

## NOTE

SUR LE

# DÉPOT SCALDISIEN DES ENVIRONS D'HERENTHALS

PAR

G. DEWALQUE.

M. Nyst a indiqué, il y a une dizaine d'années, la présence de fossiles scaldisiens dans du mineraï de fer provenant des environs d'Herenthal et arrivé à Anvers. Vers la même époque, un de nos confrères, M. l'ingénieur Pavoux, qui habitait cette dernière ville, eut l'obligeance de m'en envoyer plusieurs espèces provenant de Lichtaert. Peu de temps après, je me rendis sur les lieux, et un autre confrère, M. l'ingénieur Ch. Donckier, qui dirigeait une exploitation, voulut bien partager avec moi les fossiles qu'il avait recueillis. A la suite de cette excursion, je pus faire connaître, en 1868, dans mon *Prodrome d'une description géologique de la Belgique* l'extension du système scaldien dans les collines de Poederlé et de Lichtaert (1).

(1) Les grès fossilifères de Lichtaert ne sont pas restés inconnus à Dumont, mais il ne semble pas s'être préoccupé des espèces qu'ils renferment. On trouve dans ses notes l'indication vague d'un système *casterlien*, qui pourrait bien correspondre à cette partie de nos sables pliocènes. Il signale ces grès fossilifères à Casterlé et aux environs.

Ayant entendu récemment un de nos confrères demander si les fossiles de ce canton ne proviendraient pas de remaniements quaternaires, je crois utile de donner quelques renseignements qui seront, j'espère, de nature à lever tous les doutes.

Le grès ferrugineux scaldisien de Lichtaert occupe la colline qui s'étend au nord de ce village dans la direction de Casterlé. Les exploitations que j'ai visitées se trouvaient au sommet et elles descendaient ordinairement à quatre mètres, quelquefois à six mètres de profondeur.

Cette assise est formée de sable ferrugineux, passant au grès ferrugineux exploité pour minerai, de couleur brune, bien stratifié, en bancs minces, qui tendent à se déliter en plaquettes, appelées biscuits par les ouvriers. Cette structure schistoïde ou stratoïde est surtout bien marquée dans les chemins creux qui montent aux exploitations.

Vers le bas des fosses, le minerai est en partie carbonaté, en bancs subcontinus ou en rognons accolés, renfermant parfois des noyaux de sable jaune brun ou gris verdâtre, friable ou cohérent et fossilifère, comme le minerai complètement hydroxydé qui le recouvre. Un fragment de ce minerai carbonaté, traité à froid par l'acide chlorhydrique dilué, s'est dissous lentement, avec une faible effervescence ; dans le résidu insoluble se trouvaient de petits fragments de lignite dont la présence a sans doute amené la transformation de la limonite en sidérite. Ce résidu était formé de petits grains de quartz blancs, un peu inégaux, rarement arrondis, mélangés de quelques grains bruns de silex (?) et de grains de glauconie (au plus un vingtième), arrondis et manifestement roulés.

Cette mine jaune passait pour renfermer 28 à 30 % de

fer. Quelques fragments non choisis, analysés au creuset, m'ont donné 30 à 35 % de fonte blanche ou truitée.

Sur le plateau de la colline, ce dépôt scaldisien est souvent recouvert de restes de sable campinien, renfermant vers le bas des fragments de minerai lavé, et des graviers, ordinairement de quartz blanc, quelquefois de silex gris. Ça et là le sable est argileux et verdâtre. Il ravine la masse stratifiée sous-jacente et y pousse comme de petits filons, remplis de graviers de quartz blanc. Les fragments de minéraux sont surtout accumulés dans les dépressions ; ils paraissent plus riches que le minerai en place.

Les fossiles se trouvent dans toute l'épaisseur de l'assise exploitée. Celle-ci est d'ailleurs fort uniforme et je n'ai rien remarqué qui pût me faire croire qu'il y aurait là deux formations distinctes. Malheureusement, tous ces fossiles ont perdu leur tête, de sorte que leur détermination laisse quelquefois de l'incertitude. Je viens d'en retrouver deux caisses, qui renferment les espèces suivantes :

*Terebra inversa*, Nyst.

*Nassa labiosa*, Sow., sp.

» *propinqua?* Sow., sp.

» *reticosa*, Sow., var. *reticulata*.

» » » » *rugosa*.

*Cassidaria bicatenata*, J. de C. Sow., sp.

*Voluta Lamberti*, Sow.

*Natica Catena*, Da Costa.

*Solen Gladiolus*, Gray (bivalve).

*Panopœa Faujasii*, Mén. de la Gr. (bivalve).

*Mya arenaria*, L. (bivalve).

*Corbula striata*, Walk., sp.

- Corbulomya complanata?* J. de G. Sow., sp.  
*Tapes striatella*, Nyst, sp.  
*Cytherea Chione*, L., sp.  
*Dosinia exoleta*, L., sp.  
*Cyprina islandica*, L.  
    » *rustica*, Sow.  
*Cardium edule*, L.  
    » *Norwegicum*, Spengl.  
    » *Parkinsoni*, Sow.  
*Diplodonta trigonula?* Bronn.  
    » *Woodi*, Nyst.  
*Pectunculus glycimeris?* L.  
*Pecten maximus*, L.  
    » *opercularis?* L.

Je trouve encore dans mes notes *Solen Siliqua?* L.,  
*Astarte incerta?* Wood et *Mytilus edulis*, L.

Cette petite faune est évidemment scaldisienne ; elle caractérise même la partie supérieure de cet étage, celle qui a été désignée sous le nom de crag jaune. On la retrouve à Poederlé, d'où je possède :

- Buccinum Dalei*, Sow.  
*Nassa reticosa?* Sow.  
*Cerithium Woodwardi*, Nyst.  
*Tornatella tornatilis*, L., sp.  
*Cyprina rustica*, Sow.  
*Cardium edule*, L.  
*Pecten lineatus*, Da Costa.

La collection de M. Ch. Donckier renfermait, en outre, du même gisement :

*Solen Gladiolus*, Gray.  
*Artemis exoleta*, L., sp.

J'ajouteraï que certains échantillons sont criblés d'empreintes de coquilles et rappellent ainsi les bancs coquillers d'Anvers. Ils renferment habituellement de gros grains de quartz. Il en est de même du grès ferrugineux qui présente les empreintes de *Solen Gladiolus* et de *Pecten maximus*.

— note —