

**Le puits**  
**de la briqueterie de Wissempierre à Saint-Maur-lez-Tournai,**  
 par C. CAMERMAN et J. DELECOURT.

Le puits de la briqueterie de Wissempierre, situé à 450 m. au Sud et 600 m. à l'Ouest de l'église de Saint-Maur, a été foré en 1941, au trépan dans les terrains post-primaires et à la couronne dans les terrains primaires. L'orifice est à la cote 74 m.; la profondeur du puits est de 57 m. Voici la coupe de ce forage :

Profondeurs en mètres.	Terrains traversés.	
0,00 à 6,00	Limon brun : terre à briques puis ergeron . . . . .	} Pléistocène. 6 <sup>m</sup> 00
6,00 à 15,00	Argile plastique bleuâtre. . . . .	

Profondeurs en mètres.	Terrains traversés.	
15,00 à 19,00	Sable gris verdâtre glauconifère. . . . .	} Landénien . 15 <sup>m</sup> 00
19,00 à 20,00	Sable gris jaunâtre argileux . . . . .	
20,00 à 30,00	Sable (altéré) très argileux . . . . .	
30,00 à 33,00	Marne gris jaunâtre clair, à concrétions siliceuses, à noyau de silex brun . . . . .	} Turonien. . 18 <sup>m</sup> 60
33,00 à 34,00	Marne gris-bleu à concrétions siliceuses. . . . .	
34,00 à 48,60	Marne gris bleuâtre. . . . .	} Tournaisien, foré sur . 8 <sup>m</sup> 40
48,60 à 57,00	Dolomie et calcaire gris noirâtres, compacts, avec petites concrétions pyriteuses, fortement décalcifiées à la partie supérieure . . . . .	

\*  
\*\*

La coupe des terrains post-primaires présente un certain intérêt. Elle fixe vers la cote 65 m. la base de l'Yprésien et vers la cote 44 m. celle du Landénien. La cote du sommet du paléozoïque se situe vers 25<sup>m</sup>50 au-dessus du niveau de la mer.

La première nappe aquifère s'équilibre à 31<sup>m</sup>40 sous le sol. Tous les sédiments tertiaires sont donc asséchés et présentent de ce fait des aspects d'altération.

Les assises turoniennes débutent par des marnes claires à concrétions siliceuses. Le noyau de ces concrétions est constitué par des silex bruns mal formés. Nous voyons dans ces dépôts l'équivalent des couches de passage des rabots aux fortes-toises. Ces fortes-toises sont fort bien représentées entre 33 et 34 m. L'ensemble compris entre 34 m. et 48<sup>m</sup>60 représente la base des fortes-toises et les dièves. Ces dièves sont de teinte claire, de même aspect que celles que l'on peut voir dans la carrière d'Ere. Elles posent directement sur le paléozoïque, sans interposition de tourtia.

\*  
\*\*

L'examen des carottes retirées du calcaire carbonifère (Tournaisien) montre que les bancs sont sensiblement horizontaux.

De 48<sup>m</sup>60 à 50 m. environ, le calcaire est fortement décalcifié. A 52 m., le forage a rencontré une large diaclase à parois décalcifiées sur plusieurs centimètres, avec venue d'eau.

Nous avons procédé à quelques analyses sommaires de calcaire non décalcifié :

	Profondeurs en mètres.						
	51	52	53	54	55	56	57
	%	%	%	%	%	%	%
SiO <sup>2</sup> +Al <sup>2</sup> O <sup>3</sup> +Fe <sup>2</sup> O <sup>3</sup> ...	29,08	19,92	20,41	19,75	18,78	18,95	21,65
CaCO <sup>3</sup> ... ..	41,82	49,68	48,56	76,37	76,68	77,41	74,22
MgCO <sup>3</sup> ... ..	28,63	29,87	30,61	3,49	4,03	3,17	3,74
Non dosés ... ..	0,47	0,53	0,41	0,39	0,51	0,47	0,39
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Jusqu'à 53 m., le calcaire est fortement dolomitisé; sous ce niveau, la teneur en carbonate de magnésie est un peu supérieure aux teneurs généralement rencontrées dans le bassin de Tournai.

Nous avons déjà signalé que la dolomitisation du calcaire, rare dans le Tournaisis, ne s'y observe qu'au voisinage de failles et de fractures. Ici encore la dolomitisation se trouve au voisinage d'une large diaclase.

Abstraction faite de la dolomitisation, le calcaire traversé à 51 m. présente la composition du calcaire à ciment romain. De 52 à 57 m., il présente la composition du calcaire à ciment Portland.

Sans aucun doute, nous nous trouvons dans l'assise d'Antoing et de Calonne dénommée « veine du Bois » et, très probablement, vers le sommet de cette assise où une série de bancs à ciment romain reposent sur les bancs à ciment Portland.

\*  
\* \*

Ainsi que nous l'avons déjà dit, tout l'ensemble des terrains tertiaires se trouve au-dessus de la première nappe. Celle-ci circule dans le sommet du Turonien. Elle ne débite que 400 litres à l'heure. Son équilibre hydrostatique se situe vers la cote 42<sup>m</sup>50 au-dessus du niveau de la mer.

La nappe du calcaire s'équilibre à 48<sup>m</sup>90 sous le sol, soit vers la cote 25 m. au-dessus du niveau de la mer. Le débit de cette nappe doit être très important, parce qu'on prélève 6.000 litres à l'heure à l'aide d'une pompe ne pouvant abaisser les eaux à plus de 2 m. sous l'équilibre hydrostatique. Il a été impossible de mesurer le rabattement de la nappe sous ce débit, la pompe

remplissant presque complètement la section libre du forage (220 mm. de diamètre).

\*  
\* \*

L'intérêt de ce forage, situé à la latitude d'Antoing et à 4 km. à l'Ouest de la vallée de l'Escaut, réside dans le fait qu'il recoupe les mêmes formations que celles que l'on exploite dans les nombreuses carrières ouvertes aux flancs de cette vallée, à Antoing, au Nord de Bruyelle et à Calonne. Le massif de calcaire compris entre les failles de Bruyelle et de Vaulx semble donc se prolonger loin vers l'Ouest, en conservant l'allure qu'on lui connaît dans le bassin de Tournai.

