

09147X0130

2608

SYNDICAT R. A. O.

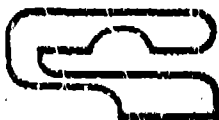
CABINET MERLIN

FORAGE DE CAMARET

Note technique

Etude n° 2472 B
Octobre 1983

C.P.G.F. Bureau Lyon Sud-Est
Les charpennes A4
38090 VILLEFONTAINE
Tél. (74) 96.42.53.



C. P. G. F. Compagnie de Prospection
Géophysique Française
77-79, avenue Victor-Hugo - 92500 Rueil-Malmaison

S O M M A I R E

- I - BUT DE L'ETUDE
- II - DESCRIPTION DE L'OUVRAGE
- III - ESSAIS DE DEBIT
- IV - CONCLUSIONS

PLANCHES

2472 B-01	Plan de situation
2472 B-02	Coupe de l'ouvrage
2472 B-03	Graphique rabattement/débit
2472 B-04	Graphique rabattement/temps

I - BUT DE L'ETUDE

Il s'agissait de renforcer les ressources du Syndicat R.A.O. avec un forage situé en rive **gauche** de l'Aigues, à l'amont du pont de Camaret, à proximité d'une zone reconnue par géophysique (étude C.P.G.F. n° 2472 A).

La figure 2472 B-01 donne la situation de l'ouvrage.

-oOo-

II - DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

La coupe technique de l'ouvrage est la suivante :

0 - 12 m : forage Ø 1500 équipé de buses Ø 1250
 12 - 25 m : forage Ø 1000 équipé de buses Ø 800

- gravillon 15 - 25
- développement : 30 heures
- les buses sont perforées suivant trois génératrices (Ø 30 - 40 mm) et reliées entre elles par blindage.

La coupe géologique est la suivante :

0 - 1,0 m	terre végétale
1 - 4,0 m	remblai
4 - 11,5 m	graviers (Ø 10 mm)
11,5 - 13,0 m	argiles sableuses
13,0 - 21,0 m	graviers (Ø 10 à 100 mm)
21 - 21,5 m	graviers et blocs (Ø 100 à 200 mm)
21,5 - > 25	argiles grises et bleues

Notons que les forages réalisés jusqu'à maintenant, à proximité de ce secteur, s'étaient toujours arrêtés sur le premier niveau argileux (à 10 - 12 m de profondeur). Le niveau statique de l'eau était, le 18 Octobre 1983, à 7,7 m sous le sommet du tube.

III - ESSAIS DE DEBIT

Les essais ont été réalisés avec une pompe donnant un débit maximum de 80 m³/h placée à - 22 m.

A. ESSAIS PAR PALIERS

Le tableau ci-dessous résume les résultats obtenus

Débit	Durée	Rabatement	Débit spécifique	Perméabilité (Porchet)
30 m ³ /h	2 heures	0,64 m	46,9 m ³ /h/m	$7,2 \cdot 10^{-4}$ m/s
40 m ³ /h	2 heures	0,88 m	45,5 m ³ /h/m	$7,0 \cdot 10^{-4}$ m/s
65 m ³ /h	2 heures	1,41 m	46,1 m ³ /h/m	$7,2 \cdot 10^{-4}$ m/s
80 m ³ /h	2 heures	1,74 m	46,0 m ³ /h/m	$7,3 \cdot 10^{-4}$ m/s

Le débit spécifique est de 46 m³/h par mètre de rabatement et la perméabilité (Porchet) est de $7 \cdot 10^{-4}$ m/s.

La figure 2472B-03 confirme que le débit critique de l'ouvrage n'a pas été atteint.

B. ESSAI DE 12 HEURES

La figure 2472 B-04 donne la relation rabattement/temps de pompage, et permet d'évaluer un régime transitoire,

- la transmissivité à $3,7 \cdot 10^{-3}$ m/s
- la perméabilité moyenne de $3 \cdot 10^{-4}$ m/s.

Notons que ce calcul ne concerne que la première heure de pompage, un régime pseudo-stabilisé s'établissant après 45 minutes de pompage à 80 m³/h.

-oOo-

IV - C O N C L U S I O N S

Le forage de Camaret, réalisé en octobre 1983, permet de définir pour le secteur testé, les caractéristiques suivantes :

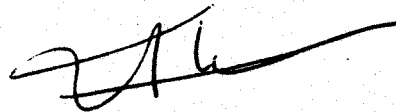
- épaisseur de l'aquifère : environ 14 m
- débit spécifique (pour l'ouvrage réalisé) : $46 \text{ m}^3/\text{h/m}$
- perméabilité : $3 - 7. 10^{-4} \text{ m/s}$

Un régime pseudo-stabilisé (12 heures de test) est atteint après moins d'une heure de pompage.

L'extrapolation de ces résultats permet d'envisager pour l'exploitation de cet ouvrage, un débit de 140 à 160 m^3/h pour un rabattement limité à 25 % de la hauteur d'eau dans le puits (3,5 m de rabattement).

Villefontaine, le 12 Janvier 1984.

E. SIWERTZ
Ingénieur géologue
PO



ECHELLE 1/2500

(Rivière)

Chemist

Forage

№14

de

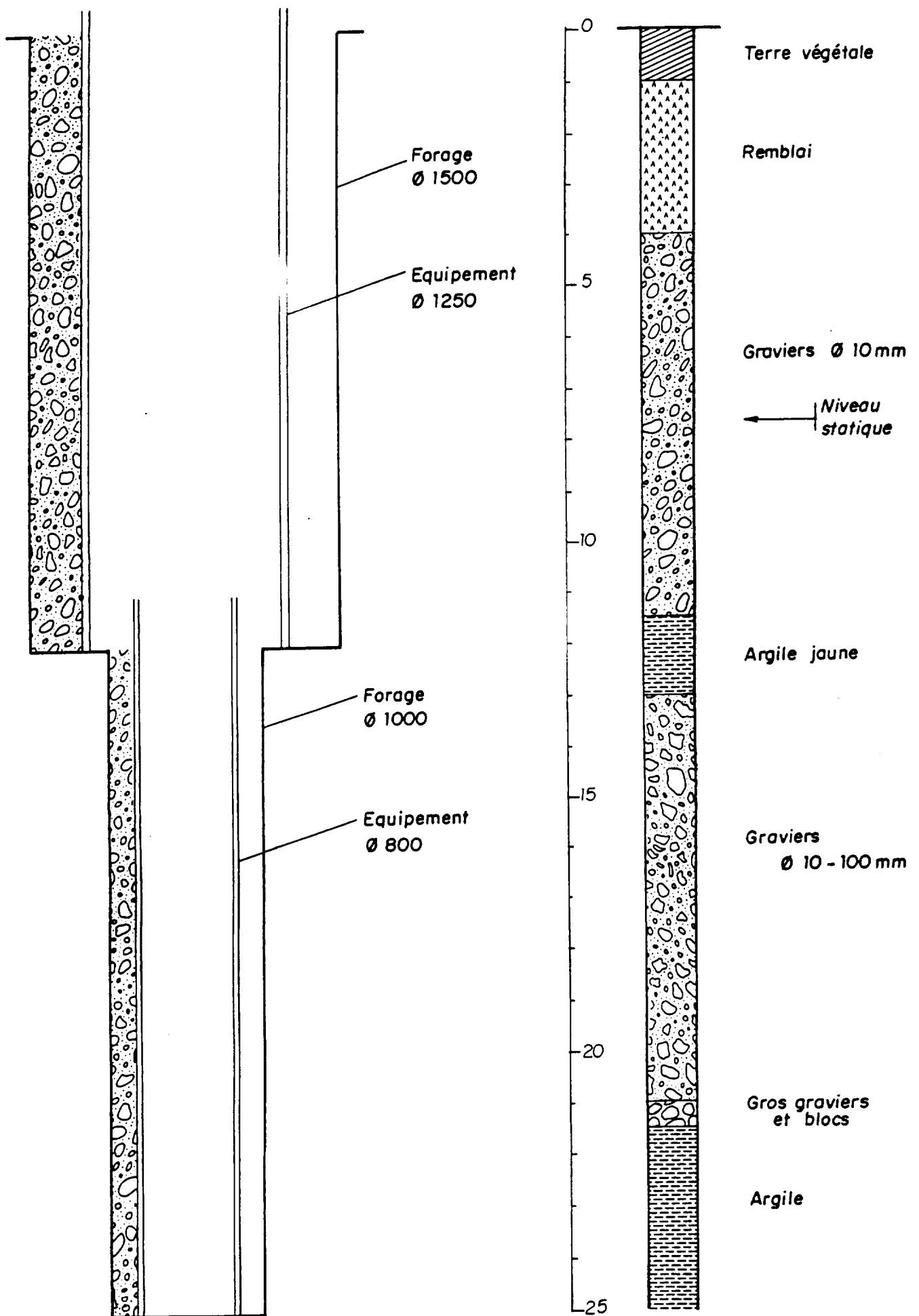
Chemins

PLAN D IMPLANTATION

C.P.G.F. 2472 B-01

FORAGE DE CAMARET

C.P.G.F. 2472 B - 02



Rabatement en mètres

0

5

10

15

**RELATION
RABATTEMENT / DEBIT**

C.P.G.F. 2472 B - 03

Hauteur d'eau disponible

Substratum imperméable

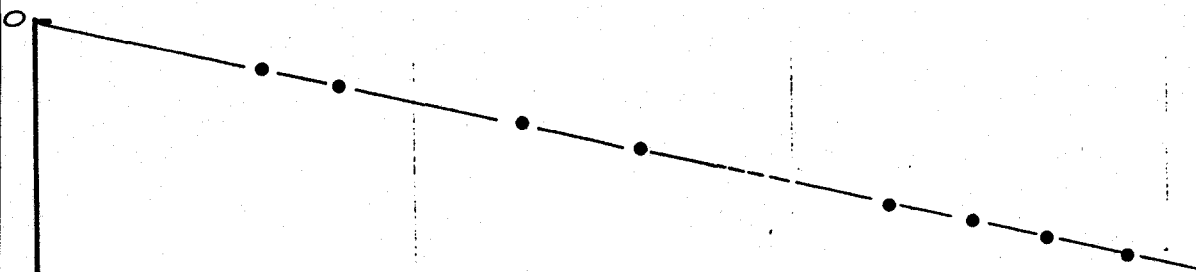
50

100

150

200

Débit (m³/h)



Forage de Camaret **RELATION RABATTEMENT / TEMPS**

C.P.G.F. 2472 B-04

