

ENKELE OBSERVATIES IN VERBAND MET HET ARTIKEL VAN M. VERVOENEN "DE EOCENE ONTSLUITING TE BALEGEM"

door D. Nolf, Brugge

Résumé

Dans sa note sur l'affleurement de Balegem, l'interprétation que donne M. Vervoenen de ses deux coupes est inexacte. Les dites Argiles d'Asse de la coupe 1 de M. Vervoenen sont des limons quaternaires, et n'ont même rien de commun avec la lithologie de l'argile éocène précitée.

Nous estimons aussi que les sables brun-verdâtres, azoïcs, intercallés entre le quaternaire et les Sables de Lede et attribué par M. Vervoenen aux Sables de Wemmel on tous les aspects des Sables de Lede, lorsque ceux-là sont décalcifiés et doivent être considérés comme tels.

Par contre nous avons pu constater la présence d'une couche d'environ quatre mètres d'Argile d'Asse dans la partie supérieure du front de taille nord de la sablière, vers la côte + 70, c'est à dire au sommet de la colline dans laquelle la sablière a été entamée.

En résumé, notre interprétation de la coupe de l'affleurement de Balegem est celle-ci:

Front de taille nord (localement)	Front de taille sud et est
Quaternaire	Quaternaire
Argile d'Asse	Sables de Lede
Sables de Lede	Sables supérieurs d'Aalterbrugge
Sables supérieurs d'Aalterbrugge (= Sables de Vlierzele)	(= Sables de Vlierzele)

M. Vervoenen (1968, pp. 76-82) beschrijft in zijn artikel over de bekende ontsluiting te Balegem twee coupes, door de auteur resp. profiel 1 en profiel 2 genoemd.

Het maaiveld van profiel 1 is rond het peil + 68 gelegen en bevindt zich aan de NO kant van de groeve. Dit profiel werd als volgt geïnterpreteerd (Vervoenen, pp. 76-77)

1. kultuurgrond en juist eronder (2 m)	Kwartair
2. bruine vette leem (0,22 m)	Klei van Asse
3. geelbruin fijn kwartszand met ijzeroxyde-formaties (+ 2 m)	Zanden van Wemmel
4. wit geel fijn zand, zeer rijk aan fossielen, meestal pelecypoda; bijna aan de basis een kalksteenbank. Aan de basis grind met geremanieerd materiaal (+ 4 m)	Zanden van Lede
5. "fijn" grijsgroen zand met sliblaagjes; glauconiethoudend, fossielloos (+ 1,20 M)	Afzetting van Aalter

Hierbij moet opgemerkt worden, dat in dit profiel de zogenaamde "Klei van Asse" verward werd met een kwartaire leem, die lithologisch geen enkele gelijkenis vertoont met de genoemde eocene formatie, en bovendien nog vuurstenen van mesozoïsche oorsprong bevat - zeer kenmerkende elementen in de pleistocene afzettingen van laag- en midden België. Onder deze pleistocene leem (= Klei van Asse in het profiel van M. Vervoenen), vermeldt de auteur + 2,2 m Zanden van Wemmel (geelbruin fijn kwartszand met ijzeroxyde). Deze laag vertoont een groenachtige tint, wat niet door Vervoenen vermeld wordt.

Het is echter zó, dat de Zanden van Wemmel in de streek van Lede en Zottegem slechts heel zelden voorkomen, en dat, voor zover mij bekend is, in het hele Belgische bekken de overgang van de Zanden van Wemmel naar de Klei van Asse nergens van het type is dat door de heer Vervoenen wordt beschreven (wat op zichzelf reeds een aanwijzing is dat de bovenliggende leemlaag, door Vervoenen met de Klei van Asse vereenzelvigd, niet als dusdanig kan geïnterpreteerd worden).

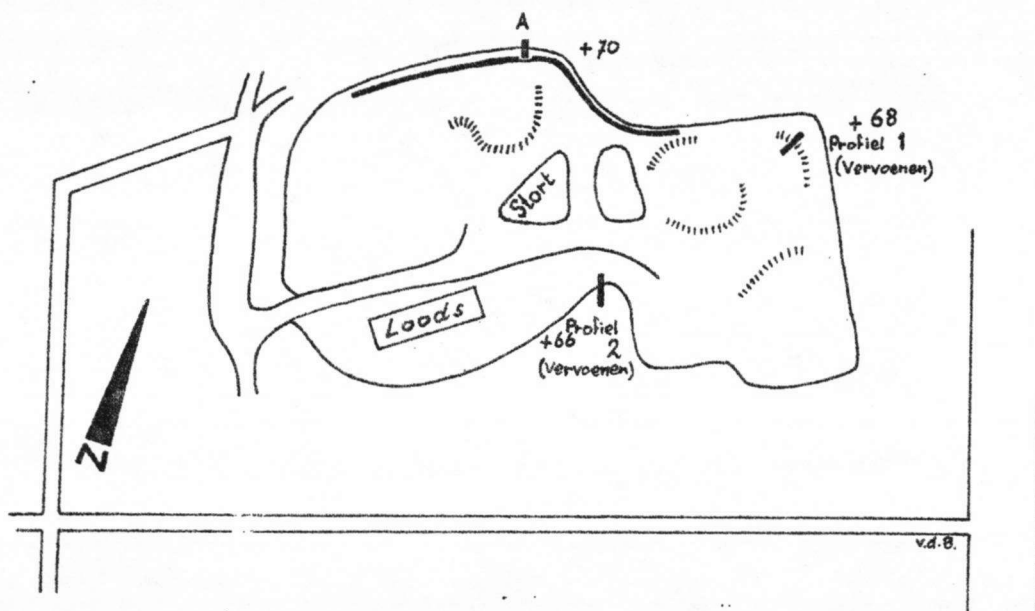
Volgens ons gaat het hier niet om Zanden van Wemmel, maar om gedecalcificeerde Zanden van Lede. Het is namelijk zó, dat wanneer de Zanden van Lede ontkalkt zijn, de groenachtige tinten van het glauconiet veel duidelijker naar voor treden, wat het geheel dan een veel donkerder uitzicht geeft.

Ook in het profiel 2 van Vervoenen (maaiveld rond het peil + 66) moet de onder de kwartaire leem gelogen zandlaag als gedecalcificeerde Zanden van Lede beschouwd

worden.

Na deze rectificaties moet er echter op gewezen worden, dat in de zandgroeve van Balegem weldegelijk een vrij dik pakket Klei van Asse voorkomt, en wel op de plaats waar dit kan verwacht worden: het hoogst gelegen punt van de groeve, rond het peil + 70. Hier komt de Klei van Asse onder haar typische, onmiskenbare gedaante voor: grijsbruine, vettige klei, met aan haar basis een donker gekleurde, zeer sterk glauconiethoudende zandige klei: de "Bande Noire".

Hieronder dan het profiel, door ons opgenomen op de plaats A. Omwille van de duidelijkheid wordt hier de kaart van M. Vervoenen overgenomen. De dubbele lijn langs de noordwand van de groeve duidt de uitbreiding van de Klei van Asse aan.



Bij A ligt het maaiveld rond + 70 m; het profiel kon alleen opgenomen worden tot aan de top van de niet ontkalkte Zanden van Lode, daar in het dieper gedeelte een duidelijk overzicht belemmerd was door instortingen.

Pleistoc. en	{	0,00 - 0,30 m lemige, donkerbruine teelgrond
	{	0,30 - 1,00 m zeer zandige, grijze tot roestige leem. Aan de basis vuurstenen van mesozoische oorsprong
Klei van Asse	{	1,00 - 2,40 m plastische, iets zandige, grijze klei, met zeer veel roestvlokken, naar onder toe iets brokkelig
	{	2,40 - 3,00 m roestige, zeer sterk brokkelige klei, aan de basis een oorbankje
	{	3,00 - 3,50 m groenzwart, zeer sterk slibhoudend zand met zeer veel grote glauconietkorrels (Bande Noire). naar onder toe iets zandiger en minder glauconiethoudend

Zanden van Lede	{	3,60 - 4,30 m licht bruingroen, matig fijn zand, overgaand in fijn wit tot geel zand (plaatselijk kan een van beide lithologische facies ontbreken)
		4,30 - 5,60 m (en dieper) idem, met veel schelpen en <u>Nummulites</u> variolaris

Uit deze beschrijving blijkt duidelijk hoe mooi het Pleistoceen van de Klei van Asse te onderscheiden is, en hoe de basis van de Klei van Asse er uit ziet, wanneer deze formatie niet gesuperposeerd is op het facies van Wemmel.

Op plaatsen waar er wèl superpositie is van beide Bartonien-facies (b.v. te Oedelem) is de Bande Noire minder duidelijk, en krijgen we meestal een geleidelijke overgang van slibhoudende glauconietzanden naar matig glauconiethoudende kleien. Deze overgangszône kan tot een vijftal meters dik zijn. Pas daarna volgt de grijze Klei van Asse.

Samenvattend komen te Balegem volgende formaties voor:

1. aan de noordkant van de groeve (hoogste punt)

- Pleistoceen
- Klei van Asse met Bande Noire
- Zanden van Lede
- Bovenste Zanden van Aalterbrugge (Pld)(= Zanden van Vlierzele)

2. aan de zuid- en oostkant van de groeve

- Pleistoceen
- Zanden van Lede
- bovenste Zanden van Aalterbrugge (Pld) (= Zanden van Vlierzelo)

ZIE GESCHEMATISEERD PROFIEL VAN DE ONTSLUITING TE BALEGEM OP VOLGENDE PAGINA

Bibliografie

- Briard, A., & Delvaux E., 1886. Compte rendu de l'excursion de la Cociété Royale malacologique de Belgique sur le littoral de Blankenberghe, à Coxyde, à Aeltre et à Gand. Ann. Soc. roy. malac. Belg., 21, pp. 274-296, Bruxelles.
- Gulinck M., 1968. Colloque sur l'Eocène. - Guide des excursions en Belgique. Serv. géol. Belg., Bruxelles (stencil).
- Légende générale de la carte géologique de la Belgique. Ministère de l'Industrie et du Travail. Direction générale des mines. Bruxelles. 1929.
- Loricho, M., 1922. Monographie géologique des collines de la Flandre française et de la province belge de la Flandre occidentale (Collines de Cassel et des

environs de Bailleul. Mém. pour servir à l'explication de la carte géologique détaillée de la France. Ministère des Travaux publics. Vol. in 4^o, pp. 1-112. Paris 1921

Leriche, M., 1926. Observations sur la constitution géologique du "Botsberg" et de la colline de Gijzenzele et sur l'extension du Ledien au Sud Est de Gand.

Bull. Soc. Belge Géol. Pal. et Hydrol., 35, pp. 96-102. Bruxelles.

1926. Quelques observations nouvelles sur la géologie de l'Etter-Escout et Dendre, au Nord des collines de Renaix (Pays de Sottegem). Ibidem, 36, pp. 129-139. Bruxelles.

1930. Sur la géologie du Meetjesland. Ibidem, 39, pp. 159-163.

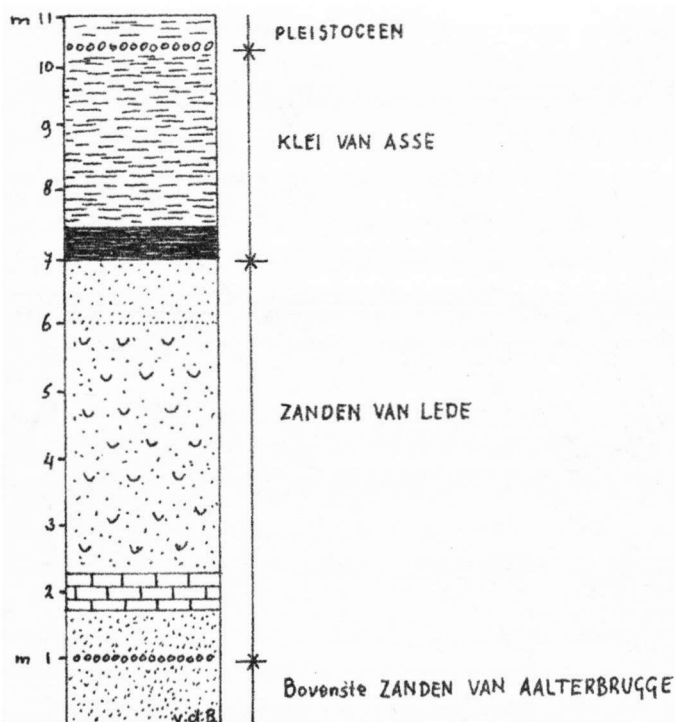
1939. Un gîte fossilifère dans le Bartonien du Meetjesland (Pays d'Eecloo) et sur le sens à donner au nom de Bartonien. Ann. Soc. géol. Belg., 62, pp. 552-559, Bruxelles.

1943. Les couches de base du Bartonien dans le bassin Belge. Bull. Soc. Belge Géol., Pal. et Hydrol., 52, pp. 104-121, Bruxelles.

Mourlon, M., 1888. Sur le Ledien de Lede, près d'Aloist. Ann. Soc. malac. Belg., 23, pp. 19-23, Bruxelles.

1888. Sur le Ledien à l'Ouest de Bruxelles. Ibidem, 23., pp. 53-60, Bruxelles.

Vervoenen, M., 1968. De Eocene ontsluiting te Balegem. Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 5, pp. 76-82, Rotterdam.



GESCHEMATISEERD PROFIEL VAN DE
ONTSLUITING TE BALEGEM (BELGIE)

(meest volledige opeenvolging, het
bovenste gedeelte is alleen in het
hoogste punt van de groeve zicht-
baar)