

**COUPES GÉOLOGIQUES**  
DE  
**QUELQUES PUIITS NOUVEAUX**

EXÉCUTÉS SUR LE TERRITOIRE DES

**PLANCHETTES DE TERMONDE ET D'ALOST (1)**

PAR

**F. HALET**

Ingénieur, attaché au Service géologique,  
Membre collaborateur de la Carte géologique de Belgique.

---

Nous avons l'avantage de présenter à la Société une nouvelle série de coupes géologiques de quelques puits profonds creusés sous les villes d'Alost et de Termonde.

Comme nous l'avons déjà fait remarquer à maintes reprises, le directeur du Service géologique a pris l'initiative, depuis environ cinq ans de faire suivre tous les travaux de puits et de sondages qui s'effectuent en Belgique, par des agents spéciaux du Service géologique.

De cette façon, nous avons pu recueillir en quelques années une grande quantité de renseignements très précieux sur la nature du sous-sol des différentes parties de la Belgique.

Ces quelques sondages que nous présentons aujourd'hui à la Société, ont été surveillés par des agents du Service géologique, et les échantillons qui en proviennent ont dû être recueillis dans les meilleures conditions possibles à ce jour.

Nous avons indiqué en tête de chaque sondage le nom de la planchette géologique sur laquelle le puits se trouve repéré, ainsi que le numéro d'ordre que ce sondage porte dans les fardes du Service géologique.

Les échantillons provenant de ces sondages sont déposés dans les collections du Service géologique et sont à la disposition de tous ceux qui désireraient les étudier.

---

(1) Mémoire présenté à la séance du 17 décembre 1907.

## N° 47. — Planchette d'Alost.

Puits artésien effectué, en mars 1905, à l'Usine des tresses à lacets  
de M. Torley, à Alost.

Sondeurs : Behiels frères, de Wetteren.

Cote approximative + 15.

N° des échant.		PROFONDEURS :		Épaisseur.	Age.
		de	à		
	Remblai et remanié . . . . .	0.00	2.00	2.00	} REMANIÉ 2 mètres.
1.	Limon gris jaunâtre, bigarré de rougeâtre . . . . .	2.00	4.00	2.00	
2.	Limon gris, sableux, un peu jau- nâtre . . . . .	4.00	6.00	2.00	} QUATERNAIRE HESBAYEN (Q3m)
3.	Limon gris, très fin, bigarré de jaunâtre. . . . .	6.00	8.00	2.00	
4.	Limon gris, légèrement sableux, calcarifère . . . . .	8.00	10.00	2.00	} 8 mètres.
5.	Sable gris, un peu argileux, avec petits graviers roulés et débris de silex. . . . .	10.00	12.00	2.00	
6 à 7.	Sable limoneux, gris brunâtre. . .	12.00	15.00	3.00	} CAMPINIEN (Q2m)
8 à 12.	Sable quartzeux, gris, avec nom- breux graviers de quartz et silex roulés . . . . .	15.00	21.00	6.00	
13.	Sable très fin, un peu argileux, gris foncé, finement glauconifère (4).	21.00	22.00	1.00	} TERTIAIRE YPRESIEN (Yd)
14 à 15.	Idem, avec <i>Nummulites planu- lata</i> . . . . .	22.00	23.00	1.00	
16 à 21.	Argile grise, plastique . . . . .	23.00	34.00	11.00	} 2 mètres.
22.	Argile grise, légèrement sableuse	34.00	36.00	2.00	
23 à 24	Argile grise, plastique . . . . .	36.00	40.00	4.00	} (Yc)
25 à 26.	Sable fin, gris, finement glauconi- fère, avec quelques concrétions gréseuses . . . . .	40.00	43.00	3.00	
27 à 32.	Argile grise plastique . . . . .	43.00	68.00	25.00	} 84 mètres.
33.	Idem, avec grands fragments d' <i>Ostrea</i> à 68 mètres . . . . .	68.00	70.00	2.00	
34 à 42	Argile plastique grise . . . . .	70.00	107.00	37.00	

(4) Ces échantillons contiennent quelques silex roulés provenant des échantillons  
nos 8 à 12.

N° des échant.		PROFONDEURS :		Épaisseur.	Age.
		de	à		
43.	Argile grise, avec linéoles de sable grossier, quartzeux . . . . .	107.00	107.70	0.70	(Yb) 0.70
44 à 45.	Sable demi-fin, gris verdâtre, finement glauconifère. . . . .	107.70	114.00	6.30	LANDENIEN (L1d) 14m30
46.	Sable un peu argileux, finement glauconifère . . . . .	114.00	122.00	8.00	
47 à 55.	Argile grise, un peu sableuse, finement glauconifère . . . . .	122.00	139.50	17.50	(L1c) 17m50
56.	Argile plastique grise, avec cailloux de silex roulés et verdis. On aperçoit quelques traces de craie dans les anfractuosités de ces silex roulés . . . . .	139.50	140.00	0.50	(L1a) 0m50
57 à 74.	Débris broyés et pulvérisés de quartz blancs, de schistes gris et quarzite verdâtre . . . . .	140.00	205.00	65.00	CAMBRIEN DEVILLIEN (4) 65 mètres.

Cote du Primaire — 125.

#### RENSEIGNEMENTS HYDROLOGIQUES (2).

Ce puits n'a donné que très peu d'eau dans le Silurien.

Dans les sables landeniens (L1d), une source aurait donné 6 mètres cubes à l'heure, mais l'eau était fortement chargée de sable.

#### REMARQUES.

Le petit tableau suivant permettra de comparer les résultats de ce sondage à ceux des forages de l'Usine Van der Smissen frères, et de la teinturerie Moens, à Alost.

	Usine TORLEY.	Usine VAN DER SMISSEN.	Teinturerie MOENS.
	Épaisseurs.	Épaisseurs.	Épaisseurs.
Quaternaire . . . . .	21.00	15.20	13.10
Ypresien . . . . .	86.70	93.10	90.75
Landenien . . . . .	(L1d) . . . . .	9.70	8.90
	(L1c) . . . . .	21.15	22.25
Crétacé turonien . . . . .	Traces.	6.35	2.82
Primaire . . . . .	65.00	41 40	64.10
Profondeurs totales . . . . .	205.00	186 90	204 15
Cotes du sommet du Primaire . . . . .	— 125	— 130	— 127

<sup>1</sup> Détermination de M Malaise.

<sup>(2)</sup> Renseignements du sondeur.

Comme on peut le voir d'après ce tableau, le sondage de l'Usine Torley donne à peu près les mêmes résultats que les deux autres grands forages exécutés dans la ville d'Alost et dont les coupes ont été publiées respectivement par MM. Rutot et van Ertborn.

L'absence de craie dans le sondage Torley est cependant assez curieuse, ce forage étant situé à environ 200 mètres seulement au Nord de celui de l'usine Van der Smissen; nous sommes d'ailleurs porté à croire que le Crétacé turonien est faiblement représenté en ce point, car nous avons pu observer des traces de craie grisâtre dans les anfractuosités de quelques-uns des silex provenant de la base du Landenien.

C'est le système de forage à injection d'eau qui est, sans doute, la cause de l'absence de craie dans la collection des échantillons remis au Service géologique.

Quant à la cote du Primaire, on peut, d'après les chiffres du tableau ci-dessus, prendre la moyenne de —127 comme la cote du terrain primaire sous la ville d'Alost.

C'est ce chiffre que nous avons pris pour l'établissement de notre coupe de Alost à Hamme (1).

### Puits artésiens effectués dans la ville de Termonde.

Dans les quatre dernières années, quatre grands sondages ont été faits dans la ville de Termonde, notamment à la Caserne de Gendarmerie, à l'Hôpital militaire, à la Brasserie Moenaert et sur la Grand' Place de la ville.

#### N° 14. — Planchette de Termonde.

*Puits artésien effectué, en novembre 1906, à l'Hôpital militaire de Termonde.*

Sondeurs : DETROYE frères, rue Émile-Carpentier, Bruxelles.

Cote approximative + 5.40.

N° des échant.		PROFONDEURS :			Age.
		de	à	épaisseur.	
	Puits maçonné . . . . .	0.00	3.80	3.80	} QUATERNAIRE MODERNE (Atm) 3 <sup>m</sup> 70
1.	Argile brunâtre, un peu tourbeuse.	3.80	4.75	0.95	
2.	Argile sableuse, gris jaunâtre . .	4.75	5.90	1.15	
3.	Sable argileux, gris verdâtre, pâle.	5.90	6.85	0.95	
4.	Sable argileux, fin, gris verdâtre .	6.85	7.50	0.65	

(1) F. HALET, *Le sondage de l'Amidonnerie à Hamme lez-Saint-Nicolas*. (Voir ci-après, p. 517.)

N <sup>o</sup> des échant.		PROFONDEURS			Age.
		de	à	épaisseur.	
5.	Sable quartzeux et graveleux, avec quelques parties agglomérées .	7.50	9.00	1.50	} CAMPINIEN (Q2m) 1 <sup>m</sup> 50
6 à 7.	Sable fin, gris, pétri de <i>Nummulites variolaria</i> . . . . .	9.00	14.60	5.60	
8.	Débris de grès blanchâtre, pointillé de glauconie . . . . .	14.60	15.05	0.45	} TERTIAIRE LEDIEN (Le) 6 <sup>m</sup> 80
9.	Sable quartzeux, gris, glauconifère, pétri de <i>Nummulites variolaria</i> et contenant quelques débris d'autres coquilles indéterminables et quelques petits graviers de quartz roulés . . . . .	15.05	15.80	0.75	
10	Sable fin, gris, finement glauconifère, avec quelques rares petits grains de quartz roulés . . . . .	15.80	17.80	2.00	
11.	Sable gris, quartzeux, avec petits silex et graviers roulés, ainsi que des grès et fossiles roulés ( <i>Pecten</i> , <i>Ostrea</i> , <i>Rostellaria</i> , <i>Ditrupe</i> , <i>Nummulites variolaria</i> , <i>scabra</i> et <i>lævigata</i> ). . . . .	17.80	20.40	2.60	} LAEKENIEN (Lk) 4 <sup>m</sup> 60
12.	Sable gris, demi-fin, très glauconifère, avec débris de coquilles . . . . .	20.40	29.30	8.90	
13.	Sable un peu argileux, gris verdâtre, glauconifère . . . . .	29.30	30.80	1.50	} PANISELIEN (P1d-c) 10 <sup>m</sup> 40
14	Argile grise, schistoïde . . . . .	30.80	37.30	6.50	
15.	Sable fin, gris verdâtre, glauconifère, avec quelques petites <i>Nummulites planulata</i> . . . . .	37.30	37.90	0.60	} (P1m) 6 <sup>m</sup> 50
16.	Argile grise, schistoïde . . . . .	37.90	39.80	1.90	
17.	Sable fin, argileux, gris verdâtre, glauconifère . . . . .	39.80	41.70	1.90	
18.	Petit banc de sable durci, gréseux, glauconifère, avec traces de fossiles. . . . .	41.70	42.00	0.30	} YPRESIEN (Yd) 5 <sup>m</sup> 90
19 à 20.	Sable très fin, gris verdâtre, micacé et glauconifère . . . . .	42.00	43.20	1.20	

## RENSEIGNEMENTS HYDROLOGIQUES (1).

Niveau de l'eau sous le sol au repos : 5 mètres.

Niveau de l'eau sous le sol en pompant au compresseur : 17<sup>m</sup>50.

Débit. — Environ 3 200 litres à l'heure dans le sable fin ypresien.

(1) Renseignements fournis par le sondeur.

## N° 15. — Planchette de Termonde.

Puits artésien effectué, en novembre 1906, à la Caserne de Gendarmerie de Termonde.

Sondeurs : MM. DETROYE frères, rue Émile-Carpentier, Bruxelles.

Cote approximative + 5.

N° des échant.		PROFONDEURS :			Age.
		de	à	Épaisseur.	
	Remanié . . . . .	0.00	3.00	3.00	} REMANIÉ 3 mètres.
1.	Sable argileux, gris pâle . . . . .	3.00	5.40	2.40	
2.	Sable demi-fin, gris, avec impu- retés . . . . .	5.40	6.40	1.30	} QUATERNAIRE MODERNE ( <i>Alm</i> ) 5 <sup>m</sup> 10
3 à 4.	Argile gris brunâtre, un peu sa- bleuse . . . . .	6.40	8.40	1.70	
5.	Sable quartzeux, gris . . . . .	8.40	9.30	1.20	
6.	Argile gris brunâtre, un peu sa- bleuse . . . . .	9.30	10.40	1.40	
7.	Sable quartzeux, gris verdâtre, avec quelques graviers de quartz . . . . .	10.40	11.30	0.90	} CAMPINIEN ( <i>Q2m</i> ) 7 <sup>m</sup> 70
8.	Sable grossier, quartzeux, gris. . . . .	11.30	13.80	2.50	
9.	Sable grossier, graveleux, avec fragments de grès et petits cail- loux de silex et de quartz roulés . . . . .	13.80	15.80	2.00	
10.	Sable gris, fin, avec débris de grès fossilifères et quelques petits graviers de quartz blancs roulés et un petit débris de silex roulé provenant probablement du n°9. . . . .	15.80	16.25	0.45	} TERTIAIRE LEDIEN ( <i>Le</i> ) 1 <sup>m</sup> 50
11.	Sable gris, calcaire, finement glauconifère, avec petites <i>Num- mulites variolaria</i> . . . . .	16.25	17.30	1.05	
12.	Sable gris, glauconifère, contenant de nombreuses <i>Nummulites lævi- gata</i> et <i>scabra</i> et quelques grains de gravier de quartz roulés . . . . .	17.30	20.80	3.50	} LAEKENIEN ( <i>Lk</i> ) 3 <sup>m</sup> 50
13.	Sable gris foncé, glauconifère, contenant des paillettes de mica et de nombreux débris de co- quilles ( <i>Cythérées</i> , <i>Cardita</i> ) . . . . .	20.80	27.30	6.50	
14.	Idem, sans coquilles. . . . .	27.30	31.20	3.90	} PANISELIEN ( <i>L1d-c</i> ) 12 <sup>m</sup> 30
15 à 16.	Argile sableuse, gris verdâtre, fine- ment glauconifère et pailletée. . . . .	31.20	33.40	1.90	

17.	Argile grise, schistoïde . . . . .	33.10	38.00	4.90	(P1m) 4 <sup>m</sup> 90.
18.	Argile gris verdâtre, avec linéoles sableuses . . . . .	38.00	43.95	5.95	
19.	Sable assez fin, glauconifère, et banc gréseux, durci, glauconi- fère, contenant quelques débris de coquilles ( <i>Ostrea?</i> ) . . . . .	43.95	44.30	0 35	} YPRESIEN (Yd) 6 <sup>m</sup> 30
20	Sable très fin, gris verdâtre, fine- ment pailleté et glauconifère, contenant quelques <i>Nummulites</i> <i>planulata</i> . . . . .	44.30			

## RENSEIGNEMENTS HYDROLOGIQUES (1).

Niveau de l'eau sous le sol au repos : 4<sup>m</sup>55.

Niveau de l'eau sous le sol en pompant au compresseur d'air : 14<sup>m</sup>10.

Débit. — Environ 6 000 litres à l'heure dans le sable fin ypresien.

Diamètre du puits : 20 centimètres.

## REMARQUES.

Comme on peut le voir par les coupes géologiques qui précèdent, les sondages effectués à la Caserne de gendarmerie et à l'Hôpital militaire permettent de se rendre compte très exactement de la nature des terrains rencontrés depuis la surface jusqu'à la profondeur de 44 mètres.

Grâce à l'obligeance de M. le Major Raucq, Commandant du Génie, à Termonde, le Service géologique a pu suivre les travaux de ces sondages et de très beaux échantillons ont été prélevés.

En comparant les coupes de ces deux sondages, on voit que les résultats sont concordants, à l'exception de ceux du Quaternaire; en effet, au puits artésien de la Caserne de gendarmerie, le Quaternaire est épais et a fortement raviné le Tertiaire ledien.

Dans l'étage panisielien, on remarque, pour les deux sondages, la présence de la base argileuse et schistoïde (P1m) si constante dans tout le Nord de la Belgique et qui présente un point de repère stratigraphique très important pour la détermination des échantillons tertiaires dans les grands sondages.

Nous avons fait commencer l'Ypresien immédiatement sous cette couche d'argile plastique schistoïde (P1m); en effet, on remarque dans

(1) Renseignements donnés par le sondeur.

les sables, sous cette argile, la présence de quelques *Nummulites planulata* qui caractérisent l'Ypresien sableux en Belgique.

Deux niveaux aquifères ont été rencontrés dans le creusement de ces puits : le premier dans les grès lediens et le second dans les sables fins ypresiens.

Ce second niveau aquifère, c'est-à-dire celui du sable fin ypresien, est le même que celui qui a été rencontré dans le sondage de la Caserne d'artillerie de Malines, à 99 mètres de profondeur, immédiatement sous l'argile schistoïde paniseliennne (*P4m*).

De même tous les puits faits en ce moment pour la distribution d'eau de la ville de Bruges prennent leurs eaux dans ce même sable vers une cinquantaine de mètres de profondeur, immédiatement sous l'argile paniseliennne *P4m*.

C'est grâce à cette couche d'argile épaisse de 5 à 6 mètres que les eaux sous pression des sables ypresiens n'ont pu se mélanger à celles des sables paniseliens.

D'après les données du sondeur, le puits de la Caserne de gendarmerie donnait un débit de 6 000 litres à l'heure, tandis que celui de l'Hôpital militaire ne donnait que 3 200 litres à l'heure. Cette différence de débit, dans deux puits situés à environ 150 mètres l'un de l'autre et prenant leurs eaux dans les mêmes sables aquifères, ne semble guère probable.

Il est très possible que dans le puits de la Caserne de gendarmerie il y ait une infiltration des eaux de la nappe supérieure ou ledienne par suite d'une fissure dans le cimentage du puits, ce qui en augmenterait considérablement le débit.

### N° 13. — Planchette de Termonde.

*Puits artésien effectué, en décembre 1905, à la brasserie de M. Moenaert, rue Saint-Roch, à Termonde.*

Sondeur : M. PROSPER VAN SEVEREN, de Wetteren.

Cote approximative + 5.

N° des échant.	PROFONDEURS :			Épaisseur.	Age.
	de	à			
Remblai . . . . .	0.00	1.50	1.50	} REMBLAI 1 <sup>m</sup> 50	
1. Argile gris foncé alluvionnaire, avec coquilles lacustres . . .	1.50	4.00	2.50		} QUATERNAIRE MODERNE ( <i>Alm</i> ) 2 <sup>m</sup> 50



N° des échant.		PROFONDEURS :		Épaisseur.	Age.
		de	à		
2.	Sable très fin, gris jaunâtre, finement glauconifère. . . . .	4.00	4.65	0.65	FLANDRIEN (Q4m) 9m50
3 à 4.	Sable très fin, gris, pointillé de glauconie et quelques paillettes de mica. . . . .	4.65	13.50	8.85	
5.	Sable gris, avec banc pétri de <i>Nummulites variolaria</i> . . . . .	13.50	15.30	1.80	
6.	Sable gris, rempli de <i>Nummulites variolaria</i> et contenant quelques petits graviers de quartz blanc roulés . . . . .	15.30	16.30	1.00	TERTIAIRE LEDIEN et LAEKENIEN (Le et Lk) 3m45
7.	Grès . . . . .	16.30	16.95	0.65	PANISELIEN 21m05
8.	Sable gris verdâtre . . . . .	16.95	35.10	18.15	
9.	Sable fin, gris, un peu argileux, glauconifère, avec quelques <i>Nummulites variolaria</i> provenant de plus haut . . . . .	35.10	38.00	2.90	
40.	Sable demi-fin, gris, finement glauconifère, verdâtre. . . . .	38.00	42.00	4.00	YPRESIEN 119 mètres.
41.	Grès? . . . . .	42.00	42.40	0.40	
12.	Sable très fin, gris verdâtre, finement glauconifère. . . . .	42.40	43.00	0.60	
13.	Sable fin, gris verdâtre, glauconifère . . . . .	43.00	52.50	9.50	YPRESIEN 119 mètres.
14.	Grès? . . . . .	52.50	53.00	0.50	
15.	Sable un peu argileux, gris verdâtre, glauconifère . . . . .	53.00	55.70	2.70	
16.	Sable très fin, gris jaunâtre, micacé	55.70	65.00	9.30	LANDENIEN INFÉRIEUR 21 mètres.
17 à 20.	Argile plastique, grise . . . . .	65.00	92.50	27.50	
21.	Sable très fin, gris verdâtre, très finement glauconifère . . . . .	92.50	105.00	12.50	
22 à 24.	Argile grise, plastique . . . . .	105.00	135.00	30.00	CRÉTACÉ (Cp5) 34 mètres.
25 à 27.	Argile grise, finement sableuse . . . . .	135.00	157.00	22.00	
28.	Sable fin, gris verdâtre, glauconifère . . . . .	157.00	159.50	2.50	
29.	Argile sableuse, grise . . . . .	159.50	166.00	6.50	CRÉTACÉ (Cp5) 34 mètres.
30.	Sable fin, légèrement argileux. . . . .	166.00	175.00	9.00	
31.	Sable gris, avec petits éclats de silex broyés et petits débris de craie blanchâtre . . . . .	175.00	178.00	3.00	
32.	Craie blanche sans silex . . . . .	178.00	212.00	34.00	

## RENSEIGNEMENTS HYDROLOGIQUES (1).

Divers niveaux aquifères ont été rencontrés pendant le creusement de ce puits :

1° Source à 42 mètres de profondeur : l'eau se tient à 2 mètres sous le sol ;

2° Source à 54 mètres de profondeur : l'eau se tient à 3 mètres sous le sol ;

3° Source *jaillissante* à 89 mètres de profondeur, débitant 6 litres par minute à la surface du sol ;

4° Source *jaillissante* à 157 mètres de profondeur, débitant 70 litres à la minute à 1 mètre au-dessus du sol ;

5° Source jaillissante à 166 mètres de profondeur, débitant 8 litres à la minute au niveau du sol ;

6° Source jaillissante à 174<sup>m</sup>80 de profondeur, débitant 30 litres à la minute au niveau du sol.

## REMARQUES.

Le système de sondage employé dans le creusement du puits de la Brasserie Moenaert n'a permis de prélever que très peu d'échantillons ; aussi il nous a été difficile de déceler très exactement les points de contact des différents terrains tertiaires.

Ainsi, en examinant la coupe qui précède, on voit qu'il n'y a aucun échantillon entre les profondeurs de 16<sup>m</sup>95 et de 35<sup>m</sup>10 ; nous n'avons, par conséquent, pu séparer exactement les étages laekenien et panisélien.

D'autre part, nous n'avons pu trouver le contact entre le Panisélien et l'Ypresien ; le sondeur n'a pris aucun échantillon de l'argile schistoïde (*P1m*) qui est si nettement représentée dans tous les autres sondages de la ville de Termonde.

À défaut de ces points de repère, nous nous sommes basé, pour la séparation des étages jusque 45 mètres de profondeur, sur les résultats de deux sondages de la Caserne de gendarmerie et de l'Hôpital militaire, dont nous venons de donner les coupes géologiques.

La base de l'Ypresien ou le toit du Landenien a été atteint à la cote — 152, et le Crétacé vers la cote — 171.5.

(1) Renseignement fournis par le sondeur.

Le sondage a pénétré de 34 mètres dans une craie blanche traçante sans silex, dont nous n'avons pu obtenir qu'un seul échantillon.

Le sondage a été arrêté à 212 mètres de profondeur dans la craie, et n'a pas rencontré d'eau dans ce terrain.

Notre collègue le baron van Ertborn a publié dans les *Annales de la Société géologique de Belgique* (t. XXVIII, 1901) quelques cotes se rapportant aux terrains rencontrés dans le creusement du puits de la Brasserie de M. V. Callebaut, à Termonde.

Nous avons cru bien faire de comparer les résultats de ce puits avec ceux de la Brasserie Moenaert.

	Brasseries :	
	CALLEBAUT.	MOENAERT.
Cote de la base de l'étage ypresien . . . . .	— 151.33	— 152.00
Cote du sommet de la craie . . . . .	— 174.25	— 171.5
	Sommet	Arrêté dans la craie à
	du Primaire — 202.56	— 207.00

En examinant ce tableau, on voit que les chiffres des cotes de l'Ypresien et de la craie correspondent assez bien dans ces deux puits, mais ceux du Primaire diffèrent totalement; en effet, à la Brasserie Moenaert, le puits a été arrêté dans la craie à la cote — 207, tandis qu'à la Brasserie Callebaut, d'après les indications du baron van Ertborn, le Primaire aurait déjà été atteint à — 202.56.

Nous ne savons pas comment notre savant collègue a obtenu les renseignements sur la cote du Primaire à la Brasserie Callebaut et s'il a pu examiner des échantillons provenant du Primaire à la cote — 202.56; dans ce dernier cas, il faudrait admettre une assez grande irrégularité de la surface du Primaire à Termonde.

## N° 12. — Planchette de Termonde.

*Puits artésien effectué en février 1905 pour la ville de Termonde, à l'emplacement de la Grand' Place.*

Sondeur : M. Prosper VAN SEVEREN, de Wetteren.

Cote approximative + 6.

N° des échant.		PROFONDEURS :			Age.
		de	à	épaisseur.	
	Remblai et terre végétale . . . . .	0.00	2.25	2.25	} REMANIÉ 2 <sup>m</sup> 25
1.	Sable argileux, gris . . . . .	2.25	3.00	0.75	
2.	Sable gris, tourbeux . . . . .	3.00	5.20	2.20	} QUATERNAIRE 7 <sup>m</sup> 10
3.	Sable gris, avec linéoles d'argile plastique . . . . .	5.20	9.35	4.15	

N° des échant.		PROFONDEURS :			Age.
		de	à	Épaisseur.	
4.	Grès tendre . . . . .	9.35	9.85	0.50	
5.	Sable quartzeux, gris, avec linéoles argileuses . . . . .	9.85	13.20	3.35	TERTIAIRE LEDIEN ET LAEKENIEN (Le) et (Lk) 9 <sup>m</sup> 25
6.	Argile sableuse . . . . .	13.20	14.15	0.95	
7.	Grès très dur. . . . .	14.15	14.50	0.35	
8.	Sable grossier . . . . .	14.50	18.10	3.60	
9.	Grès très dur. . . . .	18.10	18.60	0.50	
10.	Argile sableuse . . . . .	18.60	25.20	6.60	PANISELIEN (P1d-m) 19 <sup>m</sup> 90
11.	Idem . . . . .	25.20	32.50	7.30	
12.	Idem . . . . .	32.50	38.50	6.00	
13.	Argile . . . . .	38.50	41.80	3.30	
14.	Sable verdâtre . . . . . <i>Source.</i>	41.80	44.30	2.50	
15.	Argile sableuse . . . . .	44.30	50.00	5.70	
16.	Sable légèrement argileux <i>Source peu abondante.</i>	50.00	55.20	5.20	
17.	Argile sableuse . . . . .	55.20	67.00	11.80	
18.	Argile plastique, avec nombreux débris de silex? et coquilles. . . . .	67.00	71.00	4.00	YPRESIEN 121 <sup>m</sup> 40
19.	Argile grisâtre . . . . .	71.00	75.00	4.00	
20.	Argile schistoïde. . . . .	75.00	85.00	10.00	
21.	Idem . . . . .	85.00	95.40	10.40	
22.	Sable très fin, gris verdâtre, glau- conifère . . . . .	95.40	96.10	0.70	
23.	Argile schistoïde, gris bleuâtre. . . . .	96.10	159.90	63.80	
24.	Sable fin, gris verdâtre. . . . .	159.90	164.50	4.60	
25.	Argile sableuse . . . . .	164.50	173.40	8.90	LANDENIEN INFÉRIEUR 20 <sup>m</sup> 85
26.	Sable fin, gris verdâtre, glauco- nifère . . . . .	173.40	174.00	0.60	
27 à 28.	Argile . . . . .	174.00	180.75	6.75	
29 à 30.	Débris de silex gris et bruns, avec débris de craie grossière, glau- conifère. . . . .	180.75	181.60	0.85	GRÉTACÉ (Cp5) 44 <sup>m</sup> 50
31 à 32.	Craie blanche sans silex . . . . .	181.60	182.20	0.60	
33.	Craie blanche, jaunissant un peu vers la base, avec grès tendres. . . . .	182.20	224.25	42.05	

## RÉSULTATS HYDROLOGIQUES (1).

A part deux petites sources vers les profondeurs de 44 à 55 mètres, ce puits a rencontré les trois sources importantes suivantes :

1° Source jaillissante à 95 mètres de profondeur, débitant 6 litres par minute au niveau du sol ;

2° Source jaillissante à 159 mètres de profondeur, débitant 50 litres par minute au niveau du sol ;

3° Source jaillissante vers 182 mètres de profondeur et débitant 30 litres par minute au niveau du sol.

## REMARQUES.

Le Service géologique n'a eu connaissance du creusement de ce puits que quand il était déjà arrivé à une profondeur de 200 mètres.

Comme aucune collection complète des échantillons n'avait été conservée, nous avons dû, pour la confection de cette coupe, nous baser presque entièrement sur le carnet du sondeur.

Toutefois, le commissaire de police de la ville de Termonde ayant recueilli quelques échantillons, dont il avait noté la profondeur, a bien voulu les donner au Service géologique. Ces quelques échantillons dont les numéros sont imprimés en gros caractères dans notre coupe, sont les seuls témoins qui ont pu être sauvés de tout ce travail jusqu'à la profondeur de 200 mètres.

Comme on peut le voir par la coupe, nos déterminations s'accordent assez bien avec celles des autres puits creusés dans la ville de Termonde.

Un fait assez remarquable de cette coupe consiste dans la forte épaisseur attribuée à la craie; en effet, ce sondage aurait pénétré dans une craie blanche sans silex sur une épaisseur de 44<sup>m</sup>50.

Nous n'avons pu obtenir qu'un échantillon de cette craie, qui ressemble en tous points à celle provenant du puits Moenaert, qui a été arrêté à la cote — 207.5 dans la craie blanche.

Le sommet de la craie aurait été atteint au puits de la Grand'Place à la cote de — 174.75 et, d'après le carnet du sondeur, le Primaire n'aurait pas encore été atteint à la cote — 218.25 : le sondage aurait

---

(1) Fournis par le sondeur.

été arrêté à cette profondeur, le sondeur n'ayant pu continuer, étant tombé sur le *dur* <sup>(1)</sup> qu'il n'a pu percer.

Comme nous n'avons pu obtenir d'échantillons, nous nous demandons si le *dur* était composé de silex de la craie ou de phyllades primaires. En se basant sur cette dernière interprétation, la cote du Primaire serait à Termonde à — 218.25.

Nous avons donc jusqu'à présent deux cotes différentes pour le Primaire à Termonde : celle de — 202 mètres à la Brasserie Callebaut, donnée par M. van Ertborn, et celle problématique de — 218.25 à la Grand'Place de Termonde. Seul, un nouveau sondage soigneusement exécuté, pourrait nous fixer sur la cote exacte du Primaire de Termonde.

---

(1) Expression employée par le sondeur.

