



NAPPES DE BLETTERANS ET DE LA VALLIERE

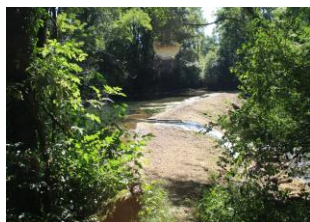


MASSES D'EAU : FRDG346 « Alluvions de la Bresse - plaine de Bletterans »

FRDG349 « Alluvions de la Bresse - plaine de la Vallière »
ETAT DES LIEUX QUANTITATIF - DETERMINATION DES RESSOURCES MAJEURES

RESUME DE LA PHASE II

Bilan des prélèvements et analyse de l'évolution des besoins



L'état des lieux des prélèvements dans les nappes alluviales de la plaine de Bletterans et de la Vallière, répond à deux objectifs distincts :

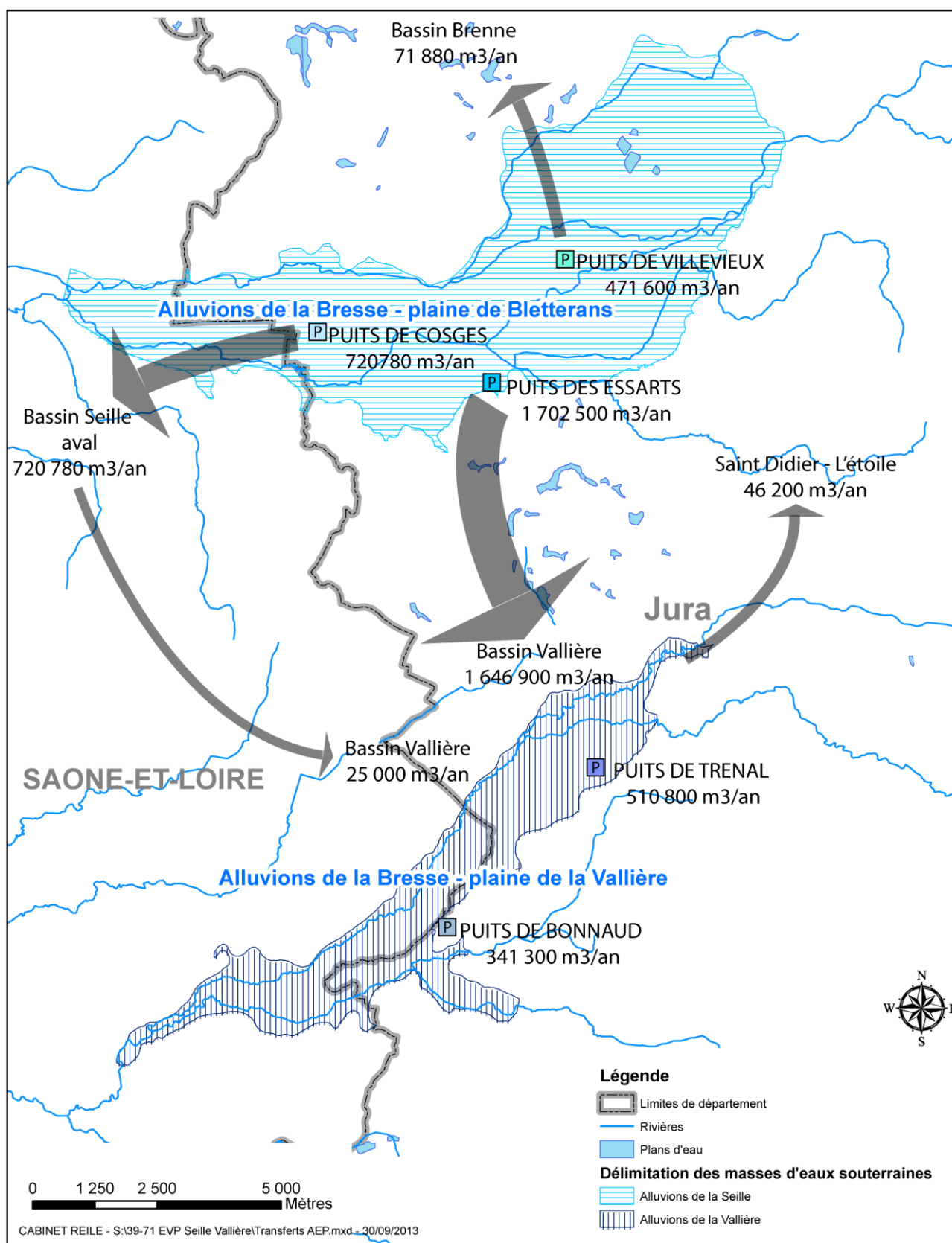
1. Déterminer les ressources majeures dans ces deux masses d'eau, c'est-à-dire la localisation des réserves d'eau capables de satisfaire les besoins A.E.P¹ actuels et futurs de la région.

2. Evaluer l'incidence de ces prélèvements sur les débits de la Seille et leur effet sur les écoulements lors des étiages. Pour répondre à ce second objectif, nous avons réalisé un bilan exhaustif de tous les prélèvements dans les eaux souterraines et superficielles de la plaine de Bletterans.

En 2013, Les principaux prélèvements dans les eaux souterraines sont utilisés pour la production d'eau potable. Les prélèvements agricoles et industriels dans la plaine de Bletterans sont secondaires.

Les débits de la Seille dans la plaine de Bletterans sont également fortement influencés par les différentes dérivations de la rivière, et les échanges nappe-rivière (infiltrations localisées de la Seille dans la nappe).

¹ A.E.P : alimentation en eau potable



Distribution A.E.P - Bilan des transferts d'eau interbassins

Bilan de la distribution A.E.P : plaine de Bletterans - nappe de la Vallière

Les prélèvements A.E.P annuels actuels (moyenne 2008-2012) dans ces deux aquifères sont de 3.747 millions de mètres cubes.

Le territoire desservi par ces ressources déborde très largement des limites des deux masses d'eau, qui ont par conséquent un rôle important dans l'approvisionnement en eau de la région.

Le volume d'eau produit à partir de la Plaine de Bletterans est excédentaire comparé aux besoins des communes desservies.

Les ressources en eau de la vallée de la Vallière sont au contraire insuffisantes. L'alimentation de ce secteur est assurée grâce une importation annuelle d'eau de l'ordre de 1.7 millions de mètres cubes par an.

N° de masse d'eau	Maitre d'ouvrage du prélèvement Identification du prélèvement		Prélèvement moyen (années 2008-2012)	
FRDG 349 Alluvions de la Vallière	SYND INTERCOM DES EAUX DU REVERMONT	PUITS DE TRENAL	510800 m ³ /an	16.2 L/s
	SYND INTERCOM EAUX BEAUFORT SAINTE AGNES	PUIT DE BONNAUD	341275 m ³ /an	10.8 L/s
FRDG 346 Plaine de Bletterans	SYND INTERCOM EAUX REGION DE BLETTERANS	PUITS DE VILLEVIEUX	471600 m ³ /an	15 L/s
	SYND MIXTE DES EAUX DE LA SEILLETTE	PUITS DE COSGES	720775.5 m ³ /an	22.9 L/s
	VILLE DE LONS LE SAUNIER	PUITS DES ESSARTS	1702500 m ³ /an	54 L/s

Prélèvements moyens interannuels aux différents captages

En 2013, les ressources en eau de la plaine de Bletterans ne sont plus utilisées pour l'irrigation. Les volumes prélevés directement dans le milieu naturel pour l'abreuvement du bétail n'ont pas pu être quantifiés (consommation total du bétail : 32 000 m³/an).

Il existe des prélèvements de particuliers pour couvrir une partie des usages domestiques à hauteur de 22 500 m³/an (estimation).

Le prélèvement industriel étant quasiment entièrement restitué au milieu naturel, le volume réellement soustrait est de 120 000 m³/an.

Les gravières ont par contre une incidence en période chaude en raison de l'évaporation en surface des plans d'eau. Le volume supplémentaire évaporé par rapport à une même surface cultivée est de 19 L/s au mois de Juillet.

Les ouvrages de répartition des eaux de la plaine de Bletterans

Les débits d'étiage de la Seille sont influencés par les débits dérivés dans différents canaux.

Le seul tronçon non dérivé est situé en amont de la Plaine. Il mesure 2 500 m de long.

La principale dérivation est celle qui est réalisée au niveau de la Planche de Juhans,

en amont de Ruffey sur Seille. Le débit dérivé est de 450 L/s, dont 50% ne retourne à la Seille qu'en aval de la Plaine de Bletterans.

Au niveau de la ville de Bletterans, s'ajoutent 2 autres dérivations, pour un débit cumulé soustrait au lit principal de la Seille de 295 L/s.

Estimation des échanges nappe-rivière

Dans la traversée de la plaine de Bletterans, il existe des infiltrations en direction de la nappe. Les principales sont localisées entre Ruffey sur Seille et Bletterans, et sur la commune de Cosges.

Au niveau de Bletterans, la Seille, et dans une moindre mesure la Rondaine sont drainantes. L'aval de la rivière est donc pérenne malgré les assecs complets observés sur sa partie amont.



Carte : Bilan des prélèvements et des dérivations dans la plaine de Bletterans