



MASSES D'EAU FRDG307new1 « Cailloutis du Sundgau » FRDG307new1 « Alluvions de la Savoureuse » FRDG331new2 « Alluvions de l'Allan »



DELIMITATION DES RESSOURCES MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ACTUELLE ET FUTURE

Délimitation et caractérisation des zones à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future des populations

Résumé de l'étude

Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. Parmi les masses d'eau souterraines du Nord Franche-Comté, trois masses d'eau alluviales ont été identifiées comme recelant des ressources majeures : les alluvions de la Savoureuse (référence FRDG307New1), à moindre mesure les alluvions de l'Allan (référence FRDG307New2), et la masse d'eau des alluvions du Sundgau (référence FRDG331New1). Cette dernière, encore peu exploitée, a été identifiée au SDAGE comme une ressource potentielle, qui pourrait apporter une diversification intéressante des approvisionnements en eau de cette région.

Ce territoire présente des déséquilibres importants entre les ressources disponibles et ses besoins en eau. S'agissant d'un secteur où la démographie croît régulièrement depuis 40 ans, la sollicitation de ces ressources est susceptible d'augmenter dans les années à venir.

Par ailleurs l'évolution rapide de l'urbanisation des vallées (développement des activités économiques en particulier) peut représenter une menace pour la pérennité de l'usage « eau potable » de certaines de ces ressources.

Pour cette triple raison (déficit, concurrence quantitative et risque de dégradation de la qualité), il est indispensable d'identifier précisément les ressources à protéger pour garantir l'alimentation en eau potable actuelle et future de ce territoire.

Cette étude répond aux mesures 5F10 du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée, qui est de caractériser et de délimiter des ressources majeures à préserver en vue de leur utilisation actuelle et future pour l'alimentation en eau potable,



Villa Saint Charles
25270 BEURE
Agglomération du Grand Besançon
tel : + 33 (0)3 81 51 89 76
fax : + 33 (0)3 81 51 27 11
pascal.reile@cabinetreile.fr

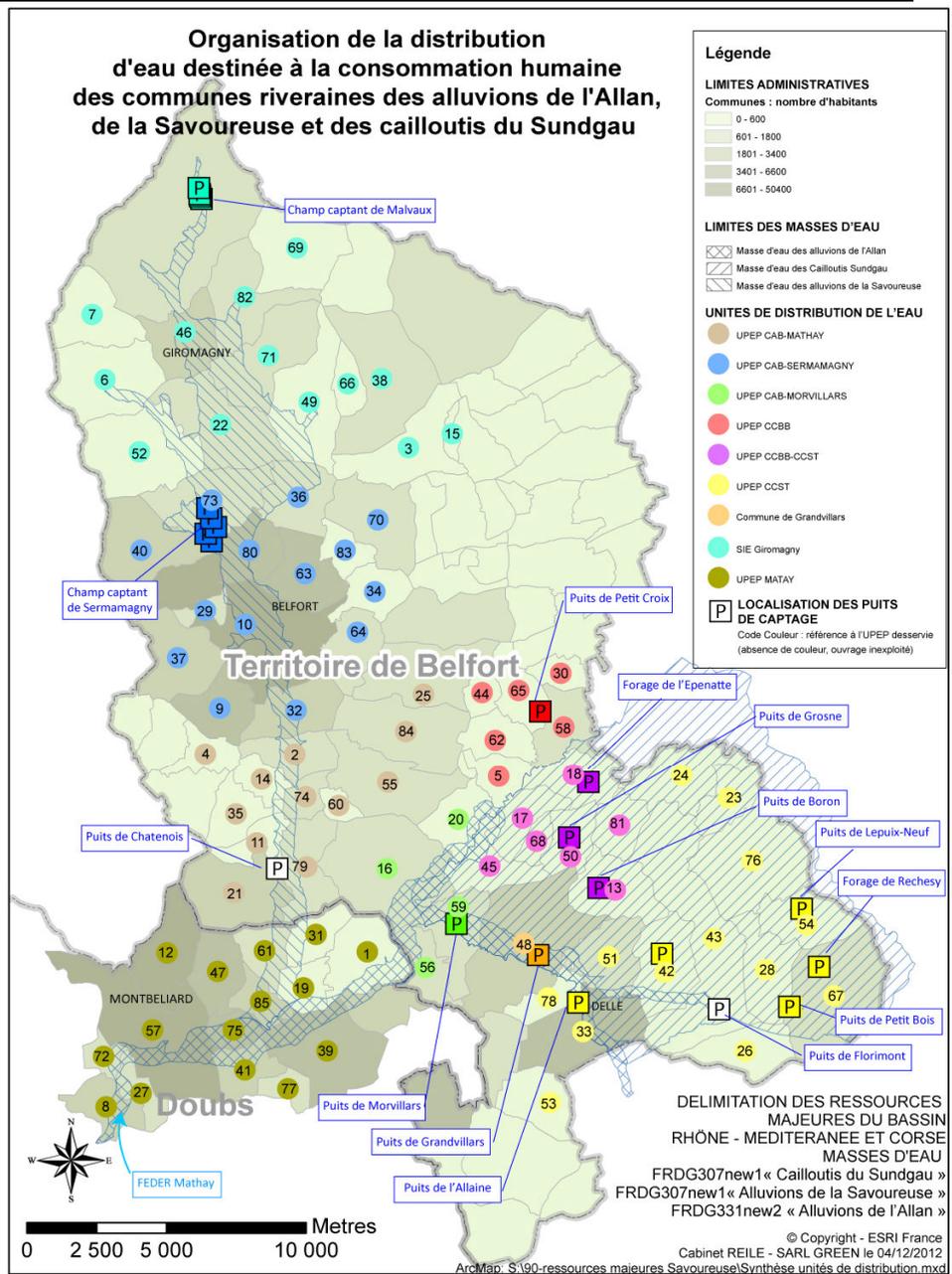
**Principe de détermination
des ressources majeures :**

Les ressources majeures alluviales du bassin de l'Allan ont été déterminées par croisement du potentiel des aquifères alluviaux avec les besoins en eau des territoires associés.

Les déséquilibres entre ressource disponible et besoins en eau ont été identifiés sur la base du fonctionnement des 9 grandes unités de distribution de l'eau potable existantes (UPEP).

Avec l'alimentation en eau de 121 000 habitants dans le territoire de Belfort, ces unités de production assurent l'approvisionnement en eau de 88% des habitants de ce département.

Les 60 000 habitants du département du Doubs (agglomération de Montbéliard) qui habitent la vallée de l'Allan sont en totalité alimentés par importation d'eau du bassin riverain du Doubs.



Masse d'eau	UPEP	Nom des ressources	Capacité de production (m ³ /jour)	Population desservie	Alimentation de secours (provenance)	Besoins actuels en eau (2012)	Besoins futurs en eau Moyen et long terme (2025-2035)
Vallée de la Savoureuse FRDG307New1	SIE de Giromagny	• Champ captant de <u>Malvaux</u>	5000 m ³ /jour	13 communes (10 200 habitants)	NON	1 413 480 m ³ /an 3 873 m ³ /jour (77% de la ressource)	4 080 à 4113 m ³ /jour (81% de la ressource)
	Belfort (CAB Sermamagny)	• Champ captant de Sermamagny	20 000 m ³ /jour, limité à 5000 m ³ /jour en étiage	14 communes (78 200 habitants)	OUI (UPEP Mathay)	16 400 m ³ /jour (82% de la ressource / déficit de 11400 m ³ /jour en étiage)	17278 à 17417 m ³ /jour (86% de la ressource / déficit de plus de 12000 m ³ /jour en étiage)
	Basse Vallée (CAB Mathay)	• Puits de Chatenois les Forges	Non exploité depuis 1993	16 communes (26 000 habitants)	OUI (UPEP Mathay)	1 413 480 m ³ /an 3 783 m ³ /jour	3 985 à 4 017 m ³ /jour
Alluvions de l'Allan FRDG307New2	CAB Morvillars	• Puits de Morvillars	1 440 m ³ /jour	4 communes (4 000 habitants)	OUI (UPEP Mathay)	385 940 m ³ /an 1057 m ³ /jour (73% de la ressource)	1114 à 1123 m ³ /jour (78% de la ressource)
	Com. Com. du Sud Territoire	• Puits de Grandvillars	700 m ³ /jour	1 commune (3 000 habitants)	OUI (Joncherey et Puits de Faverois)	183 520 m ³ /an 503 m ³ /jour (72% de la ressource)	757 à 763 m ³ /jour (76% de la ressource)
	Pays de Montbéliard	aucune	Equipement : 6000 m ³ /jour	Ressource historique de Delle 14 communes 60 900 habitants	OUI (Forage de Faverois) OUI (UPEP Mathay)		
Cailloutis du Sundgau FRDG331New1	Com. Com. du Sud Territoire	• Forage F1 à Faverois • Forages de Rechesy • Forage de Lepuix Neuf • Puits de Boron • Puits de Grosne • Forage de l'Epenatte à Bretagne (nouveau)	3 270 m ³ /jour 1 000 m ³ /jour + 480 m ³ /jour	13 communes (11 700 habitants) 7 communes (1 800 habitants)	NON NON	850 940 m ³ /an 2331 m ³ /jour (71% de la ressource) 454 260 m ³ /an 1245 m ³ /jour (89% de la ressource actuel)	2456 à 2476 m ³ /jour (76% de la ressource) 655 à 661 m ³ /jour (45% de la ressource)
	Hors bassin	Com. Com. de la Bourbeuse	• Puits de Petit Croix	6 communes (2 000 habitants)			655 à 661 m ³ /jour (79% de la ressource)

IDENTIFICATION DES RESSOURCES MAJEURES

VALLEE DE LA SAVOUREUSE : LES CHAMPS CAPTANT DE SERMAMAGNY ET DE MALVAUX

La vallée de la Savoureuse se caractérise désormais uniquement par deux ressources alluviales majeure, les champs captant de Sermamagny et de Malvaux.

Il s'agit de prélèvements dans des nappes alluviales dont les capacités de production sont importantes que parce qu'elles sont soutenues par des infiltrations en provenance du cours d'eau. Ce lien entre les eaux superficielles et la masse d'eau accroît leur vulnérabilité.

En amont de Belfort, où la qualité de la Savoureuse est bonne, ces ressources satisfont aux exigences pour la distribution d'eau destinée à la consommation humaine. Leur environnement, relativement préservé, garanti leur pérennité.

Pour répondre à l'augmentation attendue des besoins dans ce secteur, qui présente déjà des déséquilibres entre la demande et les volumes produits, la collectivité ne peut compter sur une augmentation des prélèvements. Les capacités d'alimentations complémentaires actuelles sont par ailleurs également limitées. **Cette région doit donc développer de nouveaux approvisionnements.**

LA RESSOURCE DES CAILLOUTIS DU SUNDGAU

Le forage de Faverois (seule ressource majeure actuelle de cette masse d'eau) prouve que la nappe des cailloutis du Sundgau est une ressource majeure. Il est quasi certain que le potentiel de production de cet aquifère est encore important : la nappe du Sundgau a par exemple remplacé depuis une dizaine d'année les puits de l'Allaine pour l'alimentation en eau de la ville de Delle.

Toutefois contrairement aux nappes classiques de vallée, cette ressource alluviale n'est pas en équilibre avec un cours d'eau. Cette disposition entraîne une fragilité quantitative et un risque de surexploitation de l'aquifère, d'autant que les études sont encore contradictoires quant à sa géométrie ou les directions d'écoulement des eaux.

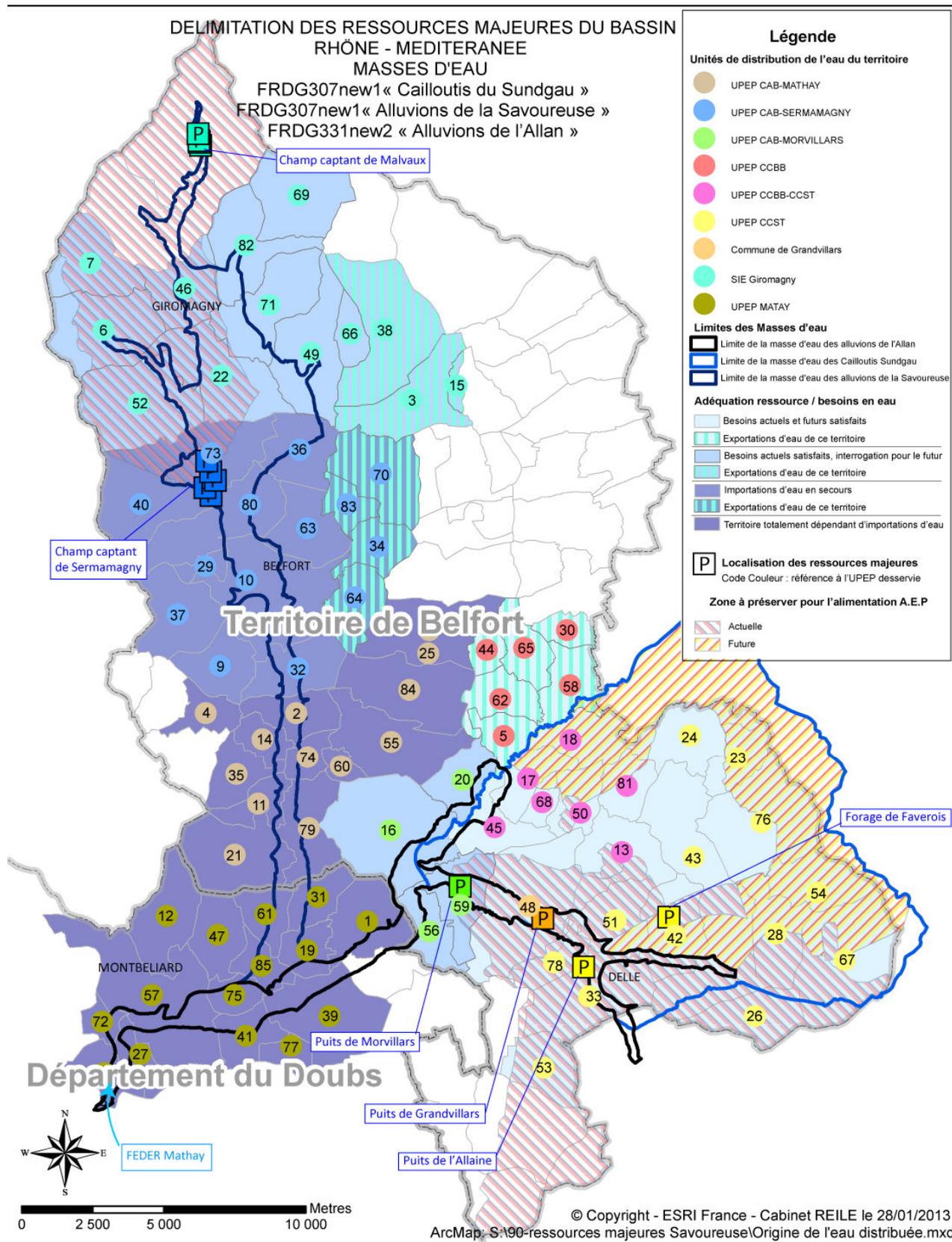
Il n'est donc pas possible à ce jour de définir les volumes que pourraient produire cet aquifère sans préjudice pour les cours d'eau et milieux qui en dépendent.

Les autres captages du Sundgau ne sont pas classés en ressources majeures en raison de capacités de production trop faibles. Certains sont toutefois à l'intérieur de la zone à protéger, où des ressources majeures pourraient être développées dans le futur.

LES CAPTAGES DE LA VALLEE DE L'ALLAINE

Comme pour la vallée de la Savoureuse, la nappe de l'Allaine (seule nappe de la vallée de l'Allan exploitée) est une ressource aux limites finies, en étroite relation avec la rivière, donc dépendante de celle-ci. Or contrairement à la Savoureuse en amont de Belfort, la rivière véhicule des pollutions diverses qui menacent la production d'eau destinée à la consommation humaine.

En levant ces hypothèses sur la qualité de son eau, seul cet aquifère permettrait de dégager des marges substantielles pour combler les déséquilibres existants dans la région. La capacité de production installée de 8000 m³/jours aux 3 captages majeurs existants, les puits de l'Allaine, de Morvillars et de Grandvillars, permettrait par exemple de répondre en partie au déficit en ressource de la vallée de la Savoureuse.



1 ALLENJOIE	16 BOUROGNE	29 CRAVANCHE	47 GRAND-CHARMONT	61 NOMMAY	77 TAILLECOURT
2 ANDELNANS	17 BREBOTTE	30 CUNELIERES	48 GRANDVILLARS	62 NOVILLARD	78 THIANCOURT
3 ANJOUTEY	18 BRETAGNE	31 DAMBENOIS	49 GROS MAGNY	63 OFFEMONT	79 TREVENANS
4 ARGIESANS	19 BROGNARD	32 DANJOUTIN	50 GROSNE	64 PEROUSE	80 VALDOIE
5 AUTRECHENE	20 CHARMOIS	33 DELLE	51 JONCHEREY	65 PETIT-CROIX	81 VELLESCOT
6 AUXELLES-BAS	21 CHATENOIS-LES-FORGES	34 DENNEY	52 LACHAPELLE-SOUS-CHAUX	66 PETITMAGNY	82 VESCEMONT
7 AUXELLES-HAUT	22 CHAUX	35 DORANS	53 LEBETAÏN	67 RECHESY	83 VETRIGNE
8 BART	23 CHAVANATTE	36 ELOIE	54 LEPUÏX-NEUF	68 RECOUVRANCE	84 VEZELOIS
9 BAVILLIERS	24 CHAVANNES-LES-GRANDS	37 ESSERT	55 MEROUX	69 RIERVESCEMONT	85 VIEUX-CHARMONT
10 BELFORT	25 CHEVREMONT	38 ETUEFFONT	56 MEZIRE	70 ROPPE	
11 BERMONT	26 COURCELLES	39 ETUPES	57 MONTBELIARD	71 ROUGEGOUTTE	
12 BETHONCOURT	27 COURCELLES-LES-MONTBELIARD	40 EVETTE-SALBERT	58 MONTREUX-CHATEAU	72 SAINTE-SUZANNE	
13 BORON	28 COURTELEVANT	41 EXINCOURT	59 MORVILLARS	73 SERMAMAGNY	
14 BOTANS		42 FAVEROIS	60 MOVAL	74 SEVENANS	
15 BOURG-SOUS-CHATELET		43 FLORIMONT		75 SOCHAUX	
		44 FONTENELLE		76 SUARCE	

UPEP : Unité de production d'eau potable
 CAB : Communauté d'agglomération de Belfort
 CCBB : Communauté de Communes du bassin de la Bourbeuse
 CCST : Communauté de Communes du Sud Territoire