

HYDROFORAGE
B.P. 4
01510 ARTEMARE

dat 02011

ESSAI DE POMPAGE
RAPPORT D'INTERVENTION

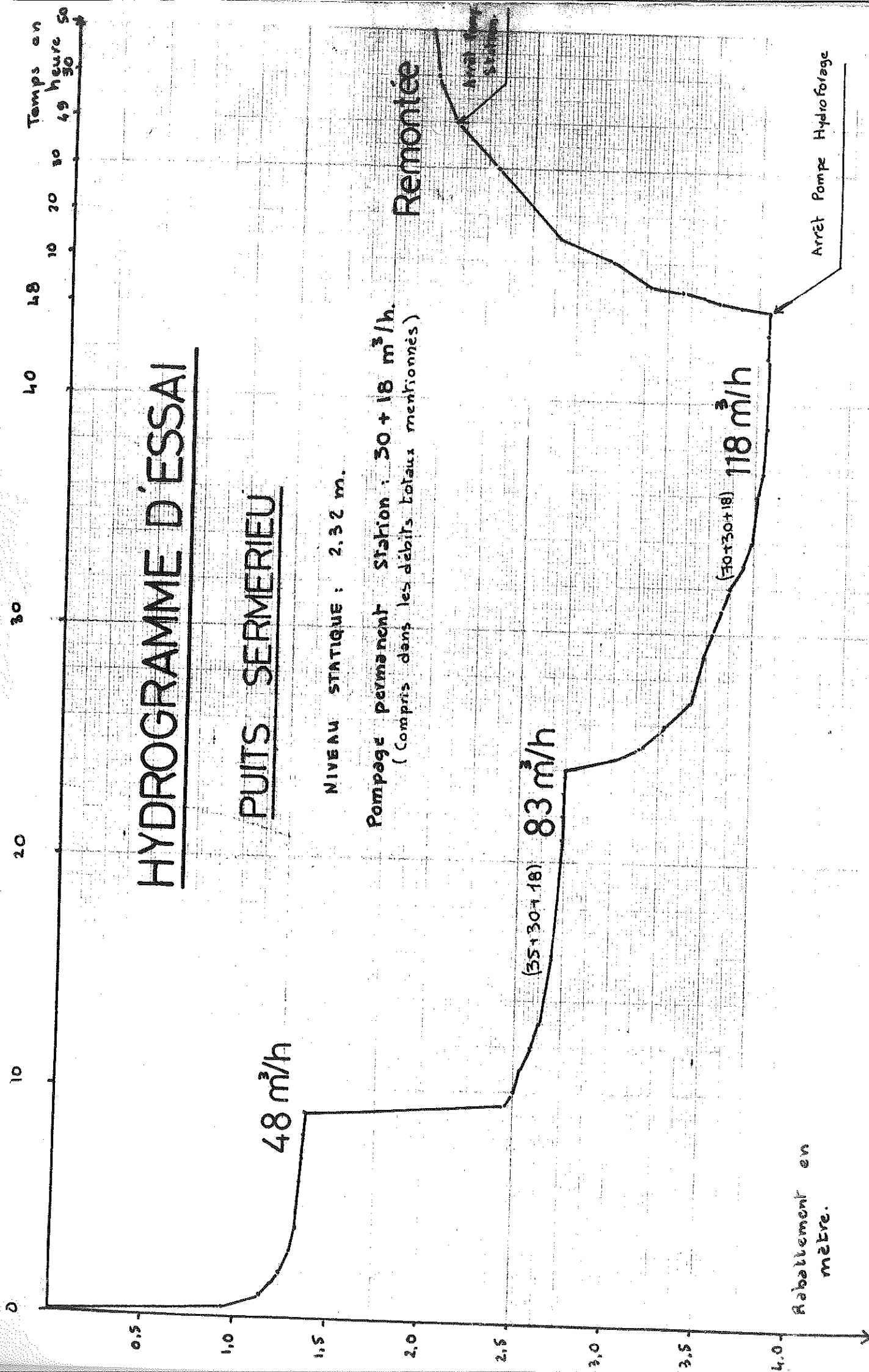
DEPARTEMENT DE L'ISERE

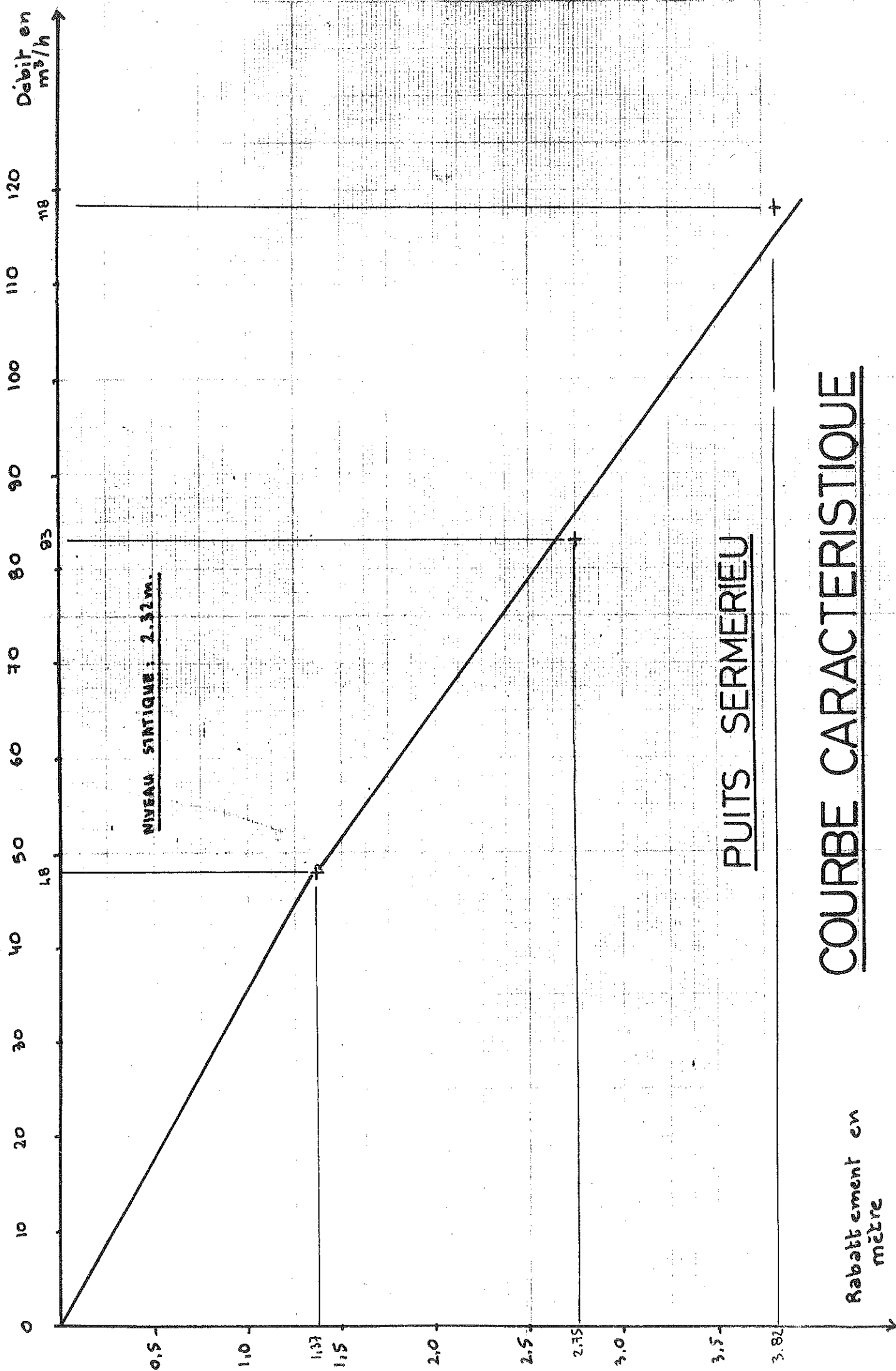
COMMUNE DE BERMERIEU

--++--++--

MAITRES D'OEUVRE : CABINET MERLIN
SYNDICAT DES EAUX

Artemare, le 18.12.85





PUITS SERMERIEU

COURBE CARACTERISTIQUE

Rabattement en
mètre

RAPPORT DE CHANTIER

Le pompage d'essai effectué sur le puits de Serémieu appelle les remarques suivantes :

a. Hydrogramme d'essai :

Pour chacun des paliers la stabilisation est bonne toutefois la courbe de descente au régime maximum de 118 m³/h semble traduire des vidanges différentielles d'aquifère de type lenticulaire.

En, revanche la remontée est très lente et l'on remarque surtout une différence sensible dans sa progression.

En effet pendant la première heure où la station continue à fonctionner le niveau dynamique revient à 4,39 m soit un rabattement résiduel de 2,07 m, au même débit (1er palier de l'essai) le niveau dynamique "stabilisé" était voisin de 3,69 m (rabattement 1,37 m).

En fait l'ouvrage récupère donc en une heure, 70 % environ du rabattement induit par les prélèvements supplémentaires à 35 m³/h et 70 m³/h.

Malheureusement à l'arrêt de la station pour débrancher notre pompe et après son redémarrage, la remontée devient quasiment inexistante (0,13 m en une heure contre 1,75 m pendant l'heure précédente).

b. Courbe caractéristique :

Elle est tout à fait acceptable, et l'on constate que le débit critique n'est pas atteint au régime de 118 m³/h.

Le rendement du puits et de

35 m ³ /H/m	au régime de 48 m ³ /h
30 m ³ /H/m	au régime de 83 m ³ /h
30 m ³ /H/m	au régime de 118 m ³ /h

c. Conclusion :

L'interprétation du phénomène mis en évidence lors de la prise de remontée est très délicate .

- Si l'on suppose une surexploitation ce qui paraît à priori l'évidence, l'on aurait du obtenir un net décrochement de la courbe caractéristique pour les paliers à fort débit, ce qui n'est pas le cas.

- La déficience d'alimentation est elle aussi possible mais l'allure de la courbe caractéristique, traduit une évolution des pertes de charges sensiblement linéaire, on ne voit donc pas pourquoi, la première partie de la remontée est bonne et la seconde mauvaise.

- Il faut donc s'orienter vers un épuisement de la réserve conjugué à une alimentation faible, alors que la perméabilité du terrain paraît bonne.

Un pompage de longue durée à débit moyen ou fort pourrait seul permettre de trancher dans un sens ou dans l'autre. Pour l'instant il semble difficile de garantir une exploitation satisfaisante du captage à un débit supérieur à celui auquel il est sollicité. S'il est certain que les caractéristiques intrinsèques de l'ouvrage sont compatibles avec la demande, il semblerait que l'aquifère éprouve quelques difficultés à absorber la surcharge en période d'étiage accentuée.