

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

---

59E

# TEXTE EXPLICATIF

DU

# LEVÉ GÉOLOGIQUE DE LA PLANCHETTE

DE

# HEYST-OP-DEN-BERG

PAR

M. LE BARON O. VAN ERTBORN

avec la collaboration de M. P. COGELS.

---

RAPPORT DE MM. CH. DE LA VALLÉE POUSSIN et F.-L. CORNET

SUR LE LEVÉ DES PLANCHETTES LIÈRE, PUTTE ET HEYST-OP-DEN-BERG.

---

BRUXELLES

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

---

1880

**TEXTE EXPLICATIF**

**DU**

**LEVÉ GÉOLOGIQUE DE LA PLANCHETTE**

**DE**

**HEYST-OP-DEN-BERG.**

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.

COMMISSION DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DE LA BELGIQUE.

---

## TEXTE EXPLICATIF

DU

# LEVÉ GÉOLOGIQUE DE LA PLANCHETTE

DE

## HEYST-OP-DEN-BERG

PAR

M. LE BARON O. VAN ERTBORN

avec la collaboration de M. P. COGELS.

---

RAPPORT DE MM. CH. DE LA VALLÉE POUSSIN et F.-L. CORNET

SUR LE LEVÉ DES PLANCHETTES LIERRE, PUTTE ET HEYST-OP-DEN-BERG.

---

BRUXELLES

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

---

1880

## GÉNÉRALITÉS.

---

La surface de la planchette d'Heyst-op-den-Berg comprend deux régions distinctes : la première, constituant une plaine horizontale dont le niveau s'écarte rarement des cotes 10 ou 12 ; la seconde, englobée dans la première, formée des collines d'Heyst et de Beersel, et atteignant les cotes 46 et 50.

L'étude de l'orientation de ces deux collines nous a permis de formuler certaines conclusions relativement à la formation du système orographique des vallées des deux Nèthes et du Demer. Mais comme ces observations ne rentrent pas dans le cadre du résumé succinct qui nous est imposé, nous les avons transmises à la Société de géographie d'Anvers (1).

La surface de la planchette d'Heyst se trouve dans les mêmes conditions que celle de Putte, au point de vue de l'hydrographie souterraine ; nous renvoyons donc le lecteur à l'article correspondant du texte de cette planchette.

---

(1) *Bulletins de la Société de géographie d'Anvers*, t. IV, p. 323.

---

## LÉGENDE.

		Alluvion ferrugineuse.		
TERRAINS MODERNES.		Argile bleuâtre.		
		Tourbe.		
ÉPOQUE QUATERNAIRES.	QUATERNAIRE SUPÉRIEUR . . .	CAMPINIEN SUPÉRIEUR.	Sables et dunes.	
		CAMPINIEN INFÉRIEUR.	Sables plus ou moins argileux. Sables et graviers.	
	QUATERN. MOYEN ou FLUVIATILE.	Argile sableuse bleuâtre.		
		Argile tourbeuse. Sables et argile.		
QUATERNAIRE INFÉRIEUR.	Non représenté.			
ÉPOQUE TERTIAIRE.	PLIOCÈNE . . . .	SCALDISIEN . .	Non représenté.	
		DIESTIEN . . .	Sable glauconifère avec grès ferrugineux. Sable glauconifère graveleux.	
	MIOCÈNE . . . . .	ANVERSIEN . .	Sables à <i>Pectunculus pilosus</i> .	Sable glauconifère.
			Sables à <i>Panopœa Menardi</i> .	Sable glauconifère bleuâtre, fin, argileux et fossilifère.
	ÉOCÈNE SUP. . .	WEMMELIEN	Sable de teinte variable à grain moyen, pointillé de glauconie.	
SUPÉRIEUR.		Sable très-fin, pointillé de glauconie, micacé.		

## WEMMELIEN SUPÉRIEUR.

---

Les sables appartenant à cette formation affleurent en sous-sol dans toute la partie méridionale de la planchette. Ils sont toujours recouverts de sables campiniens, nettement caractérisés par le niveau graveleux de la base, qui a été rencontré chaque fois dans nos sondages.

Ce fait a son importance, car, lorsque cet horizon graveleux fait défaut, comme dans une partie de la planchette de Putte, il peut régner une certaine incertitude sur la limite *en profondeur* des deux couches.

Une longue expérience peut néanmoins annihiler complètement cette cause d'erreur, malgré la similitude que présentent parfois les sédiments des deux formations.

Ainsi l'épaisseur moyenne attribuée aux couches campiniennes sur la surface de la planchette de Putte, où le niveau graveleux de la base a fait défaut, est la même, sous le parallèle de 51°1', que sur la planchette d'Heyst-op-den-Berg, où cet horizon a été trouvé chaque fois. Nous pouvons en conclure que l'erreur, s'il y en a une, peut être considérée comme sans importance au point de vue géologique.

Les sables wemméliens ont présenté, dans la région dont nous nous occupons, les mêmes caractères minéralogiques que sur la planchette de Putte. Nous y avons observé parfois, à la partie supérieure, un faciès à grain moyen, recouvrant des sables très-fins et micacés (sondage n° 28). Le sable à grain moyen fait souvent défaut et le sable fin se trouve alors en contact immédiat avec les dépôts campiniens.

---

## RUPELIEN.

---

L'argile de Boom affleure en sous-sol dans la partie centrale de la planchette, en formant une bande légèrement courbe, orientée de l'est à l'ouest; plus au nord, l'argile rupelienne est recouverte par les sables anversiens. Nous l'avons retrouvée vers le sud, dans la colline située à l'angle sud-est de la planchette.

La colline dont il vient d'être question fait partie du territoire de Betecom; mais les habitants la désignent sous le nom de colline de Bael, parce qu'elle est plus voisine de ce village. Sa base se développe sur la surface de la planchette d'Heyst-op-den-Berg, mais le faite correspond aux planchettes de Rotselaer et d'Aerschot. Les sondages et les explorations qui ont fait reconnaître ce gisement, ont été exécutés à 200 mètres seulement du territoire de la planchette dont nous nous occupons.

Nous avons exploré plusieurs briqueteries dans cette région, ainsi que sur la surface de la zone dont nous avons parlé plus haut (sondages n<sup>os</sup> 31 et 37).

---

## ANVERSIEN.

---

### SABLES A *Panopæa Menardi*.

Les sondages 13, 14, 15 et 16 ont rencontré l'étage inférieur du système anversien, nettement caractérisé dans cette région, non-seulement par ses fossiles, mais encore par ses caractères minéralogiques.

Cet étage est formé de sédiments fins, très-argileux, se polissant même dans la coupure (sondage 16) et présentant la teinte bleu foncé qui lui est propre, et que nous avons observée dans tous les gisements fossilifères types.

Les sables à *Panopæa Menardi* forment, dans la partie centrale de la planchette, une bande étroite, à peu près orientée de l'est à l'ouest ; plus au nord, ils sont recouverts par les sables à *Pectunculus pilosus*.

La présence de ces dépôts dans cette région a une importance capitale et que nous résumerons en quelques mots.

Observons d'abord que jamais nous n'avons trouvé les sables à pétoncles en contact avec l'argile de Boom ou avec quelque autre formation plus ancienne : les sables wemmeliens, l'argile de Boom et les deux étages du système anversien sont toujours en stratification concordante ; jamais aucune de ces couches ne déborde la formation sous-jacente, de manière à déterminer une solution de continuité dans la superposition.

La sédimentation de ces dépôts en bandes parallèles nous prouve que la région n'a subi aucun mouvement considérable pendant cette longue période. Il n'en est pas de même des sables glauconifères, souvent graveleux et à grès ferrugineux, qui occupent la partie supérieure de la colline d'Heyst-op-den-Berg, où ils recouvrent les sables à pétoncles. Nous avons trouvé ces sables glauconifères en contact immédiat avec l'argile de Boom dans la colline de Bael, en contact avec les sables wemmeliens et le rupélien inférieur de Dumont dans la région située au



sud-ouest d'Aerschot, en contact enfin avec les sables bolderiens de Dumont au Bolderberg.

Il ressort de là que le régime orographique de la contrée a subi, après la sédimentation des sables anversiens une modification radicale accompagnée d'une dénudation considérable, dont le lambeau d'argile rupe-lienne formant la base de la colline de Bael, est un témoin irrécusable.

### SABLES A *Pectunculus pilosus*.

Les sables à *Pectunculus pilosus* couvrent toute la partie septentrionale de la planchette ; ils y affleurent en sous-sol, sauf dans les collines de Beersel et d'Heyst-op-den-Berg, où ils sont recouverts par les sables diestiens, comme nous l'avons indiqué précédemment.

Nous sommes donc arrivés, à la suite de nos observations, aux mêmes conclusions que Dumont. D'après nous, la sédimentation des sables anversiens s'est produite avant le grand événement géologique, qui a séparé les périodes miocène et pliocène ; les sables anversiens sont incontestablement de la première époque.

Nous sommes, en outre, d'avis de maintenir les sables à grès ferrugineux dans un système séparé, auquel serait conservé le nom de *système diestien*, qui leur a été donné par Dumont. Nos raisons sont les suivantes :

1° Parce qu'ils sont en stratification transgressive sur les systèmes précédents ;

2° Parce que jamais on n'a trouvé dans les sables à grès ferrugineux la faune des sables anversiens ;

3° Parce qu'ils renferment à Pellenberg la *Terebratula grandis*, fossile qui caractérise à Anvers un dépôt supérieur aux sables à *Pectunculus pilosus* ;

4° Parce qu'au Bolderberg, la faune des sables anversiens se trouve remaniée à la base des sables à grès ferrugineux ;

5° Parce qu'on n'a jamais trouvé de grès ferrugineux dans les sables anversiens dont la nature était incontestable. Cette transformation dénote un état minéralogique spécial ;

6° Parce que les éléments des sables à *Terebratula grandis* sont minéralogiquement les mêmes que ceux des collines d'Aerschot et des environs de Louvain.

Ayant raccordé les gisements à *Terebratula grandis* des environs de Pellenberg et ceux d'Anvers par des levés non interrompus, nous sommes convaincus que les uns et les autres appartiennent à une même formation tertiaire. Nous ne pouvons admettre, en conséquence, l'opinion des géologues qui considèrent comme quaternaires les sables à grès ferrugineux des environs de Louvain, alors que leurs équivalents des environs d'Anvers sont recouverts par les sables scaldisiens.

Trompé par les apparences minéralogiques, Dumont avait rangé dans son système diestien tous les sables glauconifères des environs d'Anvers. Cette erreur est très-excusable ; elle ne doit porter aucune atteinte à la réputation si justement établie du grand stratigraphe.

---

## DIESTIEN (1).

---

Les sables diestiens forment la partie supérieure des collines de Beersel et d'Heyst.

On peut observer les banes de grès ferrugineux dans un chemin creux, situé à la partie sud-est de la colline d'Heyst. Cette transformation doit provenir d'un état minéralogique particulier à ces dépôts, car malgré les altérations profondes qu'ont subies parfois les dépôts glauconieux des sables anversiens, nous n'y avons observé que de la limonite et jamais des grès ferrugineux.

---

## QUATERNAIRE FLUVIATILE.

---

Le sondage n° 1 a rencontré des dépôts argileux et tourbeux de même nature que ceux du marais de Lierre et appartenant à la même époque. Situés à peu près au même niveau, ils sont probablement contemporains.

Nous avons observé des sédiments d'une espèce spéciale, le 16 février 1880, dans une sablonnière aujourd'hui comblée au sommet de la colline d'Heyst; nous les rattachons au commencement de la période quaternaire moyenne, alors que la contrée n'avait pas encore son relief actuel et que le creusement des vallées ne faisait que commencer.

---

(1) Depuis la présentation de ce texte à la Commission de la Carte géologique, nous avons suivi, pour ainsi dire pas à pas, les sables glauconifères depuis Pellenberg jusqu'au delà d'Hérentals, où nous les avons vus se perdre *sous* les dépôts scaldisiens.

Nous appelons tout particulièrement l'attention du lecteur sur la coupe n° 38.

La terre végétale sableuse est absolument semblable, en ce point, à celle que l'on observe à quelques mètres plus bas, en contact immédiat avec le sable tertiaire (sondage 41). Cette terre végétale recouvre 0,80 de couches inclinées, grossièrement stratifiées et qui renferment de gros rognons d'argile compacte, se délitant en fragments par la sécheresse et noyés dans une masse sableuse de toutes nuances, où se trouvent épars des morceaux de grès ferrugineux. La régularité que l'on reconnaît dans ces dépôts, cependant fort tourmentés, écarte, d'après nous, toute idée de remaniement artificiel.

Ces dépôts surmontaient des couches formées des mêmes éléments, mais stratifiées horizontalement et que nous avons pu suivre dans les parois de la sablonnière, dont le diamètre était d'environ 4 mètres.

La parfaite horizontalité de ces couches, situées à la partie supérieure de la pente, relativement escarpée, de la colline, nous semble indiquer clairement que la sédimentation de ces dépôts s'est faite à une époque antérieure à celle de l'érosion qui a déterminé le relief actuel de la colline.

Les couches dont nous venons de parler présentent une très-grande ressemblance avec des gisements du même genre que nous avons eu l'occasion d'observer dans notre levé de la planchette de Lubbeek, et qui appartiennent incontestablement au tongrien supérieur. Cette circonstance nous porte à croire que les couches en question pourraient s'être déposées dans des conditions identiques à celles de la formation du tongrien supérieur, et constituer des dépôts fluvio-marins ou d'estuaire, marquant la première phase d'émergence de la contrée à l'époque quaternaire moyenne.

---

## CAMPINIEN INFÉRIEUR.

---

Le campinien inférieur se développe sur toute la surface de la planchette d'Heyst; mais il est souvent recouvert par les dépôts sableux du campinien supérieur. Il fait défaut sur une partie de la base et au sommet de la colline d'Heyst; nous l'avons rencontré à la cote 50 au sommet de la colline de Beersel.

Les graviers y sont rares à la base, si ce n'est dans le chemin creux qui traverse la colline de Beersel et qui conduit du village de ce nom au hameau de Koyesteert; nous les avons encore constatés dans les sondages de la partie méridionale de la planchette.

Le campinien présente un faciès très-argileux, dont l'affleurement, de forme irrégulière, s'observe dans le périmètre du sondage n° 12.

Sur les collines, l'épaisseur de la formation entière est souvent très-réduite; sur la surface plane de la planchette, elle est assez régulière. L'épaisseur moyenne, déduite de tous les sondages effectués, ne dépasse que de quelques centimètres celle qui a été constatée pour les planchettes de Lierre et de Putte.

Nous avons observé :

Sous le parallèle de	51°5'	. . . . .	1 <sup>m</sup> ,45
»	»	51°4'	. . . . . 1 <sup>m</sup> ,56
»	»	51°3'	. . . . . 1 <sup>m</sup> ,72
»	»	51°2'	. . . . . 2 <sup>m</sup> ,50
»	»	51°1'	. . . . . 2 <sup>m</sup> ,09

La moyenne générale est 1<sup>m</sup>89.

---

## CAMPINIEN SUPÉRIEUR.

---

Le campinien supérieur occupe la plus grande partie de la planchette d'Heyst-op-den-Berg. Nous l'avons reconnu, dans l'angle nord-est, sur la rive droite de la Nèthe et sur une partie de la colline d'Heyst. Il recouvre la base de cette colline, toute la colline de Beersel et une étendue très-considérable de la partie méridionale de la planchette, où il se fait remarquer par son extrême aridité, surtout entre Pypelheyde et la colline de Bael.

Sur le sommet des collines, de nombreux fragments de grès ferrugineux, plus ou moins roulés, sont mêlés au sable campinien. Ce dernier présente, au sommet de la colline d'Heyst, une grande ressemblance minéralogique avec certains dépôts qui appartiennent au quaternaire fluviatile et qui sont situés à proximité. On serait disposé à le ranger dans cette dernière formation, s'il ne présentait absolument les mêmes caractères minéralogiques et les fragments de grès ferrugineux que sur le sommet de la colline de Beersel, endroit où des sédiments semblables reposent sur le campinien inférieur dont la nature est indiscutable.

---

## TERRAINS MODERNES.

---

La zone d'extension des terrains modernes couvre une surface d'environ 200 hectares, parallèlement aux rives de la Grande-Nèthe. Nous avons percé ces terrains au sondage n° 6, où ils reposent immédiatement sur le sable à pétoncles.

La couche de surface est formée d'une alluvion rougeâtre, ferrugineuse par suite de l'altération de la glauconie qu'elle contient; elle recouvre une assise d'argile bleuâtre, reposant sur une couche de tourbe de 0<sup>m</sup>,60 d'épaisseur.

---

# HEYST-OP-DEN-BERG.

PLANCHETTE 2. — FEUILLE XXIV.

---



Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 1.

LOCALITÉ : **BERLAER**, hameau de Heykant.

LONGITUDE : 0°18' est.

LATITUDE : 51°5'.

COTE : 14.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable jaunâtre . . . . .	1,20	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaunâtre légèrement argileux, pointillé de glau- conie. . . . .	0,30	
	Sable argileux ferrugineux . . . . .	0,50	
2	Argile sableuse bleuâtre . . . . .	0,50	<b>QUATERN. FLUV.</b>
	Argile tourbeuse noire (non percée) . . . . .	1,00	
		3,50	

**23 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 3.

LOCALITÉ : **HEYST-OP-DEN-BERG.**

LONGITUDE : 0°18' est.

LATITUDE : 51°5'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . .	0,35	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune légèrement argileux . . . . .	0,20	
	Sable argileux ferrugineux . . . . .	0,45	
	Sable argileux bleuâtre . . . . .	0,50	
		4,50	
2	Sable noir glauconifère légèrement verdâtre (non percé) . .	1,30	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Pectunculus pilosus.</i>
		2,80	

**23 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 3.

LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.

LONGITUDE : 0°20' est.

LATITUDE : 51°5'.

COTE : 73.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse . . . . .	0,40	<b>CAMPINIEN.</b>
2	Sable glauconifère, noir légèrement verdâtre . . . . . 0,60	1,75	<b>DIESTIEN.</b>
	Le même argileux . . . . . 0,80		
	Sable noir glauconifère (non percé) . . . . . 0,35		
		2,45	

23 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 4.

**LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.**

**LONGITUDE : 0°21' est.**

**LATITUDE : 54°5'.**

**COTE : 20.**

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sabieuse . . . . .	0,50	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune . . . . .	0,75	
2	Sable vert glauconifère . . . . .	0,35	<b>DIESTIEN.</b>
	Sable glauconifère altéré. . . . .	0,40	
	Sable noir glauconifère (non percé) . . . . .	1,80	
		3,50	

**22 janvier 1880.**

*Observateur : O. VAN ERTBORN.*

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 5.

**LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.**

**LONGITUDE : 0°22' est.**

**LATITUDE : 51°5'.**

**COTE : 5.**

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse . . . . .	0,80	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune . . . . .	1,15	
	Sable jaunâtre . . . . .	0,15	
2	Sable noir glauconifère (non percé) . . . . .	0,40	<b>DIESTIEN.</b>
		2,50	

**22 janvier 1880.**

*Observateur :* O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n<sup>o</sup> 6.

LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.

LONGITUDE : 0°25' est.

LATITUDE : 51°5'.

COTE : 6.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Alluvion rougeâtre ferrugineuse . . . . . 0,90 Argile d'alluvion bleuâtre . . . . . 1,40 Tourbe . . . . . 0,60	2,60	<b>MODERNE.</b>
2	Sable noir glauconifère (non percé) . . . . .	1,20	<b>DIESTIEN.</b>
		3,80	

22 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 7.

LOCALITÉ : **BEERSEL.**

LATITUDE : 0°18' est.

LATITUDE : 51°4'.

COTE : 20.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse . . . . .	0,80	<b>CAMPINIEN.</b>
2	Sable argileux glauconifère verdâtre. . . . . 0,25	2,40	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Pectunculus pilosus.</i>
	Le même vert . . . . . 1,75		
	Sable glauconifère altéré (non percé) . . . . . 0,40		
		2,90	

**23 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 8.

LOCALITÉ : **BEERSEL**, hameau d'Achterheyde.

LONGITUDE : 0°19' est.

LATITUDE : 10°4'.

COTE : 24.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse . . . . .	0,30	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune verdâtre légèrement argileux . . . . .	1,45	
2	Sable glauconifère verdâtre légèrement argileux . . . . .	0,75	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Pectunculus pilosus</i> .
	Sable noir glauconifère plus ou moins altéré . . . . .	1,00	
	Sable glauconifère très-altéré (non percé) . . . . .	0,40	
		3,60	

**24 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.



Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 9.

LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.

LONGITUDE : 0°20' est.

LATITUDE : 51°4'.

COTE : 15.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . .	0,50	<b>CAMPINIEN.</b>
	<i>Leem</i> bigarré. . . . .	0,75	
	Sable bleuâtre pointillé de glauconie . . . . .	1,40	
2	Sable noir glauconifère (non percé) . . . . .	0,40	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Pectunculus pilosus.</i>
		3,05	

24 janvier 1860.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 10.

LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG, hameau de Bosch.

LONGITUDE : 0°21' est.

LATITUDE : 51°4'.

COTE : 15.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . . 0,40 Sable argileux verdâtre . . . . . 1,00 Sable jaunâtre . . . . . 1,40	2,50	<b>CAMPINIEN.</b>
2	Sable noir glauconifère altéré (non percé) . . . . .	4,00	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Pectunculus pilosus.</i>
		3,50	

24 janvier 1860.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 11.

LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.

LONGITUDE : 0°22' est.

LATITUDE : 51°4'.

COTE : 13.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	{ Terre végétale argilo-sableuse . . . . . 0,80 } { Sable argileux jaune . . . . . 0,30 }	0,80	<b>CAMPINIEN.</b>
2	{ Sable glauconifère argileux très-altéré . . . . . 0,90 } { Sable noir glauconifère (non percé) . . . . . 0,30 }	1,20	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Pectunculus pilosus.</i>
		2,00	

26 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 12.

LOCALITÉ : **HEYST-OP-DEN-BERG.**

LONGITUDE : 0°23' est.

LATITUDE : 51°4'.

COTE : 40.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
4	Terre végétale argileuse . . . . .	0,20	<b>CAMPINIEN.</b>
	Argile brunâtre . . . . .	0,65	
2	Limonte . . . . .	0,05	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Pectunculus pilosus.</i>
	Sable argileux vert, glauconifère, altéré. . . . .	0,30	
	Sable noir glauconifère (non percé) . . . . .	0,80	
		2,00	

26 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 13.

LOCALITÉ : **BEERSEL.**

LONGITUDE : 0°18' est.

LATITUDE : 51°3'.

COTE : 16,50.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	{ Terre végétale argilo-sableuse . . . . . 0,35 }	1,25	<b>CAMPINIEN.</b>
	{ Sable jaunâtre . . . . . 0,90 }		
2	{ Sable bleuâtre argileux, fin, glauconifère . . . . . 0,15 }	3,00	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Panopœa Menardi</i> .
	{ Sable noir glauconifère argileux fossilifère (non percé). 2,85 }		
		4,25	

27 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 14.

**LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.**

LONGITUDE : 0°19' est.

LATITUDE : 51°3'.

COTE : 15.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.	
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . .	0,55	1,00	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable sali par les infiltrations . . . . .	0,45		
2	Sable bleuâtre argileux, fin, glauconifère . . . . .	0,20	1,30	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Panopœa Menardi.</i>
	Sable noir glauconifère fin, argileux, fossilifère . . . . .	1,10		
3	Argile de Boom (non percée) . . . . .	0,35		<b>RUPELIEN.</b>
			2,65	

**27 janvier 1880.**

*Observateur : O. VAN ERTBORN.*

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 15.

LOCALITÉ : **HEYST-OP-DEN-BERG.**

LONGITUDE : 0°20' est.

LATITUDE : 51°3'.

COTE : 16.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . .	0,50	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune . . . . .	0,50	
	Sable verdâtre . . . . .	0,70	
2	Sable noir argileux, fin glauconifère . . . . .	1,10	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Panopœa Menardi.</i>
	Le même plus argileux et fossilifère . . . . .	0,40	
	Le même encore plus argileux, non fossilifère (non percé) . . . . .	0,30	
		3,50	

27 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 16.

LOCALITÉ : **HEYST-OP-DEN-BERG.**

LONGITUDE : 0°21' est.

LATITUDE : 51°3'.

COTE : 13.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse . . . . .	0,30	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune . . . . .	0,40	
	Sable jaune légèrement argileux . . . . .	0,30	
	Sable bleuâtre . . . . .	0,35	
2	Sable bleu foncé très-argileux et très-fossilifère . . . . .	1,35	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Panopœa Menardi</i> .
	Le même très-fossilifère et plus argileux, se polissant dans la coupure (non percé) . . . . .	0,20	
		2,90	

26 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.



Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$

Sondage n° 17.

LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.

LONGITUDE : 0°22' est.

LATITUDE : 51°5'.

COTE : 11.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . .	0,35	CAMPINAËN.
	Sable jaune légèrement argileux . . . . .	0,45	
	Sable jaunâtre . . . . .	0,20	
	Sable vert pâle . . . . .	1,00	
	Le même pointillé de glauconie (imperçable) . . . . .	0,85	
		2,85	

26 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 18.

LOCALITÉ : **BOISSCHOT.**

LONGITUDE : 0°25' est.

LATITUDE : 51°3'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . .	0,50	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable argileux ferrugineux . . . . .	0,40	
	Sable jaune . . . . .	0,60	
	Sable verdâtre . . . . .	0,70	
2	Sable noir glauconifère . . . . .	0,70	<b>DIESTIEN.</b>
	Le même graveleux . . . . .	0,55	
3	Sable fin très-argileux, bleu foncé, fossilifère (non percé). . . . .	0,20	<b>ANVERSIEN.</b> Sables à <i>Panopœa Menardi.</i>
		3,65	

26 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 19.

LOCALITÉ : **SCHRIEK.**

LONGITUDE : 0°18' est.

LATITUDE : 51°2'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . .	0,35	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune . . . . .	0,45	
	Sable verdâtre . . . . .	1,05	
	Sable bleuâtre, pointillé de glauconie . . . . .	0,80	
2	Argile de Boom (non percée) . . . . .	0,25	<b>RUPELIEN.</b>
		2,60	

**29 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 20.

LOCALITÉ : SCHRIEK.

LONGITUDE : 0°19' est.

LATITUDE : 51°2'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse. . . . .	0,30	<b>CAMPINIEN.</b>
	<i>Leem</i> bigarré . . . . .	0,45	
	Sable jaune . . . . .	0,25	
	Sable bleuâtre . . . . .	0,80	
	Sable bleuâtre pointillé de glauconie . . . . .	0,50	
2	Argile de Boom (non percée). . . . .	0,50	<b>RUPELIEN.</b>
		2,80	

L'eau faisant défaut dans la région où l'argile rupelienne affleure en sous-sol, les habitants ont recours aux puits forés, qui ont leur source dans le wemmélien supérieur. D'après des renseignements dignes de foi, l'épaisseur de l'argile serait de 28 à 30 mètres près du point réglementaire n° 20.

28 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 21.

LOCALITÉ : **SCHRIEK.**

LONGITUDE : 0°20' est.

LATITUDE : 51°2'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
2	Terre végétale sablo-argileuse . . . . .	0,65	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable verdâtre . . . . .	0,35	
	Sable vert pointillé de glauconie . . . . .	0,60	
	Argile de Boom (non percée) . . . . .	0,25	<b>RUPELIEN.</b>
		1,85	

**29 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 22.

LOCALITÉ : **SCHRIEK.**

LONGITUDE : 0°21' est.

LATITUDE : 51°2'.

COTE : 10,50.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sablo-argileuse . . . . .	0,50	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune avec graviers à la base . . . . .	1,30	
2	Sable grisâtre pointillé de glauconie . . . . .	0,70	<b>WEMMELIEN SUP.</b>
	Le même plus foncé . . . . .	1,15	
	Sable grisâtre, très-fin, micacé (non percé) . . . . .	0,50	
		4,15	

**30 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 23.

LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG.

LONGITUDE : 0°22' est.

LATITUDE : 51°2'.

COTE : 11.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse . . . . .	0,35	CAMPINIEN.
	Sable jaune . . . . .	4,45	
	Sable verdâtre pointillé de glauconie et graviers vers 3 <sup>m</sup> ,85 (imperçable) . . . . .	1,75	
		3,55	
		3,55	

30 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 34.

LOCALITÉ : **BOISSCHOT.**

LONGITUDE : 0°23' est.

LATITUDE : 51°2'.

COTE : 11,50.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argileuse . . . . .	0,40	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune . . . . .	0,85	
	Sable fin bleuâtre . . . . .	0,40	
	Sable grisâtre pointillé de glauconie avec graviers à la base . . . . .	1,75	
2	Sable brunâtre, très-fin, micacé (non percé) . . . . .	0,90	<b>WENDELLEN SUP.</b>
		4,30	

**30 janvier 1880.**

Observateur : O. VAN ERTBORN.



Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n<sup>o</sup> 25.

LOCALITÉ: **KEERBERGEN.**

LONGITUDE: 0°18' est.

LATITUDE: 51°4'.

COTE: 9.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse. . . . .	0,33	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune . . . . .	0,25	
	Sable verdâtre . . . . .	0,55	
	Sable bleuâtre pointillé de glauconie avec graviers à la partie inférieur (non percé) . . . . .	4,93	
		3,40	
		3,40	

**29 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 26.

LOCALITÉ : **KEERBERGEN.**

LONGITUDE : 0°19' est.

LATITUDE : 51°4'.

COTE : 9.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse . . . . .	0,65	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable grisâtre avec graviers à la base . . . . .	4,05	
2	Sable très-fin grisâtre, micacé (non percé). . . . .	1,70	<b>WESTMELIEN SUP.</b>
		3,40	

29 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORX.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 27.

LOCALITÉ : **SCHRIEK**, sur l'extrême limite de cette commune et de celle de Keerbergen.

LONGITUDE : 0°20' est.

LATITUDE : 51°1'.

COTE : 10.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse. . . . .	0,50	<b>CAMPINIEN.</b>
	Limonite . . . . .	0,05	
	Sable verdâtre pointillé de glauconie avec graviers à la base . . . . .	4,45	
2	Sable gris bleuâtre, très-fin, micacé (non percé). . . . .	1,75	<b>WEMMELIEN SUP.</b>
		3,75	

**28 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 28.

LOCALITÉ : **SCHIEK**, sur l'extrême limite.

LONGITUDE : 0°21' est.

LATITUDE : 51°1'.

COTE : 13.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	{ Sable jaunâtre . . . . . 0,50 } { Sable blanc verdâtre grossier avec graviers à la base. 0,70 }	1,20	<b>CAMPINIEN.</b>
2	{ Sable vert, pointillé de glauconie . . . . . 0,55 } { Sable verdâtre très-fin, micacé . . . . . 1,25 } { Le même brunâtre (non percé). . . . . 0,50 }	2,30	<b>WEMMELIEN SUP.</b>
		3,50	

Les sondages 28, 29 et 30 ont été exécutés dans une zone des plus stériles.

**28 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 29.

LOCALITÉ : **BAEL.**

LONGITUDE : 0°22' est.

LATITUDE : 51°1'.

COTE : 44.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable sali par des infiltrations tourbeuses . . . . .	0,25	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable gris verdâtre. . . . .	0,75	
	Le même plus grossier et pointillé de glauconie avec graviers à la base . . . . .	0,50	
2	Sable vert bleuâtre, très-fin, pointillé de glauconie et micacé (non percé) . . . . .	1,50	<b>WEMMELIEN SUP.</b>
		3,00	

**28 janvier 1880.**

Observateur : **O VAN ERTBORN.**

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 30.

LOCALITÉ : **BAEL.**

LONGITUDE : 0°25' est.

LATITUDE : 51°1'.

COTE : 12.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable jaune . . . . . 0,70	3,00	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable verdâtre . . . . . 0,50		
	Sable vert bleuâtre grossier, pointillé de glauconie avec graviers à la base . . . . . 1,80		
2	Sable verdâtre, pointillé de glauconie (non percé) . . . . .	2,00	<b>WEMMELIEN SUP.</b>
		5,00	

28 janvier 1880.

\* Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Coupe n° 31.

LOCALITÉ : **HEYST-OP-DEN-BERG.** Briqueterie.

LONGITUDE : 0°22'34" est.

LATITUDE : 51°2'29".

COTE : 11.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale argilo-sableuse . . . . .	0,50	<b>CAMPINIEN</b>
	Sable jaune . . . . .	0,40	
	Sable jaune verdâtre . . . . .	0,35	
	Sable glauconifère avec graviers à la base. . . . .	0,40	
2	Argile de Boom (non percée). . . . .	3,25	<b>RUPELIEN</b>
		4,60	

**30 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 32.

LOCALITÉ : **BEERSEL**, sur le sommet de la colline, au rond point.

LONGITUDE : 0°18'11" est.

LATITUDE : 51°3'40'.

COTE : 50.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable jaune . . . . . } Un fragment de silex informe . . . . . }	0,55	<b>CAMPINIEN SUP.</b>
2	Sable vert argileux. . . . . 0,10 } Leem jaunâtre compacte, renfermant un fragment de limonite (imperçable) . . . . . 0,35 }	0,45	<b>CAMPINIEN INF.</b>
		1,00	

31 janvier 1980.

Observateur : O. VAN ERTBORN.



Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$  .

Sondage n° 33.

LOCALITÉ : **BEERSEL**, sur le versant sud de la colline.

LONGITUDE : 0°18'8" est.

LATITUDE : 51°3'37" .

COTE : 45.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable jaune . . . . .	2,00	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable gris très-légerement argileux . . . . .	2,00	
	Sable verdâtre . . . . .	1,50	
	Un gravier.		
		5,50	

31 janvier 1880.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 34.

LOCALITÉ : **BEERSEL**, sur le versant sud de la colline.

LONGITUDE : 0°18'7" est.

LATITUDE : 51°3'34".

COTE : 35.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	{ Terre végétale sableuse . . . . .	0,30	<b>CAMPINIEN.</b>
	{ Sable verdâtre légèrement argileux avec quelques gravier à la base . . . . .	0,45	
		0,75	
2	{ Sable argileux glauconifère verdâtre . . . . .	0,25	
	{ Sable glauconifère noirâtre (non percé). . . . .	0,10	
		0,35	
		4,10	

**31 janvier 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 35.

LOCALITÉ : **BEERSEL**, sur le versant nord de la colline.

LONGITUDE : 0°18'11" est.

LATITUDE : 51°5'44".

COTE : 42.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable jaunâtre . . . . .	0,35	<b>CAMPINIEN.</b>
2	Sable glauconifère argileux verdâtre graveleux (non percé).	1,00	<b>DIESTIEN.</b>
		1,35	

31 janvier 1950.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$

Coupe n° 36.

LOCALITÉ : BEERSEL, versant nord de la colline, à l'entrée du chemin creux.

LONGITUDE : 0°48'10" est.

LATITUDE : 51°3'47".

COTE : 54.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
	Dans le chemin creux qui conduit du hameau de Koyesteert au village de Beersel, on peut observer les dépôts campiniens avec graviers à la base, recouvrant le sable glauconifère diestien.		

31 janvier 1860.

Observateur : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{1}$

Coupe n° 37.

LOCALITÉ : **PUTE**, sur la limite de Schriek. Briqueterie.

LONGITUDE : 0°47'50" est.

LATITUDE : 51°2'28".

COTE : 11.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATOIN.
1	Terre végétale sabieuse . . . . .	0,40	<b>CAMPINIEN.</b>
	Sable jaune, rares graviers à la base . . . . .	4,10	
2	Argile de Boom (non percée) . . . . .	2,00	<b>RUPELIEN.</b>
		3,50	

**14 février 1880.**

*Observateur* : O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Coupe n° 38.

LOCALITÉ : HEYST-OP-DEN-BERG, sur la colline.

LONGITUDE : 0°22'3" est.

LATITUDE : 51°4'38".

COTE : 40.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Terre végétale sableuse . . . . .	0,300	CAMPINIEN.
	<i>Couches obliques</i> s'inclinant du N.-E. au S.-O. à 45°. Sable jaune avec rognons de limonite; argile grise; sable vert ou brun (cinq alternances sur 3 <sup>m</sup> 50 de longueur) . . . . .	0,800	
	<i>Couches stratifiées horizontalement.</i>		
	Sable vert clair . . . . .	0,030	
	Sable brunâtre . . . . .	0,030	
	Argile grise . . . . .	0,160	
	Sable brun verdâtre . . . . .	0,100	
	Argile grise . . . . .	0,025	
	Ligne ferrugineuse . . . . .		
	Sable blanc . . . . .	0,090	
	Sable brun . . . . .	0,060	2815 QUATERN. FLUV.
2	Argile grise . . . . .	0,010	
	Sable blanc . . . . .	0,020	
	Sable vert brunâtre . . . . .	0,010	
	Sable blanc . . . . .	0,120	
	Sable brun . . . . .	0,080	
	Sable vert avec grumeaux argileux . . . . .	0,020	
	Sable brun avec quatre strates argileuses, jaunâtres. . . . .	0,080	
	Argile grise violacée avec strates de sable vert à la partie supérieure et de sable brunâtre vers le bas. . . . .	0,180	
	Ligne ferrugineuse . . . . .		
	Sable blanchâtre avec cinq strates argileuses et lignes ferrugineuses . . . . .	0,150	
	Argile grise . . . . .	0,050	
	Sable blanc, très-légerement pointillé de glau- conie (non percé) . . . . .	0,800	
		3,415	

16 février 1880.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 39.

LOCALITÉ : **HEYST-OP-DEN-BERG**, à 12 mètres au sud du n° 38.

COTE : 39.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable jaune légèrement argileux . . . . .	1,15	<b>QUATERN. FLUV.</b>
	Sable jaunâtre. . . . .	0,95	
	Sable blanchâtre. . . . .	0,90	
	Sable blanc . . . . .	0,80	
	Sable jaune légèrement argileux. . . . .	0,45	
	Sable jaune verdâtre, pointillé de glauconie et micacé. . . . .	0,75	
	Le même vert pâle. . . . .	0,15	
2	Sable glauconifère brunâtre, altéré (non percé). . . . .	0,35	<b>DIESTIEN.</b>
		5,50	

Ce sondage a été exécuté sur l'accotement du chemin, situé en contre-bas du sol. Ce fait explique l'absence du campinien à la partie supérieure de la coupe.

**8 mars 1880.**

*Observateurs* : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

Heyst-op-den-Berg  $\frac{\text{XXIV}}{2}$ .

Sondage n° 40.

LOCALITÉ : **HEYST-OP-DEN-BERG**, à 15 mètres au sud du n° 39 et à  
3 mètres plus bas.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable jaune. . . . .	0,30	<b>CAMPINIEN.</b>
2	Sable glauconifère, argileux, brunâtre altéré. . . . . 0,80	4,25	<b>DIESTIEN.</b>
	Le même plus glauconifère, verdâtre et moins argileux. . . . . 0,35		
	Sable glauconifère vert (non percé). . . . . 0,10		
		1,55	

8 mars 1880.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.



Heyst-op-den-Berg  $\frac{XXIV}{2}$ .

Sondage n° 41.

LOCALITÉ : **HEYST-OP-DEN-BERG**, à 4 mètres au sud du n° 40 et à 2 mètres plus bas.

NUMÉROS des couches.	NATURE DU SOL.	ÉPAISSEUR en mètres.	FORMATION.
1	Sable jaune. . . . .	0,30	<b>CAMPINIEN.</b>
2	Sable vert glauconifère argileux (non percé) . . . . .	0,70	<b>DIESTIEN.</b>
		1,00	

5 mars 1880.

Observateurs : P. COGELS et O. VAN ERTBORN.

# RAPPORT

DE

MM. DE LA VALLÉE POUSSIN ET CORNET.

# RAPPORT SUR LES TRAVAUX

PRÉSENTÉS A LA

## COMMISSION DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

### DE LA BELGIQUE

PAR

**M. le baron O. VAN ERTBORN,**

avec la collaboration de M. Paul COGELS

ET

EN EXÉCUTION DE LA CONVENTION DU 24 DÉCEMBRE 1879.

---

Nous avons reçu les cartes géologiques, textes explicatifs et cahiers de sondages concernant les levés des planchettes *Lierre*, *Putte* et *Heyst-op-den-Berg*, présentés par M. van Ertborn en exécution de sa convention du 24 décembre 1879, conclue avec la *Commission de la carte géologique*.

Nous avons examiné avec soin ces documents, et nous y avons constaté de la part de M. van Ertborn, aidé de M. Cogels, le même esprit de recherches, le même soin scrupuleux à remplir toutes les conditions du contrat, dont ces messieurs nous avaient donné la preuve dans leurs communications antérieures. A cet égard, nous ne pourrions que répéter le jugement que nous avons exprimé précédemment sur les communications émanées de ces honorables collaborateurs. Nous nous contenterons de remarquer que le nombre réglementaire des sondages pour les trois

planchettes présentées est de cent et sept, lesquels ont été exécutés, et que M. van Ertborn y a ajouté seize sondages supplémentaires. Quant aux échantillons conservés en flacon, M. van Ertborn n'en a gardé que cent et six pour Lierre, quatre-vingt-seize pour Heyst et soixante-neuf pour Putte, soit en tout deux cent soixante et onze, ce qui nous paraît suffisant, puisque, dans la plupart des circonstances, il s'agissait seulement de constater la présence ou l'épaisseur de formations identiques à celles des planchettes dont les levés géologiques avaient déjà été exécutés par ces messieurs et dont les caractères minéralogiques se répètent.

Au point de vue scientifique, nous ferons les observations suivantes :

Le territoire occupé par les planchettes *Lierre*, *Putte* et *Heyst-op-den-Berg*, ne renferme en sous-sol, d'après Dumont, que les systèmes diestien et rupélien, ce dernier se trouvant représenté par ses étages supérieur et inférieur.

Dans ce territoire en question, MM. van Ertborn et Cogels retrouvent bien les mêmes sables et argiles que Dumont avait rangés dans ses systèmes diestien et rupélien. Mais : 1°, en conséquence de leurs sondages, les auteurs y montrent une répartition très-différente de celle que Dumont avait supposée; 2°, comme on devait s'y attendre d'après la légende adoptée par les auteurs pour les planchettes voisines d'Anvers, ils interprètent autrement que Dumont la plupart des assises.

Sous le premier rapport, ce qui nous frappe le plus dans les résultats obtenus par M. van Ertborn, c'est la grande restriction de l'argile rupélienne ou de Boom relativement à l'extension que Dumont lui attribue dans sa carte du sous-sol. Dans la planchette *Lierre*, cette argile est représentée par une bande très-étroite vers l'angle sud-ouest; elle est réduite sur les planchettes de Putte et de Heyst, à une zone occupant la partie centrale, courant sensiblement ouest-est, et rétrécie progressivement vers l'est, au point de ne pas atteindre 1 kilomètre de largeur au sud de Heyst, là même où Dumont lui en assignait 10 ou 12. Ce rétrécissement résulte de l'avancement vers le sud des sables tertiaires glauconieux qui surmontent l'argile et surtout de l'avancement vers le nord des sables tertiaires sur lesquels elle repose.

Sous le second rapport, MM. van Ertborn et Cogels continuent de ranger dans l'étage wemmélien supérieur tous les sables de cette région qui sont

inférieurs aux argiles de Boom. A cet égard, nous nous permettrons d'attirer l'attention de nos savants collaborateurs sur les sables à grains moyens et renfermant souvent des graviers, qu'ils ont rencontrés à plusieurs reprises au sud de l'argile de Boom, dans les planchettes de Putte et de Heyst, et qu'ils considèrent comme du wemmélien supérieur. Ces sables grossiers ne seraient-ils pas la base du rupélien et de l'oligocène dans cette région? Ils fourniraient, en ce cas, un point de repère très-précieux et que nous retrouvons aux environs de Louvain.

En ce qui concerne les sables glauconieux surmontant l'argile rupélienne, nous voyons que les auteurs ont la satisfaction de constater, à la fois par les caractères minéralogiques et par les coquilles, la prolongation de leur système *anversien*, et en particulier des couches à *Panopæa Menardi*, jusqu'au sud de Heyst-op-den-Berg (voir les sondages 13, 14, 15 et 16 de la planchette correspondante). Ajoutons, circonstance assez piquante, que M. van Ertborn indique un affleurement notable de système anversien à la surface du sol à quelques 100 mètres au sud du village de Putte, affleurement que Dumont n'a pas vu puisqu'il place la limite méridionale des sables glauconifères à plus de 1000 mètres au nord du même village.

Les levés qui nous sont présentés comprennent les affleurements diestiens de Beersel et de Heyst-op-den-Berg, lesquels appartiennent déjà à la région classique du système diestien de Dumont. MM. van Ertborn et Cogels, amenés à s'expliquer sur ce terme important de leur légende, déclarent, à la suite de leurs recherches, que ce système diestien, caractérisé minéralogiquement par ses grès ferrugineux et paléontologiquement par la *Terebratula grandis*, surmonte les couches anversiennes, à l'égard desquelles il est en transgression complète ainsi qu'à l'égard de tous les systèmes tertiaires inférieurs.

Ils ont trouvé ce système diestien reposant tour à tour sur l'anversien, sur le sable holderien, sur l'argile rupélienne, sur le sable rupélien, sur le wemmélien, etc. On voit donc, abstraction faite de la zone anversienne d'Edeghem, ignorée de Dumont, que MM. Cogels et van Ertborn confirment complètement la manière de voir du grand stratigraphe sur l'âge et les relations de ce système diestien pour la province d'Anvers et la partie septentrionale du Brabant. Il reste à attendre les explications que les auteurs nous donneront sur les relations de ces mêmes systèmes

avec les couches scaldisiennes proprement dites. C'est ce qu'ils seront conduits à faire dans leurs levés subséquents (1).

Les auteurs n'indiquent le terrain intitulé *quaternaire inférieur* qu'à l'angle nord-ouest de la planchette de Lierre.

Ils ont rencontré leur *quaternaire fluviatile* dans quelques sondages disséminés sur les trois planchettes. Mais ils ont constaté sur la planchette de Lierre, comme nous l'avons mandé dans un précédent rapport (2), l'existence d'un marais de cette même période fluviatile, n'ayant pas moins de 600 à 700 hectares de superficie, et d'où l'on a extrait, à maintes reprises, des ossements d'*Elephas primigenius*. MM. van Erthorn et Cogels relèvent dans leurs cartes le contour approximatif de cette formation remarquable et qui répond à un moment très-important de la période quaternaire. Ils résument, à cette occasion, leurs vues sur cette époque géologique du nord de la Belgique, et cherchent à établir le synchronisme de leurs principales subdivisions avec celles des pays voisins, tels que la Hollande et l'Angleterre. Les rapprochements de MM. van Erthorn et Cogels ne nous paraissent pas complètement établis. Ils en ont d'ailleurs toute la responsabilité.

Les levés des auteurs nous donnent, pour les planchettes précitées, la répartition, à la surface, du campinien d'après ses trois *facies* : argileux, argilo-sableux et sableux. L'importance de ces diverses variétés du sol au point de vue des cultures, fait de ces trois planchettes, comme des précédentes, de véritables cartes géologiques agricoles.

---

(1) Depuis la rédaction de ce rapport, MM. van Erthorn et Cogels ont reconnu que le *sable glauconifère graveleux* qui surmonte les sables à pétoncles fossilifères dans les planchettes *Lierre* et *Heyst-op-den-Berg*, est la base du diestien de cette contrée. Ils soupçonnaient le fait dans leur rapport; depuis ils en ont acquis la conviction.

L'horizon précité se relie aux lits graveleux et glauconifères semblables que l'on retrouve à la base du diestien jusqu'à la colline de Pellenberg. C'est ce qui résulte, d'après ces messieurs, de leurs levés des planchettes *Boisschot*, *Aerschot* et *Lubbeek*. Ils ont suivi ce terrain diestien jusqu'aux approches d'Anvers, à Wommelghem, où ils l'ont vu passer au-dessous des couches scaldisiennes. Ces résultats paraissent d'une grande importance. Il en résulte quelques modifications pour le levé géologique des deux planchettes de Lierre et de Heyst et nous prions la Commission d'autoriser M. van Erthorn à introduire ces modifications sur lesdites planchettes.

(2) Voir *Texte explicatif du levé géologique de la planchette de Boom*, p. 66.

Les considérations qui précèdent suffisent à prouver : que les recherches de M. van Ertborn, aidé de M. Cogels, continuent d'avoir une importance très-sérieuse; qu'elles justifient, suivant nous, les frais qu'elles coûtent; qu'elles rendront beaucoup plus facile le levé géologique définitif des mêmes territoires pour la carte officielle.

Nous concluons que, dans notre conviction, M. le baron van Ertborn a dûment rempli les conditions de sa convention du 24 décembre 1879, en ce qui concerne les planchettes *Lierre, Putte* et *Heyst-op-den-Berg*.

Louvain, le 5 avril 1880.

F.-L. CORNET.

CH. DE LA VALLÉE POUSSIN.



# TABLE DES MATIÈRES.

---

	Pages.
Généralités . . . . .	1
Légende. . . . .	2
Wemmelien supérieur. . . . .	3
Rupelien . . . . .	4
Anversien . . . . .	5
Diestien . . . . .	8
Quaternaire fluvatile . . . . .	bi.
Campinien inférieur . . . . .	10
Campinien supérieur . . . . .	11
Terrains modernes . . . . .	12
Sondages . . . . .	14
<i>Rapport de MM. de la Vallée Poussin et Cornet.</i> . . . . .	57

---