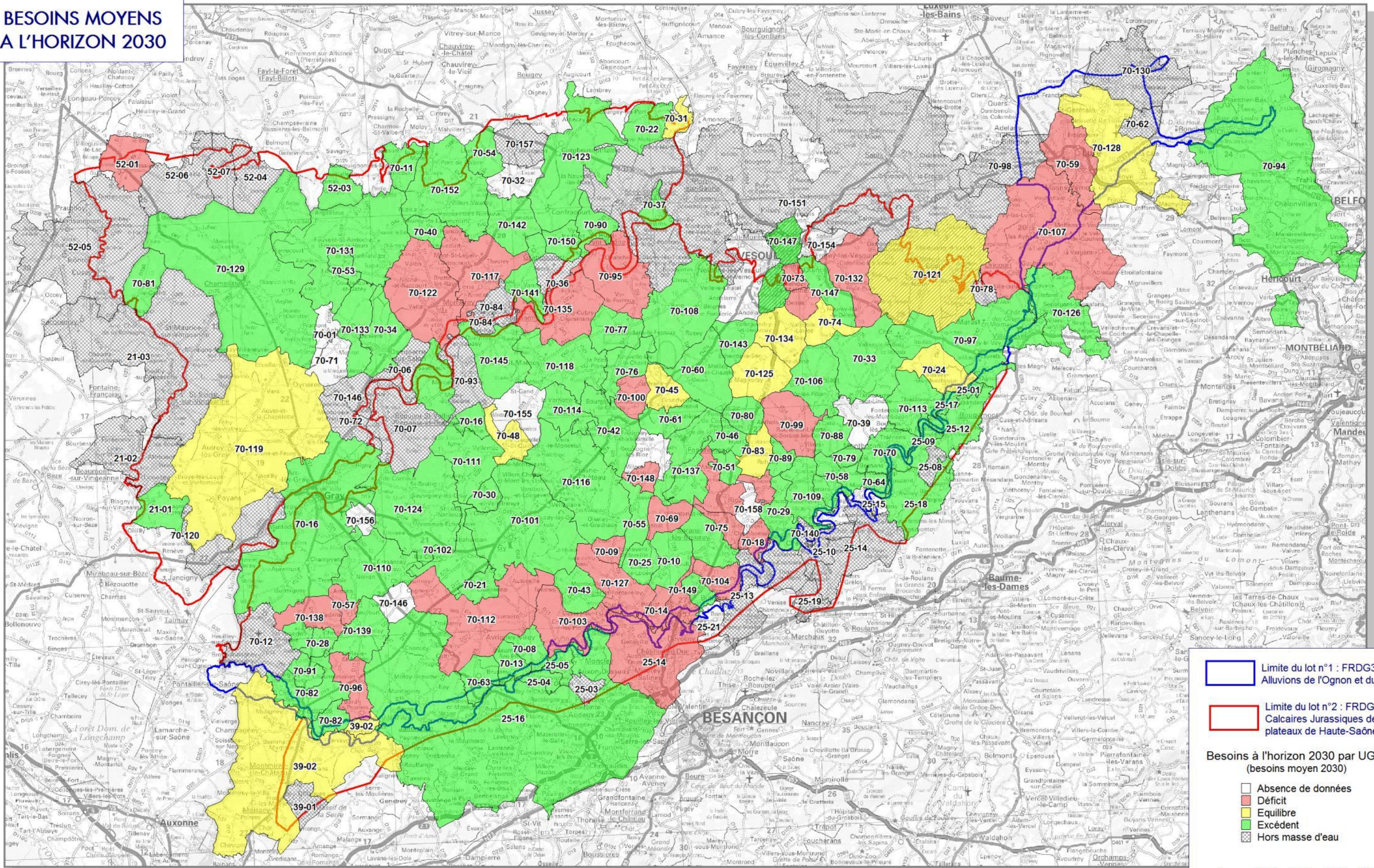
- En période de consommation moyenne, 1 collectivité sera en **déficit** dans la Haute-Marne :

Code UGE	Nom UGE
52-01	CHASSIGNY

Tableau 11 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en Haute-Marne pour une consommation moyenne



BESOINS MOYENS
A L'HORIZON 2030



 Limite du lot n°1 : FRDG315
 Alluvions de l'Ognon et du Rahin

 Limite du lot n°2 : FRDG123
 Calcaires Jurassiques des plateaux de Haute-Saône

Besoins à l'horizon 2030 par UGE:
 (besoins moyen 2030)

- Absence de données
- Déficit
- Equilibre
- Excédent
- Hors masse d'eau

0 3250 6500 9750 13000 m

3.2.2.2 Estimation des besoins en période de consommation de pointe

- En période de consommation de pointe, 64 collectivités seront en **déficit** en Haute-Saône :

Code UGE	Nom UGE	Observations
70-08	BEAUMOTTE LES PIN	
70-09	BONNEVENT ET VELLOREILLE	
70-13	BRUSSEY	
70-14	BUSSIERES	
70-16	CC VAL DE GRAY	A noter que depuis janvier 2014, l'ancien SIE de Maison Rouge est intégré à la Com. Com.. Cela devrait permettre de combler un éventuel déficit futur
70-18	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	
70-24	CHASEY LES MONTBOZON	
70-29	CIREY	
70-31	CONFLANDEY	
70-37	FERRIERES LES SCEY	
70-42	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	
70-43	GEZIER ET FONTENELAY	
70-45	GRANDVELLE ET LE PERRENOT	
70-48	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	
70-49	LA DEMIE	
70-51	LA MALACHERE	
70-57	LIEUCOURT	
70-59	LURE	
70-60	MAILLEY-ET-CHAZELOT	Une interconnexion avec le SM des Eaux du Breuchin qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-63	MARNAY	
70-69	MONTARLOT LES RIOZ	
70-70	SIE DE MONTBOZON	
70-73	NAVENNE	
70-74	NEUREY LES LA DEMIE	
70-75	NEUELLE LES CROMARY	
70-76	NEUELLE LES LA CHARITE	
70-77	NOIDANS LE FERROUX	
70-83	QUENOCHÉ	
70-87	RIOZ	
70-89	RUHANS	
70-121	S DE NOROY LE BOURG	
70-91	SAUVIGNEY LES PESMES	
70-99	SIAEP D'AUTOHOISON VILLERS PATER	
70-100	SIAEP DE BOURGUIGNON LES LA CHARITE	
70-101	SIAEP DE BUCEY LES GY	
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	
70-104	SIAEP DE CROMARY	
70-106	SIAEP DE FILAIN	
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	Une interconnexion avec Lure qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	
70-112	SIAEP DE LA GRANDE FONTAINE	
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	
70-96	SIAEP DE LA SOURCE SAINTE CECILE	
70-114	SIAEP DE LA MACHURELLE	
70-118	SIAEP DE L'ERMITAGE	
70-119	SIAEP DE MAISON ROUGE	Attention, depuis le 01/01/2014, ce syndicat n'existe plus et est raccordé à la Com. Du Val de Gray
70-122	SIAEP DE SACREE FONTAINE	
70-123	SIAEP DE SAINT ANTOINE	
70-134	SIAEP DE VELLEFAUX VALLEROIS	
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	Une interconnexion avec le SM des Eaux du Breuchin qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-125	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	
70-127	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	Une interconnexion avec le SIE D'Auxon Chatillon permettant de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-95	SIAEP DES TROIS ROIS	



Code UGE	Nom UGE	Observations
70-128	SIAEP DU CHERIMONT	
70-103	SIAEP DU COURBEY	Une interconnexion avec un syndicat voisin permettant de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-131	SIAEP DU VANNON	
70-135	SOING	
70-137	TRESILLEY	
70-138	VADANS	
70-139	VALAY	
70-143	VELLEGUINDRY ET LEVRECEY	Une interconnexion avec le SM des Eaux du Breuchin qui permet de pallier tout manque d'eau, actuel ou futur
70-148	VILLERS BOUTON	
70-149	VORAY SUR L'OGNON	

Tableau 12 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en Haute-Saône pour une consommation de pointe

- En période de la consommation de pointe, 1 collectivité sera en **déficit** dans le Jura :

Code UGE	Nom UGE
39-02	SIAEP DE MONTMIREY + Bresilley

Tableau 13 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en dans le Jura pour une consommation de pointe

- En période de la consommation de pointe, 2 collectivités seront en **déficit** dans le Doubs :

Code UGE	Nom UGE	Observations
25-14	SIEL D' AUXON CHATILLON LE DUC	Le syndicat possède une interconnexion permanente avec l'agglomération de Besançon, permettant ainsi de pallier le déficit de production de ses propres ressources.
25-17	TRESSANDANS	

Tableau 14 : UDE en déficit à l'horizon 2030 dans le Doubs pour une consommation de pointe

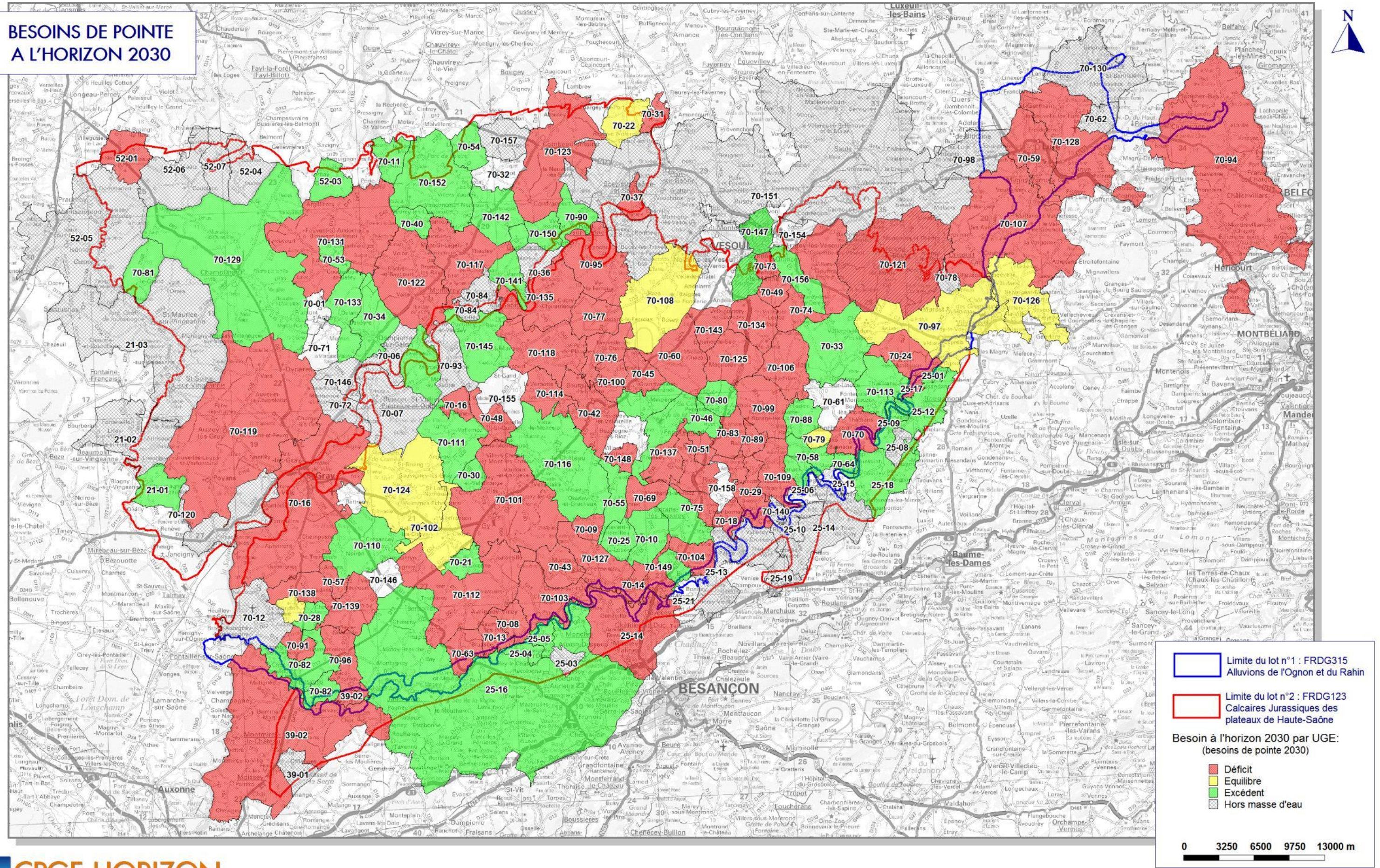
- En période de la consommation de pointe, 1 collectivité sera en **déficit** en Haute-Marne :

Code UGE	Nom UGE
52-01	CHASSIGNY

Tableau 15 : UDE en déficit à l'horizon 2030 en Haute-Marne pour une consommation de pointe

Remarque : Nous attirons votre attention sur le fait que la notion de déficit est dans ce cas là toute relative car nous comparons un besoin de pointe à une production moyenne journalière. De plus, ces besoins de pointe seront prélevés durant une courte durée, quelques jours par année tout au plus.

BESOINS DE POINTE
A L'HORIZON 2030



4

Identification des ressources majeures pour l'AEP

L'évolution de l'occupation des sols représente un risque pour la pérennité des champs captants existants et pour la préservation de zones potentiellement intéressantes, naturelles ou pourvues d'une occupation des sols non pénalisante, et dont l'exploitation pourra s'avérer nécessaire à la satisfaction des besoins futurs.

Il est par conséquent indispensable d'identifier précisément les zones à préserver pour assurer l'alimentation en eau potable actuelle et future. La définition des dispositions à prendre en faveur de la préservation de ces ressources majeures pour l'alimentation en eau potable doit conduire à assurer le maintien de ces ressources à travers les aspects qualitatifs et quantitatifs.

Du fait de la superficie de la zone d'étude, cette sélection a débuté, avec une pré-identification basée sur une analyse multicritère, et terminée par une sélection finale après analyse plus détaillée du contexte de chaque zone pré-identifiée.

La notion de ressource majeure désigne des ressources dont la qualité chimique est conforme ou proche des critères de qualité des eaux distribuées tels que fixés dans la directive 98/83/CE, importantes en quantité et bien situées par rapport aux zones de forte consommation (actuelles ou futures) pour des coûts d'exploitation acceptables.

Les zones à sélectionner peuvent être divisées en deux groupes :

- Ressources majeures actuelles : ressource déjà fortement sollicitée dont l'altération poserait des problèmes immédiats pour les importantes populations qui en dépendent ;
- Ressources Majeures Futures : ressource faiblement ou non sollicitée à ce jour mais à forte potentialité.

Une notion d'échelle s'ajoute à ces critères puisque le SDAGE parle de ressource majeure d'enjeu départemental à régional à préserver pour l'alimentation en eau potable.



4.1 Présentation des champs captants existants

En préalable à la pré-identification des ressources majeures, les données relatives à chaque point d'exploitation de la ressource souterraine sur les deux territoires d'étude ont été rassemblées et mises en forme. Ce travail a permis de localiser précisément chaque ouvrage de prélèvement, de caractériser les modes d'alimentation des collectivités, ainsi que leur niveau de dépendance à la ressource, et d'apprécier les volumes annuels prélevés.

L'inventaire des points de production identifiés est présenté en Annexe n°01 (Source : ARS Bourgogne et Franche-Comté et base de données ADES).

L'analyse de cet inventaire a permis la mise en évidence des points suivants :

Résumé des fonctionnements :

- actif : 199 captages ;
- actif hors-secteur : 37 captages ;
- en projet : 6 captages ;
- en projet hors-secteur : 1 captage ;
- abandonné : 69 captages ;
- abandonné (hors secteur) : 6 captages.

4.2 Etat des lieux des captages existants

La liste d'ouvrages (détaillée en annexe n°01) a été soumise à une analyse multicritère. Le but de cette analyse est **d'effectuer un état des lieux des champs existants actuellement pour les deux masses d'eau concernées** par l'étude et d'intégrer la notion de besoin futur (horizon 2030) dans les critères.

Cette nouvelle analyse sera utilisée dans le chapitre final de cette phase afin de représenter graphiquement les champs captants, les champs captants structurants, les ressources majeures à préserver pour le futur, et les collectivités pouvant être concernées par ces ressources majeures. Ce document cartographique aura également pour rôle de présenter un état des lieux de la qualité, de la sensibilité et de la quantité (potentielle) de chaque point de production du secteur d'étude.

4.2.1 Analyse multicritère sur les points de production actuels du Lot n°1 « Alluvions de l'Ognon et du Rahin »

4.2.1.1 Critères

Les critères principalement utilisés sont les suivants :

- Le critère « Potentialité » : basé sur les résultats de l'estimation de l'adéquation Production actuelle / Besoins en 2030 ;
- Le critère « Qualité naturelle et anthropique » : basé sur les données « qualité » fournies par les ARS 25, 39 et 70. Pour la moyenne des teneurs en nitrates, nous avons procédé à la moyenne des moyennes des teneurs pour l'UDI, à la station de traitement (TTP) et au captage (CAP). Il en a été de même pour la somme des pesticides, le fer et le manganèse ;
- Le critère « Sensibilité » : basé sur une expertise de l'occupation des sols de l'environnement du captage.

Les tableaux présentés en page suivante illustre les critères retenus pour l'analyse multicritère.

Les paramètres d'analyses sont les suivants :

Critères	Paramètres	Classes	Pondération
Aspect QUALITE Anthropique (25% soit 25 pts/100)	Moyenne des teneurs en nitrates de 2000 à 2013	1 à 10 mg/l	25% soit 6 pts/100
		10 à 25 mg/l	
		25 à 50 mg/l	
		> 50 mg/l	
	Tendance des teneurs en nitrates de 2000 à 2013	Diminution (- 5 mg/l)	25% soit 6 pts/100
		Stabilisation (entre -5 et +5 mg/l)	
		Augmentation (+ 5mg/l)	
	Moyenne des teneurs en pesticides de 2000 à 2013	Pas de détection	50% soit 13 pts/100
		Détection < 0,5 µg/l	
Détection > 0,5 µg/l			

Critères	Paramètres	Classes	Pondération
Aspect QUALITE Naturelle (25% soit 25 pts/100)	Teneur moyenne en Fer de 2010 à 2013	0 à 200 µg/l	50% soit 12.5 pts/100
		> 200 µg/l	
	Teneur moyenne en Manganèse de 2010 à 2013	0 à 50 µg/l	50% soit 12.5 pts/100
		>50 µg/l	

Critères	Classes
Aspect QUANTITE (25 % soit 25 pts/100)	Potentiel < besoins futurs
	Potentiel = besoins futurs
	Potentiel > besoins futurs

Critères	Classes
Aspect SENSIBILITE (25 % soit 25 pts/100)	Forte Sensibilité (Zones urbanisées et industrielles)
	Sensibilité Moyenne (Zone agricole)
	Faible Sensibilité (Prairies, forêts, etc.)



4.2.1.2 Mise en œuvre de l'analyse

Code UGE	Nom UGE	Id. capt.	Code SISEAUX	Nom installation	Commune d'implantation	Code BSS	Qualité anthropique			Qualité naturelle		Quantité	Sensibilité		
							Moyenne de 2000 à 2013 des teneurs en nitrates	Tendance des 13 dernières années des teneurs en nitrates	Moyenne des 13 dernières années pour la somme des pesticides	Teneur moy en fer entre 2000 et 2013 (µg/l)	Teneur moy en Manganèse entre 2000 et 2013 (µg/l)		Production > besoins futurs	Production = besoins futurs	Production < besoins futurs
25-04	CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON	61	25000196	COMMUNAL	CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON	05022X0034/P	5,26	Stabilisation	0,03	0,00	1,93	excédent	moyenne		
25-05	EMAGNY	70	25000253	PETITE GLERE	EMAGNY	05022X0008/P	5,79	Stabilisation	0,01	8,64	4,00	excédent	forte		
25-09	MONTAGNEY-SERVIGNEY	111	25000498	DE SERVIGNEY	MONTAGNEY-SERVIGNEY	04732X0017/P1	7,06	Stabilisation	0,01	0,00	0,00	excédent	moyenne		
25-12	ROUGEMONT	137	25000676	MONTFERNEY	ROUGEMONT	04733X0003/P	16,14	Stabilisation	0,01	16,83	3,54	excédent	faible		
25-14	S AUXON CHATILLON	334	25000861	PUITS 3	CHATILLON-LE-DUC	05023X0059/P3	4,54	Diminution	0,01	711,68	0,98	déficit	faible		
25-14	S AUXON CHATILLON	190	25000860	PUITS 5	GENEUILLE	05023X0062/P5	6,02	Stabilisation	0,01	1,68	0,98	déficit	moyenne		
25-14	S AUXON CHATILLON	335	25000862	PUITS 4	CHATILLON-LE-DUC	05023X0060/P4	3,74	Stabilisation	0,01	1,68	162,94	déficit	faible		
25-14	S AUXON CHATILLON	336	25000863	BASSIN	CHATILLON-LE-DUC	05023X0061/PB	4,30	Stabilisation	0,01	1,68	4,42	déficit	faible		
25-17	S VAL DE L'OGNON	339	25001029	PUITS N°1	SAINT-VIT	05025X0111/P1	6,44	Stabilisation	0,02	7,49	0,82	excédent	moyenne		
25-17	S VAL DE L'OGNON	340	25001031	PUITS N°3	SAINT-VIT	05025X0113/P3	4,73	Stabilisation	0,01	7,49	0,49	excédent	moyenne		
25-17	S VAL DE L'OGNON	341	25001032	PUITS AMONT	CHENEVREY (70)	05014X0022/F2-P2	3,75	Stabilisation	0,02	867,49	31,76	excédent	moyenne		
25-17	S VAL DE L'OGNON	342	25001033	PUITS AVAL	CHENEVREY (70)	05014X0012/P	5,18	Stabilisation	0,02	87,49	3,86	excédent	faible		
25-17	S VAL DE L'OGNON	146	25001034	PUITS N°3 COURCHAPON	COURCHAPON	05014X0011/P1	2,41	Stabilisation	0,00	417,15	33,14	excédent	moyenne		
25-17	S VAL DE L'OGNON	343	25001834	PUITS N°4	SAINT-VIT	05025X0187/P4	5,34	Stabilisation	0,01	7,49	0,30	excédent	moyenne		
25-18	TRESSANDANS	209	25000761	DE TRESSANDANS	TRESSANDANS	04733X0008/P	9,70	Stabilisation	0,00	0,00	0,00	excédent	moyenne		
39-02	SIAEP DE MONTMIREY	150	39001463	THERVAY	THERVAY	05013X0023/P	1,61	Stabilisation	0,01	8,95	264,33	équilibre	moyenne		
70-13	BRUSSEY	38	70000137	PUITS DE LA PRAIRIE	BRUSSEY	05021X0044/P	9,61	Stabilisation	0,17	909,11	283,32	déficit	moyenne		
70-16	CC VAL DE GRAY	41	70000033	PUITS DE LA GOUTTE D'OR	GRAY	04713X0018	0,71	Stabilisation	0,03	101,51	105,38	excédent	faible		
70-16	CC VAL DE GRAY	42	70000037	PUITS D'ARC-LES-GRAY	ARC LES GRAY	04713X0041	30,45	Stabilisation	0,05	14,31	23,17	excédent	forte		
70-16	CC VAL DE GRAY	44	70000439	PUITS D'ESMOULINS	ESMOULINS	04716X0022	24,91	Stabilisation	0,03	15,15	22,43	excédent	moyenne		
70-17	CENANS	45	70000193	PUITS DE CENANS	CENANS	04731X0023/P	18,73	Augmentation	0,02	11,00	2,26	excédent	Forte		
70-22	CHARGEY LES PORT	303	70000927	FORAGE DE LA NOUE	CHARGEY LES PORT	04098X0059/F	3,70	Stabilisation	0,00	81,96	171,59	excédent	faible		
70-27	CHENEVREY	59	70000922	CAPTAGES DE CHENEVREY	CHENEVREY ET MOROGNE	05014X0056/S	11,50	Diminution	0,02	13,00	7,21	excédent	moyenne		
70-59	LURE	96	70000016	FORAGE	SAINT GERMAIN	04115X0041/S1	14,09	Stabilisation	0,03	7,58	8,57	déficit	faible		
70-59	LURE	97	70002611	PUITS N°3	SAINT GERMAIN	04115X0010	14,09	Stabilisation	0,03	7,58	8,57	déficit	faible		
70-63	MARNAY	104	70000136	PUITS N°1	MARNAY	05021X0045/P	4,23	Stabilisation	0,09	8,79	63,93	excédent	moyenne		
70-64	MAUSSANS	105	70000194	PUITS DES PATIS	MAUSSANS	04732X0024/P	7,05	Stabilisation	0,01	46,17	7,93	excédent	faible		
70-70	SIE DE MONTBOZON	233		PUITS DE SERVIGNEY	BOURNOIS		8,62	Stabilisation	0,00	40,40	445	excédent	moyenne		
70-82	PESMES	128	70000069	PUITS THEURIOT	PESMES	05012X0022/F	32,66	Augmentation	0,83	188,09	73,28	excédent	moyenne		
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	155	70000026	PUITS DU PRE DE LA GRANGE	PLANCHER BAS	04117X0081/P	7,85	Stabilisation	0,01	37,08	17,98	excédent	moyenne		
70-97	SIAEP BASSOLE	184	70001010	PUITS DES ILES	AUTREY LE VAY	04428X0045/P	8,63	Stabilisation	0,00	46,32	21,93	excédent	moyenne		
70-104	SIAEP DE CROMARY	161	70000091	PUITS DE LA PRAIRIE DU LAC	CROMARY	04728X0008/S1	16,58	Augmentation	0,01	5,50	4,27	déficit	moyenne		
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	182	70000055	P1	LES AYNANS	04424X0007/P2	10,91	Stabilisation	0,01	66,99	3,71	déficit	moyenne		
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	183	70001216	P2	LES AYNANS	04424X0049/F	9,99	Stabilisation	0,01	83,99	3,71	déficit	moyenne		
70-113	SIAEP DE LA GRANGE BRULEE	16	70001226	PUITS DES VARENNES NOUVEAU FORAGE	BOUHANS LES MONTBOZON	04733X0086/P	14,44	Stabilisation	0,06	11,04	4,97	excédent	moyenne		
70-126	SIAEP BASSOLE	187	70000053	PUITS SAINT SULPICE	SAINT SULPICE	04428X0033/P1	7,95	Stabilisation	0,06	890,82	31,11	excédent	moyenne		
70-128	SIAEP DU CHERIMONT	160	70000837	FORAGE DE SAINT GERMAIN	SAINT GERMAIN	04115X0013	8,95	Stabilisation	0,00	36,95	3,83	déficit	moyenne		

Tableau 16 : Analyse multicritère appliquée aux alluvions de l'Ognon

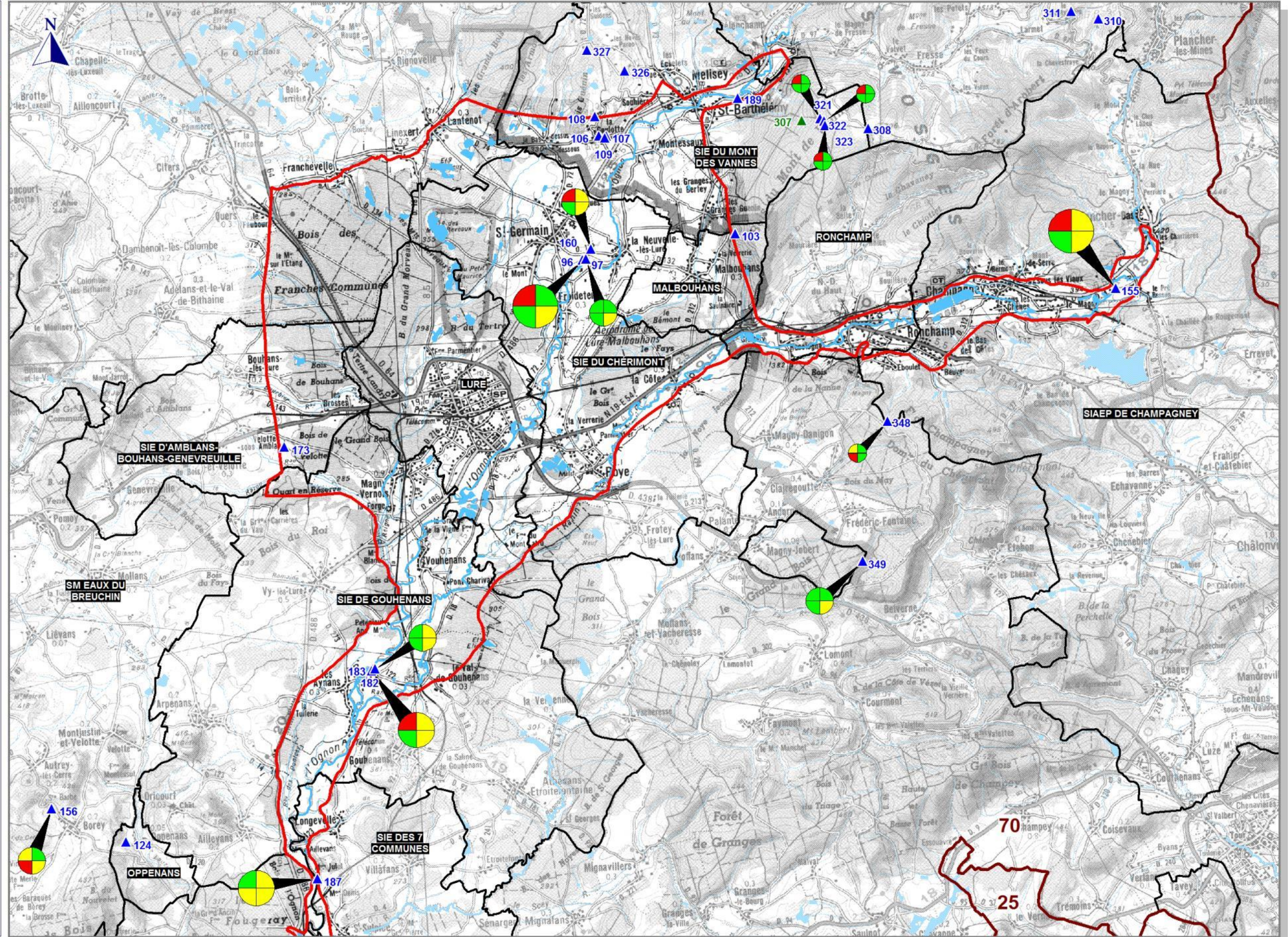


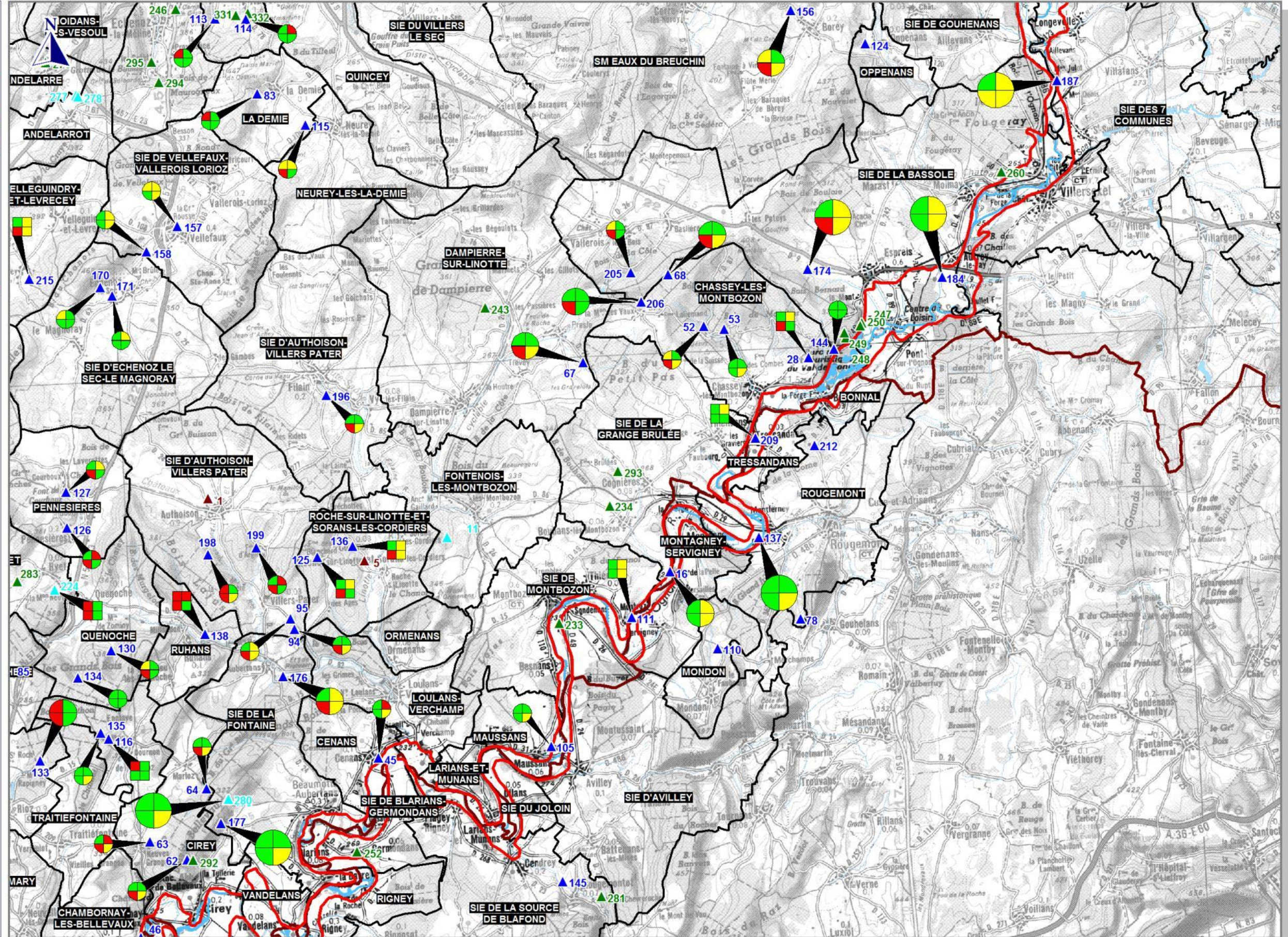
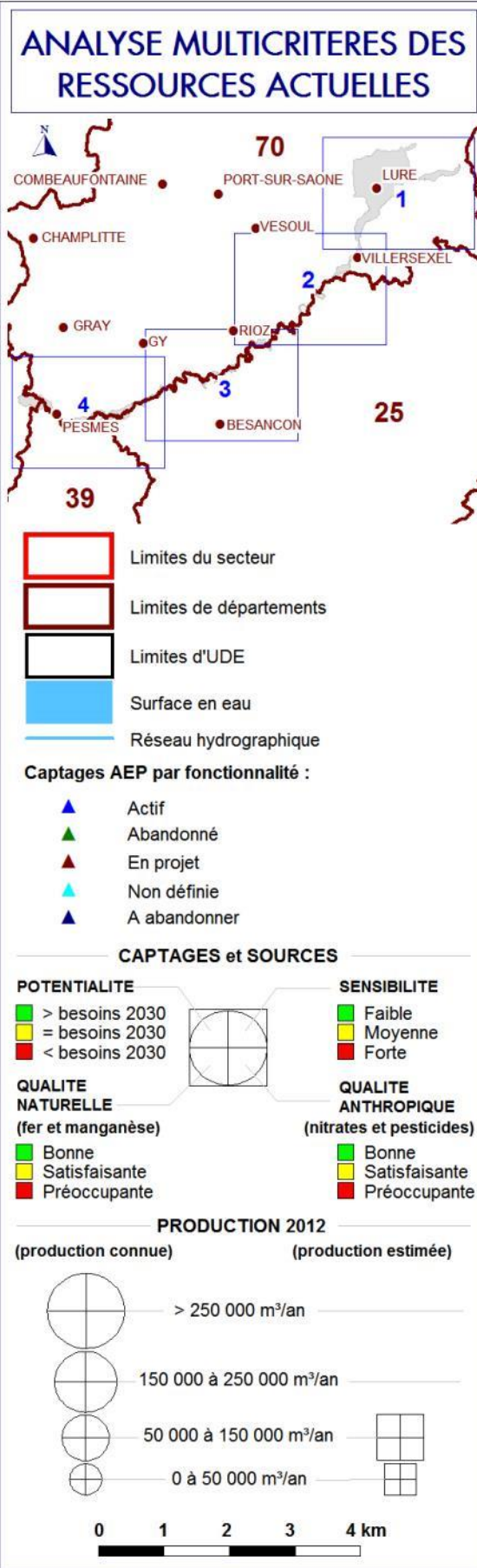
4.2.2 Résultats de l'analyse

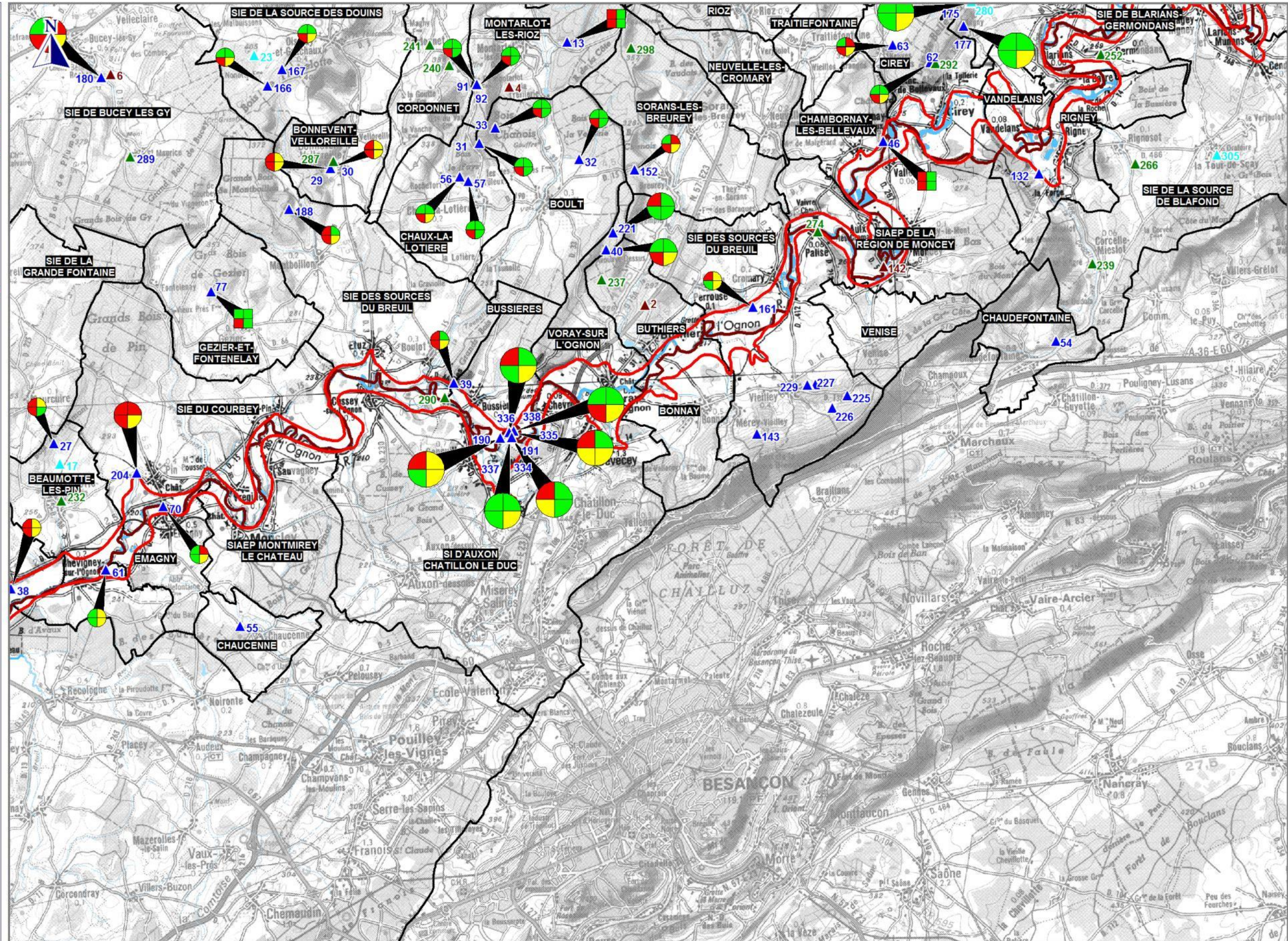
Code UGE	Nom UGE	Id. capt.	Code SISEAUX	Nom installation	Commune d'implantation	Qualité Naturelle	Qualité Anthropique	Sensibilité	Quantité
25-04	CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON	61	25000196	COMMUNAL	CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON	3	2	2	3
25-05	EMAGNY	70	25000253	PETITE GLERE	EMAGNY	3	2	1	3
25-09	MONTAGNEY-SERVIGNEY	111	25000498	DE SERVIGNEY	MONTAGNEY-SERVIGNEY	3	2	2	3
25-12	ROUGEMONT	137	25000676	MONTFERNEY	ROUGEMONT	3	2	3	3
25-14	S AUXON CHATILLON	190	25000860	PUITS 5	GENEUILLE	3	2	2	1
25-14	S AUXON CHATILLON	334	25000861	PUITS 3	CHATILLON-LE-DUC	2	3	3	1
25-14	S AUXON CHATILLON	335	25000862	PUITS 4	CHATILLON-LE-DUC	2	2	3	1
25-14	S AUXON CHATILLON	336	25000863	BASSIN	CHATILLON-LE-DUC	3	2	3	1
25-17	S VAL DE L'OGNON	339	25001029	PUITS N°1	SAINT-VIT	3	2	2	3
25-17	S VAL DE L'OGNON	340	25001031	PUITS N°3	SAINT-VIT	3	2	2	3
25-17	S VAL DE L'OGNON	341	25001032	PUITS AMONT	CHENEVREY (70)	2	2	2	3
25-17	S VAL DE L'OGNON	342	25001033	PUITS AVAL	CHENEVREY (70)	3	2	3	3
25-17	S VAL DE L'OGNON	343	25001834	PUITS N°4	SAINT-VIT	3	2	2	3
25-17	S VAL DE L'OGNON	146	25001034	PUITS N°3 COURCHAPON	COURCHAPON	2	2	2	3
25-18	TRESSANDANS	209	25000761	DE TRESSANDANS	TRESSANDANS	3	3	2	3
39-02	SIAEP DE MONTMIREY	150	39001463	THERVAY	THERVAY	2	2	2	2
70-16	CC VAL DE GRAY	41	70000033	PUITS DE LA GOUTTE D'OR	GRAY	2	2	3	3
70-16	CC VAL DE GRAY	42	70000037	PUITS D'ARC-LES-GRAY	ARC LES GRAY	3	2	1	3
70-16	CC VAL DE GRAY	44	70000439	PUITS D'ESMOULINS	ESMOULINS	3	2	2	3
70-17	CENANS	45	70000193	PUITS DE CENANS	CENANS	3	2	1	3
70-22	CHARGEY LES PORT	303	70000927	FORAGE DE LA NOUE	CHARGEY LES PORT	2	3	3	3
70-27	CHENEVREY	59	70000922	CAPTAGES DE CHENEVREY	CHENEVREY ET MOROGNE	3	3	2	3
70-37	BRUSSEY	38	70000137	PUITS DE LA PRAIRIE	BRUSSEY	1	2	2	1
70-59	LURE	96	70000016	FORAGE	SAINT GERMAIN	3	2	3	1
70-59	LURE	97	70002611	PUITS N°3	SAINT GERMAIN	3	2	3	1
70-63	MARNAY	104	70000136	PUITS N°1	MARNAY	2	2	2	3
70-64	MAUSSANS	105	70000194	PUITS DES PATIS	MAUSSANS	3	2	3	3
70-82	PESMES	128	70000069	PUITS THEURIOT	PESMES	2	1	2	3
70-70	SIE DE MONTBOZON	233		PUITS DE SERVIGNEY	BOURNOIS	2	2	2	3
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	155	70000026	PUITS DU PRE DE LA GRANGE	PLANCHER BAS	3	2	2	3
70-97	SIAEP BASSOLE	184	70001010	PUITS DES ILES	AUTREY LE VAY	3	2	2	3
70-104	SIAEP DE CROMARY	161	70000091	PUITS DE LA PRAIRIE DU LAC	CROMARY	3	2	2	1
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	182	70000055	P1	LES AYNANS	3	2	2	1
70-107	SIAEP DE GOUHENANS	183	70001216	P2	LES AYNANS	3	2	2	1
70-113	SIAEP DE LA GRANGE BRULEE	16	70001226	PUITS DES VARENNES NOUVEAU FORAGE	BOUHANS LES MONTBOZON	3	2	2	3
70-126	SIAEP BASSOLE	187	70000053	PUITS SAINT SULPICE	SAINT SULPICE	2	2	2	3
70-128	SIAEP DU CHERIMONT	160	70000837	FORAGE DE SAINT GERMAIN	SAINT GERMAIN	3	2	2	1

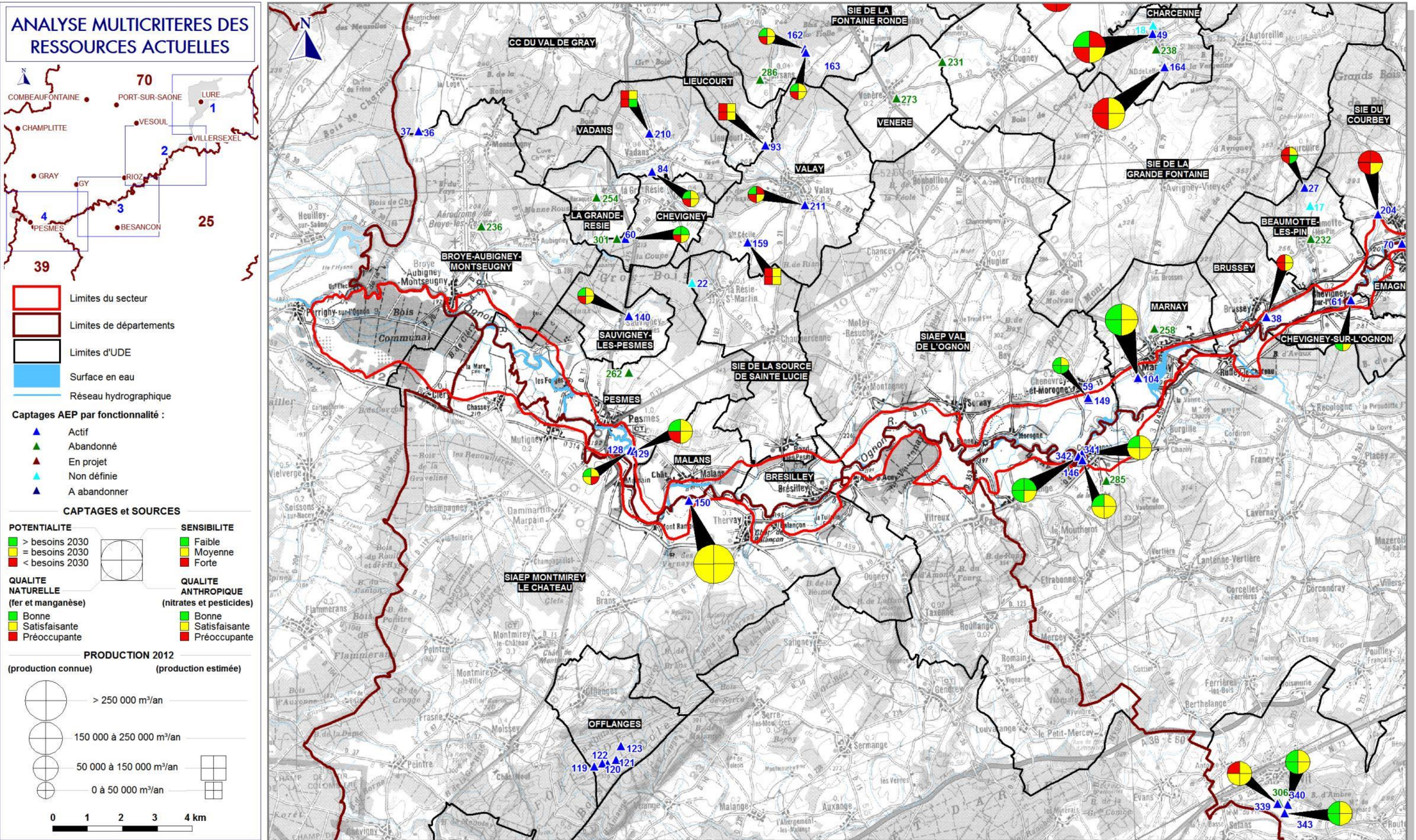
Tableau 17 : Résultats de l'analyse multicritère appliquée aux champs captants actuels des alluvions de l'Ognon.











4.2.3 Analyse multicritère sur les points de production actuels du Lot n°2 « Calcaires jurassiques »

4.2.3.1 Critères

Les critères principalement utilisés sont les suivants :

- Le critère « Potentialité » : basé sur les résultats de l'estimation de l'adéquation Production actuelle / Besoins en 2030 ;
- Le critère « Qualité naturelle et anthropique » : basé sur les données « qualité » fournies par les ARS 21, 25, 39, 52 et 70. Pour la moyenne des teneurs en nitrates, nous avons procédé à la moyenne des moyennes des teneurs pour l'UDI, à la station de traitement (TTP) et au captage (CAP). Il en a été de même pour la somme des pesticides et la turbidité ;
- Le critère « Sensibilité » : basé sur une expertise de l'occupation des sols de l'environnement du captage.

Les paramètres d'analyses sont les suivants :

Critères	Paramètres	Classes	Pondération
Aspect QUALITE Anthropique (25% soit 25 pts/100)	Moyenne des teneurs en nitrates de 2000 à 2013	1 à 10 mg/l	25% soit 6 pts/100
		10 à 25 mg/l	
		25 à 50 mg/l	
		> 50 mg/l	
	Tendance des teneurs en nitrates de 2000 à 2013	Diminution (- 5mg/l)	25% soit 6 pts/100
		Stabilisation (entre -5 et +5 mg/l)	
		Augmentation (+ 5mg/l)	
	Moyenne des teneurs en pesticides de 2000 à 2013	Pas de détection	50% soit 13 pts/100
		Détection < 0,5 µg/l	
Détection > 0,5 µg/l			

Critères	Paramètres	Classes
Aspect qualité naturel (25% soit 25 pts/100)	Teneur moyenne en Turbidité de 2010 à 2013	0 à 0,5 NTU
		> 0,5 NTU

Critères	Classes
Aspect QUANTITE (25% soit 25 pts/100)	Potentiel < besoins futurs
	Potentiel = besoins futurs
	Potentiel > besoins futurs

Critères	Classes
Aspect SENSIBILITE (25% soit 25 pts/100)	Forte Sensibilité Zones urbanisées et industrielles)
	Sensibilité Moyenne (Zone agricole)
	Faible Sensibilité (Prairies, forêts, etc.)



4.2.3.2 Mise en œuvre de l'analyse

Code UGE	Nom UGE	Id. capt.	Code SISEAUX	Nom installation	Commune d'implantation	Qualité anthropique						Qualité naturelle		Quantité			Sensibilité						
						Moyenne de 2000 à 2013 des teneurs en nitrates				Tendance des 13 dernières années des teneurs en nitrates		Moyenne des 13 dernières années pour la somme des pesticides		Teneur moy en Turbidité entre 2000 et 2013 (NFU)		Production > besoins futurs			Sensibilité				
						1 à 10 mg/l	10 à 25 mg/l	25 à 50 mg/l	> 50 mg/l	Diminution (- 5mg/l)	Stabilisation (entre - 5 et + 5 mg/l)	Augmentation (+ 5mg/l)	Pas de détection	Détection < 0,5 µg/l	Détection > 0,5 µg/l	0 à 0,5	> 0,5	Production > besoins futurs	Production = besoins futurs	Production < besoins futurs	Faible sensibilité (Prairie, forêts, etc.)	Sensibilité moyenne (Zone agricole)	Forte sensibilité (zone urbanisée ou industrialisées ou imprévisible)
21-01	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	7	21000307	P. CHAMPAGNE (NAPPE SUP-COTÉ STATION)	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	42,25				Stabilisation					0,21		excédent				faible		
21-01	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	8	21002470	P. CHAMPAGNE (NAP. PROF.-LOIN STATION)	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	34,40				Stabilisation					0,60		excédent				faible		
52-01	CHASSIGNY	9	52001337	SOURCE DES ERMITES CHASSIGNY	CHASSIGNY	4,53				Stabilisation			0,00		0,08		déficit				faible		
52-03	GILLEY	12	52001161	PUITS DE GILLEY	GILLEY	3,97				Stabilisation			0,00		0,58		excédent				forte		
70-69	MONTARLOT LES RIOZ	13	70001065	SOURCE PIERRE TEINT	MONTARLOT LES RIOZ	2,36				Stabilisation			0,00		1,81		déficit				faible		
70-81	PERCEY LE GRAND	14	70000268	SOURCE FONTAINE ES RITZ	PERCEY LE GRAND	49,15				Augmentation			0,07		0,67		déficit				moyenne		
70-95	SIAEP DES TROIS ROIS	20	70000917	SOURCE DE LA COMBE AUX MOINES	TRAVES	10,72				Stabilisation			0,01		3,65		déficit				moyenne		
70-04	ANGIREY	24	70000203	SOURCES LA GLUE	ANGIREY	3,07				Stabilisation			0,02		3,56		excédent				faible		
70-04	ANGIREY	25	70001119	FORAGE LA GLUE	ANGIREY	3,57				Stabilisation			0,03		3,46		excédent				faible		
70-08	BEAUMOTTE LES PIN	27	70000138	SOURCES DU BOIS DE PLAIMONT	BEAUMOTTE LES PIN	11,57				Diminution			0,04		0,85		excédent				moyenne		
25-01	BONNAL	28	25000099	COMBE BARBELIN	CHASSEY-LES-MONTBOZON (70)	5,16				Stabilisation			0,00		0,58		excédent				moyenne		
70-09	BONNEVENT ET VELLOREILLE	29	70001161	SOURCE DE LA PLANTE	BONNEVENT ET VELLOREILLE	20,06				Stabilisation			0,01		1,69		déficit				moyenne		
70-09	BONNEVENT ET VELLOREILLE	30	70001809	SOURCE DES GRAVIERES	BONNEVENT ET VELLOREILLE	23,64				Stabilisation			0,02		1,42		déficit				moyenne		
70-10	BOULT	31	70000144	SOURCES BOIS DU CHANOIS	BOULT	0,32				Stabilisation			0,00		1,05		excédent				faible		
70-10	BOULT	32	70000145	SOURCES FONTENOTTES	BOULT	0,44				Stabilisation			0,00		0,68		excédent				faible		
70-10	BOULT	33	70000146	SOURCES FONTAINE SAINT MARTIN	BOULT	0,77				Stabilisation			0,00		1,19		excédent				faible		
70-11	BOURGUIGNON LES MOREY	34	70000244	SOURCE CHATELOT	BOURGUIGNON LES MOREY	3,46				Stabilisation			0,00		0,67		excédent				faible		
70-11	BOURGUIGNON LES MOREY	35	70000245	SOURCE RIGAUD	BOURGUIGNON LES MOREY	5,81				Stabilisation			0,00		0,58		excédent				faible		
70-14	BUSSIERS	39	70000140	SOURCE DU HAUT DU MONT	BUSSIERS	9,80				Stabilisation			0,02		2,11		déficit				faible		
70-15	BUTHIERS	40	70000142	SOURCE DU RUISSEAU	VORAY SUR L'OGNON	0,82				Stabilisation			0,00		2,58		excédent				faible		
70-18	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	46	70000153	SOURCE ST PIERRE	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	7,88				Stabilisation			0,00		0,29		déficit				faible		
70-19	CHAMPLITTE	47	70000084	SOURCE DU VIVIER	CHAMPLITTE	30,44				Stabilisation			0,09		4,31		excédent				moyenne		
70-19	CHAMPLITTE	48	70000085	SOURCE DE LA PAPETERIE	CHAMPLITTE	28,34				Stabilisation			0,10		2,42		excédent				forte		
70-21	CHARCENNE	49	70000920	FORAGE SUR LA CREUSE ANCIEN	CHARCENNE	23,87				Stabilisation			0,12		4,67		excédent				forte		
70-22	CHARGEY LES PORT	50	70000270	SOURCES DU VILLAGE	CHARGEY LES PORT	7,54				Stabilisation			0,00		0,11		excédent				faible		
70-24	CHASSEY LES MONTBOZON	52	70000195	SOURCE DU GROUGNOT	CHASSEY LES MONTBOZON	0,02				Stabilisation			0,06		0,91		équilibre				faible		
70-24	CHASSEY LES MONTBOZON	53	70001036	CAPTAGE LES FONTENIS	CHASSEY LES MONTBOZON	0,02				Stabilisation			0,01		0,14		équilibre				faible		
70-25	CHAUX LA LOTIERE	56	70000147	SOURCE GIGOT	CHAUX LA LOTIERE	1,15				Stabilisation			0,06		5,22		excédent				faible		
70-25	CHAUX LA LOTIERE	57	70002385	SOURCE FONTAINE DU COQ SANS TETE	CHAUX LA LOTIERE	0,90				Stabilisation			0,00		1,15		excédent				faible		
70-28	CHEVIGNEY	60	70001340	FORAGE DE RONFLANS	CHEVIGNEY	0,02				Stabilisation			0,01		1,17		excédent				faible		
70-29	CIREY	62	70000157	SOURCE DE BABOUY	CIREY	0,29				Stabilisation			0,01		1,16		excédent				faible		
70-29	CIREY	63	70001047	SOURCE NEUVE GRANGE	CIREY	9,29				Stabilisation			0,02		1,10		excédent				forte		
70-29	CIREY	64	70001048	SOURCE MARLOZ	CIREY	0,14				Stabilisation			0,01		0,85		excédent				faible		
70-30	CITEY	65	70000202	SOURCE LES PERRIERES	CITEY	31,56				Augmentation			0,19		0,27		excédent				forte		
70-31	CONFLANDEY	66	70001013	PUITS AUX POMMIERS	CONFLANDEY	34,02				Stabilisation			0,06		0,11		équilibre				moyenne		
70-33	DAMPIERRE SUR LINOTTE	67	70000187	SOURCE DES GROUVOTS	DAMPIERRE SUR LINOTTE	11,80				Stabilisation			0,00		1,12		excédent				faible		
70-33	DAMPIERRE SUR LINOTTE	68	70000188	SOURCES DE LA LINOTTE	CHASSEY LES MONTBOZON	6,12				Stabilisation			0,00		0,88		excédent				faible		
70-34	DAMPIERRE SUR SALON	69	70000915	FORAGE DU BOIS DE LA RIEPPE	DAMPIERRE SUR SALON	0,02				Stabilisation			0,00		0,63		excédent				faible		
70-37	FERRIERE LES SCEY	72	70000269	SOURCES GRAND BOIS	FERRIERES LES SCEY	4,48				Stabilisation			0,03		0,75		excédent				moyenne		
70-38	FONDREMAND	73	70000164	SOURCE DE LA ROMAINE	FONDREMAND	7,00				Stabilisation			0,04		0,91		excédent				forte		
70-38	FONDREMAND	74	70000165	SOURCE DES ROSELIERES	FONDREMAND	5,17				Stabilisation			0,03		0,80		excédent				faible		
70-40	FRANCOURT	75	70000249	SOURCE DES ESSARTS	FOUVENT SAINT ANDOCHE	31,17				Diminution			0,01		1,01		excédent				moyenne		
70-42	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	76	70000079	SOURCE DES DHUYS	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	18,87				Stabilisation			0,03		1,39		excédent				moyenne		
70-43	GEZIER ET FONTENELAY	77	70000139	SOURCE DES GRANDS BOIS	GEZIER ET FONTENELAY	1,35				Stabilisation			0,00		2,41		excédent				faible		
70-44	GRANDECOURT	79	70000251	SOURCE DE LA FAVILLIERE	GRANDECOURT	13,11				Diminution			0,05		2,03		excédent				moyenne		
70-45	GRANDVELLE ET LE PERRENOT	80	70000175	SOURCE DE BENITE FONTAINE	GRANDVELLE ET LE PERRENOT	29,08				Stabilisation			0,18		1,43		excédent				forte		
70-48	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	82	70000260	SOURCE DE MASIBE	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	0,29				Stabilisation			0,00		0,28		équilibre				faible		
70-49	LA DEMIE	83	70000185	SOURCE VAUDEMONGE	LA DEMIE	7,12				Stabilisation			0,00		0,18		déficit				faible		
70-50	LA GRANDE RESIE	84	70000067	PUITS DES SEPT CARROSSSES	VADANS	42,07				Stabilisation			0,29		3,31		excédent				moyenne		
70-51	LA MALACHERE	85	70000171	SOURCE DU PETIT BIÉ	LA MALACHERE	14,65				Stabilisation			0,18		0,39		excédent				forte		



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Id. capt	Code SISEAUX	Nom installation	Commune d'implantation	Qualité anthropique						Qualité naturelle		Quantité			Sensibilité							
						Moyenne de 2000 à 2013 des teneurs en nitrates				Tendance des 13 dernières années des teneurs en nitrates		Moyenne des 13 dernières années pour la somme des pesticides		Teneur moy en Turbidité entre 2000 et 2013 (NFU)		Production			Sensibilité					
						1 à 10 mg/l	10 à 25 mg/l	25 à 50 mg/l	> 50 mg/l	Diminution (- 5mg/l)	Stabilisation (entre -5 et +5 mg/l)	Augmentation (+ 5mg/l)	Pas de détection	Détection < 0,5 µg/l	Détection > 0,5 µg/l	0 à 0,5	> 0,5	Production > besoins futurs	Production = besoins futurs	Production < besoins futurs	Faible sensibilité (Prairie, forêts, etc.)	Sensibilité moyenne (Zone agricole)	Forte sensibilité (zone urbanisée ou industrialisées ou imprévisible)	
70-52	LA ROCHE MOREY	86	70001723	FORAGE DE PISELOUP	FRANCOURT	7,56					Stabilisation				0,01	3,15		excédent				moyenne		
70-52	LA ROCHE MOREY	87	70001722	SOURCE AUX MOINES	LA ROCHE MOREY	12,48					Stabilisation				0,01	1,38		excédent				forte		
70-53	LARRET	88	70000919	SOURCE NAZOIRE	LARRET	0,18					Stabilisation				0,00	3,49		excédent				faible		
70-53	LARRET	89	70001352	SOURCE PRE LA VILLE	LARRET	0,18					Stabilisation				0,00	4,02		excédent				faible		
70-54	LAVIGNEY	90	70000234	SOURCE DU PAQUIS	LAVIGNEY	10,01					Diminution				0,01	3,89		excédent				moyenne		
70-55	LE CORDONNET	91	70001053	FORAGE DU PETIT MONTARLOT ANCIEN	LE CORDONNET	6,19					Stabilisation				0,00	2,26		excédent				faible		
70-55	LE CORDONNET	92	70000046	SOURCE DU PETIT MONTARLOT	MONTARLOT LES RIOZ	8,44					Stabilisation				0,00	42,26		excédent				faible		
70-57	LIEUCOURT	93	70000198	SOURCE DES MASSOTES	LIEUCOURT	15,41					Stabilisation				0,04	1,93		déficit				moyenne		
70-58	LOULANS VERCHAMP	94	70000047	SOURCE DES AGES	VILLERS PATER	5,61					Stabilisation				0,04	1,56		excédent				faible		
70-58	LOULANS VERCHAMP	95	70000048	SOURCE DE BELFOND	VILLERS PATER	5,61					Stabilisation				0,04	1,56		excédent				moyenne		
70-61	MAIZIERES	102	70000169	FONTAINE FERREY	FONDREMAND	4,33					Stabilisation				0,03	0,15		excédent				Faible		
70-73	NAVENNE	113	70000938	SOURCES FONTAINE FERME	NAVENNE	8,32					Stabilisation				0,00	0,38		déficit				faible		
70-73	NAVENNE	114	70000939	SOURCES COMBE DU TOUVOT	NAVENNE	13,04					Stabilisation				0,00	0,45		déficit				forte		
70-74	NEUREY LES LA DEMIE	115	70000186	SOURCE DU MOIREAU	LA DEMIE	17,53					Stabilisation				0,00	0,64		équilibre				moyenne		
70-75	NEUVILLE LES CROMARY	116	70000152	SOURCE DU CREUX DU LOUP	RIOZ	1,21					Stabilisation				0,00	0,17		déficit				faible		
70-76	NEUVILLE LES LA CHARITE	117	70000204	SOURCE FONT. GRANDE CLAIRE	NEUVILLE LES LA CHARITE	30,93					Augmentation				0,09	0,04		déficit				forte		
70-77	NOIDANS LE FERROUX	118	70000206	SOURCE MARTIN	NOIDANS LE FERROUX	29,36					Stabilisation				0,13	0,08		excédent				forte		
70-79	ORMENANS	125	70000192	SOURCE FERME DES BLANCHARDS	ROCHE/LINOTTE SORANS LES CORDIERS	18,29					Stabilisation				0,00	2,62		excédent				moyenne		
70-80	PENNESIERES	126	70000174	SOURCE DE LA GOULA	PENNESIERES	0,66					Stabilisation				0,00	2,96		excédent				forte		
70-80	PENNESIERES	127	70000173	SEC SOURCE DE LA FONTENOTTE	PENNESIERES	2,82					Stabilisation				0,00	1,26		excédent				moyenne		
70-82	PESMES	129	70000068	SOURCE THEURIOT	PESMES	40,13					Diminution				0,85	0,76		excédent				moyenne		
70-83	QUENOCHÉ	130	70000172	SOURCE DE LA CORNEE	QUENOCHÉ	6,52					Stabilisation				0,00	2,37		équilibre				faible		
70-87	RIOZ	133	70000159	SOURCE DE RAPIGNEY	RIOZ	1,12					Stabilisation				0,00	0,85		déficit				faible		
70-87	RIOZ	134	70000160	SOURCE DES SEPT FONTAINES	QUENOCHÉ	3,77					Stabilisation				0,00	0,44		déficit				faible		
70-87	RIOZ	135	70000161	SOURCE DE LA PIERRE PERCEE	RIOZ	0,07					Stabilisation				0,04	0,34		déficit				faible		
70-88	ROCHE/LINOTTE SORANS LES C	136	70000191	SOURCE DU CREUX D'ATEY	ROCHE/LINOTTE SORANS LES CORDIERS	5,19					Stabilisation				0,00	6,21		excédent				moyenne		
70-89	RUHANS	138	70000158	SOURCE DE LA CRESSONNIERE	RUHANS	0,16					Stabilisation				0,00	1,32		excédent				forte		
70-90	RUPT SUR SAONE	139	70000207	SOURCE REVECHE	RUPT SUR SAONE	1,27					Stabilisation				0,02	0,48		excédent				faible		
70-91	SAUVIGNY LES PESMES	140	70000070	SOURCE DU GROS BOIS	SAUVIGNY LES PESMES	26,94					Stabilisation				0,25	3,22		excédent				moyenne		
70-97	SIAEP BASSOLE 7 COMMUNES VEOLIA	144	70000051	SOURCE DU MOUTHIER- C4	ESPRES	8,27					Stabilisation				0,00	0,27		excédent				faible		
70-135	SOING	151	70000256	SOURCE FONT. AUX DAMES	SOING CUBRY CHARENTENAY	4,36					Stabilisation				0,03	1,58		déficit				faible		
70-136	SORANS LES BREUREY	152	70000151	SOURCE DES NEUF FONTAINES	SORANS LES BREUREY	2,48					Stabilisation				0,00	1,95		excédent				forte		
70-118	SIAEP DE L'ERMITAGE	153	70000105	FORAGE DE VEZET	VEZET	2,12					Stabilisation				0,00	1,78		excédent				faible		
70-100	SIAEP DE BOURGUIGNON LES LA CHARITE	154	70000102	SOURCE COUAS	BOURGUIGNON LES LA CHARITE	4,40					Stabilisation				0,00	3,23		déficit				moyenne		
70-121	S DE NOROY LE BOURG	156	70000052	SOURCE DE VEVEY	BOREY	7,20					Stabilisation				0,00	1,28		équilibre				faible		
70-134	SIAEP DE VELLEFAUX VALLEROIS	157	70000096	SOURCE DE LA FONTAINE COUVERTE	VELLEFAUX	15,98					Stabilisation				0,01	0,15		équilibre				moyenne		
70-134	SIAEP DE VELLEFAUX VALLEROIS	158	70000097	SOURCE DE LA FONTAINE SALEE	VELLEFAUX	16,44					Stabilisation				0,01	0,45		équilibre				moyenne		
70-96	SIAEP DE LA SOURCE SAINTE CECILE	159	70000072	SEC SOURCE SAINTE CECILE	VALAY	25,30					Stabilisation				0,05	7,31		déficit				moyenne		
70-110	SIAEP DE LA FONTAINE RONDE	162	70000073	SOURCE DE LA FONTAINE RONDE	CHAMPTONNAY	30,75					Stabilisation				0,14	6,07		excédent				moyenne		
70-110	SIAEP DE LA FONTAINE RONDE	163	70002213	FORAGE DE FONTAINE RONDE	CHAMPTONNAY	27,52					Stabilisation				0,10	33,50		excédent				moyenne		
70-112	SIAEP DE LA GRANDE FONTAINE	164	70000039	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE	CHARCENNE	28,24					Stabilisation				0,14	0,99		déficit				moyenne		
70-116	SIAEP DES DOUINS	165	70000916	FORAGE DE FRASNE LE CHATEAU	FRASNE LE CHATEAU	25,19					Stabilisation				0,16	6,13		excédent				forte		
70-116	SIAEP DES DOUINS	166	70000077	SOURCES DES DOUINS	OISELAY ET GRACHAUX	12,42					Stabilisation				0,13	0,62		excédent				faible		
70-116	SIAEP DES DOUINS	167	70000078	SOURCE RUPT MIGNOT	OISELAY ET GRACHAUX	14,18					Stabilisation				0,13	1,02		excédent				faible		
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	168	70000113	SOURCE LA VAIVRE	MONT SAINT LEGER	30,82					Stabilisation				0,05	2,87		déficit				moyenne		
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	169	70000112	SOURCE FONT. DE ST QUENTIN	TINCEY ET PONTREBEAU	23,07					Stabilisation				0,06	1,65		déficit				moyenne		
70-125	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	170	70001074	SOURCE DE PRESLES	ECHENOZ LE SEC	5,84					Stabilisation				0,05	0,05		équilibre				faible		
70-125	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	171	70001075	SOURCE JALLAND	ECHENOZ LE SEC	5,84					Stabilisation				0,05	0,08		équilibre				moyenne		



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Id. capt.	Code SISEAUX	Nom installation	Commune d'implantation	Qualité anthropique						Qualité naturelle		Quantité			Sensibilité						
						Moyenne de 2000 à 2013 des teneurs en nitrates				Tendance des 13 dernières années des teneurs en nitrates		Moyenne des 13 dernières années pour la somme des pesticides		Teneur moy en Turbidité entre 2000 et 2013 (NFU)		Production > besoins futurs			Production = besoins futurs			Production < besoins futurs	
						1 à 10 mg/l	10 à 25 mg/l	25 à 50 mg/l	> 50 mg/l	Diminution (- 5mg/l)	Stabilisation (entre -5 et +5 mg/l)	Augmentation (+ 5mg/l)	Pas de détection	Détection < 0,5 µg/l	Détection > 0,5 µg/l	0 à 0,5	> 0,5	Production > besoins futurs	Production = besoins futurs	Production < besoins futurs	Faible sensibilité (Prairie, forêts, etc.)	Sensibilité moyenne (Zone agricole)	Forte sensibilité (zone urbanisée ou industrialisées ou imprévisible)
70-122	SIAEP DE SACREE FONTAINE	172	70000110	SOURCE DE SACREE FONTAINE	ROCHE ET RAUCOURT	21,76					Stabilisation				0,15	5,03		déficit			faible		
70-105	SIAEP DE FALLON	174	70000133	PUITS AUTREY	AUTREY LE VAY	5,04					Stabilisation				0,00	0,96		excédent			moyenne		
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	175	70000154	SOURCE BOIS TAILLIS	BEAUMOTTE AUBERTANS	0,54					Stabilisation				0,01	0,40		excédent			faible		
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	176	70000155	SOURCE PRES BATTUS AUBERTANS	BEAUMOTTE AUBERTANS	0,63					Stabilisation				0,02	0,51		excédent			moyenne		
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	177	70000156	SOURCE MAGNY	BEAUMOTTE AUBERTANS	0,54					Stabilisation				0,01	0,40		excédent			faible		
70-114	SIAEP DE LA MACHURELLE	178	70000104	SOURCE DE LA MACHURELLE	LES BATIES	7,11					Stabilisation				0,00	3,57		excédent			moyenne		
70-129	SIAEP DU POMMOY	179	70000107	SOURCE DU POMMOY (NEUVILLE)	CHAMPLITTE	25,10					Augmentation				0,01	4,74		excédent			moyenne		
70-101	SIAEP DE BUCEY LES GY	180	70000040	SOURCE ST VINCENT	BUCEY LES GY	14,85					Stabilisation				0,07	1,22		excédent			forte		
70-102	SIAEP DE CHOYE	181	70000076	SOURCE DES JACOBINS	CHOYE	39,39					Stabilisation				0,77	1,90		excédent			forte		
70-123	SIAEP DE SAINT ANTOINE	186	70000087	SOURCE SAINT ANTOINE	CONFRACOURT	11,88					Diminution				0,08	2,32		excédent			faible		
70-127	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	188	70000043	SOURCES DU BREUIL	MONTBOILLON	0,81					Stabilisation				0,00	1,01		déficit			faible		
70-106	SIAEP DE FILAIN	196	70000095	SOURCE DE LA SABOTERIE	FILAIN	14,32					Stabilisation				0,05	1,12		excédent			faible		
70-119	SIAEP DE MAISON ROUGE	197	70000086	SOURCE DE LA MAISON ROUGE	AUVET ET LA CHAPELOTTE	20,94					Augmentation				0,12	40,37		excédent			moyenne		
70-99	SIAEP D'AUTOHOISON VILLERS PATER	198	70000094	SOURCES DES PETITES FONTAINES	AUTOHOISON	1,33					Stabilisation				0,01	3,12		déficit			faible		
70-99	SIAEP D'AUTOHOISON VILLERS PATER	199	70000093	SOURCE ARGIREY	VILLERS PATER	3,93					Stabilisation				0,00	3,32		déficit			forte		
70-108	SIAEP DE LA BAIGNOTTE	200	70000099	SOURCE ROSEY	MONT LE VERNOIS	11,21					Stabilisation				0,00	0,54		excédent			faible		
70-108	SIAEP DE LA BAIGNOTTE	201	70001503	SOURCES LA COTE	MONT LE VERNOIS	11,21					Stabilisation				0,00	0,54		excédent			faible		
70-108	SIAEP DE LA BAIGNOTTE	202	70000101	FORAGE DE RAZE	RAZE	10,74					Stabilisation				0,00	0,58		excédent			moyenne		
70-131	SIAEP DU VANNON	203	70000082	SOURCE DU PRANGET	FOUVENT SAINT ANDOCHE	37,70					Stabilisation				0,13	8,67		excédent			moyenne		
70-103	SIAEP DU COURBEY	204	70000921	SOURCE DE COURBEY	PIN	2,42					Stabilisation				0,00	3,72		déficit			forte		
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	205	70001781	SOURCES GRANGE LAMBRU	VALLEROIS LE BOIS	1,24					Stabilisation				0,00	2,76		déficit			faible		
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	206	70001782	SOURCE DE LA MAISON DU VAUX	CHASSEY LES MONTBOZON	1,43					Stabilisation				0,00	1,73		déficit			faible		
70-111	SIAEP DE LA FORET DE BELLE VAIVRE	207	70002210	FORAGE FORET DE BELLEVAIVRE	MERCEY SUR SAONE	1,94					Stabilisation				0,00	0,02		excédent			moyenne		
70-137	TRESILLEY	208	70000163	SOURCE DE LA GOUTTE	TRESILLEY	6,36					Stabilisation				0,00	4,47		excédent			faible		
70-138	VADANS	210	70000199	SOURCE DU PAQUIER	VADANS	24,80					Diminution				0,08	3,97		déficit			moyenne		
70-139	VALAY	211	70000071	SOURCE DE LA TOUROUGE	VALAY	26,80					Diminution				0,18	2,73		excédent			forte		
70-141	VANNE	213	70000257	PUITS DE VANNE	VANNE	42,91					Stabilisation				0,23	2,11		excédent			forte		
70-142	VAUCONCOURT NERVEZAIN	214	70000250	SOURCE BAS DE LA COTE	VAUCONCOURT NERVEZAIN	24,03					Augmentation				0,17	4,26		excédent			moyenne		
70-143	VELLEQUINDRY ET LEVRECEY	215	70000180	SOURCE GRANDE FONTAINE	VELLEQUINDRY ET LEVRECEY	9,45					Stabilisation				0,05	4,01		excédent			moyenne		
70-145	VELLEXON QUEUTREY ET VAUD	216	70000259	SOURCE DES CRASSES OU STATION	VELLEXON QUEUTREY ET VAUDEY	28,41					Stabilisation				0,12	9,83		excédent			moyenne		
70-145	VELLEXON QUEUTREY ET VAUD	217	70001434	SOURCE DE VELVAUT	VELLEXON QUEUTREY ET VAUDEY	31,43					Stabilisation				0,12	0,74		excédent			moyenne		
70-147	VESOUL	219	70000600	FONT DE CHAMPDAMOY	QUINCEY	13,73					Stabilisation				0,02	1,72		excédent			forte		
70-148	VILLERS BOUTON	220	70001215	FORAGE DU BOIS DE LA DAME	VILLERS BOUTON	18,14					Stabilisation				0,05	4,98		déficit			moyenne		
70-149	VORAY SUR L'OGNON	221	70000141	SOURCE DE LA FONTAINE	VORAY SUR L'OGNON	2,44					Stabilisation				0,00	0,45		déficit			faible		
70-150	VY LES RUPT	222	70000252	SOURCE FOYARD DE BRISCAUD	CONFRACOURT	0,30					Stabilisation				0,00	0,12		excédent			faible		
70-16	CC VAL DE GRAY	223	70000262	SOURCE FONTAINE DU VILLAGE	SAINTE REINE	7,44					Stabilisation				0,02	0,13		excédent			faible		
70-46	HYET	224	70000170	SOURCE DES COMBES	HYET	8,85					Stabilisation				0,00	7,47		excédent			faible		
70-59	LURE	321	70000131	SOURCE PLAINET N°3	FRESSE	14,69					Stabilisation				0,00	0,14		déficit			faible		
70-59	LURE	322	70000131	SOURCE MURE	FRESSE	14,69					Stabilisation				0,00	0,14		déficit			faible		
70-59	LURE	323	70000131	SOURCE SAPIN	FRESSE	14,69					Stabilisation				0,00	0,14		déficit			faible		
25-14	S AUXON CHATILLON	337	nc	FORAGE F1	CHATILLON-LE-DUC	5,69					Stabilisation				0,01	0,48		déficit			faible		
25-14	S AUXON CHATILLON	338	nc	FORAGE F5	CHATILLON-LE-DUC	4,61					Stabilisation				0,01	1,64		déficit			faible		
70-52	LA ROCHE MOREY	345	nc	SOURCE BAUDRY/COMMUNE	MALVILLERS	8,41					Augmentation				0,01	2,61		excédent			moyenne		
70-54	LAVIGNEY	346	70001173	SOURCES DU BOIS DE CINTREY	CINTREY	3,71					Stabilisation				0,01	1,83		excédent			faible		
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	347	70000027	PUITS "SOURCE SAINT ANTOINE"	PLANCHER LES MINES	8,03					Stabilisation				0,03	1,89		excédent			faible		
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	348	70001071	SOURCE BELLE FONTAINE /EBOULET	CHAMPAGNEY	9,16					Stabilisation				0,00	0,56		excédent			faible		
70-128	SIAEP DU CHERIMONT	349	70000836	SOURCES DU CHERIMONT	FREDERIC FONTAINE	6,61					Stabilisation				0,00	0,16		équilibre			faible		

Tableau 18 : Analyse multicritère appliquée aux zones d'intérêt actuel (2).



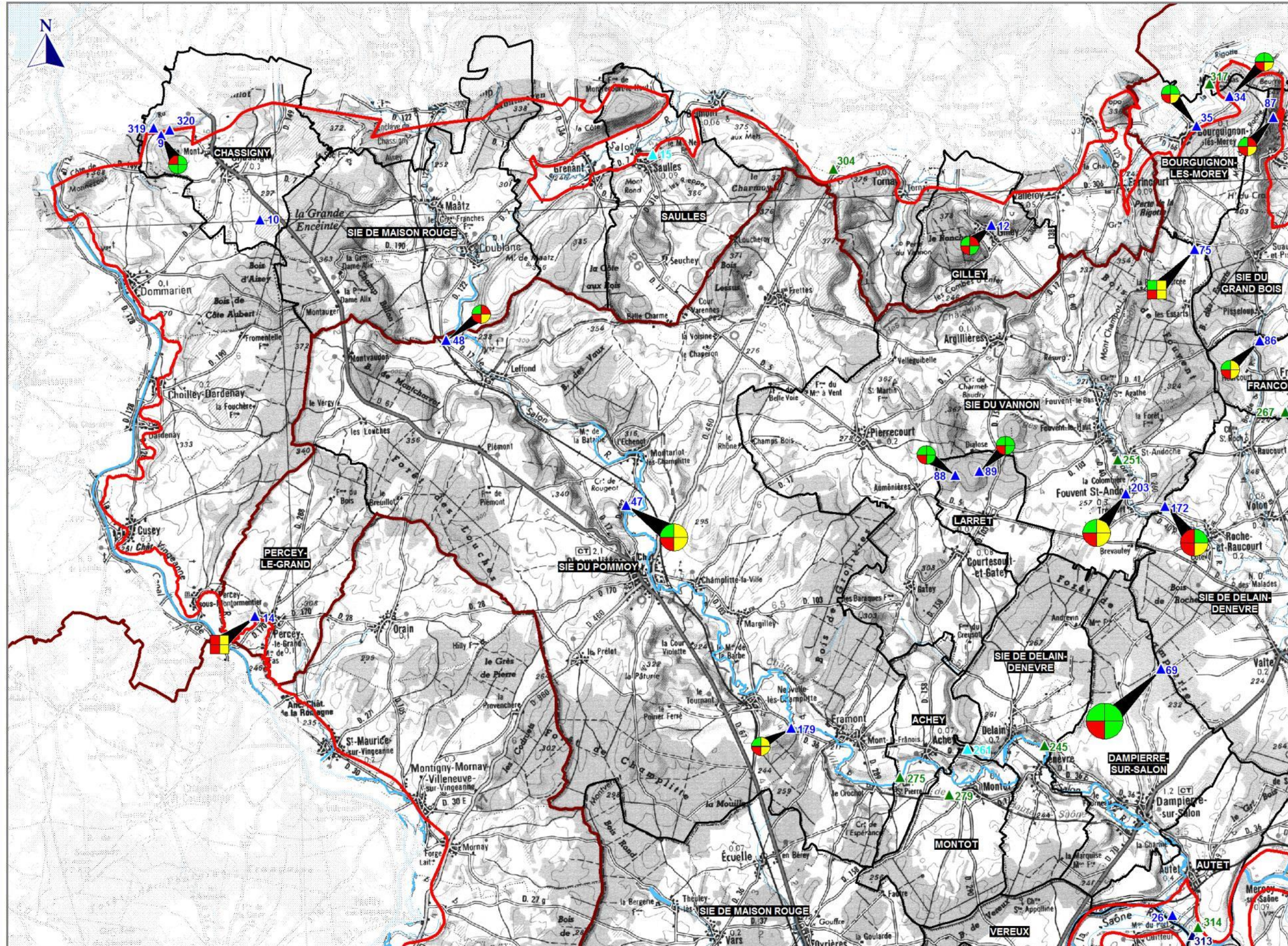
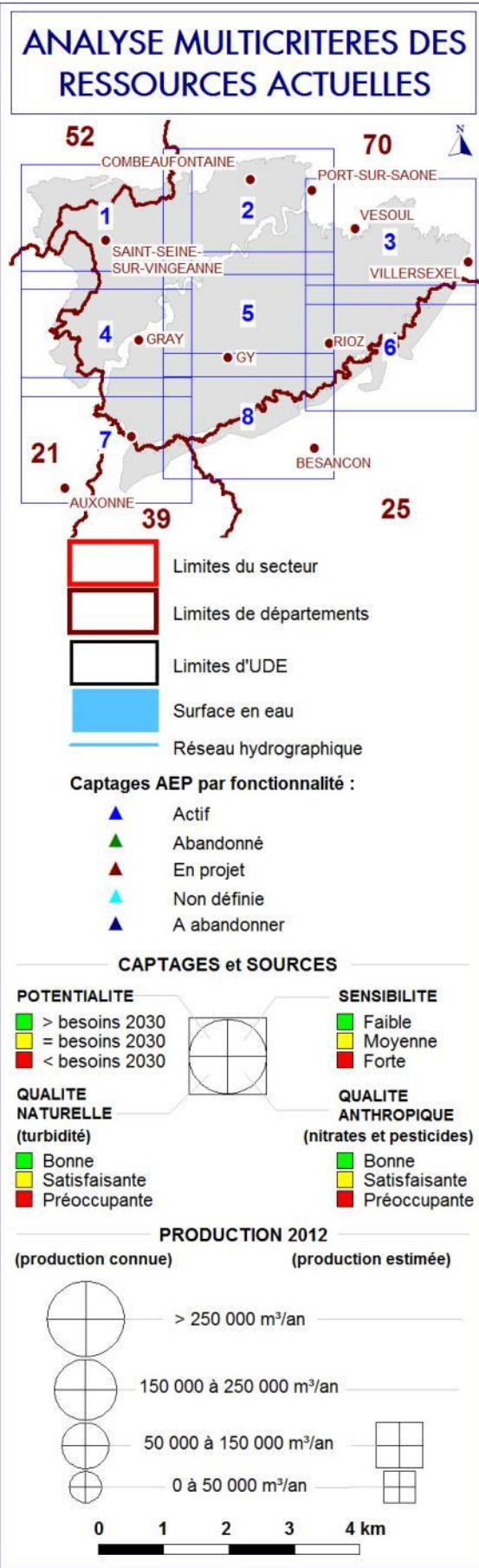
4.2.4 Résultats de l'analyse

Code UGE	Nom UGE	Id. capt.	Code SISEAUX	Nom installation	Commune d'implantation	Qualité Naturelle	Qualité Anthropique	Sensibilité	Quantité
21-01	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	7	21000307	P. CHAMPAGNE (NAPPE SUP-COTÉ STATION)	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	3	2	3	3
21-01	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	8	21002470	P. CHAMPAGNE (NAP. PROF.-LOIN STATION)	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	1	2	3	3
52-01	CHASSIGNY	9	52001337	SOURCE DES ERMITES CHASSIGNY	CHASSIGNY	3	3	3	1
52-03	GILLEY	12	52001161	PUITS DE GILLEY	GILLEY	1	3	1	3
70-69	MONTARLOT LES RIOZ	13	70001065	SOURCE PIERRE TEINT	MONTARLOT LES RIOZ	1	3	3	1
70-81	PERCEY LE GRAND	14	70000268	SOURCE FONTAINE ES RITZ	PERCEY LE GRAND	1	2	2	1
70-95	SIAEP DES TROIS ROIS	20	70000917	SOURCE DE LA COMBE AUX MOINES	TRAVES	1	2	2	1
70-04	ANGIREY	24	70000203	SOURCES LA GLUE	ANGIREY	1	2	3	3
70-04	ANGIREY	25	70001119	FORAGE LA GLUE	ANGIREY	1	2	3	3
70-08	BEAUMOTTE LES PIN	27	70000138	SOURCES DU BOIS DE PLAIMONT	BEAUMOTTE LES PIN	1	3	2	3
25-01	BONNAL	28	25000099	COMBE BARBELIN	CHASSEY-LES-MONTBOZON (70)	1	3	2	3
70-09	BONNEVENT ET VELLOREILLE	29	70001161	SOURCE DE LA PLANTE	BONNEVENT ET VELLOREILLE	1	2	2	1
70-09	BONNEVENT ET VELLOREILLE	30	70001809	SOURCE DES GRAVIERES	BONNEVENT ET VELLOREILLE	1	2	2	1
70-10	BOULT	31	70000144	SOURCES BOIS DU CHANOIS	BOULT	1	3	3	3
70-10	BOULT	32	70000145	SOURCES FONTENOTTES	BOULT	1	3	3	3
70-10	BOULT	33	70000146	SOURCES FONTAINE SAINT MARTIN	BOULT	1	3	3	3
70-11	BOURGUIGNON LES MOREY	34	70000244	SOURCE CHATELOT	BOURGUIGNON LES MOREY	1	2	3	3
70-11	BOURGUIGNON LES MOREY	35	70000245	SOURCE RIGAUD	BOURGUIGNON LES MOREY	1	2	3	3
70-14	BUSSIÈRES	39	70000140	SOURCE DU HAUT DU MONT	BUSSIÈRES	1	2	3	1
70-15	BUTHIERS	40	70000142	SOURCE DU RUISSEAU	VORAY SUR L'OGNON	1	2	3	3
70-18	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	46	70000153	SOURCE ST PIERRE	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	3	3	3	1
70-19	CHAMPLITTE	47	70000084	SOURCE DU VIVIER	CHAMPLITTE	1	2	2	3
70-19	CHAMPLITTE	48	70000085	SOURCE DE LA PAPETERIE	CHAMPLITTE	1	2	1	3
70-21	CHARCENNE	49	70000920	FORAGE SUR LA CREUSE ANCIEN	CHARCENNE	1	2	1	3
70-22	CHARGEY LES PORT	50	70000270	SOURCES DU VILLAGE	CHARGEY LES PORT	3	3	3	3
70-24	CHASSEY LES MONTBOZON	52	70000195	SOURCE DU GROUGNOT	CHASSEY LES MONTBOZON	1	2	3	2
70-24	CHASSEY LES MONTBOZON	53	70001036	CAPTAGE LES FONTENIS	CHASSEY LES MONTBOZON	3	2	3	2
70-25	CHAUX LA LOTIERE	56	70000147	SOURCE GIGOT	CHAUX LA LOTIERE	1	2	3	3
70-25	CHAUX LA LOTIERE	57	70002385	SOURCE FONTAINE DU COQ SANS TETE	CHAUX LA LOTIERE	1	3	3	3
70-28	CHEVIGNEY	60	70001340	FORAGE DE RONFLANS	CHEVIGNEY	1	2	3	3
70-29	CIREY	62	70000157	SOURCE DE BABOUEY	CIREY	1	2	3	3
70-29	CIREY	63	70001047	SOURCE NEUVE GRANGE	CIREY	1	2	1	3
70-29	CIREY	64	70001048	SOURCE MARLOZ	CIREY	1	2	3	3
70-30	CITEY	65	70000202	SOURCE LES PERRIERES	CITEY	3	2	1	3
70-31	CONFLANDEY	66	70001013	PUITS AUX POMMIERS	CONFLANDEY	3	2	2	2
70-33	DAMPIERRE SUR LINOTTE	67	70000187	SOURCE DES GROUVOTS	DAMPIERRE SUR LINOTTE	1	2	3	3
70-33	DAMPIERRE SUR LINOTTE	68	70000188	SOURCES DE LA LINOTTE	CHASSEY LES MONTBOZON	1	2	3	3
70-34	DAMPIERRE SUR SALON	69	70000915	FORAGE DU BOIS DE LA RIEPPE	DAMPIERRE SUR SALON	1	3	3	3
70-37	FERRIERE LES SCEY	72	70000269	SOURCES GRAND BOIS	FERRIERES LES SCEY	1	2	2	3
70-38	FONDREMAND	73	70000164	SOURCE DE LA ROMAINE	FONDREMAND	1	2	1	3
70-38	FONDREMAND	74	70000165	SOURCE DES ROSELIERES	FONDREMAND	1	2	3	3
70-40	FRANCOURT	75	70000249	SOURCE DES ESSARTS	FOUVENT SAINT ANDOCHE	1	2	2	3
70-42	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	76	70000079	SOURCE DES DHUYS	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	1	2	2	3
70-43	GEZIER ET FONTENELAY	77	70000139	SOURCE DES GRANDS BOIS	GEZIER ET FONTENELAY	1	3	3	3
70-44	GRANDECOURT	79	70000251	SOURCE DE LA FAVILLIERE	GRANDECOURT	1	3	2	3
70-45	GRANDVELLE ET LE PERRENOT	80	70000175	SOURCE DE BENITE FONTAINE	GRANDVELLE ET LE PERRENOT	1	2	1	3
70-48	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	82	70000260	SOURCE DE MASIBE	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	3	3	3	2
70-49	LA DEMIE	83	70000185	SOURCE VAUDEMONGE	LA DEMIE	3	3	3	1
70-50	LA GRANDE RESIE	84	70000067	PUITS DES SEPT CARROSSES	VADANS	1	2	2	3
70-51	LA MALACHERE	85	70000171	SOURCE DU PETIT BIÉ	LA MALACHERE	3	2	1	3
70-52	LA ROCHE MOREY	86	70001723	FORAGE DE PISSELOUP	FRANCOURT	1	2	2	3
70-52	LA ROCHE MOREY	87	70001722	SOURCE AUX MOINES	LA ROCHE MOREY	1	2	1	3
70-53	LARRET	88	70000919	SOURCE NAZOIRE	LARRET	1	3	3	3
70-53	LARRET	89	70001352	SOURCE PRE LA VILLE	LARRET	1	3	3	3
70-54	LAVIGNEY	90	70000234	SOURCE DU PAQUIS	LAVIGNEY	1	3	2	3
70-55	LE CORDONNET	91	70001053	FORAGE DU PETIT MONTARLOT ANCIEN	LE CORDONNET	1	3	3	3
70-55	LE CORDONNET	92	70000046	SOURCE DU PETIT MONTARLOT	MONTARLOT LES RIOZ	1	3	3	3
70-57	LIEUCOURT	93	70000198	SOURCE DES MASSOTES	LIEUCOURT	1	2	2	1
70-58	LOULANS VERCHAMP	94	70000047	SOURCE DES AGES	VILLERS PATER	1	2	3	3
70-58	LOULANS VERCHAMP	95	70000048	SOURCE DE BELFOND	VILLERS PATER	1	2	2	3
70-61	MAIZIERES	102	70000169	FONTAINE FERREY	FONDREMAND	3	2	3	3
70-73	NAVENNE	113	70000938	SOURCES FONTAINE FERME	NAVENNE	3	3	3	1
70-73	NAVENNE	114	70000939	SOURCES COMBE DU TOUVOT	NAVENNE	3	3	1	1
70-74	NEUREY LES LA DEMIE	115	70000186	SOURCE DU MOIREAU	LA DEMIE	1	3	2	2
70-75	NEUVILLE LES CROMARY	116	70000152	SOURCE DU CREUX DU LOUP	RIOZ	3	3	3	1
70-76	NEUVILLE LES LA CHARITE	117	70000204	SOURCE FONT. GRANDE CLAIRE	NEUVILLE LES LA CHARITE	3	2	1	1
70-77	NOIDANS LE FERROUX	118	70000206	SOURCE MARTIN	NOIDANS LE FERROUX	3	2	1	3
70-79	ORMENANS	125	70000192	SOURCE FERME DES BLANCHARDS	ROCHE/LINOTTE SORANS LES CORDIERS	1	3	2	3
70-80	PENNESIERES	126	70000174	SOURCE DE LA GOULA	PENNESIERES	1	3	1	3
70-80	PENNESIERES	127	70000173	SEC SOURCE DE LA FONTENOTTE	PENNESIERES	1	3	2	3
70-82	PESMES	129	70000068	SOURCE THEURIOT	PESMES	1	2	2	3
70-83	QUENOCHÉ	130	70000172	SOURCE DE LA CORNEE	QUENOCHÉ	1	3	3	2
70-87	RIOZ	133	70000159	SOURCE DE RAPIGNY	QUENOCHÉ	1	3	3	1
70-87	RIOZ	134	70000160	SOURCE DES SEPT FONTAINES	QUENOCHÉ	3	3	3	1
70-87	RIOZ	135	70000161	SOURCE DE LA PIERRE PERCEE	RIOZ	3	2	3	1
70-88	ROCHE/LINOTTE SORANS LES C	136	70000191	SOURCE DU CREUX D'ATEY	ROCHE/LINOTTE SORANS LES CORDIERS	1	3	2	3
70-89	RUHANS	138	70000158	SOURCE DE LA CRESSONNIERE	RUHANS	1	3	1	3
70-90	RUPT SUR SAONE	139	70000207	SOURCE REVECHE	RUPT SUR SAONE	3	2	3	3
70-91	SAUVIGNEY LES PESMES	140	70000070	SOURCE DU GROS BOIS	SAUVIGNEY LES PESMES	1	2	2	3
70-97	SIAEP BASSOLE 7 COMMUNES VEOLIA	144	70000051	SOURCE DU MOUTHIER- C4	ESPRELS	3	3	3	3
70-135	SOING	151	70000256	SOURCE FONT. AUX DAMES	SOING CUBRY CHARENTENAY	1	2	3	1
70-136	SORANS LES BREUREY	152	70000151	SOURCE DES NEUF FONTAINES	SORANS LES BREUREY	1	2	1	3
70-118	SIAEP DE L'ERMITAGE	153	70000105	FORAGE DE VEZET	VEZET	1	3	3	3
70-100	SIAEP DE BOURGUIGNON LES LA CHARITE	154	70000102	SOURCE COUAS	BOURGUIGNON LES LA CHARITE	1	3	2	1
70-121	S DE NOROY LE BOURG	156	70000052	SOURCE DE VEVEY	BOREY	1	2	3	2
70-134	SIAEP DE VELLEFAUX VALLEROIS	157	70000096	SOURCE DE LA FONTAINE COUVERTE	VELLEFAUX	3	2	2	2
70-134	SIAEP DE VELLEFAUX VALLEROIS	158	70000097	SOURCE DE LA FONTAINE SALEE	VELLEFAUX	3	2	2	2
70-96	SIAEP DE LA SOURCE SAINTE CECILE	159	70000072	SEC SOURCE SAINTE CECILE	VALAY	1	2	2	1
70-110	SIAEP DE LA FONTAINE RONDE	162	70000073	SOURCE DE LA FONTAINE RONDE	CHAMPTONNAY	1	2	2	3

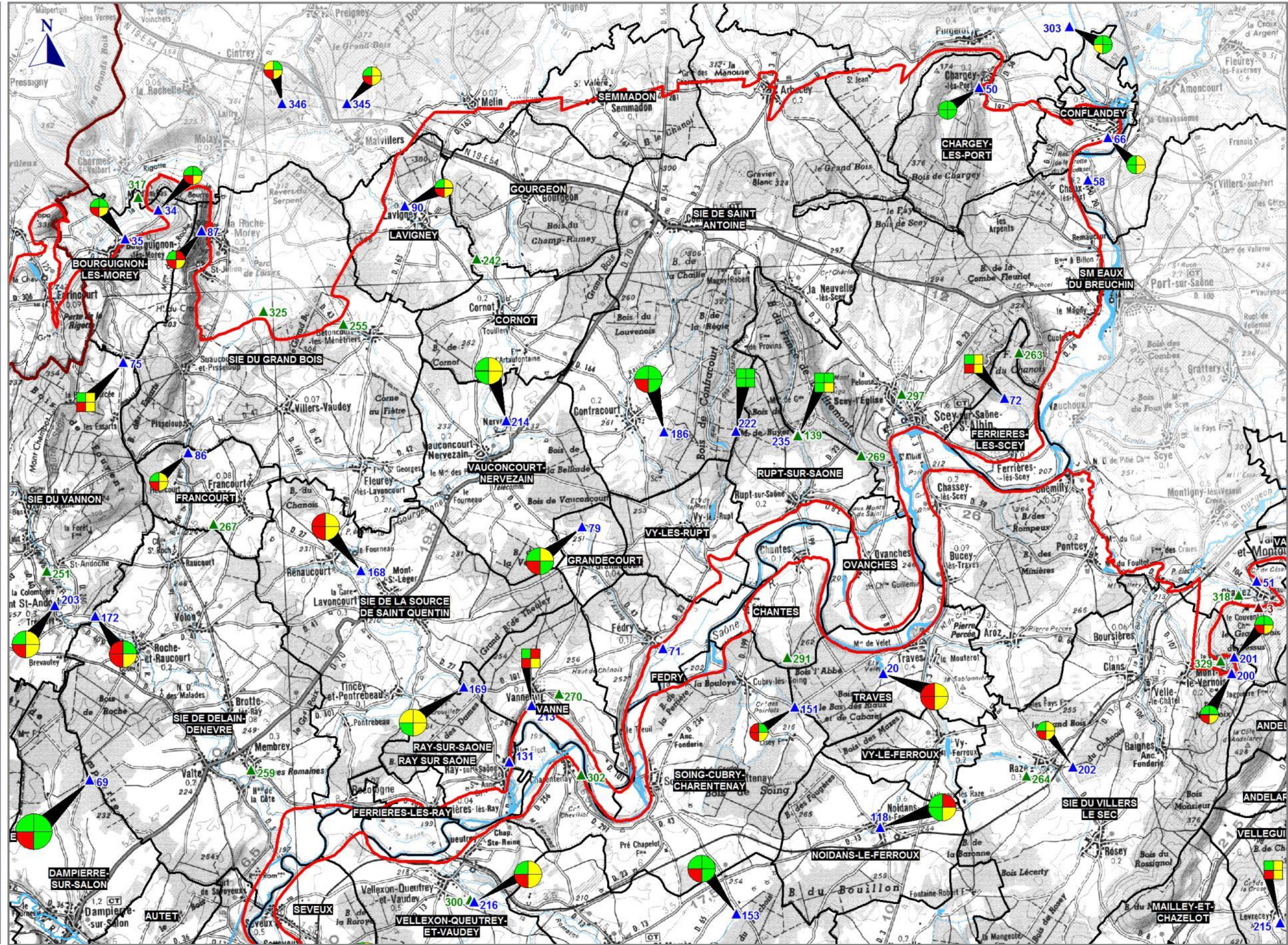
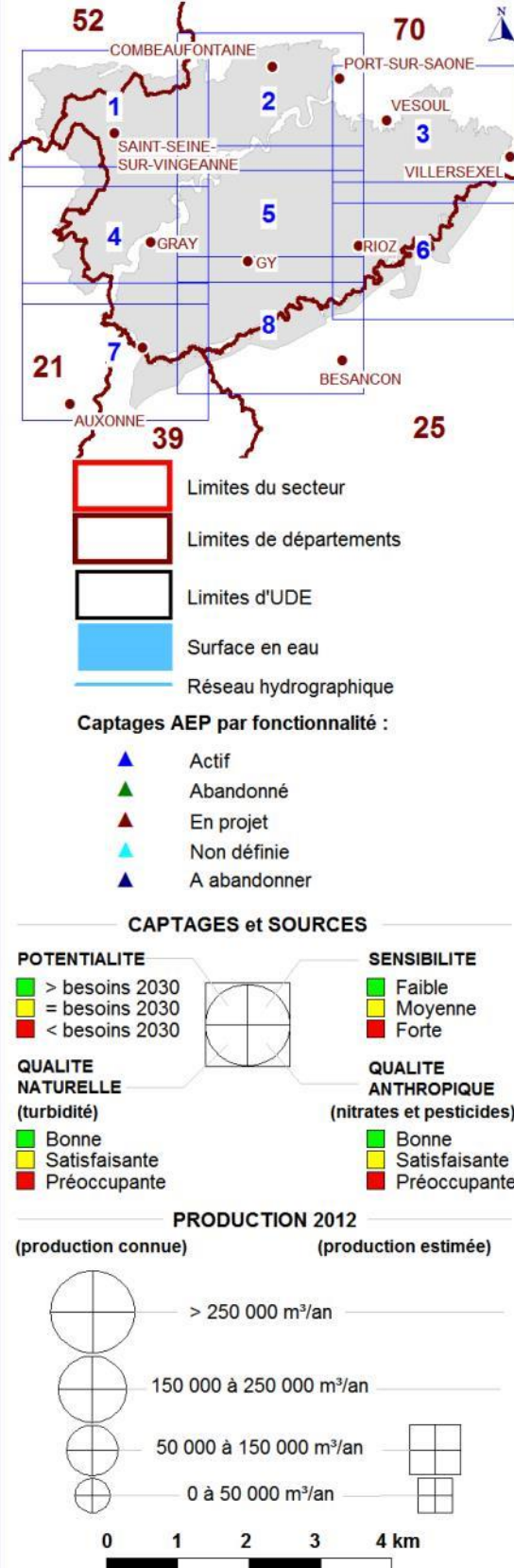


Code UGE	Nom UGE	Id. capt.	Code SISEAUX	Nom installation	Commune d'implantation	Qualité Naturelle	Qualité Anthropique	Sensibilité	Quantité
70-110	SIAEP DE LA FONTAINE RONDE	163	70002213	FORAGE DE FONTAINE RONDE	CHAMPTONNAY	1	2	2	3
70-112	SIAEP DE LA GRANDE FONTAINE	164	70000039	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE	CHARCENNE	1	2	2	1
70-116	SIAEP DES DOUINS	165	70000916	FORAGE DE FRASNE LE CHATEAU	FRASNE LE CHATEAU	1	2	1	3
70-116	SIAEP DES DOUINS	166	70000077	SOURCES DES DOUINS	OISELAY ET GRACHAUX	1	2	3	3
70-116	SIAEP DES DOUINS	167	70000078	SOURCE RUPT MIGNOT	OISELAY ET GRACHAUX	1	2	3	3
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	168	70000113	SOURCE LA VAIVRE	MONT SAINT LEGER	1	2	2	1
70-117	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	169	70000112	SOURCE FONT. DE ST QUENTIN	TINCEY ET PONTREBEAU	1	2	2	1
70-125	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	170	70001074	SOURCE DE PRESLES	ECHENOZ LE SEC	3	3	3	2
70-125	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	171	70001075	SOURCE JALLAND	ECHENOZ LE SEC	3	3	2	2
70-122	SIAEP DE SACREE FONTAINE	172	70000110	SOURCE DE SACREE FONTAINE	ROCHE ET RAUCOURT	1	2	3	1
70-105	SIAEP DE FALLON	174	70000133	PUITS AUTREY	AUTREY LE VAY	1	2	2	3
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	175	70000154	SOURCE BOIS TAILLIS	BEAUMOTTE AUBERTANS	3	2	3	3
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	176	70000155	SOURCE PRES BATTUS AUBERTANS	BEAUMOTTE AUBERTANS	1	2	2	3
70-109	SIAEP DE LA FONTAINE	177	70000156	SOURCE MAGNY	BEAUMOTTE AUBERTANS	3	2	3	3
70-114	SIAEP DE LA MACHURELLE	178	70000104	SOURCE DE LA MACHURELLE	LES BATIES	1	2	2	3
70-129	SIAEP DU POMMOY	179	70000107	SOURCE DU POMMOY (NEUVILLE)	CHAMPLITTE	1	2	2	3
70-101	SIAEP DE BUCEY LES GY	180	70000040	SOURCE ST VINCENT	BUCEY LES GY	1	2	1	3
70-102	SIAEP DE CHOYE	181	70000076	SOURCE DES JACOBINS	CHOYE	1	1	1	3
70-123	SIAEP DE SAINT ANTOINE	186	70000087	SOURCE SAINT ANTOINE	CONFRACOURT	1	3	3	3
70-127	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	188	70000043	SOURCES DU BREUIL	MONTBOILLON	1	2	3	1
70-106	SIAEP DE FILAIN	196	70000095	SOURCE DE LA SABOTERIE	FILAIN	1	2	3	3
70-119	SIAEP DE MAISON ROUGE	197	70000086	SOURCE DE LA MAISON ROUGE	AUVET ET LA CHAPELOTTE	1	2	2	3
70-99	SIAEP D'AUTOHISON VILLERS PATER	198	70000094	SOURCES DES PETITES FONTAINES	AUTOHISON	1	2	3	1
70-99	SIAEP D'AUTOHISON VILLERS PATER	199	70000093	SOURCE ARGIREY	VILLERS PATER	1	3	1	1
70-108	SIAEP DE LA BAIGNOTTE	200	70000099	SOURCE ROSEY	MONT LE VERNIS	1	2	3	3
70-108	SIAEP DE LA BAIGNOTTE	201	70001503	SOURCES LA COTE	MONT LE VERNIS	1	2	3	3
70-108	SIAEP DE LA BAIGNOTTE	202	70000101	FORAGE DE RAZE	RAZE	1	2	2	3
70-131	SIAEP DU VANNON	203	70000082	SOURCE DU PRANGET	FOUVENT SAINT ANDOCHE	1	2	2	3
70-103	SIAEP DU COURBEY	204	70000921	SOURCE DE COURBEY	PIN	1	2	1	1
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	205	70001781	SOURCES GRANGE LAMBRU	VALLEROIS LE BOIS	1	3	3	1
70-132	SIAEP DE VILLERS LE SEC	206	70001782	SOURCE DE LA MAISON DU VAUX	CHASSEY LES MONTBOZON	1	3	3	1
70-111	SMIPEP DE LA FORET DE BELLE VAIVRE	207	70002210	FORAGE FORET DE BELLEVAIVRE	MERCEY SUR SAONE	3	2	2	3
70-137	TRESILLEY	208	70000163	SOURCE DE LA GOUTTE	TRESILLEY	1	3	3	3
70-138	VADANS	210	70000199	SOURCE DU PAQUIER	VADANS	1	3	2	1
70-139	VALAY	211	70000071	SOURCE DE LA TOUROUGE	VALAY	1	2	1	3
70-141	VANNE	213	70000257	PUITS DE VANNE	VANNE	1	2	1	3
70-142	VAUONCOURT NERVEZAIN	214	70000250	SOURCE BAS DE LA COTE	VAUONCOURT NERVEZAIN	1	2	2	3
70-143	VELLEGUINDRY ET LEVRECEY	215	70000180	SOURCE GRANDE FONTAINE	VELLEGUINDRY ET LEVRECEY	1	2	2	3
70-145	VELLEXON QUEUTREY ET VAUD	216	70000259	SOURCE DES CRASSES OU STATION	VELLEXON QUEUTREY ET VAUDEY	1	2	2	3
70-145	VELLEXON QUEUTREY ET VAUD	217	70001434	SOURCE DE VELVAUT	VELLEXON QUEUTREY ET VAUDEY	1	2	2	3
70-147	VESOUL	219	70000600	FONT DE CHAMPDAMOY	QUINCEY	1	2	1	3
70-148	VILLERS BOUTON	220	70001215	FORAGE DU BOIS DE LA DAME	VILLERS BOUTON	1	2	2	1
70-149	VORAY SUR L'OGNON	221	70000141	SOURCE DE LA FONTAINE	VORAY SUR L'OGNON	3	3	3	1
70-150	VY LES RUPT	222	70000252	SOURCE FOYARD DE BRISCAUD	CONFRACOURT	3	3	3	3
70-16	CC VAL DE GRAY	223	70000262	SOURCE FONTAINE DU VILLAGE	SAINTE REINE	3	2	3	3
70-46	HYET	224	70000170	SOURCE DES COMBES	HYET	1	3	3	3
70-59	LURE	321	70000131	SOURCE PLAINET N°3	FRESSE	3	3	3	1
70-59	LURE	322	70000131	SOURCE MURE	FRESSE	3	3	3	1
70-59	LURE	323	70000131	SOURCE SAPIN	FRESSE	3	3	3	1
25-14	S AUXON CHATILLON	337	nc	FORAGE F1	CHATILLON-LE-DUC	3	2	3	1
25-14	S AUXON CHATILLON	338	nc	FORAGE F5	CHATILLON-LE-DUC	1	2	3	1
70-52	LA ROCHE MOREY	345	nc	SOURCE BAUDRY/COMMUNE	MALVILLERS	1	2	2	3
70-54	LAVIGNEY	346	70001173	SOURCES DU BOIS DE CINTREY	CINTREY	1	2	3	3
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	347	70000027	PUITS "SOURCE SAINT ANTOINE"	PLANCHER LES MINES	1	2	3	3
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	348	70001071	SOURCE BELLE FONTAINE /EBOULET	CHAMPAGNEY	1	2	3	3
70-128	SIAEP DU CHERIMONT	349	70000836	SOURCES DU CHERIMONT	FREDERIC FONTAINE	3	2	3	2

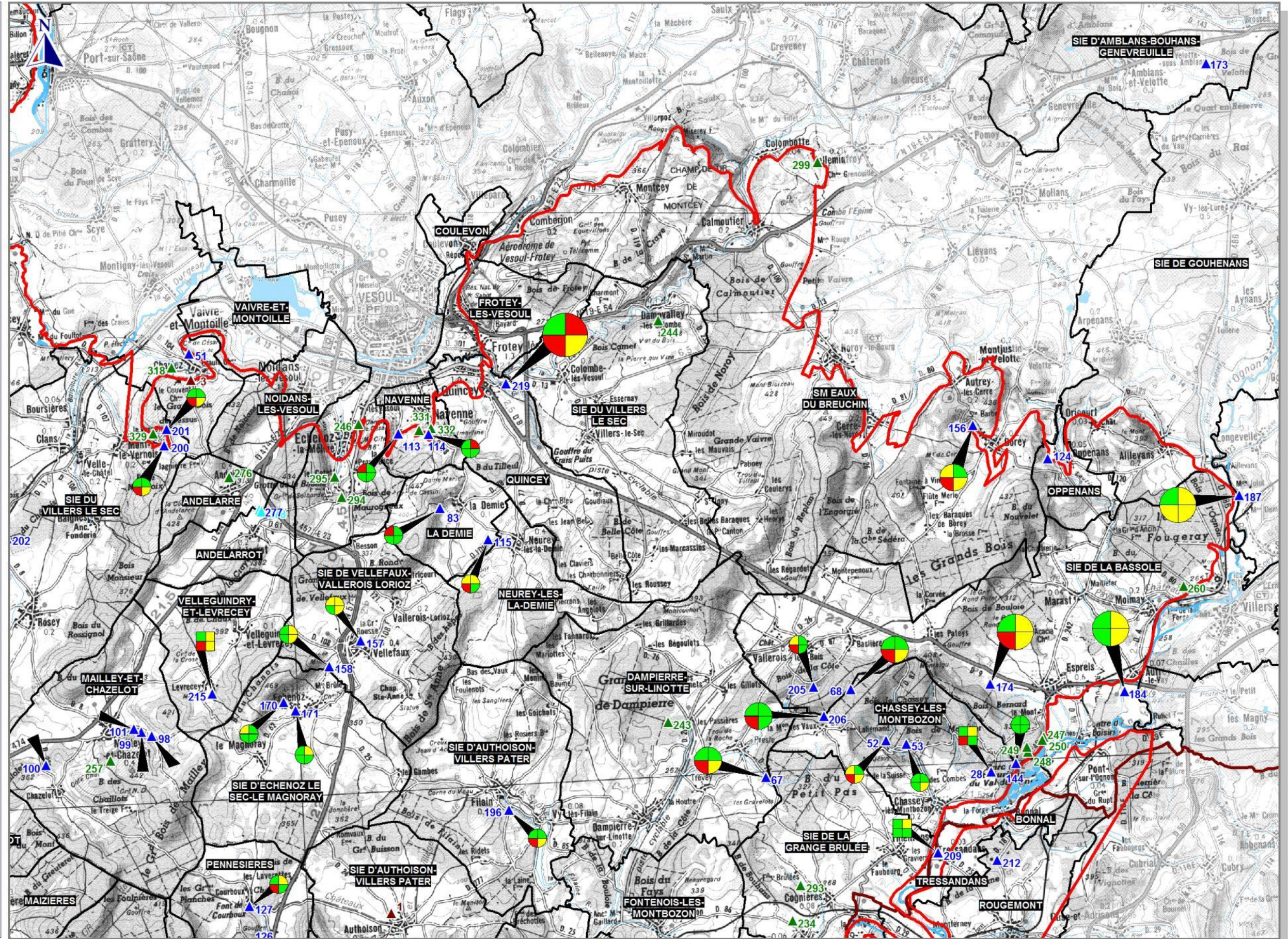
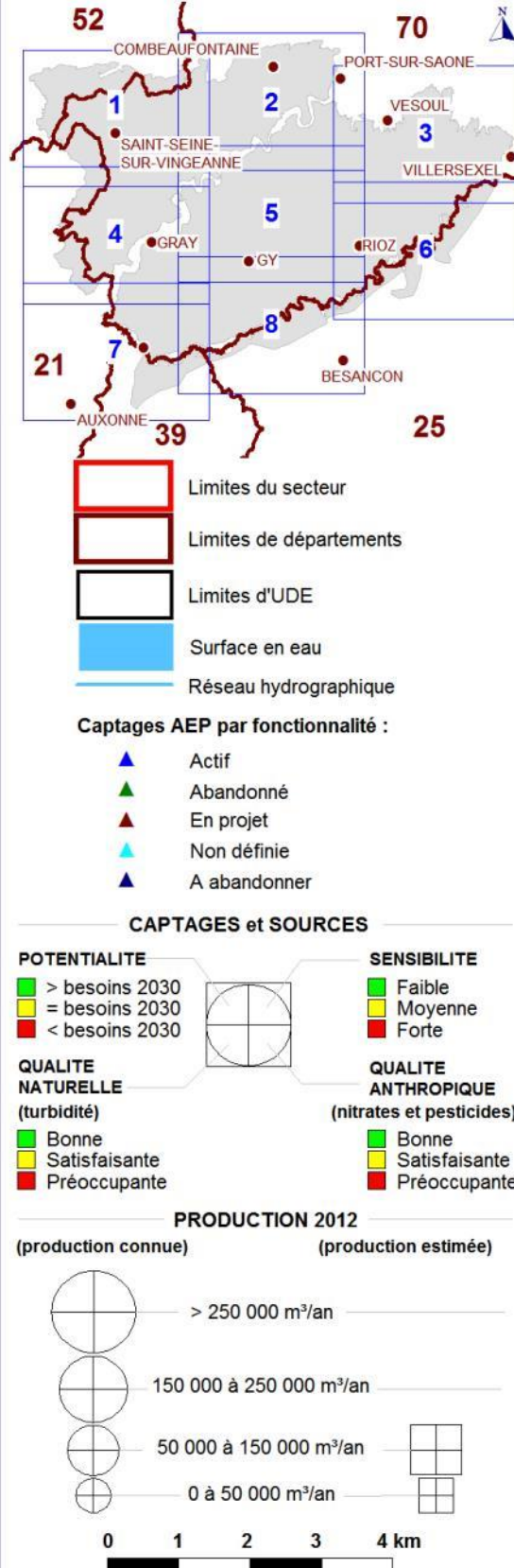
Tableau 19: Résultats de l'analyse multicritère appliquée aux champs captants actuels des calcaires



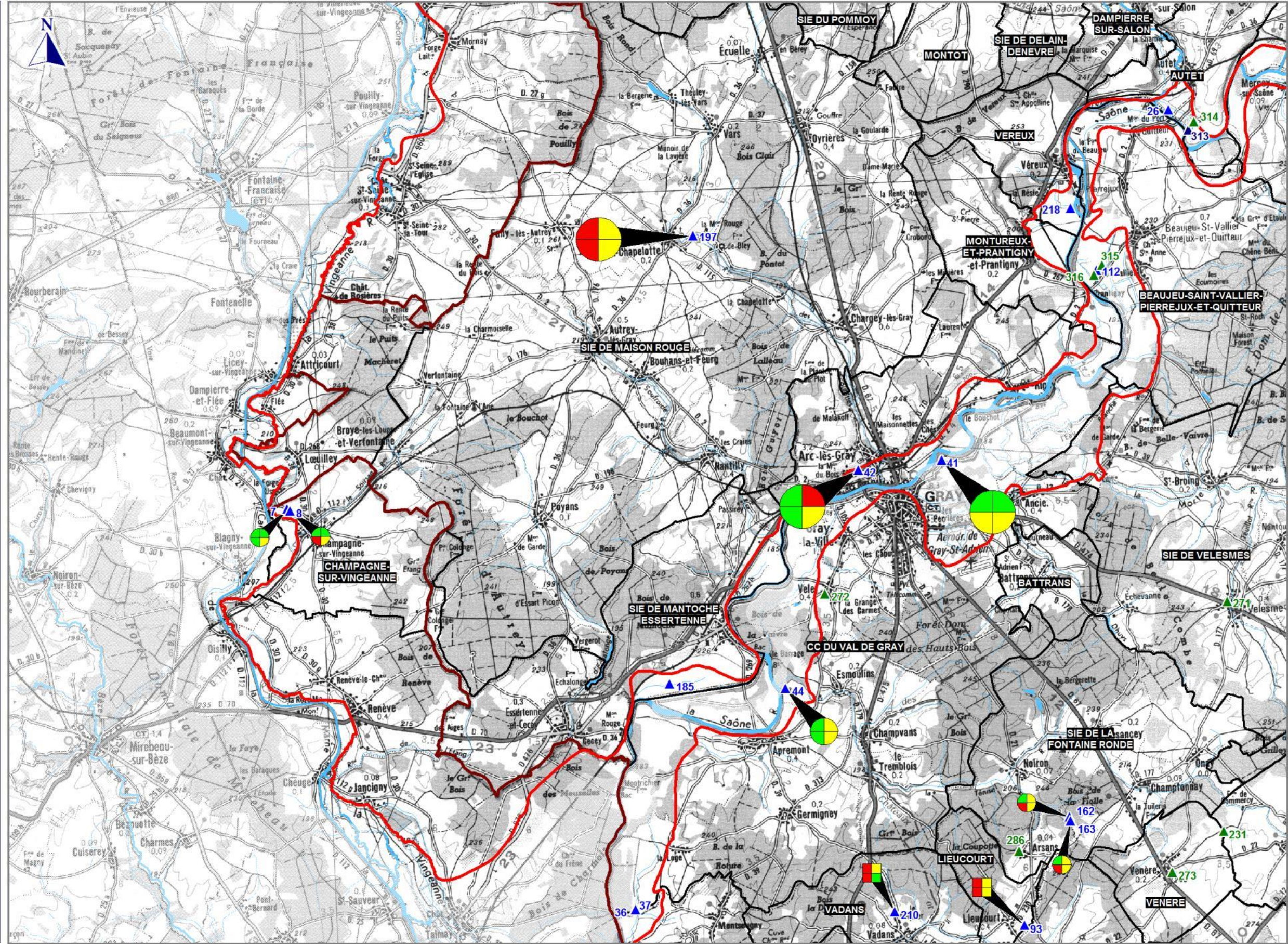
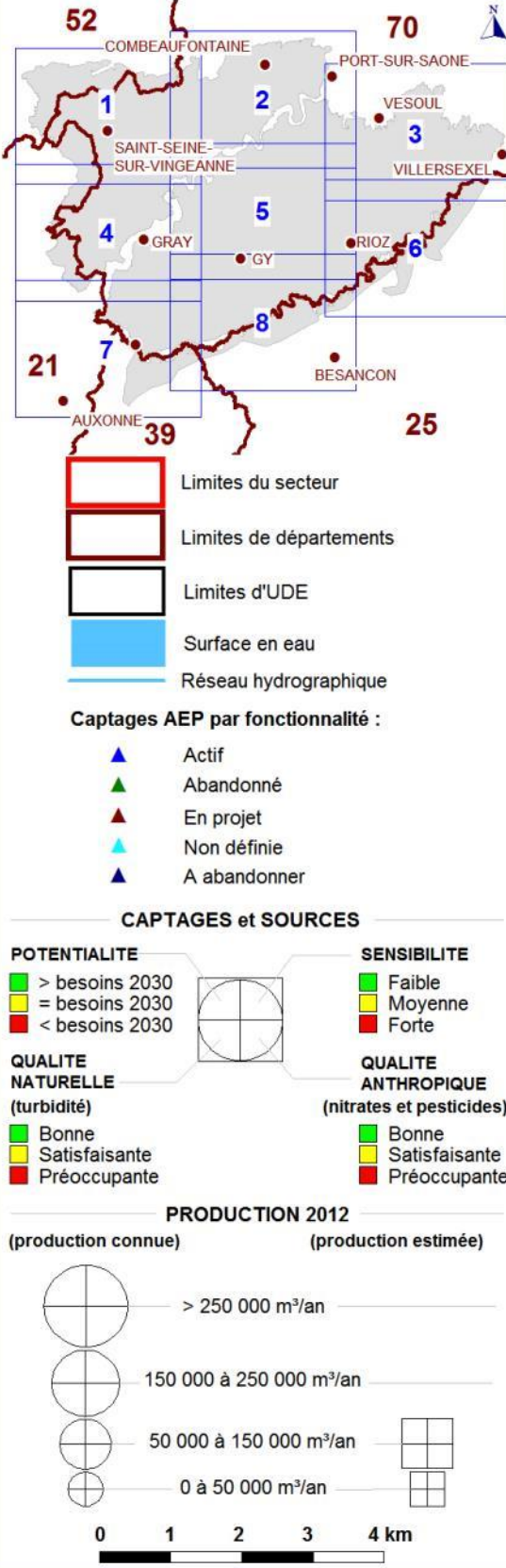
ANALYSE MULTICRITERES DES RESSOURCES ACTUELLES



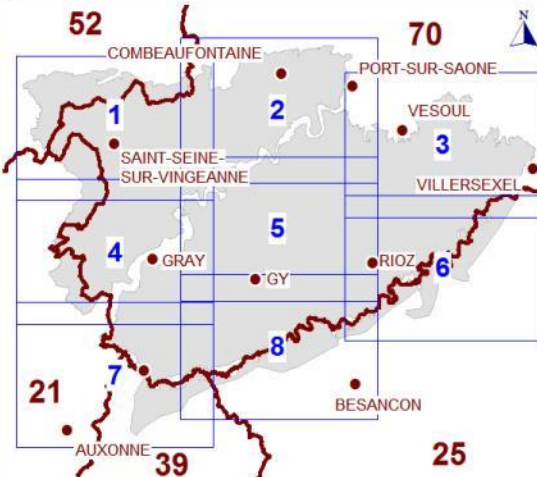
ANALYSE MULTICRITERES DES RESSOURCES ACTUELLES



ANALYSE MULTICRITERES DES RESSOURCES ACTUELLES



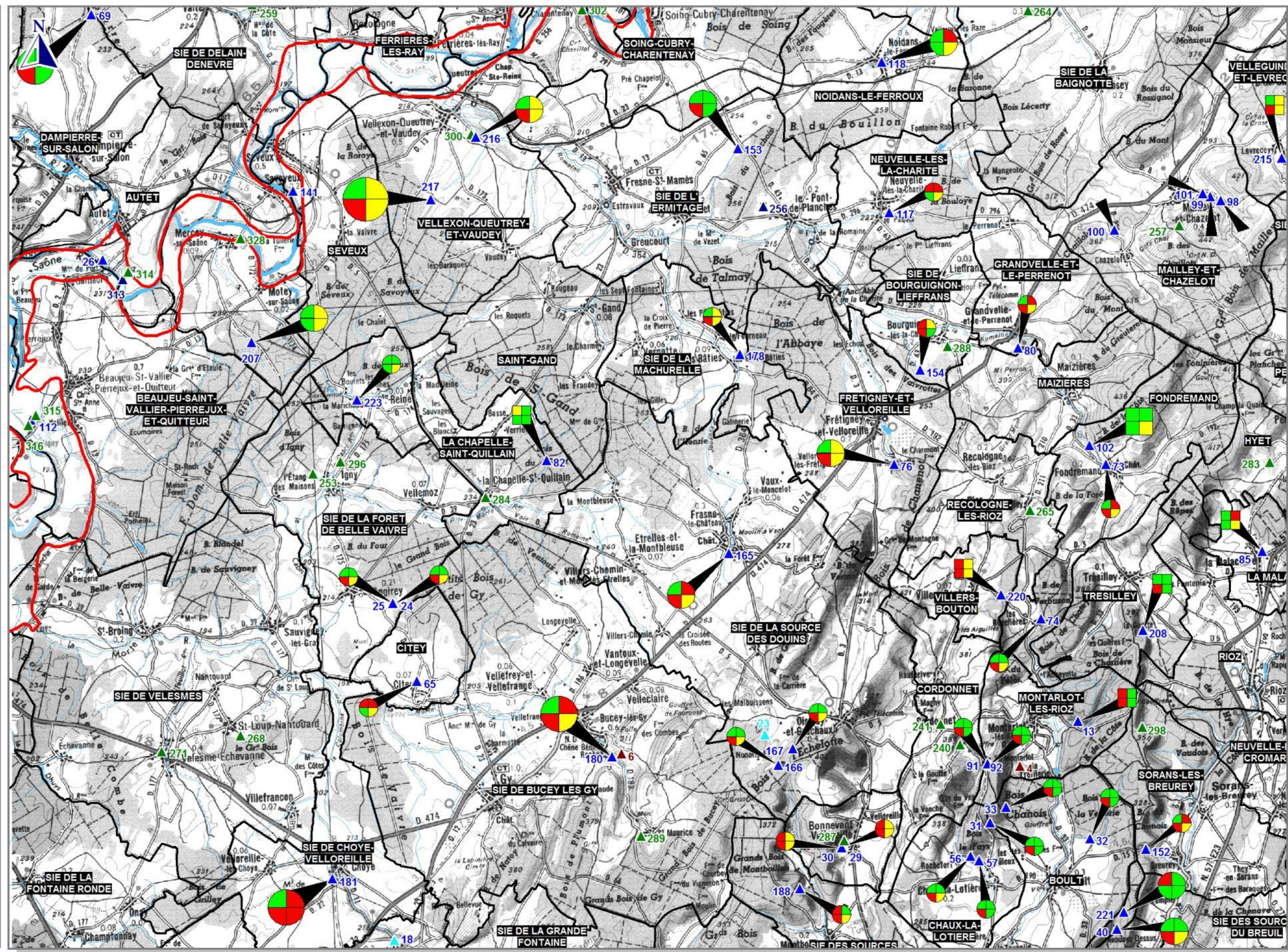
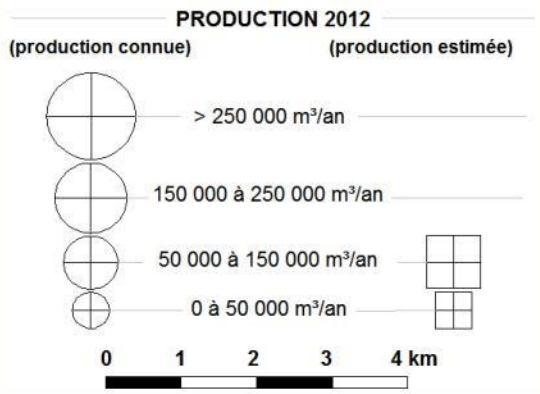
ANALYSE MULTICRITERES DES RESSOURCES ACTUELLES



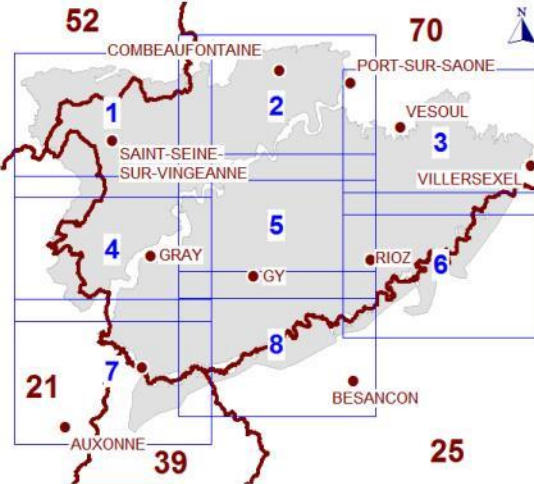
- Limites du secteur
 - Limites de départements
 - Limites d'UDE
 - Surface en eau
 - Réseau hydrographique
- Captages AEP par fonctionnalité :
- Actif
 - Abandonné
 - En projet
 - Non définie
 - A abandonner

CAPTAGES et SOURCES

- POTENTIALITE
- > besoins 2030
 - = besoins 2030
 - < besoins 2030
- SENSIBILITE
- Faible
 - Moyenne
 - Forte
- QUALITE NATURELLE (turbidité)
- Bonne
 - Satisfaisante
 - Préoccupante
- QUALITE ANTHROPIQUE (nitrates et pesticides)
- Bonne
 - Satisfaisante
 - Préoccupante



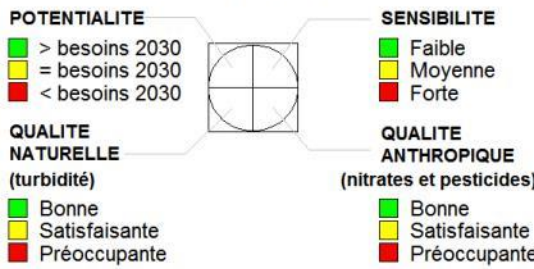
ANALYSE MULTICRITERES DES RESSOURCES ACTUELLES



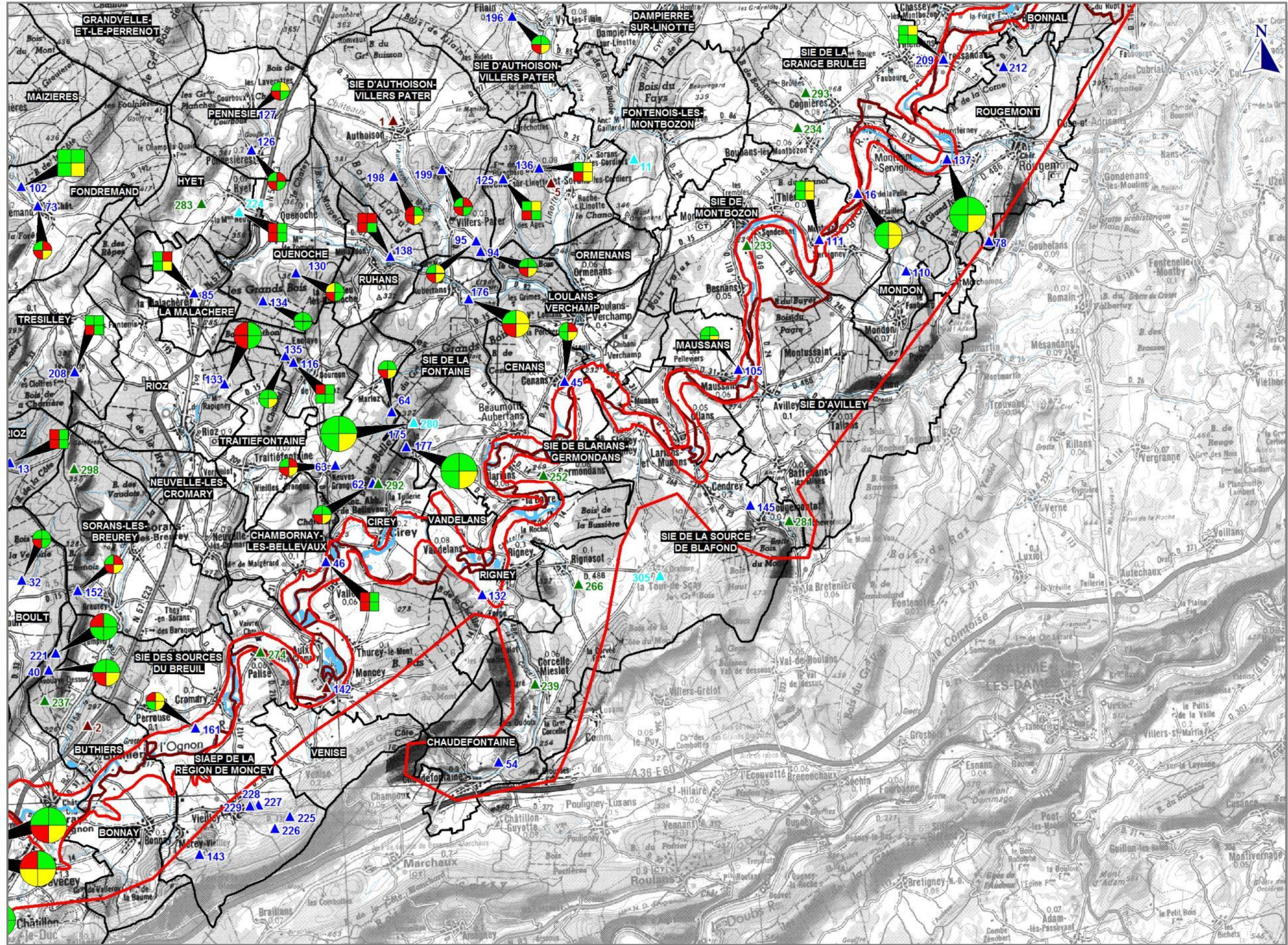
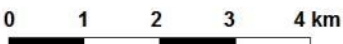
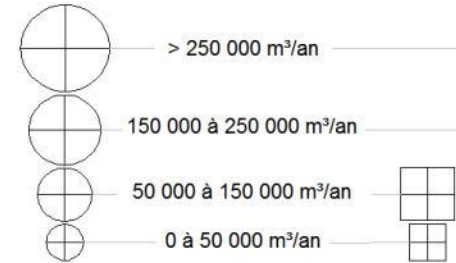
Captages AEP par fonctionnalité :

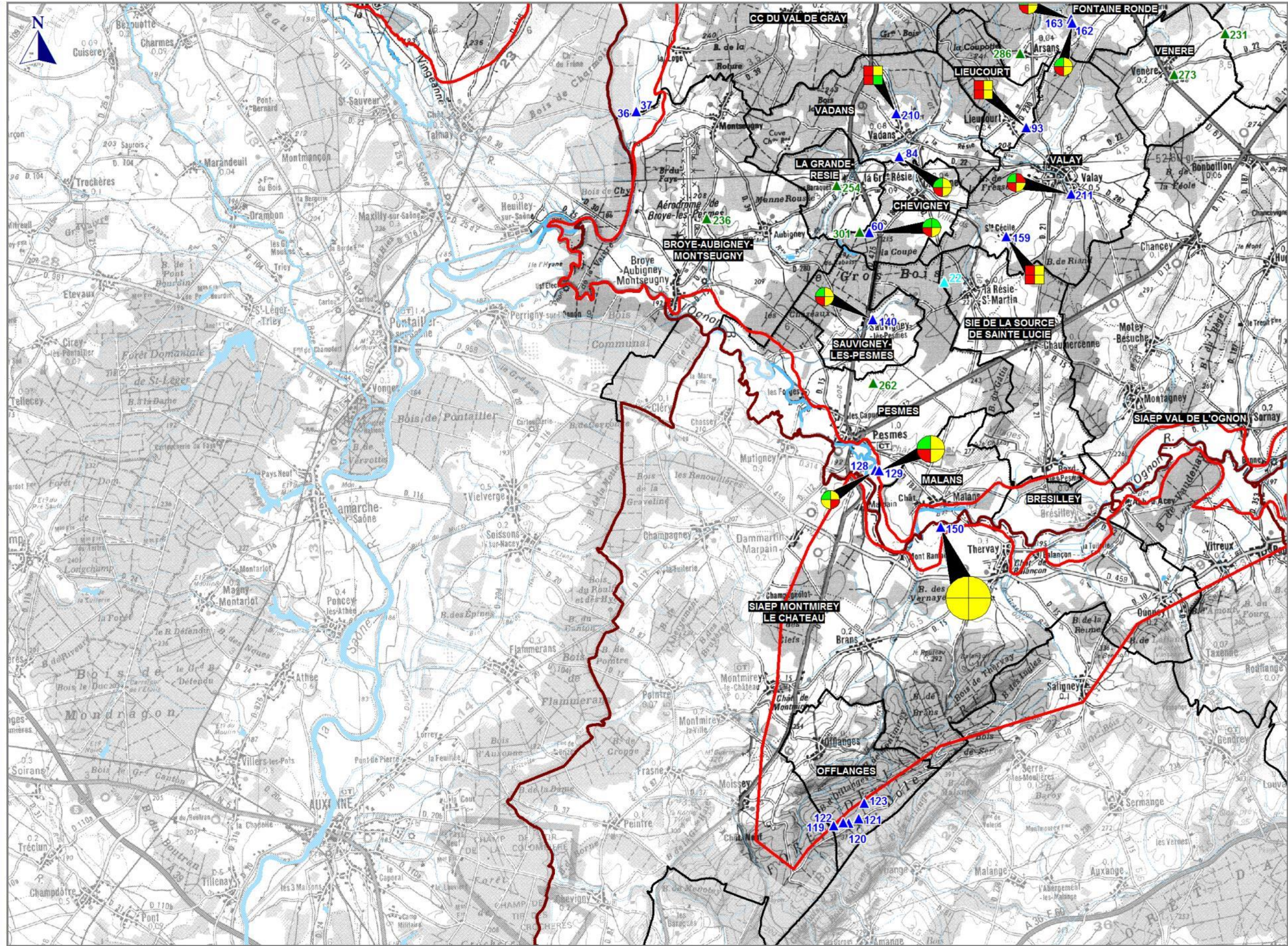
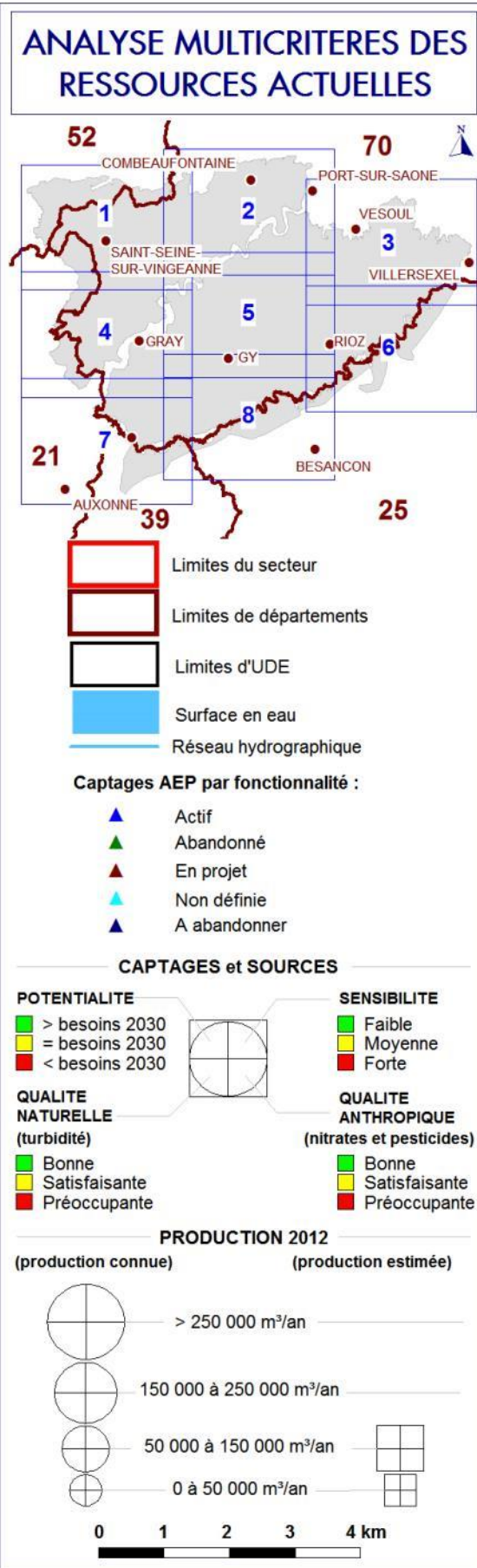
- ▲ Actif
- ▲ Abandonné
- ▲ En projet
- ▲ Non définie
- ▲ A abandonner

CAPTAGES et SOURCES

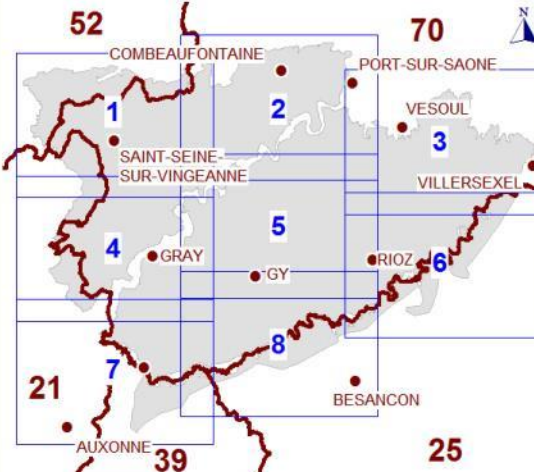


PRODUCTION 2012
(production connue) (production estimée)



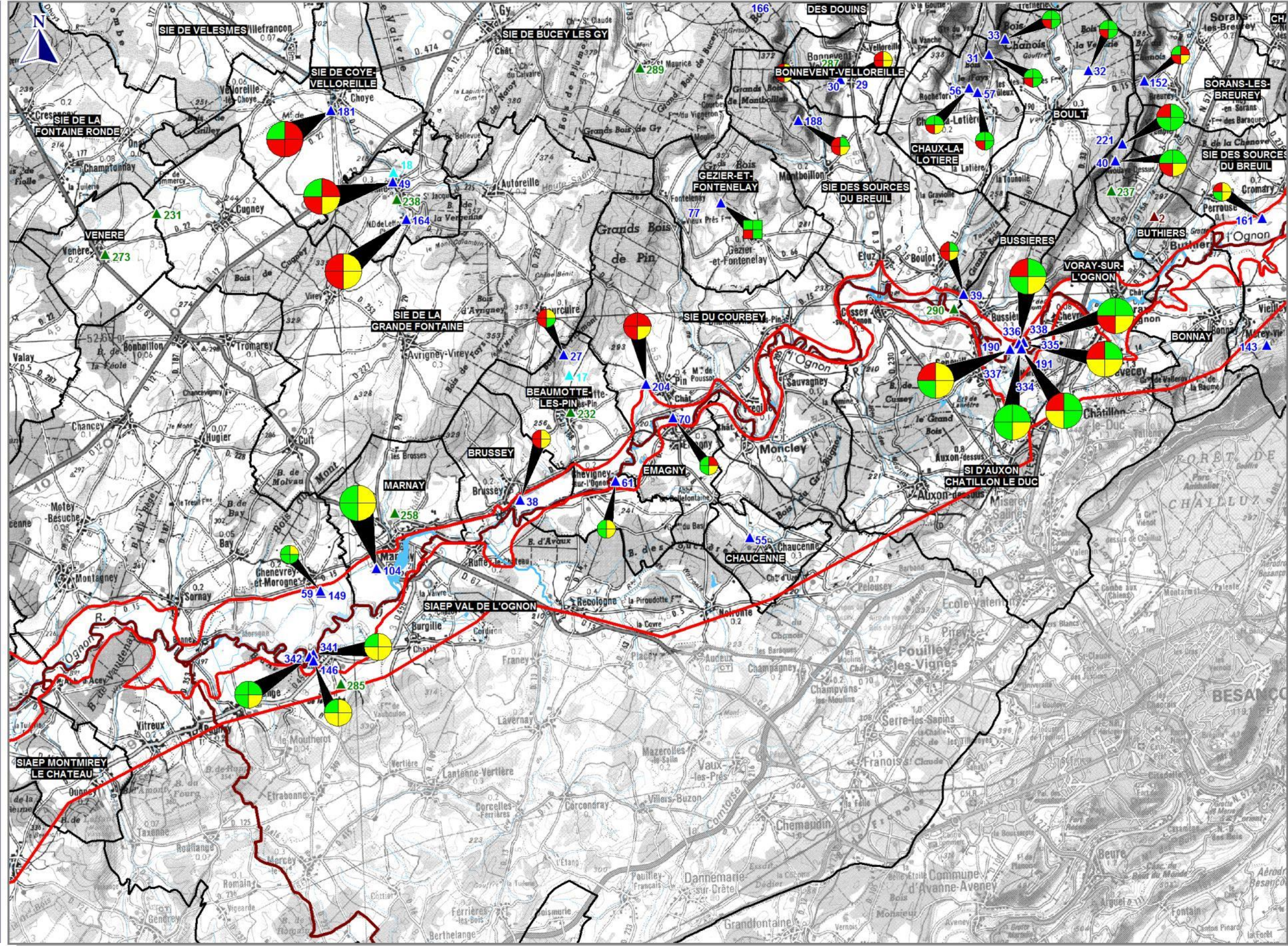
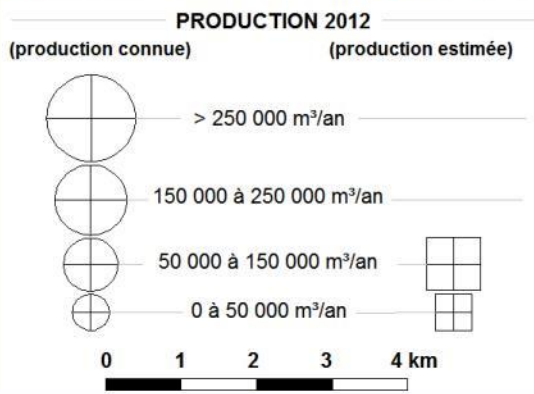


ANALYSE MULTICRITERES DES RESSOURCES ACTUELLES



- Limites du secteur
 - Limites de départements
 - Limites d'UDE
 - Surface en eau
 - Réseau hydrographique
- Captages AEP par fonctionnalité :
- ▲ Actif
 - ▲ Abandonné
 - ▲ En projet
 - ▲ Non définie
 - ▲ A abandonner

- CAPTAGES et SOURCES
- | POTENTIALITE | SENSIBILITE | QUALITE NATURELLE (turbidité) | QUALITE ANTHROPIQUE (nitrates et pesticides) |
|------------------|-------------|-------------------------------|--|
| ■ > besoins 2030 | ■ Faible | ■ Bonne | ■ Bonne |
| ■ = besoins 2030 | ■ Moyenne | ■ Satisfaisante | ■ Satisfaisante |
| ■ < besoins 2030 | ■ Forte | ■ Préoccupante | ■ Préoccupante |



4.3 Identification des champs captants structurants

Cette notion de champ captant structurant permet d'identifier parmi les champs captants exploitant actuellement la nappe des alluvions récentes de l'Ognon et du Rahin et les calcaires jurassiques de Haute-Saône, ceux présentant un intérêt essentiel à l'échelle de leurs **volumes de prélèvement** ainsi qu'à l'échelle des **populations dépendantes** de ces points de captage.

Cette identification est réalisée dans le but d'appliquer à ces ouvrages structurants des outils de protection similaires à ceux mis en œuvre pour la préservation des zones d'intérêt futur. Cela afin d'éviter toute dégradation de la qualité de la ressource et ainsi de garantir leur pérennité. Il s'agit lorsque c'est nécessaire, d'imaginer des moyens de protection supplémentaires à ceux existants, par exemple vérifier si les périmètres de protection en place (délimitation et prescription) permettent de répondre aux objectifs de préservation des ressources majeures.

A contrario, un champ captant non retenu comme « structurant » n'en sera pas moins indispensable pour les collectivités qui en dépendent. Il continuera à être protégé par les procédures existantes et suivi par les services de l'état.

4.3.1 Méthode utilisée

Afin de déterminer quelles sont les zones de captages ayant un rôle structurant à l'échelle des secteurs d'étude, l'ensemble des champs captants, exploitant les alluvions de l'Ognon et du Rahin et les Calcaires jurassiques de Haute-Saône, va être soumis à différents critères qui vont permettre de mettre en évidence les ressources majeures actuelles présentes sur le secteur d'étude.

Pour l'ensemble des champs captants recensés, une série de critères de sélection a été utilisée, afin d'identifier les ouvrages structurants. Les six critères retenus sont les suivants :

1. Critère « Appartenance aux masses d'eau du secteur d'étude »
2. Critère « Caractère actif du captage »
3. Critère de sélection d'office pour les captages desservant une population supérieure à 10 000 habitants
4. Critère « Population desservie > 500 habitants »
5. Critère « Dépendance à la masse d'eau concernée > 50 % »
6. Critère « Sensibilité faible à moyenne »

4.3.2 Mise en œuvre de la méthode

L'annexe n°03 présente la mise en œuvre des différents critères pour l'identification des champs captants structurants dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin et dans les calcaires jurassiques de Haute-Saône.

Les paragraphes suivants présentent les critères mis en œuvre ainsi que les données qui ont été utilisées pour l'identification des champs captants structurants.

4.3.2.1 Critère « Appartenance aux masses d'eau du secteur d'étude »

Ce premier critère a pour objectif d'identifier, parmi l'ensemble des champs captants alimentant les collectivités du secteur d'étude, ceux qui exploitent exclusivement les alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG315) et les Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123).

Ce premier critère a permis de mettre en évidence, parmi les 338 ouvrages recensés sur le secteur d'étude :

- 32 ouvrages exploitant les alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG315)
- 191 ouvrages exploitant les Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123)

A l'issue de la mise en œuvre de ce premier critère, 223 ouvrages ont été sélectionnés.

4.3.2.2 Critère « Caractère actif du captage »

Sur les 223 ouvrages identifiés précédemment, certains sont actifs, d'autres abandonnés ou encore à abandonner à court terme.

Ce critère « captage actif » a donc pour but d'identifier les captages effectivement en activité et utilisés pour la production d'eau potable et de supprimer de la sélection les captages abandonnés ou en projet.

Ce second critère a permis de mettre en évidence, parmi les 223 ouvrages précédemment sélectionnés :

- 30 ouvrages actifs exploitant les alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG315)
- 143 ouvrages actifs exploitant les Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123)

A l'issue de la mise en œuvre de ce second critère, 173 ouvrages ont été sélectionnés.

4.3.2.3 Critère de sélection d'office pour les captages desservant une population supérieure à 10 000 habitants

A partir des 173 ouvrages sélectionnés à l'issue de la mise en œuvre des deux premiers critères, nous avons appliqué un critère de sélection d'office basé sur la population.

Ce critère de sélection d'office consiste à retenir définitivement les captages alimentant une population supérieure à 10 000 habitants parmi les ouvrages sélectionnés précédemment. Ces captages devant être conservés, ils ne seront par conséquent plus pris en compte dans la mise en œuvre des critères suivants.

Les tableaux ci-dessous présentent les ouvrages de captages structurants retenus d'office.

Champs captants structurants Lot n°1 (Alluvions de l'Ognon) FRDG315						
Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Id. captage	Code SISEAUX	Nom captage	Population 2010 (INSEE)
25-14	S AUXON CHATILLON	GENEUILLE	190	25000860	PUITS 5	13 727
25-14	S AUXON CHATILLON	CHATILLON-LE-DUC	334	25000861	PUITS 3	
25-14	S AUXON CHATILLON	CHATILLON-LE-DUC	336	25000863	BASSIN	
25-14	S AUXON CHATILLON	CHATILLON-LE-DUC	335	05023X0060/P4	PUITS 4	
25-14	S AUXON CHATILLON	CHATILLON-LE-DUC	337	NC	FORAGE F1	
25-14	S AUXON CHATILLON	CHATILLON-LE-DUC	338	NC	FORAGE F5	

Champs captants structurants Lot n°2 (Calcaires Jurassiques) FRDG123						
Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Id. captage	Code SISEAUX	Nom captage	Population 2010 (INSEE)
70-147	VESOUL	QUINCEY	219	70000600	FONT DE CHAMPDAMOY	15 623

A l'issue de la mise en œuvre de ce troisième critère, 7 ouvrages de captage ont été sélectionnés d'office.

4.3.2.4 Critère « Population desservie > 500 habitants »

A partir des 173 ouvrages sélectionnés à l'issue de la mise en œuvre des deux premiers critères, auxquels il convient de retirer les 7 ouvrages de captage retenus d'office, nous avons appliqué un critère de sélection prenant en compte la « population alimentée par l'ouvrage ».

Pour ce faire, un seuil de 500 habitants a été retenu et validé par le comité de pilotage. Sous ce seuil, un ouvrage de captage ne sera pas considéré comme structurant.

La population desservie a été établie sur la base du dernier recensement des populations effectué en 2010 par l'INSEE.

Remarque : pour les collectivités possédant plusieurs captages pour leur alimentation en eau potable, nous avons estimé le ratio de population dépendant de chaque captage sur la base de volume réglementaire des arrêtés de DUP.

Ce quatrième critère a permis de mettre en évidence, parmi les 165 ouvrages restants à l'issue des précédentes sélections :

- 14 ouvrages actifs exploitant les alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG315) ;
- 26 ouvrages actifs exploitant les Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123).

A l'issue de la mise en œuvre de ce quatrième critère, 40 ouvrages de captage ont été sélectionnés car alimentant une population supérieure à 500 habitants.

4.3.2.5 Critère « Dépendance à la masse d'eau concernée > 50 % »

A partir des 40 ouvrages sélectionnés à l'issue de la mise en œuvre des quatre précédents critères, (sans compter les 7 ouvrages de captage retenus d'office), nous avons appliqué un critère de sélection basé sur la « dépendance à la masse d'eau ».



Il s'agit ici d'identifier parmi les ouvrages de captage, exploitant les alluvions de l'Ognon ou les calcaires jurassiques de Haute-Saône, ceux dont la production représente plus de 50% de la production totale de la collectivité concernée.

Remarque : pour réaliser cette estimation, nous n'avons pu nous baser sur les volumes produits car de trop nombreuses données étaient soit manquantes car inférieures à 10 000 m³/an ou non transmises par les collectivités, soit communiquées pour un groupement de captages et non ouvrage par ouvrage. De ce fait, nous avons établi notre raisonnement sur la base de volumes réglementaires des arrêtés de DUP.

Ce cinquième critère a permis de mettre en évidence, parmi les 40 ouvrages restants à l'issue des précédentes sélections :

- 7 ouvrages actifs exploitant les alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG315) ;
- 24 ouvrages actifs exploitant les Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123).

A l'issue de la mise en œuvre de ce cinquième critère, 31 ouvrages ont été sélectionnés car alimentant une population supérieure à 500 habitants et ayant une production supérieure à 50 % de la production totale de la collectivité.

4.3.2.6 Critère « Sensibilité faible à moyenne »

A partir des 31 ouvrages sélectionnés à l'issue de la mise en œuvre des cinq précédents critères, sans compter les 7 champs captants retenus d'office, nous avons appliqué un critère de sélection intégrant la « sensibilité ».

Suite à l'analyse de la sensibilité effectuée captage par captage aux paragraphes 4.2.1.2 et 4.2.3.2, nous avons identifié les champs captants présentant une sensibilité faible à moyenne et ainsi exclu les ouvrages présentant une forte sensibilité dans leur proche environnement.

Ce sixième critère a permis de mettre en évidence, parmi les 31 ouvrages restants à l'issue des précédentes sélections :

- 6 ouvrages actifs exploitant les alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG315) ;
- 19 ouvrages actifs exploitant les Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123).

A l'issue de la mise en œuvre de ce sixième critère, 25 ouvrages ont été sélectionnés car alimentant une population supérieure à 500 habitants, ayant une production supérieure à 50 % de la production totale de la collectivité et présentant une sensibilité faible à moyenne.

4.3.3 Liste des champs captants structurants retenus

A l'issue de la mise en œuvre des critères précédemment présentés, un total de **32 ouvrages structurants a été identifié** :

- 7 ouvrages de captage sélectionnés d'office car alimentant une population supérieure à 10 000 habitants ;
- 25 ouvrages sélectionnés car :
 - actuellement actifs ;
 - exploitant les masses d'eau concernées par l'étude ;
 - alimentant une population supérieure à 500 habitants ;
 - ayant une production supérieure à 50 % de la production totale de la collectivité ;
 - présentant une sensibilité faible à moyenne.

Cependant, certains des ouvrages structurants identifiés ci-dessus font partie d'un seul et même champ captant, il convient donc, dans la suite du document, de les regrouper par champ captant structurant. Par exemple, pour le SIE d'Auxon-Chatillon-Le-Duc, les puits 3 et 4, le bassin, le forage F1 et le forage F5 ne représentent qu'un seul et même champ captant. Pour cet exemple ci, nous avons donc 5 ouvrages de captages structurants mais 1 seul champ captant structurant.

Les tableaux ci-dessous présentent, par masse d'eau, **les champs captants retenus comme structurants** :

Champs captants structurants Lot n°1 (Alluvions de l'Ognon) FRDG315					
Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. captage	Nom captage
25-12	ROUGEMONT	ROUGEMONT	04733X0003	137	MONTFERNEY
25-14	SIE AUXON-CHATILLON-LE-DUC	CHATILLON-LE-DUC	05023X0059	334	PUITS 3
			05023X0060	335	PUITS 4
			05023X0061	336	BASSIN
			nc	337	FORAGE F1
			nc	338	FORAGE F5
		GENEUILLE	05023X0062	190	PUITS 5
39-02	SIEA MONTMIREY LE CHATEAU	THERVAY	05013X0023	150	THERVAY
70-59	LURE	SAINT-GERMAIN	04115X0041	96	FORAGE
70-63	MARNAY	MARNAY	05021X0045	104	PUITS NØ1
70-107	SIE DE GOUHENANS	LES AYNANS	04424X0007	182	P1
70-70	SIE DE MONTBOZON	BOURNOIS	projet	233	PUITS DE SERVIGNEY

Tableau 20 : Liste des champs captants structurants retenus dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin.

Champs captants structurants Lot n°2 (Calcaires Jurassiques) FRDG123					
Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id.	Nom captage
70-19	CHAMPLITTE	CHAMPLITTE	04402X0005	47	SOURCE DU VIVIER
70-34	DAMPIERRE-SUR-SALON	DAMPIERRE SUR SALON	04408X0061	69	FORAGE DU BOIS DE LA RIEPPE
70-42	FRETIGNEY-ET-VELLOREILLE	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	04723X0025	76	SOURCE DES DHUYS
70-73	NAVENNE	NAVENNE	04425X0007	113	SOURCES FONTAINE FERME
70-82	PESMES	PESMES	05012X0017	129	SOURCE THEURIOT

Champs captants structurants Lot n°2 (Calcaires Jurassiques)				FRDG123	
Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id.	Nom captage
70-87	RIOZ	RIOZ	04724X0016	133	SOURCE DE RAPIGNEY
70-95	SIAEP DES 3 ROIS	TRAVES	04417X0020	20	SOURCE DE LA COMBE AUX MOINES
70-111	SIE DE LA FORÊT DE BELLE VAIVRE	MERCEY-SUR-SAÔNE	04714X0036	207	FORAGE FORET DE BELLEVAIVRE
70-112	SIE DE LA GRANDE FONTAINE	CHARCENNE	04725X0003	164	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE
70-117	SIE DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	TINCEY ET PONTREBEAU	04415X0047	169	SOURCE FONT. DE ST QUENTIN
70-118	SIE DE L'ERMITAGE	VEZET	04416X0020	153	FORAGE DE VEZET
70-119	SIE DE MAISON ROUGE	AUVET ET LA CHAPELOTTE	04712X0024	197	SOURCE DE LA MAISON ROUGE
70-121	SIE DE NOROY-LE-BOURG	BOREY	04427X0010	156	SOURCE DE VEVEY
70-122	SIE DE SACRE FONTAINE	ROCHE ET RAUCOURT	04404X0022	172	SOURCE DE SACREE FONTAINE
70-123	SIE DE SAINT ANTOINE	CONFRACOURT	04412X0029	186	SOURCE SAINT ANTOINE
70-127	SIE DES SOURCES DU BREUIL	MONTBOILLON	04726X0014	188	SOURCES DU BREUIL
70-132	SIE VILLERS-LE-SEC	CHASSEY-LES-MONTBOZON	04426X0003	206	SOURCE DE LA MAISON DU VAUX
70-134	SIEA DE VELLEFAUX-VALLEROIS LORIOZ	VELLEFAUX	04425X0012	157	SOURCE DE LA FONTAINE COUVERTE
70-147	VESOUL	QUINCEY	04421X0014	219	FONT DE CHAMPDAMOY
70-149	VORAY-SUR-L'OGNON	VORAY SUR L'OGNON	04727X0034	221	SOURCE DE LA FONTAINE

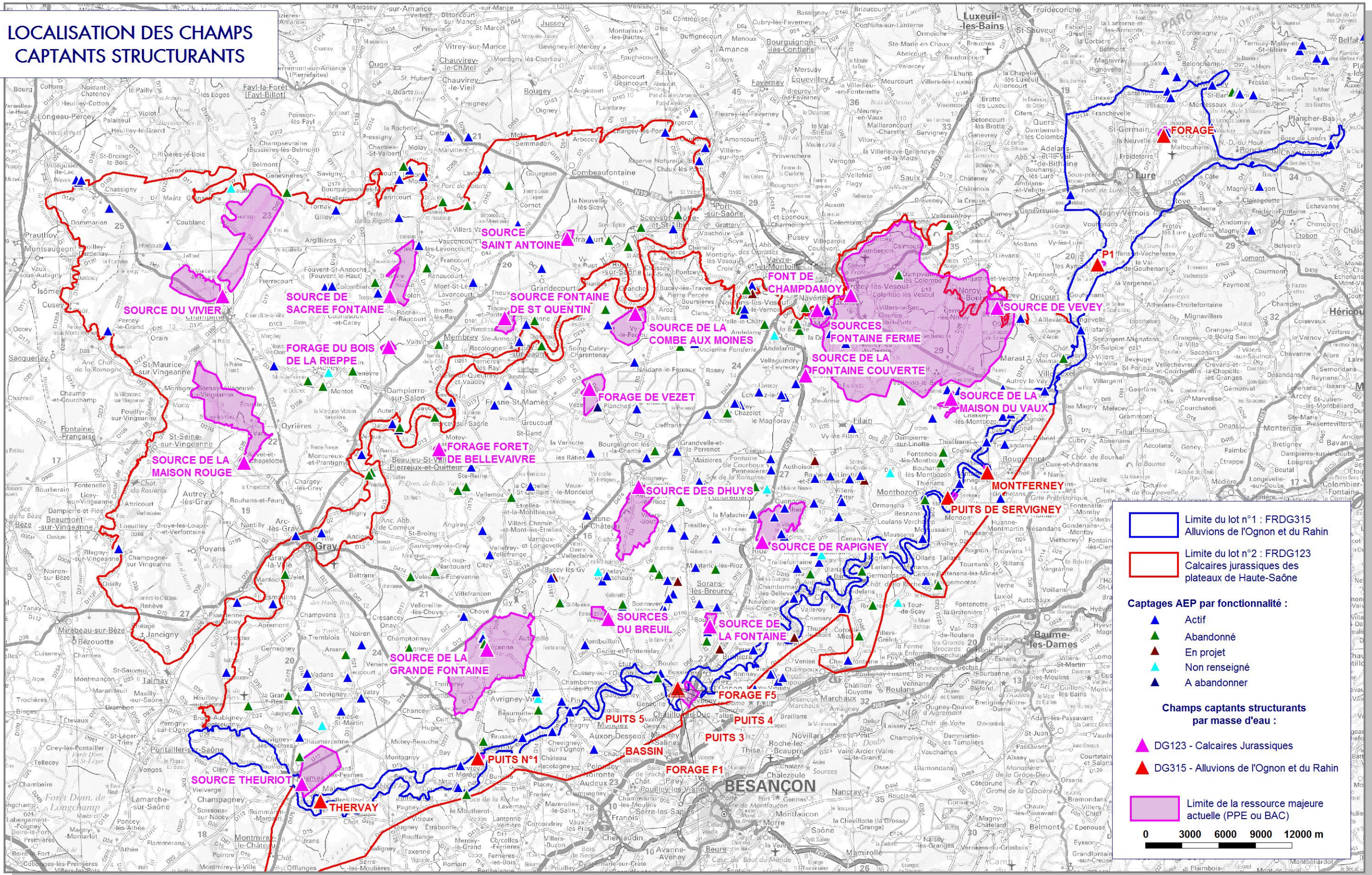
Tableau 21 : Liste des champs captants structurants retenus dans les calcaires Jurassiques de Haute-Saône.

Au final, 27 zones de captage sont sélectionnées comme champs captants structurants, dont 20 dans les calcaires jurassiques et 7 dans les alluvions de l'Ognon, selon les critères « appartenance aux masses d'eau du secteur d'étude », « caractère actif de la ressource », « population desservie supérieure à 500 habitants », « part de la production provenant des masses d'eau du secteur d'étude » et « sensibilité ».

Nous rappelons qu'un critère de sélection d'office, basé sur la population, a été mis en œuvre : Tout champ captant desservant une population supérieure à 10 000 habitants est sélectionné d'office, indépendamment des autres critères (lignes oranges dans les tableaux précédents).

La carte présentée en page suivante localise l'ensemble des champs captants retenus comme structurant ainsi que le contour de la ressource majeure associée (périmètre de protection éloignée ou limite du bassin d'alimentation du captage).

LOCALISATION DES CHAMPS CAPTANTS STRUCTURANTS



4.4 Sélection des ressources majeures futures pour l'AEP

4.4.1 Identification de zones stratégiques par le BRGM en 1982

L'étude, 82 SGN 1027 FRC, avait pour but de synthétiser l'ensemble des connaissances acquises en géologie et hydrogéologie par diverses études portant sur la nappe alluviale des plaines du Rahin, du Breuchin et de la Lanterne et ainsi de permettre l'évaluation des ressources en eau souterraine en vue de leur exploitation pour satisfaire les besoins futurs des collectivités.

Les plaines alluviales du Rahin, du Breuchin et de la Lanterne couvrent une superficie totale de 130 km² environ.

Par plaine alluviale, on entend la surface occupée par le lit majeur et la première terrasse (basse terrasse) qui domine ce dernier de 1 à 5-6 m, ainsi que les terrasses fluvio-glaciaires qui bordent le lit majeur du Breuchin.

192 points d'observation ont été recensés donnant des informations plus ou moins complètes et précises sur la géométrie du magasin alluvionnaire (épaisseur des terrains de couverture et des alluvions grossières aquifères, nature et profondeur du substratum), la piézométrie, les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère.

Ces points se répartissent de la façon suivante :

- 91 sondages et fouilles de reconnaissance, généralement rebouchés ;
- 33 forages de reconnaissance équipés d'une colonne de captage et ayant fait l'objet d'un pompage d'essai ;
- 40 sondages de reconnaissance équipés en piézomètre ;
- 18 puits exploités pour l'AEP ;
- 10 puits privés.

A l'issue de cette synthèse, des critères de sélection des sites favorables à l'implantation de captages ont été définis.

Un site favorable à l'exploitation de la nappe alluviale pour l'alimentation en eau potable devra répondre aux critères suivants :

- Une extension aussi vaste que possible, induisant un volume suffisant de la réserve ;
- Une épaisseur mouillée moyenne relativement importante (supérieure ou voisine de 4 m). En l'absence de tout essai de pompage et de données piézométriques, c'est le critère essentiel qui permet de guider le choix des sites jugés, a priori, favorables ;
- De bonnes caractéristiques hydrodynamiques. En l'absence de transmissivité, il est tenu compte du débit spécifique qui donne une valeur approchée ou de la disposition relative des courbes isopièzes ;
- Une bonne réalimentation de la nappe ;
- Autant que possible, une épaisseur suffisante de limons de couverture (entre 2 et 3 m) ;
- Une bonne qualité des eaux.



Les données hydrogéologiques recueillies ont permis de mettre en évidence les points suivants :

- La faible épaisseur des terrains de couverture confère aux nappes une grande vulnérabilité aux pollutions de surface, d'où la nécessité d'implanter les futurs ouvrages à l'écart des zones habitées ou industrielles et, si possible, à l'amont de celles-ci ;
- Les eaux sont toutes plus ou moins agressives ce qui conduit à envisager la neutralisation ;

En l'état des connaissances de 1982, les secteurs 1 à 2 du nord au sud (cf figure 10 suivante), a priori favorables à l'implantation de nouveaux captages, ont été identifiés.

4.4.1.1 Secteur 1-2-3 de 1982

Les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifères au droit de ce **secteur 1** sont en moyenne de :

- T : $1,3 \cdot 10^{-2}$ m²/s
- K : $1,8 \cdot 10^{-3}$ m/s

L'épaisseur des alluvions mouillées est de l'ordre de 9 m et il est possible d'envisager une exploitation au rythme de 70 à 80 m³/h pendant 16 heures par jour et par ouvrage soit environ 1200 m³/j.

Les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifères au droit de ce **secteur 2** sont nettement moins bonnes :

- T : $1,7 \cdot 10^{-3}$ m²/s
- K : $3,1 \cdot 10^{-4}$ m/s

Il est possible d'envisager une exploitation au rythme de 30 m³/h pendant 16 heures par jour et par ouvrage soit 480 m³/j.

Pour le secteur 3, aucun essai de pompage n'a été effectué. Toutefois, un sondage de reconnaissance, implanté au centre de ce secteur, a traversé 11,40 m d'alluvions grossières sous 0,80 m de couverture argilo-limoneuse.

4.4.1.2 Secteur 4 de 1982

Dans ce secteur les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère ne sont pas connues mais l'épaisseur des alluvions grossières dépasse localement 8 m ce qui permet d'espérer une épaisseur mouillée d'au moins 7 m.

Tout comme le secteur précédent, ce secteur mériterait d'être reconnu par un forage de reconnaissance, préalablement implanté par une campagne géophysique détaillée.

Comme il l'est rappelé dans le rapport de 1982, le caractère hétérogène de l'aquifère en présence nécessite que l'implantation de nouveaux ouvrages fasse l'objet au préalable, d'une campagne de géophysique complémentaire et de forages d'essai sur les meilleurs sites.

4.4.2 Identification de zones stratégiques par le BRGM en 1986

L'étude, 86 SGN 183 FRC, avait pour but de synthétiser l'ensemble des connaissances acquises en géologie et hydrogéologie par diverses études des alluvions de l'Ognon et du Rahin et de permettre l'évaluation des ressources en eau souterraine en vue de leur exploitation pour satisfaire les besoins futurs des collectivités.

Sur l'ensemble de la plaine alluviale, 396 sondages ont été identifiés donnant des informations plus ou moins précises et complètes sur la géométrie du magasin aquifère (épaisseur des terrains de couverture et des alluvions grossières aquifères, nature et profondeur du substratum), sur la piézométrie et le cas échéant sur les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère.

Ces points se répartissent de la façon suivante quant à l'utilisation :

- 61 sondages de reconnaissance, généralement rebouchés ;
- 59 sondages de reconnaissances, équipés d'une colonne de captage et ayant fait l'objet d'un pompage d'essai ;
- 239 sondages de reconnaissance équipés d'un tube piézométrique destiné à mesurer le niveau d'eau ;
- 37 puits exploités pour l'alimentation en eau potable publique : il s'agit souvent d'ouvrages anciens sur lesquels peu de renseignements existent ;
- 2 puits privés.

Près de 2/3 des ouvrages recensés sont assez bien répartis tout le long de la vallée mais correspondent à des sondages réalisés à la tarière dans le but de mesurer la profondeur du niveau de la nappe. 85 d'entre eux n'ont pas atteint la base des alluvions et les autres n'ont pénétré que de quelques décimètres dans les terrains sous-jacents, ce qui ne permet pas, dans la plupart des cas, de connaître la véritable nature du substratum.

A l'issue de cette synthèse, des critères de sélection des sites favorables à l'implantation de captages ont été définis.

Un site favorable à l'exploitation de la nappe alluviale pour l'alimentation en eau potable devra répondre aux critères suivants :

- Une extension aussi vaste que possible, induisant un volume suffisant de la réserve ;
- Une épaisseur mouillée moyenne relativement importante (supérieure ou voisine de 5 m). En l'absence de tout essai de pompage et de données piézométriques, c'est le critère essentiel qui permet de guider le choix des sites jugés, a priori, favorables ;
- De bonnes caractéristiques hydrodynamiques. En l'absence de transmissivité, il est tenu compte du débit spécifique qui donne une valeur approchée ou de la disposition relative des courbes isopièzes ;
- Une bonne réalimentation de la nappe ;
- Autant que possible, une épaisseur suffisante de limons de couverture (entre 2 et 3 m) ;
- Une bonne qualité des eaux.

Les données hydrogéologiques recueillies ont permis de mettre en évidence les points suivants :

- Une faible épaisseur des terrains de couverture confère à la nappe une grande vulnérabilité aux pollutions de surface, d'où la nécessité d'implanter les futurs ouvrages à l'écart des zones habitées ou industrielles et, si possible, à l'mont de celles-ci ;

- A l'amont de Vouhenans, les eaux sont plus ou moins agressives, ce qui conduit à envisager une neutralisation ;
- A l'aval de Vouhenans, les teneurs en fer et/ou manganèse sont localement importantes et peuvent nécessiter une déferrisation, voire une élimination du manganèse.

En l'état des connaissances de 1986, les secteurs 3 à 6 du nord au sud (cf figure 10 suivante), a priori favorables à l'implantation de nouveaux captages, ont été identifiés.

4.4.2.1 Secteur 1 de 1986 :

Ce secteur, constitué par des alluvions fluvio-glaciaires, a fait l'objet partiellement d'une reconnaissance géophysique et d'essais d'eau.

L'épaisseur des alluvions grossières, reposant sur un substratum marneux ou gréseux, est de l'ordre de 10 à plus de 20 m, et leur épaisseur mouillée de 10 à 15 mètres. La nappe est libre. L'épaisseur de recouvrement est faible (0,2 à 0,8 m).

La productivité connue à Melisey seulement est très élevée (débit spécifique de 1.10^{-1} m²/s/m).

4.4.2.2 Secteur 2 de 1986 :

Ce secteur, constitué d'alluvions fluvio-glaciaires, a fait l'objet d'une prospection géophysique, de sondages de reconnaissance et d'un forage d'essai.

L'épaisseur des alluvions grossières reposant sur un substratum marneux ou gréseux, est comprise entre 10 et 25 m et leur épaisseur mouillée entre 10 et 20 m. La nappe est libre. L'épaisseur de recouvrement est faible (0,2 à 0,8 m).

La productivité connue en un seul point, est assez élevée (débit spécifique de $1,0.10^{-2}$ m³/s/m).

4.4.2.3 Secteur 3 de 1986 :

Il s'étend au pied du relief qui supporte le village de Vouhenans, principalement en rive droite du Rahin et jusqu'à l'Ognon. Il correspond à un chenal de surcreusement, mis en évidence par des sondages de reconnaissance et des profils de sondages électriques, dans l'axe duquel l'épaisseur des alluvions grossières est d'au moins 8 m. Celle du recouvrement superficiel est comprise entre 6 et 9 m.

Dans ce secteur, la plaine alluviale est bien développée et la nappe peut être alimentée à la fois par le Rahin et par l'Ognon.

La productivité n'est pas connue mais devrait être du même ordre de grandeur que celle des secteurs précédents.

4.4.2.4 Secteur 4 de 1986 :

Un seul sondage de reconnaissance a été réalisé et montre un aquifère constitué de graviers peu ou pas argileux avec une épaisseur mouillée supérieure à 6,60 m, le substratum n'ayant pas été atteint. La nappe est en charge sous une couverture argileuse d'épaisseur moyenne (1,8 m). Le substratum est probablement marneux.

La productivité n'est pas connue, mais pourrait être intéressante, compte-tenu de la lithologie.

4.4.2.5 Secteur 5 de 1986 :

Dans ce secteur, les alluvions offrent une productivité intéressante avec un débit spécifique ou une transmissivité voisins de 10^{-2} m³/s/m ou 10^{-2} m²/s, malgré une épaisseur mouillée peu importante (3 à 4 m).

La nappe est libre et les alluvions reposent sur un substratum calcaire (kimméridgien) susceptible d'être fissuré et de constituer un aquifère complémentaire. La plaine alluviale, pas trop étroite, peut bénéficier des apports latéraux des coteaux calcaires et pliocènes.

4.4.2.6 Secteur 6 de 1986 :

L'épaisseur des alluvions mouillées suivant un chenal large de 600 m en moyenne et long de 2 km, est de l'ordre de 4 à 6 m. Le substratum est à préciser. La nappe est plutôt captive. L'épaisseur du recouvrement est d'importance moyenne (1 à 3 m).

La productivité est plutôt moyenne : débit spécifique et transmissivité de l'ordre de $0,7 \cdot 10^{-2}$ m³/s/m ou m²/s. Mais la plaine alluviale est vaste (800 à 1,5 km), et la nappe alluviale alimentée par les apports latéraux des coteaux calcaires.

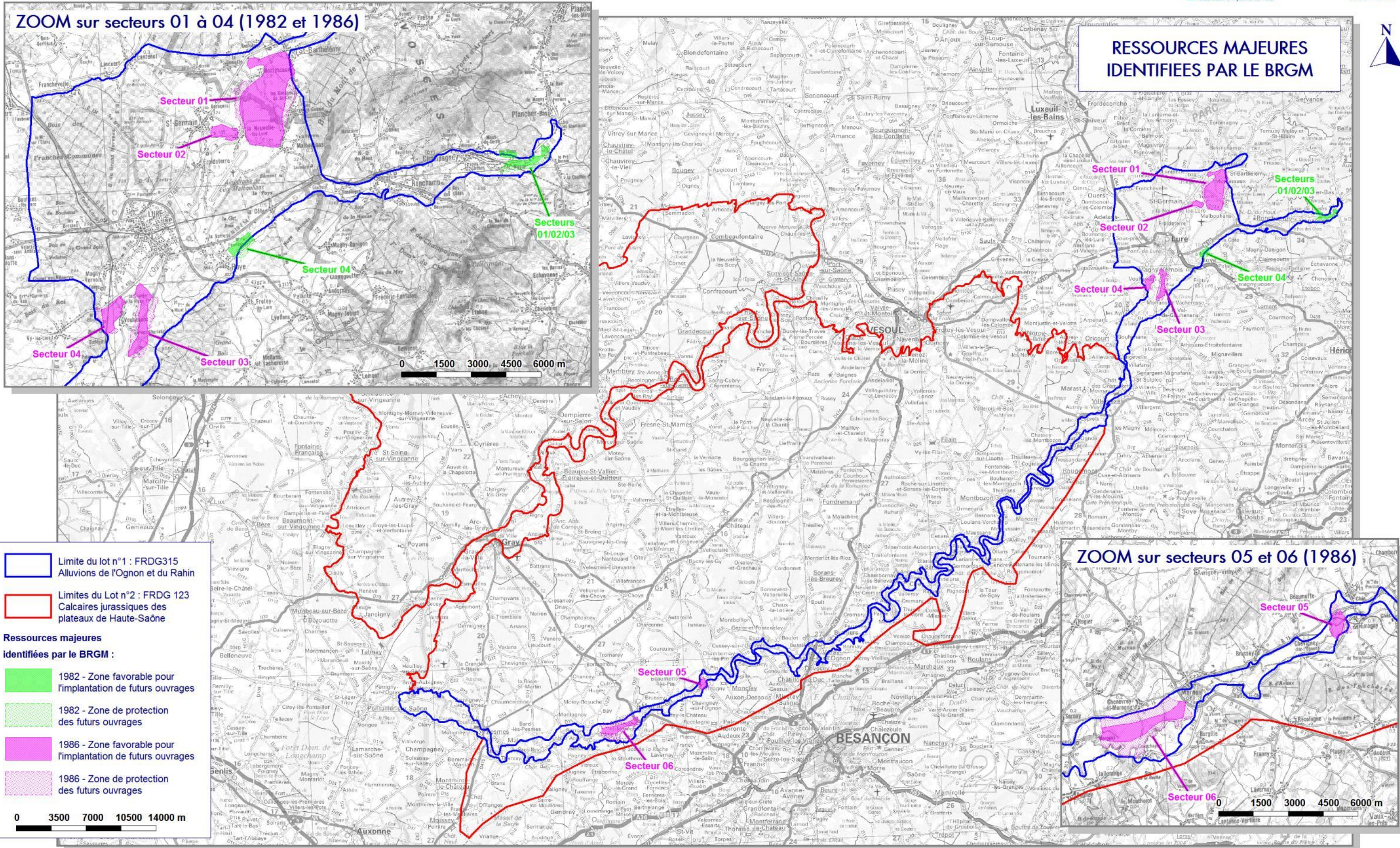
Le substratum, vraisemblablement calcaire, est susceptible d'être fissuré et de constituer un aquifère supplémentaire.

4.4.3 Données complémentaires à recueillir

Les secteurs présentés ci-dessus ont des degrés variables de connaissance. Sur ceux qui apparaîtront prioritaires en fonction de la localisation des besoins, des données complémentaires seront à recueillir pour préciser les sites des captages futurs et les débits envisageables, en tenant compte de la possibilité de réalimentation induite par la rivière et des risques de pollutions.

Ces données complémentaires seront :

- Une campagne géophysique et des sondages de reconnaissance équipés en piézomètres pour préciser les meilleurs sites ;
- Des forages d'essai aux meilleurs sites pour préciser les caractéristiques hydrodynamiques ;
- L'étude des relations nappe-rivière ;
- Un modèle de gestion simplifié pour simuler des pompages simultanés et préciser les débits exploitables, par site, et globaux, compatibles avec les possibilités de l'aquifère ;
- Des réseaux locaux de surveillance piézométrique et de la qualité.



4.4.4 Présélection des ressources majeures futures pour les Alluvions de l'Ognon et du Rahin

4.4.4.1 Analyse multicritère

L'analyse multicritère repose sur la hiérarchisation et la pondération de différents critères en fonction de leur importance relative par rapport au problème posé. Dans notre cas il s'agira de l'identification des zones à fort potentiel, à bonne qualité et ayant une occupation du sol favorable à l'implantation d'un captage. Cette technique nous permettra ainsi d'établir une cartographie simplifiée des zones majeures à préserver pour le futur sur le territoire.

Trois paramètres ont été retenus pour cette analyse. Ils sont regroupés suivant trois grands ensembles, considérés comme les principaux paramètres susceptibles de conditionner le caractère stratégique de la ressource :

Ensemble	Pondération	Paramètre	Pondération
Quantité	50 %	Productivité	50 %
Qualité	15 %	Nitrates	15 %
Sensibilité	35 %	Occupation des sols	21 %
		Epaisseur de couverture	14 %

Tableau 22 : Paramètres de l'analyse multicritère pour l'identification des Ressources Majeures Futures.

L'ensemble du territoire d'étude a été discrétisé suivant un maillage fin (100 m x 100 m), choisi en fonction de la répartition des données disponibles et permettant d'apprécier les variations de chacun des paramètres retenus pour l'analyse.

Chaque maille a ensuite été incrémentée, pour chacun des paramètres, par une valeur comprise entre 0 et 4 correspondant à une classe. La légende, présentée ci-après, est la même pour l'ensemble des paramètres.

Classes	
0 – Très défavorable	
1 - Défavorable	
2 – Moyennement favorable	
3 – Favorable	
4 – Très favorable	

Tableau 23 : Classes utilisées pour chaque critère

Les gammes de valeurs attribuées aux cinq classes sont détaillées dans les paragraphes qui suivent, pour chacun des paramètres impliqués dans l'analyse multicritère.

Remarque : **Cette analyse multicritère a été basée sur les données existantes mises à notre disposition pour l'étude. Elle représente un état des lieux à un temps donné pour chaque zone étudiée.**

4.4.4.1.1 Ensemble « Quantité »

L'aspect « quantité » de la ressource en présence, au droit des alluvions de l'Ognon et du Rahin a été établie à partir :

- De la perméabilité calculée par des pompages d'essai (données BSS et UDE) ;
- De l'épaisseur des alluvions saturées (données BSS) ;

Ces deux paramètres seront introduits dans la formule de Dupuit afin d'estimer le potentiel de production des alluvions.

Formule de Dupuit avec l'hypothèse de Porchet :

$$Q = \frac{2}{3} \times K \times (H^2 - h^2)$$

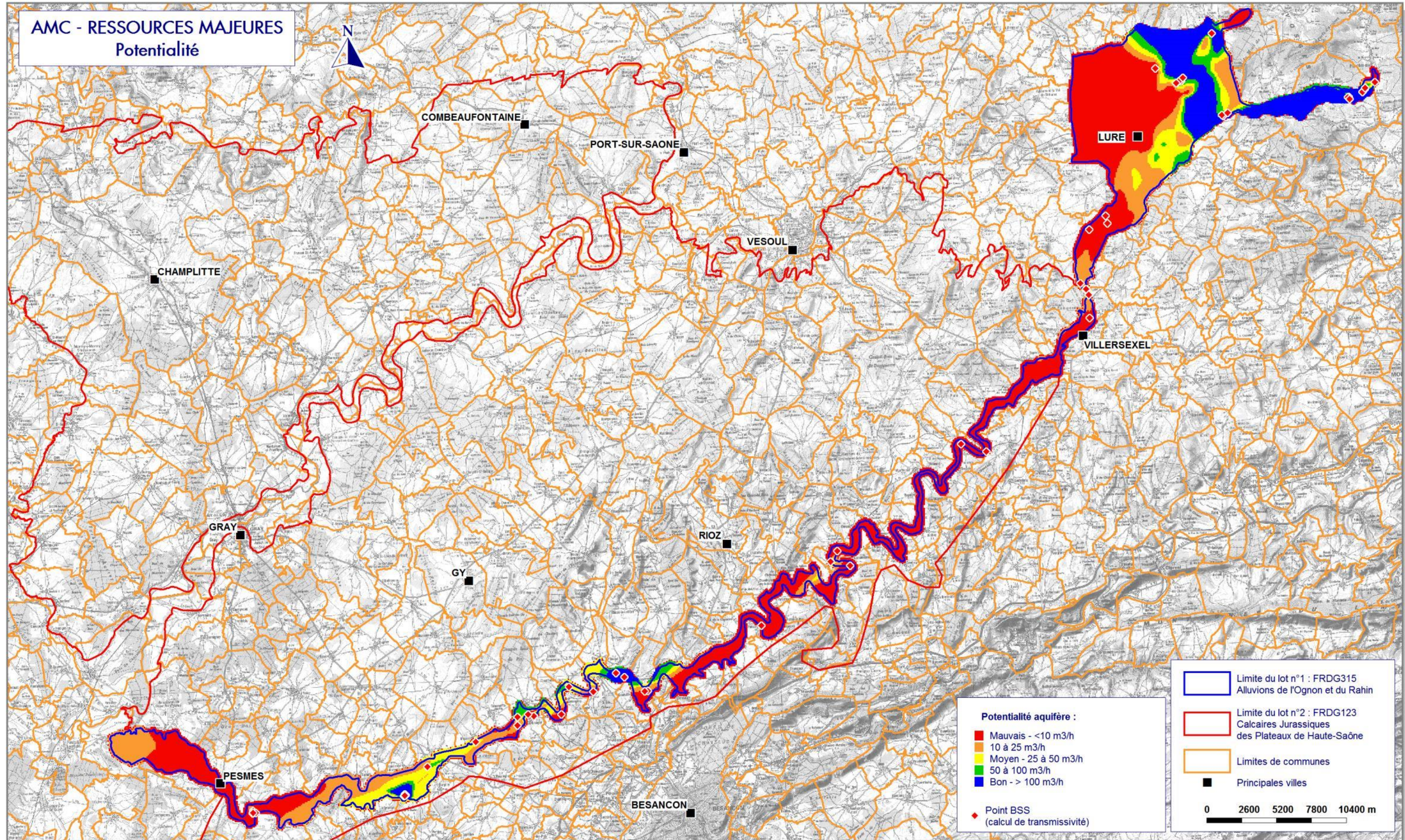
Avec : K = perméabilité
 H = hauteur d'eau dans l'ouvrage avant pompage
 h = hauteur d'eau dans l'ouvrage après pompage. Dans notre cas, nous estimerons que $h = 2/3 H$.

Les classes de potentiel aquifère sont présentées dans le tableau suivant et sont cartographiées en *figure page suivante*.

Ensemble	Paramètre	Détails	Coefficients
Quantité	Potentiel aquifère des alluvions	Bon : $Q > 100 \text{ m}^3/\text{h}$	4
		50 à $100 \text{ m}^3/\text{h}$	3
		Moyen : 25 à $50 \text{ m}^3/\text{h}$	2
		10 à $25 \text{ m}^3/\text{h}$	1
		Mauvais : $Q < 10 \text{ m}^3/\text{h}$	0

Tableau 24 : Plages de répartition des potentiels aquifères estimés.

D'une manière générale les potentiels augmentent d'est en ouest du fait de l'augmentation de l'épaisseur des alluvions, c'est alors la perméabilité qui devient le facteur limitant.



4.4.4.1.2 Ensemble « Qualité »

L'aspect « qualité » de la ressource en présence a été établi à partir des teneurs en nitrates relevées en différents points du territoire.

Les classes de qualité retenues sont présentées dans le tableau suivant et sont cartographiées en *figure page suivante*.

Ensemble	Paramètre	Détails	Coefficients
Qualité	Nitrates	1 à 10 mg/l	3
		10 à 25 mg/l	2
		25 à 50 mg/l	1
		> 50 mg/l	0

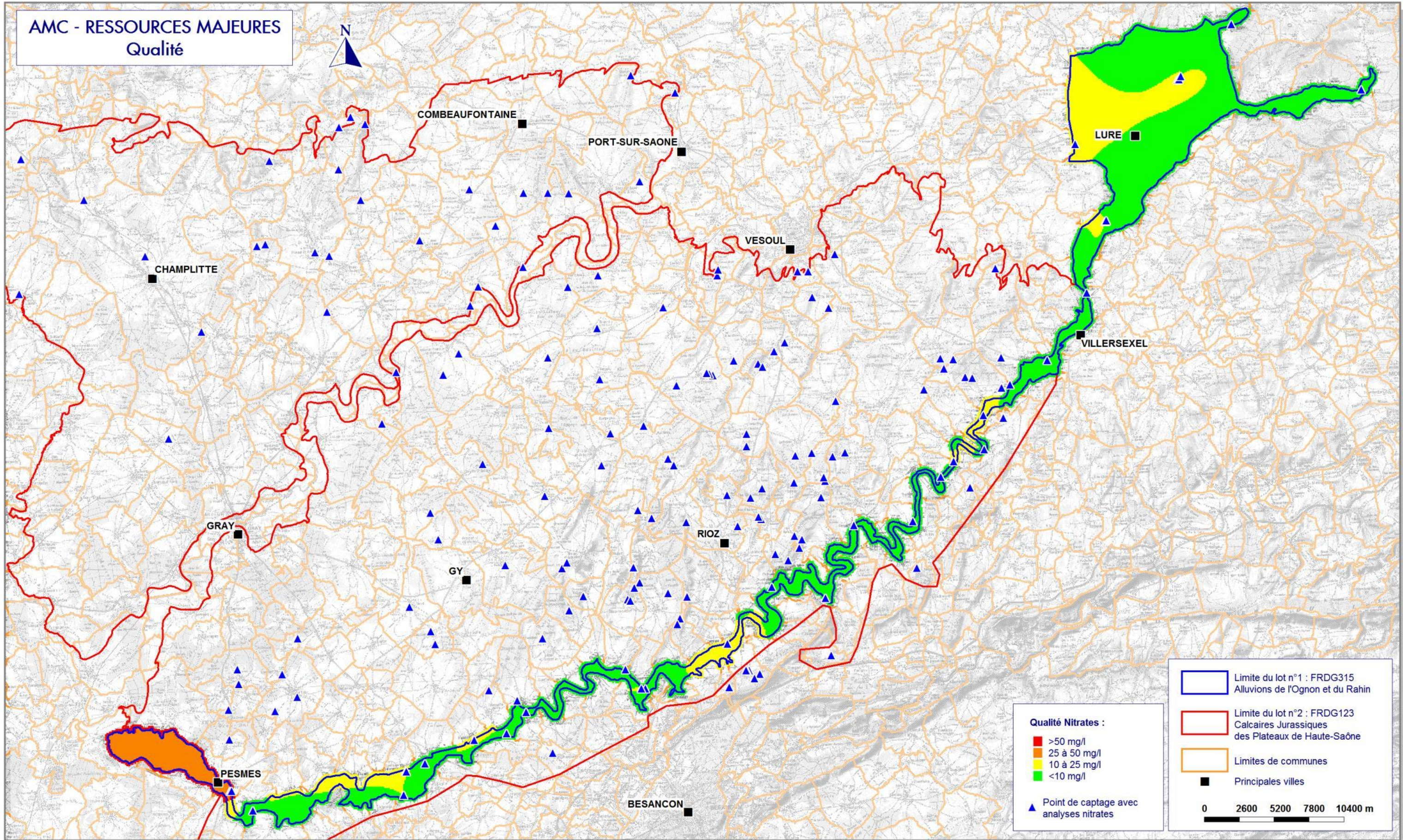
Tableau 25 : Plages de teneurs en nitrates utilisées.

Points négatifs :

- Répartition géographique hétérogène
- Faible densité de points
- Analyses avec différentes bases temporelles

Remarque :

La somme des pesticides n'est volontairement pas incluse dans cette partie de l'analyse multicritère car elle ne permet pas une identification significative des zones à problèmes étant donné le faible contraste entre les données et le nombre limité de stations de suivi de qualité.



4.4.4.1.3 Ensemble « Sensibilité »

(a) Occupation des sols et zonages réglementaires

La répartition de l'occupation des sols a été élaborée à partir des données suivantes :

- Corine Land Cover 2006 sur l'ensemble du territoire d'étude
- L'emprise des zonages réglementaires présents sur le secteur :
 - Zonages réglementaires favorables :
 - Espaces boisés classés,
 - Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (**ZPPAUP**),
 - Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 1 et 2 (**ZNIEFF**),
 - Zone Spéciale de Conservation (**ZSC**),
 - Zone de Protection Spéciale (**ZPS**),
 - Parc Naturel Régional (**PNR**),
 - Sites inscrits et classés,
 - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SAGE**),
 - Zones humides.
 - Zonages réglementaires défavorables :
 - Arrêté Préfectoral de Protection Biotope (**APPB**),
 - Plan de Prévention des Risques naturels Prévisibles (**PPRNP**).

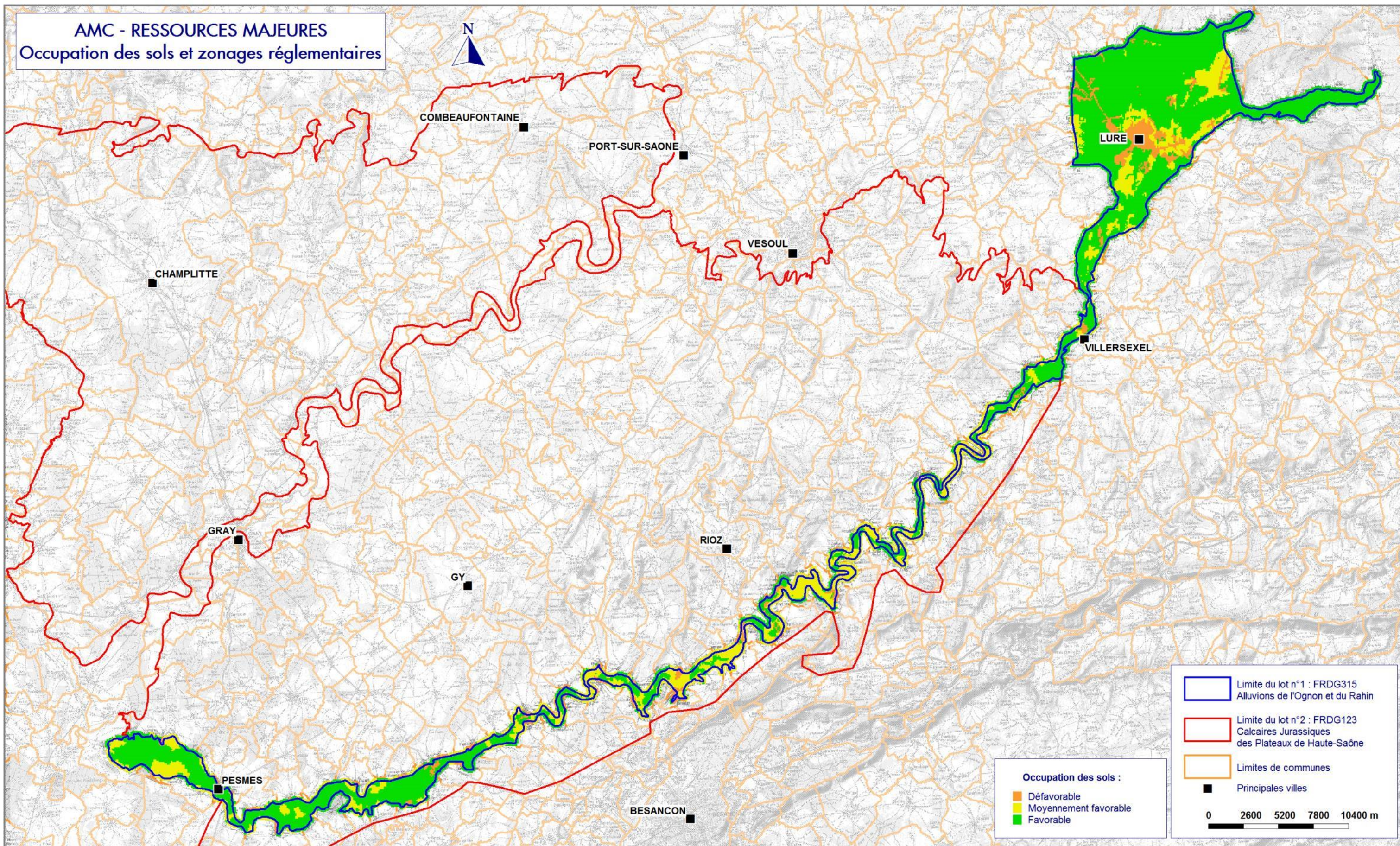
La cartographie de l'occupation des sols avec les zonages réglementaires est présentée en figure page suivante.

Les classes de sensibilité ont été définies de la manière suivante :

Ensemble	Paramètre	Détails	Coefficients
Sensibilité	Occupation des sols		4
		Favorable <u>Zonages réglementaires</u> Prairies, Forêts et milieux semi-naturels, Zones boisées, Zones Humides.	3
		Moyennement favorable Zones agricoles	2
		Défavorable Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication, Zones urbanisées, Mines, Décharges et Chantiers, Espaces verts artificialisés, non agricoles, Surfaces en eau.	1
			0

Tableau 26 : Coefficient attribué en fonction de l'occupation des sols.

Remarque : Les classes « Très défavorable » et « Très favorable » ont volontairement été laissées libres car, à notre avis, il n'existe pas de telles occupations des sols à l'échelle du territoire.



(b) *Epaisseur de la couverture*

L'aspect « Epaisseur de la couverture » de la ressource en présence au droit des alluvions de l'Ognon et du Rahin a été établie par synthèse de la bibliographie récoltée :

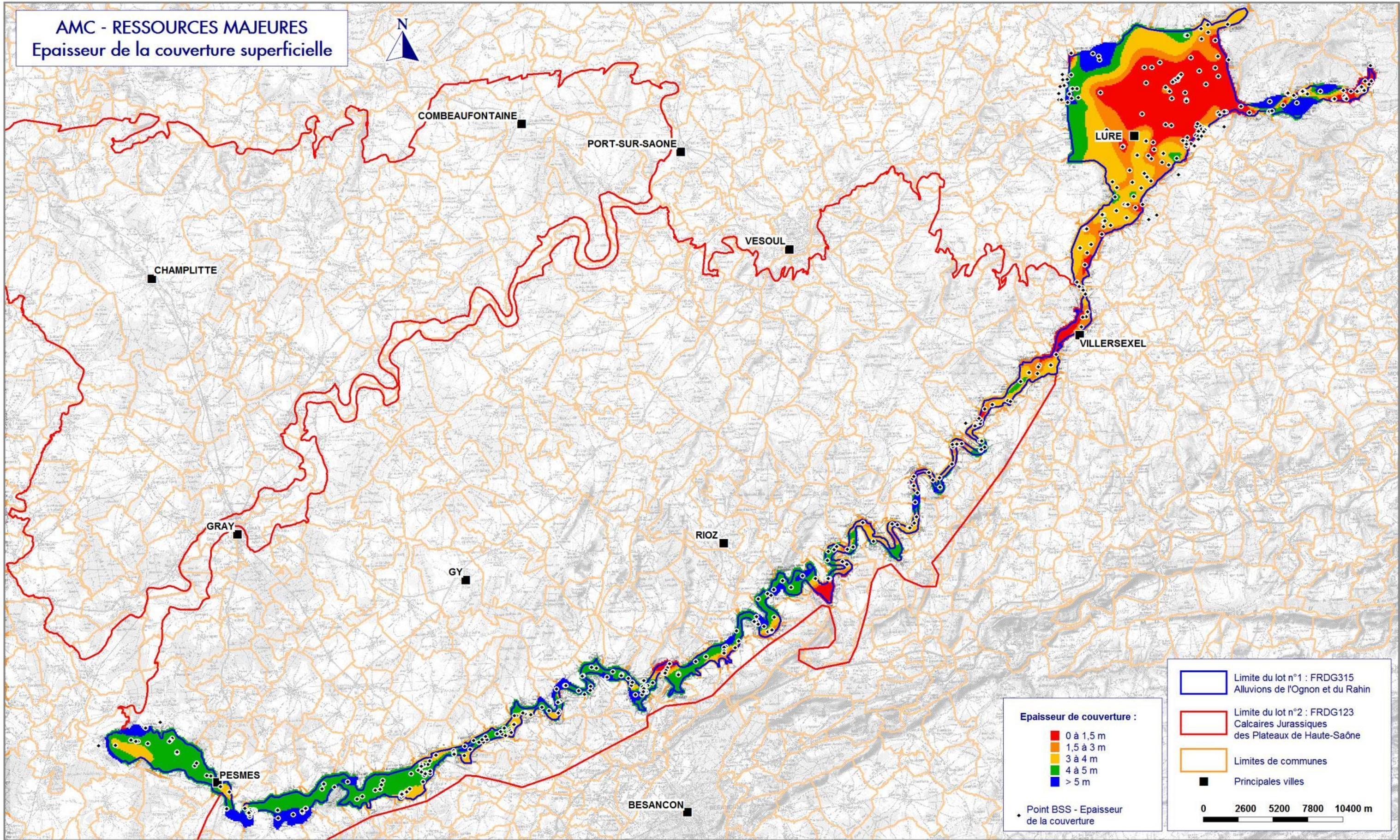
- Analyse de la BSS disponible sur le site infoterre ;
- Numérisation des données de la synthèse hydrogéologique de la plaine de l'Ognon réalisée par le BRGM en 1986.

Les classes de couverture de l'aquifère sont présentées dans le tableau suivant et sont cartographiées en *figure page suivante*.

Ensemble	Paramètre	Détails	Coefficients
Sensibilité	Couverture protectrice des alluvions	Très bonne : > 5m	4
		4 à 5 m	3
		3 à 4 m	2
		1, 5 à 3 m	1
		Mauvaise : 0 à 1,5 m	0

Tableau 27 : Plages de répartition des épaisseurs de couverture de l'aquifère.

D'une manière générale l'épaisseur de couverture augmente de l'amont vers l'aval.



(c) Ensemble « Sensibilité »

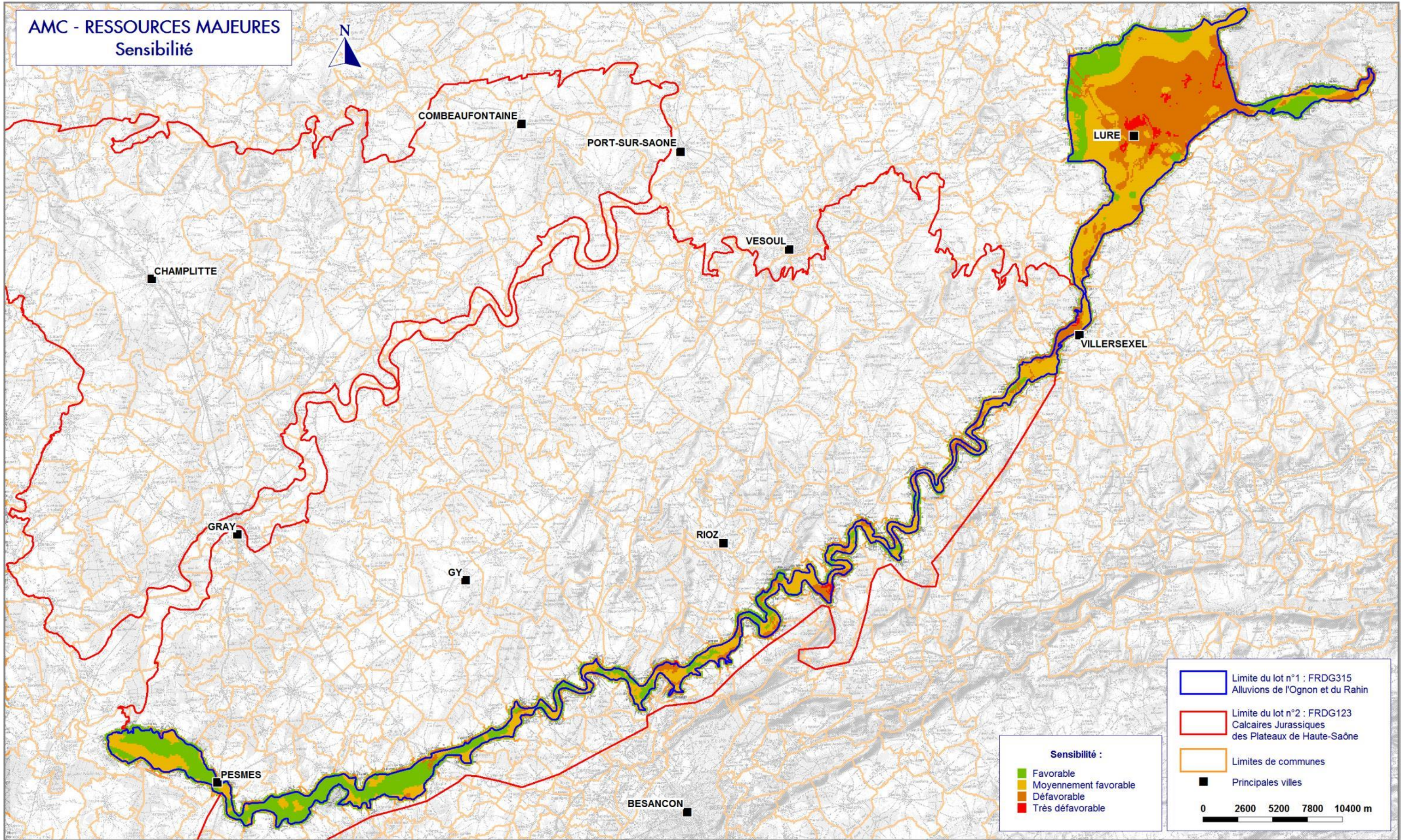
L'aspect « sensibilité » de la ressource en présence, au droit des alluvions de l'Ognon et du Rahin a été établi à partir :

- De l'occupation des sols et des zonages réglementaires, à hauteur de 60 % de la note finale de l'ensemble ;
- De l'épaisseur de la couverture protectrice des alluvions, à hauteur de 40 % de la note finale de l'ensemble ;

Les classes de « sensibilité » de l'aquifère sont présentées dans le tableau suivant et sont cartographiées en *figure page suivante*.

Ensemble	Paramètre	Détails	Coefficients
Sensibilité	Occupation des sols et zonages réglementaires + Epaisseur de couverture	Très favorable	>4
		Favorable	3 à 4
		Moyennement favorable	2 à 3
		Défavorable	1 à 2
		Très défavorable	0 à 1

Tableau 28 : Plages de répartition des sensibilités de l'aquifère.



4.4.4.2 Résultats et pré-délimitation intermédiaires

La représentation cartographique des résultats de l'analyse multicritère est effectuée en *figure 14*.

Les résultats de l'analyse ont été organisés en 4 classes :





Couleur	Note	Détails
	3 à 4	Zone d'intérêt futur majeur
	2 à 3	Zone d'intérêt futur moyen
	1 à 2	Zone d'intérêt futur faible
	0 à 1	Zone d'intérêt futur très faible

Tableau 29 : Pré-délimitation des ressources majeures futures.

Après discussion en COPIL et Comité Technique, des critères d'identification ont été choisis à partir des résultats de l'analyse multicritère, dans le but d'identifier et de délimiter les ressources majeures à préserver pour le futur.

Limites de la méthode :

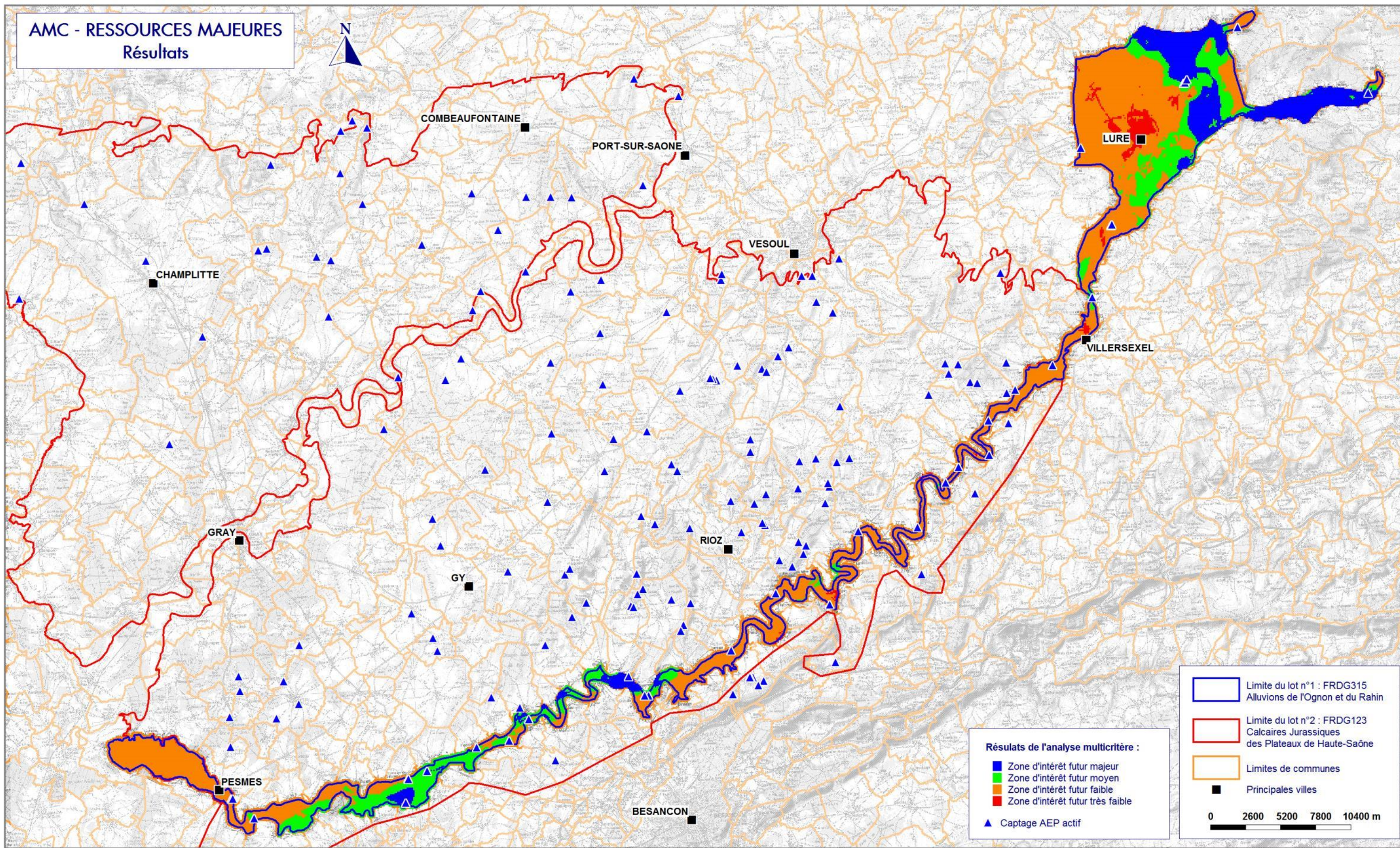
La cartographie effectuée pour les trois critères (Quantité, Qualité et Sensibilité) est principalement basée sur des données ponctuelles issues de campagnes de recherches d'eau ou d'ouvrages existants (analyses d'eau, pompages d'essai...) interpolées selon les connaissances locales de la zone d'étude.

Il s'avère que les informations disponibles sont très variables selon les secteurs étudiés, rendant l'interpolation d'autant plus aléatoire. Comme précisé dans la présentation de la méthode, la logique de cartographie s'est volontairement voulue sécuritaire pour cette phase de pré-identification. Par exemple, lorsque les données de qualité disponibles étaient trop éloignées de la zone considérée, celle-ci a plutôt été bien notée afin de ne pas l'éliminer a priori.

Il est nécessaire de garder à l'esprit cette pratique lorsque les cartes sont parcourues critère par critère afin de ne pas considérer les délimitations comme définitives.

Les zones ainsi pré-identifiées pourront ainsi être classées, dans le rapport de phase 2, en deux catégories :

- Les zones pour lesquelles les informations disponibles sont limitées et qui demandent un approfondissement des recherches et éventuellement la proposition de programmes d'investigations supplémentaires ;
- Les zones présentant tous les critères pour être classées comme majeures, pour lesquelles la phase 2 s'attachera à donner plus de détails sur les caractéristiques hydrogéologiques, l'exploitation de la ressource, la situation par rapport aux documents de planification et d'aménagement.



4.4.4.3 Récapitulatif des zones identifiées comme majeures dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des zones retenues comme majeure pour le futur.

N° de la zone	Nom de la zone	Entités concernées	
		UDE	Communauté de Communes
Zone n°1	Mélisey / Lantenot / Saint-Germain	SIE du Mont de Vannes SIE du Chérimont	CC de la Haute Vallée de l'Ognon CC du Pays de Lure CC des Franches Communes
Zone n°2	Malbouhans	Commune de Malbouhans SIE du Chérimont	CC du Pays de Lure
Zone n°3	Ronchamp / Champagney	Commune de Romchamp SIAEP de Champagney	CC Rahin et Chérimont
Zone n°4	Roye	SIE du Chérimont	CC du Pays de Lure
Zone n°5	Chevroz	Commune de Bussièrès SIE d'Auxon Chatillon	CC du Pays Riolais CC du Val de la Dame Blanche
Zone n°6	Cussey-sur-l'Ognon / Bussièrès	Commune de Bussièrès SIE des sources du Breuil SIE d'Auxon Chatillon	CC du Pays Riolais CC du Val de la Dame Blanche
Zone n°7	Chambornay-les-Pin	SIE du Courbey SIAEP de Montmirey-le-chateau	CC de la Vallée de l'Ognon CC des rives de l'Ognon
Zone n°8	Pin	SIE du Courbey Commune d'Emagny	CC de la Vallée de l'Ognon CC des rives de l'Ognon
Zone n°9	Courchapon	SIAEP de Montmirey-le-chateau	CC de la Vallée de l'Ognon CC des rives de l'Ognon

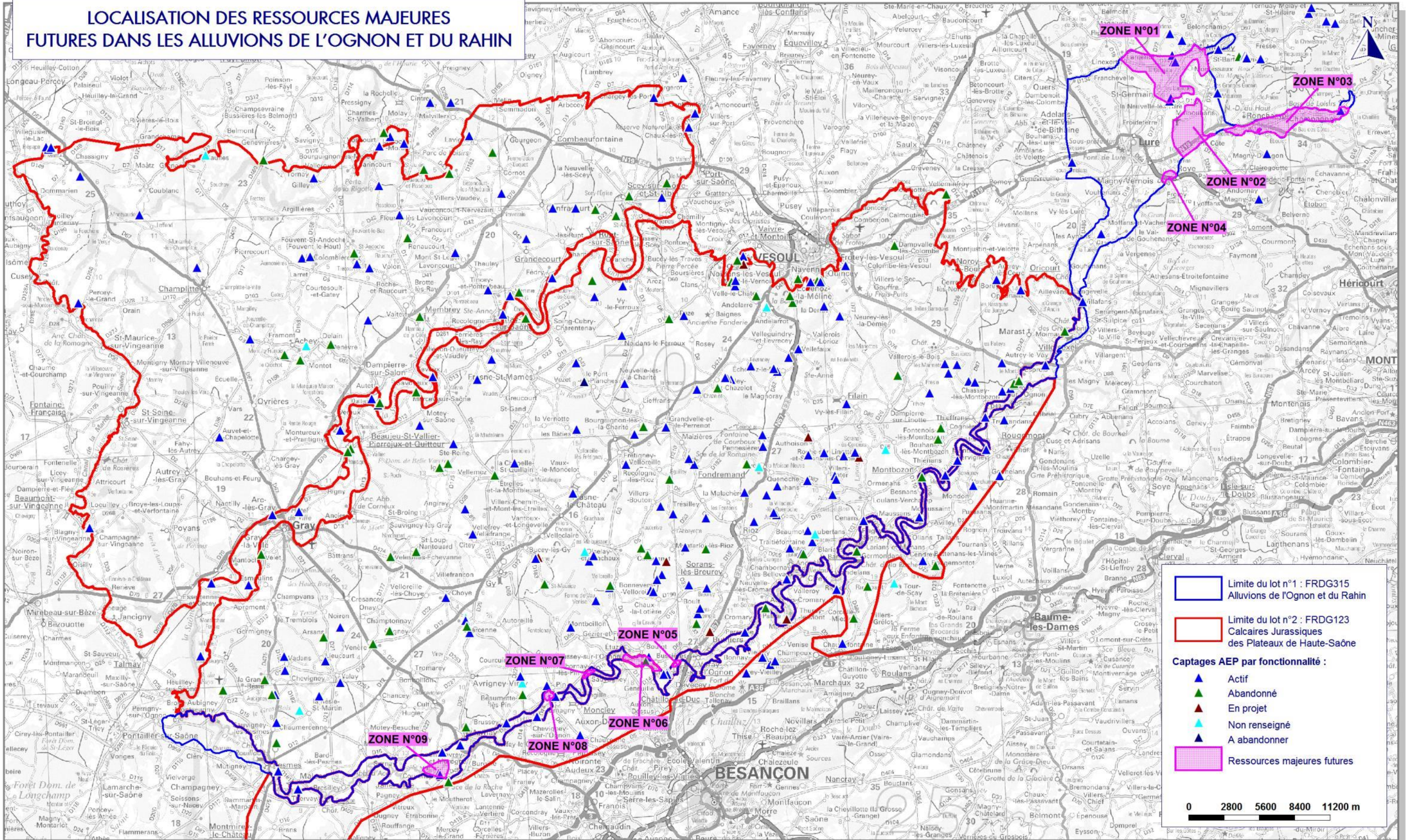
Tableau 30 : Récapitulatif des ressources majeures futures dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin

L'objectif de la phase 1 est de fournir une pré-identification des zones d'intérêt futur pour l'alimentation en eau potable. Cette première délimitation met en relief chaque zone à l'échelle globale car elle est issue des résultats de l'analyse multicritère effectuée à l'échelle du secteur d'étude. Elle permet de déterminer la suite des actions à mener afin de caractériser le plus précisément possible les zones pré-identifiées. Ces recherches seront réalisées au cours de la phase 2 dont l'objectif sera de proposer à l'échelle la plus réduite possible une délimitation définitive des zones majeures pour le futur. Cette délimitation sera issue d'un bilan de leur situation en termes de potentialité, qualité, vulnérabilité, risques en fonction de l'évolution des pressions d'usage et de l'occupation des sols, mais aussi de leur statut actuel par rapport aux documents de planification et d'urbanisme. Il s'agira de proposer, suivant les cas et le niveau des connaissances, des études ou analyses complémentaires à réaliser pour affiner les résultats de cette phase 2.

La figure de la page suivante présente la localisation des ressources majeures futures identifiées.

L'annexe n°04 présente un zoom cartographique au niveau de chaque zone retenue.

LOCALISATION DES RESSOURCES MAJEURES FUTURES DANS LES ALLUVIONS DE L'OGNON ET DU RAHIN



4.4.5 Présélection des ressources majeures futures pour les Calcaires Jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123).

L'identification des ressources majeures à préserver pour le futur à l'échelle des calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône a été conduite suivant deux approches :

1. L'identification des ressources souterraines à l'émergence, les sources, présentant un débit suffisant pour garantir l'alimentation en eau potable des populations ;
2. L'identification des aquifères profonds potentiels à l'échelle du département, reconnus par forage.

4.4.5.1 Identification des sources à retenir comme majeure

La première approche consiste donc à identifier parmi l'ensemble des sources connues sur le secteur d'étude, celles à retenir comme ressource majeure.

L'inventaire des sources existantes s'est basé sur une analyse de la bibliographie à notre disposition (Jaugeages ponctuels du CG70, base BSS du BRGM, rapports d'hydrogéologue agréé, etc.).

L'identification des sources à retenir comme majeure s'est déroulée suivant les étapes suivantes :

Bilan des sources existantes :

Comme précisé ci-dessus, cet inventaire des sources existantes, le plus exhaustif possible, est extrait de la Banque des données du Sous-Sol (BSS) gérée par le BRGM, de la base de jaugeages ponctuels fournie par le CG70, et de l'ensemble de la bibliographie récoltée au début de la présente étude.

Les ouvrages ainsi recensés ont ensuite été classés en deux catégories :

- Ouvrage exploité à l'heure actuelle ;
- Ouvrage non exploité.

Au total, 471 dossiers de sources ont pu être consultés. Un grand nombre de données, principalement des données de localisation, rarement des données techniques et très peu de débits de jaugeage ou de production ont ainsi pu être synthétisées.

Données prises en compte :

Pour chacune des sources recensées, nous avons tout d'abord recueilli les informations générales liées à l'identification du point : code BSS, commune d'implantation, lieu-dit, coordonnées géographiques, etc.

Sous réserve de l'existence d'informations dans le dossier de chaque source, les données suivantes ont été recueillies :

- Débit de la source (m³/j) ;
- Date de la mesure du débit ;
- Météo à la date du jaugeage.

Bilan des données existantes :

A l'issue de l'inventaire des sources existantes sur le territoire d'étude, délimité par les contours de la masse d'eau des calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône, nous constatons que sur les 471 sources identifiées :

- 174 sources possèdent une donnée de débits ;
- 212 jaugeages ont été recensés.

Le tableau présentant l'ensemble des jaugeages recensés est disponible en annexe n°05.



Pré-sélection des sources dites majeures :

Une source existante dans la masse d'eau des calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône sera pré-identifiée comme ressource majeure future lorsque son débit d'étiage sera supérieur ou égal à 500 m³/j soit environ 21 m³/h. Ce volume doit, bien entendu, tenir compte du débit réservé pour le maintien en eau des cours d'eau, à savoir environ 10% du débit de la source. De ce fait, seules les sources possédant **un débit supérieur à 550 m³/j seront sélectionnées.**

Ce volume a été défini et validé en comité de pilotage.

Sur la base d'une consommation moyenne par habitant de l'ordre de 150 litres par jour et d'un rendement de réseau de 70 %, ce débit de 500 m³/j pourrait permettre l'alimentation en eau potable d'environ 2000 à 2300 habitants.

Pour un débit minimum de 550 m³/j retenu, le tableau de la page suivante présente l'ensemble des sources pré-sélectionnées comme majeure.

Sur la base de l'ensemble de la bibliographie consultée, 35 sources ayant un débit jaugé à l'étiage supérieur ou égal à 550 m³/j ont été retenues. 17 sources feraient déjà l'objet d'une exploitation sur le secteur d'étude (sources surlignées en orange dans le tableau suivant). Ainsi, 18 nouvelles sources seraient potentiellement exploitables pour l'alimentation en eau potable de population dans le besoin.

Cependant, la sélection des sources comme ressources majeures nécessite de garder un œil critique quant aux paramètres utilisés et à la sélection réalisée.

En effet, cette sélection se base pour de nombreuses sources sur des jaugeages datant de plus de 50 ans et majoritairement sur une seule donnée ponctuelle, non synchrone, avec des années d'hydraulicité différentes et donc non comparables entre elles.

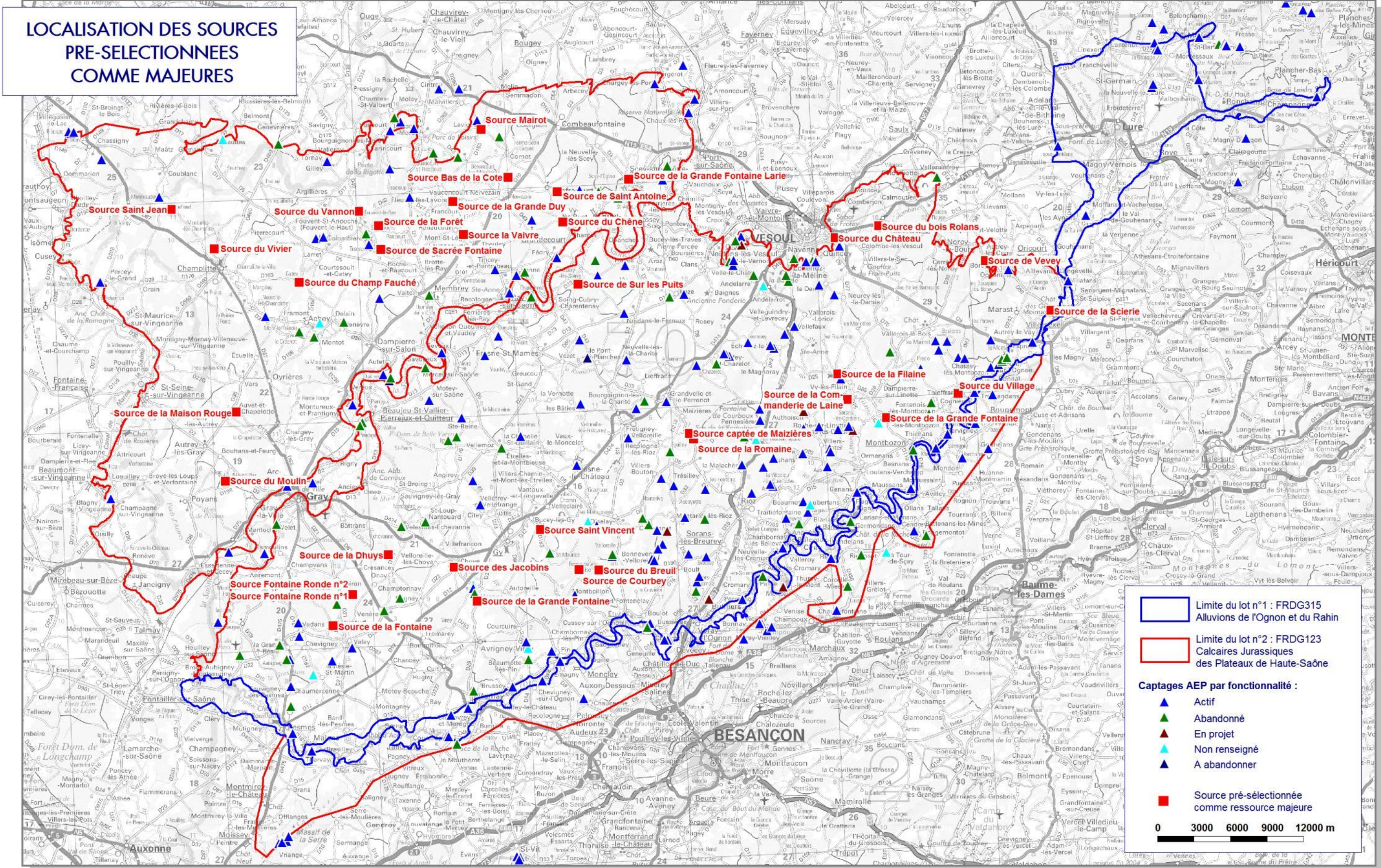
Enfin, seules les sources présentant une ou plusieurs valeurs de débits ont été analysées, mais il existe nécessairement des sources non jaugées à l'heure actuelle qui pourraient présenter un débit suffisant mais qui ne sont pas prises en compte dans la présente étude.

Ainsi, à la suite de cette étude, différentes campagnes de jaugeage devront être réalisées, à différentes périodes de l'année, dans le but de confirmer ou d'infirmer le caractère majeur de ces sources et éventuellement compléter la liste des sources à retenir.

La figure 18 localise l'ensemble des sources identifiées comme majeures.

Code UGE	UGE concernée	Nom de l'ouvrage	Commune d'implantation	CODE BSS	Exploitée	Q(m ³ /j)	Date de jaugeage
70-127	SIE des sources du breuil	Source de Courbey	Pin	05022X0173	oui	1123	
70-99	SIE Authoison-Villers-Pater	Source de la Commanderie de Laine	Vy lès Filain	04731X0020/S	non	864	08/07/1947
70-124	SIE de Velesmes	Source de la Dhuys	Orray	04718X0013/S	non	1200	04/05/1954
70-99	SIE d'Authoison-Villers Pater	Source de la Filaine	Filain	04731X0002/S	non	1440	25/07/1947
70-57	Lieucourt	Source de la Fontaine	Lieucourt	nc	non	>1440	21/09/1953
70-131	SIE du Vannon	Source de la Forêt	Fouvent le Haut	nc	non	576	05/10/1952
70-52	SIE du Grand Bois	Source de la Grande Duy	Fleurey lès Lavoncourt	nc	non	910	10/10/1952
70-39	Fontenois les Montbozon	Source de la Grande Fontaine	Fontenois les Montbozon	nc	non	720	04/05/1947
70-21	Charcenne	Source de la Grande Fontaine	Charcenne	04725X0003	oui	2472	10/08/1983
70-151	SM Eaux du Breuchin	Source de la Grande Fontaine Larie	Scey sur Saône	04413X0063/S	non	21600	13/04/1906
70-119	SIE de maison rouge	Source de la Maison Rouge	Auvet et la Chapelote	04712X0024	oui	922	
70-38	Fondremand	Source de la Romaine	Fondremand	04723X0013	oui	5760	24/03/1951
70-97	SIE de la Bassole	Source de la Scierie	Moimay	04428X0044/S	non	2765	30/04/1952
70-133	SIE de Sacré Fontaine	Source de Sacrée Fontaine	Roche et Raucourt	04404X0022	oui	720	
70-135	Soing-Cubry-Charentenay	Source de Sur les Puits	Cubry les Soing	nc	non	720	15/06/1951
70-132	SIE du Villers le sec	Source du bois Rolans	Dampvalley les Colombes	nc	non	864	13/05/1947
70-127	SIE des sources du breuil	Source du Breuil	Montboillon	04726X0014/S	oui	1010	11/12/1951
70-131	SIE du Vannon	Source du Champ Fauché	Courteroult et Gatey	nc	non	893	14/11/1952
70-154	Frotey les Vesoul	Source du Château	Frotey les Vesoul	nc	non	720	23/05/1951
70-150	Vy lès Rupt	Source du Chêne	Vy lès Rupt	nc	non	864	17/05/1954
70-119	SIE de maison rouge	Source du Moulin	Nantilly	nc	non	>1440	25/09/1953
70-131	SIE du Vannon	Source du Vannon	Fouvent le Bas	nc	non	1500	29/10/1952
70-113	SIE de la Grange Brulée	Source du Village	Thieffrans	nc	non	691	24/01/1951
70-129	SIE du Pommoy	Source du Vivier	Champlitte	04402X0005/S	oui	1423	23/12/1953
70-110	SIE de la Fontaine ronde	Source Fontaine Ronde n°1	Champtonnay	nc	non	>2880	05/05/1954
70-110	SIE de la Fontaine ronde	Source Fontaine Ronde n°2	Arsans	04717X0002/S	oui	4800	05/05/1954
70-117	SIE de la source de Saint Quentin	Source la Vaivre	Mont Saint Léger	04411X0004	oui	1176	
70-54	Lavigney	Source Mairot	Lavigney	nc	non	749	28/11/1952
70-129	SIE du Pommoy	Source Saint Jean	Leffond	04401X0006/CN	non	864	28/05/1952
70-101	SIE de Bucey les gy	Source Saint Vincent	Bucey les Gy	04726X0022/S	oui	650	
70-102	SIE de Choye-Velloreille	Source des Jacobins	Choye	04725X0008	oui	4560	06/09/1983
70-38	Fondremand	Source captée de Maizières	Fondremand	04723X0012/S	oui	1128	09/08/1994
70-151	SM Eaux du Breuchin	Source de Vevey	Borey	04427X0010	oui	618	27/08/1981
70-142	Vauconcourt Nervezain	Source Bas de la Côte	Vauconcourt Nervezain	04411X0002	oui	576	04/11/1997
70-123	SIE de Saint Antoine	Source Saint Antoine	Confracourt	04412X0029	oui	576	08/10/1985

Tableau 31 : Liste des sources pré-sélectionnées comme majeures dans les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône en fonction d'un débit d'étiage intéressant



LOCALISATION DES SOURCES
PRE-SELECTIONNEES
COMME MAJEURES

 Limite du lot n°1 : FRDG315
 Alluvions de l'Ognon et du Rahin
 Limite du lot n°2 : FRDG123
 Calcaires Jurassiques
 des Plateaux de Haute-Saône

Captages AEP par fonctionnalité :

- ▲ Actif
- ▲ Abandonné
- ▲ En projet
- ▲ Non renseigné
- ▲ A abandonner

■ Source pré-sélectionnée
comme ressource majeure

0 3000 6000 9000 12000 m

4.4.5.2 Aquifères profonds à identifier comme ressources majeures futures

L'identification des aquifères profonds majeurs est basée sur une analyse des informations fournies par la bibliographie (BSS, BRGM, etc.) concernant les forages existants productifs, ayant une profondeur supérieure ou égale à 20 m et situés dans un contexte différent du contexte alluvial.

La synthèse des informations hydrogéologiques recueillies sur les données de 362 ouvrages a permis :

- De mesurer la densité d'informations disponibles à l'échelle du secteur d'étude ;
- D'identifier les différents aquifères profonds potentiels ainsi que leurs principales caractéristiques (profondeur, épaisseur, productivité, protection, etc.) ;
- De réaliser une cartographie de synthèse des informations recueillies.

Pour la réalisation de cette analyse, nous nous sommes basés sur l'étude BRGM R40406 de décembre 1998 « Bilan des forages semi-profonds réalisés en Haute-Saône pour la recherche en eau » ainsi que sur une actualisation de cette étude à partir des données de forages profonds, réalisés après 1998, recueillies auprès de la BSS.

4.4.5.2.1 – Bilan des données

Données consultées et analysées

Les données qui ont été utilisées pour l'identification de ces ressources majeures ont été extraites de la Banque des données du Sous-Sol (BSS) gérée par le BRGM et du rapport R40406 produit par le BRGM.

Sur l'ensemble des ouvrages recensés, seuls les forages répondant aux critères suivants ont été retenus :

- Objectif de l'ouvrage : recherche en eau ;
- Aquifère atteint non alluvial ;
- Profondeur supérieure ou égale à 20 m.

Les ouvrages ainsi recensés ont ensuite été classés en deux catégories :

- Aquifère de type calcaire ;
- Aquifère de type indéterminé.

Au total, 262 dossiers de forages ont pu être consultés et analysés. Un grand nombre de données, principalement des coupes géologiques, des coupes techniques, des productivités et quelques résultats de pompages d'essai ont ainsi pu être synthétisées.

L'inventaire des forages recensés sur le territoire d'étude est présenté en annexe n°06.

Données prises en compte

Pour chacun des ouvrages recensés, nous avons tout d'abord recueilli les informations générales liées à l'identification du point : code BSS, commune d'implantation, lieu-dit, coordonnées géographiques, etc.



Coupe géologique

Dans la mesure où les données recueillies le permettent, les formations géologiques recoupées par l'ouvrage ont été décrites, synthétiquement, comme suit :

- Une profondeur de début, correspondant au toit de la formation décrite ;
- Une profondeur de fin, correspondant au mur de la formation ;
- Une hauteur utile de la formation ;
- Une description stratigraphique ;
- Une description lithologique.

Coupe hydrogéologique

De même que précédemment, les formations géologiques constituant les réservoirs aquifères exploités par les ouvrages recensés ont été définies en croisant les coupes géologiques, d'une part, les profondeurs des venues d'eau, et/ou les hauteurs crépénées des ouvrages, d'autre part. Ainsi, les formations géologiques au regard desquelles ont été placées les crépines ou, à défaut, au niveau desquelles sont indiquées des venues d'eau importantes, ont été décrites comme suit :

- Une profondeur de début, correspondant au toit de la partie exploitée de la formation aquifère ;
- Une profondeur de fin, correspondant au mur de la partie exploitée de la formation aquifère ;
- Une hauteur utile ;
- Un code aquifère ;
- Un code BSS ;
- Une description stratigraphique ;
- Une description lithologique.

Productivité

Différents types de données relatives à la productivité des ouvrages ont été rencontrés :

- Des valeurs de débit obtenues au soufflage, en cours de foration ;
- Des valeurs de débit obtenues après pompage par différents paliers de débits ;
- Des valeurs de débit obtenues après pompage sans que soit précisé le détail des essais réalisés.

In fine, seulement deux paramètres ont été distingués : débit au soufflage et débit après pompage. Les données recueillies ont été synthétisées en annexe n°08.

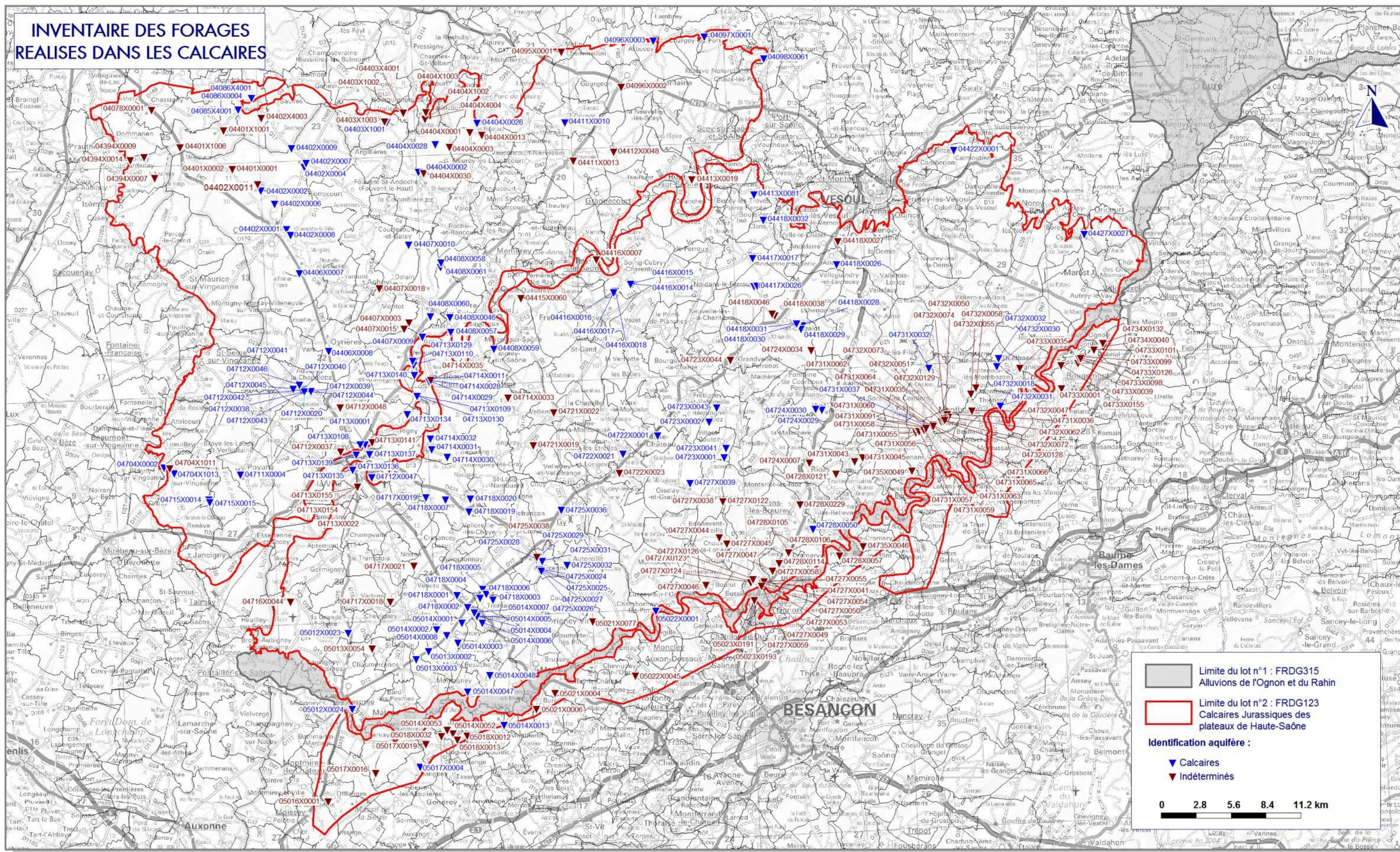
Paramètres hydrodynamiques

Trop rarement, certains paramètres hydrodynamiques ont pu être recueillis : la conductivité hydraulique et la transmissivité. Ces paramètres ont été synthétisés en annexe n°08.

Bilan des données existantes

La carte suivante présente, à l'échelle du secteur d'étude, l'implantation de l'ensemble des forages recensés, en distinguant les deux grandes catégories d'aquifères rencontrés : aquifère de type calcaire et aquifère de type non déterminé.





L'ensemble des données recueillies sur les forages existants ont été rassemblées dans trois tableaux présentés en annexes n°06, 07 et 08 :

Le premier tableau rassemble les renseignements relatifs à l'identification des ouvrages :

- Indice BSS
- Commune d'implantation, lieu-dit ;
- Nature de l'ouvrage ;
- Coordonnées Lambert 2 étendu ;
- Altitude ;
- Profondeur atteinte ;
- Date d'exécution ;
- Propriétaire de l'ouvrage ;
- Entrepreneur ayant exécuté les travaux ;
- Méthode de foration ;
- Type d'usage ou objet de la reconnaissance ;
- Piézométrie ;
- Date de la piézométrie.

Le second tableau rassemble les données relatives à la nature des terrains traversés :

- Rappel de l'indice BSS et des coordonnées de l'ouvrage ;
- Désignation du ou des réservoir(s) aquifère(s) traversé(s) ;
- Stratigraphie et lithologie de l'ensemble des terrains traversés ;
- Présence d'écran(s) marneux ;
- Profondeur du toit et du mur des niveaux décrits ;
- Epaisseur.

Le troisième tableau rassemble les données quantitatives relatives aux niveaux aquifères :

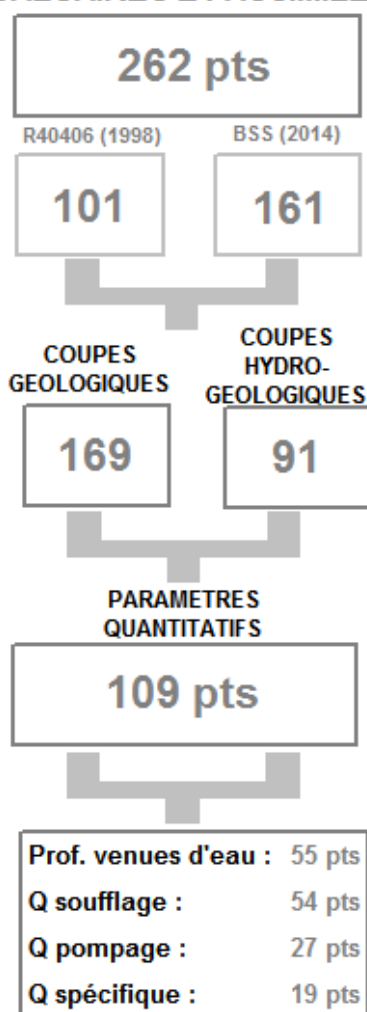
- Rappel de l'indice BSS de l'ouvrage ;
- Profondeur des venues d'eau ;
- Productivité ;
- Perméabilité, transmissivité, coefficient d'emménagement ;
- Types d'analyses chimiques réalisées.

L'ensemble des points ayant reconnu un aquifère dit « indéterminé » (cf étude BRGM) sont tous situés dans la limite de la masse d'eau des calcaires jurassiques. Il est donc fort probable que l'aquifère reconnu soit calcaire. Nous avons donc choisi de considérer ces points « indéterminés » comme appartenant à un aquifère « Calcaire ».

A l'issue de l'inventaire des forages existants sur le territoire d'étude, délimité par les contours de la masse d'eau des calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône, la répartition des informations disponibles sur les 262 points recensés est la suivante :

INVENTAIRE POINTS D'EAU

CALCAIRES ET ASSIMILES



Suite à l'analyse de ces données, nous nous sommes aperçus que les données manquantes, notamment celles relatives à la nature des terrains traversés et aux niveaux aquifères rencontrés, concernent en majorité des ouvrages d'exécution ancienne.

Les équipements des ouvrages sont généralement connus de façon succincte avec, comme principale indication, les profondeurs respectives des tubages pleins et crépinés. Les indications relatives à la présence de massifs filtrants ou de niveaux cimentés sont trop rarement mentionnées.

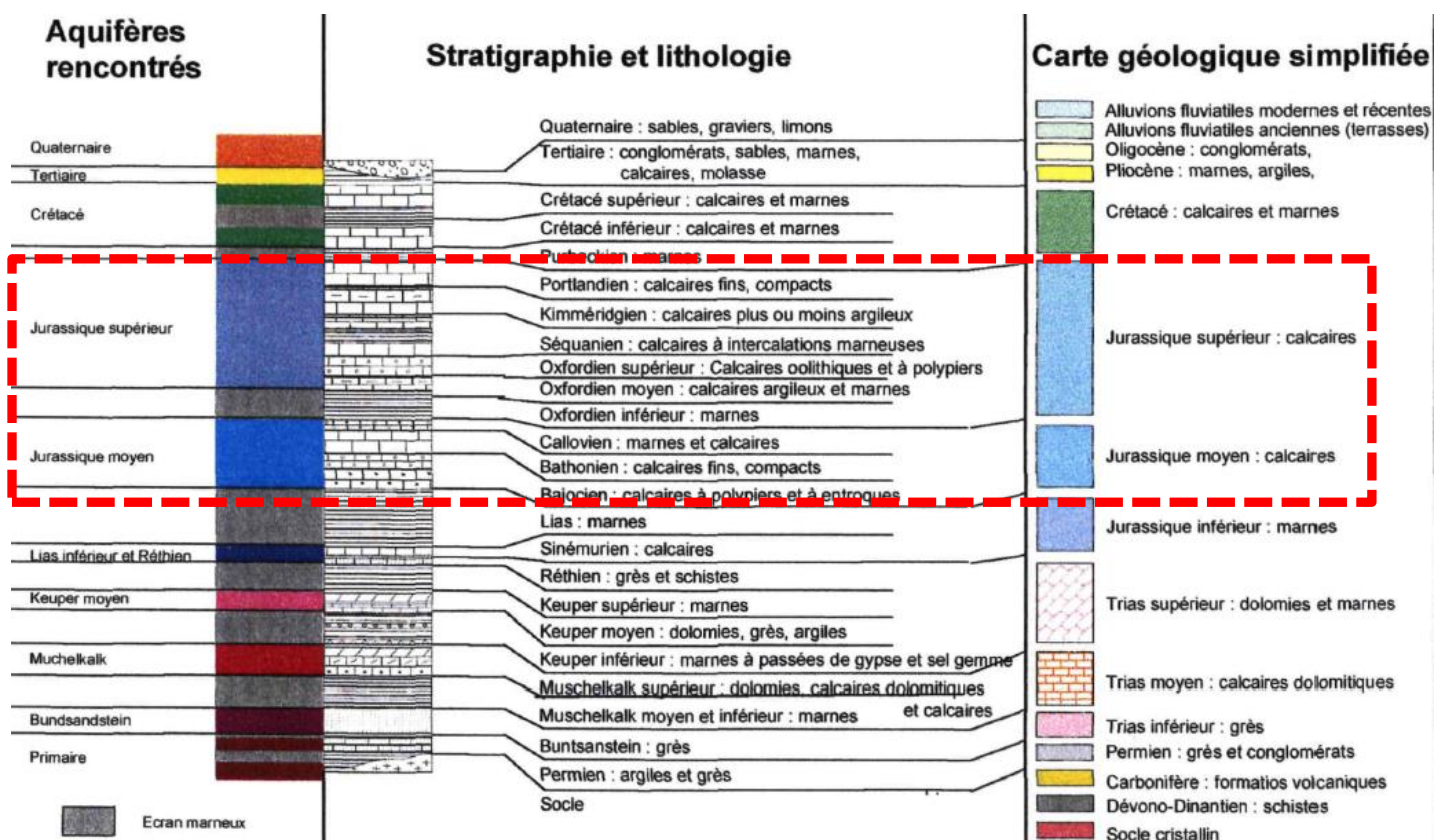
Enfin, les données relatives aux pompages d'essai sont également trop rares.

4.4.5.2.2 Aquifères potentiels reconnus

Les formations géologiques potentiellement aquifères ont été retenues sur la base d'une analyse de l'ensemble des coupes de forages, d'une profondeur supérieure à 20 m, recensées sur le territoire d'étude.

Après avoir synthétisé l'ensemble des données fournies par ces coupes géologiques, il a été possible d'effectuer des regroupements d'horizons géologiques, visant à obtenir de grands ensembles susceptibles de s'appliquer à la description de réservoirs aquifères à une échelle départementale.

Le log stratigraphique ci-dessous présente une représentation cartographique de la synthèse de l'ensemble des coupes géologiques recensées et analysées.



Dans le cadre de la présente étude, seuls les aquifères correspondant aux horizons géologiques du Jurassique seront caractérisés.

Jurassique supérieur

Le Jurassique supérieur est caractérisé par l'existence de différents faciès calcaires, plus ou moins marneux, alternant avec des passes marneuses avec, du haut de la série vers le bas :

- Le Portlandien : calcaires compacts sublithographiques ;
- Le Kimméridgien sup. et inf. (Séquanien) : calcaires plus ou moins argileux, fissurés mais peu karstifiés alternant avec des marnes pouvant jouer le rôle d'écran, et calcaires fins compacts ;
- L'Oxfordien sup. (faciès Rauracien) : calcaires oolithiques et bioclastiques et calcaires à polypiers ;
- L'Oxfordien moy. (faciès Argovien) : calcaires argileux et marnes.

Les marnes de l'Oxfordien inférieur forment le substratum imperméable du réservoir.

La perméabilité de cet horizon aquifère sera conditionnée par sa fissuration et/ou sa karstification. Celle-ci peut être localement très importante mais avant tout très hétérogène spatialement. Le faciès le plus favorable à la karstification correspond à l'horizon Rauracien, d'une épaisseur relativement modeste (30 à 40 m) dans l'ensemble de la série, présentant une épaisseur totale supérieure à 200 m.

Jurassique moyen

Le Jurassique moyen est caractérisé par une série à dominante calcaire avec, du haut vers le bas :

- Le Bathonien : calcaire fin compact ;
- Le Bajocien : calcaires oolithiques dans la partie supérieure, calcaires à polypiers dans la partie moyenne, calcaires détritiques à entroques dans la partie inférieure.

Les marnes du Lias (Jurassique inf.) constituent le substratum imperméable du réservoir aquifère. Dans la partie sud du département, cet horizon calcaire se trouve en profondeur sous recouvrement de formations récentes, composées notamment des marnes de l'Oxfordien.

Les calcaires du Jurassique moyen présentent un faciès très favorable à la karstification, ce qui confère à cet horizon une perméabilité locale très importante, mais également très hétérogène spatialement. Le degré de karstification sera plus ou moins important selon que la formation calcaire est à l'affleurement, constituant un aquifère libre, ou située en profondeur sous recouvrement.

L'épaisseur de la série susceptible d'être karstifiée est très importante, de l'ordre de 200 m en moyenne.

4.4.5.2.3 Description des aquifères reconnus

Les cartes de synthèse, ci-après, résument les principales informations qui ont pu être retirées de l'analyse des coupes géologiques et hydrogéologiques des forages ayant traversés les aquifères jurassiques.

La position des ouvrages, basée sur les coordonnées de la base BSS, est représentée par un point accompagné des derniers chiffres de l'indice BSS, afin de permettre l'identification de chaque point.

Sur chacune des cartes produites, différentes informations ont été reportées avec :

- Figure 20 : représentation des forages ayant atteint les horizons du Jurassique supérieur, avec indication de la profondeur du Rauracien (qualifié d'horizon le plus karstifié). La productivité de cet horizon est également indiquée si celle-ci est connue.
- Figure 21 : représentation des forages ayant atteint les horizons du Jurassique moyen, avec indication de la profondeur du toit du Bathonien. La productivité de cet horizon est également indiquée si celle-ci est connue.

Les aquifères calcaires jurassiques sont caractérisés par une porosité d'interstices généralement très faible mais avec une perméabilité pouvant être localement très importante de par le développement de la fissuration et/ou fracturation et de la dissolution de la roche par karstification.

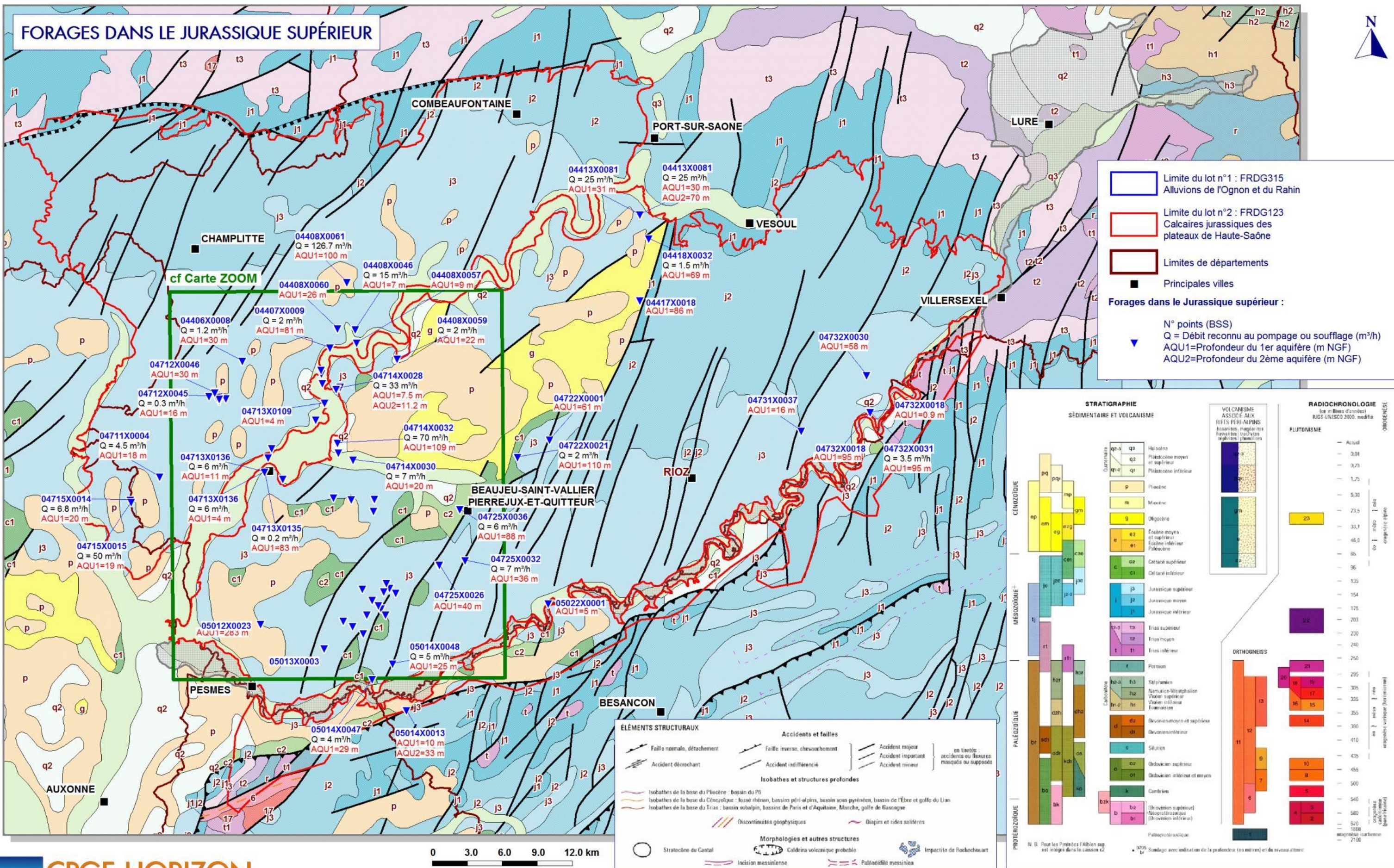
La répartition des vides est donc très souvent hétérogène spatialement. De ce fait, la profondeur et la productivité au sein de l'horizon réservoir sont difficilement prévisibles. L'importance du développement de la karstification et le rôle de la fracturation vis-à-vis des

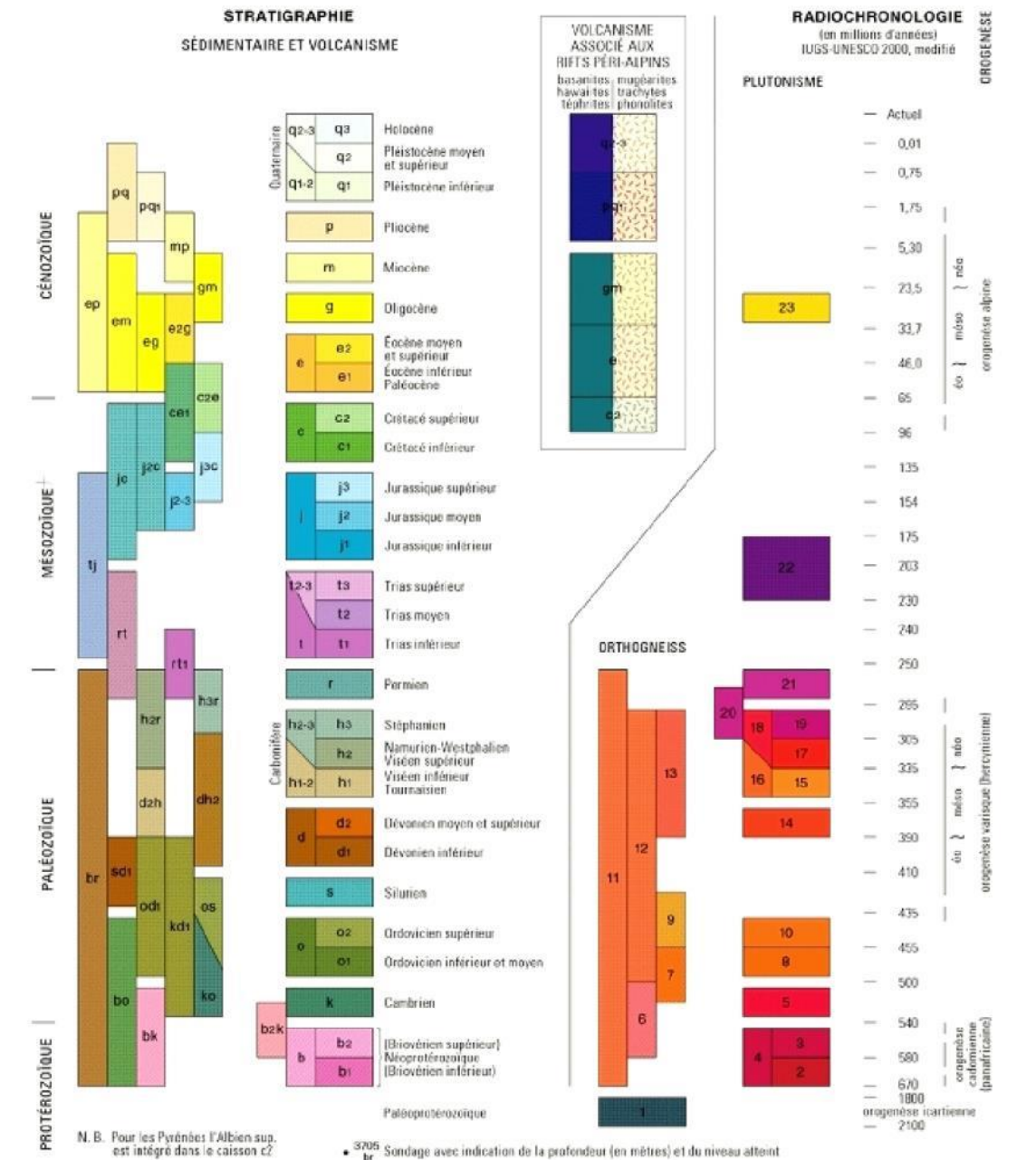
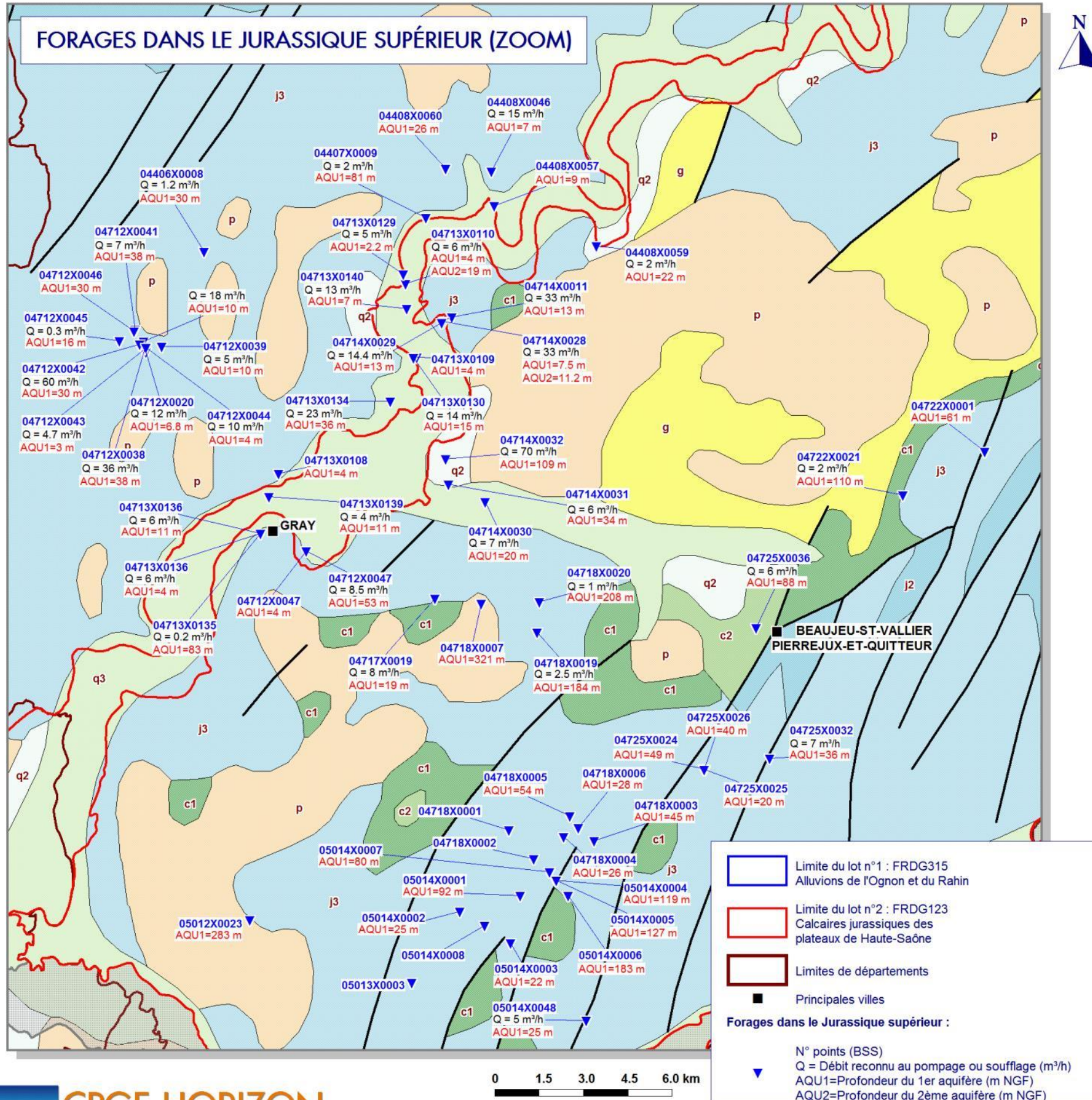
écoulements, seront différents suivant que la roche réservoir est affleurante ou proche du sol, ou qu'elle soit en profondeur, sous couverture de terrains de nature différente.

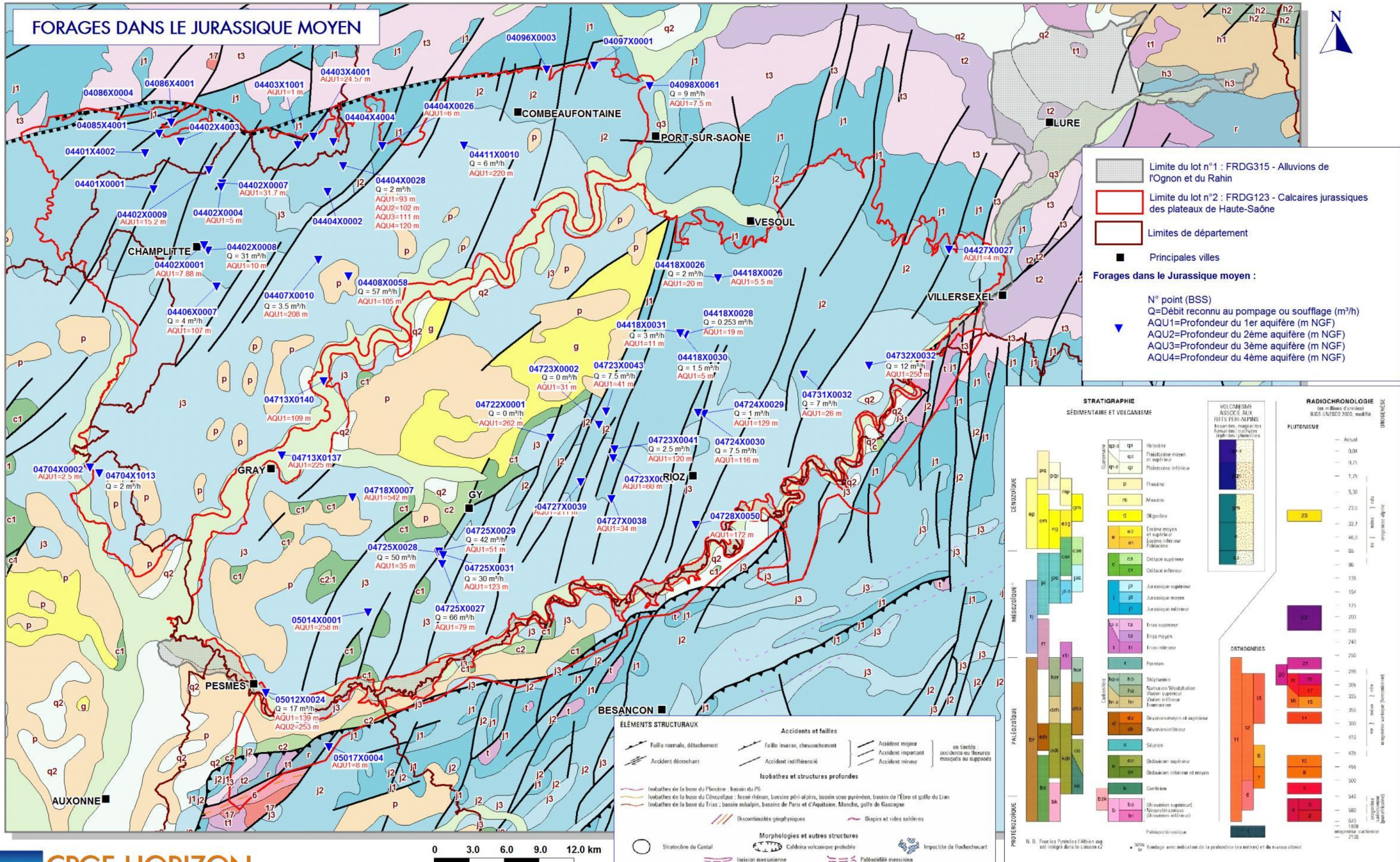
L'examen des tableaux, présentés en annexes, permet d'obtenir le bilan suivant :

Sur l'ensemble des forages recensés et possédant une coupe géologique :

- 79 forages atteignent les calcaires du Jurassique supérieur ;
 - Dont seulement 22 atteindraient l'horizon de l'Oxfordien sup. à faciès Rauracien ;
- 54 forages atteignent les calcaires du Jurassique moyen.







4.4.5.2.4 Epaisseurs exploitées et piézométrie

A l'examen de l'ensemble des coupes géologiques et hydrogéologiques des forages recoupant les formations calcaires, nous constatons que les profondeurs exploitées ou reconnues des aquifères sont très variables d'un ouvrage à l'autre. Celles-ci vont dépendre non seulement de l'épaisseur, de l'accessibilité du réservoir potentiel mais aussi de l'objectif des travaux. En effet, un forage réalisé pour des besoins individuels ne répondra pas aux mêmes besoins de productivité qu'un ouvrage réalisé pour les besoins en eau potable d'une collectivité ou en eau de process pour une industrie.

L'épaisseur reconnue de l'aquifère est donc très souvent différente de l'épaisseur totale de la formation réservoir. Les épaisseurs indiquées par les coupes hydrogéologiques peuvent ne pas être représentatives de l'épaisseur réelle de la formation aquifère. A fortiori, l'épaisseur d'aquifère productive pourra être différente de l'épaisseur totale du réservoir aquifère.

L'analyse des coupes recueillies permet la mise en évidence des points suivants :

- L'épaisseur des formations calcaires du Jurassique supérieur ou du Jurassique moyen peut atteindre, d'après la bibliographie, plusieurs centaines de mètres alors que les épaisseurs explorées par les forages sont la plupart du temps nettement plus faibles. Ces formations calcaires n'ont que très rarement été traversées sur leur totalité ;
- Les calcaires du jurassique supérieur présentent une épaisseur plus importante que celle du Jurassique moyen, mais présentent cependant de nombreuses intercalations marneuses et calcaréo-argileuses, peu favorables au développement de la karstification. A noter que la partie exploitable de l'aquifère Jurassique sup. sera généralement assez faible par rapport à l'épaisseur totale traversée.

Concernant la piézométrie, nous disposons de données très disparates tant sur leur répartition géographique que temporelle (dates variables et souvent anciennes). Il est donc peu envisageable de procéder à l'élaboration d'une esquisse piézométrique tant par le fait de cette hétérogénéité que par la nature des aquifères. En effet, nous sommes en présence d'aquifères calcaires karstifiés ne présentant pas de continuité hydraulique.

4.4.5.2.5 Caractéristiques hydrogéologiques et productivité des formations aquifères

Les informations sur les caractéristiques hydrogéologiques des réservoirs aquifères calcaires sont relativement limitées en nombre.

Sur l'ensemble des forages recensés sur le secteur d'étude (total de 262 ouvrages), 109 forages fournissent une donnée de productivité, mais seulement 54 ouvrages présentent une valeur de débit obtenue au soufflage et 27 obtenues après pompage. A noter qu'aucun forage ne fournit une valeur de perméabilité ou de transmissivité.

Les données de débits recensées ne sont, là encore, pas toujours représentatives de la productivité de la formation aquifère. En effet, ces valeurs vont correspondre soit à de simples estimations de débit lors d'un soufflage, soit à des valeurs de débits après pompage d'essai sans précision systématique des rabattements provoqués et sans précisions sur les capacités de production maximale de l'ouvrage et soit à des valeurs de débits estimés sur la base de la courbe caractéristique de l'ouvrage établie à l'issue de pompage par paliers.

Les données de débits seront également tributaires des objectifs des travaux entrepris qui ne correspondront pas aux mêmes besoins (privé, collectif, industriel, etc.). Les valeurs de débit recensées seront donc peu représentatives de la productivité globale de la formation aquifère reconnue.



Sur l'ensemble des données recueillies, les débits sont très variables, allant de 0 à 70 m³/h lors de soufflage et de 1,2 à 126 m³/h après pompage d'essai. De par la nature de l'aquifère calcaire, il n'est pas aberrant d'obtenir de tels écarts dans les valeurs de débit.

Le tableau de la page suivante présente, pour l'ensemble des forages reconnaissant un aquifère de type calcaire, les ouvrages disposant de valeurs de débit, obtenues au soufflage ou par pompage.

D'une façon générale, les débits sont très variables. Les calcaires du Jurassique peuvent présenter de très bons potentiels, de l'ordre d'une centaine de m³/h, comme des potentiels très faibles à nuls.

Rappelons que de par la nature de l'aquifère, la répartition des vides constituant l'aquifère, est très hétérogène et surtout difficile à prévoir. Certaines techniques telles que l'acidification ou la fracturation hydraulique permettent souvent d'améliorer les productivités des aquifères calcaires rencontrés.

Néanmoins, la productivité d'un forage dans le karst nécessite avant tout de recouper un drain productif.

Tableau 32 : liste des forages disposant de valeurs de débit, obtenues au soufflage ou par pompage

Indice	Commune	Aquifère reconnu	Prof venue eau (m)			Soufflage (m ³ /h)	Pompage (m ³ /h)	Rabat (m)	Débit spécifique (m ³ /h/m)	Nombre d'aquifères traversés	Remarques
04098X0061	CONFLANDEY	Jurassique moyen					9				
04402X0007	CHAMPLITTE	Jurassique moyen				0					
04402X0008	CHAMPLITTE	Jurassique moyen					31	1.8	17.22	1	
04404X0028	FOUVENT-LE-BAS	Jurassique moyen	175			2					
04406X0007	CHAMPLITTE	Jurassique moyen					4	30	0.13	1	
04406X0008	OYRIERES	Jurassique supérieur					1.2	27.5			
04407X0003	DENEVRE	indéfini				0				0	aucun aquifère n'a été rencontré
04407X0009	AUTET	Jurassique supérieur				2				1	
04407X0010	DELAIN	Jurassique moyen	208			3.5				1	
04408X0046	AUTET	Jurassique supérieur					15	12	1.25	1	
04408X0058	DAMPIERRE-SUR-SALON	Jurassique moyen					57	35		1	
04408X0059	MOTEY-SUR-SAONE	Jurassique supérieur	26.5	44.5	50	2				1	
04408X0061	DAMPIERRE-SUR-SALON	Jurassique supérieur					126.7	4.87	26.02	1	
04411X0010	CORNOT	Jurassique moyen				6					
04413X0081	PONTCEY	Jurassique supérieur	25	61	85	25					
04417X0017	RAZE	Tertiaire					15				
04418X0026	ANDELARROT	Jurassique moyen					2	14	0.14	1	plusieurs essais de pompage ont été réalisés
04418X0027	ANDELARRE	indéfini				0					
04418X0028	MAILLEY-ET-CHAZELOT	Jurassique moyen	22			0.253				1	
04418X0029	MAILLEY-ET-CHAZELOT	indéfini				0					aucune information sur l'eau
04418X0030	MAILLEY-ET-CHAZELOT	Jurassique moyen				1.5					
04418X0031	MAILLEY-ET-CHAZELOT	Jurassique moyen	19			3				1	
04418X0032	BOURSIERES	Jurassique supérieur	67	113.5	191.5	1.5				1	
04711X0004	POYANS	Jurassique supérieur	21.5	38.5	71	4.5				1	
04712X0020	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur	16.5				12	1.5	8	1	
04712X0038	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					36	10	3.6	1	données très succinctes
04712X0039	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					5	8	0.63	1	données très succinctes
04712X0040	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					18	5	3.6	1	données très succinctes
04712X0041	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					7	15	0.47	1	données très succinctes
04712X0042	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					60	15	4	1	données très succinctes
04712X0043	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					4.7			1	
04712X0044	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur	5			10				1	
04712X0045	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur				0.3				1	
04713X0001	ARC-LES-GRAY	indéfini	12	17		0.24				1	le débit varie de 0.02m ³ /h à 12 m à 0.24m ³ /h à 17 m
04713X0108	ARC-LES-GRAY	indéfini				0					aucune information sur l'eau
04713X0109	MONTUREUX-ET-PRANTIGNY	indéfini				0					
04713X0110	VEREUX	Jurassique supérieur	23				6	18	0.33	1	
04713X0129	VEREUX	Jurassique supérieur				5				1	
04713X0130	MONTUREUX-ET-PRANTIGNY	Jurassique supérieur	8	55		14				1	
04713X0134	SAINT-BRESSON	Jurassique supérieur	31	49			23	22	1.05	1	
04713X0135	GRAY-LA-VILLE	Jurassique supérieur	78			0.2				1	
04713X0136	ANCIER	indéfini	12	17.5	30.5	6				1	
04713X0139	ARC-LES-GRAY	Quaternaire	10			4				1	
04713X0141	ARC-LES-GRAY	indéfini	10	89		4					
04714X0011	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERRE	Jurassique supérieur					33	1.74	18.97	1	le débit spécifique est variable selon le papier
04714X0028	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERRE	Jurassique supérieur				33				2	
04714X0029	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERRE	Jurassique supérieur				14.4				1	
04714X0030	SAINT-BROING	Jurassique supérieur	15	22.5	60	7				1	
04714X0031	SAINT-BROING	Jurassique supérieur	38	6		6				1	
04714X0032	SAINT-BROING	Quaternaire ?	45	117.5		70				1	
04714X0033	IGNY	indéfini	51			25				0	nappe quaternaire
04715X0014	POYANS	Jurassique supérieur	32	61		6.8				1	
04715X0015	POYANS	Quaternaire ?	8	31	121	50				1	
04717X0019	ECHEVANNE	Jurassique supérieur	22			8				1	
04718X0019	VELESMES-ECHEVANNE	Jurassique supérieur	158.5	188	332	2.5				1	
04718X0020	VELESMES-ECHEVANNE	Jurassique supérieur	10	213	494	1				1	
04722X0021	VILLERS-CHEMIN-ET-MONT-LES-E	Jurassique supérieur	112.5	133.5		2				1	
04723X0041	VILLERS-BOUTON	Jurassique moyen	133				2.5	113	0.02	1	
04723X0043	RECOLOGNE-LES-RIOZ	Jurassique moyen	10	50		7.5				1	
04724X0007	RIOZ	indéfini	20			3				1	forage Girard imprécis
04724X0029	HYET	Jurassique moyen	132			1				1	
04724X0030	HYET	Jurassique moyen	88	100	160	7.5				1	
04725X0027	CHARCENNE	Jurassique moyen	109			66				1	
04725X0028	CHARCENNE	Jurassique moyen					50	37	1.35	1	
04725X0029	CHARCENNE	Jurassique moyen					42	16	2.63	1	capacité du forage supérieure au débit pompé
04725X0031	CHARCENNE	Jurassique moyen	46	73.5	148		30	28	1.07	1	capacité du forage supérieure au débit pompé
04725X0032	AUTOREILLE	Jurassique supérieur	37	46		7				1	
04725X0036	GY	Jurassique supérieur	92			6					
04731X0032	VY-LES-FILAIN	Jurassique moyen	29	41.5	53.5	7				1	
04732X0030	COGNIERES	Jurassique supérieur	58.5			0				1	
04732X0031	THIENANS	Jurassique supérieur	104			3.5				1	
04732X0032	COGNIERES	Jurassique moyen	24.5	287.5		12				1	
05014X0047	SORNAY	Jurassique supérieur	47.5	68		4				1	
05014X0048	BAY	Jurassique supérieur	27	51.5		5				1	
05022X0001	CHAMBORNAY-LES-PIN	Jurassique supérieur				0				0	sondage sec
05012X0024	PESMES	Jurassique moyen	151	260		17	24	65			
04403X1001	PRESSIGNY	indéfini	17.7				3.6				venue d'eau à 17.5 m
04422X0001	MONTCEY	indéfini	19.3				10				
04704X1013	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	indéfini	10.29				2	2.4			venue d'eau à 23 m

4.4.5.2.6 Sélection des forages ou zones de forage pré-sélectionnés comme ressources majeures :

Un forage (ou la zone du forage si celui-ci n'existe plus) existant dans la masse d'eau des calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône sera identifié comme ressource majeure future si les pompages réalisés mettent en évidence une productivité supérieure ou égale à 500 m³/j soit 25 m³/h pour un fonctionnement 20h/24.

Ce volume a été défini et validé en comité de pilotage.

Sur la base du débit de production minimum de 500 m³/j retenu, le tableau suivant présente l'ensemble des forages retenus comme ressource majeure.

Indice	Commune	Aquifère reconnu	Prof venue eau (m)			Soufflage (m ³ /h)	Pompage (m ³ /h)	Rabat. (m)	Débit spécifique (m ³ /h/m)	Nbr. Aquif. Traversé
04402X0008	CHAMPLITTE	Jurassique moyen					31	1.8	17.22	1
04408X0058	DAMPIERRE-SUR-SALON	Jurassique moyen					57	35		1
04408X0061	DAMPIERRE-SUR-SALON	Jurassique supérieur					126.7	4.87	26.02	1
04413X0081	PONTCEY	Jurassique supérieur	25	61	85	25				
04712X0038	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					36	10	3.6	1
04712X0042	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					60	15	4	1
04714X0011	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERRE	Jurassique supérieur					33	1.74	18.97	1
04714X0028	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERRE	Jurassique supérieur				33				2
04714X0032	SAINT-BROING	Quaternaire ?	45	117.5		70				1
04714X0033	IGNY	indéfini	51			25				0
04715X0015	POYANS	Quaternaire ?	8	31	121	50				1
04725X0027	CHARCENNE	Jurassique moyen	109			66				1
04725X0028	CHARCENNE	Jurassique moyen					50	37	1.35	1
04725X0029	CHARCENNE	Jurassique moyen					42	16	2.63	1
04725X0031	CHARCENNE	Jurassique moyen	46	73.5	148		30	28	1.07	1

Tableau 33 : Inventaire des forages retenus comme ressource stratégique

Sur la base de l'ensemble de la bibliographie consultée, 15 forages ayant un débit reconnu supérieur ou égal à 500 m³/j ont été retenus. 3 forages font déjà l'objet d'une exploitation sur notre secteur d'étude (forages surlignés en orange dans le tableau précédent). Ainsi, 12 zones de forage seraient potentiellement exploitables pour l'alimentation en eau potable de population dans le besoin.

Cependant, cette sélection de ressources majeures nécessite de garder un œil critique quant aux paramètres utilisés et à la sélection réalisée.

En effet, cette sélection se base pour de nombreux points de forage relativement anciens et pour la plupart dépourvus de données de production. De plus, il convient de garder à l'esprit que l'ensemble de ces ouvrages ont été réalisés dans le but de reconnaître un aquifère calcaire karstique qui par définition est un aquifère constitué de vides (fissures, fractures, galeries, etc.), très hétérogène et surtout difficile à prévoir.

D'une façon générale, les débits sont très variables. Les calcaires du Jurassique peuvent présenter de très bons potentiels, de l'ordre d'une centaine de m³/h, comme des potentiels très faibles à nuls et ce à quelques mètres de distance.

De ce fait, il serait tentant de conclure que l'ensemble des formations jurassiques à l'affleurement (Jurassique Sup et Moy.) peut constituer une ressource majeure à préserver pour le futur, De plus, tout ouvrage réalisé dans ces formations ne reconnaîtra pas forcément d'aquifère productif, à l'inverse des alluvions de l'Ognon.

La figure 22 localise l'ensemble des forages ou zones de forage identifiés comme ressource majeure.

La notion de ressource majeure dépendra non seulement de l'épaisseur, de l'accessibilité du réservoir potentiel mais avant tout de l'objectif des travaux et donc par définition du budget imparti à l'ouvrage.

En effet, plus un ouvrage sera profond, plus les diamètres de foration et d'équipement de l'ouvrage devront être importants et donc plus le budget à allouer aux travaux devra être conséquent.

Pour illustrer ces propos, les tableaux ci-après estiment le coût de réalisation des forages recensés dans le secteur d'étude pour la reconnaissance de l'aquifère du jurassique supérieur et moyen.

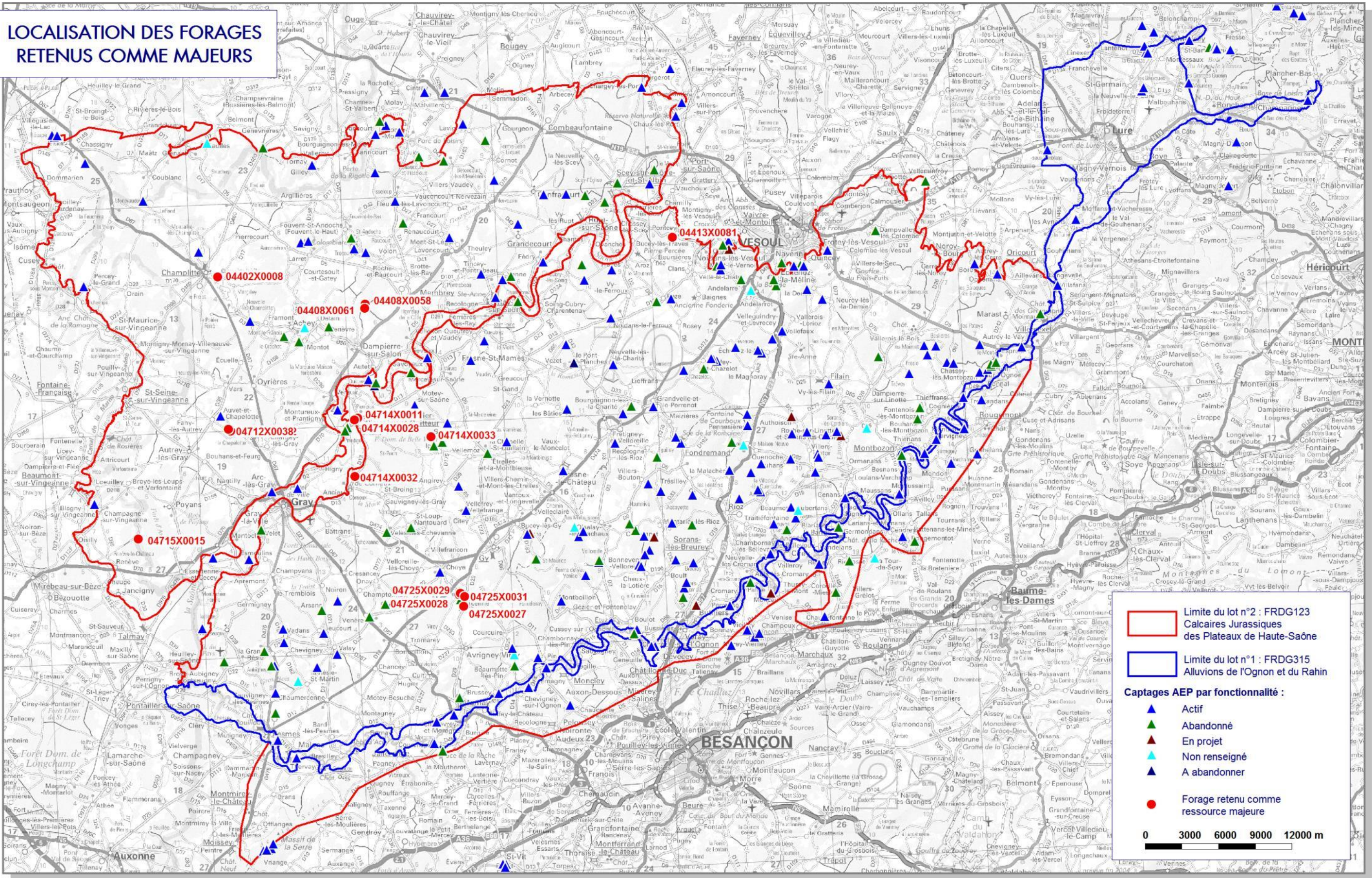
Les tarifs utilisés pour ces estimations sont les suivants :

• Amené et repli	Fft	5 000.00 €
• Foration tubage à l'avancement	<u>ml</u>	390.00 €
• Equipement acier (diam. 225 mm)	<u>ml</u>	100.00 €
• Soufflage de 4h	Fft	1 000.00 €
• Pompage d'essai par paliers	Fft	2 500.00 €
• Pompage d'essai de longue durée	Fft	7 000.00 €
• Analyse 1ère adduction	u	1 200.00 €

Tableau 34 : Estimation du coût de réalisation des forages recensés sur le secteur d'étude

Reconnaissance de l'aquifère Jurassique supérieur						Reconnaissance de l'aquifère Jurassique moyen					
Indice	Commune	Stratigraphie	Prof fin aquifère (m)	Débit (m³/h)	Prix forage	Indice	Commune	Stratigraphie	Prof fin aquifère (m)	Débit (m³/h)	Prix forage
04406X0008	oyrieres	oxfordien-sup-ns	38.00	1.20	35 320.00 €	04095X0025	roche-morey(la)	imprecis	19.00	2.00	26 010.00 €
04407X0009	autet	oxfordien-ns	101.00	2.00	66 190.00 €	04098X0061	conflandey	aalenien	8.00	9.00	20 620.00 €
04408X0046	autet	sequanien-moyen a sequanien-inf	25.00	15.00	28 950.00 €	04402X0007	champlitte	bajocien	100.00	0.00	65 700.00 €
04408X0057	autet	kimmeridgien	41.00		36 790.00 €	04402X0008	champlitte	bathonien-inf a bajocien-sup	40.00	31.00	36 300.00 €
04408X0059	motey-sur-saone	portlandien a kimmeridgien	53.00	2.00	42 670.00 €	04402X0009	champlitte	bajocien	84.50		58 105.00 €
04408X0060	dampierre-sur-salon	malm	47.00		39 730.00 €	04404X0026	roche-morey(la)	aalenien a toarcien	21.00		26 990.00 €
04408X0061	dampierre-sur-salon	malm	126.00	126.70	78 440.00 €	04404X0028	fouvent-le-bas	bathonien	97.00	2.00	64 230.00 €
04413X0081	pontcey	kimmeridgien	66.00	25.00	49 040.00 €	04406X0007	champlitte	dogger	115.00	4.00	73 050.00 €
04417X0018	rosey	portlandien a kimmeridgien	130.00		80 400.00 €	04407X0010	delain	callovien a bathonien-moyen	220.00	3.50	124 500.00 €
04418X0032	boursieres	malm	201.00	1.50	115 190.00 €	04408X0058	dampierre-sur-salon	oxfordien-ns	115.00	57.00	73 050.00 €
04711X0004	poyans	klmmeridgien-sup	79.00	4.50	55 410.00 €	04411X0010	cornot	callovien	223.00	6.00	125 970.00 €
04712X0047	gray-la-ville	kimmeridgien-inf	10.00	8.50	21 600.00 €	04418X0026	andelarrot	aalenien	45.00	2.00	38 750.00 €
04712X0020	auvet-et-la-chapelotte	kimmeridgien-inf	23.00	12.00	27 970.00 €	04418X0028	mailley-et-chazelot	bajocien-inf	24.00	0.25	28 460.00 €
04712X0038	auvet-et-la-chapelotte	malm	68.00	36.00	50 020.00 €	04418X0030	mailley-et-chazelot	aalenien	21.00	1.50	26 990.00 €
04712X0039	auvet-et-la-chapelotte	malm	37.00	5.00	34 830.00 €	04418X0031	mailley-et-chazelot	aalenien a toarcien	22.00	3.00	27 480.00 €
04712X0040	auvet-et-la-chapelotte	malm	37.00	18.00	34 830.00 €	04427X0027	oppenans	toarcien	43.00	0.00	37 770.00 €
04712X0041	auvet-et-la-chapelotte	malm	58.00	7.00	45 120.00 €	04438X0018	tavey	dogger	70.00	27.00	51 000.00 €
04712X0042	auvet-et-la-chapelotte	malm	60.00	60.00	46 100.00 €	04713X0137	gray	argovien	285.00		156 350.00 €
04712X0043	auvet-et-la-chapelotte	kimmeridgien	72.00	4.70	51 980.00 €	04713X0140	vereux	callovien a bathonien	160.00		95 100.00 €
04712X0044	auvet-et-la-chapelotte	kimmeridgien	45.00	10.00	38 750.00 €	04723X0041	villers-bouton	dogger	140.00	2.50	85 300.00 €
04712X0045	auvet-et-la-chapelotte	klmmeridgien-sup	34.00	0.30	33 360.00 €	04723X0043	recologne-les-rioz	callovien-inf a bathonien	84.00	7.50	57 860.00 €
04712X0046	auvet-et-la-chapelotte	klmmeridgien-sup	58.00		45 120.00 €	04724X0029	hyet	bathonien a bajocien	135.00	1.00	82 850.00 €
04712X0047	gray-la-ville	kimmeridgien	73.00		52 470.00 €	04724X0030	hyet	bajocien	140.00	7.50	85 300.00 €
04713X0109	montureux-et-prantigny	klmmeridgien-sup	17.00	0.00	25 030.00 €	04725X0027	charcenne	bathonien	109.00	66.00	70 110.00 €
04713X0110	vereux	sequanien-sup	10.00	6.00	21 600.00 €	04725X0028	charcenne	dogger	55.00	50.00	43 650.00 €
04713X0129	vereux	kimmeridgien	28.00	5.00	30 420.00 €	04725X0029	charcenne	dogger	68.00	42.00	50 020.00 €
04713X0130	montureux-et-prantigny	kimmeridgien	60.00	14.00	46 100.00 €	04725X0031	charcenne	jurassique	148.00	30.00	89 220.00 €
04713X0134	saint-bresson	kimmeridgien	56.00	23.00	44 140.00 €	04727X0038	cordonnet	callovien	52.00		42 180.00 €
04713X0135	gray-la-ville	malm	103.00	0.20	67 170.00 €	04727X0039	oisela-y-et-grachaux	bajocien	234.00		131 360.00 €
04713X0136	ancier	kimmeridgien	37.00	6.00	34 830.00 €	04728X0050	sorans-les-breurey	bathonien a bajocien	196.00		112 740.00 €
04713X0139	arc-les-gray	klmmeridgien-sup	21.00	4.00	26 990.00 €	04731X0032	vy-les-filain	dogger	58.00	7.00	45 120.00 €
04713X0140	vereux	kimmeridgien a argovien	79.00	13.00	55 410.00 €	04732X0032	cognieres	dogger	337.00	12.00	181 830.00 €
04714X0011	beaujeu-saint-vallier-pierre	kimmeridgien	22.00	33.00	27 480.00 €	05012X0024	pesmes	callovien	163.00	17.00	96 570.00 €
04714X0028	beaujeu-saint-vallier-pierre	kimmeridgien	11.20	33.00	22 188.00 €	04418X0026	andelarrot	bajocien-inf	47		39 730.00 €
04714X0029	beaujeu-saint-vallier-pierre	kimmeridgien	22.00	14.40	27 480.00 €	04085X4001	grenant	bajocien	16.4		24 736.00 €
04714X0030	saint-broing	kimmeridgien	65.00	7.00	48 550.00 €	04086X0004	grenant	bajocien	23.4		28 166.00 €
04714X0031	saint-broing	kimmeridgien	42.00	6.00	37 280.00 €	04086X4001	grenant	bajocien	23.4		28 166.00 €
04714X0032	saint-broing	klmmeridgien-sup a klmmeridgien-inf	119.00	70.00	75 010.00 €	04096X0003	arbecy	bajocien	9.56		21 384.40 €
04715X0014	poyans	klmmeridgien-sup	71.00	6.80	51 490.00 €	04097X0001	purgerot	bajocien	13.7		23 413.00 €
04715X0015	poyans	portlandien a kimmeridgien-sup	100.00	50.00	65 700.00 €	04401X0001	champlitte	bajocien	25.6		29 244.00 €
04717X0019	echevanne	klmmeridgien-sup	41.00	8.00	36 790.00 €	04401X4002	coublanc	bajocien	17.07		25 064.30 €
04718X0019	velesmes-echevanne	kimmeridgien a rauracien	348.00	2.50	187 220.00 €	04402X0001	champlitte	bathonien	137		83 830.00 €
04718X0020	velesmes-echevanne	kimmeridgien-inf a rauracien	520.00	1.00	271 500.00 €	04402X0004	champlitte	bathonien sup à callovien moy	108		69 620.00 €
04722X0021	villers-chemin-et-mont-les-e	sequanien a rauracien	150.00	2.00	90 200.00 €	04402X4003	grenant	bajocien	55		43 650.00 €
04725X0024	charcenne	rauracien	58.00		45 120.00 €	04403X1001	pressigny	bajocien-inf	10		21 600.00 €
04725X0025	charcenne	sequanien-inf	21.00		26 990.00 €	04403X4001	valleroy	bajocien	27.57		30 209.30 €
04725X0026	charcenne		59.00		45 610.00 €	04404X0002	fouvent-saint-andoche	bajocien-sup	105		68 150.00 €
04725X0032	autoreille	sequanien	49.00	7.00	40 710.00 €	04404X4004	farincourt	bajocien	29.2		31 008.00 €
04725X0036	gy	portlandien	100.00	6.00	65 700.00 €	04704X0002	champagne-sur-vingeanne	oxfordien sup à kimmeridgien inf	40.2		36 398.00 €
04731X0037	loulans-les-forges	argovien	36.00		34 340.00 €	04704X1013	champagne-sur-vingeanne		31	2	31 890.00 €
04732X0018	thienans	oxfordien	115.00		73 050.00 €	04718X0007	velesmes-echevanne	bajocien	680		349 900.00 €
04732X0030	cognieres	rauracien	59.00	0.00	45 610.00 €	04722X0001	frasne-le-chateau	bajocien-sup	404		214 660.00 €
04732X0031	thienans	sequanien a rauracien	115.00	3.50	73 050.00 €	04723X0001	villers-bouton	bajocien	223		125 970.00 €
05014X0047	sornay	malm	69.00	4.00	50 510.00 €	04723X0002	recologne-les-rioz	bajocien	186		107 840.00 €
05014X0048	bay	kimmeridgien	53.00	5.00	42 670.00 €	05014X0001	chancey	bathonien	353		189 670.00 €
05022X0001	chambornay-les-pin	sequanien	23.00	0.00	27 970.00 €	05017X0004	saligney	bajocien-sup	50		41 200.00 €
04413X0081	pontcey	kimmeridgien	56	25	44 140.00 €						
04713X0108	arc-les-gray	klmmeridgien-sup	50		41 200.00 €						
04713X0136	ancier	kimmeridgien	43	6	37 770.00 €						
04732X0018	thienans	oxfordien	115		73 050.00 €						
05012X0023	chevigny	rauracien	307		167 130.00 €						
04718X0001	bonboillon	klmmeridgien-sup	100		65 700.00 €						
04718X0002	bonboillon	kimmeridgien	19		26 010.00 €						
04718X0003	tromarey	sequanien-inf	47.5		39 975.00 €						
04718X0004	tromarey	oxfordien sup	73		52 470.00 €						
04718X0005	cugney	oxfordien sup	94		62 760.00 €						
04718X0006	cugney	oxfordien sup	103		67 170.00 €						
04718X0007	velesmes-echevanne	rauracien	370		198 000.00 €						
04722X0001	frasne-le-chateau	rauracien	110		70 600.00 €						
05013X0003	montagney	sequanien	50		41 200.00 €						
05014X0001	chancey	rauracien	155		92 650.00 €						
05014X0002	chancey	sequanien sup	65		48 550.00 €						
05014X0003	chancey	sequanien sup	77		54 430.00 €						
05014X0004	tromarey	rauracien	139		84 810.00 €						
05014X0005	tromarey	rauracien	169		99 510.00 €						
05014X0006	tromarey	rauracien et argovien	351		188 690.00 €						
05014X0007	bonboillon	rauracien	93		62 270.00 €						
05014X0008	chancey	sequanien sup	42		37 280.00 €						
05014X0013	courchapon	rauracien	33		32 870.00 €						

LOCALISATION DES FORAGES
RETENUS COMME MAJEURS



Limite du lot n°2 : FRDG123
Calcaires Jurassiques
des Plateaux de Haute-Saône

Limite du lot n°1 : FRDG315
Alluvions de l'Ognon et du Rahin

Captages AEP par fonctionnalité :

- ▲ Actif
- ▲ Abandonné
- ▲ En projet
- ▲ Non renseigné
- ▲ A abandonner
- Forage retenu comme ressource majeure

0 3000 6000 9000 12000 m

4.5 Récapitulatif des zones pré-identifiées comme majeures

Les zones identifiées comme d'intérêt majeur actuel mettent en évidence le caractère stratégique d'une ressource en eau déjà exploitée. Elles répondent aux exigences des critères définis précédemment afin d'identifier des ressources prélevant uniquement dans les masses d'eaux concernées et dont la sensibilité du point de vue de l'occupation des sols est faible ou acceptable. Afin de faire ressortir l'importance du critère « dépendance à la masse d'eau des calcaires ou des alluvions de l'Ognon » ces ouvrages doivent représenter au moins 50% de la production totale de leur UGE. La grande hétérogénéité des populations desservies a conduit à poser un dernier critère lié à la population. Ce critère a été divisé en deux seuils :

- un seuil de population de 10 000 habitants : critère de sélection d'office des champs captants desservants cette population, indépendamment des autres critères (lignes vertes) ;
- un seuil de population de 500 habitants desservis a été fixé, permettant de considérer la répartition hétérogène du nombre d'habitants, ainsi que la faible densité de population, notamment sur la masse d'eau des Calcaires. De nombreuses communes sont en effet de taille réduite mais parfois regroupées dans un secteur d'extension spatiale limitée, ce qui fait de ces secteurs des zones à enjeux pour le futur qui sont à considérer avec beaucoup d'attention.

4.5.1 Ressources majeures actuelles retenues (champs captants structurants)

A l'issue de la mise en œuvre des critères précédemment présentés, **27 champs captants structurants ont été identifiés.**

Les tableaux ci-dessous présentent, par masse d'eau, les champs captants retenus comme structurant :

Champs captants structurants Lot n°1 (Alluvions de l'Ognon) FRDG315					
Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. captage	Nom captage
25-12	ROUGEMONT	ROUGEMONT	04733X0003	137	MONTFERNEY
25-14	SIE AUXON-CHATILLON-LE-DUC	CHATILLON-LE-DUC	05023X0059	334	PUITS 3
			05023X0060	335	PUITS 4
			05023X0061	336	BASSIN
			nc	337	FORAGE F1
			nc	338	FORAGE F5
		GENEUILLE	05023X0062	190	PUITS 5
39-02	SIEA MONTMIREY LE CHATEAU	THERVAY	05013X0023	150	THERVAY
70-59	LURE	SAINT-GERMAIN	04115X0041	96	FORAGE
70-63	MARNAY	MARNAY	05021X0045	104	PUITS NØ1
70-107	SIE DE GOUHENANS	LES AYNANS	04424X0007	182	P1
70-70	SIE DE MONTBOZON	BOURNOIS	projet	233	PUITS DE SERVIGNEY

Tableau 35 : Liste des champs captants structurants retenus dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin.

Champs captants structurants Lot n°2 (Calcaires Jurassiques) FRDG123					
Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id.	Nom captage
70-19	CHAMPLITTE	CHAMPLITTE	04402X0005	47	SOURCE DU VIVIER



Champs captants structurants Lot n°2 (Calcaires Jurassiques)				FRDG123	
Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id.	Nom captage
70-34	DAMPIERRE-SUR-SALON	DAMPIERRE SUR SALON	04408X0061	69	FORAGE DU BOIS DE LA RIEPPE
70-42	FRETIGNEY-ET-VELLOREILLE	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	04723X0025	76	SOURCE DES DHUYS
70-73	NAVENNE	NAVENNE	04425X0007	113	SOURCES FONTAINE FERME
70-82	PESMES	PESMES	05012X0017	129	SOURCE THEURIOT
70-87	RIOZ	RIOZ	04724X0016	133	SOURCE DE RAPIGNEY
70-95	SIAEP DES 3 ROIS	TRAVES	04417X0020	20	SOURCE DE LA COMBE AUX MOINES
70-111	SIE DE LA FORÊT DE BELLE VAIVRE	MERCEY-SUR-SAÔNE	04714X0036	207	FORAGE FORET DE BELLEVAIVRE
70-112	SIE DE LA GRANDE FONTAINE	CHARCENNE	04725X0003	164	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE
70-117	SIE DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	TINCEY ET PONTREBEAU	04415X0047	169	SOURCE FONT. DE ST QUENTIN
70-118	SIE DE L'ERMITAGE	VEZET	04416X0020	153	FORAGE DE VEZET
70-119	SIE DE MAISON ROUGE	AUVET ET LA CHAPELOTTE	04712X0024	197	SOURCE DE LA MAISON ROUGE
70-121	SIE DE NOROY-LE-BOURG	BOREY	04427X0010	156	SOURCE DE VEVEY
70-122	SIE DE SACRE FONTAINE	ROCHE ET RAUCOURT	04404X0022	172	SOURCE DE SACREE FONTAINE
70-123	SIE DE SAINT ANTOINE	CONFRACOURT	04412X0029	186	SOURCE SAINT ANTOINE
70-127	SIE DES SOURCES DU BREUIL	MONTBOILLON	04726X0014	188	SOURCES DU BREUIL
70-132	SIE VILLERS-LE-SEC	CHASSEY-LES-MONTBOZON	04426X0003	206	SOURCE DE LA MAISON DU VAUX
70-134	SIEA DE VELLEFAUX-VALLEROIS LORIOZ	VELLEFAUX	04425X0012	157	SOURCE DE LA FONTAINE COUVERTE
70-147	VESOUL	QUINCEY	04421X0014	219	FONT DE CHAMPDAMOY
70-149	VORAY-SUR-L'OGNON	VORAY SUR L'OGNON	04727X0034	221	SOURCE DE LA FONTAINE

Tableau 36 : Liste des champs captants structurants retenus dans les calcaires jurassiques.

4.6 Ressources majeures futures pré-sélectionnées

L'objectif de la phase 1 est de fournir une pré-identification des zones d'intérêt futur pour l'alimentation en eau potable. Cette première délimitation met en relief chaque zone à l'échelle globale et permet de déterminer la suite des actions à mener afin de caractériser le plus précisément possible les zones pré-identifiées. Ces recherches seront réalisées au cours de la phase 2 dont l'objectif sera de proposer à l'échelle la plus réduite possible une délimitation définitive des zones d'intérêt majeur pour le futur. Cette délimitation sera issue d'un bilan de leur situation en termes de potentialité, qualité, vulnérabilité, risques en fonction de l'évolution des pressions d'usage et de l'occupation des sols, mais aussi de leur statut actuel par rapport aux documents de planification et d'urbanisme. Il s'agira de proposer, suivant les cas et le niveau des connaissances, des études ou analyses complémentaires à réaliser pour affiner les résultats de cette phase 2.

4.6.1 Alluvions de l'Ognon et du Rahin (FRDG 315)

Sur la base des résultats de l'analyse multicritère effectuée, 9 zones ont été pré-identifiées comme ressources majeures futures.

N° de la zone	Nom de la zone	Entités concernées	
		UDE	Communauté de Communes
Zone n°1	Mélisey / Lantenot / Saint-Germain	SIE du Mont de Vannes SIE du Chérimont	CC de la Haute Vallée de l'Ognon CC du Pays de Lure CC des Franches Communes
Zone n°2	Malbouhans	Commune de Malbouhans SIE du Chérimont	CC du Pays de Lure
Zone n°3	Ronchamp / Champagney	Commune de Romchamp SIAEP de Champagney	CC Rahin et Chérimont
Zone n°4	Roye	SIE du Chérimont	CC du Pays de Lure
Zone n°5	Chevroz	Commune de Bussièrès SIE d'Auxon Chatillon	CC du Pays Riolois CC du Val de la Dame Blanche
Zone n°6	Cussey-sur-l'Ognon / Bussièrès	Commune de Bussièrès SIE des sources du Breuil SIE d'Auxon Chatillon	CC du Pays Riolois CC du Val de la Dame Blanche
Zone n°7	Chambornay-les-Pin	SIE du Courbey SIAEP de Montmirey-le-chateau	CC de la Vallée de l'Ognon CC des rives de l'Ognon
Zone n°8	Pin	SIE du Courbey Commune d'Emagny	CC de la Vallée de l'Ognon CC des rives de l'Ognon
Zone n°9	Courchapon	SIAEP de Montmirey-le-chateau	CC de la Vallée de l'Ognon CC des rives de l'Ognon

Tableau 37 : Récapitulatif des zones majeures futures dans les alluvions de l'Ognon et du Rahin

4.6.2 Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG 123)

4.6.2.1 Sources pré-sélectionnées comme majeures

Sur la base de l'ensemble de la bibliographie consultée, 35 sources ayant un débit jaugé à l'étiage supérieur ou égal à 500 m³/j ont été retenues. 17 sources feraient déjà l'objet d'une exploitation sur notre secteur d'étude (sources surlignées en orange dans le tableau suivant). Ainsi, 18 nouvelles sources seraient potentiellement exploitables pour l'alimentation en eau potable de population dans le besoin.

Code UGE	UGE concernée	Nom de l'ouvrage	Commune d'implantation	CODE BSS	Q(m ³ /j)
70-127	SIE des sources du breuil	Source de Courbey	Pin	05022X0173	1123
70-99	SIE Authoison-Villers-Pater	Source de la Commanderie de Laine	Vy lès Filain	04731X0020/S	864
70-124	SIE de Velesmes	Source de la Dhuys	Orray	04718X0013/S	1200
70-99	SIE d'Authoison-Villers Pater	Source de la Filaine	Filain	04731X0002/S	1440
70-57	Lieucourt	Source de la Fontaine	Lieucourt	nc	>1440
70-131	SIE du Vannon	Source de la Forêt	Fouvent le Haut	nc	576
70-52	SIE du Grand Bois	Source de la Grande Duy	Fleurey lès Lavoncourt	nc	910
70-39	Fontenois les Montbozon	Source de la Grande Fontaine	Fontenois les Montbozon	nc	720
70-21	Charcenne	Source de la Grande Fontaine	Charcenne	04725X0003	600
70-151	SM Eaux du Breuchin	Source de la Grande Fontaine Larie	Scey sur Saône	04413X0063/S	21600
70-119	SIE de maison rouge	Source de la Maison Rouge	Auuet et la Chapelote	04712X0024	922
70-38	Fondremand	Source de la Romaine	Fondremand	04723X0013	5760
70-97	SIE de la Bassole	Source de la Scierie	Moimay	04428X0044/S	2765
70-133	SIE de Sacré Fontaine	Source de Sacrée Fontaine	Roche et Raucourt	04404X0022	720
70-135	Soing-Cubry-Charentenay	Source de Sur les Puits	Cubry les Soing	nc	720
70-132	SIE du Villers le sec	Source du bois Rolans	Dampvalley les Colombes	nc	864
70-127	SIE des sources du breuil	Source du Breuil	Montboillon	04726X0014/S	1010
70-131	SIE du Vannon	Source du Champ Fauché	Courteroult et Gatey	nc	893
70-154	Frotey les Vesoul	Source du Château	Frotey les Vesoul	nc	720
70-150	Vy lès Rupt	Source du Chêne	Vy lès Rupt	nc	864
70-119	SIE de maison rouge	Source du Moulin	Nantilly	nc	>1440
70-131	SIE du Vannon	Source du Vannon	Fouvent le Bas	nc	1500
70-113	SIE de la Grange Brulée	Source du Village	Thieffrans	nc	691
70-129	SIE du Pommoy	Source du Vivier	Champlitte	04402X0005/S	1423
70-110	SIE de la Fontaine ronde	Source Fontaine Ronde n°1	Champtonnay	nc	>2880
70-110	SIE de la Fontaine ronde	Source Fontaine Ronde n°2	Arsans	04717X0002/S	4800
70-117	SIE de la source de Saint Quentin	Source la Vavre	Mont Saint Léger	04411X0004	1176
70-54	Lavigney	Source Mairot	Lavigney	nc	749
70-129	SIE du Pommoy	Source Saint Jean	Leffond	04401X0006/CN	864
70-101	SIE de Bucey les gy	Source Saint Vincent	Bucey les Gy	04726X0022/S	650
70-102	SIE de Choye-Velloreille	Source des Jacobins	Choye	04725X0008	4560
70-38	Fondremand	Source captée de Maizières	Fondremand	04723X0012/S	1128
70-151	SM Eaux du Breuchin	Source de Vevey	Borey	04427X0010	618
70-142	Vauconcourt Nervezain	Source Bas de la Côte	Vauconcourt Nervezain	04411X0002	576
70-123	SIE de Saint Antoine	Source Saint Antoine	Confracourt	04412X0029	576

Tableau 38 : Récapitulatif des « sources » pré-sélectionnées comme majeures futures dans les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône

4.6.2.2 Forages et/ou zones de forage retenus comme majeurs

Sur la base de l'ensemble de la bibliographie consultée, 15 forages ayant un débit reconnu supérieur ou égal à 500 m³/j ont été retenus. 3 forages font déjà l'objet d'une exploitation sur notre secteur d'étude (forages surlignés en orange dans le tableau précédent). Ainsi, 12 zones de forage seraient potentiellement exploitables pour l'alimentation en eau potable de population dans le besoin.

Indice	Commune	Aquifère reconnu	Prof venue eau (m)			Soufflage (m ³ /h)	Pompage (m ³ /h)	Rabat. (m)	Débit spécifique (m ³ /h/m)	Nbr. Aquif. Traversé
04402X0008	CHAMPLITTE	Jurassique moyen					31	1.8	17.22	1
04408X0058	DAMPIERRE-SUR-SALON	Jurassique moyen					57	35		1
04408X0061	DAMPIERRE-SUR-SALON	Jurassique supérieur					126.7	4.87	26.02	1
04413X0081	PONTCEY	Jurassique supérieur	25	61	85	25				
04712X0038	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					36	10	3.6	1
04712X0042	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	Jurassique supérieur					60	15	4	1
04714X0011	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERRE	Jurassique supérieur					33	1.74	18.97	1
04714X0028	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERRE	Jurassique supérieur				33				2
04714X0032	SAINT-BROING	Quaternaire ?	45	117.5		70				1
04714X0033	IGNY	indéfini	51			25				0
04715X0015	POYANS	Quaternaire ?	8	31	121	50				1
04725X0027	CHARCENNE	Jurassique moyen	109			66				1
04725X0028	CHARCENNE	Jurassique moyen					50	37	1.35	1
04725X0029	CHARCENNE	Jurassique moyen					42	16	2.63	1
04725X0031	CHARCENNE	Jurassique moyen	46	73.5	148		30	28	1.07	1

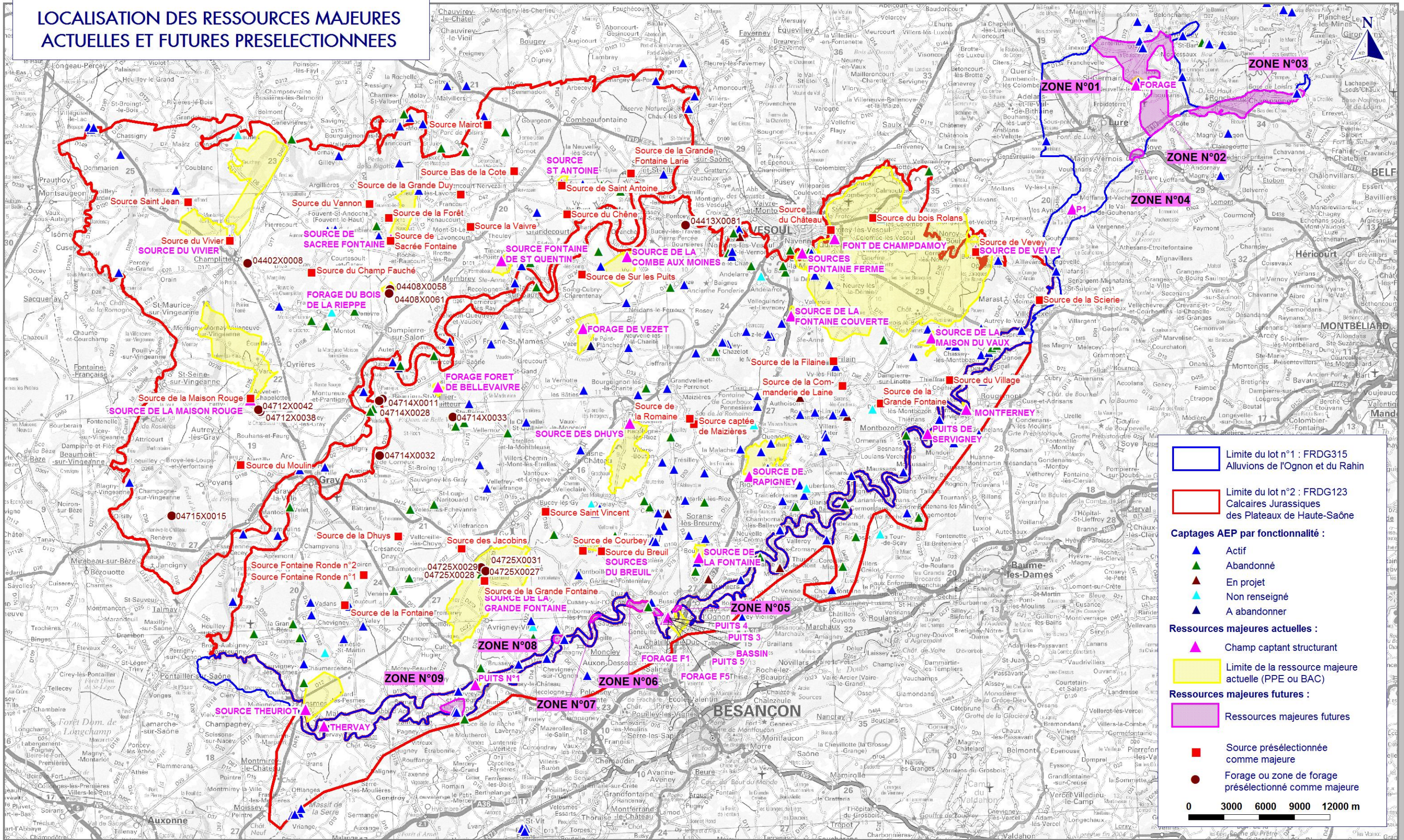
Tableau 39 : Récapitulatif des « forages » pré-sélectionnés comme ressources majeures futures dans les calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône

D'une façon générale, les débits des aquifères calcaires sont très variables. Ils peuvent présenter de très bons potentiels, de l'ordre d'une centaine de m³/h, comme des potentiels très faibles à nuls et ce à quelques mètres de distance.

De ce fait, il serait tentant de conclure que l'ensemble des formations jurassiques à l'affleurement (Jurassique Sup et Moy.) peut constituer une ressource majeure à préserver pour le futur, De plus, tout ouvrage réalisé dans ces formations ne reconnaîtra pas forcément d'aquifère productif, à l'inverse des alluvions de l'Ognon.

La figure 23 présentée en page suivante localise l'ensemble des zones identifiées comme ressources majeures actuelles et futures.

LOCALISATION DES RESSOURCES MAJEURES ACTUELLES ET FUTURES PRESELECTIONNEES



ETUDE D'IDENTIFICATION ET DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'AEP

LOT n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin
LOT n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-
Saône

ANNEXE 1

ESTIMATION DE L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE COMMUNALE A L'ECHELLE DES COMMUNAUTES DE COMMUNES DU SECTEUR D'ETUDE

Étude 12-018/90

Étude 12-019/90

Juillet 2014

CPGF-HORIZON

Centre-Est

"Le Rivet" 5 allée du Levant - 38300 BOURGOIN-JALLIEU
Tél. : 04 74 18 32 47 - Fax : 04 74 18 32 58

www.cpgf-horizon-ce.com

eau
environnement
géophysique...



OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

CERTIFICAT
N° 08 06 1986

CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

ComCom	Numéro Commune INSEE	Communes	CP	Dép.	Population (1999)	Population (2009)	Taux de variation annuelle par commune (%)	2015	2020	2030
CC des Monts de Gy	70540	VELLOREILLE-LES-CHOYE	70700	70	51	80	4.60	105	131	206
CC des Monts de Gy	70551	VEZET	70130	70	161	188	1.56	206	223	260
CC des Monts de Gy	70557	VILLEFRANCON	70700	70	73	137	6.50	200	274	514
CC des Monts de Gy	70366	VILLERS-CHEMIN-ET-MONT-LES-ETRELLES	70700	70	113	127	1.17	136	144	162
CC Val de Gray	70018	ANCIER	70100	70	424	472	1.08	503	531	591
CC Val de Gray	70024	APREMONT	70100	70	362	428	1.69	473	515	608
CC Val de Gray	70026	ARC-LES-GRAY	70100	70	2904	2623	-1.01	2468	2345	2118
CC Val de Gray	70054	BATTRANS	70100	70	204	229	1.16	245	260	292
CC Val de Gray	70124	CHAMPTONNAY	70100	70	87	87	0.00	87	87	87
CC Val de Gray	70125	CHAMPVANS	70100	70	217	212	-0.23	209	207	202
CC Val de Gray	70218	ESMOULINS	70100	70	113	157	3.34	191	225	313
CC Val de Gray	70265	GERMIGNEY	70100	70	170	178	0.46	183	187	196
CC Val de Gray	70279	GRAY	70100	70	6773	6050	-1.12	5654	5344	4773
CC Val de Gray	70280	GRAY-LA-VILLE	70100	70	1034	975	-0.59	941	914	862
CC Val de Gray	70289	IGNY	70700	70	148	187	2.37	215	242	306
CC Val de Gray	70505	LE TREMBLOIS	70100	70	147	187	2.44	216	244	310
CC Val de Gray	70376	NANTILLY	70100	70	452	518	1.37	562	602	690
CC Val de Gray	70389	NOIRON	70100	70	50	70	3.42	86	101	142
CC Val de Gray	70446	RIGNY	70100	70	586	616	0.50	635	651	684
CC Val de Gray	70461	SAINT-BROING	70100	70	141	130	-0.81	124	119	110
CC Val de Gray	70471	SAINTE-REINE	70700	70	38	35	-0.82	33	32	29
CC Val de Gray	70466	SAINT-LOUP-NANTOUARD	70100	70	118	114	-0.34	112	110	106
CC Val de Gray	70479	SAUVIGNEY-LES-GRAY	70100	70	78	112	3.68	139	167	239
CC Val de Gray	70529	VELET	70100	70	445	434	-0.25	428	422	412
CC du Pays d'Autrey	70032	ATTRICOURT	70100	70	41	36	-1.29	33	31	27
CC du Pays d'Autrey	70041	AUTREY-LES-GRAY	70100	70	497	452	-0.94	427	407	370
CC du Pays d'Autrey	70043	AUVET-ET-LA-CHAPELOTTE	70100	70	266	254	-0.46	247	241	231
CC du Pays d'Autrey	70080	BOUHANS-ET-FEURG	70100	70	239	273	1.34	296	316	361
CC du Pays d'Autrey	70100	BROYE-LES-LOUPS-ET-VERFONTAINE	70100	70	83	103	2.18	117	131	162
CC du Pays d'Autrey	70132	CHARGEY-LES-GRAY	70100	70	615	690	1.16	739	783	879
CC du Pays d'Autrey	70211	ECUELLE	70600	70	87	87	0.00	87	87	87
CC du Pays d'Autrey	70220	ESSERTENNE-ET-CECEY	70100	70	337	401	1.75	445	486	578
CC du Pays d'Autrey	70225	FAHY-LES-AUTREY	70100	70	112	113	0.09	114	114	115
CC du Pays d'Autrey	70305	LOEUILLEY	70100	70	103	123	1.79	137	150	179
CC du Pays d'Autrey	70331	MANTOCHE	70100	70	511	487	-0.48	473	462	440
CC du Pays d'Autrey	70402	OYRIERES	70600	70	450	429	-0.48	417	407	388
CC du Pays d'Autrey	70422	POYANS	70100	70	138	137	-0.07	136	136	135
CC du Pays d'Autrey	70523	VARS	70600	70	190	205	0.76	215	223	240
CC des Quatre Rivières	70003	ACHEY	70180	70	55	71	2.59	83	94	121
CC des Quatre Rivières	70027	ARGILLIERES	70600	70	78	72	-0.80	69	66	61
CC des Quatre Rivières	70037	AUTET	70180	70	263	309	1.62	340	369	433
CC des Quatre Rivières	70058	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERREJUX-ET-QUITTEUR	70100	70	739	1008	3.15	1214	1418	1935
CC des Quatre Rivières	70099	BROTTE-LES-RAY	70180	70	64	59	-0.81	56	54	50
CC des Quatre Rivières	70122	CHAMPLITTE	70600	70	1828	1848	0.11	1860	1870	1891
CC des Quatre Rivières	70183	COURTESOULT-ET-GATEY	70600	70	72	60	-1.81	54	49	41
CC des Quatre Rivières	70198	DAMPIERRE-SUR-SALON	70180	70	1218	1304	0.68	1358	1406	1505
CC des Quatre Rivières	70201	DELAIN	70180	70	186	210	1.22	226	240	271
CC des Quatre Rivières	70204	DENEVRE	70180	70	115	180	4.58	236	295	461
CC des Quatre Rivières	70230	FEDRY	70120	70	108	110	0.18	111	112	114
CC des Quatre Rivières	70231	FERRIERES-LES-RAY	70130	70	35	43	2.08	49	54	66
CC des Quatre Rivières	70237	FLEUREY-LES-LAVONCOURT	70120	70	108	112	0.36	114	117	121
CC des Quatre Rivières	70247	FOUVENT-SAINT-ANDOCHE	70600	70	258	236	-0.89	224	214	196
CC des Quatre Rivières	70252	FRAMONT	70600	70	200	196	-0.20	194	192	188
CC des Quatre Rivières	70251	FRANCOURT	70180	70	119	101	-1.63	92	84	72
CC des Quatre Rivières	70274	GRANDECOURT	70120	70	33	35	0.59	36	37	40
CC des Quatre Rivières	70297	LARRET	70600	70	65	55	-1.66	50	46	39
CC des Quatre Rivières	70299	LAVONCOURT	70120	70	293	333	1.29	360	383	436
CC des Quatre Rivières	70340	MEMBREY	70180	70	220	226	0.27	230	233	239
CC des Quatre Rivières	70342	MERCEY-SUR-SAONE	70130	70	104	140	3.02	167	194	261
CC des Quatre Rivières	70368	MONTOT	70180	70	99	121	2.03	136	151	184
CC des Quatre Rivières	70369	MONT-SAINT-LEGER	70120	70	65	66	0.15	67	67	68
CC des Quatre Rivières	70371	MONTUREUX-ET-PRANTIGNY	70100	70	207	223	0.75	233	242	261
CC des Quatre Rivières	70375	MOTTEY-SUR-SAONE	70130	70	30	25	-1.81	22	20	17
CC des Quatre Rivières	70406	PERCEY-LE-GRAND	70600	70	97	97	0.00	97	97	97
CC des Quatre Rivières	70409	PIERRECOURT	70600	70	134	128	-0.46	125	122	116
CC des Quatre Rivières	70438	RAY-SUR-SAONE	70130	70	192	217	1.23	234	248	281
CC des Quatre Rivières	70440	RECOLOGNE	70130	70	15	40	10.31	72	118	314
CC des Quatre Rivières	70442	RENAUCOURT	70120	70	115	107	-0.72	102	99	92
CC des Quatre Rivières	70448	ROCHE-ET-RAUCOURT	70180	70	173	147	-1.62	133	123	104
CC des Quatre Rivières	70481	SAVOYEUX	70130	70	204	221	0.80	232	241	261
CC des Quatre Rivières	70491	SEVEUX	70130	70	464	456	-0.17	451	447	440
CC des Quatre Rivières	70499	THEULEY	70120	70	60	103	5.55	142	187	320
CC des Quatre Rivières	70502	TINCEY-ET-PONTREBEAU	70120	70	77	82	0.63	85	88	94
CC des Quatre Rivières	70511	VAITE	70180	70	215	216	0.05	217	217	218
CC des Quatre Rivières	70520	VANNE	70130	70	85	93	0.90	98	103	112
CC des Quatre Rivières	70525	VAUCONCOURT-NERVEZAIN	70120	70	212	225	0.60	233	240	255
CC des Quatre Rivières	70539	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	70130	70	491	501	0.20	507	512	523
CC des Quatre Rivières	70546	VEREUX	70180	70	204	251	2.09	284	315	388
CC des Quatre Rivières	70568	VILLERS-VAUDEY	70120	70	64	60	-0.64	58	56	52
CC des Quatre Rivières	70574	VOLON	70180	70	70	67	-0.44	65	64	61
CC des Combes	70028	AROZ	70360	70	151	149	-0.13	148	147	145
CC des Combes	70047	BAIGNES	70000	70	93	90	-0.33	88	87	84
CC des Combes	70090	BOURSIERES	70000	70	62	79	2.45	91	103	131
CC des Combes	70105	BUCEY-LES-TRAVES	70360	70	77	101	2.75	119	136	179
CC des Combes	70127	CHANTES	70360	70	112	121	0.78	127	132	142
CC des Combes	70138	CHASSEY-LES-SCEY	70360	70	102	105	0.29	107	108	112
CC des Combes	70148	CHEMILLY	70360	70	79	82	0.37	84	85	89
CC des Combes	70158	CLANS	70000	70	119	122	0.25	124	125	129
CC des Combes	70169	CONFRACOURT	70120	70	180	214	1.75	237	259	308
CC des Combes	70232	FERRIERES-LES-SCEY	70360	70	140	154	0.96	163	171	188
CC des Combes	70386	LA NEUVILLE-LES-SCEY	70360	70	125	183	3.89	230	278	407
CC des Combes	70418	LE PONT-DE-PLANCHES	70130	70	169	220	2.67	258	294	383
CC des Combes	70324	MAILLEY-ET-CHAZELOT	70000	70	561	592	0.54	611	628	663
CC des Combes	70384	NEUVILLE-LES-LA-CHARITE	70130	70	201	227	1.22	244	260	293
CC des Combes	70387	NOIDANS-LE-FERROUX	70130	70	570	613	0.73	640	664	714
CC des Combes	70401	OVANCHES	70360	70	106	118	1.08	126	133	148
CC des Combes	70417	PONTCEY	70360	70	275	269	-0.22	265	263	257
CC des Combes	70439	RAZE	70000	70	354	322	-0.94	304	290	264
CC des Combes	70452	ROSEY	70000	70	197	262	2.89	311	359	477
CC des Combes	70457	RUPT-SUR-SAONE	70360	70	124	120	-0.33	118	116	112
CC des Combes	70482	SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINT-ALBIN	70360	70	1563	1675	0.69	1746	1807	1937
CC des Combes	70492	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	70130	70	486	447	-0.83	425	408	375
CC des Combes	70504	TRAVES	70360	70	351	349	-0.06	348	347	345
CC des Combes	70535	VELLEGUINDRY-ET-LEVRECEY	70000	70	150	158	0.52	163	167	176
CC des Combes	70536	VELLE-LE-CHATEL	70000	70	161	136	-1.67	123	113	95
CC des Combes	70580	VY-LE-FERROUX	70130	70	147	177	1.87	198	217	261
CC des Combes	70582	VY-LES-RUPT	70120	70	100	102	0.20	103	104	106
CC du Pays Vannier	70400	Ouge	70500	70	142	121	-1.59	110	101	86
CC du Pays Vannier	70430	La Quarte	70120	70	60	75	2.26	86	96	120



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

ComCom	Numéro Commune INSEE	Communes	CP	Dép.	Population (1999)	Population (2009)	Taux de variation annuelle par commune (%)	2015	2020	2030
CC des Belles Fontaines	70025	ARBECEY	70120	70	234	239	0.21	242	245	250
CC des Belles Fontaines	70089	BOURGUIGNON-LES-MOREY	70120	70	54	52	-0.38	51	50	48
CC des Belles Fontaines	70165	COMBEAUFONTAINE	70120	70	496	551	1.06	587	619	687
CC des Belles Fontaines	70169	CONFRACOURT	70120	70	180	214	1.75	237	259	308
CC des Belles Fontaines	70175	CORNOT	70120	70	159	151	-0.51	146	143	135
CC des Belles Fontaines	70272	GOURGEON	70120	70	182	255	3.43	312	370	518
CC des Belles Fontaines	70373	LA ROCHE-MOREY	70120	70	330	278	-1.70	251	230	194
CC des Belles Fontaines	70298	LAVIGNEY	70120	70	114	120	0.51	124	127	134
CC des Belles Fontaines	70486	SEMMADON	70120	70	94	131	3.37	160	189	263
CC de la Saône Jolie	70015	AMONCOURT	70170	70	304	327	0.73	342	354	381
CC de la Saône Jolie	70056	BAULAY	70160	70	299	327	0.90	345	361	395
CC de la Saône Jolie	70106	BUFFIGNECOURT	70500	70	127	110	-1.43	101	94	81
CC de la Saône Jolie	70133	CHARGEY-LES-PORT	70170	70	219	242	1.00	257	270	298
CC de la Saône Jolie	70146	CHAUX-LES-PORT	70170	70	123	140	1.30	151	161	184
CC de la Saône Jolie	70190	CUBRY-LES-FAVERNEY	70160	70	114	124	0.84	130	136	148
CC de la Saône Jolie	70228	FAVERNEY	70160	70	1019	1012	-0.07	1008	1004	997
CC de la Saône Jolie	70236	FLEUREY-LES-FAVERNEY	70160	70	365	401	0.95	424	445	489
CC de la Saône Jolie	70278	GRATTERY	70170	70	168	195	1.50	213	230	267
CC de la Saône Jolie	70341	MENOUX	70160	70	229	284	2.18	323	360	446
CC de la Saône Jolie	70343	MERSUAY	70160	70	230	270	1.62	297	322	378
CC de la Saône Jolie	70421	PORT-SUR-SAONE	70170	70	2773	3013	0.83	3167	3301	3587
CC de la Saône Jolie	70426	PROVENCHERE	70170	70	207	285	3.25	345	405	558
CC de la Saône Jolie	70427	PURGEROT	70160	70	359	367	0.22	372	376	384
CC de la Saône Jolie	70472	SAINT-REMY	70160	70	797	609	-2.65	518	453	346
CC de la Saône Jolie	70483	SCYE	70170	70	108	111	0.27	113	114	118
CC de la Saône Jolie	70524	VAUCHOUX	70170	70	115	127	1.00	135	142	156
CC d'Auvergne Vingeanne et Montsaigeonnais	52507	VAUXBONS	52200	52	47	60	2.47	69	78	100
CC d'Auvergne Vingeanne et Montsaigeonnais	52515	VERSEILLES-LE-BAS	52250	52	104	103	-0.10	102	102	101
CC d'Auvergne Vingeanne et Montsaigeonnais	52540	VITRY-EN-MONTAGNE	52160	52	41	39	-0.50	38	37	35
CC du Pays de Villersexel	70005	AILLEVANS	70110	70	122	145	1.74	161	175	208
CC du Pays de Villersexel	70031	ATHESANS-ETROITEFONTAINE	70110	70	564	639	1.26	689	733	831
CC du Pays de Villersexel	70042	AUTREY-LE-VAY	70110	70	69	64	-0.75	61	59	55
CC du Pays de Villersexel	70072	BEVEUGE	70110	70	93	89	-0.44	87	85	81
CC du Pays de Villersexel	70187	CREVANS-ET-LA-CHAPELLE-LES-GRANGES	70400	70	236	273	1.47	298	320	371
CC du Pays de Villersexel	70219	ESPRELS	70110	70	678	692	0.20	701	708	722
CC du Pays de Villersexel	70226	FALLON	70110	70	322	319	-0.09	317	316	313
CC du Pays de Villersexel	70264	GEORFANS	70110	70	62	63	0.16	64	64	65
CC du Pays de Villersexel	70271	GOUHENANS	70110	70	373	434	1.53	475	513	597
CC du Pays de Villersexel	70273	GRAMMONT	70110	70	71	79	1.07	84	89	99
CC du Pays de Villersexel	70276	GRANGES-LA-VILLE	70400	70	197	224	1.29	242	258	293
CC du Pays de Villersexel	70277	GRANGES-LE-BOURG	70400	70	313	362	1.47	395	425	491
CC du Pays de Villersexel	70544	LA VERGENNE	70200	70	83	110	2.86	130	150	199
CC du Pays de Villersexel	70317	LES MAGNY	70110	70	120	133	1.03	141	149	165
CC du Pays de Villersexel	70307	LONGEVILLE	70110	70	104	113	0.83	119	124	135
CC du Pays de Villersexel	70332	MARAST	70110	70	43	42	-0.24	41	41	40
CC du Pays de Villersexel	70336	MELECEY	70110	70	199	169	-1.62	153	141	120
CC du Pays de Villersexel	70347	MIGNAVILLERS	70400	70	337	337	0.00	337	337	337
CC du Pays de Villersexel	70349	MOIMAY	70110	70	165	227	3.24	275	322	444
CC du Pays de Villersexel	70395	OPPENANS	70110	70	60	50	-1.81	45	41	34
CC du Pays de Villersexel	70396	ORICOURT	70110	70	28	32	1.34	35	37	42
CC du Pays de Villersexel	70420	PONT-SUR-L'OGNON	70110	70	51	57	1.12	61	64	72
CC du Pays de Villersexel	70462	SAINT-FERJEU	70110	70	78	81	0.38	83	84	88
CC du Pays de Villersexel	70474	SAINT-SULPICE	70110	70	99	135	3.15	163	190	259
CC du Pays de Villersexel	70484	SECENANS	70400	70	120	154	2.53	179	203	260
CC du Pays de Villersexel	70487	SENARGENT-MIGNAFANS	70110	70	282	287	0.18	290	293	298
CC du Pays de Villersexel	70530	VELLECHEVREUX-ET-COURBENANS	70110	70	172	159	-0.78	152	146	135
CC du Pays de Villersexel	70552	VILLAFANS	70110	70	154	197	2.49	228	258	330
CC du Pays de Villersexel	70553	VILLARGENT	70110	70	104	115	1.01	122	128	142
CC du Pays de Villersexel	70561	VILLERSEXEL	70110	70	1444	1472	0.19	1489	1503	1533
CC du Pays de Villersexel	70562	VILLERS-LA-VILLE	70110	70	141	163	1.46	178	191	221
CC du Pays de Lure	70021	ANDORNAY	70200	70	148	201	3.11	242	281	382
CC du Pays de Lure	70029	ARPENANS	70200	70	190	235	2.15	267	297	367
CC du Pays de Lure	70229	FAYMONT	70200	70	245	256	0.44	263	269	281
CC du Pays de Lure	70259	FROIDETERRE	70200	70	311	353	1.27	381	406	461
CC du Pays de Lure	70260	FROTEY-LES-LURE	70200	70	502	627	2.25	716	801	1000
CC du Pays de Lure	70178	LA COTE	70200	70	476	521	0.91	550	575	630
CC du Pays de Lure	70385	LA NEUVILLE-LES-LURE	70200	70	280	334	1.78	371	406	484
CC du Pays de Lure	70515	LE VAL-DE-GOUHENANS	70200	70	35	62	5.88	87	116	206
CC du Pays de Lure	70046	LES AYNANS	70200	70	312	312	0.00	312	312	312
CC du Pays de Lure	70306	LOMONT	70200	70	381	379	-0.05	378	377	375
CC du Pays de Lure	70310	LURE	70200	70	8727	8295	-0.51	8046	7844	7456
CC du Pays de Lure	70313	LYOFFANS	70200	70	331	389	1.63	429	465	546
CC du Pays de Lure	70318	MAGNY-DANIGON	70200	70	403	450	1.11	481	508	567
CC du Pays de Lure	70319	MAGNY-JOBERT	70200	70	69	100	3.78	125	150	218
CC du Pays de Lure	70321	MAGNY-VERNOIS	70200	70	1023	1270	2.19	1446	1611	2000
CC du Pays de Lure	70328	MALBOUHANS	70200	70	339	381	1.17	409	433	487
CC du Pays de Lure	70348	MOFFANS-ET-VACHERESSE	70200	70	531	625	1.64	689	748	880
CC du Pays de Lure	70403	PALANTE	70200	70	156	177	1.27	191	203	231
CC du Pays de Lure	70455	ROYE	70200	70	1127	1303	1.46	1422	1529	1767
CC du Pays de Lure	70464	SAINT-GERMAIN	70200	70	1194	1303	0.88	1373	1434	1565
CC du Pays de Lure	70577	VOUHENANS	70200	70	403	403	0.00	403	403	403
CC du Pays de Lure	70581	VY-LES-LURE	70200	70	555	663	1.79	738	806	963
CC Les Franches Communes	70004	ADELANS-ET-LE-VAL-DE-BITHAINE	70200	70	251	311	2.17	354	394	488
CC Les Franches Communes	70007	AILLONCOURT	70300	70	224	297	2.86	352	405	537
CC Les Franches Communes	70014	AMBLANS-ET-VELOTTTE	70200	70	288	385	2.95	458	530	708
CC Les Franches Communes	70081	BOUHANS-LES-LURE	70200	70	212	298	3.46	366	433	609
CC Les Franches Communes	70155	CITERS	70300	70	751	839	1.11	897	948	1059
CC Les Franches Communes	70195	DAMBENOIT-LES-COLOMBE	70200	70	277	274	-0.11	272	271	268
CC Les Franches Communes	70250	FRANCHEVILLE	70200	70	310	410	2.84	485	558	738
CC Les Franches Communes	70262	GENEVREUILLE	70240	70	138	172	2.23	196	219	273
CC Les Franches Communes	70294	LANTENOT	70200	70	271	367	3.08	440	512	694
CC Les Franches Communes	70304	LINEXERT	70200	70	139	129	-0.74	123	119	110
CC Les Franches Communes	70351	MOLLANS	70240	70	226	246	0.85	259	270	294
CC Les Franches Communes	70416	POMOY	70240	70	155	186	1.84	208	227	273
CC Les Franches Communes	70432	QUERS	70200	70	324	353	0.86	372	388	423
CC Les Franches Communes	70445	RIGNOVILLE	70200	70	96	96	0.00	96	96	96
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70061	BELFAHY	70290	70	65	76	1.58	83	90	106
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70062	BELMONT	70270	70	112	111	-0.09	110	110	109
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70063	BELONCHAMP	70270	70	202	235	1.52	257	278	323
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70256	FRESSE	70270	70	634	725	1.35	786	840	961
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70283	HAUT-DU-THEM-CHATEAU-LAMBERT	70440	70	502	470	-0.66	452	437	409
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70295	LA LANTERNE-ET-LES-ARMONTS	70270	70	161	183	1.29	198	211	239
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70339	MELISEY	70270	70	1794	1699	-0.54	1644	1600	1516
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70345	MIELLIN	70440	70	82	80	-0.25	79	78	76
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70361	MONTESSAUX	70270	70	117	164	3.43	201	238	333
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70459	SAINT-BARTHELEMY	70270	70	900	1151	2.49	1334	1509	1929
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70489	SERVANCE	70440	70	955	865	-0.98	815	776	703
CC de la Haute Vallée de l'Ognon	70498	TERNUAY-MELAY-ET-SAINT-HILAIRE	70270	70	499	526	0.53	543	557	588
CC Rahin et Chérumont	70064	BELVERNE	70400	70	129	124	-0.39	121	119	114



ComCom	Numéro Commune INSEE	Communes	CP	Dép.	Population (1999)	Population (2009)	Taux de variation annuelle par commune (%)	2015	2020	2030
CC Rahin et Chérimont	70120	CHAMPAGNEY	70290	70	3310	3728	1.20	4004	4249	4786
CC Rahin et Chérimont	70157	CLAIREGOUTTE	70200	70	441	417	-0.56	403	392	371
CC Rahin et Chérimont	70205	ECHAVANNE	70400	70	200	197	-0.15	195	194	191
CC Rahin et Chérimont	70248	FRAHIER-ET-CHATEBIER	70400	70	1038	1194	1.41	1299	1393	1602
CC Rahin et Chérimont	70254	FREDERIC-FONTAINE	70200	70	182	263	3.75	328	394	570
CC Rahin et Chérimont	70413	PLANCHER-BAS	70290	70	1637	1893	1.46	2065	2221	2568
CC Rahin et Chérimont	70414	PLANCHER-LES-MINES	70290	70	1064	1097	0.31	1117	1134	1170
CC Rahin et Chérimont	70451	RONCHAMP	70250	70	2965	2899	-0.22	2860	2828	2765

ETUDE D'IDENTIFICATION ET DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'AEP

LOT n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin
LOT n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-
Saône

ANNEXE 2

TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES OUVRAGES DE CAPTAGE EXISTANTS ET LEUR IDENTIFIANT UNIQUE

Étude 12-018/90

Étude 12-019/90

Juillet 2014

CPGF-HORIZON

Centre-Est



eau
environnement
géophysique...

"Le Rivet" 5 allée du Levant - 38300 BOURGOIN-JALLIEU
Tél. : 04 74 18 32 47 - Fax : 04 74 18 32 58

www.cpgf-horizon-ce.com



OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

CERTIFICAT
N° 08 06 1986

Annexe n°02 : Tableau récapitulatif de l'ensemble des ouvrages de captage existants et leur identifiant unique.

Id	DEP	Code SISEAUX	Nom UGE	Code BSS	INSEE implantation	Commune implantation	Nom captage	Fonctionnement	Code masse eau
1	70	70002669	SYNDICAT DES EAUX D'AUTOHISON-VILLERS PATER	nc	70038	AUTOHISON	PRJ DE SOURCE	Projet	0
2	70	70002647	BUTHIERS	nc	70109	BUTHIERS	PRJ FORAGE EARL FOURNEAUX	Projet	0
3	70	70001209	CHARIEZ	04414X0027/S	70134	CHARIEZ	PRJ SOURCE CHOUVRELOT	Projet (hors secteur)	DG123 (V1)
4	70	70002350	MONTARLOT-LES-RIOZ	nc	70355	MONTARLOT-LES-RIOZ	PRJ FORAGE LE PETIT MONTARLOT	Projet	0
5	70	70002513	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	nc	70449	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	PRJ NOUVELLE SOURCE	Projet	0
6	70	70001519	SYNDICAT DES EAUX DE BUCEY-LES-GY	04726X0033/S	70104	BUCEY LES GY	PRJ SOURCE DE LA MORTE DIS DE GY	Projet	DG123 (V1)
7	21	21000307	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	04704X0002/PUIITS	21135	CHAMPAGNE SUR VINGEANNE	P. NØ1 DE CHAMPAGNE (ANCIEN - NP)	Actif (hors secteur)	DG123 (V1)
8	21	21002470	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	04704X1016/P2	21135	CHAMPAGNE SUR VINGEANNE	P. NØ2 DE CHAMPAGNE (NOUVEAU-NS)	Actif (hors secteur)	DG123 (V1)
9	52	52001337	CHASSIGNY	04078X0003/SAEP	52113	CHASSIGNY	SOURCE DES ERMITES CHASSIGNY	Actif	DG123 (V1)
10	52	52001798	CHATENAY-MACHERON	04081X0038/F1	52113	CHASSIGNY	FORAGE 86 CHATENAY-MACHERON	Actif	B1G007 (V1)
11	70	70000190	FONTENOIS-LES-MONTBOZON	04732X0021/S	70243	FONTENOIS LES MONTBOZON	SEC SOURCE DU RUCHER	Interrogation	DG123 (V1)
12	52	52001161	GILLEY	04403X1001/PAEP9	52406	PRESSIGNY	PUIITS DE GILLEY	Interrogation (hors secteur)	DG123 (V1)
13	70	70001065	MONTARLOT-LES-RIOZ	04727X0011/S	70355	MONTARLOT LES RIOZ	SOURCE PIERRE TEINT	Actif	DG123 (V1)
14	70	70000268	PERCEY-LE-GRAND	04394X1001/S	70406	PERCEY LE GRAND	SOURCE FONTAINE ES RITZ	Actif	DG123 (V1)
15	52	52001164	SAULLES	04086X0018/SAEP	52464	SAULLES	SOURCE DE SAULLES	Interrogation	DG506 (V1)
16	70	70001226	SYNDICAT D'EAU DE LA GRANGE BRULEE	04733X0086/P	70082	BOUHANS-LES-MONTBOZON	PUIITS DES VARENNES NOUVEAU FORAGE	Actif	0
17	70	70002229	BEAUMOTTE-LES-PINS	05021X0077/F	70060	BEAUMOTTE-LES-PIN	NOUVEAU FORAGE DE BEAUMOTTE	Interrogation	DG123 (V1)
18	70	70002233	CHARCENNE	04725X0029/F	70130	CHARCENNE	NOUVEAU FORAGE SUR LA CREUSE	Interrogation	0
20	70	70000917	SIAEP 3 ROIS	04417X0020/S	70504	TRAVES	SOURCE DE LA COMBE AUX MOINES	Actif	DG123 (V1)
22	70	70002228	SYNDICAT D'EAU DE LA SOURCE DE SAINTE CECILE	05013X0054/F	70444	LA RESIE SAINT MARTIN	FORAGE DE LA CORVEE DE CITEY	Interrogation	DG123 (V1)
23	70	70002493	SYNDICAT D'EAU DE LA SOURCE DES DOUJINS	04726X0034/SCE	70393	OISELAY ET GRACHAUX	SOURCE DE L'ECHÉLOTTE	Interrogation	DG123 (V1)
24	70	70000203	ANGIREY	04721X0001/S1	70022	ANGIREY	SOURCES LA GLUE	Actif	DG123 (V1)
25	70	70001119	ANGIREY	04721X0020/F	70022	ANGIREY	FORAGE LA GLUE	Actif	DG123 (V1)
26	70	70000002	AUTET	04408X0013	70037	AUTET	PUIITS DES ILES	Actif (hors secteur)	DG344 (V1)
27	70	70000138	BEAUMOTTE-LES-PINS	05021X0043/S	70060	BEAUMOTTE-LES-PIN	SOURCES DU BOIS DE PLAIMONT	Actif	DG123 (V1)
28	25	25000099	BONNAL	04733X0028/S	25073	BONNAL	COMBE BARBELIN	Actif	DG123 (V1)
29	70	70001161	BONNEVENT-VELLOREILLE	04726X0032/S	70076	BONNEVENT VELLOREILLE	SOURCE DE LA PLANTE	Actif	DG123 (V1)
30	70	70001809	BONNEVENT-VELLOREILLE	04726X0023/S	70076	BONNEVENT VELLOREILLE	SOURCE DES GRAVIERES	Actif	DG123 (V1)
31	70	70000144	BOULT	04727X0013/S	70085	BOULT	SOURCES BOIS DU CHANOIS	Actif	DG123 (V1)
32	70	70000145	BOULT	04727X0014/S	70085	BOULT	SOURCES FONTENOTTES	Actif	DG123 (V1)
33	70	70000146	BOULT	04727X0021/S	70085	BOULT	SOURCES FONTAINE SAINT MARTIN	Actif	DG123 (V1)
34	70	70000244	BOURGUIGNON-LES-MOREY	04088X0014/S	70089	BOURGUIGNON-LES-MOREY	SOURCE CHATELOT	Actif	DG123 (V1)
35	70	70000245	BOURGUIGNON-LES-MOREY	04088X0015	70089	BOURGUIGNON-LES-MOREY	SOURCE RIGAUD	Actif	DG506 (V1)
36	70	70000200	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	04716X0009	70101	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	PUIITS ANCIEN	Actif (hors secteur)	DG344 (V1)
37	70	70000201	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	04716X0042	70101	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	PUIITS NOUVEAU	Actif (hors secteur)	DG344 (V1)
38	70	70000137	BRUSSEY	05021X0044/P	70102	BRUSSEY	PUIITS DE LA PRAIRIE	Actif	DG315 (V1)
39	70	70000140	BUSSIERES	04727X0019/S	70107	BUSSIERES	SOURCE DU HAUT DU MONT	Actif	DG123 (V1)
40	70	70000142	BUTHIERS	04727X0030/S	70575	VORAY-SUR-LOGNON	SOURCE DU RUISSEAU	Actif	DG123 (V1)
41	70	70000033	CC VAL DE GRAY	04713X0018	70279	GRAY	PUIITS DE LA GOUTTE D'OR	Actif (hors secteur)	DG344 (V1)
42	70	70000037	CC VAL DE GRAY	04713X0041	70026	ARC LES GRAY	PUIITS D'ARC-LES-GRAY	Actif	DG344 (V1)
44	70	70000439	CC VAL DE GRAY	04716X0022	70218	ESMOULINS	PUIITS D'ESMOULINS	Actif	DG344 (V1)
45	70	70000193	CENANS	04731X0023/P	70113	CENANS	PUIITS DE CENANS	Actif	DG123 (V1)
46	70	70000153	CHAMBORNAY-LES-BELLEVAUX	04728X0001/S	70118	CHAMBORNAY LES BELLEVAUX	SOURCE ST PIERRE	Actif	DG123 (V1)
47	70	70000084	CHAMPLITTE	04402X0005/S	70122	CHAMPLITTE	SOURCE DU VIVIER	Actif	DG123 (V1)
48	70	70000085	CHAMPLITTE	04401X0004/S	70122	CHAMPLITTE	SOURCE DE LA PAPETERIE	Actif	DG123 (V1)
49	70	70000920	CHARCENNE	04725X0028/F	70130	CHARCENNE	FORAGE SUR LA CREUSE ANCIEN	Actif	DG123 (V1)
50	70	70000270	CHARGEY-LES-PORT	04097X0014/S	70133	CHARGEY LES PORT	SOURCES DU VILLAGE	Actif	DG123 (V1)
51	70	70000182	CHARIEZ	04414X0024	70134	CHARIEZ	SOURCE GRADION	Actif (hors secteur)	DG506 (V1)
52	70	70000195	CHASSEY-LES-MONTBOZON	04427X0021/S	70137	CHASSEY LES MONTBOZON	SOURCE DU GROUGNOT	Actif	DG123 (V1)
53	70	70001036	CHASSEY-LES-MONTBOZON	04427X0020/S	70137	CHASSEY LES MONTBOZON	CAPTAGE LES FONTENIS	Actif	DG123 (V1)
54	25	25000384	CHATILLON GUYOTTE	04735X0041/S	25137	CHAUFONTAINE	CAPTAGE DE LA LIGNIERE	Actif	DG116 (V1)
55	25	25000184	CHAUCENNE	05022X0041/S	25136	CHAUCENNE	SAINT SYMPHORIEN	Actif	DG116 (V1)
56	70	70000147	CHAUX-LA-LOTIERE	04727X0024/S	70145	CHAUX LA LOTIERE	SOURCE GIGOT	Actif	DG123 (V1)
57	70	70002385	CHAUX-LA-LOTIERE	04727X0012/S	70145	CHAUX LA LOTIERE	SOURCE FONTAINE DU COQ SANS TETE	Actif	DG123 (V1)
58	70	70000295	CHAUX-LES-PORT	04098X0025	70146	CHAUX-LES-PORT	PUIITS DE CHAUX	Actif (hors secteur)	DG506 (V1)
59	70	70000922	CHENEVREY-ET-MOROGNE	05014X0056/S	70150	CHENEVREY-ET-MOROGNE	PUIITS DES PRESLES	Actif	DG315 (V1)
60	70	70001340	CHEVIGNEY	05012X0214/F	70151	CHEVIGNEY	FORAGE DE RONFLANS	Actif	DG123 (V1)
61	25	25000196	CHEVIGNEY-SUR-LOGNON	05022X0034/P	25150	CHEVIGNEY SUR LOGNON	PUIITS COMMUNAL	Actif	DG315 (V1)
62	70	70000157	CIREY	04735X0038/S	70154	CIREY	SOURCE DE BABOUEY	Actif	DG123 (V1)
63	70	70001047	CIREY	04735X0001/S	70154	CIREY	SOURCE NEUVE GRANGE	Actif	DG123 (V1)
64	70	70001048	CIREY	04735X0035/S	70154	CIREY	SOURCE MARLOZ	Actif	DG123 (V1)
65	70	70000202	CITEY	04721X0006/S	70156	CITEY	SOURCE LES PERRIERES	Actif	DG123 (V1)
66	70	70001013	CONFLANDEY	04098X0084/P	70167	CONFLANDEY	PUIITS AUX POMMIERS	Actif	DG123 (V1) - DG344 (V1)
67	70	70000187	DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	04732X0019/S	70197	DAMPIERRE SUR LINOTTE	SOURCE DES GROUVOTS	Actif	DG123 (V1)
68	70	70000188	DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	04427X0013/S	70137	CHASSEY LES MONTBOZON	SOURCES DE LA LINOTTE	Actif	DG123 (V1)
69	70	70000915	DAMPIERRE-SUR-SALON	04408X0061/F.EXP	70198	DAMPIERRE SUR SALON	FORAGE DU BOIS DE LA RIEPPE	Actif	DG123 (V1)
70	25	25000253	EMAGNY	05022X0008/P	25217	EMAGNY	PETITE GLERE	Actif	DG315 (V1)
71	70	70000254	FEDRY	04412X0010	70230	FEDRY	PUIITS LE PATIS	Actif	DG344 (V1)
72	70	70000269	FERRIERES-LES-SCEY	04413X0069/S	70232	FERRIERES-LES-SCEY	SOURCES GRAND BOIS	Actif	DG123 (V1)
73	70	70000164	FONDREMAND	04723X0013/S	70239	FONDREMAND	SOURCE DE LA ROMAINE	Actif	DG123 (V1)
74	70	70000165	FONDREMAND	04723X0023/S	70239	FONDREMAND	SOURCE DES ROSELIERES	Actif	DG123 (V1)
75	70	70000249	FRANCOURT	04404X0014/S	70247	FOUVENT SAINT ANDOCHE	SOURCE DES ESSARTS	Actif	DG123 (V1)
76	70	70000079	FRETIGNEY-ET-VELLOREILLE	04723X0025/S	70257	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	SOURCE DES DHUYS	Actif	DG123 (V1)
77	70	70000139	GEZIER-ET-FONTENELAY	04726X0015/S	70268	GEZIER ET FONTENELAY	SOURCE DES GRANDS BOIS	Actif	DG123 (V1)
78	25	25000314	GOUHELANS	04733X0006/S	25279	ROUGEMONT	CAPTAGE BUSSIÈRE	Actif	DG116 (V1)
79	70	70000251	GRANDECOURT	04412X0030/S	70274	GRANDECOURT	SOURCE DE LA FAVILLIERE	Actif	DG123 (V1)
80	70	70000175	GRANDVELLE-ET-LE-PERRENOT	04723X0009/S	70275	GRANDVELLE ET LE PERRENOT	SOURCE DE BENITE FONTAINE	Actif	DG123 (V1)
82	70	70000260	LA CHAPELLE-SAINT-QUILLAIN	04721X0010/S	70129	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	SOURCE DE MASIBE	Actif	DG123 (V1)
83	70	70000185	LA DEMIE	04425X0010/S	70203	LA DEMIE	SOURCE VAUDEMOUGE	Actif	DG123 (V1)
84	70	70000067	LA GRANDE RESIE	04717X0020/P	70443	VADANS	PUIITS DES SEPT CARROSSSES	Actif	DG123 (V1)
85	70	70000171	LA MALACHERE	04724X0012/S	70326	LA MALACHERE	SOURCE DU PETIT BIEF	Actif	DG123 (V1)
86	70	70001723	LA ROCHE MOREY	04404X0029/F	70251	FRANCOURT	FORAGE DE PISSELOUP	Actif	DG123 (V1)
87	70	70001722	LA ROCHE MOREY	04088X0021/S	70373	LA ROCHE MOREY	SOURCE AUX MOINES	Actif	DG506 (V1)
88	70	70000919	LARRET	04403X0010/S	70297	LARRET	SOURCE NAZOIRE	Actif	DG123 (V1)
89	70	70001352	LARRET	04403X0011/S	70297	LARRET	SOURCE PRE LA VILLE	Actif	DG123 (V1)
90	70	70000234	LAVIGNEY	04095X0008/S	70298	LAVIGNEY	SOURCE DU PAQUIS	Actif	DG123 (V1)
91	70	70001053	LE CORDONNET	04727X0043/F	70174	CORDONNET	FORAGE DU PETIT MONTARLOT ANCIEN	Actif	DG123 (V1)
92	70	70000046	LE CORDONNET	04727X0009/S	70355	MONTARLOT LES RIOZ	SOURCE DU PETIT MONTARLOT	Actif	DG123 (V1)
93	70	70000198	LIEUCOURT	04717X0003/S	70302	LIEUCOURT	SOURCE DES MASSOTES	Actif	DG123 (V1)
94	70	70000047	LOULANS-VERCHAMP	04731X0012/S	70565	VILLERS PATER	SOURCE DES AGES	Actif	DG123 (V1)
95	70	70000048	LOULANS-VERCHAMP	04731X0009/S	70565	VILLERS PATER	SOURCE DE BELFOND	Actif	DG123 (V1)
96	70	70000016	LURE	04115X0041/F	70464	SAINT GERMAIN	FORAGE	Actif	DG315 (V1)
97	70	70002611	LURE	04115X0010	70464	SAINT GERMAIN	PUIITS N°3	Actif	DG315 (V1)
98	70	70000176	MAILLEY ET CHAZELOT	04418X0006/S1	70324	MAILLEY-ET-CHAZELOT	SOURCES DE PRAPRE 1 ET 2	Actif	DG123 (V1)
99	70	70000177	MAILLEY ET CHAZELOT	04418X0013/S	70324	MAILLEY-ET-CHAZELOT	SOURCE DE LA GOUTTE	Actif	DG123 (V1)
100	70	70000178	MAILLEY ET CHAZELOT	04418X0007/S	70324	MAILLEY-ET-CHAZELOT	SOURCE DES GIRONDINS	Actif	DG123 (V1)
101	70	70000179	MAILLEY ET CHAZELOT	04418X0036/F	70324	MAILLEY-ET-CHAZELOT	FORAGE DES NEGRELLES	Actif	DG123 (V1)
102	70	70000169	MAIZIERES	04723X0012/S	70239	FONDREMAND	FONTAINE FERREY	Actif	DG123 (V1)
103	70	70001064	MALBOUHANS	04116X0028	70328	MALBOUHANS	SOURCE DES BOIS	Actif (hors secteur)	DG217 (V1)
104	70	70000136	MARNAY	05021X0045/P	70334	MARNAY	PUIITS NØ1	Actif	DG315 (V1)
105	70	70000194	MAUSSANS	04732X0024/P	70335	MAUSSANS	PUIITS DES PATIS	Actif	DG123 (V1) - DG315 (V1)
106	70	70000395	MELISEY	04115X0033/S	70339	MELISEY	SOURCE GOULOTTE	Actif (hors secteur)	DG500 (V1)



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Id	DEP	Code SISEAUX	Nom UGE	Code BSS	INSEE implantation	Commune implantation	Nom captage	Fonctionnement	Code masse eau
107	70	70000396	MELISEY	04115X0038/S	70339	MELISEY	SOURCE DES ROCHERETS DROIT	Actif (hors secteur)	DG500 (V1)
108	70	70000394	MELISEY	04115X0032	70339	MELISEY	SOURCE AUX GOUTTES	Actif (hors secteur)	DG500 (V1)
109	70	70000396	MELISEY	04115X0038	70339	MELISEY	SOURCE DES ROCHERETS GAUCHE	Actif (hors secteur)	DG500 (V1)
110	25	25000494	MONDON	04733X0029/S	25384	MONDON	CAPTAGE CHAMPS ROUGES	Actif	DG116 (V1)
111	25	25000498	MONTAGNEY-SERVIGNEY	04732X0017/P1	25385	MONTAGNEY-SERVIGNEY	DE SERVIGNEY	Actif	DG315 (V1)
112	70	70000314	MONTUREUX-ET-PRANTIGNY	04713X0143/F	70058	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERREJUX-ET-QUITTEUR	FORAGE DE BEAUJEU	Actif (hors secteur)	DG344 (V1)
113	70	70000938	NAVENNE	04425X0007/S	70378	NAVENNE	SOURCES FONTAINE FERME	Actif	DG123 (V1)
114	70	70000939	NAVENNE	04425X0014/S	70378	NAVENNE	SOURCES COMBE DU TOUVOT	Actif	DG506 (V1)
115	70	70000186	NEUREY-LES-LA-DEMIE	04425X0011/S	70381	LA DEMIE	SOURCE DU MOIREAU	Actif	DG123 (V1)
116	70	70000152	NEUVILLE-LES-CROMARY	04724X0018/S	70447	RIOZ	SOURCE DU CREUX DU LOUP	Actif	DG123 (V1)
117	70	70000204	NEUVILLE-LES-LA-CHARITE	04417X0003/S	70384	NEUVILLE-LES-LA-CHARITE	SOURCE FONT. GRANDE CLAIRE	Actif	DG123 (V1)
118	70	70000206	NOIDANS-LE-FERROUX	04417X0001/S	70387	NOIDANS-LE-FERROUX	SOURCE MARTIN	Actif	DG123 (V1)
119	39	39002072	OFFLANGES	nc	39392	OFFLANGES	RAIE DES SAPINS	Actif (hors secteur)	0
120	39	39000816	OFFLANGES	05016X0016	39392	OFFLANGES	RAIE COULON A	Actif (hors secteur)	DG116 (V1)
121	39	39000817	OFFLANGES	05016X0017	39392	OFFLANGES	RAIE DES CERISIERS	Actif (hors secteur)	DG116 (V1)
122	39	39002071	OFFLANGES	nc	39392	OFFLANGES	RAIE COULON B	Actif (hors secteur)	0
123	39	39000818	OFFLANGES	05016X0004	39392	OFFLANGES	PLEINE LUNE	Actif (hors secteur)	DG116 (V1)
124	70	70000324	OPPENANS	04427X0012	70395	OPPENANS	SOURCE DU GOULOT	Actif (hors secteur)	DG506 (V1)
125	70	70000192	ORMENANS	04731X0005/S	70449	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	SOURCE FERME DES BLANCHARDS	Actif	DG123 (V1)
126	70	70000174	PENNESIERES	04724X0010/S	70405	PENNESIERES	SOURCE DE LA GOULA	Actif	DG123 (V1)
127	70	70000173	PENNESIERES	04724X0009/S	70405	PENNESIERES	SEC SOURCE DE LA FONTENOTTE	Actif	DG123 (V1)
128	70	70000069	PESMES	05012X0022/F	70408	PESMES	PUITS THEURIOT	Actif	DG315 (V1)
129	70	70000068	PESMES	05012X0017/S	70408	PESMES	SOURCE THEURIOT	Actif	DG123 (V1)
130	70	70000172	QUENOCHÉ	04724X0013/S	70431	QUENOCHÉ	SOURCE DE LA CORNEE	Actif	DG123 (V1)
131	70	70000258	RAY-SUR-SAONE	04415X0049/P	70438	RAY SUR SAONE	PUITS DU MOULIN	Actif	DG344 (V1)
132	25	25000649	RIGNEY	04735X0005/S	25490	RIGNEY	FONTENY	Actif	DG116 (V1)
133	70	70000159	RIOZ	04724X0016/S	70447	RIOZ	SOURCE DE RAPIGNY	Actif	DG123 (V1)
134	70	70000160	RIOZ	04724X0026/S	70447	QUENOCHÉ	SOURCE DES SEPT FONTAINES	Actif	DG123 (V1)
135	70	70000161	RIOZ	04724X0014/S	70447	RIOZ	SOURCE DE LA PIERRE PERCEE	Actif	DG123 (V1)
136	70	70000191	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	04731X0008/S	70449	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	SOURCE DU CREUX D'ATEY	Actif	DG123 (V1)
137	25	25000676	ROUGEMONT	04733X0003/P	25505	ROUGEMONT	MONTFERNEY	Actif	DG315 (V1)
138	70	70000158	RUHANS	04731X0017/S	70456	RUHANS	SOURCE DE LA CRESSONNIERE	Actif	DG123 (V1)
139	70	70000207	RUPT SUR SAONE	nc	70457	RUPT-SUR-SAONE	SOURCE REVECHE	Actif	0
140	70	70000070	SAUVIGNY-LES-PESMES	05012X0016/S	70480	SAUVIGNY LES PESMES	SOURCE DU GROS BOIS	Actif	DG123 (V1)
141	70	70000261	SEVEUX	04408X0049	70491	SEVEUX	PUITS DE LA BANIE	Actif	DG344 (V1)
142	25	25001828	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	nc	25382	MONCEY	PRJ Puits DES GRANDS PRÉ	Projet	0
143	25	25000481	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	05024X0038/S	25376	MERUY VIEILLEY	BANNERET	Actif	DG116 (V1)
144	70	70000051	SIE BASSOLE	04427X0026/C4	70219	ESPRELS	SOURCE DU MOUTHIER- C4	Actif	DG123 (V1)
145	25	25001023	SIE DE LA SOURCE DE BLAFFOND	04736X0016/S	25506	ROUGEMONTOT	SOURCE DE BLAFOND	Actif	DG116 (V1)
146	25	25001034	SIEVO DU VAL DE L'OGNON	05014X0011/P1	25172	COURCHAPON	PUITS N03 COURCHAPON	Actif	DG315 (V1)
149	70	70001025	SIEVO DU VAL DE L'OGNON	05014X0056/S	70150	CHENEVREY-ET-MOROGNE	CAPTAGES DE CHENEVREY	Actif	DG123 (V1)
150	39	39001463	SIEA MONTMIREY LE CHATEAU	05013X0023/P	39528	THERVAY	THERVAY	Actif	DG315 (V1)
151	70	70000256	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	04416X0030/S	70504	SOING CUBRY CHARENTENAY	SOURCE FONT. AUX DAMES	Actif	DG123 (V1)
152	70	70000151	SORANS-LES-BREUREY	04728X0039/S	70493	SORANS LES BREUREY	SOURCE DES NEUF FONTAINES	Actif	DG123 (V1)
153	70	70000105	SYNDICAT D'EAU DE L'ERMITAGE	04416X0020/S	70551	VEZET	FORAGE DE VEZET	Actif	DG123 (V1)
154	70	70000102	SYNDICAT D'EAU DE BOURGUIGNON-LIEFFRANS	04723X0010/S	70088	BOURGUIGNON LES LA CHARITE	SOURCE COUAS	Actif	DG123 (V1)
155	70	70000026	SYNDICAT D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE CHAMPAGNEY	04117X0081/P	70413	PLANCHER BAS	PUITS DU PRE DE LA GRANGE	Actif	DG315 (V1)
156	70	70000052	SYNDICAT DE NOROY-LE-BOURG	04427X0010	70077	BOREY	SOURCE DE VEVEY	Actif	DG123 (V1)
157	70	70000096	SYNDICAT D'EAU - ASSAINISSEMENT DE VELLEFAUX-VALLEROIS LORIOZ	04425X0012/S	70532	VELLEFAUX	SOURCE DE LA FONTAINE COUVERTE	Actif	DG123 (V1)
158	70	70000097	SYNDICAT D'EAU - ASSAINISSEMENT DE VELLEFAUX-VALLEROIS LORIOZ	04425X0013/S	70532	VELLEFAUX	SOURCE DE LA FONTAINE SALEE	Actif	DG123 (V1)
159	70	70000072	SYNDICAT D'EAU DE LA SOURCE DE SAINTE CECILE	05013X0026/S	70514	VALAY	SEC SOURCE SAINTE CECILE	Actif	DG123 (V1)
160	70	70000837	SYNDICAT D'EAU DU CHERIMONT	04115X0013/S1	70464	SAINT GERMAIN	FORAGE DE SAINT GERMAIN	Actif	DG217 (V1)
161	70	70000091	SYNDICAT D'EAU DE CROMARY - PERROUSE	04728X0008/S1	70189	CROMARY	PUITS DE LA PRAIRIE DU LAC	Actif	DG123 (V1) - DG315 (V1)
162	70	70000073	SYNDICAT D'EAU DE LA FONTAINE RONDE	04717X0002/S	70124	CHAMPTONNAY	SOURCE DE LA FONTAINE RONDE	Actif	DG123 (V1)
163	70	70002213	SYNDICAT D'EAU DE LA FONTAINE RONDE	04717X0021/F	70124	CHAMPTONNAY	FORAGE DE FONTAINE RONDE	Actif	DG123 (V1)
164	70	70000039	SYNDICAT D'EAU DE LA GRANDE FONTAINE	04725X0003/S	70130	CHARCENNE	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE	Actif	DG123 (V1)
165	70	70000916	SYNDICAT D'EAU DE LA SOURCE DES DOUINS	04722X0024/F	70253	FRASNE LE CHATEAU	FORAGE DE FRASNE LE CHATEAU	Actif	DG123 (V1)
166	70	70000077	SYNDICAT D'EAU DE LA SOURCE DES DOUINS	04726X0010/S	70393	OISELAY ET GRACHAUX	SOURCES DES DOUINS	Actif	DG123 (V1)
167	70	70000078	SYNDICAT D'EAU DE LA SOURCE DES DOUINS	04726X0009/S	70393	OISELAY ET GRACHAUX	SOURCE RUPT MIGNOT	Actif	DG123 (V1)
168	70	70000113	SYNDICAT D'EAU DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	04411X0004/S	70369	MONT SAINT LEGER	SOURCE LA VAIVRE	Actif	DG123 (V1)
169	70	70000112	SYNDICAT D'EAU DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	04415X0047/S	70502	TINCEY ET PONTREBEAU	SOURCE FONT. DE ST QUENTIN	Actif	DG123 (V1)
170	70	70001074	SYNDICAT D'EAU D'ECHENOZ LE SEC- LE MAGNORAY	04418X0015/S	70208	ECHENOZ LE SEC	SOURCE DE PRESLES	Actif	DG123 (V1)
171	70	70001075	SYNDICAT D'EAU D'ECHENOZ LE SEC- LE MAGNORAY	04425X0035/S	70208	ECHENOZ LE SEC	SOURCE JALLAND	Actif	DG123 (V1)
172	70	70000110	SYNDICAT D'EAU POTABLE DE SACRE FONTAINE	04404X0022/S	70448	ROCHE ET RAUCOURT	SOURCE DE SACREE FONTAINE	Actif	DG123 (V1)
173	70	70000123	SYNDICAT DES EAUX D'AMBLANS-BOUHANS-GENEVREUILLE	04424X0020/S	70014	AMBLANS ET VELOTTE	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE	Actif	DG506 (V1)
174	70	70000133	SYNDICAT DES EAUX DE FALLON- LES MAGNY	04427X0041/P	70219	ESPRELS	PUITS AUTREY	Actif	DG123 (V1)
175	70	70000154	SYNDICAT DES EAUX DE LA FONTAINE	nc	70059	BEAUMOTTE AUBERTANS	SOURCE BOIS TAILLIS	Actif	0
176	70	70000155	SYNDICAT DES EAUX DE LA FONTAINE	04731X0028/S	70059	BEAUMOTTE AUBERTANS	SOURCE PRES BATTUS AUBERTANS	Actif	DG123 (V1)
177	70	70000156	SYNDICAT DES EAUX DE LA FONTAINE	04735X0036/S	70059	BEAUMOTTE AUBERTANS	SOURCE MAGNY	Actif	DG123 (V1)
178	70	70000104	SYNDICAT DES EAUX DE LA MACHURELLE	04722X0002/S	70053	LES BATIES	SOURCE DE LA MACHURELLE	Actif	DG123 (V1)
179	70	70000107	SYNDICAT DES EAUX DU POMMOY	04406X0005/S	70122	CHAMPLITTE	SOURCE DU POMMOY (NEUVILLE)	Actif	DG123 (V1)
180	70	70000040	SYNDICAT DES EAUX DE BUCEY LES GY	04726X0022/S	70104	BUCEY LES GY	SOURCE ST VINCENT	Actif	0
181	70	70000076	SYNDICAT DES EAUX DE CHOYE - VELLOREILLE	04725X0008/S	70152	CHOYE	SOURCE DES JACOBINS	Actif	DG123 (V1)
182	70	70000055	SYNDICAT DES EAUX DE GOUHENANS	04424X0007/P2	70046	LES AYNANS	P1	Actif	DG315 (V1)
183	70	70001216	SYNDICAT DES EAUX DE GOUHENANS	04424X0049/F	70046	LES AYNANS	P2	Actif	DG315 (V1)
184	70	70001010	SIE BASSOLE	04428X0045/P	70042	AUTREY LE VAY	PUITS DES ILES	Actif	DG315 (V1)
185	70	70000090	SYNDICAT DES EAUX DE MANTOCHE	04716X0021	70331	MANTOCHE	PUITS DE MANTOCHE	Actif (hors secteur)	DG344 (V1)
186	70	70000087	SYNDICAT DES EAUX DE SAINT ANTOINE	04412X0029/S	70169	CONFRACOURT	SOURCE SAINT ANTOINE	Actif	DG123 (V1)
187	70	70000053	SYNDICAT DES EAUX DES 7 COMMUNES	04428X0033/P1	70474	SAINTE SULTICE	PUITS SAINT SULTICE	Actif	DG315 (V1)
188	70	70000043	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	04726X0014/S	70356	MONTBOILLON	SOURCES DU BREUIL	Actif	DG123 (V1)
189	70	70002183	SYNDICAT DES EAUX DU Puits DES GRAVIERS	04116X0080/F	70459	SAINTE BARTHELEMY	FORAGE DES GRAVIERS	Actif	DG500 (V1)
190	25	25000860	SYNDICAT INTERCOMMUNAL D' AUXON CHATILLON LE DUC	05023X0062/P5	25265	GENEUILLE	PUITS 5	Actif	DG315 (V1)
191	25	25001652	SYNDICAT INTERCOMMUNAL D' AUXON CHATILLON LE DUC	05023X0059/P3	25133	CHATILLON-LE-DUC	PUITS DU MAROT	Actif	0
196	70	70000095	SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE L'EAU DE FILAIN ET VY LES FILAIN	04731X0024/S	70234	FILAIN	SOURCE DE LA SABOTERIE	Actif	DG123 (V1)
197	70	70000086	SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DE MAISON ROUGE	04712X0024/S	70043	AUVET ET LA CHAPELOTTE	SOURCE DE LA MAISON ROUGE	Actif	DG123 (V1)
198	70	70000094	SYNDICAT DES EAUX D'AUTOISOIN-VILLERS PATER	04731X0027/S	70038	AUTOISOIN	SOURCES DES PETITES FONTAINES	Actif	DG123 (V1)
199	70	70000093	SYNDICAT DES EAUX D'AUTOISOIN- VILLERS PATER	04731X0006/S	70565	VILLERS PATER	SOURCE ARGIREY	Actif	DG123 (V1)
200	70	70000099	SYNDICAT DES EAUX DE LA BAIGNOTTE	04418X0011/S	70367	MONT LE VERNIS	SOURCE ROSEY	Actif	DG123 (V1)



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Id	DEP	Code SISEAUX	Nom UGE	Code BSS	INSEE implantation	Commune implantation	Nom captage	Fonctionnement	Code masse eau
201	70	70001503	SYNDICAT DES EAUX DE LA BAIGNOTTE	04418X0010/S	70367	MONT LE VERNIS	SOURCES LA COTE	Actif	DG123 (V1)
202	70	70000101	SYNDICAT DES EAUX DE LA BAIGNOTTE	04417X0017/F	70439	RAZE	FORAGE DE RAZE	Actif	DG123 (V1)
203	70	70000082	SIAEP DU VANNON	04404X0015/P	70247	FOUVENT SAINT ANDOCHE	SOURCE DU PRANGET	Actif	DG123 (V1)
204	70	70000921	SIAP DE COURBEY	05022X0173/S	70410	PIN	SOURCE DE COURBEY	Actif	DG123 (V1)
205	70	70001781	SIAEP VILLERS-LE-SEC	04426X0002/S	70516	VALLEROIS LE BOIS	SOURCES GRANGE LAMBRU	Actif	DG123 (V1)
206	70	70001782	SIAEP VILLERS-LE-SEC	04426X0003	70137	CHASSEY-LES-MONTBOZON	SOURCE DE LA MAISON DU VAUX	Actif	DG123 (V1)
207	70	70002210	SMIPEP DE LA FORÊT DE BELLEVAIVRE	04714X0036/F	70342	MERCEY-SUR-SAONE	FORAGE FORET DE BELLEVAIVRE	Actif	DG123 (V1)
208	70	70000163	TRESILLEY	04724X0017/S	70507	TRESILLEY	SOURCE DE LA GOUTTE	Actif	DG123 (V1)
209	25	25000761	TRESSANDANS	04733X0008/P	25570	TRESSANDANS	DE TRESSANDANS	Actif	DG315 (V1)
210	70	70000199	VADANS	04717X0004/S	70510	VADANS	SOURCE DU PAQUIS	Actif	DG123 (V1)
211	70	70000071	VALAY	05013X0025/S	70514	VALAY	SOURCE DE LA TOUROUGE	Actif	DG123 (V1)
212	70	70001739	VANDELANS	04733X0044/SCE	70154	CIREY	SOURCE BOIS DE BABOUEY	Actif	DG116 (V1)
213	70	70000257	VANNE	04415X0013	70520	VANNE	PUITS DE VANNE	Actif	DG123 (V1) - DG344 (V1)
214	70	70000250	VAUCONCOURT-NERVEZAIN	04411X0002/S	70525	VAUCONCOURT NERVEZAIN	SOURCE BAS DE LA COTE	Actif	DG123 (V1)
215	70	70000180	VELLEQUINDRY-ET-LEVRECEY	04418X0008/S	70535	VELLEQUINDRY ET LEVRECEY	SOURCE GRANDE FONTAINE	Actif	DG123 (V1)
216	70	70000259	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	04415X0050/S	70539	VELLEXON QUEUTREY ET VAUDEY	SOURCE DES CRASSES OU STATION	Actif	DG123 (V1)
217	70	70001434	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	04415X0051/S	70539	VELLEXON QUEUTREY ET VAUDEY	SOURCE DE VELVAUT	Actif	DG123 (V1)
218	70	70000266	VEREUX	04713X0067	70546	VEREUX	PUITS DE VEREUX	Actif (hors secteur)	DG344 (V1)
219	70	70000600	VESOUL	04421X0014/P	70433	QUINCEY	FONT DE CHAMPDAMOY	Actif	DG123 (V1)
220	70	70001215	VILLERS BOUTON	nc	70560	VILLERS BOUTON	FORAGE DU BOIS DE LA DAME	Actif	0
221	70	70000141	VORAY-SUR-L'OGNON	04727X0034/S	70575	VORAY SUR L'OGNON	SOURCE DE LA FONTAINE	Actif	DG123 (V1)
222	70	70000252	VY-LES-RUPT	04412X0031	70582	CONFRACOURT	SOURCE FOYARD DE BRISCAUD	Actif	DG123 (V1)
223	70	70000262	CC VAL DE GRAY	04721X0002/S	70471	SAINTE REINE	SOURCE FONTAINE DU VILLAGE	Actif	DG123 (V1)
224	70	70000170	HYET	04724X0011/S	70288	HYET	SOURCE DES COMBES	Interrogation	DG123 (V1)
225	25	25001426	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	05024X0216/SCE	25612	VIEILLEY	SOURCE DU CEUIL	Actif	DG116 (V1)
226	25	25001042	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	05024X0090/SCE	25612	VIEILLEY	SOURCE MAROTTE	Actif	DG116 (V1)
227	25	25001041	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	05024X0089/SCE	25612	VIEILLEY	SOURCE CROMARY	Actif	DG116 (V1)
228	25	25001040	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	05024X0064/S	25612	VIEILLEY	SOURCE ANCIENNE FONTAINE	Actif	DG116 (V1)
229	25	25001039	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	05024X0065	25612	VIEILLEY	SOURCE VOUCHY AUX FEES	Actif	DG116 (V1)
231	70	70000196	VENERE	04718X0010/S	70542	VENERE	ABA SOURCE DE PATOUILLET	Abandonné	DG123 (V1)
232	70	70001874	BEAUMOTTE-LES-PINS	nc	70060	BEAUMOTTE-LES-PIN	ABA SOURCE DE LA DOING	Abandonné	0
233	70	70000088	MONTBOZON	04732X0022/S	70357	MONTBOZON	ABA SOURCE DU CHATEAU PAILLARD	Abandonné	DG116 (V1)
234	70	70001217	SYNDICAT D'EAU DE LA GRANGE BRULEE	nc	70082	BOUHANS-LES-MONTBOZON	ABA PRJ FORAGE AUX VARENNES	Abandonné	0
235	70	70000103	RUPT SUR SAONE	04412X0032/S	70457	RUPT-SUR-SAONE	ABA SOURCE CUVETTE	Abandonné	DG123 (V1)
236	70	70001219	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	nc	70101	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	ABA PRJ FORAGE DE MONTSEUGNY	Abandonné (hors secteur)	0
237	70	70000143	BUTHIERS	04727X0031/S	70109	BUTHIERS	ABA SOURCE LES GRANDS BOIS	Abandonné	DG123 (V1)
238	70	70001163	SYNDICAT D'EAU DE LA GRANDE FONTAINE	04725X0024/F1	70130	CHARCENNE	ABA FORAGE SALE DE GRANDE FONTAINE	Abandonné	0
239	25	25000211	SIE DE LA SOURCE DE BLAFFOND	04735X0003/S	25163	CORCELLE MIESLOT	ABA COMBE A L'EAU	Abandonné	DG116 (V1)
240	70	70000045	LE CORDONNET	04727X0010/S	70174	CORDONNET	ABA SOURCE DE LA COTE	Abandonné	DG123 (V1)
241	70	70002631	LE CORDONNET	nc	70174	CORDONNET	PRV CAPTAGE TISSERAND	Abandonné	0
242	70	70000208	CORNOT	04095X0007/S	70175	GOURGEON	ABA SOURCE LA COUAZ	Abandonné	DG123 (V1)
243	70	70001005	SIAEP VILLERS-LE-SEC	nc	70197	DAMPIERRE SUR LINOTTE	ABA STATION DE POMPAGE DE PRESLES	Abandonné	#N/A
244	70	70001004	SIAEP VILLERS-LE-SEC	nc	70200	DAMPVALLEY-LES-COLOMBE	ABA Puits de DAMPVALLEY	Abandonné	0
245	70	70000108	SIE DELAIN DENEVRE	04407X0008/S	70201	DELAIN	ABA SOURCE DE LA CORRE	Abandonné	DG123 (V1)
246	70	70001054	ECHENOZ LA MELINE	04425X0017/S	70207	ECHENOZ LA MELINE	ABA SOURCE FONTENOTTE	Abandonné	DG123 (V1)
247	70	70002714	SIE BASSOLE	04427X0022/C1	70219	ESPRELS	ABA CAPTAGE C1	Abandonné	DG123 (V1)
248	70	70002715	SIE BASSOLE	04427X0024/C2	70219	ESPRELS	ABA CAPTAGE C2	Abandonné	DG123 (V1)
249	70	70002716	SIE BASSOLE	04427X0025/C3	70219	ESPRELS	ABA CAPTAGE C3 OU SEPONTOT	Abandonné	DG123 (V1)
250	70	70002717	SIE BASSOLE	04427X0023/C5	70219	ESPRELS	ABA CAPTAGE C5 OU DE LA STATION	Abandonné	DG123 (V1)
251	70	70000923	SIE DU VALLON	04404X0021/S	70247	FOUVENT SAINT ANDOCHE	ABA SOURCE DU MARTINET	Abandonné	DG123 (V1)
252	25	25000883	GERMONDANS	04735X0042/S	25269	GERMONDANS	ABA AUX BARRACHES	Abandonné	DG116 (V1)
253	70	70001218	IGNY	nc	70289	IGNY	ABA PRJ FORAGE DU BOIS DE CHAMPAGNE	Abandonné	0
254	70	70002299	LA GRANDE RESIE	nc	70443	LA GRANDE RESIE	ABA DETRUIT FORAGE ALLEE DU CHATEAU	Abandonné	0
255	70	70000114	LA ROCHE MOREY	nc	70373	LA ROCHE MOREY	PRJ ABA SOURCE DE L'ETANG	Abandonné	0
256	70	70000006	LE PONT DE PLANCHES	04416X0023/S	70418	LE PONT DE PLANCHES	ABA SOURCE LE JARGE	A aband.	#N/A
257	70	70001213	MAILLEY ET CHAZELOT	nc	70324	MAILLEY ET CHAZELOT	ABA PRJ FORAGE PRES DE MAILLEY	Abandonné	0
258	70	70001848	MARNAY	05021X0053/SCE	70334	MARNAY	ABA SOURCE DES BROSSES	Abandonné	DG123 (V1)
259	70	70000109	MEMBREY	04408X0050/S	70340	MEMBREY	ABA SOURCE FONTAINE DU VILLAGE	Abandonné	DG123 (V1)
260	70	70000134	MOIMAY	04428X0044/S	70349	MOIMAY	ABA SOURCE DE LA SCIERIE	Abandonné	DG123 (V1)
261	70	70002698	MONTOT	nc	70368	MONTOT	PRJ FORAGE DE MONTOT	Interrogation	0
262	70	70001170	PESMES	nc	70408	PESMES	ABA FORAGE PROFOND THEURIOT	Abandonné	0
263	70	70000065	RAZE	04413X0064/S	70421	PORT SUR SAONE	ABA SOURCES DES SEPT FONTAINES	Abandonné	DG123 (V1)
264	70	70002630	SYNDICAT DES EAUX DE LA BAIGNOTTE	nc	70439	RAZE	ABA NOUVEAU FORAGE	Abandonné	0
265	70	70000168	RECOLOGNE-LES-RIOZ	04723X0015/S	70441	RECOLOGNE-LES-RIOZ	ABA SOURCE DE LA VELLE	Abandonné	DG123 (V1)
266	25	25000654	RIGNOSOT	04735X0002/S	25491	RIGNOSOT	ABA COMBE LANDRY	Abandonné	DG116 (V1)
267	70	70000111	FRANCOURT	04404X0017/S	70251	FRANCOURT	ABA Puits de RAUCOURT	Abandonné	DG123 (V1)
268	70	70000075	SIAEP VILLERS-LE-SEC	04718X0022/S	70466	SAINTE LOUP NANTOUARD	ABA SOURCE DE ST LOUP	Abandonné	DG123 (V1)
269	70	70000063	SCEY SUR SAONE ET SAINT ALBIN	04413X0062/S	70482	SCEY SUR SAONE ET SAINT ALBIN	ABA SOURCE DES MINIERES	Abandonné	DG123 (V1)
270	70	70002165	VANNE	nc	70520	VANNE	ABA PRJ FORAGE VANNE	Abandonné	0
271	70	70000074	VELESME ECHEVANNE	04718X0021/S	70528	VELESME ECHEVANNE	ABA SOURCE FONTAINE THOUILLON	Abandonné	DG123 (V1)
272	70	70002351	VELET	04712X0004/P3	70529	VELET	ABA Puits ENTRE DEUX DOUANES	Abandonné	0
273	70	70002251	VENERE	nc	70542	VENERE	ABA PRJ NOUVEAU FORAGE	Abandonné	0
274	25	25001004	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	04728X0048/PR	25444	PALISE	ABA PRISE PALISE	Abandonné	0
275	70	70000001	ACHEY	04407X0005/S	70003	ACHEY	ABA SOURCE SAINT PIERRE	Abandonné	DG123 (V1)
276	70	70000062	ANDELARRE	04418X0004/S	70019	ANDELARRE	ABA SOURCE DU CHATEAU (L'ETANG)	Abandonné	DG123 (V1)
277	70	70000181	ANDELARROT	04418X0009/S	70020	ANDELARROT	ABA SOURCE DE FONTENOILLE	Interrogation	DG123 (V1)
278	70	70001315	ANDELARROT	04418X0035/F	70020	ANDELARROT	ABA FORAGE ANDELARROT	Interrogation	DG123 (V1)
279	70	70000267	MONTOT	04407X0007/S	70368	MONTOT	ABA SOURCE DE PRESLES	Abandonné	DG123 (V1)
280	70	25000884	ACHEY	04735X0037/S	70003	ACHEY	ABA BEAUMOTTE	Interrogation	DG123 (V1)
281	25	25000919	SIE DU JOLOIN	04736X0017/S	25506	ROUGEMONTOT	ABA SOURCE DE JOLOIN	Abandonné	DG116 (V1)
283	70	70001070	HYET	04724X0011	70288	HYET	FORAGE DU TOFFOND	Abandonné	0
284	70	70001139	LA CHAPPELLE-SAINT-QUILLAIN	04721X0021/S	70129	LA CHAPPELLE SAINT QUILLAIN	ABA SOURCE DE LA MADELEINE	Abandonné	DG123 (V1)
285	25	25001306	SIEVO DU VAL DE L'OGNON	05014X0009/F3	25172	COURCHAPON	ABA Puits N°4 COURCHAPON	Abandonné	DG315 (V1)
286	70	70000197	ARSANS	04717X0001/S1	70030	ARSANS	ABA SOURCE COIGNIER	Abandonné	DG123 (V1)
287	70	70000149	BONNEVENT-VELLOREILLE	04726X0012/S	70076	BONNEVENT VELLOREILLE	ABA SOURCE JOUVANT	Abandonné	DG123 (V1)
288	70	70000914	SYNDICAT D'EAU DE BOURGUIGNON-LIEFFRANS	04723X0045/F	70088	BOURGUIGNON LES LA CHARITE	ABA FORAGE DERRIERE LES VERGERS	Abandonné	DG123 (V1)
289	70	70000042	SYNDICAT DES EAUX DE BUCEY LES GY	04726X0016/S	70104	BUCEY LES GY	ABA SOURCE SAINT MAURICE	Abandonné	DG123 (V1)
290	70	70000044	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	05023X0042/F6	70084	BOULOT	ABA Puits DES GRANDS PRES	Abandonné	DG315 (V1)
291	70	70000253	CHANTES	04412X0046/S	70127	CHANTES	ABA SOURCE RATE ROUGE	Abandonné	DG123 (V1)
292	70	70001049	CIREY	04735X0034/S	70154	CIREY	ABA SOURCE BOIS DE BELLEVAUX	Abandonné	DG123 (V1)
293	70	70000092	SYNDICAT D'EAU DE LA GRANGE BRULEE	04732X0020/S	70159	COGNIERES	ABA DETRUIT LGV SCE GRANGE BRULEE	Abandonné	DG123 (V1)
294	70	70000183	ECHENOZ LA MELINE	04425X0009/S	70207	ECHENOZ LA MELINE	ABA SOURCE FONTAINE AU DIABLE	Abandonné	DG123 (V1)
295	70	70000184	ECHENOZ LA MELINE	04425X0008/S	70207	ECHENOZ LA MELINE	ABA SOURCE DAINELY	Abandonné	DG123 (V1)
296	70	70000106	SIAEP DE LA POISSENOTTE	04721X0005/S	70289	IGNY	ABA SOURCE DE LA POISSENOTTE	Abandonné	DG123 (V1)
297	70	70000064	SCEY SUR SAONE ET SAINT ALBIN	04413X0061/S	70482	SCEY SUR SAONE ET SAINT ALBIN	ABA SOURCE DE LA SAUCE	Abandonné	DG123 (V1)
298	70	70000150	SORANS LES BREUREY	04728X0030/S	70493	SORANS-LES-BREUREY	ABA SOURCE DE LA VERRERIE	Abandonné	DG123 (V1)
299	70	70000319	VELLEMINFROY	04423X0036/S	70537	VELLEMINFROY	ABA SOURCE DE LA ROCHE	Abandonné	DG123 (V1)
300	70	70001435	VELLEXON QUEUTREY ET VAUDEY	04415X0061/S	70539	VELLEXON QUEUTREY ET VAUDEY	ABA SOURCE CRASSE 2	Abandonné	DG123 (V1)
301	70	70000918	CHEVIGNEY	05012X0213/S	70151	CHEVIGNEY	ABA SOURCE DE RONFLANS	Abandonné	DG123 (V1)
302	70	70001164	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	04416X0024/P	70492	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	ABA Puits DE CHARENTENAY	Abandonné	DG123 (V1)
303	70	70000927	CHARGEY-LES-PORT	04098X0059/F	70427	PURGEROT	FORAGE DE LA NOUE	Actif (hors secteur)	DG217 (V1)
304	70	74001732	CHAMPLITTE	04087X1002/F	70122	CHAMPLITTE	ABA FORAGE FRETTE	Abandonné	0
305	25		SIE DE LA SOURCE DE BLAFFOND	nc	25566	LA TOUR DE SCAY	PRELEVEMENT DANS LA NAPPE ALLUVIALE	Interrogation	#N/A
306	25	25001030	SIEVO DU VAL DE L'OGNON	05025X0112/P2	25527	SAINT VIT	ZONE DE CAPTAGE DU SYNDICAT DU VAL DE L'OGNON	Actif	DG306 (V1)



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Id	DEP	Code SISEAUX	Nom UGE	Code BSS	INSEE implantation	Commune implantation	Nom captage	Fonctionnement	Code masse eau
307	70	70000392	SYNDICAT DES EAUX DU PUIITS DES GRAVIERS	04116X0029/S	70459	SAINT BARTHELEMY	SOURCES DU MONT DE VANNE	Abandonné (hors secteur)	DG217 (V1)
308	70	70000376	FRESSE	04116X0026/S	70459	SAINT BARTHELEMY	SOURCE GRANDE GOUTTE	Actif (hors secteur)	DG217 (V1)
309	70	70000375	FRESSE	04117X0050	70256	FRESSE	SOURCE LAURITTE	Actif (hors secteur)	DG618 (V1)
310	70	70000377	FRESSE	04117X0051	70256	FRESSE	SOURCE RANG DE REY	Actif (hors secteur)	DG618 (V1)
311	70	70000378	FRESSE	04117X0052	70256	FRESSE	SOURCE MONTVILLIERS	Actif (hors secteur)	DG618 (V1)
312	70	70002577	FRESSE	04117X0099	70256	FRESSE	SOURCE SAPOZ	Actif (hors secteur)	0
313	70	70000004	AUTET	04408X0054/P	70037	AUTET	SEC PUIITS D'AUTET	A aband.	DG123 (V1)
314	70	70000081	AUTET	04408X0065/S	70037	AUTET	ABA SOURCE DU CHARME	Abandonné	DG123 (V1)
315	70	2282700	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERREJUX-ET-QUITTEUR	04713X0065/P1	70058	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERREJUX-ET-QUITTEUR	ABA PUIITS LES VERENNES	Abandonné (hors secteur)	#N/A
316	70	70000265	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERREJUX-ET-QUITTEUR	04713X0066/P2	70058	BEAUJEU-SAINT-VALLIER-PIERREJUX-ET-QUITTEUR	ABA PUIITS LES VARENNES	Abandonné (hors secteur)	DG123 (V1) - DG344 (V1)
317	70	70000243	BOURGUIGNON-LES-MOREY	04088X0022/S	70089	BOURGUIGNON-LES-MOREY	ABA SOURCE DES VIEUX GENIEVRES	Abandonné (hors secteur)	DG506 (V1)
318	70	70001807	CHARIEZ	nc	70134	CHARIEZ	ABA SOURCE DE BRAULT	Abandonné (hors secteur)	0
319	52	52001339	CHASSIGNY	04078X0008/PAEP	52113	CHASSIGNY	PUIITS 1973 CHASSIGNY	Actif (hors secteur)	DG506 (V1)
320	52	52001338	CHASSIGNY	04078X0033/SAEP	52113	CHASSIGNY	SCE BAS ETANG CHASSIGNY	Actif (hors secteur)	DG506 (V1)
321	70	70000131	LURE	04116X0088	70256	FRESSE	SOURCE PLAINET N°3	Actif (hors secteur)	DG618 (V1)
322	70	70000131	LURE	04116X0087	70256	FRESSE	SOURCE MURE	Actif (hors secteur)	DG618 (V1)
323	70	70000131	LURE	04116X0089	70256	FRESSE	SOURCE SAPIN	Actif (hors secteur)	DG618 (V1)
324	52	52001161	GILLEY	04403X1001/PAEP9	52223	GILLEY	PUIITS DE GILLEY	Actif	DG123 (V1)
325	70	70001185	LA ROCHE MOREY	nc	70373	LA ROCHE MOREY	ABA PRJ FORAGE JANVIER 1998	Abandonné (hors secteur)	0
326	70	70001944	MELISEY	nc	70339	MELISEY	SOURCE DE LA FERRASSE HAUT	Actif (hors secteur)	0
327	70	70000393	MELISEY	04115X0031/S	70339	MELISEY	SOURCE DE LA FERRASSE BAS	Actif (hors secteur)	DG500 (V1)
328	70	70000080	MERCEY-SUR-SAONE	04408X0025/S	70342	MERCEY-SUR-SAONE	ABA PUIITS FORAGE AEP	Abandonné	DG344 (V1)
329	70	70001504	SYNDICAT DES EAUX DE LA BAIGNOTTE	04418X0012/S	70367	MONT LE VERNIS	ABA SOURCE FRIOTTE	Abandonné	DG506 (V1)
331	70	70002349	NAVENNE	nc	70378	NAVENNE	ABA SOURCE BOUVAIST	Abandonné (hors secteur)	0
332	70	70000940	NAVENNE	04425X0006/S	70378	NAVENNE	ABA SOURCES PATISSIERES	Abandonné (hors secteur)	DG506 (V1)
334	25	25000861	S AUXON CHATILLON	05023X0059/P3		CHATILLON-LE-DUC	PUIITS 3	Actif	DG315
335	25	25000862	S AUXON CHATILLON	05023X0060/P4		CHATILLON-LE-DUC	PUIITS 4	Actif	DG315
336	25	25000863	S AUXON CHATILLON	05023X0061/PB		CHATILLON-LE-DUC	BASSIN	Actif	DG315
337	25	nc	S AUXON CHATILLON	nc		CHATILLON-LE-DUC	FORAGE F1	Actif	nc
338	25	nc	S AUXON CHATILLON	nc		CHATILLON-LE-DUC	FORAGE F5	Actif	nc
339	25	25001029	S VAL DE L'OGNON	05025X0111/P1		SAINT-VIT	PUIITS N°1	Actif	DG306
340	25	25001031	S VAL DE L'OGNON	05025X0113/P3		SAINT-VIT	PUIITS N°3	Actif	DG306
341	25	25001032	S VAL DE L'OGNON	05014X0022/F2-P2		CHEDEVREY (70)	PUIITS AMONT	Actif	DG315
342	25	25001033	S VAL DE L'OGNON	05014X0012/P		CHEDEVREY (70)	PUIITS AVAL	Actif	DG315
343	25	25001834	S VAL DE L'OGNON	nc		SAINT-VIT	PUIITS N°4	Actif	DG306
345	70	nc	LA ROCHE MOREY	nc		MALVILLERS	SOURCE BAUDRY/COMMUNE	Actif	nc
346	70	70001173	LAVIGNEY	04095X0027/S		CINTREY	SOURCES DU BOIS DE CINTREY	Actif	DG506
347	70	70000027	SIAEP DE CHAMPAGNEY	04118X0058/S		PLANCHER LES MINES	PUIITS "SOURCE SAINT ANTOINE"	Actif	DG618
348	70	70001071	SIAEP DE CHAMPAGNEY	04432X0054/S		CHAMPAGNEY	SOURCE BELLE FONTAINE /EBOULET	Actif	DG500
349	70	70000836	SIAEP DU CHERIMONT	04432X0060		FREDERIC FONTAINE	SOURCES DU CHERIMONT	Actif	nc
350	70	25001034	S VAL DE L'OGNON	05014X0011/P1		COURCHAPON	CAPTAGES DE COURCHAPON	Actif	DG315

Codes des masses d'eau du secteur d'étude:

DG123 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône

DG 315 : Alluvions de l'Ognon

Codes des masses d'eau hors secteur d'étude:

DG 506 : Domaine triasique et liasique de la bordure Vosgienne Sud-Ouest BV Saône

DG 344 : Alluvions de la Saône en amont du confluent de l'Ognon

DG 116 : Calcaires, marnes et terrains de socle entre Doubs et Ognon

DG 217 : Grès Trias inférieur

DG 500 : Formations variées de la bordure primaire des Vosges

DG 618 : Socle vosgien BV Saône-Doubs

DG 306 : Alluvions de la vallée du Doubs



ETUDE D'IDENTIFICATION ET DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'AEP

LOT n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin
LOT n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-
Saône

ANNEXE 3

MISE EN ŒUVRE DES DIFFERENTS CRITERES POUR
L'IDENTIFICATION DES CHAMPS CAPTANTS STRUCTURANTS

Étude 12-018/90

Étude 12-019/90

Juillet 2014

CPGF-HORIZON

Centre-Est



eau
environnement
géophysique...

"Le Rivet" 5 allée du Levant - 38300 BOURGOIN-JALLIEU
Tél. : 04 74 18 32 47 - Fax : 04 74 18 32 58

www.cpgf-horizon-ce.com



OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

CERTIFICAT
N° 08 06 1986

Annexe n°03 : Mise en œuvre des différents critères pour l'identification des champs captants structurants

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité			
21-01	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	CHAMPAGNE SUR VINGEANNE	04704X0002	7	P. N01-DE-CHAMPAGNE (ANCIEN - NP)	non	DG123	Actif	85	296						
21-01	CHAMPAGNE-SUR-VINGEANNE	CHAMPAGNE SUR VINGEANNE	04704X1016	8	P. N02-DE-CHAMPAGNE (NOUVEAU-NS)	non	DG123	Actif	47							
25-01	BONNAL	BONNAL	04733X0028	28	COMBE BARBELIN	non	DG123	Actif	en-cours	49						
25-02	CHATILLON GUYOTTE	CHAUFONTAINE	04735X0044	54	CAPTAGE DE LA LIGNIERE	oui	DG116	Actif	400	146						
25-03	CHAUCENNE	CHAUCENNE	05022X0044	55	SAINT-SYMPHORIEN	oui	DG116	Actif	160	543	543					
25-04	CHEVIGNEY-SUR-LOGNON	CHEVIGNEY SUR L'OGNON	05022X0034	64	PUITS COMMUNAL	non	DG315	Actif	300	244						
25-05	EMAGNY	EMAGNY	05022X0008	70	PETITE-GLERE	non	DG315	Actif	250	608	608	400	forte			
25-07	GOUHELANS	ROUGEMONT	04733X0006	78	CAPTAGE BUSSIÈRE	oui	DG116	Actif	en-cours	120						
25-08	MONDON	MONDON	04733X0020	110	CAPTAGE CHAMPS ROUGES	oui	DG116	Actif	25	74						
25-09	MONTAGNEY-SERVIGNEY	MONTAGNEY-SERVIGNEY	04732X0017	111	DE-SERVIGNEY	non	DG315	Actif	520	122						
25-10	RIGNEY	RIGNEY	04735X0005	132	FONTENY	oui	DG116	Actif	190	433						
25-11	RIGNOSOT	RIGNOSOT	04735X0002	266	ABA-COMBE-LANDRY	oui	DG116	Abandonné	aband.	119						
25-12	ROUGEMONT	ROUGEMONT	04733X0003	137	MONTFERNEY	non	DG315	Actif	800	1234	1234	100	faible			
25-13	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	MEREY-VIEILLEY	05024X0038	143	BANNERET	oui	DG116	Actif	en-cours	1840						
25-13	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	MONCEY	nc	142	PRJ-PUITS-DES-GRANDS-PRÉ	oui		Projet	projet	1840						
25-13	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	PALISE	04728X0048	274	ABA-PRISE-PALISE	oui		Abandonné	aband.	1840						
25-13	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	VIEILLEY	05024X0216	225	SOURCE-DU-CEUIL	oui	DG116	Actif	en-cours	1840						
25-13	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	VIEILLEY	05024X0090	226	SOURCE-MAROTTE	oui	DG116	Actif	en-cours	1840						
25-13	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	VIEILLEY	05024X0089	227	SOURCE-CROMARY	oui	DG116	Actif	en-cours	1840						
25-13	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	VIEILLEY	05024X0064	228	SOURCE-ANCIENNE-FONTAINE	oui	DG116	Actif	en-cours	1840						
25-13	SIAEP DE LA REGION DE MONCEY	VIEILLEY	05024X0065	229	SOURCE-VOUCHY-AUX-FÉES	oui	DG116	Actif	en-cours	1840						
25-14	SIE AUXON-CHATILLON-LE-DUC	CHATILLON-LE-DUC	05023X0059	334	PUITS 3	non	DG315	Actif	en révis.	13727		-	faible			
25-14	SIE AUXON-CHATILLON-LE-DUC	CHATILLON-LE-DUC	05023X0060	335	PUITS 4	non	DG315	Actif	en révis.	13727		-	faible			
25-14	SIE AUXON-CHATILLON-LE-DUC	CHATILLON-LE-DUC	05023X0061	336	BASSIN	non	DG315	Actif	en cours	13727		-	faible			
25-14	SIE AUXON-CHATILLON-LE-DUC	GENEUILLE	05023X0022	337	FORAGE F1	non	DG315	Actif	en cours	13727		-	faible			
25-14	SIE AUXON-CHATILLON-LE-DUC	GENEUILLE	nc	338	FORAGE F5	non	DG315	Actif	en cours	13727		-	faible			
25-14	SIE AUXON-CHATILLON-LE-DUC	GENEUILLE	05023X0062	190	PUITS 5	non	DG315	Actif	nc	13727		-	moyenne			
25-06	SIE DE BLARIANS-GERMONDANS	GERMONDANS	04735X0042	252	ABA-AUX-BARRACHES	oui	DG116	Abandonné	aband.	118	-					
25-14	SIE DE LA SOURCE DE BLAFOND	CORCELLE MIESLOT	04735X0003	239	ABA-COMBE-A-L'EAU	non	DG116	Abandonné	aband.	807	-					
25-14	SIE DE LA SOURCE DE BLAFOND	LA TOUR DE SCAY	nc	305	PRELEVEMENT DANS LA NAPPE ALLUVIALE	non	DG315	Actif	nc	807	-	?	?			
25-14	SIE DE LA SOURCE DE BLAFOND	ROUGEMONTOT	04736X0016	145	SOURCE DE BLAFOND	non	DG116	Actif	480	807	-	?				
25-15	SIE DU JOLOIN	ROUGEMONTOT	04736X0017	284	ABA-SOURCE-DE-JOLOIN	oui	DG116	Abandonné	aband.	44	-					
25-16	SIE DU VAL DE L'OGNON	CHENEVREY ET MOROGNE (70)	05014X0022	344	PUITS AMONT	non	DG315	Actif	1034	5764	4438		moyenne			
25-16	SIE DU VAL DE L'OGNON	CHENEVREY ET MOROGNE (70)	05014X0012	342	PUITS AVAL	non	DG315	Actif							25	faible
25-16	SIE DU VAL DE L'OGNON	COURCHAPON	05014X0014	146	PUITS N03-COURCHAPON	non	DG315	Actif				309		1326		moyenne
25-16	SIE DU VAL DE L'OGNON	COURCHAPON	05014X0009	285	ABA-PUITS-N04-COURCHAPON	non	DG315	Abandonné	aband.							
25-16	SIE DU VAL DE L'OGNON	SAINT-VIT	05025X0112	306	ZONE-DE-CAPTAGE-DU-SYNDICAT-DU-VAL-DE-L'OGNON	non	DG306	Actif	13400	17291						
25-16	SIE DU VAL DE L'OGNON	SAINT-VIT	05025X0114	339	PUITS N°1	non	DG306	Actif					75			



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité	
25-16	SIE DU VAL DE L'OGNON	SAINT-VIT	05025X0113	340	PUITS N°3	non	DG306	Actif						
25-16	SIE DU VAL DE L'OGNON	SAINT-VIT	ne	343	PUITS N°4	non	DG306	Actif						
25-17	TRESSANDANS	TRESSANDANS	04733X0008	209	DE TRESSANDANS	non	DG315	Actif	en cours	36				
39-01	OFFLANGES	OFFLANGES	ne	119	RAIE DES SAPINS	oui		Actif	15	200				
39-01	OFFLANGES	OFFLANGES	05016X0016	120	RAIE COULON A	oui	DG116	Actif	15					
39-01	OFFLANGES	OFFLANGES	05016X0017	121	RAIE DES CERISIERS	oui	DG116	Actif	15					
39-01	OFFLANGES	OFFLANGES	ne	122	RAIE COULON B	oui		Actif	15					
39-01	OFFLANGES	OFFLANGES	05016X0004	123	PLEINE LUNE	oui	DG116	Actif	15					
39-02	SIEA MONTMIREY LE CHATEAU	THERVAY	05013X0023	150	THERVAY	non	DG315	Actif	890		3506		100	moyenne
52-01	CHASSIGNY	CHASSIGNY	04078X0003	9	SOURCE DES ERMITES CHASSIGNY	non	DG123	Actif	40	231				
52-01	CHASSIGNY	CHASSIGNY	04078X0008	319	PUITS 1973 CHASSIGNY	non	DG506	Actif	30					
52-01	CHASSIGNY	CHASSIGNY	04078X0033	320	SCE BAS ETANG CHASSIGNY	non	DG506	Actif	40					
52-02	CHATENAY-MACHERON	CHATENAY-MACHERON	04081X0038	10	FORAGE 86 CHATENAY-MACHERON	oui	B1G007	Actif	56	117				
52-03	GILLEY	GILLEY	04403X1001	324	PUITS DE GILLEY	non	DG123	Actif	ne	71				
52-04	SAULLES	SAULLES	04086X0018	15	SOURCE DE SAULLES	oui	DG506	Actif	50	53				
70-01	ACHEY	ACHEY	04407X0005	275	ABA SOURCE SAINT PIERRE	non	DG123	Abandonné	125	70				
70-01	ACHEY	ACHEY	04735X0037	280	ABA BEAUMOTTE	non	DG123	Actif	30	70				
70-02	ANDELARRE	ANDELARRE	04418X0004	276	ABA SOURCE DU CHATEAU (L'ETANG)	non	DG123	Abandonné	35	122				
70-03	ANDELARROT	ANDELARROT	04418X0009	277	ABA SOURCE DE FONTENOILLE	non	DG123	Abandonné	25	229				
70-03	ANDELARROT	ANDELARROT	04418X0035	278	ABA FORAGE ANDELARROT	non	DG123	Abandonné	60	229				
70-04	ANGIREY	ANGIREY	04721X0001	24	SOURCES LA GLUE	non	DG123	Actif	30	131				
70-04	ANGIREY	ANGIREY	04721X0020	25	FORAGE LA GLUE	non	DG123	Actif	20	131				
70-05	ARSANS	ARSANS	04717X0001	286	ABA SOURCE COIGNIER	non	DG123	Abandonné	172	41				
70-06	AUTET	AUTET	04408X0013	26	PUITS DES ILES	non	DG344	Actif	172	315				
70-06	AUTET	AUTET	04408X0054	313	SEC PUIITS D'AUTET	non	DG123	A aband.	1000					
70-06	AUTET	AUTET	04408X0065	314	ABA SOURCE DU CHARME	non	DG123	Abandonné	240					
70-07	BEAUJEU SAINT VALLIER PIERREJUX ET QUITTEUR	BEAUJEU SAINT VALLIER PIERREJUX ET QUITTEUR	04713X0065	315	ABA PUIITS LES VERENNES	non	DG344	Abandonné	240	1002				
70-07	BEAUJEU SAINT VALLIER PIERREJUX ET QUITTEUR	BEAUJEU SAINT VALLIER PIERREJUX ET QUITTEUR	04713X0066	316	ABA PUIITS LES VARENNES	non	DG123	Abandonné	240					
70-08	BEAUMOTTE LES PINS	BEAUMOTTE LES PIN	05021X0077	17	NOUVEAU FORAGE DE BEAUMOTTE	non	DG123	Actif	ne	278				
70-08	BEAUMOTTE LES PINS	BEAUMOTTE LES PIN	05021X0043	27	SOURCES DU BOIS DE PLAIMONT	non	DG123	Actif	70					
70-08	BEAUMOTTE LES PINS	BEAUMOTTE LES PIN	ne	232	ABA SOURCE DE LA DOING	non		Abandonné	38					
70-09	BONNEVENT VELLOREILLE	BONNEVENT VELLOREILLE	04726X0032	29	SOURCE DE LA PLANTE	non	DG123	Actif	50	343				
70-09	BONNEVENT VELLOREILLE	BONNEVENT VELLOREILLE	04726X0023	30	SOURCE DES GRAVIERES	non	DG123	Actif	45					
70-09	BONNEVENT VELLOREILLE	BONNEVENT VELLOREILLE	04726X0012	287	ABA SOURCE JOUVANT	non	DG123	Abandonné	aband.					
70-10	BOULT	BOULT	04727X0013	31	SOURCES BOIS DU CHANOIS	non	DG123	Actif	25	544	413	24	faible	
70-10	BOULT	BOULT	04727X0014	32	SOURCES FONTENOTTES	non	DG123	Actif	70			317	58	faible
70-10	BOULT	BOULT	04727X0021	33	SOURCES FONTAINE SAINT MARTIN	non	DG123	Actif	25			413	24	faible
70-11	BOURGUIGNON LES MOREY	BOURGUIGNON LES MOREY	04088X0014	34	SOURCE CHATELOT	non	DG123	Actif	24	55				
70-11	BOURGUIGNON LES MOREY	BOURGUIGNON LES MOREY	04088X0015	35	SOURCE RIGAUD	non	DG506	Actif	24					



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité
70-11	BOURGUIGNON-LES-MOREY	BOURGUIGNON-LES-MOREY	04088X0022	317	ABA-SOURCE-DES-VIEUX-GENIEVRES	non	DG506	Abandonné	aband.				
70-12	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	04716X0009	36	PUITS-ANCIEN	oui	DG344	Actif	40	467			
70-12	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	04716X0042	37	PUITS-NOUVEAU	oui	DG344	Actif	50				
70-12	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	BROYE-AUBIGNEY-MONTSEUGNY	ne	236	ABA-PRJ-FORAGE-DE-MONTSEUGNY	oui		Abandonné	aband.				
70-13	BRUSSEY	BRUSSEY	05021X0044	38	PUITS-DE-LA-PRAIRIE	non	DG315	Actif	80		278		
70-14	BUSSIERES	BUSSIERES	04727X0019	39	SOURCE-DU-HAUT-DU-MONT	non	DG123	Actif	37	321			
70-15	BUTHIERS	BUTHIERS	ne	2	PRJ-FORAGE-EARL-FOURNEAUX	non		Projet	A-venir	307			
70-15	BUTHIERS	BUTHIERS	04727X0034	237	ABA-SOURCE-LES-GRANDS-BOIS	non	DG123	Abandonné	400	307			
70-15	BUTHIERS	VORAY-SUR-L'OGNON	04727X0030	40	SOURCE-DU-RUISSEAU	non	DG123	Actif	120	307			
70-16	CC-VAL-DE-GRAY	ARC-LES-GRAY	04713X0041	42	PUITS-D'ARC-LES-GRAY	non	DG344	Actif	1130	19063	5090	27	
70-16	CC-VAL-DE-GRAY	ESMOULINS	04716X0022	44	PUITS-D'ESMOULINS	non	DG344	Actif	290	19063	1306	7	
70-16	CC-VAL-DE-GRAY	GRAY	04713X0018	41	PUITS-DE-LA-GOUTTE-D'OR	non	DG344	Actif	2800	19063	12613	66	
70-16	CC-VAL-DE-GRAY	SAINT-LOUP-NANTOUARD	04718X0022	268	ABA-SOURCE-DE-ST-LOUP	non	DG123	Abandonné	aband.	19063			
70-16	CC-VAL-DE-GRAY	SAINTE-REINE	04721X0002	223	SOURCE-FONTAINE-DU-VILLAGE	non	DG123	Actif	12	19063	54	0	faible
70-16	CC-VAL-DE-GRAY	VELET	04712X0004	272	ABA-PUITS-ENTRE-DEUX-DOUANES	non		Abandonné	aband.	19063			
70-17	GENANS	GENANS	04731X0023	45	PUITS-DE-GENANS	non	DG123	Actif	96	128			
70-18	CHAMBORNAY-LES-BELLEVAUX	CHAMBORNAY-LES-BELLEVAUX	04728X0004	46	SOURCE-ST-PIERRE	non	DG123	Actif	30	167			
70-19	CHAMPLITTE	CHAMPLITTE	04402X0005	47	SOURCE-DU-VIVIER	non	DG123	Actif	651	1796	1584	88	moyenne
70-19	CHAMPLITTE	CHAMPLITTE	04401X0004	48	SOURCE-DE-LA-PAPETERIE	non	DG123	Actif	87	1796	212	12	?
70-19	CHAMPLITTE	CHAMPLITTE	04087X1002	304	ABA-FORAGE-FRETTES	non		Abandonné	25	1796			
70-20	CHANTES	CHANTES	04412X0046	291	ABA-SOURCE-RATE-ROUGE	non	DG123	Abandonné	50	106			
70-21	CHARCENNE	CHARCENNE	04725X0029	18	NOUVEAU-FORAGE-SUR-LA-CREUSE	non	DG123	Actif	ne	332			
70-21	CHARCENNE	CHARCENNE	04725X0028	49	FORAGE-SUR-LA-CREUSE-ANCIEN	non	DG123	Actif	600	332			
70-22	CHARGEY-LES-PORT	CHARGEY-LES-PORT	04097X0014	50	SOURCES-DU-VILLAGE	non	DG123	Actif	20	237			
70-22	CHARGEY-LES-PORT	PURGEROT	04098X0059	303	FORAGE-DE-LA-NOUE	non	DG217	Actif	70	237			
70-23	CHARIEZ	CHARIEZ	04414X0027	3	PRJ-SOURCE-CHOUVRELOT	non	DG123	Projet	35	216			
70-23	CHARIEZ	CHARIEZ	04414X0024	51	SOURCE-GRADION	non	DG506	Actif	60	216			
70-23	CHARIEZ	CHARIEZ	ne	318	ABA-SOURCE-DE-BRAULT	non		Abandonné	80	216			
70-24	CHASSEY-LES-MONTBOZON	CHASSEY-LES-MONTBOZON	04427X0021	52	SOURCE-DU-GROUGNOT	non	DG123	Actif	25	218			
70-24	CHASSEY-LES-MONTBOZON	CHASSEY-LES-MONTBOZON	04427X0020	53	CAPTAGE-LES-FONTENIS	non	DG123	Actif	25	218			
70-25	CHAUX-LA-LOTIERE	CHAUX-LA-LOTIERE	04727X0024	56	SOURCE-GIGOT	non	DG123	Actif	120	382			
70-25	CHAUX-LA-LOTIERE	CHAUX-LA-LOTIERE	04727X0012	57	SOURCE-FONTAINE-DU-COQ-SANS-TETE	non	DG123	Actif	120	382			
70-26	CHAUX-LES-PORT	CHAUX-LES-PORT	04098X0025	58	PUITS-DE-CHAUX	non	DG506	Actif	25	145			
70-27	CHEDEVREY-ET-MOROGNE	CHEDEVREY-ET-MOROGNE	05014X0056	59	PUITS-DES-PRESLES	non	DG315	Actif	50	274			
70-28	CHEVIGNEY	CHEVIGNEY	05012X0214	60	FORAGE-DE-RONFLANS	non	DG123	Actif	17	34			
70-28	CHEVIGNEY	CHEVIGNEY	05012X0213	301	ABA-SOURCE-DE-RONFLANS	non	DG123	Abandonné	aband.	34			
70-29	CIREY	CIREY	04735X0038	62	SOURCE-DE-BABOUEY	non	DG123	Actif	24	349			
70-29	CIREY	CIREY	04735X0004	63	SOURCE-NEUVE-GRANGE	non	DG123	Actif	44	349			



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité
70-29	CIREY	CIREY	04735X0035	64	SOURCE-MARLOZ	non	DG123	Actif	35	349			
70-29	CIREY	CIREY	04735X0034	292	ABA SOURCE-BOIS-DE-BELLEVAUX	non	DG123	Abandonné	40	349			
70-30	CITEY	CITEY	04721X0006	65	SOURCE-LES-PERRIERES	non	DG123	Actif	75	98			
70-31	CONFLANDEY	CONFLANDEY	04098X0084	66	PUITS-AUX-POMMIERS	non	DG123	Actif	85	394			
70-32	CORNOT	GOURGEON	04095X0007	242	ABA-SOURCE-LA-COUAZ	non	DG123	Abandonné	24	458			
70-33	DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	CHASSEY-LES-MONTBOZON	04427X0013	68	SOURCES-DE-LA-LINOTTE	non	DG123	Actif	150	775	294	38	faible
70-33	DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	04732X0019	67	SOURCE-DES-GROUVOTS	non	DG123	Actif	250	775	484	63	faible
70-34	DAMPIERRE-SUR-SALON	DAMPIERRE-SUR-SALON	04408X0061	69	FORAGE-DU-BOIS-DE-LA-RIEPPE	non	DG123	Actif	1080	1708		100	faible
70-35	ECHENOZ-LA-MÉLINE	ECHENOZ-LA-MÉLINE	04425X0017	246	ABA-SOURCE-FONTENOTTE	non	DG123	Abandonné	aband.	3090			
70-35	ECHENOZ-LA-MÉLINE	ECHENOZ-LA-MÉLINE	04425X0009	294	ABA-SOURCE-FONTAINE-AU-DIABLE	non	DG123	Abandonné	300	3090			
70-35	ECHENOZ-LA-MÉLINE	ECHENOZ-LA-MÉLINE	04425X0008	295	ABA-SOURCE-DAINELY	non	DG123	Abandonné	300	3090			
70-36	FEDRY	FEDRY	04412X0010	71	PUITS-LE-PATIS	oui	DG344	Actif	35	416			
70-37	FERRIERES-LES-SCEY	FERRIÈRES-LES-SCEY	04413X0069	72	SOURCES-GRAND-BOIS	non	DG123	Actif	44	444			
70-38	FONDREMAND	FONDREMAND	04723X0013	73	SOURCE-DE-LA-ROMAINE	non	DG123	Actif	180	180			
70-38	FONDREMAND	FONDREMAND	04723X0023	74	SOURCE-DES-ROSELIÈRES	non	DG123	Actif	5	180			
70-39	FONTENOIS-LES-MONTBOZON	FONTENOIS-LES-MONTBOZON	04732X0024	44	SEC-SOURCE-DU-RUCHER	non	DG123	Actif	150	306			
70-40	FRANCOURT	FOUVENT-SAINT-ANDOCHE	04404X0014	75	SOURCE-DES-ESSARTS	non	DG123	Actif	60	408			
70-40	FRANCOURT	FRANCOURT	04404X0017	267	ABA-PUITS-DE-RAUCOURT	non	DG123	Abandonné	0	408			
70-41	FRESSE	FRESSE	04117X0050	309	SOURCE-LAUROTTE	oui	DG618	Actif	25	734			
70-41	FRESSE	FRESSE	04117X0054	310	SOURCE-RANG-DE-REY	oui	DG618	Actif	24	734			
70-41	FRESSE	FRESSE	04117X0052	311	SOURCE-MONTVILLIERS	oui	DG618	Actif	15	734			
70-41	FRESSE	FRESSE	04117X0099	312	SOURCE-SAPOZ	oui	DG618	Actif	25	734			
70-41	FRESSE	SAINT-BARTHELEMY	04116X0026	308	SOURCE-GRANDE-GOUTTE	oui	DG217	Actif	63	734			
70-42	FRETIGNEY-ET-VELLOREILLE	FRETIGNEY-ET-VELLOREILLE	04723X0025	76	SOURCE-DES-DHUYS	non	DG123	Actif	184	688		100	moyenne
70-43	GEZIER-ET-FONTENELAY	GEZIER-ET-FONTENELAY	04726X0015	77	SOURCE-DES-GRANDS-BOIS	non	DG123	Actif	60	485			
70-44	GRANDECOURT	GRANDECOURT	04412X0030	79	SOURCE-DE-LA-FAVILLIÈRE	non	DG123	Actif	250	36			
70-45	GRANDVELLE-ET-LE-PERRENOT	GRANDVELLE-ET-LE-PERRENOT	04723X0009	80	SOURCE-DE-BENITE-FONTAINE	non	DG123	Actif	120	344			
70-46	HYET	HYET	04724X0014	224	SOURCE-DES-COMBES	non	DG123	Actif	20	400			
70-46	HYET	HYET	04724X0014	283	FORAGE-DU-TOFFOND	non		Actif	20	400			
70-47	IGNY	IGNY	ne	253	ABA-PRJ-FORAGE-DU-BOIS-DE-CHAMPAGNE	non		Abandonné	aband.	484			
70-48	LA-CHAPELLE-SAINT-QUILLAIN	LA-CHAPELLE-SAINT-QUILLAIN	04721X0010	82	SOURCE-DE-MASIBE	non	DG123	Actif	34	436			
70-48	LA-CHAPELLE-SAINT-QUILLAIN	LA-CHAPELLE-SAINT-QUILLAIN	04721X0024	284	ABA-SOURCE-DE-LA-MADELEINE	non	DG123	Abandonné	5	436			
70-49	LA-DEMIE	LA-DEMIE	04425X0010	83	SOURCE-VAUDEMOUNGE	non	DG123	Actif	32	438			
70-50	LA-GRANDE-RÉSIE	LA-GRANDE-RÉSIE	ne	254	ABA-DETRUIT-FORAGE-ALLEE-DU-CHATEAU	non		Abandonné	aband.	83			
70-50	LA-GRANDE-RÉSIE	VADANS	04717X0020	84	PUITS-DES-SEPT-CARROSSES	non	DG123	Actif	50	83			
70-51	LA-MALACHÈRE	LA-MALACHÈRE	04724X0012	85	SOURCE-DU-PETIT-BIEF	non	DG123	Actif	75	280			
70-52	LA-ROCHE-MOREY	FRANCOURT	04404X0029	86	FORAGE-DE-PISSELOUP	non	DG123	Actif	40	274			
70-52	LA-ROCHE-MOREY	LA-ROCHE-MOREY	04088X0024	87	SOURCE-AUX-MOINES	non	DG506	Actif	40	274			



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité
70-52	LA ROCHE MOREY	LA ROCHE MOREY	04411X0004	255	PRJ ABA SOURCE DE L'ETANG	non		Abandonné	aband.	274			
70-52	LA ROCHE MOREY	LA ROCHE MOREY	ne	325	ABA PRJ FORAGE JANVIER 1998	non		Abandonné	aband.	274			
70-52	LA ROCHE MOREY	MALVILLERS	04095X0010	345	SOURCE BAUDRY/COMMUNE	non	hors secteur	Actif	80	274			
70-53	LARRET	LARRET	04403X0010	88	SOURCE NAZOIRE	non	DG123	Actif	18	55			
70-53	LARRET	LARRET	04403X0014	89	SOURCE PRE LA VILLE	non	DG123	Actif	7	55			
70-54	LAVIGNEY	CINTREY	04095X0027	346	SOURCES DU BOIS DE CINTREY	non	DG506	Actif	40	124			
70-54	LAVIGNEY	LAVIGNEY	04095X0008	90	SOURCE DU PAQUIS	non	DG123	Actif	60	124			
70-55	LE CORDONNET	CORDONNET	04727X0043	94	FORAGE DU PETIT MONTARLOT ANCIEN	non	DG123	Actif	40	126			
70-55	LE CORDONNET	CORDONNET	04727X0010	240	ABA SOURCE DE LA COTE	non	DG123	Abandonné	9	126			
70-55	LE CORDONNET	CORDONNET	ne	244	PRV CAPTAGE TISSERAND	non		Abandonné	aband.	126			
70-55	LE CORDONNET	MONTARLOT LES RIOZ	04727X0009	92	SOURCE DU PETIT MONTARLOT	non	DG123	Actif	24	126			
70-56	LE PONT DE PLANCHES	LE PONT DE PLANCHES	04416X0023	256	ABA SOURCE LE JARGE	non		A-aband.	100	226			
70-57	LIEUCOURT	LIEUCOURT	04717X0003	93	SOURCE DES MASSOTES	non	DG123	Actif	18	77			
70-58	LOULANS VERCHAMP	VILLERS PATER	04731X0012	94	SOURCE DES AGES	non	DG123	Actif	100	488			
70-58	LOULANS VERCHAMP	VILLERS PATER	04731X0009	95	SOURCE DE BELFOND	non	DG123	Actif	100	488			
70-59	LURE	FRESSE	04116X0088	324	SOURCE PLAINET N°3	non	DG618	Actif	56	8406		4	
70-59	LURE	FRESSE	04116X0087	322	SOURCE MURE	non	DG618	Actif	56	8406		4	
70-59	LURE	FRESSE	04116X0089	323	SOURCE SAPIN	non	DG618	Actif	56	8406		4	
70-59	LURE	SAINT GERMAIN	04115X0041	96	FORAGE	non	DG315	Actif	1200	8406	7054	75	faible
70-59	LURE	SAINT GERMAIN	04115X0010	97	PUITS N°3	non	DG315	Actif	230	8406	1352	14	faible
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	MAILLEY ET CHAZELOT	ne	257	ABA PRJ FORAGE PRES DE MAILLEY	non		Abandonné	aband.	613			
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	MAILLEY ET CHAZELOT	04418X0006	98	SOURCES DE PRAPRE 1 ET 2	non	DG123	Actif	30	613	132	22	faible
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	MAILLEY ET CHAZELOT	04418X0013	99	SOURCE DE LA GOUTTE	non	DG123	Actif	24	613	106	17	faible
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	MAILLEY ET CHAZELOT	04418X0007	100	SOURCE DES GIRONDINS	non	DG123	Actif	50	613	224	36	faible
70-60	MAILLEY ET CHAZELOT	MAILLEY ET CHAZELOT	04418X0036	101	FORAGE DES NEGRELLES	non	DG123	Actif	35	613	154	25	moyenne
70-61	MAIZIERES	FONDREMAND	04723X0012	102	FONTAINE FERREY	non	DG123	Actif	256	305			
70-62	MALBOUHANS	MALBOUHANS	04116X0028	103	SOURCE DES BOIS	oui	DG217	Actif	65	393			
70-63	MARNAY	MARNAY	05021X0045	104	PUITS N°1	non	DG315	Actif	400	1386		100	moyenne
70-63	MARNAY	MARNAY	05021X0053	258	ABA SOURCE DES BROSSES	non	DG123	Abandonné	aband.	1457			
70-64	MAUSSANS	MAUSSANS	04732X0024	105	PUITS DES PATIS	non	DG315	Actif	250	68			
70-65	MELISEY	MELISEY	04115X0033	106	SOURCE GOULOTTE	oui	DG500	Actif	96	1772			
70-65	MELISEY	MELISEY	04115X0038	107	SOURCE DES ROCHERETS DROIT	oui	DG500	Actif	60	1772			
70-65	MELISEY	MELISEY	04115X0032	108	SOURCE AUX GOUTTES	oui	DG500	Actif	96	1772			
70-65	MELISEY	MELISEY	04115X0038	109	SOURCE DES ROCHERETS GAUCHE	oui	DG500	Actif	60	1772			
70-65	MELISEY	MELISEY	ne	326	SOURCE DE LA FERRASSE HAUT	oui	DG500	Actif	30	1772			
70-65	MELISEY	MELISEY	04115X0034	327	SOURCE DE LA FERRASSE BAS	oui	DG500	Actif	55	1772			
70-66	MEMBREY	MEMBREY	04408X0050	259	ABA SOURCE FONTAINE DU VILLAGE	non	DG123	Abandonné	30	292			
70-67	MERCEY SUR SAONE	MERCEY SUR SAONE	04408X0025	328	ABA PUIITS FORAGE AEP	oui	DG344	Abandonné	60	144			
70-68	MOIMAY	MOIMAY	04428X0044	260	ABA SOURCE DE LA SCIERIE	non	DG123	Abandonné	1600	225			



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité
70-69	MONTARLOT-LES-RIOZ	MONTARLOT-LES-RIOZ	04727X0014	43	SOURCE PIERRE TEINT	non	DG123	Actif	47	294			
70-69	MONTARLOT-LES-RIOZ	MONTARLOT-LES-RIOZ	ne	4	PRJ FORAGE LE PETIT MONTARLOT	non		Projet	projet	294			
70-70	MONTBOZON	MONTBOZON	04732X0022	233	ABA SOURCE DU CHATEAU PAILLARD	oui	DG146	Abandonné	240	742			
70-71	MONTOT	MONTOT	ne	264	PRJ FORAGE DE MONTOT	non	DG123	Projet	projet	122			
70-71	MONTOT	MONTOT	04407X0007	279	ABA SOURCE DE PRESLES	non	DG123	Abandonné	44	422			
70-72	MONTUREUX-ET-PRANTIGNY	BEAUJEU-SAINTE-VALLIER-PIERREJUX-ET-QUITTEUR	04713X0143	112	FORAGE DE BEAUJEU	oui	DG344	Actif	380	254			
70-73	NAVENNE	NAVENNE	04425X0007	113	SOURCES FONTAINE FERME	non	DG123	Actif	115	1740		51	faible
70-73	NAVENNE	NAVENNE	04425X0014	114	SOURCES COMBE DU TOUVOT	non	DG506	Actif	110	1740		49	
70-73	NAVENNE	NAVENNE	ne	334	ABA SOURCE BOUVAIST	non		Abandonné	aband.	1740			
70-73	NAVENNE	NAVENNE	04425X0006	332	ABA SOURCES PATISSIERES	non	DG506	Abandonné	50	1740			
70-74	NEUREY-LES-LA-DEMIE	LA-DEMIE	04425X0014	445	SOURCE DU MOIREAU	non	DG123	Actif	72	345			
70-75	NEUVELLE-LES-CROMARY	RIOZ	04724X0018	146	SOURCE DU CREUX DU LOUP	non	DG123	Actif	50	334			
70-76	NEUVELLE-LES-LA-CHARITE	NEUVELLE-LES-LA-CHARITE	04417X0003	417	SOURCE FONT. GRANDE CLAIRE	non	DG123	Actif	60	224			
70-77	NOIDANS-LE-FERROUX	NOIDANS-LE-FERROUX	04417X0004	418	SOURCE MARTIN	non	DG123	Actif	180	646		400	forte
70-78	OPPENANS	OPPENANS	04427X0012	424	SOURCE DU GOULOT	non	DG506	Actif	52	53			
70-79	ORMENANS	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	04731X0005	425	SOURCE FERME DES BLANCHARDS	non	DG123	Actif	25	64			
70-80	PENNESIERES	PENNESIERES	04724X0010	426	SOURCE DE LA GOULA	non	DG123	Actif	72	174			
70-80	PENNESIERES	PENNESIERES	04724X0009	427	SEC SOURCE DE LA FONTENOTTE	non	DG123	Actif	24	174			
70-81	PERCEY-LE-GRAND	PERCEY-LE-GRAND	04304X1004	44	SOURCE FONTAINE ES RITZ	non	DG123	Actif	50	93			
70-82	PESMES	PESMES	05012X0022	428	PUITS THEURIOT	non	DG316	Actif	60	4444	443	40	moyenne
70-82	PESMES	PESMES	05012X0017	129	SOURCE THEURIOT	non	DG123	Actif	550	1144	1031	90	moyenne
70-82	PESMES	PESMES	ne	262	ABA FORAGE PROFOND THEURIOT	non		Abandonné	aband.	4444			
70-83	QUENOCHÉ	QUENOCHÉ	04724X0013	430	SOURCE DE LA CORNEE	non	DG123	Actif	65	219			
70-84	RAY-SUR-SAONE	RAY-SUR-SAONE	04415X0049	434	PUITS DU MOULIN	oui	DG344	Actif	80	248			
70-85	RAZE	PORT-SUR-SAONE	04413X0064	263	ABA SOURCES DES SEPT FONTAINES	non	DG123	Abandonné	750	327			
70-86	RECOLOGNE-LES-RIOZ	RECOLOGNE-LES-RIOZ	04723X0015	265	ABA SOURCE DE LA VELLE	non	DG123	Abandonné	0	244			
70-87	RIOZ	QUENOCHÉ	04724X0026	434	SOURCE DES SEPT FONTAINES	non	DG123	Actif	45	4926	94	5	faible
70-87	RIOZ	RIOZ	04724X0016	133	SOURCE DE RAPIGNEY	non	DG123	Actif	287	1926	1744	91	faible
70-87	RIOZ	RIOZ	04724X0014	135	SOURCE DE LA PIERRE PERCEE	non	DG123	Actif	45	4926	94	5	faible
70-88	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	ne	5	PRJ NOUVELLE SOURCE	non		Projet	projet	75			
70-88	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	04731X0008	436	SOURCE DU CREUX D'ATEY	non	DG123	Actif	30	75			
70-89	RUHANS	RUHANS	04731X0017	438	SOURCE DE LA CRESSONNIERE	non	DG123	Actif	40	454			
70-90	RUPT-SUR-SAONE	RUPT-SUR-SAONE	04412X0032	439	SOURCE REVECHE	non	DG123	Actif	50	449			
70-90	RUPT-SUR-SAONE	RUPT-SUR-SAONE	ne	235	ABA SOURCE CUVETTE	non	DG123	Actif	0	449			
70-91	SAUVIGNEY-LES-PESMES	SAUVIGNEY-LES-PESMES	05012X0016	440	SOURCE DU GROS BOIS	non	DG123	Actif	60	472			
70-92	SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINT-ALBIN	SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINT-ALBIN	04413X0062	269	ABA SOURCE DES MINIERES	non	DG123	Abandonné	246	4682			
70-92	SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINT-ALBIN	SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINT-ALBIN	04413X0064	297	ABA SOURCE DE LA SAUCE	non	DG123	Abandonné	125	4682			
70-93	SEVEUX	SEVEUX	04408X0049	444	PUITS DE LA BANIE	oui	DG344	Actif	450	444			



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	CHAMPAGNEY	04432X0054	348	SOURCE BELLE FONTAINE /EBOULET	non	DG500	Actif	400	40552	234	2	
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	PLANCHER BAS	04117X0084	155	PUITS DU PRE DE LA GRANGE	non	DG315	Actif	2000	40552	4690	44	moyenne
70-94	SIAEP DE CHAMPAGNEY	PLANCHER LES MINES	04118X0058	347	PUITS "SOURCE SAINT ANTOINE"	non	DG618	Actif	2400	40552	5628	53	
70-95	SIAEP DES 3 ROIS	TRAVES	04417X0020	20	SOURCE DE LA COMBE AUX MOINES	non	DG123	Actif	286	777		100	moyenne
70-96	SIE DE LA SOURCE DE SAINTE CECILE	LA RESIE SAINT MARTIN	05013X0054	22	FORAGE DE LA CORVEE DE CITEY	non	DG123	Actif	140	453			
70-96	SIE DE LA SOURCE DE SAINTE CECILE	VALAY	05013X0026	159	SEC SOURCE SAINTE CECILE	non	DG123	Actif	130	453			
70-97	SIE BASSOLE	SAINT SULPICE	04428X0033	187	PUITS SAINT SULPICE	non	DG315	Actif	530	2815	4240	28	moyenne
70-97	SIE BASSOLE	AUTREY LE VAY	04428X0045	184	PUITS DES ILES	non	DG315	Actif	640	2815	1464	34	moyenne
70-97	SIE BASSOLE	ESPRELS	04427X0026	144	SOURCE DU MOUTHIER -C4	non	DG123	Actif	63	2815	444	3	faible
70-97	SIE BASSOLE	ESPRELS	04427X0022	247	ABA CAPTAGE C1	non	DG123	Abandonné	20	2815			
70-97	SIE BASSOLE	ESPRELS	04427X0024	248	ABA CAPTAGE C2	non	DG123	Abandonné	43	2815			
70-97	SIE BASSOLE	ESPRELS	04427X0025	249	ABA CAPTAGE C3 OU SEPONTOT	non	DG123	Abandonné	135	2815			
70-97	SIE BASSOLE	ESPRELS	04427X0023	250	ABA CAPTAGE C5 OU DE LA STATION	non	DG123	Abandonné	79	2815			
70-98	SIE D'AMBLANS-BOUHANS-GENEVREUILLE	AMBLANS ET VELOTTE	04424X0020	173	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE	oui	DG506	Actif	223	873			
70-99	SIE D'AUTHOISON-VILLERS PATER	AUTHOISON	ne	4	PRJ DE SOURCE	non		Projet	projet	328			
70-99	SIE D'AUTHOISON-VILLERS PATER	AUTHOISON	04731X0027	198	SOURCES DES PETITES FONTAINES	non	DG123	Actif	50	328			
70-99	SIE D'AUTHOISON-VILLERS PATER	VILLERS PATER	04731X0006	199	SOURCE ARGIREY	non	DG123	Actif	50	328			
70-100	SIE DE BOURGUIGNON-LIEFFRANS	BOURGUIGNON LES LA CHARITE	04723X0010	154	SOURCE COUAS	non	DG123	Actif	35	174			
70-100	SIE DE BOURGUIGNON-LIEFFRANS	BOURGUIGNON LES LA CHARITE	04723X0045	288	ABA FORAGE DERRIERE LES VERGERS	non	DG123	Abandonné	35	174			
70-101	SIE DE BUCEY LES GY	BUCEY LES GY	04726X0005	180	SOURCE ST VINCENT	non	DG123	Actif	650	2069		35	?
70-101	SIE DE BUCEY LES GY	BUCEY LES GY	04726X0016	289	ABA SOURCE SAINT MAURICE	non	DG123	Abandonné	20	2069			
70-101	SIE DE BUCEY LES GY	BUCEY LES GY	04726X0033	6	PRJ SOURCE DE LA MORTE DIS DE GY	non	DG123	Projet	600	2069			
70-102	SIE DE CHOYE - VELLOREILLE	CHOYE	04725X0008	181	SOURCE DES JACOBINS	non	DG123	Actif	750	1467		400	forte
70-103	SIE DE COURBEY	PIN	05022X0173	204	SOURCE DE COURBEY	non	DG123	Actif	230	1219		400	forte
70-104	SIE DE CROMARY - PERROUSE	CROMARY	04728X0008	161	PUITS DE LA PRAIRIE DU LAC	non	DG315	Actif	120	472			
70-105	SIE DE FALLON LES MAGNY	ESPRELS	04427X0044	174	PUITS AUTREY	non	DG123	Actif	247	463			
70-106	SIE DE FILAIN ET VY LES FILAIN	FILAIN	04731X0024	196	SOURCE DE LA SABOTERIE	non	DG123	Actif	80	307			
70-107	SIE DE GOUHENANS	LES AYNANS	04424X0007	182	P1	non	DG315	Actif	657	4392	3015	69	moyenne
70-107	SIE DE GOUHENANS	LES AYNANS	04424X0049	183	P2	non	DG315	Actif	300	4392	1377	34	moyenne
70-108	SIE DE LA BAIGNOTTE	MONT LE VERNOIS	04418X0014	200	SOURCE ROSEY	non	DG123	Actif	158	1167	400	34	faible
70-108	SIE DE LA BAIGNOTTE	MONT LE VERNOIS	04418X0010	201	SOURCES LA COTE	non	DG123	Actif	158	1167	400	34	faible
70-108	SIE DE LA BAIGNOTTE	RAZE	04417X0017	202	FORAGE DE RAZE	non	DG123	Actif	145	1167	367	34	moyenne
70-108	SIE DE LA BAIGNOTTE	MONT LE VERNOIS	04418X0012	329	ABA SOURCE FRIOTTE	non	DG506	Abandonné	aband.	1167			
70-108	SIE DE LA BAIGNOTTE	RAZE	ne	264	ABA NOUVEAU FORAGE	non		Abandonné	aband.	1167			
70-109	SIE DE LA FONTAINE	BEAUMOTTE AUBERTANS	ne	175	SOURCE BOIS TAILLIS	non	DG123	Actif	125		268	37	?
70-109	SIE DE LA FONTAINE	BEAUMOTTE AUBERTANS	04731X0028	176	SOURCE PRES BATTUS AUBERTANS	non	DG123	Actif	80	719	172	24	moyenne
70-109	SIE DE LA FONTAINE	BEAUMOTTE AUBERTANS	04735X0036	177	SOURCE MAGNY	non	DG123	Actif	130		279	39	faible
70-110	SIE DE LA FONTAINE RONDE	CHAMPTONNAY	04717X0002	162	SOURCE DE LA FONTAINE RONDE	non	DG123	Actif	140	453			
70-110	SIE DE LA FONTAINE RONDE	CHAMPTONNAY	04717X0024	163	FORAGE DE FONTAINE RONDE	non	DG123	Actif	140	453			



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité
70-111	SIE DE LA FORÊT DE BELLE VAIVRE	MERCEY-SUR-SAÔNE	04714X0036	207	FORAGE FORET DE BELLEVAIVRE	non	DG123	Actif	550	803		100	moyenne
70-112	SIE DE LA GRANDE FONTAINE	CHARCENNE	04725X0003	164	SOURCE DE LA GRANDE FONTAINE	non	DG123	Actif	250	1232		100	moyenne
70-112	SIE DE LA GRANDE FONTAINE	CHARCENNE	04725X0024	238	ABA FORAGE SALE DE GRANDE FONTAINE	non		Abandonné	aband.	1232			
70-113	SIE DE LA GRANGE BRULEE	BOUHANS-LES-MONTBOZON	04733X0086	46	PUITS DES VARENNES NOUVEAU FORAGE	non		Actif	230	389			
70-113	SIE DE LA GRANGE BRULEE	BOUHANS-LES-MONTBOZON	ne	234	ABA PRJ FORAGE AUX VARENNES	non		Abandonné	aband.	389			
70-113	SIE DE LA GRANGE BRULEE	COGNIERES	04732X0020	203	ABA DETRUIT LGV SCE GRANGE BRULEE	non	DG123	Abandonné	142	389			
70-114	SIE DE LA MACHURELLE	LES BATHES	04722X0002	478	SOURCE DE LA MACHURELLE	non	DG123	Actif	400	450			
70-115	SIE DE LA POISSENOTTE	IGNY	04721X0005	206	ABA SOURCE DE LA POISSENOTTE	non	DG123	Abandonné	400	270			
70-116	SIE DE LA SOURCE DES DOUINS	FRASNE LE CHATEAU	04722X0024	465	FORAGE DE FRASNE LE CHATEAU	non	DG123	Actif	376	976	626	64	forte
70-116	SIE DE LA SOURCE DES DOUINS	OISELAY ET GRACHAUX	04726X0034	23	SOURCE DE L'ECHÉLOTTE	non	DG123	Actif	50	976	83	9	?
70-116	SIE DE LA SOURCE DES DOUINS	OISELAY ET GRACHAUX	04726X0010	466	SOURCES DES DOUINS	non	DG123	Actif	80	976	433	14	faible
70-116	SIE DE LA SOURCE DES DOUINS	OISELAY ET GRACHAUX	04726X0009	467	SOURCE RUPT MIGNOT	non	DG123	Actif	80	976	433	14	faible
70-117	SIE DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	MONT SAINT LEGER	04411X0004	468	SOURCE LA VAIVRE	non	DG123	Actif	150	1274	588	46	moyenne
70-117	SIE DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	TINCEY ET PONTREBEAU	04415X0047	169	SOURCE FONT. DE ST QUENTIN	non	DG123	Actif	175	1274	686	54	moyenne
70-118	SIE DE L'ERMITAGE	VEZET	04416X0020	153	FORAGE DE VEZET	non	DG123	Actif	292	992		100	faible
70-119	SIE DE MAISON ROUGE	AUVET ET LA CHAPELOTTE	04712X0024	197	SOURCE DE LA MAISON ROUGE	non	DG123	Actif	922	3274		100	moyenne
70-120	SIE DE MANTOCHE	MANTOCHE	04716X0024	485	PUITS DE MANTOCHE	oui	DG344	Actif	340	885			
70-121	SIE DE NOROY-LE-BOURG	BOREY	04427X0010	156	SOURCE DE VEVEY	non	DG123	Actif	400	1423		100	faible
70-122	SIE DE SACRE FONTAINE	ROCHE ET RAUCOURT	04404X0022	172	SOURCE DE SACREE FONTAINE	non	DG123	Actif	90	713		100	faible
70-123	SIE DE SAINT ANTOINE	CONFRACOURT	04412X0029	186	SOURCE SAINT ANTOINE	non	DG123	Actif	445	1194		100	faible
70-124	SIE DE VELESMES	VELESMES ECHEVANNE	04718X0024	274	ABA SOURCE FONTAINE THOUILLON	non	DG123	Abandonné	aband.	4040			
70-125	SIE D'ECHENOZ LE SEC LE MAGNORAY	ECHENOZ LE SEC	04418X0015	470	SOURCE DE PRESLES	non	DG123	Actif	50	440			
70-125	SIE D'ECHENOZ LE SEC LE MAGNORAY	ECHENOZ LE SEC	04425X0035	474	SOURCE JALLAND	non	DG123	Actif	50	440			
70-127	SIE DES SOURCES DU BREUIL	BOULOT	05023X0042	290	ABA PUIITS DES GRANDS PRES	non	DG315	Abandonné	200	4568			
70-127	SIE DES SOURCES DU BREUIL	MONTBOILLON	04726X0014	188	SOURCES DU BREUIL	non	DG123	Actif	75	1568		100	faible
70-128	SIE DU CHERIMONT	FREDERIC FONTAINE	04432X0060	349	SOURCES DU CHERIMONT	oui	hors secteur	Actif	450	4740			
70-128	SIE DU CHERIMONT	SAINTE GERMAIN	04115X0013	460	FORAGE DE SAINTE GERMAIN	oui	DG217	Actif	450	4740			
70-129	SIE DU POMMOY	CHAMPLITTE	04406X0005	479	SOURCE DU POMMOY (NEUVILLE)	non	DG123	Actif	220	304		400	moyenne
70-130	SIE DU PUIITS DES GRAVIERS	SAINTE BARTHELEMY	04116X0080	489	FORAGE DES GRAVIERS	oui	DG500	Actif	264	2994			
70-130	SIE DU PUIITS DES GRAVIERS	SAINTE BARTHELEMY	04116X0020	307	SOURCES DU MONT DE VANNE	oui	DG217	Abandonné	aband.	2994			
70-131	SIE DU VANNON	FOUVENT SAINT ANDOCHE	04404X0024	254	ABA SOURCE DU MARTINET	non	DG123	Abandonné	40	494			
70-131	SIE DU VANNON	FOUVENT SAINT ANDOCHE	04404X0015	203	SOURCE DU PRANGET	non	DG123	Actif	454	494			
70-132	SIE VILLERS LE SEC	DAMPIERRE SUR LINOTTE	ne	243	ABA STATION DE POMPAGE DE PRESLES	non		Abandonné	aband.	4440			
70-132	SIE VILLERS LE SEC	DAMPVALLEY LES COLOMBE	ne	244	ABA PUIITS DE DAMPVALLEY	non		Abandonné	aband.	4440			
70-132	SIE VILLERS LE SEC	VALLEROIS LE BOIS	04426X0002	205	SOURCES GRANGE LAMBRI	non	DG123	Actif	30	4440	422	44	faible
70-132	SIE VILLERS LE SEC	CHASSEY-LES-MONTBOZON	04426X0003	206	SOURCE DE LA MAISON DU VAUX	non	DG123	Actif	250	1140	1018	89	faible
70-133	SIEA DE DELAIN DENEVRE	DELAIN	04407X0008	245	ABA SOURCE DE LA CORRE	non	DG123	Abandonné	50	403			
70-134	SIEA DE VELLEFAUX VALLEROIS LORIOZ	VELLEFAUX	04425X0012	157	SOURCE DE LA FONTAINE COUVERTE	non	DG123	Actif	210	823	576	70	moyenne



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Code UGE	Nom UGE	Commune implantation	Code BSS	Id. capt.	Nom captage	UGE exclusivement alimentée hors secteur	Masse d'eau	Fonctionnement (données ARS)	DUP (Q max en m3/j)	Pop. Totale UGE >500 hab	Répart. popul. d'après DUP	Prod captage / prod totale UGE (%)	Sensibilité
70-134	SIEA DE VELLEFAUX-VALLEROIS-LORIOZ	VELLEFAUX	04425X0013	158	SOURCE DE LA FONTAINE SALEE	non	DG123	Actif	90	823	247	30	moyenne
70-151	SME DU BREUCHIN	BREUCHES	04103X0068	351	PUITS N°1 DU BREUCHIN	oui	DG345	Actif	2000	38846			
70-151	SME DU BREUCHIN	BREUCHES	04103X0069	352	PUITS N°2 DU BREUCHIN	oui	DG345	Actif	2000	38846			
70-135	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	04416X0030	151	SOURCE FONT. AUX DAMES	non	DG123	Actif	21	467			
70-135	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	04416X0024	302	ABA PUIITS DE CHARENTENAY	non	DG123	Abandonné	aband.	467			
70-136	SORANS LES-BREUREY	SORANS LES-BREUREY	04728X0030	152	SOURCE DES NEUF FONTAINES	non	DG123	Actif	120	419			
70-136	SORANS LES-BREUREY	SORANS LES-BREUREY	04728X0030	208	ABA SOURCE DE LA VERRERIE	non	DG123	Abandonné	40	419			
70-137	TRESILLEY	TRESILLEY	04724X0017	208	SOURCE DE LA GOUTTE	non	DG123	Actif	60	213			
70-138	VADANS	VADANS	04717X0004	210	SOURCE DU PAQUIS	non	DG123	Actif	25	137			
70-139	VALAY	VALAY	05013X0025	211	SOURCE DE LA TOUROUGE	non	DG123	Actif	205	686		100	forte
70-140	VANDELANS	CIREY	04733X0044	212	SOURCE BOIS DE BABQUEY	oui	DG116	Actif	30	113			
70-141	VANNE	VANNE	04415X0013	213	PUITS DE VANNE	non	DG123	Actif	60	93			
70-141	VANNE	VANNE	ne	270	ABA PRJ FORAGE VANNE	non		Abandonné	aband.	93			
70-142	VAUCONCOURT-NERVEZAIN	VAUCONCOURT-NERVEZAIN	04411X0002	214	SOURCE BAS DE LA COTE	non	DG123	Actif	140	228			
70-143	VELLEQUINDRY-ET-LEVRECEY	VELLEQUINDRY-ET-LEVRECEY	04418X0008	215	SOURCE GRANDE FONTAINE	non	DG123	Actif	40	158			
70-144	VELLEMINFROY	VELLEMINFROY	04423X0036	209	ABA SOURCE DE LA ROCHE	non	DG123	Abandonné	5	277			
70-145	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	04415X0064	300	ABA SOURCE CRASSE 2	non	DG123	Abandonné	20	489			
70-145	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	04415X0050	216	SOURCE DES CRASSES OU STATION	non	DG123	Actif	180	489			
70-145	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	04415X0054	217	SOURCE DE VELVAUT	non	DG123	Actif	60	489			
70-146	VENERE	VENERE	ne	273	ABA PRJ NOUVEAU FORAGE	non		Abandonné	aband.	159			
70-146	VENERE	VENERE	04718X0010	231	ABA SOURCE DE PATOUILLET	non	DG123	Abandonné	100	159			
70-146	VEREUX	VEREUX	04713X0067	218	PUITS DE VEREUX	oui	DG344	Actif	60	276			
70-147	VESOUL	QUINCEY	04421X0014	219	FONT DE CHAMPDAMOY	non	DG123	Actif	8000	15623		100	forte
70-148	VILLERS-BOUTON	VILLERS-BOUTON	ne	220	FORAGE DU BOIS DE LA DAME	non		Actif	30	166			
70-149	VORAY-SUR-L'OGNON	VORAY SUR L'OGNON	04727X0034	221	SOURCE DE LA FONTAINE	non	DG123	Actif	150	797		100	faible
70-150	VY-LES-RUPT	CONFRACOURT	04412X0034	222	SOURCE FOYARD DE BRISCAUD	non	DG123	Actif	50	104			
25-21	BONNAY	BONNAY				non		Abandonné	aband.	731			
25-19	CHAUDEFONTAINE	CHAUDEFONTAINE				oui	DG116	Abandonné	aband.	222			
70-157	GOURGEON	PREIGNEY	04095X0031	353	SOURCE DU BOIS CHARLEMAGNE	non		Actif	105	246			
25-20	LARIANS-ET-MUNANS	LARIANS-ET-MUNANS				non		Abandonné	aband.	216			
70-70	SIE DE MONTBOZON	BOURNOIS			PUITS DE SERVIGNEY	non	DG315	Actif	en cours	712		100	moyenne

Légende : Les champs captants dont le nom est colorié en **orange** correspondent aux champs captants structurants sélectionnés d'office (> 10 000 habitants alimentés).

Les champs captants dont le nom est colorié en **vert** correspondent aux champs captants structurants sélectionnés à l'issue de la mise en œuvre de l'ensemble des critères.



ETUDE D'IDENTIFICATION ET DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'AEP

LOT n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin
LOT n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-
Saône

ANNEXE 4

ZOOMS CARTOGRAPHIQUES AU NIVEAU DE CHAQUE ZONE
MAJEURE PRE-IDENTIFIEE POUR LES ALLUVIONS DE L'OGNON
ET DU RAHIN

Étude 12-018/90

Étude 12-019/90

Juillet 2014

CPGF-HORIZON

Centre-Est

"Le Rivet" 5 allée du Levant - 38300 BOURGOIN-JALLIEU
Tél. : 04 74 18 32 47 - Fax : 04 74 18 32 58

www.cpgf-horizon-ce.com

eau
environnement
géophysique...



OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

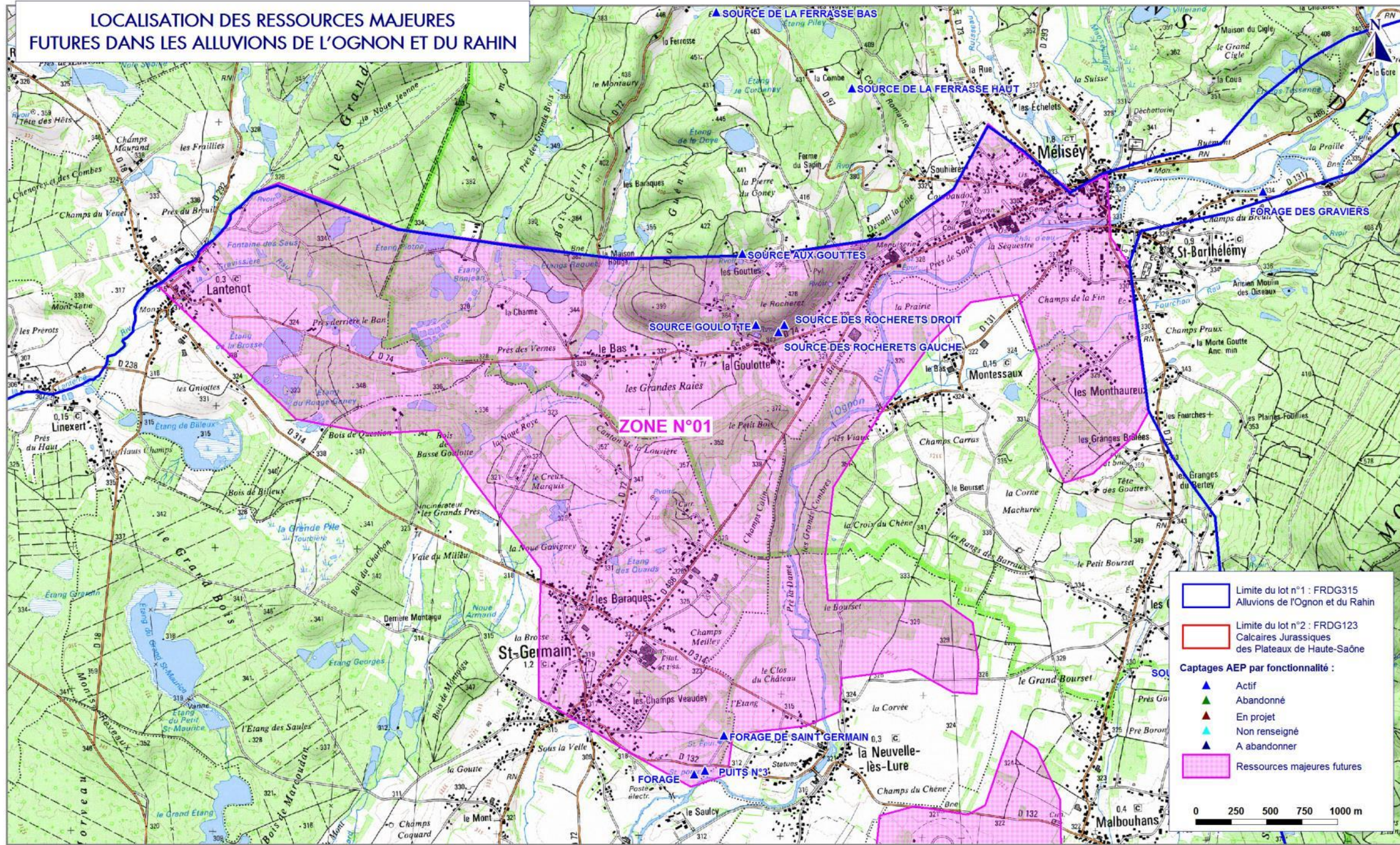
CERTIFICAT
N° 08 06 1986

Annexe n°04 : Zooms cartographiques au niveau de chaque zone majeure retenue au niveau des alluvions de l'Ognon et du Rahin



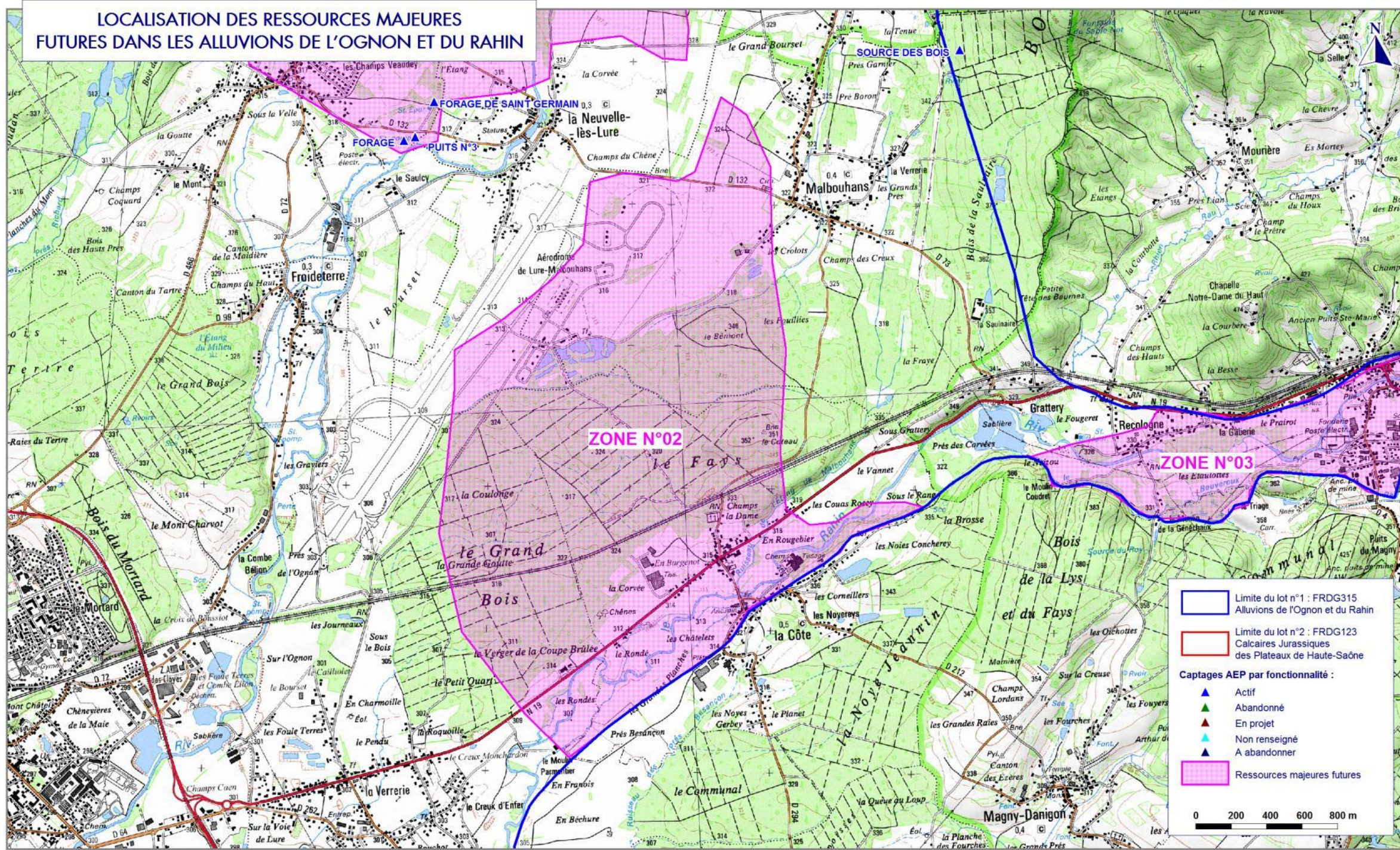
ETUDE DES NAPPES ALLUVIALES DE L'OGNON ET DU RAHIN / CALCAIRES JURASSIQUES DES PLATEAUX DE HAUTE-SAONE

Identification des ressources en eau souterraine majeures pour l'alimentation en eau potable



12-018/70 & 12-019/70 - Annexe 04-01





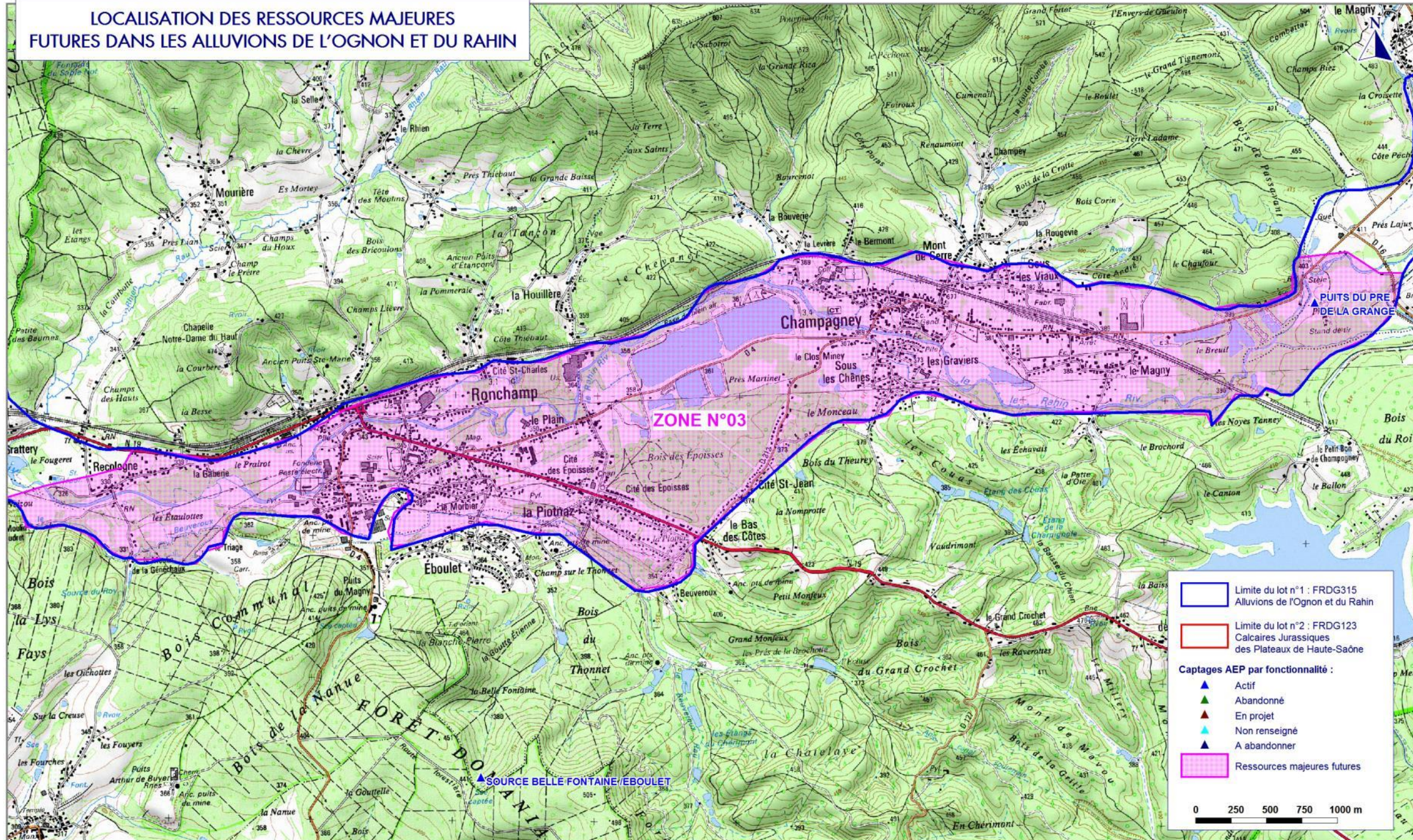


ETUDE DES NAPPES ALLUVIALES DE L'OGNON ET DU RAHIN / CALCAIRES JURASSIQUES DES PLATEAUX DE HAUTE-SAÔNE

Identification des ressources en eau souterraine majeures pour l'alimentation en eau potable

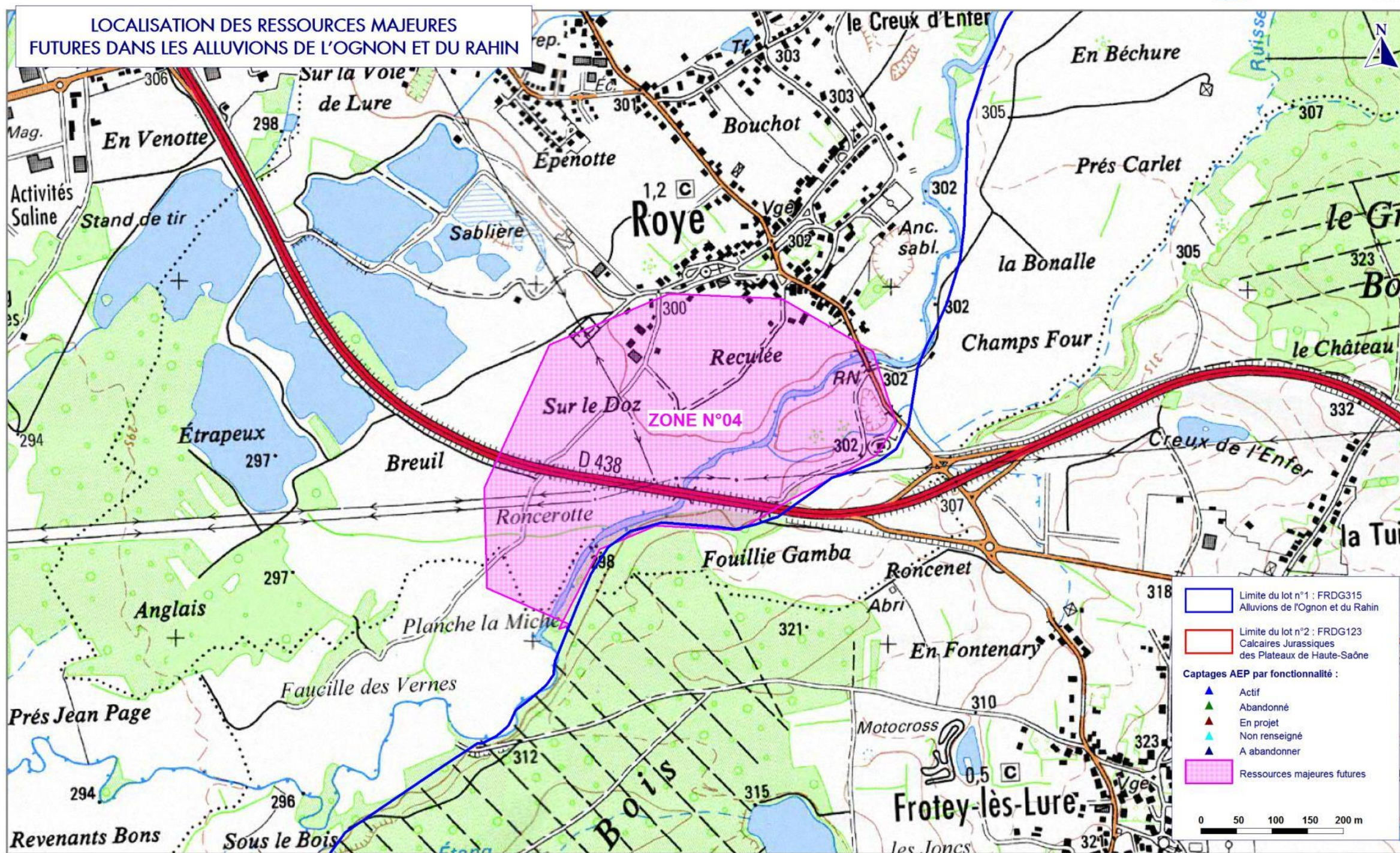


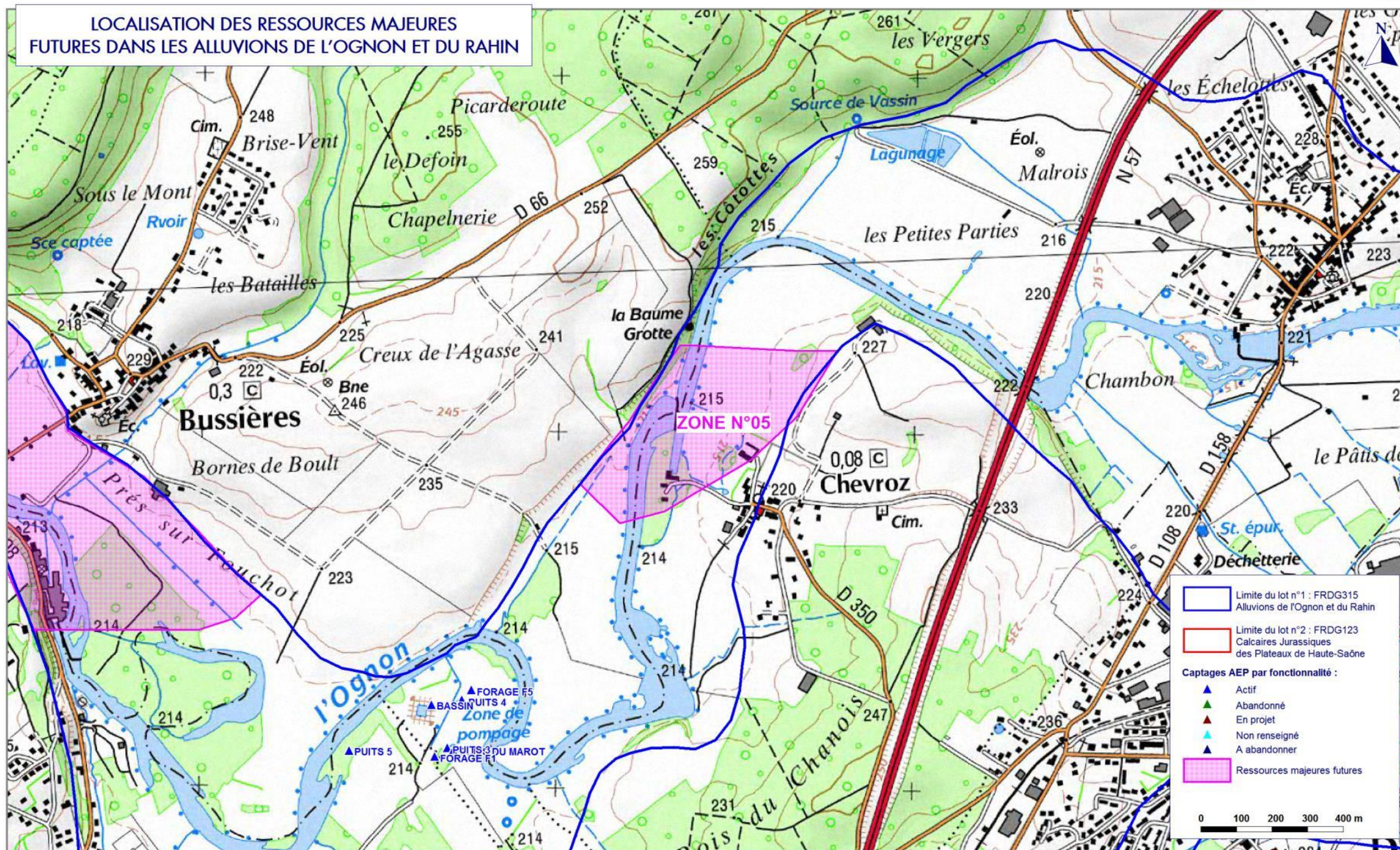
LOCALISATION DES RESSOURCES MAJEURES FUTURES DANS LES ALLUVIONS DE L'OGNON ET DU RAHIN



12-018/70 & 12-019/70 - Annexe 04-03



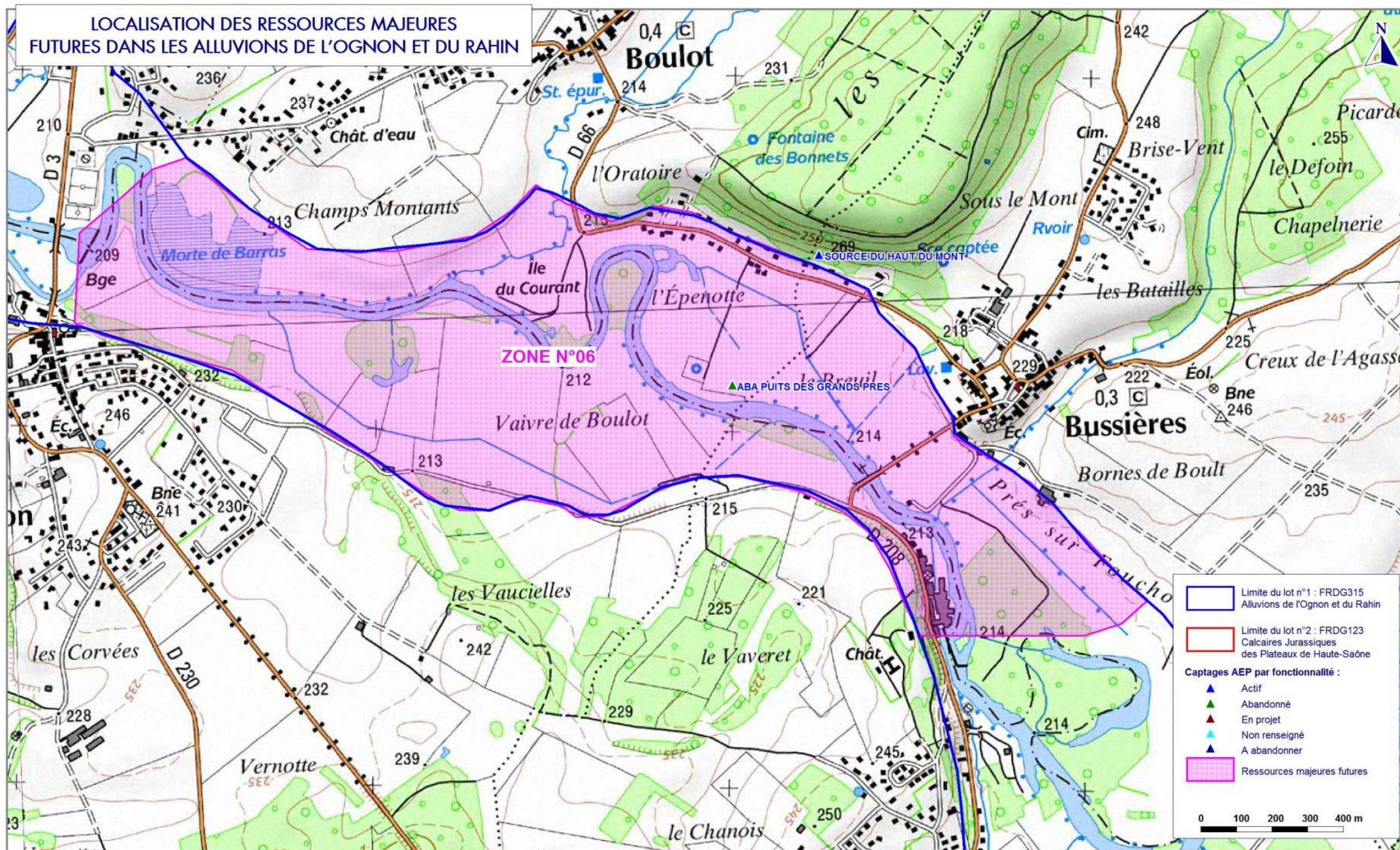






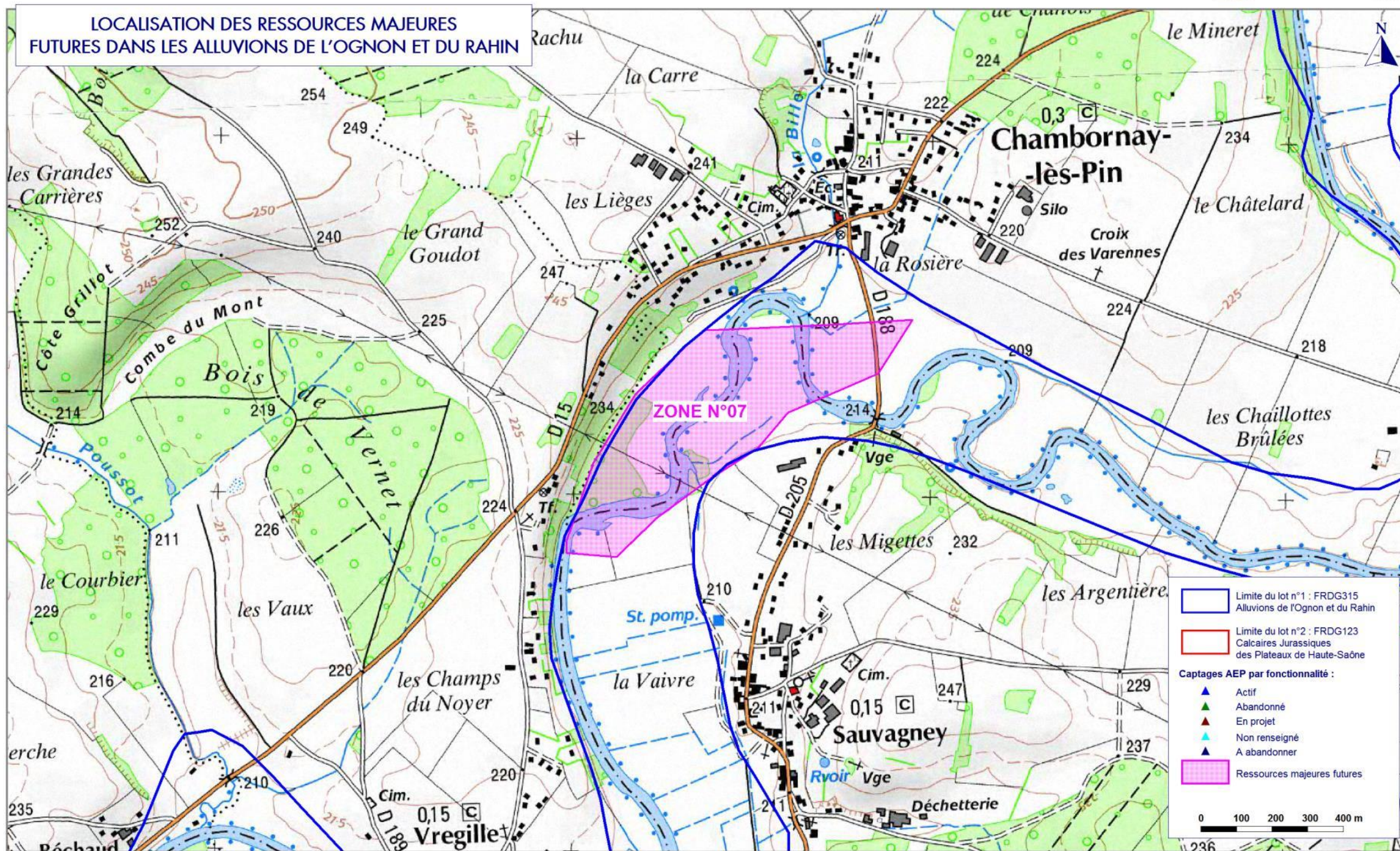
ETUDE DES NAPPES ALLUVIALES DE L'OGNON ET DU RAHIN / CALCAIRES JURASSIQUES DES PLATEAUX DE HAUTE-SAONE

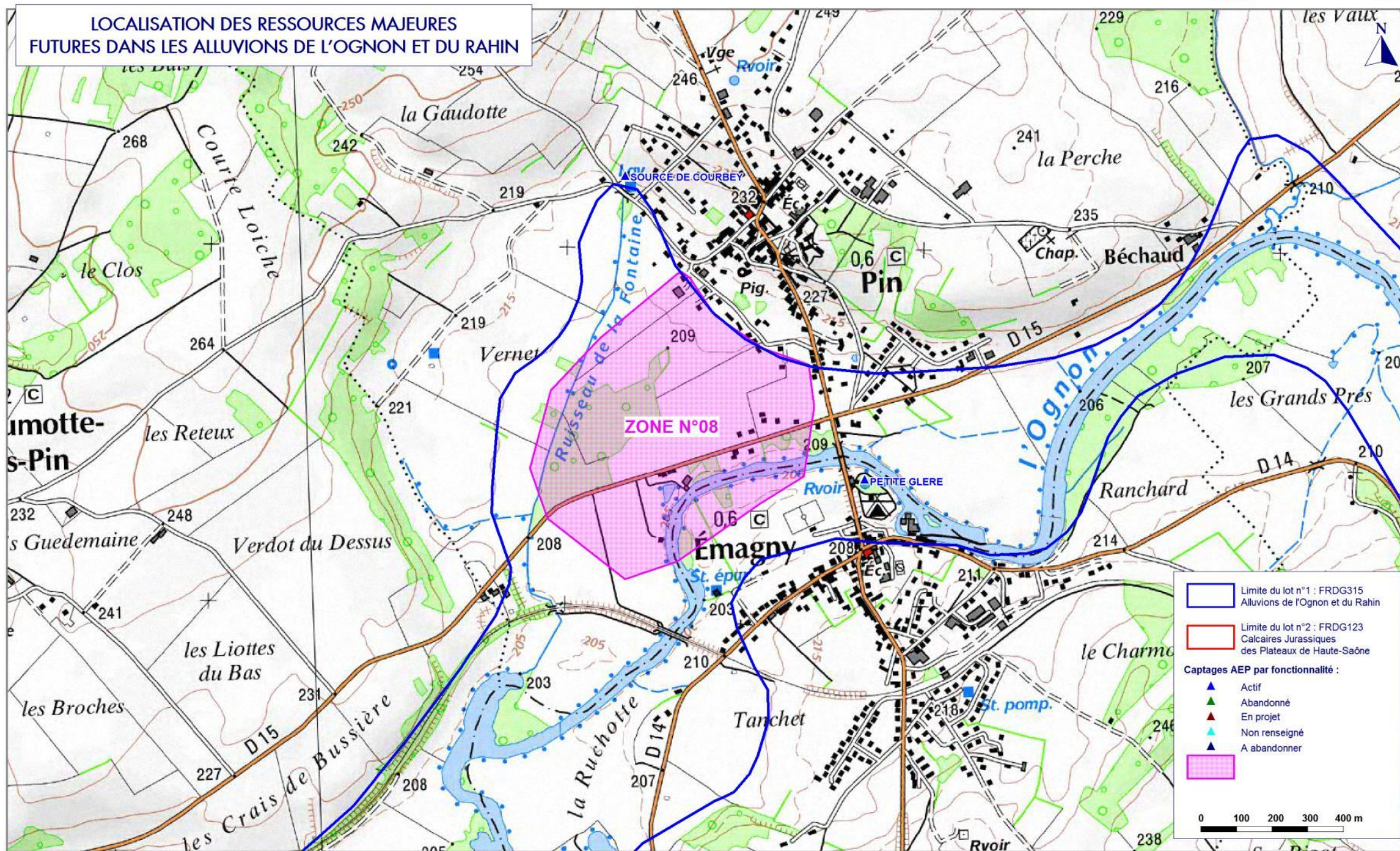
Identification des ressources en eau souterraine majeures pour l'alimentation en eau potable

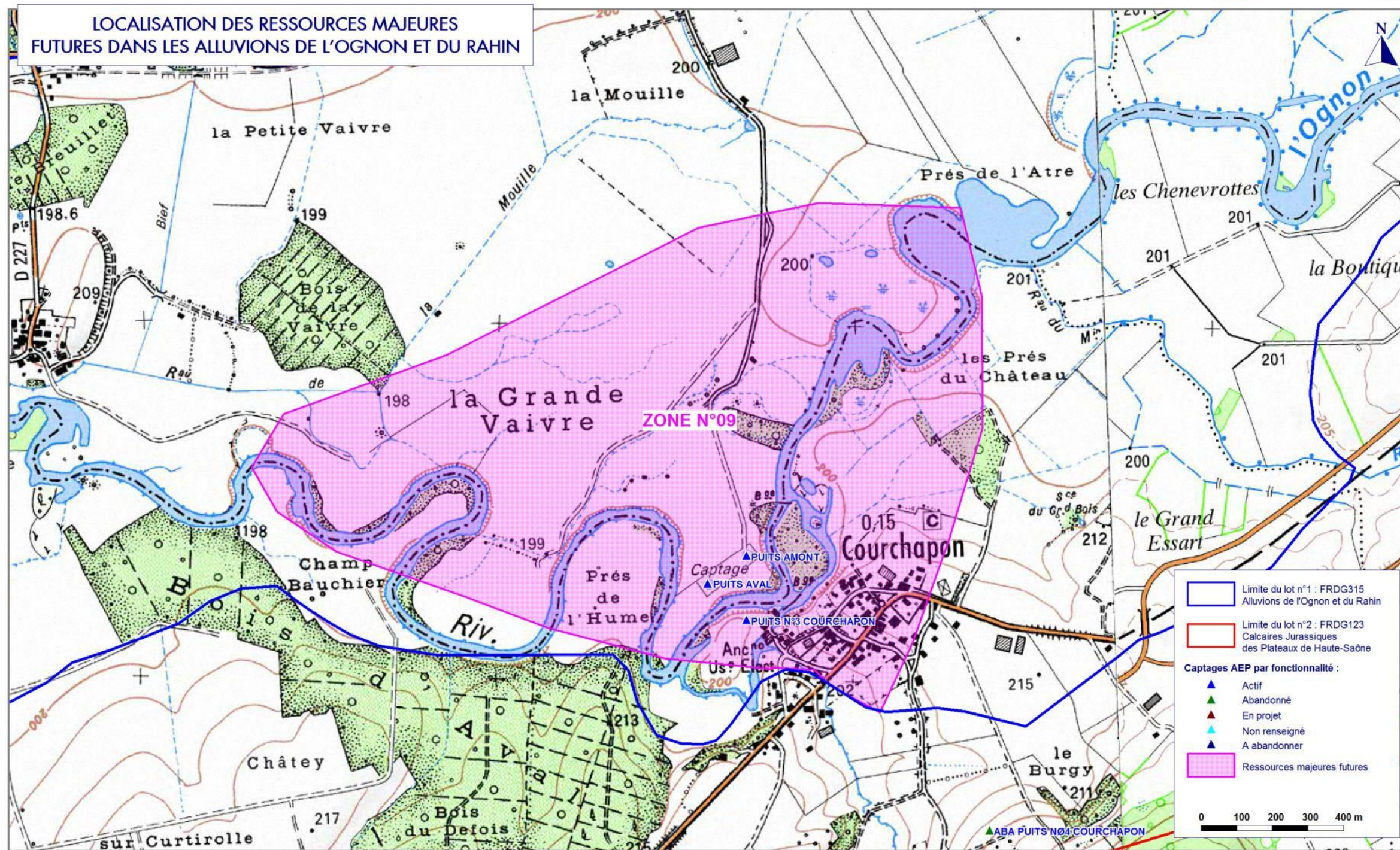


12-018/70 & 12-019/70 - Annexe 04-06









ETUDE D'IDENTIFICATION ET DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'AEP

LOT n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin
LOT n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-
Saône

ANNEXE 5

TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES JAUGEAGES DE SOURCES RECENSES

Étude 12-018/90

Étude 12-019/90

Juillet 2014

CPGF-HORIZON

Centre-Est



eau
environnement
géophysique...

"Le Rivet" 5 allée du Levant - 38300 BOURGOIN-JALLIEU
Tél. : 04 74 18 32 47 - Fax : 04 74 18 32 58

www.cpgf-horizon-ce.com



OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

CERTIFICAT
N° 08 06 1986

Annexe n°05 : Tableau récapitulatif de l'ensemble des jaugeages de sources recensés

BSS		COMMUNES	NOMSOURCE	X ARS	Y ARS	X BSS	Y BSS	Q étiage rapport (m3/j)	DATE	DEBITS m3/j	METEO
04725X0008	S	SIAEP DE CHOYE	Source des Jacobins	858144	2271166	858130	2271200		06/09/1983	4560	sécheresse
04725X0003		CHARCENNE	Source de la Colombine	860062	2268404	860020	2268430		10/08/1983	2472	sécheresse
04725X0003	S	CHARCENNE	Source captée de la Grande Fontaine	860062	2268404	860020	2268430	600	24/09/1985	1366	sécheresse
nc		MAIZIERES	Source captée de Maizières	870019	2301965	876391.765	2283333.4		09/08/1994	1128	très sec
05022X0173	S	SIAEP DU COURBEY	Source du Courbey	866160	2264200	866160	2264200	1123	22/11/1983	1123	sécheresse
04411X0004	S	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	Puits capté de la station de Mont St Léger	858900	2298464	858920	2298440	1176	06/09/1993	1080	étiage
?		PLANCHER-LES-MINES	Source du Gros Chêne	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		02/10/1990	1008	après 1 journée de pluie
04427X0010		SIAEP DE NOROY LE BOURG	Arrivée à la bache de pompage	901785	2296373	901670	2296320		27/08/1981	617.76	beau temps
04411X0002	S	VAUCONCOURT-NERVEZAIN	Source captée du bois de Nervezain	862600	2302276	862620	2302250	216	04/11/1997	576	sécheresse
?		SIAEP DE SAINT ANTOINE	Arrivée réservoir Combeaufontaine	#N/A	#N/A	867899.892	2307169.41		08/10/1985	576	
04727X0014	S	BOULT	Source des Fontenottes	877420	2272180	877420	2272180	440	19/10/1983	489.6	sécheresse
04416X0022		SIAEP DE L'HERMITAGE	Source de l'Ermitage	#N/A	#N/A	868460	2289740		22/04/1976	396	sécheresse
04412X0030	S	GRANDECOURT	Source captée de la Favillière	864536	2299583	864550	2299570	12	18/08/1974	345.6	sécheresse
04427X0010		SIAEP DE NOROY LE BOURG	Source du Vevey	901785	2296373	901670	2296320		05/07/1976	344.8	sécheresse
nc		SOING-CUBRY-CHARENTENAY	Jaugeage au répartiteur départ Soing	870019	2301965	866241.113	2292923.82		05/09/1991	339.36	sécheresse
04098X0061	F	CONFLANDEY	Forage en amont de la station	#N/A	#N/A	877920	2309460		14/11/1986	305.9	temps sec
04727X0013	S	BOULT	Source du Chanois	874884	2272593	874884	2272593		27/02/2007	288	pluvieux
04118X0047		PLANCHER-LES-MINES	Source des Roches	#N/A	#N/A	930800	2316600		02/10/1990	288	après 1 journée de pluie
04735X0036		SIAEP DE LA FONTAINE	Source captée à la station de pompage	887212	2275578	887200	2275580		14/12/2000	288	temps pluvieux
?		SIAEP DE SAINT ANTOINE	Arrivée réservoir Arbecy	#N/A	#N/A	869866.331	2310088.62		08/10/1985	288	
04413X0064	S	PORT-SUR-SAONE	Sources des Sept Fontaines	#N/A	#N/A	875650	2304000		25/07/1985	273.6	temps sec
04731X0009	S	LOULANS-VERCHAMP	Source de Belfond	888990	2280810	888990	2280810		25/06/1982	259.2	beau temps
?		PLANCHER-LES-MINES	Source quartier Piron	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		02/10/1990	245.6	après 1 journée de pluie
04728X0039		SORANS-LES-BREUREY	Source captée de Breurey	878840	2271920	878840	2271920		30/10/1997	240	sécheresse
04723X0012	S	MAIZIERES	Source captée de la fontaine Ferrée	877413	2282191	877400	2282200	216	20/12/1978	216	beau et sec
04417X0001	S	NOIDANS-LE-FERROUX	Source captée Martin	872120	2291930	872120	2291930	216	19/09/2003	216	temps très sec
04727X0031	S	BUTHIERS	Source de Buthiers	#N/A	#N/A	878000	2269120		30/04/1997	216	temps sec
04411X0002	S	VAUCONCOURT-NERVEZAIN	Arrivée à la bache de la station de pompage	862600	2302276	862620	2302250		24/03/1997	216	
04732X0021	S	FONTENOIS-LES-MONTBOZON	Sources captées n° 1 - 2 et 3	#N/A	#N/A	893000	2282900		15/10/1996	215.8	étiage
04726X0014	S	SIAEP DES SOURCES DU BREUIL	Sources captées de Montboillon	870040	2270920	870040	2270920	176	24/08/1973	204	sécheresse
04728X0039	S	SORANS-LES-BREUREY	Source des Neuf Fontaines	878840	2271920	878840	2271920	240	28/10/2005	195	temps sec
04732X0019	S	DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	Source des Grouvots	896474	2287361	896400	2287370	298	26/06/1974	194.4	sécheresse
04414X0027	S	CHARIEZ	Source non captée des Chauvelots	#N/A	#N/A	881750	2297530		30/08/1990	192	sécheresse
04427X0012		OPPENANS	Deux fontaines	#N/A	#N/A	903760	2295480		03/06/1994	182.4	temps pluvieux
04728X0037		NEUVELLE-LES-CROMARY	Source captée d'Anthon	#N/A	#N/A	882320	2273000		08/10/1997	173	sécheresse
04731X0012	S	LOULANS-VERCHAMP	Source des Ages	889095	2280544	889100	2280500	312	25/06/1982	172.8	beau temps
04732X0013	S	BEAUMOTTE-AUBERTANS	Source captée d'Aubertans	#N/A	#N/A	897760	2280150		24/10/1990	172.8	sécheresse
04735X0038	S	CIREY	Source de Babouey	886353	2274652	886300	2274700		13/11/2006	172.8	temps pluvieux
04727X0034		VORAY-SUR-L'OGNON	Source du Chemin de Breurey	878288	2270324	878550	2270400		15/12/1981	172.8	fortes pluies
04727X0030	S	BUTHIERS	Jaugeage à l'arrivée du réservoir	878110	2269890	878110	2269890	120	13/09/2005	172	temps sec
04414X0024	S	CHARIEZ	Source captée derrière le réservoir	#N/A	#N/A	881650	2298180		25/06/1993	165.6	pluvieux
04735X0037	S	SIAEP DE LA FONTAINE	Sources de Beaumotte	887380	2276180	887380	2276180		18/09/1996	164	sécheresse
?		SIAEP DU CHERIMONT	Source Jacquemet	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		18/09/1985	155.5	sécheresse
05021X0043	S	BEAUMOTTE-LES-PIN	SOURCES DU BOIS DE PLAIMONT	864056	2264957	864050	2265000	310	31/10/1995	144	étiage
04425X0012	S	SIAEP DE VELLEFAUX VALEROIS	Fontaine couverte (station de pompage)	886095	2290850	886200	2290720	100	06/10/1989	144	sécheresse
04735X0037		SIAEP DE LA FONTAINE	Source de Beaumotte	887380	2276180	887380	2276180		30/01/1998	144	
04727X0034	S	VORAY-SUR-L'OGNON	Source captée	878288	2270324	878550	2270400		13/09/1990	144	sécheresse
?		SIAEP DU CHERIMONT	Source de la Fouessue	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		18/09/1985	132.2	sécheresse
04721X0002	S	CC VAL DE GRAY	SOURCE FONTAINE DU VILLAGE	858760	2283340	858760	2283340		05/07/1995	125	tendance sec
04735X0037	S	SIAEP DE LA FONTAINE	Sources captées de Beaumotte	887380	2276180	887380	2276180		12/08/1998	125	temps sec
04418X0007	S	MAILLEY-ET-CHAZELOT	Sources captées des Girondins	878040	2287660	878040	2287660		01/10/1996	120	étiage - temps très sec
04418X0015	S	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	Sources captées de Prèle	884130	2289280	884130	2289280	202	31/08/1990	116	sécheresse
04735X0037	S	BEAUMOTTE-AUBERTANS	Sources de Beaumotte	887380	2276180	887380	2276180	440	03/09/1990	113.28	sécheresse
04735X0036	S	BEAUMOTTE-AUBERTANS	Source du Magny	887212	2275578	887200	2275580		03/09/1991	108	sécheresse
nc		NEUVELLE-LES-CROMARY	Arrivée au réservoir	870019	2301965	881936.503	2272852.59		14/09/2001	108	
04425X0013	S	SIAEP DE VELLEFAUX VALEROIS	Fontaine salée (vers la scierie)	885302	2290195	885310	2290160		06/10/1989	108	sécheresse
?		SIAEP DU CHERIMONT	Source Hêtre 2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		18/09/1985	108	sécheresse
04427X0013	S	DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	Sources de la Linotte	898654	2289614	898750	2289600		16/10/1990	103.99	sécheresse
04726X0015	S	GEZIER-ET-FONTENELAY	Sources captées	868060	2268820	868060	2268820	101	22/12/1986	100.8	temps pluvieux
04713X0067		VEREUX	Puits vers la station de pompage	#N/A	#N/A	849800	2284400		09/10/1990	100	sécheresse
04727X0011	S	MONTARLOT-LES-RIOZ	Sources captées de Pierre Teint	877120	2275170	877120	2275170	245	28/10/2005	96	temps sec
04416X0023	S	LE PONT-DE-PLANCHES	Trop plein de la station de pompage	#N/A	#N/A	869110	2288260		28/11/1989	96	sécheresse
04115X0033	S	MELISEY	Source de la Goulotte	#N/A	#N/A	915800	2313600		02/10/1990	96	sec après 1 jour de pluie
04115X0032		MELISEY	Source des Gouttes	#N/A	#N/A	915700	2314100		02/10/1990	96	sec après 1 jour de pluie
04721X0005	S	SIAEP DE LA POISSENTOTTE	Source de la Poisissentotte	#N/A	#N/A	858340	2281770		26/10/1990	96	sécheresse
nc		SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	Arrivée station de pompage de Theuley	870019	2301965	860339.867	2297176.5		03/06/1986	96	
04415X0047	S	SIAEP DE LA SOURCE DE SAINT QUENTIN	Répartiteur de la source - sortie Tincey	861520	2295510	861520	2295510		06/08/1986	96	sécheresse
04426X0003		SIAEP DE VILLERS LE SEC	Source de la Maison du Vau	897962	2288921	898000	2288940		19/06/1974	92.16	sécheresse
04727X0021	S	BOULT	Source Martin	875290	2272981	874880	2273050		27/02/2007	86.4	pluvieux
04735X0035	S	CIREY	Source captée de Marloz	886840	2276464	886980	2276450		27/02/2007	86.4	pluvieux
04404X0017	S	FRANCOURT	Source captée	#N/A	#N/A	855150	2299650		23/09/1993	86.4	temps sec
04115X0038	S	MELISEY	Source du Rocheret	#N/A	#N/A	916000	2313600		02/10/1990	86.4	sec après 1 jour de pluie
04425X0035	S	SIAEP D'ECHENOZ LE SEC	Source non captée Jalland	884435	2289065	884600	2289090		31/08/1990	86.4	sécheresse
04095X0007	S	GOURGEON	Trop plein du captage	#N/A	#N/A	861850	2306400		17/11/1989	86	sécheresse
04728X0001	S	CHAMBORNAY-LES-BELLEVAUX	Fontaine St Pierre	885160	2272650	885160	2272650	243	31/01/1986	81	neige
04115X0032		MELISEY	Sources de la Ferasse	#N/A	#N/A	915700	2314100		02/10/1990	76.4	sec après 1 jour de pluie
?		PREIGNEY	Sources captées	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		16/09/1994	74.28	très sec



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

BSS		COMMUNES	NOMSOURCE	X ARS	Y ARS	X BSS	Y BSS	Q étiage rapport (m3/j)	DATE	DEBITS m3/j	METEO
04415X0050	S	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	Source des Crasses	861792	2290034	861680	2290080	240	03/10/1996	72	étiage
05012X0213	S	CHEVIGNEY	Source du Ronflans	#N/A	#N/A	844400	2263500	17	15/09/1982	72	temps sec
?		SIAEP DU CHERIMONT	Source Ruaupoc	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		18/09/1985	69.1	sécheresse
04415X0051	S	VELLEXON-QUEUTREY-ET-VAUDEY	Source Velvaut	860650	2288440	860650	2288440		03/10/1996	67	étiage
04116X0028		MALBOUHANS	Source de Malbouhans	#N/A	#N/A	919300	2311100		15/09/2003	65	
04414X0024		CHARIEZ	Source captée des Gradians	#N/A	#N/A	881650	2298180		30/08/1990	61.7	sécheresse
04426X0002	S	SIAEP DE VILLERS LE SEC	Source de Granges Lambru	897701	2289671	897620	2289730	153	16/08/1973	60.48	S2CHERESSE
04717X0020	P	LA GRANDE-RESIE	Source des Sept Carosses	845409	2265418	845500	2265400	60	23/07/1985	60	temps sec
04417X0003	S	NEUVILLE-LES-LA-CHARITE	Source captée station de pompage	872314	2288113	872280	2288110	120	12/10/1990	57.6	étiage
04731X0008	S	ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	Source captée Creux d'Atey	890580	2282670	890580	2282670	58	01/10/1990	57.6	sécheresse
04723X0010	S	BOURGUIGNON-LES-LA-CHARITE	Source de Bourguignon	873100	2284100	873100	2284100	39	20/03/1996	57.6	très sec
nc		MALVILLERS	Jaugeage au tro plein du réservoir	870019	2301965	858802.45	2309533.11		06/10/1995	57.6	étiage, temps sec
?		SIAEP DU CHERIMONT	Source Sarazin	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		18/09/1985	54	sécheresse
?		SIAEP DU CHERIMONT	Source Arau et source Racine	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		18/09/1985	51.7	sécheresse
04724X0010	S	PENNESIERES	Source captée de la Goula	883267	2283131	883240	2283160	96	17/01/2007	51	temps moyen
?		LE CORDONNET	Source des Etangs de Vau	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		30/08/1989	51	sécheresse
04727X0012	S	CHAUX-LA-LOTIERE	Sources captées de la Fontaine	874603	2271632	874640	2271600		05/11/1996	48	étiage
04411X0001		LA ROCHE-MOREY	Source non captée du bois de l'Etang	#N/A	#N/A	858460	2304730		10/10/1997	48	sécheresse
04117X0049		PLANCHER-LES-MINES	Source du Creux du Sable	#N/A	#N/A	929150	2315850		02/10/1990	43.2	après une journée de pluie
04724X0013		QUENOCHÉ	Source captée de Quenoche	884403	2280002	884490	2279970		08/08/1994	43.2	très sec
04416X0030	S	SOING-CUBRY-CHARENTENAY	Arrivée à la bache de pompage	869950	2295000	869950	2295000	20	06/05/1988	36	pluvieux
?		SAINT-BARTHELEMY	Source Julia	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		04/10/1985	30	sécheresse
04723X0023	S	FONDREMAND	Source captée des Roselières	876179	2277784	876180	2277770		29/03/1993	28.8	temps sec
04095X0027	S	LAVIGNEY	Source captée bois de Cintrey	856900	2310350	856900	2310350		04/10/1989	28.8	sécheresse
04404X0022	S	SIAEP DE SACREE FONTAINE	SOURCE DE SACREE FONTAINE	852143	2297312	852140	2297330	720	05/01/1987	28.5	
04723X0009	S	GRANDVELLE-ET-LE-PERRENOT	Source captée	875589	2284661	875600	2284640	26	19/03/1993	26	temps sec prolongé
04728X0030	S	SORANS-LES-BREUREY	Source des Verrières	#N/A	#N/A	878740	2275020		28/10/2005	22.7	temps sec
04095X0008		LAVIGNEY	Jaugeage au collecteur	860018	2307737	860100	2307700		04/10/1989	19.2	sécheresse
?		SIAEP DU CHERIMONT	Source Hêtre 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		18/09/1985	18	sécheresse
nc		GRANDECOURT	Jaugeage au centre de Grandecourt	870019	2301965	864531.257	2298563.63		05/10/1989	11.88	sécheresse
04727X0022		LE CORDONNET	Source de la Marigauderie	#N/A	#N/A	874490	2273720		30/08/1989	10	sécheresse
04723X0025	S	FRETIGNEY ET VELLOREILLE	SOURCE DES DHUYS	872441	2281710	872300	2281920	3475			
04115X0013		SIAEP DU CHERIMONT	FORAGE DE SAINT GERMAIN	915599	2310703	915610	2310710	1780			
04115X0041	F	LURE	FORAGE	915390	2310427	915390	2310427	1430			
04117X0081	P	SIAEP DE CHAMPAGNEY	PUITS DU PRE DE LA GRANGE	929050	2309699	929000	2309700	1400			
05014X0011	P1	S VAL DE L'OGNON	PUITS N°3 COURCHAPON	857700	2257169	857700	2257170	1000			
04712X0024		SIAEP DE MAISON ROUGE	SOURCE DE LA MAISON ROUGE	840200	2283700	840200	2283700	922			
04726X0022	S	SIAEP DE BUCEY LES GY	SOURCE ST VINCENT	865263	2274270	865010	2274450	650			
05021X0045	P	MARNAY	PUITS N°1	859300	2259520	859300	2259520	600			
04733X0003	P	ROUGEMONT	MONTFERNEY	900970	2282898	900970	2282900	600			
04428X0033	P1	SIAEP BASSOLE 7 COMMUNES GAZ & EAUX	PUITS SAINT SULPICE	908600	2294580	908600	2294580	530			
04427X0021	S	CHASSEY LES MONTBOZON	SOURCE DU GROUGNOT	899560	2288299	899560	2288299	467			
04418X0011		SIAEP DE LA BAINOTTE	SOURCE ROSEY	881067	2295845	881130	2295830	461			
04731X0017	S	RUHANS	SOURCE DE LA CRESSONNIERE	886800	2280420	886800	2280420	432			
04416X0020		SIAEP DE L'ERMITAGE	FORAGE DE VEZET	868460	2289740	868460	2289740	396			
04406X0005		SIAEP DU POMMOY	SOURCE DU POMMOY (NEUVILLE)	842633	2291644	842650	2291640	350			
04724X0016	S	RIOZ	SOURCE DE RAPIGNEY	882582	2277179	882560	2277200	317			
04417X0020	S	SIAEP DES TROIS ROIS	SOURCE DE LA COMBE AUX MOINES	872192	2295851	872200	2296000	306			
04098X0084	P	CONFLANDEY	PUITS AUX POMMIERS	877919	2309485	877960	2309490	305			
05022X0034	P	CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON	COMMUNAL	865380	2261745	865380	2261745	300			
04412X0029		SIAEP DE SAINT ANTOINE	SOURCE SAINT ANTOINE	866620	2302000	866620	2302000	288			
04418X0006	S1	MAILLEY ET CHAZELOT	SOURCES DE PRAPRE 1 ET 2	880750	2288420	880750	2288420	252			
05022X0008	P	EMAGNY	PETITE GLERE	866840	2263354	866840	2263355	250			
04732X0024	P	MAUSSANS	PUITS DES PATIS	895660	2277540	895660	2277540	250			
04427X0041	P	SIAEP DE FALLON	PUITS AUTREY	902220	2289750	902220	2289750	247			
04425X0007	S	NAVENNE	SOURCES FONTAINE FERME	887060	2296155	887000	2295980	247			
05013X0026		SIAEP DE LA SOURCE SAINTE CECILE	SEC SOURCE SAINTE CECILE	848135	2263396	847930	2263500	240			
04723X0013	S	FONDREMAND	SOURCE DE LA ROMAINE	877830	2281700	877830	2281700	216			
04425X0010	S	LA DEMIE	SOURCE VAUDEMOUGE	888136	2294246	888150	2294240	216			
04726X0032	S	BONNEVENT ET VELLOREILLE	SOURCE DE LA PLANTE	871115	2271980	871115	2271980	215			
04403X1001	PAEP9	GILLEY	PUITS DE GILLEY	847710	2304380	847710	2304380	200			
04412X0031		VY LES RUPT	SOURCE FOYARD DE BRISCAUD	868440	2302010	868440	2302010	192			
04428X0045	P	SIAEP BASSOLE 7 COMMUNES VEOLIA	PUITS DES ILES	905663	2289557	905660	2289600	184			
04731X0027	S	SIAEP D'AUTOHON VILLERS PATER	SOURCES DES PETITES FONTAINES	886884	2282449	886880	2282450	180			
04404X0015		SIAEP DU VANNON	SOURCE DU PRANGET	851116	2297578	851120	2297560	151			
04717X0002		SIAEP DE LA FONTAINE RONDE	SOURCE DE LA FONTAINE RONDE	849781	2268924	849800	2268920	140			
04728X0008	S1	SIAEP DE CROMARY	PUITS DE LA PRAIRIE DU LAC	881845	2268422	881800	2268300	120			
04731X0024	S	SIAEP DE FILAIN	SOURCE DE LA SABOTERIE	889901	2286525	889900	2286520	120			
04722X0002		SIAEP DE LA MACHURELLE	SOURCE DE LA MACHURELLE	868510	2284500	868510	2284500	120			
04717X0004	S	VADANS	SOURCE DU PAQUIER	845332	2266512	845330	2266520	120			
04724X0018	S	NEUVILLE LES CROMARY	SOURCE DU CREUX DU LOUP	884340	2277729	884230	2277740	108			
04731X0023	P	CENANS	PUITS DE CENANS	891238	2277246	891150	2277250	96			
04721X0001	S1	ANGIREY	SOURCES LA GLUE	859710	2278160	859678	2278172	90			
04098X0059	F	CHARGEY LES PORT	FORAGE DE LA NOUE	876940	2312300	876940	2312300	90			
04425X0011	S	NEUREY LES LA DEMIE	SOURCE DU MOIREAU	889369	2293448	889360	2293440	87			
04404X0014	S	FRANCOURT	SOURCE DES ESSARTS	852850	2303770	852850	2303770	86			
04721X0010	S	LA CHAPELLE SAINT QUILLAIN	SOURCE DE MASIBE	863600	2281800	863600	2281800	85			
04721X0006	S	CITEY	SOURCE LES PERRIERES	860296	2276189	860300	2276120	75			
04724X0012	S	LA MALACHERE	SOURCE DU PETIT BIÉ	881809	2279490	881800	2279500	75			
04722X0024		SIAEP DES DOUINS	FORAGE DE FRASNE LE CHATEAU	868228	2279443	868200	2279470	72			
04078X0003	SAEP	CHASSIGNY	SOURCE DES ERMITES CHASSIGNY	826670	2306660	826670	2306660	66			
04727X0043	F	LE CORDONNET	FORAGE DU PETIT MONTARLOT ANCIEN	874817	2274096	874720	2274170	61			
04724X0017	S	TRESILLEY	SOURCE DE LA GOUTTE	878770	2277480	878770	2277480	60			
nc		VILLERS BOUTON	FORAGE DU BOIS DE LA DAME	870019	2301965	#N/A	#N/A	60			
nc		RUPT SUR SAONE	SOURCE REVECHE	870019	2301965	#N/A	#N/A	50			



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

BSS		COMMUNES	NOMSOURCE	X ARS	Y ARS	X BSS	Y BSS	Q étiage rapport (m3/j)	DATE	DEBITS m3/j	METEO
04088X0015		BOURGUIGNON LES MOREY	SOURCE RIGAUD	852900	2306900	852900	2306900	48			
04727X0024	S	CHAUX LA LOTIERE	SOURCE GIGOT	874385	2271736	874310	2271770	48			
04732X0017	P1	MONTAGNEY-SERVIGNEY	DE SERVIGNEY	897720	2280848	897720	2280850	45			
05012X0016	S	SAUVIGNEY LES PESMES	SOURCE DU GROS BOIS	844740	2261280	844740	2261280	42			
04724X0013	S	QUENOCHÉ	SOURCE DE LA CORNEE	884403	2280002	884490	2279970	30			
04714X0036		SMIPEP DE LA FORET DE BELLE VAIVRE	FORAGE FORET DE BELLEVAIVRE	856089	2284804	856170	2284739	30			
04727X0019	S	BUSSIERES	SOURCE DU HAUT DU MONT	874239	2266498	874580	2266500	29			
04723X0013	S	FONDREMAND	SOURCE DE LA ROMAINE	877830	2281700	877830	2281700	28			
04733X0028	S	BONNAL	COMBE BARBELIN	902250	2287500	902250	2287500	25			
04731X0005	S	ORMENANS	SOURCE FERME DES BLANCHARDS	889672	2282386	889660	2282370	25			
04717X0003	S	LIEUCOURT	SOURCE DES MASSOTES	848640	2266160	848640	2266160	23			
04095X0008	S	LAVIGNEY	SOURCE DU PAQUIS	860018	2307737	860100	2307700	19			
04733X0008	P	TRESSANDANS	DE TRESSANDANS	900886	2285431	900880	2285450	10			
04413X0069	S	FERRIERES LES SCEY	SOURCES GRAND BOIS	875278	2302851	875280	2302880	9			
05013X0025		VALAY	SOURCE DE LA TOUROUGE	849780	2264468	849800	2264450	7			
04394X1001	S	PERCEY LE GRAND	SOURCE FONTAINE ES RITZ	829051	2294479	829020	2294380	3			
04403X0010	S	LARRET	SOURCE NAZOIRE	846786	2298052	846750	2298200	2			
04404X0029	F	LA ROCHE MOREY	FORAGE DE PISSELOUP	854503	2301460	854500	2301400	0			

ETUDE D'IDENTIFICATION ET DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'AEP

LOT n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin
LOT n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-
Saône

ANNEXE 6

INVENTAIRE DES FORAGES RECENSES SUR LE TERRITOIRE
D'ETUDE
(LOT N°2)

Étude 12-018/90

Étude 12-019/90

Juillet 2014

CPGF-HORIZON

Centre-Est



eau
environnement
géophysique...

"Le Rivet" 5 allée du Levant - 38300 BOURGOIN-JALLIEU
Tél. : 04 74 18 32 47 - Fax : 04 74 18 32 58

www.cpgf-horizon-ce.com



OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

CERTIFICAT
N° 08 06 1986

CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Annexe n°06 : Inventaire des forages recensés sur le territoire d'étude

Origine	Indice	form. aquif.	commune	lieu dit	nature	x I93	y I93	z_sol	prof	date_trav	piezo	date_mes	proprietaire	entrepreneur	execution	utilisation	recherche
BSS 2013	04085X4001	calcaires	grenant	coublanc	sondage	885900	6736818	271	23.55	01/07/1953			denain-anzin				fer.
BSS 2013	04086X0004	calcaires	grenant	sondage de grenant	sondage	886947	6737753	298.5	34.2								substances-concessibles.
BSS 2013	04086X4001	calcaires	grenant	grenant-nord	sondage	886947	6737748	298.5	34.2	01/01/1953			sidelor				fer.
BSS 2013	04096X0003	calcaires	arbecey		sondage	919181	6742028	289	22.9	01/05/1962				ste des mines de chaze-henry			fer.
BSS 2013	04097X0001	calcaires	purgerot		sondage	923271	6742312	325	22.63	01/05/1962				ste des mines de chaze-henry			fer.
BRGM R40406	04098X0061	calcaires	conflandey	forage de 1980	forage	928022	6740533	218	8	01/01/1980			commune			aep	
BSS 2013	04401X0001	calcaires	champlitte	leffond	sondage	885380	6732065	242	59.11	01/07/1962				ste des mines de chaze-henry			fer.
BSS 2013	04401X4002	calcaires	coublanc	coublanc	sondage	884687	6735149	245	25.5	01/01/1962			sidelor pont-a-mousson				fer.
BSS 2013	04402X0001	calcaires	champlitte		sondage	889665	6727212	225	140.85	01/07/1963				ste des mines de chaze-henry			fer.
BSS 2013	04402X0002	calcaires	montarlot-les-rioz		sondage	887643	6730317	232	64.55	01/07/1962				ste des mines de chaze-henry			fer.
BSS 2013	04402X0004	calcaires	champlitte		sondage	891157	6732196	275	781.6	27/11/1980			elf-snea	foraco			hydrocarbure.
BRGM R40406	04402X0006	calcaires	champlitte	champlitte la ville - usine silac	forage	888753	6729239	220	40	05/09/1989	2.6	05/09/1989	silac	geotherma le blanc mesnil 93	marteau-fond	eau-industrielle	
BRGM R40406	04402X0007	calcaires	champlitte	frettes	sondage	891289	6732514	275	100	19/12/1985	31.7	08/01/1986	commune	g vauthrin a champigny-sous-varenes	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04402X0009	calcaires	champlitte	frettes cour varenes cd 17	sondage	890130	6733674	280	84.5	11/01/1988	15.2	08/01/1988	ddaf52	vauthrin	marteau-fond		eau
BSS 2013	04402X4003	calcaires	grenant	grenant-sud	sondage	887713	6736123	311	67.78	01/01/1962			sidelor pont-a-mousson				fer.
BSS 2013	04403X1001	calcaires	pressigny	gilley sortie nord-est du village	puits	897792	6735716	305	22	02/12/1965	17.2	20/12/1965	commune associee de gilley) ous-badin	vauthrin		aep.	
BSS 2013	04403X4001	calcaires	valleroy	valleroy	sondage	899127	6736444	301	36.37	01/01/1962			sidelor pont-a-mousson				fer.
BSS 2013	04404X0002	calcaires	fouvent-saint-andoche		sondage	900296	6731718	223	107.87	01/07/1962			s.i.d.e.l.o.r.	ste des mines de chaze-henry			fer.
BRGM R40406	04404X0026	calcaires	roche-morey(la)	suacourt-et-pisseloup	sondage	905016	6735574	255	30	01/11/1991			commune	g.vauthrin a champigny-sous-varenes 52	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04404X0028	calcaires	fouvent-le-bas	la pierre percee	forage	901664	6733909	329	181	30/05/1997	96		mme kringhs	preciforages	marteau-fond	eau-domestique	
BSS 2013	04404X4004	calcaires	farincourt	farincourt-sud (route-d-argillieres)	sondage	900842	6735960	263	36.7	01/01/1962			sidelor pont-a-mousson				fer.
BRGM R40406	04406X0007	calcaires	champlitte	ferme du tournant	forage	890694	6723686	236	115	01/12/1989	30	01/12/1989	particulier: m. lesseure - ferme du tournant	preciforages - 70100 gray-la-ville	marteau-fond	eau-domestique	
BRGM R40406	04407X0009	calcaires	autet	pres comte	sondage	900482	6718526	195	106	12/03/1993	3	12/03/1993	sde de dampierre	preciforages	marteau-fond	aep	eau
BRGM R40406	04407X0010	calcaires	delain	ferme des petits bois	forage	899446	6725879	258	220		56		mr chone		marteau-fond	eau-industrielle	eau
BRGM R40406	04408X0046	calcaires	autet		forage	902694	6720055	200	30	01/01/1984	4.1	01/01/1984	particulier		marteau-fond	pompe-a-chaleur	
BRGM R40406	04408X0057	calcaires	autet	rue de la gare	forage	902774	6718906	197	41	03/04/1984	8.22	03/04/1984	m emille boisot	g.vauthrin a champigny-sous-varenes 52	marteau-fond	pompe-a-chaleur	
BRGM R40406	04408X0059	calcaires	motey-sur-saone		forage	906219	6717527	201	58	31/12/1994	14	31/12/1994		preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04408X0060	calcaires	dampierre-sur-salon	ferme route de gray	forage	901146	6720169	201	48		8.5			preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04408X0061	calcaires	dampierre-sur-salon	la rieppe	forage	901979	6724099	238	126	19/01/1996	27.3			vauthrin forages	marteau-fond		
BRGM R40406	04411X0010	calcaires	cornot	rte de vauconcourt cornot ferme	forage	912041	6735564	255	223	30/04/1995	20			preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04413X0081	calcaires	pontcey	route d'aroz	forage	927159	6729688	225	103	30/08/1998			mr bague jacky	preciforages	marteau-fond	eau-industrielle, eau-domestique	
BRGM R40406	04416X0014	calcaires	soing-cubry-charentenay	pre chapelot	puits	917355	6722597	224			2.7	23/09/1985	def-nat-terre			eau-domestique	
BRGM R40406	04416X0015	calcaires	soing-cubry-charentenay	pre chapelot	puits	917215	6722619	223			1.2	23/09/1985	def-nat-terre				eau
BRGM R40406	04416X0016	calcaires	soing-cubry-charentenay	la fontaine du saule	puits	915971	6722050	216					particulier			eau-cheptel	
BRGM R40406	04416X0017	calcaires	soing-cubry-charentenay	la fontaine du saule	puits	915841	6721951	217.5			4.5	23/09/1985	particulier			eau-cheptel	
BRGM R40406	04416X0018	calcaires	soing-cubry-charentenay	la fontaine du saule	puits	915971	6721970	217			2.9	23/09/85	particulier			eau-cheptel	
BRGM R40406	04417X0017	calcaires	raze	forage de raze	forage	926985	6724593	230	37	01/01/1985	10.13	01/04/1985	syndicat des eaux de la baignotie	vauthrin		aep	



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Origine	Indice	form. aquif.	commune	lieu dit	nature	x 193	y 193	z_sol	prof	date_trav	piezo	date_mes	proprietaire	entrepreneur	execution	utilisation	recherche
BRGM R40406	04417X0018	calcaires	rosey	la ferme	forage	927096	6722344	239	230	30/12/1996	5		regue maurice	preciforages	marteau-fond		eau
BSS 2013	04417X0026	calcaires	rosey		forage	927319	6722387	242	100	25/04/2007	11.73	25/04/2007		vauthrin forages			
BRGM R40406	04418X0026	calcaires	andelarrot	sous le bois de vaux	sondage	933726	6724045	329	61	13/03/1990			commune	g.vauthrin a champigny-sous-varennes 52	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04418X0028	calcaires	mailley-et-chazetot	carrefour 344	forage	930926	6719193	344	25	31/10/1994	15	31/10/1994		preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04418X0029	calcaires	mailley-et-chazetot	combe damoigeot	forage	930813	6718914	365	34	30/11/1994				preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04418X0030	calcaires	mailley-et-chazetot	combe du fol	forage	930557	6719296	330	25	30/11/1994	3	30/11/1994		preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04418X0031	calcaires	mailley-et-chazetot	bas des vignes	forage	930467	6719347	380	25	30/11/1994	2	30/11/1994		preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04418X0032	calcaires	boursieres	ferme de boursieres	forage	927891	6727633	245	205		25		mr javelet	preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04422X0001	calcaires	montcey	fromagerie	puits	943177	6733097	323	21	01/06/1946	19.2	26/04/1963	mr buhlmann a montcey	mr bernardin aux aynans (h.s.)	fon cage-manuel	eau-domestique	
BRGM R40406	04427X0027	calcaires	oppenans		sondage	953581	6726282	295	43	01/12/1976	23	01/12/1976	commune				eau
BSS 2013	04704X0002	calcaires	champagne-sur-vingeanne	en nouraya, p. de champagne (2)	puits	879709	6708241	207	40.2	01/02/1968			commune			aep.	
BSS 2013	04704X1013	calcaires	champagne-sur-vingeanne	section zc parcelle 15a	forage	880525	6707770	211	31	10/03/2004	10.29	09/03/2004		vauthrin forages		aep.	eau.
BRGM R40406	04711X0004	calcaires	poyans	rte du grand collonge	forage	885799	6707610	216	79	28/02/1995	4.5			preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04712X0020	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	ferme de bley	forage	890981	6714070	203	23	25/02/1982	1.1	25/02/1982	artisan	entreprise vauthrin champigny	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04712X0038	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	pisciculture engel	forage	890962	6714181	203	68	01/05/1989	30	01/05/1989	etablissements engel-pisciculture	preciforages 70100 gray-la-ville	marteau-fond	eau-industrielle	
BRGM R40406	04712X0039	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	pisciculture engel	forage	891522	6714256	204	37	01/05/1989	12	01/05/1989	etablissements engel-pisciculture	preciforages 70100 gray-la-ville	marteau-fond	eau-industrielle	
BRGM R40406	04712X0040	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	pisciculture engel	forage	890919	6714431	208	37	01/05/1989	10	01/05/1989	etablissements engel-pisciculture	preciforages 70100 gray-la-ville	marteau-fond	eau-industrielle	
BRGM R40406	04712X0041	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	pisciculture engel	forage	890638	6714833	204	58	01/05/1989	10	01/05/1989	etablissements engel-pisciculture	preciforages 70100 gray-la-ville	marteau-fond	eau-industrielle	
BRGM R40406	04712X0042	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	pisciculture engel	forage	890783	6714332	204	60	01/05/1989	5	01/05/1989	etablissements engel-pisciculture	preciforages 70100 gray-la-ville	marteau-fond	eau-industrielle	
BRGM R40406	04712X0043	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	pisciculture engel	forage	890912	6714151	204	72	02/07/1985	1.5	02/07/1986	pisciculture engel	g.vauthrin a champignu sous varennes 52	marteau-fond	eau-pisciculture	
BRGM R40406	04712X0044	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	pisciculture engel	forage	890982	6714220	203	45	04/01/1986	2.83	04/07/1986	pisciculture engel	g.vauthrin a champignu sous varennes 52	marteau-fond	eau-pisciculture	
BRGM R40406	04712X0045	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	combe girargardot	forage	890105	6714458	220	39	01/05/1989	10		etablissement engel pisciculture	preciforages	marteau-fond	eau-pisciculture	
BRGM R40406	04712X0046	calcaires	auvet-et-la-chapelotte	bley	forage	890587	6714773	210	61	01/08/1989	7	01/08/1989	etablissement engel pisciculture	preciforages	marteau-fond	eau-pisciculture	
BRGM R40406	04712X0047	calcaires	gray-la-ville		forage	896339	6707319	195	73	01/01/1992	6.3	01/01/1992	fromagerie mauron	preciforages	marteau-fond	eau-industrielle	
BRGM R40406	04713X0001	calcaires	arc-les-gray	le rougeot (les cites)	puits	895832	6709972	204	20	01/01/1920	12	01/01/2020			foncage-manuel	eau-collectivite eau-industrielle	
BRGM R40406	04713X0108	calcaires	arc-les-gray		sondage	895422	6709945	220	50	01/01/1983					marteau-fond		eau geothermie-
BRGM R40406	04713X0109	calcaires	montureux-et-prantigny	prantigny	forage	900122	6713812	195	60	01/01/1985			particulier		benotomarteau-fo	pompe-a-chaleur	
BRGM R40406	04713X0110	calcaires	vereux	les chenevieres	forage	899764	6716303	193.5	28	01/01/1985	3.1	01/01/1985	association		marteau-fond	pompe-a-chaleur	
BRGM R40406	04713X0129	calcaires	vereux		forage	899696	6716614	193	28	01/01/1984	2.65	01/01/1984	cep "les chenevieres"	g. vauthrin a champigny sous varennes 52	marteau-fond	pompe-a-chaleur	
BRGM R40406	04713X0130	calcaires	montureux-et-prantigny	prantligny	forage	900012	6713803	195	60	18/06/1985	6.5	18/06/1985	m francez (chateau de prantigny)	g. vauthrin a champigny sous varennes 52	marteau-fond	pompe-a-chaleur	
BRGM R40406	04713X0134	calcaires	saint-bresson	l'homme mort	forage	899230	6712341	195	56	01/06/1992	3	01/06/1992	m eric lambert	preciforages	marteau-fond	eau-domestique	
BRGM R40406	04713X0135	calcaires	gray-la-ville		forage	894795	6707932	223	183	31/12/1994	43	31/12/1994		preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04713X0136	calcaires	ancier	ferme dans le village	forage	894795	6707932	192	43	31/12/1994	2.5	31/12/1994		preciforages	marteau-fond	eau-domestique	
BRGM R40406	04713X0137	calcaires	gray	la grande borne l'epinotte	forage	896175	6709161	190.4	285					vauthrin forages	marteau-fond	aep	eau
BRGM R40406	04713X0139	calcaires	arc-les-gray	station de lavage elephant bleu- zi des giranaux	forage	895106	6709159	192	25				mr jaccard raymond	preciforages	marteau-fond	eau-industrielle	
BRGM R40406	04713X0140	calcaires	vereux	pres de la station de pompage	forage	899806	6715464	189	163	30/06/1996	4			preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04714X0011	calcaires	beaujeu-saint-vallier-pierre	maison de repos de beaujeu	forage	901323	6715161	202	22	01/01/1985	4.3	01/01/1985	association		marteau-fond	pompe-a-chaleur	
BRGM R40406	04714X0028	calcaires	beaujeu-saint-vallier-		forage	901062	6715003	194	25	25/01/1985			fondation brugnon-	g.vauthrin a	marteau-fond	pompe-a-chaleur	



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
 IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
 PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Origine	Indice	form. aquif.	commune	lieu dit	nature	x I93	y I93	z_sol	prof	date_trav	piezo	date_mes	proprietaire	entrepreneur	execution	utilisation	recherche	
				pierre										agache	champigny sous varennes 50			
BRGM R40406	04714X0029	calcaires	beaujeu-saint-vallier-pierre		forage	900981	6714974	193.5	22	20/12/1984	5.65	02/07/1985	fondation brugnon-agache	g.vauthrin a champigny sous varennes 52	marteau-fond	pompe-a-chaleur		
BRGM R40406	04714X0030	calcaires	saint-broing	route de corneux	forage	902398	6708916	209	70	31/03/1995	11			preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04714X0031	calcaires	saint-broing	fermes de corneux	forage	901154	6709526	209	42	30/01/1995	16.5			preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04714X0032	calcaires	saint-broing	rte de beaujeu.ferme de la bergerie	forage	901062	6710377	214	123	31/03/1995	20			preciforages	marteau-fond	eau-domestique		
BRGM R40406	04715X0014	calcaires	poyans	le grand colonge	forage	883274	6705653	212	73	30/03/1993	0.7	14/11/1993	m.roux pascal	vaningen	marteau-fond			
BRGM R40406	04715X0015	calcaires	poyans	ferme du grand collonge	forage	883352	6705432	215	151	30/12/1995	2.05	30/12/95	m.roux pascal	preciforages	marteau-fond	eau-irrigation		
BRGM R40406	04717X0019	calcaires	echevanne	ferme de la tuilerie	forage	900672	6705683	214	46	28/02/1995	16			preciforages	marteau-fond		eau	
BSS 2013	04718X0001	calcaires	bonboillon		sondage	903093	6697848	255.4	100	28/02/1957				forex 35 rue st-dominique a paris vii			hydrocarbure.	
BSS 2013	04718X0002	calcaires	bonboillon		sondage	903934	6696872	264.5	57.4	01/03/1957				forex 35 rue st-dominique a paris vii			hydrocarbure.	
BSS 2013	04718X0003	calcaires	tromarey		sondage	905967	6697464	267	47	27/04/1957				forex 35 rue st-dominique a paris vii			hydrocarbure.	
BSS 2013	04718X0004	calcaires	tromarey		sondage	904939	6697603	267.7	73	16/04/1957				forex 35 rue st-dominique a paris vii			hydrocarbure.	
BSS 2013	04718X0005	calcaires	cugney		sondage	905155	6698320	249.9	94	12/04/1957				forex 35 rue st-dominique a paris vii			hydrocarbure.	
BSS 2013	04718X0006	calcaires	cugney		sondage	905431	6697908	264.4	103	23/04/1957				forex 35 rue st-dominique a paris vii			hydrocarbure.	
BSS 2013	04718X0007	calcaires	velesmes-echevanne	velesmes	sondage	902219	6705500	242	1250.1	01/08/1959				safrep			hydrocarbure.	
BRGM R40406	04718X0019	calcaires	velesmes-echevanne	frerne de l'ermitage	forage	904109	6704505	223	431	30/04/1995	15			preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04718X0020	calcaires	velesmes-echevanne	la ferme	forage	904198	6705533	221	529	31/03/1995	15			preciforages	marteau-fond		eau	
BSS 2013	04722X0001	calcaires	frasne-le-chateau		sondage	919249	6710470	280	1078.7	28/05/1958			safrep	forenco			hydrocarbure.	
BRGM R40406	04722X0021	calcaires	villers-chemin-et-mont-les-e	ferme	forage	916489	6709025	259	151	02/11/1995	12			preciforages	marteau-fond		eau	
BSS 2013	04723X0001	calcaires	villers-bouton	la grillonniere	sondage	924590	6708665	373.05	909.66	15/05/1958				safrep			hydrocarbure.	
BSS 2013	04723X0002	calcaires	recologne-les-rioz	sondage d'oiselay	sondage	923395	6711534	394	837.16	08/07/1958				safor			hydrocarbure.	
BRGM R40406	04723X0041	calcaires	villers-bouton		sondage	924716	6709424	335	140	01/01/1992	12	01/01/1992	commune de villers-bouton	preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04723X0043	calcaires	recologne-les-rioz	st laurent ferme	forage	924015	6712677	361	67	01/12/1995	2		m.harnoud	preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04724X0029	calcaires	hyet		forage	932436	6712425	326	601	31/07/1995	15	31/07/1995		preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04724X0030	calcaires	hyet	les roches	forage	931927	6712479	333	169	30/11/1995	80	30/11/1995		preciforages	marteau-fond	aep		
BRGM R40406	04725X0024	calcaires	charcenne	la grande fontaine	sondage	909675	6699850	229.85	72	01/10/1988				vauthrin	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04725X0025	calcaires	charcenne	la grande fontaine	sondage	909715	6699830	229.95	21	01/10/1988				vauthrin	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04725X0026	calcaires	charcenne	la grande fontaine	sondage	909695	6699840	230	59	01/10/1988				vauthrin	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04725X0027	calcaires	charcenne	la grande fontaine	sondage	909854	6699734	234	109	01/08/1989	12.8	01/08/1989	syndicat des eaux de la grande fontaine	preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04725X0028	calcaires	charcenne	sur la creuse	forage	909472	6700671	228	55	01/08/1989	10	01/08/1990	commune	preciforages - 70700 gray-la-ville	marteau-fond	aep		
BRGM R40406	04725X0029	calcaires	charcenne	sur la creuse	forage	909583	6700810	223	68	01/04/1989	5	01/04/1989	societe milleret (fromagerie)	preciforages - 70700 gray-la-ville	marteau-fond	eau-industrielle		
BRGM R40406	04725X0031	calcaires	charcenne		forage	909950	6700507	231	148	01/06/1992	2.5	01/06/1992	pepinieres guillaume	preciforages	marteau-fond	eau-agricole		
BRGM R40406	04725X0032	calcaires	autoreille		forage	911916	6700191	280	58	31/12/1994	8	31/12/1994		preciforages	marteau-fond	eau-domestique		
BRGM R40406	04725X0036	calcaires	gy	ferme, rte de citey les champey	forage	911504	6704591	218	106	30/01/1996	3		mr rousselle	preciforages	marteau-fond	eau-individuelle eau-cheptel		
BRGM R40406	04727X0038	calcaires	cordonnnet		sondage	924420	6705169	300	52	01/12/1990	15	01/12/1990	commune	preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04727X0039	calcaires	oisela y-et -grachaux	ferme des noualottes	forage	921814	6706651	365	235		80			preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04728X0050	calcaires	sorans-les-breurey	hameau de they-en-sorans	forage	931632	6702897	266.3	196	30/10/1994	0	30/10/1994		preciforages	marteau-fond			
BRGM R40406	04731X0032	calcaires	vy-les-filain	le moulin de l'aine	forage	941028	6715698	255	58	27/06/1995	5			preciforages	marteau-fond		eau	
BRGM R40406	04731X0037	calcaires	loulans-les-forges	le grand-bois	sondage	940805	6711043	277.62	40	08/07/1996	24.7		snf besancon	sic sol	carottage	piezometrie		
BRGM R40406	04732X0018	calcaires	thienans	sortie est du	forage	946728	6712612	282	115	04/02/1994	46	04/02/1994	m.roy joseph	preciforages	marteau-fond	eau-individuelle		



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Origine	Indice	form. aquif.	commune	lieu dit	nature	x I93	y I93	z_sol	prof	date_trav	piezo	date_mes	proprietaire	entrepreneur	execution	utilisation	recherche
				village													
BRGM R40406	04732X0030	calcaires	cognieres	route du reservoir	forage	946475	6715771	297	275	31/08/1994				preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	04732X0031	calcaires	thienans	ferme	forage	946728	6712612	282	115	04/02/1994	46	04/02/1994		preciforages	marteau-fond		
BRGM R40406	04732X0032	calcaires	cognieres	combe durand	forage	946630	6716400	295	337	30/01/1995	25	30/01/1995		preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	05012X0023	calcaires	chevigney	bois d'en bas a 150 m station de pompage	forage	894334	6694896	207	362	30/03/1997	7		commune	preciforages	marteau-fond	aep.	eau.
BRGM R40406	05012X0024	calcaires	pesmes	au oessus de la station de pompage	forage	894621	6688796	201.6	300	28/02/1997	7		commune	preciforages	marteau-fond	aep	
BSS 2013	05013X0002	calcaires	motey-besuche		sondage	900756	6693392	272.9	68	14/04/1957				forex a paris			hydrocarbure.
BSS 2013	05013X0003	calcaires	montagney		sondage	899771	6692749	263.1	74.5	17/04/1957				forex a paris			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0001	calcaires	chancey		sondage	903456	6695643	281.07	1129	25/12/1957				forex a paris 7°			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0002	calcaires	chancey		sondage	901423	6695130	262	65	24/03/1957				forex a paris 7°			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0003	calcaires	chancey		sondage	903124	6694039	250.8	77.1	26/03/1957				forex a paris 7°			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0004	calcaires	tromarey		sondage	904658	6696141	295.3	207.6	08/04/1957				forex a paris 7°			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0005	calcaires	tromarey		sondage	904676	6696153	296.7	183	07/03/1957				forex a paris 7°			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0006	calcaires	tromarey		sondage	905076	6695628	263.3	351	07/04/1957				forex a paris 7°			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0007	calcaires	bonboillon		sondage	904459	6696436	287.3	93	17/03/1957				forex a paris 7°			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0008	calcaires	chancey		sondage	902243	6694637	272.2	42	18/03/1957				forex a paris 7°			hydrocarbure.
BSS 2013	05014X0013	calcaires	courchapon		forage	906775	6687409	226.06	50.14	16/02/1982				cgg			
BRGM R40406	05014X0047	calcaires	sornay	au village (ferme)	forage	903886	6690117	203	73					preciforages	marteau-fond		eau
BRGM R40406	05014X0048	calcaires	bay	la ferme	forage	905645	6691421	245	73					preciforages	marteau-fond		eau
BSS 2013	05017X0004	calcaires	saligney		forage	900009	6684131	256.11	50	16/02/1982				cgg			
BRGM R40406	05022X0001	calcaires	chambornay-les-pin	chez monsieur charbier	sondage	918999	6696463	209	23	22/08/1963			particulier	cinquin freres	rotation carottage		eau
BSS 2013	04078X0001	indeterm.	chassigny	sondage de chassigny	sondage	878945	6736857	310	119.8	01/06/1962							substances-concessibles.
BSS 2013	04095X0001	indeterm.	melin		sondage	911819	6741212	262	114.4	01/05/1962				societe des mines de chaze-henry			fer.
BSS 2013	04096X0002	indeterm.	combeaufontaine	pres du village	sondage	916591	6738373	265	282.43	03/10/1930				foraky			fer.
BSS 2013	04394X0007	indeterm.	choilley-dardenay	ferme de la fonchere	forage	879158	6731409	341	92								eau.
BSS 2013	04394X0009	indeterm.	choilley-dardenay	ferme de la fromentelle	forage	878303	6733075	356	142								eau.
BSS 2013	04394X0014	indeterm.	choilley-dardenay	nord village, rg vingeanne	sondage	877222	6732835	267	50	28/05/1986				vauthrin			
BSS 2013	04401X0002	indeterm.	leffond	leffond--region-nord-de-champlitte--	sondage	885380	6732065	242	59.11	01/04/1962							fer.
BSS 2013	04401X1001	indeterm.	coublanc	coublanc-sud--region-nord-de-champlitte--	sondage	884687	6735149	245	25.5					ste des mines chaze henry			fer.
BSS 2013	04401X1006	indeterm.	coublanc	forage 1973 ferme de montauger	forage	881198	6733840	356	141								eau.
BSS 2013	04402X0008	calcaires	champlitte	champlitte la ville - usine silac	forage	890011	6726760	220	40	05/09/1989	2.6	05/09/1989	silac	geotherma le blanc mesnil 93		eau-industrielle.	
BSS 2013	04402X0011	indeterm.	champlitte	le moulin	forage	887398	6730829	228	64	31/08/2000			gulot patrice	preciforages		eau-domestique.	
BSS 2013	04402X1001	indeterm.	grenant	grenant-sud--region-nord-de-champlitte--	sondage	887713	6736123	311	67.78	01/01/1962	45	01/01/1962		ste des mines de chaze henzy			fer.
BSS 2013	04403X1002	indeterm.	valleroy	valleroy--region-nord-de-champlitte--	sondage	899127	6736444	301	36.37	01/04/1962				ste des mines de chaze henry			fer.
BSS 2013	04403X1003	indeterm.	gilley	forage communal	sondage	897603	6735768	297	25	19/02/1971	19	19/02/1971		vauthrin champigny-sous-varennes			eau.
BSS 2013	04404X0001	indeterm.	roche-morey(la)		sondage	904435	6734840	300	20.38	01/03/1953				denain-anzin			fer.
BSS 2013	04404X0003	indeterm.	fouvent-saint-andoche	essarts--les--region-nord-de-champlitte--	sondage	902771	6733675	272	33.81	01/01/1962							fer.
BSS 2013	04404X0013	indeterm.	suacourt-et-pisseloup	suacourt 1	sondage	905387	6734632	245	448	29/10/1980			elf-snea	foraco			hydrocarbure.
BSS 2013	04404X0030	indeterm.	fouvent-le-bas	le moulin	sondage	900695	6731614	221	151	14/05/2003	2.1	14/05/2003	caulet denis	preciforages			eau.
BSS 2013	04404X1002	indeterm.	farincourt	farincourt-sud--region-nord-de-champlitte--	sondage	900842	6735959	263	36.7	28/05/1962			ste des mines de chaze henzy				fer.
BSS 2013	04404X1003	indeterm.	farincourt	forage de mr bouin	forage	900916	6736459	267	27								eau.



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Origine	Indice	form. aquif.	commune	lieu dit	nature	x 193	y 193	z_sol	prof	date_trav	piezo	date_mes	proprietaire	entrepreneur	execution	utilisation	recherche
BSS 2013	04406X0008	calcaires	oyrieres	grande rue	forage	892978	6717441	286.05	38	12/01/1998	7.2		bague bruno	preciforages		eau-domestique.	
BRGM R40406	04407X0003	indeterm.	denevre	sondage de la marquise	sondage	899443	6719684	235	53.25	21/09/1968			m. joly - boucher-eleveur a vaite	forac	battage		eau.
BSS 2013	04407X0015	indeterm.	dampierre-sur-salon	la marquise	sondage	899039	6719188	239	163	08/04/2002	36	08/04/2002	joly rene	preciforages			eau.
BSS 2013	04407X0018	indeterm.	montot	forage de la premiere	forage	897067	6722442	227	400								
BSS 2013	04408X0058	calcaires	dampierre-sur-salon	forage du bois de la rieppe dans la foret de dampierre	forage	902032	6724458	238	117	06/04/1993	27	06/04/1993	mairie de dampierre	preciforages		aep.	eau.
BSS 2013	04411X0013	indeterm.	vauconcourt-nervezain	la porcherie	sondage	912694	6732510	250	88	08/03/2002	24	08/03/2002	earl bouvet	preciforages		eau-agricole.	eau.
BSS 2013	04412X0048	indeterm.	confracourt	route de vy les rupts	sondage	915947	6733182	225	61	13/11/2004	0.3	25/11/2002	gony jean-paul	preciforages			eau.
BSS 2013	04413X0019	indeterm.	scey-sur-saone-et-saint-albin		sondage	922183	6730930	233.21	32	04/06/1960				e.t.f.			
BSS 2013	04415X0060	indeterm.	seveux	ancienne route de vellexon - ferme isolee	forage	908403	6721555	210	39	01/11/1999			gaec hyenne	preciforages		eau-agricole.	eau.
BRGM R40406	04416X0007	indeterm.	charentenay	puits aep	puits	914474	6724601	195									
BRGM R40406	04418X0027	indeterm.	andelarre	pres du chateau d'eau	sondage	933851	6725893	324	100	01/12/1989			commune	freciforages	marteau-fond		eau.
BSS 2013	04418X0038	indeterm.	mailley-et-chazelot	station d'epuration, route de rosey	sondage	928724	6719981	280	24	10/11/2001			commune de mailley	preciforages			eau.
BSS 2013	04418X0046	indeterm.	mailley-et-chazelot		forage	928514	6720135	281	49	27/09/2011	20.83	22/09/2011	gaec paul	sas vauthrin forages			
BSS 2013	04704X1011	indeterm.	champagne-sur-vingeanne	ferme route de beaumont	forage	880158	6708158	210	34	31/08/1994	5.5			preciforages			eau.
BSS 2013	04712X0037	indeterm.	arc-les-gray	la maison du bois	sondage	893859	6709389	220	20		12						eau.
BRGM R40406	04712X0048	indeterm.	chargey-les-gray		forage	893859	6712927	209	30				zytajan	jctp	marteau-fond	eau-domestique.	eau.
BSS 2013	04713X0022	indeterm.	gray	h.l.m. des capucins	campagne-sondage	895203	6706540	235	20	12/07/1968			o.p.d. - h.l.m. - 5 quai rene veil a vesoul 70	soletanche 7 rue logelbach a paris xvii			
BRGM R40406	04713X0141	indeterm.	arc-les-gray	zone industrielle des giranaux	forage	896413	6710117	192	196	28/02/1998	5		coprels	preciforages	marteau-fond	eau-domestique,pompe-a-chaleur.	
BSS 2013	04713X0154	indeterm.	gray	h.l.m. des capucins	campagne-sondage	895204	6706590	235	20	12/07/1968			o.p.d. - h.l.m. - 5 quai rene veil a vesoul 70	soletanche 7 rue logelbach a paris xvii			
BSS 2013	04713X0155	indeterm.	gray	h.l.m. des capucins	campagne-sondage	895223	6706555	235	20	12/07/1968			o.p.d. - h.l.m. - 5 quai rene veil a vesoul 70	soletanche 7 rue logelbach a paris xvii			
BSS 2013	04714X0033	indeterm.	igny	le bois d'igny foret de belle vaivre	forage	907302	6713597	244.46	52		18			preciforages			eau.
BSS 2013	04714X0035	indeterm.	beaujeu-saint-vallier-pierrejux-et-quitteur	maison de repos de beaujeu	forage	901132	6715073	197	25	01/01/1985			association			pompe-a-chaleur.	
BSS 2013	04716X0044	indeterm.	broye-aubigny-montseugny	la grande combe a montseugny	sondage	889759	6697433	201	21.5								fer.
BSS 2013	04717X0018	indeterm.	lieucourt	les prelots	sondage	897752	6697365	211	20								fer.
BSS 2013	04717X0021	indeterm.	champtonnay	combe courte roye	forage	899665	6700201	230	138	25/05/2005	6.96	26/09/2005	s.i.a.e.p de la fontaine ronde	vauthrin forages			eau.
BSS 2013	04721X0019	indeterm.	angirey		sondage	909291	6709776	240	90.5	01/07/1990	13	01/07/1990	commune	preciforages			eau.
BSS 2013	04721X0022	indeterm.	vellemoz	les fermes	sondage	910972	6712390	241	102	23/07/2003	8.1	15/07/2003	m. lucot	preciforages			eau.
BRGM R40406	04722X0023	indeterm.	velleclair	champs des prelots	forage	916176	6707499	248	469	30/12/1997	25		mrbaudier	preciforages	marteau-fond	eau-individuelle,eau-cheptel	eau.
BSS 2013	04723X0044	indeterm.	grandvelle-et-le-perrenot	les fermes	forage	925147	6716465	245	397	30/10/2000			scierie genet s.a	preciforages		eau-irrigation,eau-agricole.	eau.
BRGM R40406	04724X0007	indeterm.	rioz		forage	931421	6708187	272	50	01/05/1982	20	01/05/1982		girard dechambenoit	battage	eau-aspersion.	
BSS 2013	04724X0034	indeterm.	mailley-et-chazelot	le grand bois parcelle d n°8	sondage	931615	6717188	390	140	15/11/2006			commune	foramine			eau.
BSS 2013	04725X0038	indeterm.	charcenne		forage	909497	6700853	225	130		8	12/04/2005		vauthrin forage			
BSS 2013	04727X0041	indeterm.	voray-sur-l'ognon	essart l'agasse	sondage	927573	6698668	249.08	20	18/07/1996	7		snf besancon	sic sol		construction.	
BSS 2013	04727X0044	indeterm.	chaux-la-lotiere	ferme, route de bonavent	sondage	924125	6702284	270	208	05/06/2003	32	05/06/2004	mm. folin gaec des aurores	preciforages		eau-domestique.	eau.
BSS 2013	04727X0045	indeterm.	chaux-la-lotiere	ferme, route de la lotiere	sondage	924720	6701779	250	90	17/06/2003	20.5	17/06/2003	m. chevalier maurice	preciforages		eau-domestique.	eau.
BSS 2013	04727X0046	indeterm.	boulot	la ferme des rochers	sondage	923043	6698496	228	250	03/07/2003	17.1	07/07/2003	m. jeanneret	preciforages			
BSS 2013	04727X0047	indeterm.	buthiers		sondage	928392	6699559	222.02	20	21/07/2004	0.5		rff-lgv	gaudriot			
BSS 2013	04727X0049	indeterm.	voray-sur-l'ognon		sondage	927523	6698438	251.93	20	16/07/2004			rff-lgv	gaudriot			
BSS 2013	04727X0050	indeterm.	voray-sur-l'ognon		sondage	927492	6698385	250.58	24.6		11.83	11/02/2004				piezometre.	



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Origine	Indice	form. aquif.	commune	lieu dit	nature	x I93	y I93	z_sol	prof	date_trav	piezo	date_mes	proprietaire	entrepreneur	execution	utilisation	recherche
BSS 2013	04727X0053	indeterm.	voray-sur-l'ognon	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca031	campagne- sondage	927492	6698386	250.58	25	28/07/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04727X0054	indeterm.	voray-sur-l'ognon	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca036	campagne- sondage	927596	6698556	252.02	25	04/08/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04727X0055	indeterm.	voray-sur-l'ognon	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca040	campagne- sondage	927707	6698724	250.95	20	11/08/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04727X0058	indeterm.	buthiers	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca068	campagne- sondage	928400	6699574	221.85	20	04/11/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04727X0059	indeterm.	voray-sur-l'ognon		sondage	927492	6698385	250.58	24.6		14.01	17/03/2005	rff-lgv			piezometre.	
BSS 2013	04727X0122	indeterm.	cordonnnet	la gaillonnerie	forage	924445	6705159	299	100	12/07/2007			commune de le cordonnnet	sas vauthrin forages			eau.
BSS 2013	04727X0123	indeterm.	voray-sur-l'ognon		sondage	926538	6698756	249	20								
BSS 2013	04727X0124	indeterm.	voray-sur-l'ognon		sondage	926642	6698680	252	20								
BSS 2013	04727X0126	indeterm.	voray-sur-l'ognon		sondage	926794	6698909	261	20								
BSS 2013	04728X0057	indeterm.	palise	bois de palise	forage	933755	6700752	257	583	30/11/1997	40		syndicat des eaux de moncey	preciforages		piezometre.	eau.
BSS 2013	04728X0105	indeterm.	perrouse		sondage	929670	6701047	274.62	20	07/10/2004			rff-lgv	gaudriot			
BSS 2013	04728X0106	indeterm.	perrouse	le grand bois	sondage	929678	6701041	275.65	28	02/11/2004			rff-lgv	gaudriot			
BSS 2013	04728X0114	indeterm.	buthiers	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca081	campagne- sondage	928936	6700168	259.17	22	03/09/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04728X0121	indeterm.	traitiefontaine	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca151	campagne- sondage	933524	6707277	295.32	20.2	16/09/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04728X0229	indeterm.	sorans-les-breurey		forage	930632	6704846	290	140	04/05/2006	29.44	04/05/2006	m.ferrand benoit	vauthrin forage			
BSS 2013	04731X0035	indeterm.	ormenans		sondage	941340	6711177	268.92	40.3	27/06/1996	26.4	22/08/1996	snfc besancon	sic sol		construction.piezometre.	eau.
BSS 2013	04731X0036	indeterm.	ormenans		sondage	942488	6711980	331.23	25.6	12/07/1996	23.6	15/07/1997	snfc besancon	sic sol		construction.	
BSS 2013	04731X0043	indeterm.	rioz	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca175	campagne- sondage	935052	6708268	312.72	22	09/09/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04731X0045	indeterm.	cirey	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca186	campagne- sondage	935661	6708595	308.4	23	04/09/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04731X0055	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca606	campagne- sondage	939946	6710540	258.07	20.5	03/03/2004							
BSS 2013	04731X0056	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca520	campagne- sondage	940173	6710553	262.25	20	03/03/2004							
BSS 2013	04731X0057	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca607	campagne- sondage	940201	6710654	241.27	20.4	03/03/2004							
BSS 2013	04731X0058	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca609	campagne- sondage	940498	6710787	254.95	20.1	05/12/2003	13.4	05/12/2003					
BSS 2013	04731X0059	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca523	campagne- sondage	940597	6710739	254.81	20	05/12/2003	13.3	05/12/2003					
BSS 2013	04731X0060	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca614	campagne- sondage	940783	6710916	274.22	22	05/12/2003	16.1	05/12/2003					
BSS 2013	04731X0062	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca616	campagne- sondage	941018	6711019	258.6	20	05/12/2003							
BSS 2013	04731X0063	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca531	campagne- sondage	941094	6710965	250.52	21.8	05/12/2003	8.4	05/12/2003					
BSS 2013	04731X0064	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone	campagne-	941139	6711077	239.99	20.3	03/03/2004							



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Origine	Indice	form. aquif.	commune	lieu dit	nature	x I93	y I93	z_sol	prof	date_trav	piezo	date_mes	proprietaire	entrepreneur	execution	utilisation	recherche
				branche est - sondage carotte 03ca617	sondage												
BSS 2013	04731X0065	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca533	campagne-sondage	941231	6711027	239.94	20	03/03/2004							
BSS 2013	04731X0066	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca534	campagne-sondage	941338	6711075	263.15	20	05/12/2003	15.4	05/12/2003					
BSS 2013	04731X0091	indeterm.	loulans-verchamp	lgv rhin-rhone - branche est - forage destructif 03 de 526	campagne-sondage	940791	6710884	272.47	23	13/11/2003				sud-sondage (pibrac)			
BSS 2013	04732X0047	indeterm.	montbozon	à 200 m de la ferme	forage	944469	6712241	304	263	04/09/2005	57.2	27/09/2005	sautot michel	preciforages		eau-agricole.	
BSS 2013	04732X0050	indeterm.	ormenans		sondage	942334	6711612	326.43	20		10.06	15/04/2005				piezometre.	
BSS 2013	04732X0051	indeterm.	ormenans	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca210	campagne-sondage	942150	6711472	325.41	25.5	11/06/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04732X0055	indeterm.	fontenois-les-montbozon	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca229	campagne-sondage	944380	6713575	321.87	25	26/06/2003	24.17	18/01/2005		sud sondage (pibrac)		piezometre.	
BSS 2013	04732X0058	indeterm.	fontenois-les-montbozon	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca241	campagne-sondage	944808	6714076	312.56	21	03/07/2003	19.23	18/03/2005		sud sondage (pibrac)		piezometre.	
BSS 2013	04732X0062	indeterm.	ormenans		sondage	942574	6711734	325.56	20		21.12	13/07/2005	rff-lgv			piezometre.	
BSS 2013	04732X0072	indeterm.	ormenans		sondage	942149	6711471	325.41	25.5				rff-lgv			piezometre.	
BSS 2013	04732X0073	indeterm.	ormenans	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca546	sondage	942007	6711396	313.15	20	05/12/2003	10.32	18/03/2005	reseau ferre de france			piezometre.	
BSS 2013	04732X0074	indeterm.	ormenans	lgv rhin-rhone branche est - sondage carotte 03ca631	campagne-sondage	942251	6711606	330.34	25.1	03/03/2004	23.01	18/03/2005	reseau ferre de france			piezometre.	
BSS 2013	04732X0128	indeterm.	ormenans	lgv rhin-rhone - branche est - forage destructif 03 de 550	campagne-sondage	942177	6711429	323.76	30.9	15/11/2003				sud-sondage (pibrac)			
BSS 2013	04732X0129	indeterm.	ormenans	lgv rhin-rhone - branche est - forage destructif 03 de 553	campagne-sondage	942297	6711525	315.25	29.1	15/11/2003				sud-sondage (pibrac)			
BSS 2013	04733X0001	indeterm.	rougemont	chazelot	sondage	951655	6713948	253	700	01/01/1922			societe saline de franche-comte	de hulster et faibie			sel.
BSS 2013	04733X0035	indeterm.	cognieres		sondage	948344	6715610	300.77	20	31/07/1996			sncf besancon	sic sol		construction.	
BSS 2013	04733X0039	indeterm.	rougemont		sondage	952978	6715983	301.56	20.1	02/07/1996			sncf besancon	sic sol		construction.	
BSS 2013	04733X0098	indeterm.	rougemont	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca432	campagne-sondage	953061	6716310	283.18	20.1	03/03/2004				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04733X0099	indeterm.	rougemont	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca437	campagne-sondage	953376	6716461	273.58	20	03/03/2004				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04733X0101	indeterm.	rougemont	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca456	campagne-sondage	954260	6717011	294.16	27	03/03/2004				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04733X0126	indeterm.	rougemont	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca349	campagne-sondage	953212	6716378	292.59	30	02/01/2003				sud sondage (pibrac)			
BSS 2013	04733X0155	indeterm.	tressandans	lgv rhin-rhone branche est troncon b lots 3 & 4 - sondage 03ca1027	campagne-sondage	951636	6715817	281.29	23	14/10/2004							
BSS 2013	04734X0040	indeterm.	rougemont	bois de chassagne	sondage	955026	6717286	295.72	20.6	03/07/1996	6.29	13/08/1996	sncf besancon	sic sol		piezometre.	
BSS 2013	04734X0132	indeterm.	pont-sur-l'ognon	lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca465	campagne-sondage	954979	6717565	297.54	25	03/03/2004				sud sondage (pibrac)			



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Origine	Indice	form. aquif.	commune	lieu dit	nature	x I93	y I93	z_sol	prof	date_trav	piezo	date_mes	proprietaire	entrepreneur	execution	utilisation	recherche
BSS 2013	04735X0046	indeterm.	blarians	l' usine	forage	935660	6701485	235	262	30/07/1997			sogenale	preciforages		eau-industrielle.	
BSS 2013	04735X0049	indeterm.	beaumont-aubertans	route d'aubertans	sondage	939609	6707497	265	91	26/07/2002	31	27/07/2002		preciforages			eau.
BSS 2013	05013X0054	indeterm.	resie-saint-martin(la)	corvee de citey	forage	896272	6693618	235	235							aep.	
BSS 2013	05014X0052	indeterm.	vitreux		sondage	902675	6686774	215.06	20.4	07/08/1996	6.54	22/08/1996	sncf	sic sol		construction, piezometre.	
BSS 2013	05014X0053	indeterm.	vitreux		sondage	902197	6687077	205.91	20	09/08/1996	2.8		sncf	sic sol		construction, piezometre.	
BSS 2013	05016X0001	indeterm.	offlanges		sondage	892619	6681421	325	115	01/01/1856							charbon.
BSS 2013	05017X0016	indeterm.	thervay	val saint jean	sondage	896436	6683686	230	408	01/01/1976				ste des forges de franche-comte			charbon.
BSS 2013	05017X0019	indeterm.	ougnay	la touillon	sondage	900483	6685961	236.34	25.2	01/08/1996	4.75	22/08/1996	sncf	sic sol		construction, piezometre.	
BSS 2013	05018X0012	indeterm.	pagney		forage	903821	6686590	212.79	50	16/02/1982				cgg			
BSS 2013	05018X0013	indeterm.	vitreux		forage	903019	6686270	215.72	80	16/02/1982				cgg			
BSS 2013	05018X0032	indeterm.	ougnay	chatenaux	sondage	901753	6686571	232.42	20	13/08/1996	18.9		sncf	sic sol		construction, piezometre.	
BSS 2013	05021X0004	indeterm.	ruffey-le-chateau	bois de la vaivre	sondage	910879	6689957	217	149.5	01/08/1971			srae	cerafer (paris)			eau.
BSS 2013	05021X0006	indeterm.	burgille		forage	909367	6688675	215.82	50	16/02/1982				cgg			
BSS 2013	05021X0077	indeterm.	beaumont-les-pin	les essarts	forage	913933	6695659	248	110	01/10/2005	19.21	03/11/2005		vauthrin forages			
BSS 2013	05022X0045	indeterm.	chaucenne		sondage	917327	6691263	243.99	20.05	12/07/1996	4.5	12/07/1996	sncf besancon	sic sol		piezometre.	
BSS 2013	05023X0191	indeterm.	chevroz	chambon - lgv rhin-rhone branche est - sondage 03ca002	piezometre	926888	6697240	242.11	21	17/07/2003	19.12	11/02/2004	reseau ferre de france	sud sondage (pibrac)		piezometre.	
BSS 2013	05023X0193	indeterm.	chevroz		sondage	926888	6697240	242.11	21		18.48	15/02/2005	rff-lgv			piezometre.	



ETUDE D'IDENTIFICATION ET DE PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'AEP

LOT n°1 : Alluvions de l'Ognon et du Rahin
LOT n°2 : Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-
Saône

ANNEXE 7

PARAMETRES QUANTITATIFS IDENTIFIES AU DROIT DES
FORAGES RECENSES (LOT N°2)

Étude 12-018/90

Étude 12-019/90

Juillet 2014

CPGF-HORIZON

Centre-Est



eau
environnement
géophysique...

"Le Rivet" 5 allée du Levant - 38300 BOURGOIN-JALLIEU
Tél. : 04 74 18 32 47 - Fax : 04 74 18 32 58

www.cpgf-horizon-ce.com



OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

CERTIFICAT
N° 08 06 1986

Annexe n°07 : Paramètres quantitatifs identifiés au droit des forages recensés

Origine données	Indice	Aquifère	Prof venue eau (m)			Q soufflage (m3/h)	POMPAGE D'ESSAI	Q APRES \ POMPAGE (m3/h)	RABATTEMENT (m)	DEBIT SPECIFIQUE (mm)	CONDUCTI (m/s)	T (m2/s)	Coef. Emmag.	Analyse bactério.	Analyse turbi.	Analyses autres	Nbr. Aquif. Traversé	Remarques							
BRGM R40406	04098X0061	Calcaires						9																	
BRGM R40406	04402X0007	Calcaires				0																			
BRGM R40406	04402X0008	Calcaires						31	1.8	17.22							1								
BRGM R40406	04402X0009	Calcaires																							
BRGM R40406	04404X0026	Calcaires																1							
BRGM R40406	04404X0028	Calcaires	175			2																			
BRGM R40406	04406X0007	Calcaires						4	30	0.13								1							
BRGM R40406	04406X0008	Calcaires						1.2	27.5																
BRGM R40406	04407X0003	Indéterm.				0												0	aucun aquifère n'a été rencontré						
BRGM R40406	04407X0009	Calcaires				2													1						
BRGM R40406	04407X0010	Calcaires	208			3.5													1						
BRGM R40406	04408X0046	Calcaires						15	12	1.25									1						
BRGM R40406	04408X0057	Calcaires																	1	pas de données sur l'eau					
BRGM R40406	04408X0058	Calcaires					OUI	57	35										1						
BRGM R40406	04408X0059	Calcaires	26.5	44.5	50	2														1					
BRGM R40406	04408X0061	Calcaires						126.7	4.87	26.02										1					
BRGM R40406	04411X0010	Calcaires				6																			
BRGM R40406	04413X0081	Calcaires	25	61	85	25																			
BRGM R40406	04417X0017	Calcaires						15																	
BRGM R40406	04417X0018	Calcaires	1																						
BRGM R40406	04418X0026	Calcaires					OUI	2	14	0.14			OUI	OUI	OUI				1	plusieurs essais de pompage ont été réalisés					
BRGM R40406	04418X0027	Indéterm.				0																			
BRGM R40406	04418X0028	Calcaires	22			0.253															1				
BRGM R40406	04418X0029	Calcaires				0																aucune information sur l'eau			
BRGM R40406	04418X0030	Calcaires				1.5																			
BRGM R40406	04418X0031	Calcaires	19			3																1			
BRGM R40406	04418X0032	Calcaires	67	113.5	191.5	1.5																1			
BRGM R40406	04427X0027	Calcaires	40																			1			
BRGM R40406	04711X0004	Calcaires	21.5	38.5	71	4.5																1			
BRGM R40406	04712X0020	Calcaires	16.5				OUI	12	1.5	8												1			
BRGM R40406	04712X0038	Calcaires						36	10	3.6												1	données très succinctes		
BRGM R40406	04712X0039	Calcaires						5	8	0.63												1	données très succinctes		
BRGM R40406	04712X0040	Calcaires						18	5	3.6												1	données très succinctes		
BRGM R40406	04712X0041	Calcaires						7	15	0.47												1	données très succinctes		
BRGM R40406	04712X0042	Calcaires						60	15	4												1	données très succinctes		
BRGM R40406	04712X0043	Calcaires						4.7															1		
BRGM R40406	04712X0044	Calcaires	5			10																	1		
BRGM R40406	04712X0045	Calcaires				0.3																	1		
BRGM R40406	04712X0046	Calcaires																					1	Pas de données eau	
BRGM R40406	04712X0047	Calcaires	54	66.5																			1		
BRGM R40406	04712X0048	Indéterm.																							forage Zyta
BRGM R40406	04713X0001	Calcaires	12	17		0.24																	1	le débit varie de 0.02m3/h à 12 m à 0.24m3/h à 17m	
BRGM R40406	04713X0108	Calcaires				0																			aucune information sur l'eau
BRGM R40406	04713X0109	Calcaires				0																			
BRGM R40406	04713X0110	Calcaires	23				OUI	6	18	0.33														1	
BRGM R40406	04713X0129	Calcaires				5																		1	
BRGM R40406	04713X0130	Calcaires	8	55		14																		1	
BRGM R40406	04713X0134	Calcaires	31	49				23	22	1.05														1	
BRGM R40406	04713X0135	Calcaires	78			0.2																		1	
BRGM R40406	04713X0136	Calcaires	12	17.5	30.5	6																		1	
BRGM R40406	04713X0137	Calcaires																						1	pas de données eau
BRGM R40406	04713X0139	Calcaires	10			4																		1	
BRGM R40406	04713X0141	Indéterm.	10	89		4																			
BRGM R40406	04714X0011	Calcaires						33	1.74	18.97														1	le débit spécifique est variable selon le papier
BRGM R40406	04714X0028	Calcaires				33																		2	
BRGM R40406	04714X0029	Calcaires				14.4																		1	
BRGM R40406	04714X0030	Calcaires	15	22.5	60	7																		1	
BRGM R40406	04714X0031	Calcaires	38	6		6																		1	
BRGM R40406	04714X0032	Calcaires	45	117.5		70																		1	
BRGM R40406	04714X0033	Indéterm.	51			25																		0	nappe quaternaire
BRGM R40406	04715X0014	Calcaires	32	61		6.8																		1	
BRGM R40406	04715X0015	Calcaires	8	31	121	50																		1	
BRGM R40406	04717X0019	Calcaires	22			8																		1	
BRGM R40406	04718X0019	Calcaires	158.5	188	332	2.5																		1	
BRGM R40406	04718X0020	Calcaires	10	213	494	1																		1	



CONSEIL GENERAL DE HAUTE-SAONE
IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
PHASE 1 : PRE-IDENTIFICATION DES SECTEURS MAJEURS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Origine données	Indice	Aquifère	Prof venue eau (m)			Q soufflage (m3/h)	POMPAGE D'ESSAI	Q APRES \ POMPAGE (m3/h)	RABATTEMENT (m)	DEBIT SPECIFIQUE (mm)	CONDUCTI (m/s)	T (m2/s)	Coef. Emmag.	Analyse bactéri.	Analyse turbi.	Analyses autres	Nbr. Aquif. Traversé	Remarques
BRGM R40406	04721X0019	Indéterm.															1	pas de données eau
BRGM R40406	04722X0021	Calcaires	112.5	133.5		2											1	
BRGM R40406	04723X0041	Calcaires	133					113	0.02								1	
BRGM R40406	04723X0043	Calcaires	10	50		7.5											1	
BRGM R40406	04724X0007	Indéterm.	20			3											1	forage Girard imprécis
BRGM R40406	04724X0029	Calcaires	132			1											1	
BRGM R40406	04724X0030	Calcaires	88	100	160	7.5											1	
BRGM R40406	04725X0024	Calcaires															1	
BRGM R40406	04725X0025	Calcaires																aucune information sur l'eau
BRGM R40406	04725X0026	Calcaires																aucune information sur l'eau
BRGM R40406	04725X0027	Calcaires	109			66									OUI		1	
BRGM R40406	04725X0028	Calcaires						50	1.35								1	
BRGM R40406	04725X0029	Calcaires						42	2.63								1	capacité du forage supérieure au débit pompé
BRGM R40406	04725X0031	Calcaires	46	73.5	148			30	1.07								1	capacité du forage supérieure au débit pompé
BRGM R40406	04725X0032	Calcaires	37	46		7											1	
BRGM R40406	04725X0036	Calcaires	92			6											1	
BRGM R40406	04727X0038	Calcaires															1	pas de données eau
BRGM R40406	04727X0039	Calcaires																
BRGM R40406	04728X0050	Calcaires																
BRGM R40406	04731X0032	Calcaires	29	41.5	53.5	7											1	
BRGM R40406	04731X0036	Indéterm.															1	pas de données eau
BRGM R40406	04731X0037	Calcaires																
BRGM R40406	04732X0018	Calcaires																
BRGM R40406	04732X0030	Calcaires	58.5			0											1	
BRGM R40406	04732X0031	Calcaires	104			3.5											1	
BRGM R40406	04732X0032	Calcaires	24.5	287.5		12											1	
BRGM R40406	05014X0047	Calcaires	47.5	68		4											1	
BRGM R40406	05014X0048	Calcaires	27	51.5		5											1	
BRGM R40406	05022X0001	Calcaires				0											0	sondage sec
BRGM R40406	05012X0024	Calcaires	151	260		17	OUI	24	65									
BSS2013	04085X4001	Calcaires					non											
BSS2013	04086X0004	Calcaires					non											
BSS2013	04086X4001	Calcaires					non											
BSS2013	04402X0002	Calcaires	30															
BSS2013	04402X4003	Calcaires	45															
BSS2013	04403X1001	Calcaires	17.7					3.6										venue d'eau à 17.5 m
BSS2013	04407X0018	Indéterm.	300															
BSS2013	04416X0007	Indéterm.																débit étiage = 100 m3/j
BSS2013	04417X0026	Calcaires	12.15															Q = 500 L/h entre 14 et 17 m
BSS2013	04422X0001	Calcaires	19.3				oui	10										
BSS2013	04704X0002	Calcaires	4															pdt forage 9.8 m3/h
BSS2013	04704X1013	Calcaires	10.29					2	2.4									venue d'eau à 23 m
BSS2013	04712X0048	Indéterm.																venue d'eau à 30 m, expeau de 53 à 73m
BSS2013	04713X0001	Calcaires																240 l/heure

