



## SIEP DOMBES-SAONE



# Cailloutis de la Dombes et alluvions du couloir de Certines

## Etude des ressources majeures pour l'AEP Note de synthèse

Synthèse de l'étude

CEAUCE141522 / REAUCE01902-01

EDS / SGE / CM

07/07/2016








[www.burgeap.fr](http://www.burgeap.fr)

## SIEP DOMBES-SAONE

### Cailloutis de la Dombes et alluvions du couloir de Certines Etude des ressources majeures pour l'AEP – Note de synthèse

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature	Nom	Signature
Synthèse de l'étude	07/07/2016	01	E. DUBOIS		S. GRANGE			
Synthèse de l'étude	07/07/2016	02	E. DUBOIS		S. GRANGE		S. GRANGE	

Numéro de contrat / de rapport :	CEAUCE141522 / REAUCE01902-01
Numéro d'affaire :	A36498
Domaine technique :	ES01
Mots clé du thésaurus	EAU POTABLE, ALIMENTATION DE NAPPE, NAPPE ALLUVIALE, PROTECTION DE NAPPE, DEFINITION DE STRATEGIE

Agence Centre-Est – site de Grenoble  
Bâtiment A "Hermès" - 2, rue du tour de l'eau – 38400 Saint-Martin-d'Hères  
Tél : 04.76.00.75.50 • Fax : 04.76.00.75.69  
agence.de.grenoble@burgeap.fr

CEAUCE141522 / REAUCE01902-01	
EDS / SGE / CM	
07/07/2016	Page 2/10

## 1. Enjeux de l'étude

La Directive Cadre européenne sur l'Eau, traduite en droit français par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) de décembre 2006, met en avant la gestion raisonnée des ressources en eau. Cette problématique répond aux objectifs fixés par l'Union Européenne du retour du bon état qualitatif et quantitatif des masses d'eaux souterraines d'ici à 2015 (ou à 2021 pour certaines masses d'eau).

Le SDAGE Rhône Méditerranée 2010–2015, adopté par le Comité de bassin le 16 octobre 2009, a identifié les secteurs pour lesquels des actions relatives à l'équilibre quantitatif et qualitatif ont été définies dans le programme de mesures. Parmi ces secteurs, les aquifères stratégiques sont des secteurs destinés au strict usage d'alimentation en eau potable actuelle et future, secteurs qu'il convient de préserver pour les raisons suivantes :

- la qualité chimique de l'eau souterraine est conforme ou encore proche des critères de qualité des eaux distribuées tels que fixés dans la directive 98/83/CE ;
- la ressource est importante en quantité ;
- le (ou les) aquifère(s) est/sont bien situé(s) par rapport aux zones de forte consommation (actuelles ou futures) pour des coûts d'exploitation acceptables.

Parmi ces ressources stratégiques 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 fortes potentialités, 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.

Actuellement la ressource des cailloutis de la Dombes permet d'alimenter quelques 130 000 habitants répartis sur les communes dombistes. La ressource devrait satisfaire (quantitativement) les besoins futurs de ces communes (horizons 2025 puis 2040). Il devrait même y avoir une marge pour alimenter de nouveaux bassins de population à partir des captages actuels les plus performants et non exploités au maximum de leur productivité. Sur certains de ces captages ou champs captant, il est même envisageable d'augmenter leur capacité de pompage (puits n'atteignant souvent pas le substratum de l'aquifère, mise en place de puits à drains rayonnants...) – à vérifier par des études. Il semblerait qu'historiquement cette ressource ait été peu exploitée car les transmissivités aléatoires des matériaux aquifères et les venues de sables n'autorisent pas d'importants débits d'exploitation par ouvrage.

Les communes en périphérie des cailloutis ne devraient pas connaître d'importants déficits quantitatifs d'après les projections de consommations utilisées. Les ressources actuelles devraient y pourvoir (potentiel d'exploitation assez important sur les communes proches des grands cours d'eau).

Cependant ces communes sont souvent mono-ressource et ne possèdent donc pas de solution de secours en cas de pollution de leur ressource. Par exemple le Grand Lyon est engagé dans une recherche de ressource de secours offrant une alternative au champ captant de Crépieux-Charmy. De plus, des problématiques de pollution liées à l'occupation des sols et la forte urbanisation des grandes vallées apparaissent (val de Saône notamment). Les nappes d'accompagnement des cours d'eau présentent, comme souvent les captages des cailloutis, des problèmes de la qualité de l'eau (présence de fer et manganèse, nitrates...) mais également l'augmentation de la turbidité et la présence régulière de bactéries lors des crues des cours d'eau.

Dans ce cadre l'aquifère des cailloutis de la Dombes apparaît comme une solution intéressante de secours. La différence altimétrique du plateau de la Dombes avec les grandes agglomérations des vallées alluviales permettrait même d'envisager une interconnexion gravitaire.

La nappe des cailloutis de la Dombes présente donc un intérêt stratégique pour la production d'eau potable actuelle et future pour les communes Dombistes. Elle présente également un potentiel important pour l'alimentation d'eau future des communes limitrophes en recherche de diversification de leurs ressources.

## 2. Potentiel des aquifères pour répondre aux besoins futurs

L'aquifère des cailloutis de la Dombes et les alluvions du couloir de Certines présentent un potentiel quantitatif important pour la production d'eau potable. Ce potentiel offre des marges d'exploitation conséquentes (en valeur absolue), quelques soient les scénarios d'évolution climatiques et d'exploitation de la ressource retenus.

Cependant, les situations sont très contrastées avec de réelles difficultés d'exploitation de l'aquifère, soit liées à la ressource (productivités très hétérogènes, problèmes de fer et manganèse qui engendrent un colmatage des crépines de forage), soit du fait de la dégradation de la qualité de l'eau souterraine par les activités anthropiques.

La nappe des alluvions du couloir de Certines présente le potentiel d'exploitation le plus important (meilleures productivités). La faible protection de l'aquifère (pas ou peu de niveaux fins argileux en surface) rend la nappe très vulnérable aux activités anthropiques (agriculture, mais également industrie ou pollution accidentelle). Les eaux souterraines sont déjà très impactées par des concentrations importantes en nitrates et des temps de rémanence de plusieurs dizaines d'années (en maîtrisant les intrants agricoles). Il existe donc dans ce secteur un enjeu majeur sur la reconquête de la qualité des eaux souterraines.

Dans le secteur de Bourg-en-Bresse et au sud-ouest de l'agglomération, les études récentes ont permis de préciser les contextes géologiques et hydrogéologiques et d'identifier un potentiel d'exploitation également important. Une pollution historique empêche d'exploiter les eaux souterraines en aval (au nord) de l'agglomération de Bourg-en-Bresse. Il existe déjà une marge d'exploitation (pouvant être assez importante – à confirmer) sur les captages existants.

Le plateau dombiste présente un potentiel très hétérogène au sein des cailloutis. Les zones favorables ont été étendues autour des captages structurants pour lesquels les syndicats tentent de conserver les captages et/ou d'augmenter les capacités de production. Les captages posant le plus de problèmes d'exploitation sont généralement abandonnés au profit d'autres ressources hors cailloutis (bordure sud-est du plateau) ou des captages les plus productifs du plateau.

A l'échelle du territoire, les zones prospectées se cantonnent principalement aux zones de captages, dans des périmètres parfois très limités. Il existe de grandes zones d'absence de données géologiques et/ou hydrogéologiques, notamment dans la partie centre-est du plateau (avec peu d'enjeux d'alimentation des populations) et sur toute la bordure ouest au contact du val de Saône (plus forte densité de population).

D'après l'étude des adéquations besoins/ressources, il n'existe pas de tension quantitative majeure à moyen et long terme, à l'exception de situations locales. Les collectivités limitrophes qui n'exploitent pas la nappe des cailloutis n'expriment pas de besoins importants futurs. La ressource des cailloutis, au-delà des collectivités dombistes qui l'exploitent, présente un enjeu de diversification des collectivités autour de l'agglomération lyonnaise le plus souvent alimentées par une seule ressource majeure (nappes alluviales de la Saône, de l'Ain ou du Rhône). Pour ces collectivités et plus particulièrement pour Lyon Métropole alimenté à 95% par les alluvions du Rhône à Crépieux-Charmy, l'aquifère des cailloutis de la Dombes offrirait un complément de diversification possible, mais nécessitant de trouver des solutions techniques pour l'exploitation de l'aquifère pour des débits importants.

### 3. Délimitation des zones de sauvegardes

Les zones de sauvegarde ont été délimitées à partir :

- Du caractère aquifère reconnu de la zone, le but étant la production d'eau potable en quantité. Les zones retenues correspondent aux zones où les matériaux aquifères sont les plus grossiers et sur la plus grande épaisseur;
- De la protection des zones par la couverture morainique supérieure ;
- Des pressions polluantes. Les zones ne doivent pas être menacées par un risque de pollution accidentelle ;
- De la qualité des eaux, historiquement impactées par les pratiques agricoles (nitrates) et des pollutions diffuses. Ce critère est en continuité de la qualité de la protection de l'aquifère. Certains secteurs présentent également une eau de mauvaise qualité due au caractère captif de la nappe (fer et manganèse dissous dans les eaux souterraines).

A partir des données disponibles et de l'analyse des 4 critères présentés, il a été possible de déterminer 7 secteurs potentiellement stratégiques. L'analyse fine de ces secteurs a finalement permis de n'en conserver que 5. Plusieurs secteurs pouvant potentiellement répondre aux critères de détermination des zones de sauvegarde n'ont pas été retenus car les connaissances étaient trop incomplètes pour confirmer leur intérêt. Deux zones sur la bordure ouest et sud des cailloutis semblent avoir un potentiel quantitatif et sont bien situées par rapport aux grands bassins de population des vallées de la Saône (bordure ouest des cailloutis) et de l'Ain et du Rhône (bordure sud des cailloutis). Ces zones ont été retenues comme zones à prospecter. Les différentes zones retenues sont localisées en **Figure 1**.

Les zones de sauvegardes doivent être systématiquement déterminées, y compris autour de zones de captages existants, pour pouvoir être inscrites au SDAGE. Les projections de population et de consommation utilisées dans l'étude étant à l'horizon 2040, l'emprise des zones de sauvegardes exploitées a été délimitée pour garantir la qualité de l'eau autour des captages à l'horizon 2040 également. Cette méthode a également été utilisée pour les zones de sauvegarde non exploitées actuellement. Les limites des zones de sauvegarde ont été délimitée par l'isochrone 25 ans autour d'une zone jugée la plus favorable pour l'implantation d'un futur champ captant. Les isochrones ont été délimitées sur la base de la piézométrie générale des cailloutis (BURGEAP, 1995) ou locale lorsque des cartes piézométriques locales et plus récentes avaient été réalisées (Péronnas, couloir de Certines).

### 4. Les propositions d'actions de préservation de la ressource

L'étude a montré l'existence de différents types de zones stratégiques pour l'eau potable, en fonction des connaissances actuelles, de l'état d'exploitation de la zone, des bassins de populations... Les zones sont classées selon la nomenclature définie par l'Agence de l'Eau :

#### **Les zones de sauvegarde non exploitées actuellement**

Elles correspondent à des zones stratégiques pour la production d'eau potable future. Leurs contours comprennent les zones d'implantation de futurs champs captant mais également une « zone tampon », de protection de la ressource à moyen/long terme (25 ans – conformément aux projections d'évolution des consommations d'eau utilisées au cours de la phase I).

L'estimation de l'étendue de la zone tampon peut se faire à partir des vitesses de transit moyennes dans les bassins hydrogéologiques de la Dombes. La synthèse hydrogéologique de la Dombes (BURGEAP, 1995) a effectué le bilan hydrique, par sous bassin versant hydrogéologique et à l'aide de la formule de Darcy.

CEAUCE141522 / REAUCE01902-01	
EDS / SGE / CM	
07/07/2016	Page 5/10

En considérant donc une vitesse de transit de l'ordre de 120 m/an les dimensions de la zone tampon seraient d'environ 3 km.

Des mesures de sauvegarde de la qualité de la ressource sont proposées en phase 3 de l'étude, en fonction de l'occupation du sol, de la vulnérabilité de la ressource et de la qualité de l'eau actuelle.

### **Les zones stratégiques exploitées comprenant :**

- **Les zones réglementaires :**

Elles s'appuient sur un zonage existant et réglementaire autour des captages AEP (périmètres de protection et bassins d'alimentation des captages – BAC). Elles correspondent donc à la zone la plus sensible autour de captages déjà exploitées et structurants pour la production d'eau potable actuelle et future.

Les conditions de sauvegarde déjà prescrites par ces différents périmètres de protection s'y appliquent donc. D'éventuelles mesures de protection complémentaires, basées sur l'évolution des connaissances dans ces zones pourront être proposées en phase 3 de l'étude.

- **Les zones de sauvegarde exploitées :**

Comme les zones de sauvegarde non exploitées actuellement, elles correspondent à un isochrone 25 ans autour des captages structurants (zones réglementaires). Elles sont définies à partir des mêmes hypothèses et visent le même objectif de protection de la ressource à l'horizon 2040. Les limites des zones de sauvegarde sont calées sur les tracés des bassins d'alimentation de captages lorsque les captages concernés ont fait l'objet d'études BAC (captages prioritaires).

- **Les zones de vigilance**

Elles correspondent à l'impluvium des zones précitées, donc à la totalité de leur bassin versant hydrogéologique. Leurs limites sont basées sur la piézométrie disponible (piézométrie de référence de 1995 à défaut de piézométrie plus récente dans les secteurs considérés).

Formant le bassin versant des zones stratégiques, l'absence d'impact sur la qualité des eaux souterraines à long terme devra être vérifiée si une activité potentiellement polluante venait à s'y installer (carrière, centre de stockage de déchets...);

- **Les zones à prospecter**

Ces zones, définies à grande échelle, correspondent à des zones situées à proximité de grands bassins de population (val de Saône et lyonnais) et possédant *a priori* un potentiel hydrogéologique intéressant.

Des actions de préservation de la ressource ou des investigations complémentaires sont proposées et adaptées aux pressions recensées dans chacune des zones. Elles sont synthétisées dans le **Tableau 2**.

**Tableau 1 : Zones de sauvegarde**

Numéro de zone	Nom		Potentiel	Justification du tracé	Potentiel hydrogéologique	Enjeux
Zone 1	Tossiat	Zone de sauvegarde non exploitée actuellement de Tossiat	Futur	Partie sud de la proposition de périmètre de protection du puits de secours de Tossiat, Les Bozonnières, les Javellières, Croix Gouverneur, les Cartelies	+++	Reconquête qualité des eaux / protection de l'aquifère
		Zone de vigilance de Tossiat		Bassin versant hydrogéologique		
Zone 2	La Tranclière	Zone de sauvegarde non exploitée actuellement de la Tranclière	Futur	La croix de l'Orme, Donsonas	+++	Reconquête de la qualité des eaux / protection de l'aquifère
		Zone de vigilance de la Tranclière		Bassin versant hydrogéologique		
Zone 3	Sources de Lent	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Lent	Actuel et futur	PPE source de Lent	+++	Reconquête qualité des eaux / connaissance bassin amont
		Zone de sauvegarde exploitée de Lent		Isochrone 25 ans		
	Puits de Péronnas	Zone réglementaire du BAC de Péronnas		Périmètre du bassin d'alimentation des captages de Péronnas (ANTEA, 2011)	+++	Maintien de la qualité des eaux
		Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Péronnas		PPE puits de Péronnas		
		Zone de sauvegarde exploitée de Péronnas		Isochrone 25 ans		
	Puits de Saint-Rémy	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Saint-Rémy		PPE puits de Saint-Rémy	+++	Maintien de la qualité des eaux
		Zone de sauvegarde exploitée de Saint-Rémy		Isochrone 25 ans		
	Bassin versant hydrogéologique des 3 captages	Zone de vigilance de Lent, Péronnas et Saint-Rémy		Bassin versant hydrogéologique (selon piézométrie BURGEAP 1995)	+++	
	Montracol	Zone de sauvegarde non exploitée actuellement de Montracol		Zone de productivité intéressante (à confirmer)	++/+++ (à confirmer)	Maintien de la qualité des eaux / amélioration de la connaissance
		Zone de vigilance de Montracol		Bassin versant hydrogéologique (selon piézométrie BURGEAP 1995)	+++	Zone à prospecter
Zone 4	Sources de Civrieux	Zone réglementaire du BAC de Civrieux	Actuel et futur	Périmètre du bassin d'alimentation des captages de Civrieux (CPGF, 2011)	+++	Reconquête / maintien de la qualité des eaux
		Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Civrieux		PPE des sources de Civrieux		
		Zone de sauvegarde exploitée de Civrieux		Isochrone 25 ans		
	Puits de Monthieux	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Monthieux	PPE des puits de Monthieux	+++	Augmentation de la production	
		Zone de sauvegarde exploitée de Monthieux	Isochrone 25 ans			
	Nord de Monthieux	Zone de sauvegarde non exploitée actuellement du nord de Monthieux	Secteur à potentiel au nord des puits des Bonnes (Etude Horizon, 2003)			
	Bassin versant hydrogéologique des 2 captages et de la zone de sauvegarde	Zone de vigilance du centre-ouest de la Dombes	Bassin versant hydrogéologique (selon piézométrie BURGEAP 1995)			
	Puits de la Chapelle-du-Châtelard	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de la Chapelle-du-Châtelard	PPE puits de la Chapelle-du-Châtelard	+ / ++	Maintien de la qualité des eaux / connaissances à acquérir sur les possibilités d'augmenter la production	
		Zone de sauvegarde exploitée de la Chapelle-du-Châtelard	Isochrone 25 ans			
	Captage de Clerdan (Romans)	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Clerdan	PPE puits de Clerdan	+ / ++	Maintien de la qualité des eaux / connaissances à acquérir sur les possibilités d'augmenter la production	
Zone de sauvegarde exploitée de Clerdan		Isochrone 25 ans				
Bassin versant hydrogéologique des 2 captages	Zone de vigilance de la Chapelle-du-Châtelard et de Clerdan	Bassin versant hydrogéologique commun (selon piézométrie BURGEAP 1995)				
Zone 7	Puits de Sulignat - Puits de Marmaran	Zone réglementaire du périmètre de protection rapprochée de Marmaran	Actuel et futur	PPR puits de Marmaran (pas de PPE)	+	Connaissance de l'aquifère du Pliocène
		Zone de sauvegarde exploitée de Marmaran		BV topographique (à défaut de données sur l'aquifère du Pliocène)		
	Puits de Sulignat - Puits des Longes	Zone réglementaire du périmètre de protection rapprochée des Longes		PPR puits de Marmaran (pas de PPE)	++	
		Zone de sauvegarde exploitée des Longes		BV topographique (à défaut de données sur l'aquifère du Pliocène)		



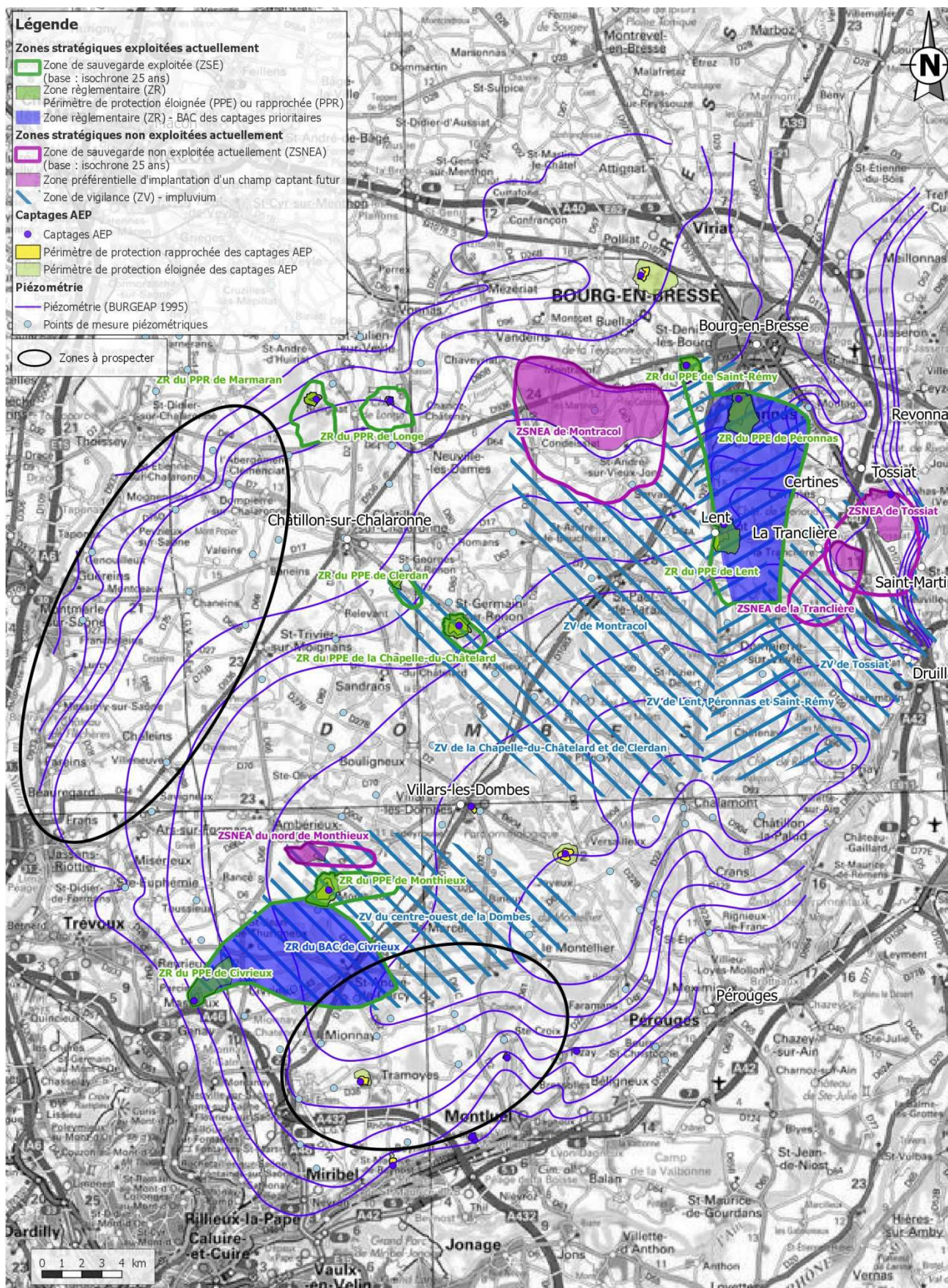


Figure 1 : Zones de sauvegarde retenues



**Tableau 2 : Synthèse des actions par zone**

Zone	Type de la zone	pression	mesures de protection	Contenu
1	Zone de Tossiat	Stockage des nitrates dans les sols - impact historique de l'agriculture sur la qualité des eaux souterraines	Maîtrise de l'occupation du sol	Maintien des zones agricoles et naturelles - promotion d'une agriculture raisonnée Prévention/sensibilisation sur les bonnes pratiques
				Suivi des nouvelles activités potentiellement polluantes (étude d'impact hydrogéologique), conformité des systèmes d'assainissement, interdiction des stockages de produits dangereux
				Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE
			Protection contre le risque de pollution accidentelle (A40)	Gestion des effluents routiers et point de rejet en aval de la zone de sauvegarde - mise en place d'un protocole d'intervention en cas d'accident avec pollution depuis l'autoroute A40
	Amélioration des connaissances		Etude hydrogéologique pour l'implantation d'un nouveau champ captant au sud de Tossiat allant jusqu'à la proposition de périmètres de protection	
	Suivi de la qualité des eaux		Suivi de la qualité des eaux souterraines - paramètres généraux + adaptés si besoin	
	Zone de vigilance de Tossiat		Maîtrise de l'occupation du sol	Prévention/maîtrise/vérification des bonnes pratiques des ICPE et installations soumises au Code de l'Environnement - demande d'études complémentaires si nécessaire
			Protection contre le risque de pollution accidentelle (A40)	Gestion des effluents routiers et point de rejet en aval de la zone de sauvegarde - mise en place d'un protocole d'intervention en cas d'accident avec pollution depuis l'autoroute A40
Concertation agricole		Prévention/communication sur les pratiques agricoles		
2	Zone de la Tranclière	Stockage des nitrates dans les sols - impact historique de l'agriculture sur la qualité des eaux souterraines Une pollution historique criminelle du puits d'essai de la Tranclière aux pesticides	Maîtrise de l'occupation du sol	Maintien des zones agricoles et naturelles - promotion d'une agriculture raisonnée Prévention/sensibilisation sur les bonnes pratiques
				Suivi des nouvelles activités potentiellement polluantes (étude d'impact hydrogéologique), conformité des systèmes d'assainissement, interdiction des stockages de produits dangereux
				Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE
	Suivi de la qualité des eaux		Suivi de la qualité des eaux souterraines - paramètres généraux + adaptés si besoin	
	Zone de vigilance de la Tranclière		Maîtrise de l'occupation du sol	Prévention/maîtrise/vérification des bonnes pratiques des ICPE et installations soumises au Code de l'Environnement - demande d'études complémentaires si nécessaire
Concertation agricole		Prévention/communication sur les pratiques agricoles		
Alimentation de l'agglomération de Bourg-en-Bresse	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Lent	Zone assez urbanisée, industrialisée et très agricole Traces de marqueurs de pollutions agricoles	Démarche de protection vis-à-vis des pollutions diffuses	Réalisation d'une étude type BAC
	Zone réglementaire du BAC de Péronnas Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Péronnas		Poursuite du BAC	Mise en application et évaluation du plan d'actions
Puits de Saint-Rémy	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Saint-Rémy	Quelques traces de pollution agricole diffuse - impact très limité	Cf. actions proposées sur la zone de sauvegarde exploitée de Lent, Péronnas et Saint-Rémy	
3	Sud-ouest de l'agglomération de Bourg-en-Bresse	Zone très agricole, avec des traces de pollutions agricoles sur les captages	Maîtrise de l'occupation du sol	Suivi des nouvelles activités potentiellement polluantes (étude d'impact hydrogéologique), conformité des systèmes d'assainissement, interdiction des stockages de produits dangereux
				Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE
			Suivi de la qualité des eaux	Suivi de la qualité des eaux souterraines (3 points minimum) - paramètres généraux + adaptés si besoin
	Protection de la qualité des eaux superficielles - influence indirecte de la qualité des eaux souterraines		Il n'est pas prévu de mesures de protection de la qualité des eaux superficielles dans le contrat de rivière de la Veyre alors que de telles mesures auraient eu un impact bénéfique sur la qualité des eaux captées à Lent (alimentation par les eaux superficielles)	
	Zone de vigilance de Lent, Péronnas et Saint-Rémy		Maîtrise de l'occupation du sol	Prévention/maîtrise/vérification des bonnes pratiques des ICPE et installations soumises au Code de l'Environnement - demande d'études complémentaires si nécessaire
			Protection contre le risque de pollution accidentelle	Mise en place d'un protocole d'intervention en cas de pollution accidentelle depuis la route départementale D1083
Zone de Montracol	Zone de sauvegarde exploitée de Lent, Péronnas et Saint-Rémy	Zone très agricole, avec des traces de pollutions agricoles sur les captages	Maîtrise de l'occupation du sol	Etudes de délimitation de la ressource et d'amélioration des connaissances
				Maintien des zones agricoles et naturelles - promotion d'une agriculture raisonnée Prévention/sensibilisation sur les bonnes pratiques
				Suivi des nouvelles activités potentiellement polluantes (étude d'impact hydrogéologique), conformité des systèmes d'assainissement, interdiction des stockages de produits dangereux
	Zone de vigilance de Montracol		Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE	
			Suivi de la qualité des eaux	Suivi de la qualité des eaux souterraines (3 points minimum) - paramètres généraux + adaptés si besoin
			Maîtrise de l'occupation du sol	Prévention/maîtrise/vérification des bonnes pratiques des ICPE et installations soumises au Code de l'Environnement - demande d'études complémentaires si nécessaire
Concertation agricole	Prévention/communication sur les pratiques agricoles			

Zone	Type de la zone	pression	mesures de protection	Contenu	
4	Captages du SIEP Dombes-Saône	Traces de pesticides dans les eaux du captage	Maîtrise de l'occupation du sol	Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE	
			Poursuite du BAC	Mise en application et évaluation du plan d'actions	
			Suivi de la qualité des eaux	Suivi de la qualité des eaux souterraines (3 points minimum) - paramètres généraux + adaptés si besoin	
			Maîtrise de l'occupation du sol	Maintien des zones agricoles et naturelles - promotion d'une agriculture raisonnée Prévention/sensibilisation sur les bonnes pratiques	
	Suivi des nouvelles activités potentiellement polluantes (étude d'impact hydrogéologique), conformité des systèmes d'assainissement, interdiction des stockages de produits dangereux				
	Nord de Monthieux	Zone de sauvegarde non exploitée actuellement du nord de Monthieux	-	Amélioration des connaissances	Etudes de délimitation de la ressource et d'amélioration des connaissances
				Maîtrise de l'occupation du sol	Maintien des zones agricoles et naturelles - promotion d'une agriculture raisonnée Prévention/sensibilisation sur les bonnes pratiques
					Suivi des nouvelles activités potentiellement polluantes (étude d'impact hydrogéologique), conformité des systèmes d'assainissement, interdiction des stockages de produits dangereux
				Suivi de la qualité des eaux	Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE
	Dombes centre-ouest	Zone de vigilance du centre-ouest de la Dombes	-	Maîtrise de l'occupation du sol	Prévention/maîtrise/vérification des bonnes pratiques des ICPE et installations soumises au Code de l'Environnement - demande d'études complémentaires si nécessaire
Protection contre le risque de pollution accidentelle				Mise en place d'un protocole d'intervention en cas de pollution accidentelle depuis la route départementale D1083	
Concertation agricole				Prévention/communication sur les pratiques agricoles	
Captage de la Chapelle-du-Châtelard	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de la Chapelle-du-Châtelard Zone de sauvegarde exploitée de la Chapelle-du-Châtelard	Puits en connexion avec la Chalaronne Une pollution historique bien connue	Maîtrise de l'occupation du sol	Suivi des nouvelles activités potentiellement polluantes (étude d'impact hydrogéologique), conformité des systèmes d'assainissement, interdiction des stockages de produits dangereux	
			Suivi de la qualité des eaux	Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE	
Captage de Clairdan à Romans	Zone réglementaire du périmètre de protection éloignée de Clerdan Zone de sauvegarde exploitée de Clerdan	Concentrations en nitrates en augmentation entre 2005 et 2013	Maîtrise de l'occupation du sol	Suivi des nouvelles activités potentiellement polluantes (étude d'impact hydrogéologique), conformité des systèmes d'assainissement, interdiction des stockages de produits dangereux	
			Suivi de la qualité des eaux	Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE	
Dombes centre	Zone de vigilance de la Chapelle-du-Châtelard et de Clerdan	Augmentation des concentrations en nitrates dans les eaux souterraines sur le bas du bassin versant	Maîtrise de l'occupation du sol	Suivi de la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles - paramètres généraux + adaptés si besoin	
			Protection contre la pollution diffuse	Prévention/maîtrise/vérification des bonnes pratiques des ICPE et installations soumises au Code de l'Environnement - demande d'études complémentaires si nécessaire	
			Protection de la qualité des eaux superficielles - influence indirecte de la qualité des eaux souterraines	Inscription des communes du bassin versant en zone vulnérable nitrates	
			Concertation agricole	Inscription au contrat de rivière de la Chalaronne 2017-2018 de mesures de protection de la qualité des eaux superficielles ou maintien des procédures existantes en fonction du bilan du contrat précédent	
7	Captages de Sulignat (SIE Renom-Veyle)	-	Sauvegarde de la ressource	Interdiction de tout nouveau forage, sauf pour la prospection en eau	
			Amélioration des connaissances	Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE	
	-	Zone réglementaire du périmètre de protection rapprochée de Marmaran Zone de sauvegarde exploitée de Marmaran	Sauvegarde de la ressource	Etudes de délimitation de la ressource et d'amélioration des connaissances	
			Amélioration des connaissances	Interdiction de tout nouveau forage, sauf pour la prospection en eau	
-	Zone réglementaire du périmètre de protection rapprochée des Longes Zone de sauvegarde exploitée des Longes	Sauvegarde de la ressource	Mise en comptabilité du schéma départemental des carrières avec le nouveau SDAGE		
		Amélioration des connaissances	Etudes de délimitation de la ressource et d'amélioration des connaissances		