

door N. Gaillez, Wachtebeke.

Résumé: Une autre interprétation de la coupe du Sifferdok à Gand.

L'article de R. Dauwe (1967, p. 57) concernant le site géologique temporaire du Sifferdok à Gand m'a poussé à revoir son interprétation. En effet, l'auteur de cet article décrit la coupe du Sifferdok comme suit: sur un substrat Tertiaire reposent 5 m de Flandrien marin et 15 m de Flandrien continental, en total 20 m de couches Holocènes sablonneuses. J'étais tellement surpris de cette trouvaille de terrains Flandriens au Sud de la "Vallée Flamande" que j'ai repris à mon tour l'étude du Sifferdok, me basant en partie sur les observations de R. Dauwe, en partie sur mes propres observations supplémentaires.

Je suppose que l'auteur ait été dérouté par l'ancienne carte géologique de la Belgique, dressée par A. Rutot et qui montre effectivement le Flandrien aux environs de Gand. Plus tard on a constaté que le Flandrien proprement-dit, faisant partie de l'Holocène, se rencontrait uniquement dans les Polders et que tout autre soi-disant Flandrien à l'intérieur de pays devait être reporté au Pleistocène. Pour cette raison j'ai cherché mon argumentation dans la direction du Pleistocène.

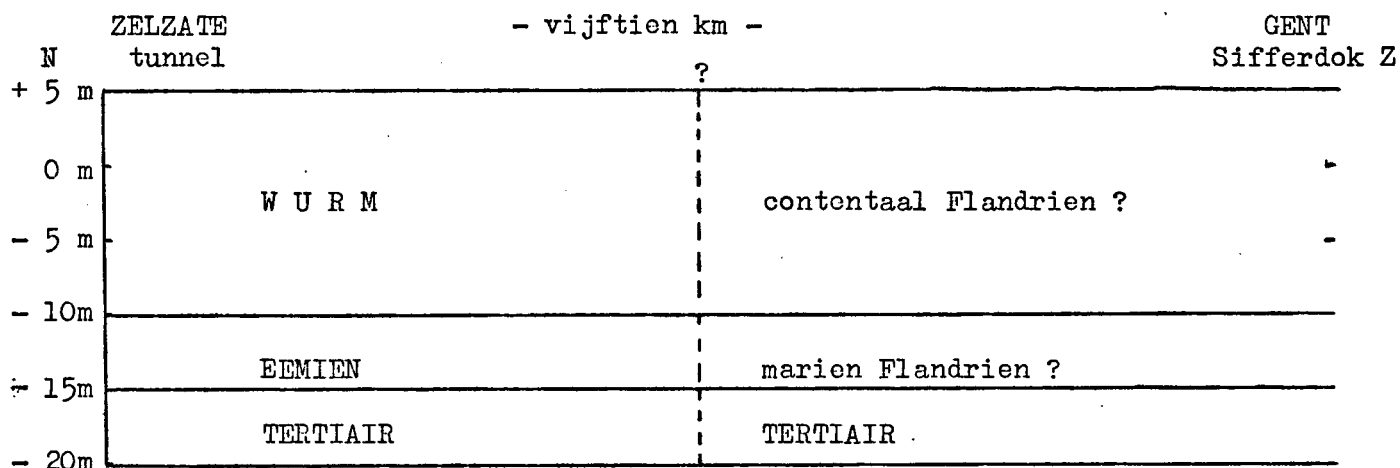
La coupe du tunnel de Zelzate nous a donné un aperçu global typique des terrains Pleistocènes de la Vallée Flamande: un substrat Tertiaire, 5 m d'Eemien et 15 m de Weichselien (Würm), soit en total 20 m de Pleistocène sablonneux. Le Sifferdok se trouvant une bonne dizaine de km plus sud dans cette même Vallée Flamande, ne serait-ce pas illogique de considérer ces couches comme appartenant au Flandrien, tandis que toute la vallée est comblée de sédiments Pleistocènes (Eemien et Weichselien).

Des photos du Sifferdok montrent des phénomènes de cryoturbation, de solifluxion et des fentes de gel, donc des phénomènes typiquement glaciaires qui situent la coupe au Pleistocène. En plus, la faune malacologique (contenant des espèces comme *Cardium edule*, *Corbicula fluminalis*, *Venerupis senescens*, *Littorina littorea* etc.) est Eemienne, ce qui est encore confirmé par la quantité des débris végétaux. Pour conclure, nous pouvons considérer la coupe du Sifferdok comme étant d'âge Pleistocène avec la base 5 m d'Eemien, recouverts de 15 m de Weichselien, le tout reposant sur un substrat Tertiaire.

Aanleiding tot het schrijven van dit artikel is de korte studie van de heer R. Dauwe over het Flandrien in het Sifferdok en te Destelbergen bij Gent. Het was de eerste keer dat ik las over een Flandrien-ontsluiting bij Gent, ondanks het feit dat ik gedurende een jaar boringen en geo-electrische metingen heb verricht in het gebied ten noorden van Gent (de Vlaamse vallei). Dit zette er mij toe aan de beschrijvingen wat kritischer te bekijken en zelfs contact te nemen met de auteur ervan.

Kort samengevat interpreteert R. Dauwe de ontsluiting in het Sifferdok als volgt: op een Tertiair substraat (Ledien) rust een laag zand van ongeveer 5 m dikte: marien Flandrien (Afzetting van Calais); hierop een 15 m dikke zandafzetting: continentaal Flandrien. Dus in totaal 20 m Holoceen rustend op Tertiair. Daar totnogtoe het Flandrien, bestaande uit de Afzettingen van Calais, alleen aangetroffen werd in de polders onder het oppervlakteveen (Subboreaal), was ik ten zeerste verrast over het voorkomen ervan bij Gent, zover van de Scheldepolders en nog verder van de Belgische zeepolders verwijderd. Bovendien weten we uit de tunnelput te Zelzate (dat juist tussen Gent en de Scheldepolders ligt) dat het Würm (Weichselien) en het

Eemien aldaar de ganse Vlaamse vallei opvullen met een pakket zand van ongeveer 20 m dikte. Boven het Pleistoceen te Zelzate komen geen Flandriane (Holoceen) lagen voor, zodat het mij zeer onwaarschijnlijk leek dat bij Gent een pakket Flandrien van 20 m dikte rechtstreeks op een Tertiair substraat zou rusten zonder dat er Pleistoceen voorkomt. Hoe zou het plots verdwijnen van 20 m Pleistoceen te verklaren zijn?(fig.)



Ik kwam tot de veronderstelling dat de ontsluiting in het Sifferdok niets anders kon zijn dan de voortzetting naar het Zuiden van dezelfde lagen die voorkomen te Zelzate en dat de volgende correlatie gemaakt kon worden tussen de opvattingen van R. Dauwe en mijzelf:

(R. Dauwe)

(N. Gaillez)

continentaal Flandrien (q4)	Wurm (Weichselien)
marien Flandrien (q4m)	Afz. van Oostende (Eemien)
Tertiair	Tertiair

M.a.w. in plaats van Holoceen had men naar mijn mening met Pleistoceen te doen in het Sifferdok.

Wellicht heeft R. Dauwe bij zijn interpretatie zich teveel laten leiden door de oude geologische kaart van België die, wat het kwartaire betreft, verouderd en niet nauwkeurig meer is. Inderdaad deze kaart werd opgenomen en uitgegeven door A. Rutot in 1896-1897. Hij beschreef het Flandrien (q4m), mariene facies, als een grof grijs zand met zeer talrijke Cardium edule. Achteraf heeft men vastgesteld dat het eigenlijke Flandrien, dat duidt op de Afzetting van Calais (Atlanticum), tot het Holoceen behoort en tot de polders beperkt was. Al het zogenaamde Flandrien in het binnenland moest beschouwd worden als Pleistoceen, zo dus ook het Flandrien in de Vlaamse vallei.

Om mijn zienswijze te verrechtvaardigen ben ik dan gaan zoeken naar andere argumenten die erop zouden wijzen dat in het Sifferdok Eemien en Wurm (Pleistoceen) voorkomt. Een bezoek ter plaatse leerde niet veel omdat de werken er reeds ver gevorderd zijn. Wel kreeg ik foto's te zien van de ontsluiting waarop duidelijk vorstscheuren,

kryoturbatie en solifluxi te zien waren. Deze verschijnselen situeren de ontsluiting zonder twijfel in het Pleistoceen.

Vooraf het fossiele materiaal, verzameld door R. Dauwe en mijzelf, gaf de doorslag. De meeste gevonden soorten in het "marione Flandrien" zijn namelijk karakteristiek voor het Eemien:

Mollusca Pelecypoda

Corbicula fluminalis

Ostrea edulis

Cardium edule

Venerupis senescens

Scrobicularia plana

Mollusca Gastropoda

Bittium reticulatum

Littorina littorea

Nassarius reticulatus

Verder vermeldt Dauwe nog plantenmateriaal en gereanieerd Tertiairmateriaal, dat eveneens typisch is voor het Eemien van de Vlaamse Vallei. Het opgespoten terrein te Destelbergen bestaat dan ook uit vermengd Eemien-Würm zand met de erbij behorende fossiele mollusken.

Op grond van de hierbovengenoemde argumentatie (ligging in het binnenland, dikte en diepte van de lagen, pleistocene kenmerken en fossielenmateriaal), meen ik de ontsluiting in het Sifferdok te kunnen beschouwen als Pleistoceen, meer bepaald de basis (5 m) als de Afzetting van Oostende (Eemien), de erop rustende 15 m dikke laag zand als Würm (Weichselien), waarin vorstwiggen en kryoturbaties voorkomen.

Literatuur:

Bosch, M. van den - Tunnelput Zelzate - De Geologische gesteldheid. Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 2 (2), p. 16, 1965.

Dauwe, R., De Flandriane ontsluiting in het Sifferdok te Gent. Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 4 (3), p. 57, 1967.

Dauwe, R., Het opgespoten terrein te Destelbergen (België). Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 4 (3), p. 61, 1967.