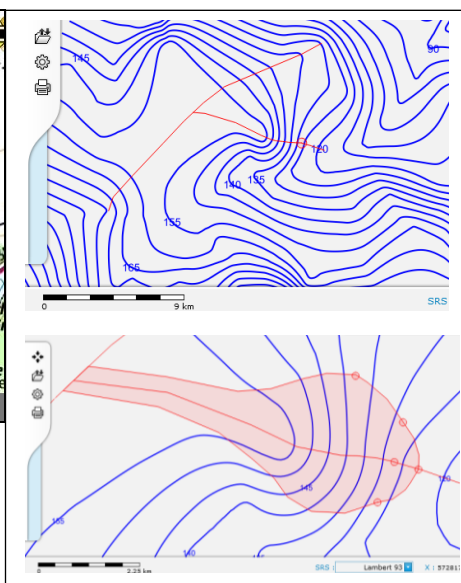


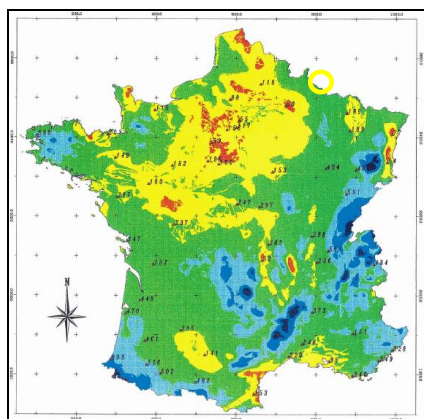
**OUVRAGES REPERTORIES A LA BSS S'INSCRIVANT  
DANS L'AIRE D'ALIMENTATION A DU FORAGE PROJETE  
PAR MONSIEUR Octave BASTON  
PRES DU HAMEAU DES BRETONNIERES  
(SAULNIERES – 28)  
– VOLUMES PRELEVES –  
- APPROCHE DE L'INCIDENCE QUANTITATIVE  
SUR LA RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE -**



**Ouvrages répertoriés à la BSS (« Banque des Données du Sous-Sol »  
gérée par le BRGM) s'inscrivant dans l'AIRE D'ALIMENTATION A  
du forage projeté par Monsieur Octave BASTON  
près du hameau des BRETONNIERES (SAULNIERES – 28)  
(Extrait de : infoterre.brgm.fr + sigessn.brgm.fr)**

COMMUNE	IDENTIFIANT BSS	NATURE	PROF. (en m)	DIAM. (en mm)	USAGE	ETAT	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)	VOLUME PRELEVE (en m <sup>3</sup> /h)
<b>TOTAL :</b>									<b>92 500</b>
<b>CHATAINCOURT</b>	0216-6X-0012/PF	PUITS	56	?	Eau-Collective	Exploité	568 375	6 843 170	2 000
	0216-6X-0039/P	PUITS	?	?	?	?	568 733	6 843 008	500
<b>FONTAINE LES RIBOUTS</b>	0216-6X-0014/P	PUITS	48	?	?	Non exploité	570 291	6 841 990	0
<b>LAONS</b>	0216-6X-0004/F	FORAGE	68	?	?	Non exploité	566 730	6 843 777	0
	0216-6X-0006/P	PUITS	25,3	?	?	Non exploité	566 880	6 843 716	0
<b>SAULNIERES</b>	0216-7X-0008/P	PUITS	47,4	?	?	Non exploité	571 720	6 842 629	0
		FORAGE	80	330	Eau-Irrigation	Projeté	571 238	6 842 741	90 000

**6 ouvrages** répertoriés à la BSS (1 forage + 5 puits) s'inscrivent dans **A** (délimitée selon la chronique piézométrique de la Nappe de la Craie « Juillet 2002 »). Pour l'évaluation des prélèvements **P** opérés dans le seul qui serait exploité, en attribuant par défaut 2 000 m<sup>3</sup>/an à un puits à usage collectif (« traditionnel » → 5 m<sup>3</sup>/h – Réalisation en 1938), 500 m<sup>3</sup>/an à un autre puits dédié à un besoin domestique/individuel et en intégrant le prélèvement d'eau maximal qui pourrait être opéré au terme d'une saison culturale par Monsieur Octave BASTON à SAULNIERES, soit 90 000 m<sup>3</sup>/an, on trouve **P = 92 500 m<sup>3</sup>/an**.



Avec une aire d'alimentation **A** qui s'étendrait sensiblement sur **12,187 km<sup>2</sup>** et avec des précipitations efficaces **PE** prises à la valeur minimale de **100 mm/an**, on aurait **V = 1 218 700 m<sup>3</sup>/an**.

Avec **P = 92 500 m<sup>3</sup>/an** et **V = 1 278 700 m<sup>3</sup>/an**, on trouve :

$$\text{BEQESO}^{(1)} = 7,59 \%$$

➔ Ce BEQESO serait inférieur à un seuil considéré à ce jour comme critique de 10 % des potentialités de recharge de l'aquifère de la craie.

### (1) Définition du BEQESO

Le **BEQESO** (Indicateur de *Bon Etat Quantitatif des Eaux Souterraines*) est un paramètre qui intègre les prélèvements par les ouvrages existants et futurs et qui vise à préserver, sur le long terme, l'alimentation des eaux superficielles par les eaux souterraines.

Pour son calcul, il faut au préalable :

- Déterminer la zone potentielle d'alimentation du forage en délimitant autour du point de prélèvement son aire d'alimentation (*A*) d'après la piézométrie.
- Calculer les apports d'eau annuels (*V*), en sachant que :

$$V = PE \times A \quad \text{Avec } PE = \text{Précipitations efficaces (m}_{\text{an}}) - A = \text{Zone potentielle d'alimentation du forage (m}^2\text{)}.$$

- Recenser et cumuler les différents prélèvements annuels (*P*) existants et futurs dans l'aire d'alimentation.

Soit le BEQESO :

$$BEQESO = \frac{P}{V \times 100} \quad \text{Avec BEQESO en \% - P et V en m}^3$$