

PL

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.
COMMISSION DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DE LA BELGIQUE.

—
TEXTE EXPLICATIF

*Le N^o
Le Secrétaire*

DU
LEVÉ GÉOLOGIQUE DE LA PLANCHETTE

DE
TAMISE

42E

par M. le baron O. van ERTBORN

avec la collaboration de M. P. COGELS.



BRUXELLES,

F. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

—
1880

TEXTE EXPLICATIF

DU

LEVÉ GÉOLOGIQUE DE LA PLANCHETTE

DE

TAMISE.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.
COMMISSION DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DE LA BELGIQUE.

TEXTE EXPLICATIF
DU
LEVÉ GÉOLOGIQUE DE LA PLANCHETTE
DE
TAMISE

par M. le baron O. van ERTBORN

avec la collaboration de M. P. COGELS.



BRUXELLES,
F. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

1880

GÉNÉRALITÉS.

La planchette de Tamise offre beaucoup de ressemblance avec la planchette d'Hoboken. Le relief du sol y est à peu près le même : au sud, une crête élevée, formée par l'argile rupelienne, court de l'est à l'ouest et atteint parfois la cote 30; le versant méridional est relativement abrupt; le versant septentrional s'infléchit en pente douce vers les polders.

Il y a lieu d'observer cependant que le faite du plateau se trouve situé un peu plus au nord sur la planchette de Tamise que sur celle d'Hoboken; car la plaine basse qui constitue la vallée Rupel-Escaut-Durme, a déjà 3 ou 4 kilomètres de largeur sur la planchette de Tamise, tandis que le plateau déborde la planchette d'Hoboken vers le sud et envahit celle de Boom.

A part le Rupel, qui se jette dans l'Escaut en face de Rupelmonde, le fleuve ne reçoit que des ruisseaux sans importance. A l'angle sud-ouest de la planchette, se trouve un ancien bras de l'Escaut, qui sépare la commune de Bornhem de celle de Weert. Le fleuve aurait anciennement suivi cette direction, et ce serait après 1240 qu'il aurait pris possession du lit qu'il occupe actuellement entre le confluent de la Durme et Tamise.

Ce fait, contemporain de l'époque historique, a été l'objet d'une savante dissertation du D^r Van Raemdonck dans l'ouvrage intitulé : *Le Pays de Waes préhistorique*. Nous ne partageons cependant pas l'avis de l'auteur de ce travail au sujet des soulèvements locaux qui auraient déterminé le relief actuel du sol dans le pays de Waes. Nous admettons, il est vrai, que le relèvement général de cette contrée s'est produit dans des conditions analogues à celles que l'on observe sur le territoire des planchettes de Contich et d'Hoboken; mais il nous paraît évident

que les reliefs de détail ont été déterminés par des érosions postérieures aux dépôts des couches tertiaires.

Dans le texte explicatif des planchettes d'Hoboken et de Contich nous avons démontré que les couches tertiaires s'infléchissent en pente douce et régulière, du sud au nord, dans la direction d'Anvers.

Sur le territoire de la planchette de Tamise, ces couches tertiaires, convergeant dans une même direction, s'infléchissent du sud-ouest au nord-est. La ligne de faite dont parle le Dr Van Raemdonck (1), n'est qu'un des nombreux accidents de terrain produits, dans nos contrées, par les eaux quaternaires, dont l'action s'est bornée sans doute à entamer partiellement le puissant massif d'argile rupélienne.

Nous allons tenter de retracer l'histoire géologique du pays de Waes, qui est celle de toute la zone limitrophe.

Après le dépôt des sables anversiens, se produisit un mouvement brusque de soulèvement. La direction des côtes fut changée et le système diestien, qui succéda aux précédents, recouvrit en stratification transgressive les formations plus anciennes.

Un mouvement lent de bas en haut s'effectua ensuite; la partie méridionale des couches diestiennes émergea à son tour, et les sables à *Isocardia cor* se déposèrent sur la partie qui restait immergée.

Ce fut alors qu'eut lieu l'oscillation du sol, qui détermina le dépôt des sables à *Trophon antiquum* et qui interrompit momentanément le mouvement général d'émersion.

A cette longue période d'émersion dont nous venons de parler, succéda une immersion nouvelle de la contrée; des eaux quaternaires, chargées d'argile et entraînant des fossiles scaldisiens et des ossements, vinrent se mêler aux courants venant de l'intérieur et roulant des graviers et des cailloux; elles déposèrent ces sédiments jusque sur les points les plus élevés (sondage 44).

Les eaux se retirèrent de nouveau, le relief actuel du sol se forma et des cours d'eau le sillonnèrent (sondage 11). C'est probablement à cette époque que vécurent les grands mammifères qu'une invasion plus

récente de la mer devait engloutir et dont on retrouve encore de nombreux vestiges (1).

Cette dernière invasion des flots amena dans nos contrées la sédimentation des couches du campinien inférieur qui se moulèrent sur les reliefs du sol et que nous observons sur les points culminants (sondage 44) comme aux cotes les plus basses (sondage 28).

Les dépôts sableux du campinien supérieur se déposèrent à leur tour au moment du retrait des eaux.

Le campinien lui-même fut enlevé plus tard, par les érosions fluviales modernes, dans toute la zone qui forme sur la planchette l'ancien lit du fleuve, et qui est limitée, au nord, par une ligne de Tamise à Rupelmonde, au sud, par une ligne de Bornhem à Hingene; dans cette dépression, se formèrent les terrains modernes.

(1) M. le Dr Van Raemdonck rapporte, dans *Le Pays de Waes préhistorique*, pages 86 et suivantes, que l'on a recueilli, à Tamise, Rupelmonde, Vracene et Thielrode, des ossements d'*Elephas primigenius*; que l'on aurait même retrouvé, à Tamise, un squelette entier de l'un de ces animaux, et qu'une tête de *Rhinoceros tichorinus*, à laquelle il ne manquait que la mâchoire inférieure, a été retirée de l'Escaut, en face de Rupelmonde.

Il est probable qu'en dirigeant les recherches dans les couches appartenant au quaternaire fluvial et contemporaines de l'*Elephas* et du *Rhinoceros*, on retrouvera les restes de ces animaux *in situ*, s'il est permis de nous exprimer ainsi. Quant aux ossements recueillis dans les couches campiniennes ou modernes, ils s'y trouvaient par remaniement postérieur.

(1) *Le Pays de Waes préhistorique*, page 7.

HYDROGRAPHIE SOUTERRAINE.

Sur la rive gauche du fleuve, les puits sont généralement alimentés par l'une ou par l'autre des couches sableuses qui se rencontrent fréquemment à la base de la formation campinienne et dont le produit suffit aux besoins d'une population exclusivement agricole.

Lorsque l'argile de Boom se rapproche de la surface, il y a pénurie absolue d'eau pendant la saison sèche. Dans les polders, l'eau n'est pas potable et ce n'est que dans la zone du sud, où les sables wemmeliens affleurent en sous-sol, que l'on a de l'eau potable en abondance.

Jusqu'à présent, aucune tentative de forage artésien n'a été faite, du moins à notre connaissance, sur le territoire de la planchette de Tamise ; cette contrée se trouve néanmoins dans des conditions assez favorables pour la réussite de travaux de ce genre ⁽¹⁾.

(1) Nous venons de forer un puits artésien dans l'usine de M. le comte de Hempinne, à Tamise. La profondeur est de 79 mètres et le débit au jaillissement est de 90 litres par minute. (Juin 1880).

LÉGENDE.

		TERRAINS MODERNES.	{	Argile du polder. Tourbe.
		TERRAINS QUATERNAIRES. . .	}	CAMPINIEN SUPÉRIEUR. { Sables.
				CAMPINIEN INFÉRIEUR. { Sable plus ou moins argileux. Argiles sableuses. Sables, débris roulés de coquilles, graviers et cailloux.
				QUATERNAIRE FLUVIATILE. { Sable gris foncé, pur ou argileux. Argile grise, argile noire tourbeuse. Sable tourbeux, graviers.
				QUATERNAIRE INFÉRIEUR. { Sable argileux et argile sableuse avec coquilles marines remaniées, graviers cailloux et gros éléments roulés.
TERRAINS TERTIAIRES.	}	MIOCÈNE	}	ANVERSIEN. . . { Sable vert glauconifère, pur ou argileux. Graviers, cailloux et gros éléments roulés.
		OLIGOCÈNE . . .		RUPELIEN . . . { Argile de Boom.
		ÉOCÈNE.	WEMMELIEN SUPÉRIEUR. { Sable vert, verdâtre, bleuâtre, grisâtre, jaunâtre par altération, pur ou argileux glauconifère micacé.	

WEMMELIEN SUPÉRIEUR.

Les sables wemmeliens occupent en sous-sol toute la partie de la planchette située à des cotes très-basses sur la rive droite de l'Escaut.

Ils ne sont recouverts, dans les polders, que par les dépôts modernes, les couches quaternaires ayant disparu par dénudation. Ce fait ne présente rien d'anormal et nous l'avons observé fréquemment. Ainsi, dans le polder d'Austruweel, à la rive droite du fleuve, et dans ceux de Beveren et de Calloo, à la rive gauche, les dépôts modernes reposent immédiatement sur le scaldisien, sauf aux limites extrêmes des alluvions, où l'on retrouve parfois le campinien.

Les sables wemmeliens se sont présentés identiquement avec les caractères que nous avons signalés dans le texte des planchettes d'Hoboken et de Contich, de Boom et de Malines; nous n'avons rien à ajouter à ce sujet.

Ces sables sont tantôt verts ou verdâtres, tantôt gris ou bleuâtres, parfois jaunâtres par altération, purs ou plus ou moins argileux, micacés et glauconifères.

Il y a lieu d'observer que la zone argileuse se trouve généralement à la partie supérieure de la formation.

RUPELIEN.

L'argile de Boom occupe en sous-sol toute la zone située sur la gauche du fleuve, sauf à Steendorp, où elle est recouverte par un lambeau de sable anversien, et dans l'angle nord-ouest de la planchette, où cette même formation la recouvre sur une faible épaisseur.

Aucune observation digne d'être signalée n'a été faite sur cette puissante couche d'argile, remarquable par l'extrême uniformité des sédiments qui l'ont formée.

ANVERSIEN.

Les sables anversiens paraissent avoir occupé la surface du plateau situé sur la gauche du fleuve, mais ils ont disparu à la suite d'érosions, qui ont même entamé la surface de l'argile rupelienne sur des épaisseurs considérables.

Il en existe encore, sur le point culminant de Steendorp, un lambeau qui fait l'objet d'un article spécial dans le mémoire qui sera publié par l'un de nous (1) comme annexe au texte explicatif des planchettes d'Hoboken et de Contich.

Dans une partie de l'escarpement des briqueteries de Steendorp, ainsi qu'au sondage 44, les sables anversiens sont recouverts par une couche d'argile coquillière appartenant au quaternaire inférieur, ce qui ne laisse aucun doute sur l'âge tertiaire des sables glauconifères sous-jacents.

Nous retrouvons encore les mêmes sables au sondage 15, où leur épaisseur n'est que de 0^m,85. Ce gisement se développe sur la planchette de St-Nicolas, à l'angle nord-ouest de celle de Tamise et sur la partie méridionale du territoire de Beveren; il se rattache, sur la planchette d'Anvers, aux couches anversiennes du fort de Cruybeke et des briqueteries de Burght, localités situées à proximité de l'angle nord-est de la planchette de Tamise.

(1) M. P. Cogels.

QUATERNAIRE INFÉRIEUR.

Cette formation n'a été rencontrée qu'aux sondages réglementaires 2, 3, 5 et 25, au sondage supplémentaire 44 et dans une partie des briqueteries de Steendorp, au-dessus des sables anversiens. Selon toute probabilité, elle a occupé jadis une étendue beaucoup plus vaste et a été enlevée, sur beaucoup de points, par les dénudations qui se sont produites pendant la période du quaternaire fluviatile et lorsque la mer campinienne vint envahir nos contrées.

Il nous est permis de conclure de ces faits, que les fragments d'ossements, les dents de poissons, les débris de coquilles roulés, une partie des graviers et probablement tous les cailloux que l'on trouve souvent à la base du campinien, ont été empruntés par ce dernier au quaternaire inférieur, soit sur place, soit à proximité.

Les gisements constatés aux sondages 2, 3 et 5 se rattachent à ceux qui occupent une surface considérable sur la planchette de Beveren.

Au sondage 25, l'argile jaune quaternaire repose immédiatement sur l'argile de Boom ; dans les briqueteries de Steendorp et au sondage 44, points situés à proximité, elle en est séparée par les sables anversiens. Ce cas de stratification transgressive est absolument semblable à celui que nous avons observé entre le château de Schoonsel et le fort 8 (planchette d'Hoboken).

Aux sondages 3 et 5, le quaternaire inférieur est constitué, à sa partie supérieure, par un sable argileux, dépourvu de cailloux et de débris roulés que l'on trouve seulement dans la partie inférieure et sensiblement plus argileuse de la formation.

Nous faisons observer qu'en ces deux points, l'horizon graveleux de la base du campinien est nettement séparé de celui de la couche sous-jacente.

QUATERNAIRE FLUVIATILE.

Cette formation n'a été rencontrée que deux fois sur la surface de la planchette de Tamise.

A la rive droite du fleuve, au sondage 40, elle n'a présenté que l'argile grise sableuse, que l'on y rencontre fréquemment.

A la rive gauche, au sondage 11, la formation était des mieux caractérisées, en dessous des graviers campiniens. Nous y avons percé successivement du sable gris foncé mêlé de graviers, de l'argile noire tourbeuse et du sable tourbeux avec graviers. Nous avons été forcés d'arrêter le forage dans une couche de sable gris foncé et argileux, à la suite d'éboulements provenant des couches sableuses supérieures et qui auraient pu compromettre la sûreté des appareils. Un des caractères des couches appartenant à cette formation, c'est de ne présenter aucune résistance à la sonde, qui y pénètre avec la plus grande facilité.

CAMPINIEN INFÉRIEUR.

Des vingt-neuf sondages réglementaires exécutés sur la rive gauche du fleuve, vingt-cinq ont percé les couches campiniennes. Le niveau graveleux de la base n'a été rencontré que dix-huit fois; mais si l'on tient compte de la section réduite des sondages (0^m,055 de diamètre), qui peuvent parfaitement traverser la couche sur les points où elle est la moins abondante et ne pas rencontrer un seul gravier, on est autorisé à conclure de ces observations que la couche de graviers est très-régulièrement répartie sur toute cette surface

Sur la rive droite du fleuve, au contraire, nous n'avons pas rencontré un seul gravier; ce qui s'expliquerait dans la zone occupée par les terrains modernes et dont le campinien a disparu à la suite des érosions fluviales; mais au sud de cette dépression, nous sommes arrivés au même résultat.

Déjà lors du levé de la planchette de Boom, nous avons constaté que le niveau graveleux était beaucoup plus pauvre sur la rive gauche du Rupel que sur la rive droite de cette rivière; de même, à la surface de la planchette de Malines, nous avons observé que l'on n'avait pas trouvé de gravier, au contact du campinien et de l'argile de Boom, sur une partie considérable du territoire de la commune de Wavre-S^{te}-Catherine.

Cette anomalie est difficilement explicable, à moins d'admettre que le campinien inférieur fasse complètement défaut sur ces points et que le campinien supérieur y soit seul représenté.

La présence de couches légèrement argileuses n'est pas absolument incompatible avec la formation du campinien supérieur, telle que nous l'avons admise. Il se pourrait fort bien que, tout en étant déposé par le jeu des flots, le sable soit légèrement argileux, lorsqu'il est jeté à la plage par des eaux chargées d'argile, qui viennent le recouvrir en l'imprégnant de matières argileuses. Il est fort probable que, dans des localités voisines

de l'argile rupélienne, les eaux auront contenu des matières argileuses en suspension.

Sur la rive gauche, nous voyons le niveau graveleux atteindre, à la fois, les cotes les plus élevées et occuper les dépressions les plus basses (sondage 28).

Ce dernier fait est très-important, car il établit, à l'évidence, que le lit du fleuve et la profonde érosion qui sillonne l'argile de Boom sont antérieurs au dépôt de la base de la formation campinienne.

Par sa position dans l'intérieur de l'angle que forme le thalweg de la vallée (sondage 28), le campinien a échappé aux érosions fluviales sur la rive gauche de l'Escaut, depuis Rupelmonde jusqu'à Burght, érosions qui l'avaient entièrement dénudé en amont.

Sur la rive gauche du fleuve, le campinien argilo-sableux forme toute la surface du sol cultivé, sauf dans l'angle nord-ouest de la planchette, où il est recouvert par le campinien sableux.

C'est généralement la partie massive de la formation, à laquelle nous avons conservé son nom flamand de *Leem*, qui a été transformée en terre arable.

Le mot *Leem* n'a pas d'équivalent en français; il sert à désigner une argile sableuse maigre ou légèrement plastique.

CAMPINIEN SUPÉRIEUR.

Le campinien sableux occupe toute la partie de la planchette, qui, sur la rive droite du fleuve, s'étend au sud des alluvions.

Il offre, dans cette zone, l'apparence de petites dunes dont le sable, essentiellement meuble, aurait été fixé par la culture.

Entre les sondages 39 et 40, se trouve une dépression dont le sol est également de nature sableuse et où les eaux paraissent avoir séjourné longtemps, faute d'écoulement. Ce fait a eu pour résultat de colorer le sable en noir à la suite d'infiltrations tourbeuses.

Nous avons encore retrouvé le campinien sableux dans l'angle nord-ouest de la planchette, sur une surface relativement considérable et qui se prolonge sur une partie des planchettes de S^t-Nicolas, de S^t-Gilles-Waes et de Beveren.

Le sol y est ingrat et rappelle celui de la Campine. Quelques bois de sapins remplacent le peuplier du Canada, dont la luxuriante végétation ombrage tout le pays de Waes.

Au point de vue agricole, il y a donc une notable différence entre les deux formations campiniennes. Nous ne pourrions citer d'exemple plus frappant de ce contraste que celui que nous avons eu sous les yeux dans l'angle nord-ouest de la planchette de Tamise.

Au milieu de l'exubérante végétation du pays de Waes, que l'on a parfois nommé le *Jardin de l'Europe* et qui est certainement la partie la mieux cultivée de la Belgique, s'élève un îlot aride, qui ne semble produire qu'à regret la chétive végétation qui le couvre. Toute la contrée est cependant peuplée par la même race de cultivateurs intelligents et laborieux; nous pouvons donc en conclure que certaines formations sableuses sont absolument rebelles à l'amendement et que si, à une époque reculée, le reste de la contrée a été inculte et aride, elle n'en renfermait pas moins dans son sein de nombreux éléments d'amélioration.

Il est incontestable que, sur une grande partie de la surface des planchettes de Tamise et d'Hoboken, les éléments constitutifs du sol arable sont les mêmes, quoique les produits soient sensiblement plus beaux et plus abondants sur la rive gauche que sur la rive droite de l'Escaut. Le fait doit être surtout attribué à des défoncements plus profonds, qui ont ameubli le sol de la Flandre sur une plus grande épaisseur que celui de la province d'Anvers et spécialement dans les endroits où certaines couches dures et compactes du campinien inférieur s'opposent, d'une manière absolue, à l'infiltration des eaux pluviales.

TERRAINS MODERNES.

Sur le territoire de la planchette de Tamise, neuf sondages ont percé les terrains modernes à la rive droite de l'Escaut.

L'épaisseur de ces couches est généralement peu considérable, sauf au sondage 31, où elle atteint 4 mètres.

La tourbe, qui n'a été rencontrée que quatre fois, se trouve à la base de la formation. Son épaisseur varie de 0^m,30 (sondage 32) à 2^m,90 (sondage 31).

L'argile du polder n'a, dans beaucoup d'endroits, qu'une faible épaisseur : sa puissance varie de 0^m,30 à 1^m,10; elle est, en moyenne, de 0^m,78, d'après les huit sondages qui l'ont rencontrée.

Au sondage 37, nous n'avons rencontré ni argile du polder ni tourbe, mais du sable pur (terrain remanié) et du sable argileux, qui auront été probablement amenés en ce point, lors de la grande inondation qui modifia, il y a quelques siècles, le cours de l'Escaut dans ces parages.

Sur la rive gauche, le sondage 28 a traversé les terrains modernes sur 2^m,20 d'épaisseur. Ces terrains modernes y reposent sur 1^m,05 de campinien bien caractérisé; sur la rive droite, ils recouvrent immédiatement les sables tertiaires.

TAMISE.

PLANCHETTE 6. — FEUILLE XV.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 1.

LOCALITÉ : BELCELE.

LONGITUDE : 0°10' ouest.

LATITUDE : 51°11'.

COTE : 16.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale et remaniée	1,60	CAMPINIEN.
	Argile grise	0,70	
	Sable gris bleuâtre	1,70	
	Le même plus argileux (non percé)	0,50	
		4,50	

A 80 mètres au nord de ce sondage, il y avait une sablière, où nous avons relevé la coupe suivante :

Terre végétale très-sableuse	0,50	} CAMPINIEN. SUPÉRIEUR.
Sable très-ferrugineux, limonite	0,20	
Sable jaune bigarré	1 00	
Sable blanc pur (non percé)		

La terre arable est très-sableuse dans cette direction.

3 septembre 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 2.

LOCALITÉ : HAESDONCK, au hameau de Hoogeynde.

LONGITUDE : 0°9' ouest.

LATITUDE : 51°11'.

COTE : 17.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse	0,60	CAMPINIEN.
	Sable blanchâtre	1,20	
	Sable gris bleuâtre argileux	1,90	
	Sable bleuâtre assez grossier avec débris de coquilles	0,45	
2	Argile coquillière avec graviers (non percée)	0,35	QUATERN. INF.
		4,50	

Au sud-est du sondage n° 2, nous avons observé une zone extraordinairement aride et sableuse, formée par le campinien supérieur.

28 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamisé $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 3.

LOCALITÉ: HAESDONCK, près du village. Côté ouest.

LONGITUDE: 0°8' ouest.

LATITUDE: 51°11'.

COTE: 17.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,50	CAMPINIEN.
	Leem jaune bigarré	0,75	
	Sable jaune argileux avec graviers à la base	0,20	
2	Sable jaune argileux ferrugineux	0,30	QUATERN. INF.
	Argile sableuse jaune coquillière	0,25	
	La même verte	0,25	
3	Sable vert glauconifère (non percé)	0,45	ANVERSIEN.
		2,70	

Nous avons constaté que la terre végétale devenait sensiblement plus sableuse dans la direction du sondage n° 2.

28 août 1879

Observateurs: P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamisé $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 4.

LOCALITÉ: HAESDONCK, près du village. Côté est.

LONGITUDE: 0°7' ouest.

LATITUDE: 51°11'.

COTE: 18.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,70	CAMPINIEN.
	Leem grisâtre	0,70	
	Le même plus argileux avec graviers épars	0,70	
2	Sable glauconifère vert, plus foncé vers le bas (non percé)	1,45	ANVERSIEN.
		3,25	

Un puisatier nous a dit que le sable glauconifère ne se trouvait plus à 500 mètres au sud du sondage 4.

28 août 1879.

Observateurs: P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 5.

LOCALITÉ : HAESDONCK.

LONGITUDE : 0°6' ouest.

LATITUDE : 51°14'.

COTE : 17.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,50	CAMPINIEN.
	Leem jaune avec graviers à la base	0,70	
2	Sable argileux jaune	0,80	QUATERN. INF.
	La même avec débris de coquilles et graviers	0,75	
3	Sable vert glauconifère de plus en plus noir avec graviers à la base	2,25	ANVERSIEN.
4	Argile de Boom (non percée)	0,40	RUPELIEN.
		5,40	

Le sable vert ne se trouve plus à la grande ferme située au sud-est.

28 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 6.

LOCALITÉ : CRUYBEKE.

LONGITUDE : 0°5' ouest.

LATITUDE : 51°11'.

COTE : 14.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,50	CAMPINIEN.
	Sable grisâtre	1,20	
	Sable plus foncé	0,70	
	Sable argileux gris	1,40	
	Le même avec débris calcaires et graviers	0,50	
	Le même verdâtre avec graviers (vestiges de sable glauconifère)	0,55	
2	Argile de Boom (non percée)	0,15	RUPELIEN.
		4,70	

27 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 7.

LOCALITÉ : CRUYBEKE.

LONGITUDE : 0°4' ouest.

LATITUDE : 51°11'.

COTE : 12.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,80	CAMPINIEN.
	<i>Leem</i> brunâtre	1,10	
	<i>Leem</i> bleuâtre	0,20	
	Sable verdâtre, quelques graviers	0,88	
	Sable blanchâtre (imperçable)	0,75	
		3,70	

27 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 8.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°10' ouest.

LATITUDE : 51°10'.

COTE : 19.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse et remaniée	1,50	CAMPINIEN.
	Sable bleuâtre, glauconifère vers la base avec graviers et débris d'ossements (traces de sable glauconifère anversien)	1,55	
2	Argile de Boom (non percée)	0,15	RUPELIEN.
		3,20	

23 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 9.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°9' ouest.

LATITUDE : 51°10'.

COTE : 15.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse	1,00	CAMPINIEN.
	Sable gris	1,00	
	Le même avec grains de glauconie et beaucoup de graviers à la base	1,40	
2	Argile de Boom (non percée)	0,20	RUPELIEN.
		3,30	

23 août 1979.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 10.

LOCALITÉ : BASELE.

LONGITUDE : 0°8' ouest.

LATITUDE : 51°10'.

COTE : 12.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,50	CAMPINIEN.
	Leem bigarré avec graviers à la base	0,80	
2	Argile de Boom (non percée)	0,20	RUPELIEN.
		1,50	

26 août 1979.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 11.

LOCALITÉ : BASELE.

LONGITUDE : 0°7' ouest.

LATITUDE : 51°10'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,55	CAMPINIEN.
	Sable grisâtre	0,15	
	Leem bigarré	1,30	
	Sable gris argileux avec graviers à la base	0,25	
2	Sable gris foncé avec graviers	4,15	QUATERN. FLUV.
	Argile noire tourbeuse	0,65	
	Sable tourbeux avec graviers	0,25	
	Sable gris foncé argileux (non percé)	1,00	
		5,30	

26 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 12.

LOCALITÉ : CRUYBEKE.

LONGITUDE : 0°6' ouest.

LATITUDE : 51°10'.

COTE : 15.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,70	CAMPINIEN.
	Leem bigarré	0,75	
	Sable ferrugineux	0,40	
2	Argile de Boom (non percée)	0,15	RUPELIEN.
		2,00	

27 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 13.

LOCALITÉ : CRUYBEKE.

LONGITUDE : 0°5' ouest.

LATITUDE : 51°10'.

COTE : 12.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse.	0,70	CAMPINIEN.
	Leem grisâtre sableux	0,55	
		1,25	
2	Argile de Boom (non percée).	0,20	RUPELIEN.
		1,45	

27 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 14.

LOCALITÉ : CRUYBEKE.

LONGITUDE : 0°4' ouest.

LATITUDE : 51°10'.

COTE : 8.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse.	0,50	CAMPINIEN.
	Leem bigarré.	0,95	
	Sable grisâtre argileux	1,85	
	Le même non argileux (non percé)	1,70	
		5,00	
		5,00	

27 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 15.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°10' ouest.

LATITUDE : 51°9'.

COTE : 23,50.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	1,35	CAMPINIEN.
	<i>Leem</i> jaune bigarré	0,45	
	Sable argileux grisâtre	0,80	
	Sable légèrement argileux, bleuâtre, avec graviers et petits débris calcaires à la base	0,65	
2	Sable verdâtre glauconifère argileux, plus noir à la base . .	0,85	ANVERSIEN.
3	Argile de Boom	0,40	RUPELIEN.
		4,20	

23 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 16.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°9' ouest.

LATITUDE : 51°9'.

COTE : 23.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	1,00	CAMPINIEN.
	Sable argileux jaune	0,40	
	<i>Leem</i> bigarré	0,90	
	Sable argileux gris avec graviers et petits débris de coquilles à la base	0,30	
2	Argile de Boom (non percée)	0,40	RUPELIEN.
		2,40	

23 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 17.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°8' ouest.

LATITUDE : 51°9'.

COTE : 19.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,50	CAMPINIEN.
	Leem bigarré	1,00	
	Sable jaunâtre avec graviers à la base	0,30	
2	Argile de Boom (non percée)	0,20	RUPELIEN.
		2,00	

26 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 18.

LOCALITÉ : BASELE.

LONGITUDE : 0°7' ouest.

LATITUDE : 51°9'.

COTE : 17.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,50	CAMPINIEN.
	Leem jaune bigarré	0,70	
		1,20	
2	Argile de Boom (non percée)	0,40	RUPELIEN.
		1,60	

26 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 19.

LOCALITÉ : BASELE.

LONGITUDE : 0°6' ouest.

LATITUDE : 51°8'.

COTE : 17.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,90	CAMPINIEN.
	Leem bigarré	1,40	
	Sable jaune pâle légèrement argileux	0,85	
2	Argile de Boom (non percée)	0,50	RUPELIEN.
		3,35	

26 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 20.

LOCALITÉ : BASELE.

LONGITUDE : 0°5' ouest.

LATITUDE : 51°9'.

COTE : 14.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,80	CAMPINIEN.
	Leem bigarré	1,00	
2	Argile de Boom (non percée)	0,20	RUPELIEN.
		2,00	

26 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 21.

LOCALITÉ : BASELE.

LONGITUDE : 0°4' ouest.

LATITUDE : 51°9'.

COTE : 18.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse	1,00	CAMPINIEN.
	Sable jaune	2,00	
	Le même avec graviers de glauconie (imperçable et non percé)	0,90	
		3,90	

An *Petit château*, situé à 200 mètres du sondage n° 21, on a creusé un puits de 7^m,50, qui n'a traversé que du sable campinien. Ce fait confirme l'existence déjà constatée à Cruybeke, (sondage 115 de la planchette d'Hoboken), d'un bourrelet sableux campinien longeant la rive gauche de l'Escaut, de Basele à Cruybeke.

26 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 22.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°10' ouest.

LATITUDE : 51°8'.

COTE : 15.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	1,00	CAMPINIEN.
	<i>Leem</i> jaune brunâtre	0,70	
	Sable jaune avec graviers à la base	1,20	
2	Argile de Boom	0,50	RUPELIEN.
		3,40	

23 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Observation n° 23.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°9' ouest.

LATITUDE : 51°8'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
	<p>A 200 mètres au sud-est du point réglementaire, on exploite deux briqueteries, l'une située entre le chemin de fer et le ruisseau, l'autre au delà du ruisseau.</p> <p>L'argile de Boom y est recouverte par le campinien argileux, stratifié vers le bas, avec graviers, galets et débris de coquilles à la base.</p> <p>L'épaisseur du campinien varie de 1 à 3 mètres suivant les points.</p> <p>Les travaux ont entamé l'argile de Boom sur environ 4 mètres sans la percer.</p>		

Après avoir longé sur toute sa longueur l'escarpement des deux briqueteries, nous avons jugé inutile d'exécuter un sondage à proximité, nos idées étant parfaitement fixées sur la nature géologique du sol.

23 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 24.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°8' ouest.

LATITUDE : 51°8'.

COTE : 19.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	<p>Terre végétale argilo-sableuse 0,70</p> <p><i>Leem</i> bigarré (à 2^m,25 quelques fragments calcaires). 1,75</p> <p>Sable jaune argileux, quelques graviers 0,15</p>	2,60	CAMPINIEN.
2	Argile de Boom (non percée)	0,20	RUPELIEN.
		2,80	

25 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 25.

LOCALITÉ : BASELE.

LONGITUDE : 0°7' ouest.

LATITUDE : 51°8'.

COTE : 25.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,70	CAMPINIEN.
	Leem bigarré	1,10	
2	Argile jaune coquillière et graviers	0,80	QUATERN. INF.
	Argile de Boom (non percée)	0,20	RUPELIEN.
		2,80	

25 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 26.

LOCALITÉ : BASELE.

LONGITUDE : 0°5' ouest.

LATITUDE : 51°8'.

COTE : 25.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,50	CAMPINIEN.
	Leem jaune sableux	1,75	
	Sable argileux jaune avec graviers à la base	0,75	
2	Argile de Boom (non percée)	0,20	RUPELIEN.
			3,20

25 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 27.

LOCALITÉ : **RUPELMONDE.**

LONGITUDE : 0°5' ouest.

LATITUDE : 51°8'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	1,00	CAMPINIEN.
	Sable grisâtre argileux	0,40	
		1,40	
2	Argile de Boom (non percée).	0,10	RUPELIEN.
		1,50	

25 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 28.

LOCALITÉ : **RUPELMONDE.**

LONGITUDE : 0°4' ouest.

LATITUDE : 51°8'.

COTE : 1.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder	4,00	MODERNE.
	Sable bleuâtre argileux	0,60	
	Argile verte sableuse	0,60	
		2,20	
2	Sable verdâtre	0,90	CAMPINIEN.
	Le même avec beaucoup de graviers et débris de coquilles roulées.	0,45	
		1,05	
3	Argile de Boom (non percée).	0,45	RUPELIEN.
		3,70	

25 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 29.

LOCALITÉ : TAMISE.

LONGITUDE : 0°10'15" ouest.

LATITUDE : 51°7'40".

COTE : 25,50.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	1,00	CAMPINIEN.
	Argile jaune sableuse	0,70	
	Sable jaune avec graviers à la base	1,20	
2	Argile de Boom (non percée)	0,50	RUPELIEN.
		3,40	

Le point réglementaire tombant au milieu de l'Escaut, le sondage a été exécuté sur le point culminant n° 29.

23 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 30.

LOCALITÉ : BORNHEM.

LONGITUDE : 0°9' ouest.

LATITUDE : 51°7'.

COTE : 1,29.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder	1,30	MODERNE.
	Tourbe	1,10	
2	Sable verdâtre	1,30	WEMMELIEN SUP.
	Sable vert argileux	1,55	
	Sable vert (non percé)	0,28	
		5,50	

20 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 31.

LOCALITÉ : BORNHEM.

LONGITUDE : 0°8' ouest.

LATITUDE : 51°6'56''.

COTE : 0,80.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder.	4,40	MODERNE.
	Tourbe	2,90	
2	Sable vert argileux.	0,70	WEMMELIEN SUP.
	Sable vert (non percé).	0,80	
		5,50	

Le sondage a dû être exécuté au sud du point réglementaire et sur la rive droite de l'Escaut.

20 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 32.

LOCALITÉ : HINGENE.

LONGITUDE : 0°7' ouest.

LATITUDE : 51°6'50''.

COTE : 0,80.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder.	0,60	MODERNE.
	Tourbe	0,30	
2	Sable argileux verdâtre	0,90	WEMMELIEN SUP.
	Sable verdâtre	3,70	
		5,50	

Le sondage a dû être exécuté au sud du point réglementaire et sur la rive droite de l'Escaut.

20 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 33.

LOCALITÉ : HINGENE.

LONGITUDE : 0°6' ouest.

LATITUDE : 51°7'.

COTE : 0,66.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder	0,90	MODERNE.
2	Sable argileux bleuâtre	4,70	WENNELIEN SUP.
	Sable bleuâtre	0,30	
	Sable argileux bleuâtre	2,60	
		5,50	

21 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 34.

LOCALITÉ : HINGENE.

LONGITUDE : 0°5' ouest.

LATITUDE : 51°7'.

COTE : 0,70.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder	0,30	MODERNE.
2	Sable gris jaunâtre	0,90	WENNELIEN SUP.
	Sable bleuâtre argileux	3,20	
		4,40	

21 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 35.

LOCALITÉ : HINGENE.

LONGITUDE : 0°4' ouest.

LATITUDE : 51°7'.

COTE : 2.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder	0,50	MODERNE.
	Tourbe	1,20	
2	Sable argileux verdâtre	1,40	WENNELIEN SUP.
	Sable vert légèrement argileux	1,90	
	Sable vert	0,80	
		5,50	

21 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 36.

LOCALITÉ : BORNHEM.

LONGITUDE : 0°10' ouest.

LATITUDE : 51°6'12".

COTE : 2.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder	0,90	MODERNE.
2	Sable jaunâtre	0,35	WENNELIEN SUP.
	Sable argileux bleuâtre	2,35	
	Sable verdâtre (non percé)	1,90	
		5,50	

Le point réglementaire se trouvant dans un endroit inaccessible, nous avons exécuté le sondage un peu plus au nord.

22 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 37.

LOCALITÉ : BORNHEM.

LONGITUDE : 0°9' ouest.

LATITUDE : 51°6'.

COTE : 2.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse	0,80	MODERNE.
	Sable jaune argileux	0,40	
2	Sable bleuâtre	4,60	WEMMELIEN SUP.
	Sable plus grossier verdâtre légèrement argileux	0,35	
	Sable verdâtre (non percé)	2,65	
		5,50	

22 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 38.

LOCALITÉ : BORNHEM.

LONGITUDE : 0°7'48" ouest.

LATITUDE : 51°5'53".

COTE : 2.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Argile du polder	0,65	MODERNE.
2	Sable grisâtre glauconifère micacé	3,35	WEMMELIEN SUP.
	Le même légèrement jaunâtre (non percé)	1,50	
		5,50	

Le point réglementaire tombant au milieu du village, le sondage a été déplacé.

22 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 39.

LOCALITÉ : BORNHEM.

LONGITUDE : 0°7' ouest.

LATITUDE : 51°6'.

COTE : 4.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse	0,45	CAMPINIEN.
	Sable jaunâtre	0,65	
2	Sable bleuâtre glauconifère micacé (non percé)	2,40	WENNELIEN SUP.
		3,50	

22 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 40.

LOCALITÉ : HINGENE.

LONGITUDE : 0°6' ouest.

LATITUDE : 51°6'.

COTE : 4,50.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,20	CAMPINIEN.
	Sable bigarré jaunâtre légèrement argileux	0,70	
	Sable bleuâtre	1,00	
2	Argile grise sableuse	0,50	QUATERN. FLUV.
3	Sable vert micacé glauconifère (non percé)	3,40	WENNELIEN SUP.
		5,50	

21 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 41.

LOCALITÉ : HINGENE.

LONGITUDE : 0°5'3" ouest.

LATITUDE : 51°5'50".

COTE : 4.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse	0,95	CAMPINIEN.
	Sable verdâtre, puis vert, avec glauconie	1,05	
2	Sable gris plus fin que le précédent, sans limite nette.	2,20	WENNELEIEN SUP.
	Sable jaune avec glauconie (imperçable)	0,30	
		4,50	

Ce sondage a été déplacé vers le sud à cause des cultures.

21 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 42.

LOCALITÉ : HINGENE. Au hameau de Wintham.

LONGITUDE : 0°4' ouest.

LATITUDE : 51°6'.

COTE : 6.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale et remaniée	1,50	CAMPINIEN.
	Sable jaune avec grains de glauconie et points blancs (imperçable)	1,40	
		2,90	
		2,90	

21 août 1879.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Coupe n° 43.

LOCALITÉ : **TAMISE**. Au hameau de Veldhoek.

LONGITUDE : 0°9'42" ouest.

LATITUDE : 51°9'40".

COTE : 20.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sablo-argileuse	0,40	CAMPINIEN.
	Sable jaune bigarré	1,00	
	Sable blanc (non percé) (4)	0,50	
		1,90	

(4) Ce sable blanc n'est pas rare dans le campinien du pays de Waes.

23 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 44.

LOCALITÉ : **BASELE**.

LONGITUDE : 0°6'30".

LATITUDE : 51°7'48".

COTE : 25.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Fond du fossé à 0 ^m ,50 sous la chaussée		
2	Sable argileux grisâtre	2,50	CAMPINIEN.
3	Argile jaune coquillière et graviers, cailloux	0,20	QUATERN. INF.
4	Sable glauconifère altéré (non percé).	0,45	ANVERSIEN.
		3,15	

Ce sondage a été exécuté pour limiter dans cette direction l'îlot anversien de Steendorp.

25 août 1879.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondages n° 45.

LOCALITÉS : BORNHEM et TAMISE.

Deux sondages ont été exécutés, l'un sur la rive droite, l'autre sur la rive gauche de l'Escaut, lors de la construction du pont de Tamise (1). On rencontra :

1° Sur la rive droite :

Sable jusqu'à la cote — 6
 Terre à brique de — 8 à — 8,80
 Sable très-dur de — 8,80 à — 13,30.
 Sable tendre de — 13,30 à — 13,80.

2° Sur la rive gauche :

Sable jusqu'à la cote — 7.
 Terre à briques de — 7 à 9,90.
 Sable très-dur de — 9,90 à — 13,90.

Je ne suis pas disposé à faire du banc d'argile rencontré sur ces points aux cotes — 7 et — 6, la base de l'argile de Boom. Cette base se trouve, dans les briqueteries de Steendorp, vers la cote 0, comme à Niel et à Boom. Dans ces deux dernières localités, le fait est de notoriété publique et M. De Wael l'avait déjà constaté à Steendorp en 1853 (2). De plus, au sondage 35 de la planchette de St-Nicolas, exécuté à 2,500 mètres à l'ouest du pont de Tamise, cette base de l'argile se trouve à une cote supérieure à 0.

Il est donc probable que le petit banc d'argile, dont l'épaisseur est de 2^m,80 ou 2^m,90, est parfaitement intact et appartient à la formation wemmélienne ; des bancs analogues ont été rencontrés au forage de St-Bernard (Hemixem) dans le même système.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

(1) Renseignements communiqués par M. Prud'homme, ingénieur des voies et travaux au chemin de fer de Malines à Terneuze.

(2) N. DE WAEL, *Observations sur les formations tertiaires des environs d'Anvers*, Bulletins de l'Acad. royale de Belgique, t. XX, n° 4.

f 59

Tamise $\frac{XV}{6}$.

Sondage n° 46.

LOCALITÉ : TAMISE. Puits artésien de l'usine de M. le comte de Hemptinne.

LONGITUDE : 0°9'27" ouest. LATITUDE : 51°7'30". COTE : 3.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Remblai	0,70	
2	Argile du polder	2,90	MODERNE.
3	Sable argileux grisâtre 10,80 Sable grisâtre glauconifère 5,40	16,20	WEMMELIEN SUP.
4	Argile verte 3,90 Argile sableuse 8,10 Argile plastique 36,20	48,20	WEMMEL. MOYEN. <i>A sa fin</i>
5	Glauconie quartzeuse calcaireuse très-grossière et très-fossilifère 1,20 Grès bleuâtre très-dur 0,32 Glauconie quartzeuse calcaireuse très-grossière et très-fossilifère 0,50 Grès bleuâtre 0,12	2,14	WEMMELIEN INF.
6	Sable grisâtre à grain moyen finement pointillé de glauconie (non percé). Source débitant 90 litres par minute au jaillissement	9,00	LAEKENIEN.
		79,14	

La glauconie quartzeuse contenait les fossiles suivants :

Nummulites planulata, var. *minor*, d'Arch. (très-abondantes). — *Nummulites*. — *Dürupa strangu-lata*, Desh. — *Pecten corneus*, Lamk. — *Ostrea*.

Analyse de l'eau du puits artésien de Tamise.

	Grammes.
Sulfate de soude	0.025 par litre.
Chlorure de sodium	0.267 »
Carbonate de soude	0.165 »
Bicarbonate de soude	0.671 »
Chaux	0.008 »
Magnésie	0.010 »
Péroxyde de fer	0.001 »
Matières organiques	0.000 »
	1.147

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
Généralités	1
Hydrographie souterraine	4
Légende.	5
Wemmélien supérieur	6
Rupélien	<i>ib.</i>
Anversien	7
Quaternaire inférieur	8
Quaternaire fluviatile	9
Campinien inférieur	10
Campinien supérieur	12
Terrains modernes	14
Sondages	16

