

0373 2X 0027 / F1.86
28 / F2.86
29 / F3.86
16 juin
6

PH.J/FN. Trois sondages de recherches hydrogéologiques ont été réalisés sur
suivi par M. JACQUEMIN. Les résultats obtenus sont
résumés dans le tableau suivant.

Q (m³/h)	R (m)	Durée (min)	Q (m³/h)	Q (m³/h)	m³/3/h
COMMUNE DE VAL-DE-MEUSE					
1,32	2,21	60	0,3	0,61	0,182
	2,53	134	4,3	0,64	0,218
RECHERCHES HYDROGEOLOGIQUES DE LENIZEUL					
4,95	5,32	60	1,7	3,23	0,535
5,65	15,15	60	1,2	12,86	0,849

Le village de LENIZEUL est alimenté par deux puits situés au Sud-Ouest de l'agglomération. Les formations géologiques sollicitées offrent un débit horaire de l'ordre de 5 m³. La productivité est insuffisante et l'eau est de qualité médiocre.

La réalisation de trois sondages de recherches hydrogéologiques a été inscrite au programme départemental de 1986. Le présent rapport fait état des résultats de cette prospection.

I - Implantation des sondages

Les sondages S1, S2 et S3 sont numérotés dans l'ordre de leur exécution. Leur implantation (fig. 1) devait permettre de tester la productivité des grès infraliasiques et en azote caractérisés par leur teneur en fer et en azote.

II - Résultats des recherches :

V - Conclusion :

Les travaux ont été réalisés du 12 au 15 Avril 1986 au marteau fond de trou Ø 142 mm. Le sondage S1 situé à proximité des installations existantes démontre l'existence d'une forte venue d'eau au niveau de la Meuse et la stérilité des grès Rhétiens. L'ouvrage a été abandonné. La figure 2 résume les caractéristiques des ouvrages S2 et S3.

Un débit exploitable a été mis en évidence au droit du forage S2. Les venues d'eau rencontrées à - 11 m et à - 13 m sont isolées de la surface par 8 m d'argile compacte.

Dans le forage S3 une faible arrivée d'eau a été observée à - 5 m au sein des formations heitangiennes.

.../...

16 juin 1986

III - Caractéristiques Hydrodynamiques :

Sur le sondage S2 se justifiait un aménagement pour pompage. Trois paliers de débits croissants ont été enchainés sur une durée de pompage totale de 4 heures. Les résultats obtenus sont résumés dans le tableau suivant :

Q m ³ /h	ND m	Durée mn	Qs m ³ /h/m	en m	m/m ³ /h
	2,29				
1,32	2,80	60	5,5	0,51	0,182
	2,93	134	4,6	0,64	0,218
4,95	5,52	60	1,7	3,23	0,585
5,65	15,15	60	1,2	12,86	0,849

La courbe caractéristique de l'ouvrage (fig. 3) montrant un débit critique de l'ordre de 5 m³/h.

IV - Qualité de l'eau :

En fin de pompage des échantillons d'eau ont été prélevés pour analyses. Les résultats donnent une eau bactériologiquement potable mais dont la teneur en aluminium en fer et en azote amoniacal dépasse les limites admises.

La forte concentration en aluminium est imputable au nettoyage insuffisant de l'ouvrage. Par contre les teneurs en fer et en azote caractérisent l'aquifère.

V - Conclusion :

Les recherches entreprises à LENIZEUL ont montré la bonne productivité des grès rhétiens au droit du sondage S2. Les analyses révèlent une eau exempte de contamination fécale mais chimiquement douteuse.

Un pompage en fin de l'été est à préconiser pour :

- s'assurer de la productivité locale (5 m³/h)
- contrôler la qualité sanitaire de l'eau

L'HYDROGEOLOGUE DEPARTEMENTAL,

PH. JACQUEMIN