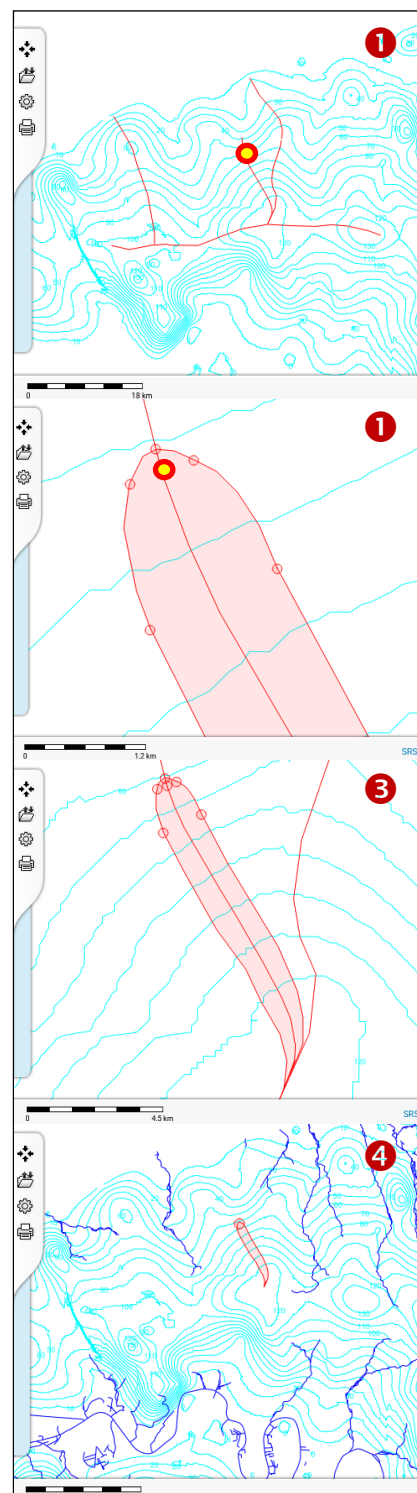
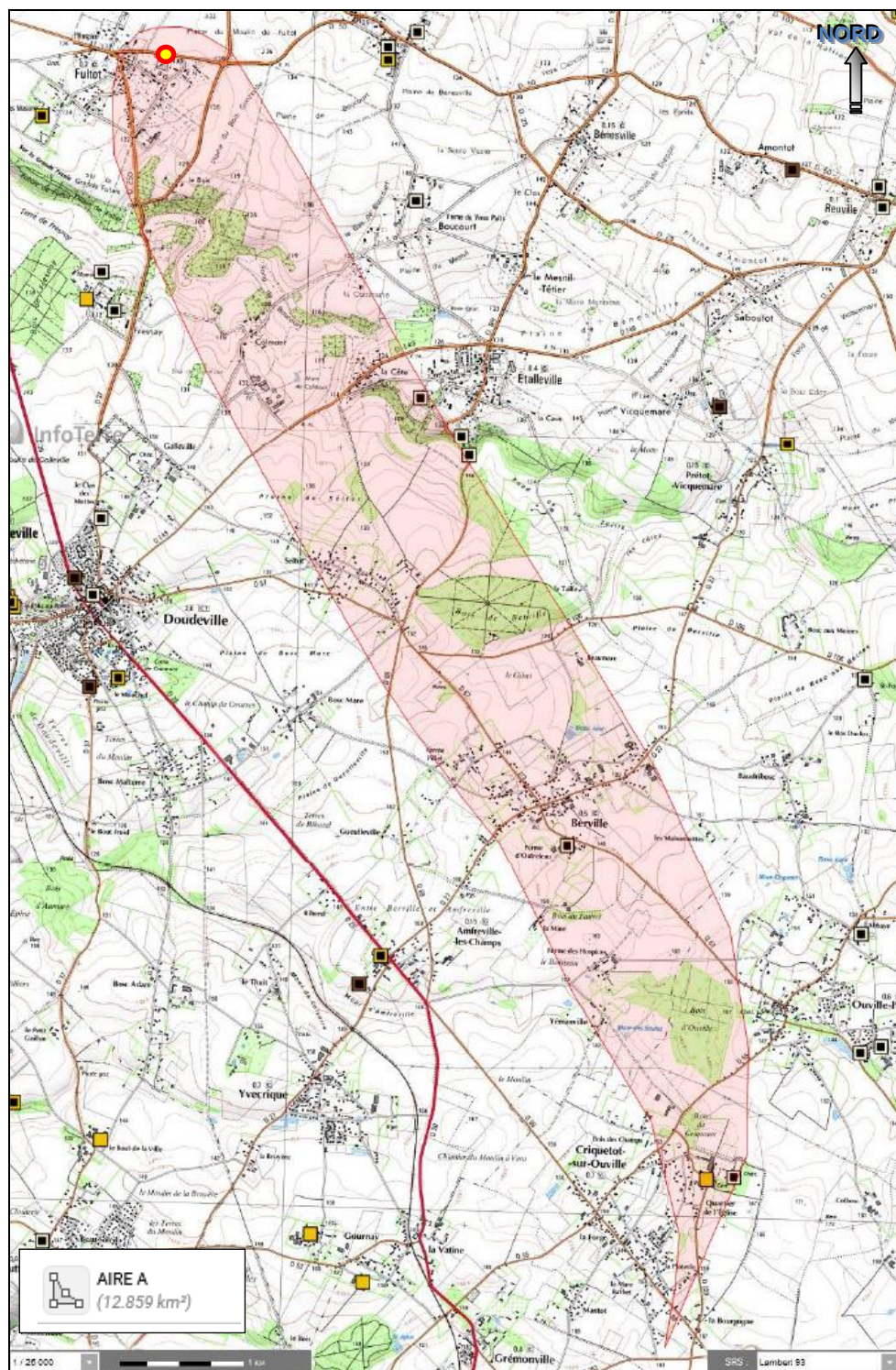


**OUVRAGES REPERTORIES A LA BSS S'INSCRIVANT DANS L'AIRE
D'ALIMENTATION A DU FORAGE PROJETE PAR L'E.A.R.L. DES CHAMPS TOURNANTS
PRES DU BOURG DE FULTOT
(FULTOT - 76)
- VOLUMES PRELEVES -
- CALCUL DU BEQESO -**



**Ouvrages répertoriés à la BSS s'inscrivant dans l'AIRE D'ALIMENTATION A
du forage projeté par l'E.A.R.L. DES CHAMPS TOURNANTS à FULTOT (76)**

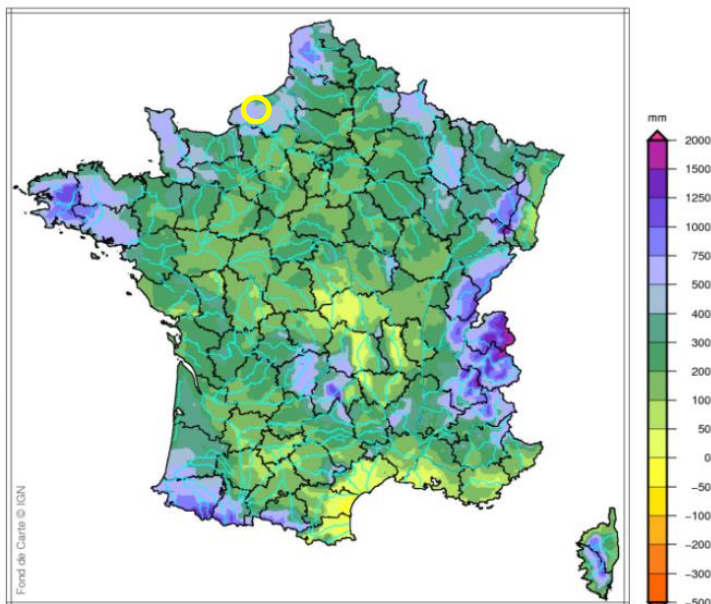
(Extrait de : infoterre.brgm.fr + sigessn.brgm.fr)

- ❶ Forage projeté dans un sous-bassin hydrogéologique de la Nappe de la Craie (« BE 2006 ») – ❷❸ Délimitation de A selon la méthode de Wyssling – ❹ Situation de A dans son contexte hydrographique régional.

COMMUNE	IDENTIFIANT BSS	NATURE	PROF. (en m)	DIAM. (en mm)	USAGE	ETAT	X	Y	VOLUME PRELEVE (en m ³ /h)
TOTAL :									46 095
BERVILLE EN CAUX	0058-6X-0011/P	PUITS	37,6	1 800	Eau-Individuelle	Paroi-Pierre	543823	6958414	365
CRIQUETOT SUR OUVILLE	0058-6X-0026/F	FORAGE	100	113	?	Crépiné	544 893	6 955 825	5 000
ETALLEVILLE	0058-6X-0003/P	PUITS	46,7	?	Eau-Collective	Paroi-Pierre	543 006	6 961 583	1 000
	0058-6X-0014/P	PUITS	26,68	1 100	Eau-Individuelle	Paroi-Pierre	543 065	6 961 432	365
	0058-6X-0015/P	PUITS	53	?	Eau-Individuelle	Paroi-Pierre	542 688	6 961 880	365
FULTOT	EARL DES CHAMPS TOURNANTS	FORAGE	110	280	Eau-Irrigation	Projeté	540 692	6 964 538	39 000

5 ouvrages répertoriés à la BSS (4 puits + 1 forage) s'inscrivent dans **A** (délimitée selon la chronique piézométrique de la nappe de la craie « Basses Eaux 2006 »). Pour l'évaluation des prélèvements **P** opérés annuellement dans les ouvrages ont été affectés par défaut 5 000 m³/_{an} aux forages dédiés aux besoins des cheptel, 365 et 1 000 m³/_{an} aux puits « traditionnels » utilisés respectivement pour un usage individuel et collectif. En intégrant le prélèvement d'eau maximal qui pourrait être opéré au terme d'une saison culturale par l'E.A.R.L. DES CHAMPS TOURNANTS à FULTOT, soit **39 000 m³/_{an}**, on aurait :

$$P = 46\,095\text{ m}^3_{\text{an}}$$



Les **précipitations efficaces** enregistrées dans le d'étude, données sur les valeurs moyennes de la période de septembre 2022 à août 2023, étaient de l'ordre de :

$$400\text{ mm}_{\text{an}} \geq PE \geq 300\text{ mm}_{\text{an}}$$

Celles se rapportant au bassin versant de la Durdent portées dans la Doctrine de la DREAL « Normandie » pour l'établissement des dossiers d'étude d'incidence, est de :

$$PE = 402\text{ mm}_{\text{an}}$$

En prenant la valeur minimale de 300 mm/_{an} et cette valeur minimisée de 30 % pour tenir compte des tendances actuelles de l'évolution climatique, on aurait :

$$300\text{ mm}_{\text{an}} \geq PE \geq 210\text{ mm}_{\text{an}}$$

Avec une aire d'alimentation qui s'étendrait sur sensiblement **9,876 km²** et avec des précipitations efficaces **PE** prises à la valeur de **210 mm/_{an}** et à cette même valeur minimisée de 30 %n soit de **210 mm/_{an}**, on obtient :

$$3\,857\,700\text{ m}^3_{\text{an}} \geq V = 2\,700\,390\text{ m}^3_{\text{an}}$$

Soit le BEQESO qui serait tel que :

$$1,71\% \geq \text{BEQESO} = 1,19\%$$

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

DETERMINATION DE LA ZONE D'APPEL DU FORAGE PROJETE PAR L'E.A.R.L. DES CHAMPS ROURNANTS A FULTOT (76)

METHODE DE WYSSLING

DONNEES DE BASE

Puissance de l'aquifère $b \geq 100,00$ m
 Perméabilité $K = 0,0000200$ m/s
 Transmissivité $T = 0,0020000$ m²/s
 Gradient hydraulique $i = 0,80$ %
 Porosité efficace $\omega = -$ %
 Débit du forage $Q = 80,00$ m³/h

ZONE D'APPEL

LARGEUR DU FRONT D'APPEL

$$B = Q / Kbi$$

Soit $B = 1\,388,89$ m

RAYON D'APPEL

$$x_0 = Q / 2\pi Kbi$$

Soit $x_0 = 221,16$ m

LARGEUR DU FRONT D'APPEL AU DROIT DU FORAGE

$$B' = B / 2$$

Soit $B' = 694,44$ m

VITESSE DE TRANSFERT EFFECTIVE

$$U = Ki / \omega$$

Soit $U = -$ m/s

ECOULEMENT UNIFORME

