

EXTRAIT

**BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE
DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE**

Tome XXI. — Année 1907. — Mémoires, pp. 577-581.

SUR LA NOUVELLE INTERPRÉTATION

DU

SABLE DE MOLL

EN CAMPINE

PAR

Michel MOURLON (1)

Dans mes publications antérieures sur les dépôts quaternaires et tertiaires de la Campine, j'ai réuni sous le nom de « sable de Moll » les sables blancs siliceux qui ont donné naissance aux immenses exploitations de Moll et de Lommel, ainsi qu'à celles moins importantes, mais non moins intéressantes, de Genck et de Watervliet. Il en a été de même des sables analogues traversés sur de grandes épaisseurs par les sondages pratiqués pour les levés de la Carte et qui renferment, vers le Nord, d'épaisses lentilles d'argile exploitée dans les briqueteries de Ryckevorsel, Beersse, Merxplas, etc.

Ces masses sableuses sont-elles d'origine exclusivement fluviale ou marine ou fluvio-marine ? Se sont-elles déposées à l'aurore des temps quaternaires, durant la période moséenne, ou à la fin de la période tertiaire, et, dans ce dernier cas, faut-il les considérer comme appartenant à un seul ou à plusieurs termes de la série stratigraphique pliocène ?

Tels sont les points qui étaient à élucider et qui font l'objet de la présente communication.

Qu'il me soit permis tout d'abord de rappeler que ce n'est qu'après m'être assuré qu'aucun de nos collègues n'était disposé à se charger des levés de la Carte en Campine, que je me suis décidé à entreprendre

(1) Mémoire présenté à la séance du 17 décembre 1907 de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie.

cette tâche d'autant plus ingrate qu'elle avait trait à une région dont la majeure partie était à peu près complètement vierge d'investigations géologiques.

On sait, en effet, que les *Mémoires sur les terrains tertiaires* d'André Dumont, dont la publication m'incomba sont, pour ainsi dire, muets sur cette région et que les cartes du grand géologue n'y renseignent que du sable tertiaire, miocène, bolderien (sable blanc), recouvert par des cailloux et sables diluviens ou quaternaires campiniens.

Mes travaux de levés, effectués à l'aide de sondages tubés, me permirent de constater qu'il existe dans le sous-sol de la Campine un puissant dépôt de sable blanc sur lequel l'attention n'avait guère été appelée auparavant et que je désignai, comme il vient d'être dit, sous le nom de « sable de Moll ».

M. Lorié et moi nous le considérâmes comme quaternaire, et c'est ce qui, sans aucun doute, porta mon savant collègue et ami d'Utrecht à lui attribuer une origine fluviale, alors même que j'y avais découvert, en de certains points, une faune marine.

D'autre part, comme je constatais la superposition de ce dépôt sur les couches à *Corbules* du Poederlien, je ne pouvais admettre qu'il pût être plus ancien que ce dernier.

Ce n'est qu'assez longtemps après la publication de la majeure partie des feuilles de la Campine, que notre honorable collègue le baron van Ertborn me fit part, dans une correspondance toujours des plus courtoises, de ses investigations basées sur les cotes de niveau auxquelles chacun des termes tertiaires du sous-sol de la Campine avait été rencontré dans ses anciens grands sondages. La principale conséquence qui en découlait, c'est que jamais un dépôt tertiaire dans la région septentrionale de la Belgique ne se relève vers le Nord.

Partant de là, et tout en reconnaissant le bien fondé des observations qui avaient servi de base à mes levés, il leur donna une interprétation différente en rapportant au Pliocène diestien les sables blancs qui s'observent à Moll, à Genck et à Opitter, et en assimilant à l'Amstelo-moséen ceux qui, sur mes cartes, sont renseignés comme surmontant les sables à *Corbules* du Poederlien.

Pour ce dernier point, j'aurais d'autant moins de difficulté à me ranger à l'avis de notre collègue, que j'ai déjà montré dans le compte rendu de l'excursion géologique de notre Société en Campine, en septembre 1900, les grandes analogies que présente la faune du sable blanc de nos sondages de Strybeek et de Wortel avec celle de l'Amstélien telle qu'elle se trouve renseignée dans la savante étude de M. Har-

mer à qui l'on doit la création de ce nouveau terme de la série pliocène (1).

Seulement, je crois, en tous cas, qu'il serait préférable de réserver le nom de « Moséen » aux dépôts quaternaires les plus anciens, tels que ceux des ballastières de Genck, par exemple, qui se trouvent à une altitude trop élevée pour qu'on les considère comme n'ayant été déposés qu'à l'époque campinienne et dans lesquels j'ai recueilli, en maints endroits, avec M. Rutot, des silex éolithiques que mon savant collègue considère comme étant reuteliens.

J'estime donc que, s'il était démontré que les sables blancs surmontant les couches poederliennes à Corbules, doivent être interprétés comme l'a proposé le baron van Erthorn, il faudrait leur réserver le nom d'« Amstélien », sans plus, comme l'a fait, du reste, M. Stainier, dans son intéressante communication à notre séance du 15 mai, à propos des sondages récents dont il a tiré un si grand parti pour la connaissance du sous-sol dans le Nord-Est du Limbourg.

Le nouveau terme « Amstélien » pourrait, dans ce cas, être renseigné par la notation « Am », qui devrait être changée en « Am c » lorsqu'il se rapporterait aux argiles de Ryckevorsel dans lesquelles M. Dubois, notre savant collègue de Harlem, a reconnu la présence du *Cervus Falconeri* de l'étage pliocène le plus supérieur désigné sous le nom d'« Icenien », mais qui n'est cependant pas exclusivement localisé à ce niveau.

Ces argiles associées aussi à des sables blancs qu'il semble bien difficile, dans la pratique, au moins quant à présent, et sans une revision complète des levés, de séparer de ceux rapportés à l'Amstélien, pour en faire de l'Icenien, occupent une position identique et nous ont paru correspondre entièrement aux dépôts analogues de Tegelen, en Hollande, lorsque la Société s'y rendit en juin 1906, sous la conduite de M. Lorié.

Mais les sables blancs avec lentilles d'argile de Ryckevorsel et de Tegelen peuvent-ils être assimilés à l'Icenien, ou même à l'Amstélien, contrairement à l'opinion que j'ai exprimée d'accord avec M. Rutot et sans nous être concertés au préalable à ce sujet, lors de la dernière excursion de la Société en Campine, opinion qui consistait à ranger ces dépôts dans le Poederlien supérieur (voir le *Journal de Bruxelles* et *Le Soir* respectivement des 9 et 16 juin 1906)? C'est là une question qu'il

(1) F. W. HARMER, *Quarterly Journal of the Geol. Soc. London*, LII, p. 7 (1896), et *Bull. Soc. belge de Géol.*, t. X, 1896, pp. 315-344.

semble difficile de pouvoir trancher sans de nouvelles observations et sans attendre, notamment, celles dont la publication est annoncée par M. Rutot.

Et c'est le cas surtout pour ce qui concerne les sables blancs de la partie méridionale qui, à cause de leur moindre altitude, sont rangés par le baron van Erthorn dans le Diestien et assimilés au sable casterlien, avec lequel ils n'ont cependant aucune ressemblance minéralogique.

Il est à remarquer aussi qu'en l'absence de fossiles, et tout en reconnaissant la grande utilité des coupes diagrammatiques de notre collègue, il y aurait encore, en adoptant sa manière de voir, bien des difficultés d'assimilation pour la confection de la deuxième édition de nos cartes et la rédaction des textes explicatifs, en voie d'exécution.

Je n'en citerai qu'un exemple, celui fourni par la planchette de Genck, sur laquelle la coupe de la sablière située un peu à l'Est-Nord-Est de la station de ce nom, prolongée par un grand sondage, m'a permis de constater sous un amas épais de cailloux et de graviers moséens, la présence du sable de Moll sur une épaisseur de 52 mètres. (*Bulletin*, t. XII, 1898, p. 56.)

Ce dernier présentait à sa base une couche de 2^m80 de gravier avec cailloux qui le séparait des sables à lignites que je rapportai d'abord, avec tous les spécialistes à qui je les ai soumis, au Rupélien inférieur, à cause de leur grande analogie lithologique avec les sables de ce dernier étage, et que l'on est unanime maintenant à considérer comme diestiens.

Mais comment faut-il interpréter le sable de Moll dans cette coupe ?

Doit-on le considérer, avec le baron van Erthorn, comme diestien, ce que semble renseigner son intéressant *Essai de carte géologique de la province d'Anvers et du Limbourg, au Nord du Démer* (BULLETIN, t. XVII, 1903, pl. V) ? Mais alors c'est faire abstraction du gravier qui le sépare du vrai Diestien sous-jacent. Ou bien peut-on l'assimiler aux étages poederlien ou amstélien que notre collègue fait passer tous deux dans la partie septentrionale de la planchette ?

D'après l'interprétation qu'a donnée plus récemment, en 1905, le baron van Erthorn, du sable de Moll dans le grand sondage de Gelieren, exécuté pour la recherche de la houille, et situé à l'Est du précédent, il en fait de l'Amstélien. (*Bulletin*, t. XIX, p. 215. Mém.)

Il en est de même pour les sondages de Waterscheid et de Winterslag, situés plus au Nord sur la même planchette et dans lesquels les

couches de sable blanc rapporté à l'Amstélien reposeraient directement sur le Diestien sans intercalation de Poederlien, ce que notre collègue renseignait déjà, du reste, sur sa carte en un point de la planchette contiguë de Sutendael.

Cet exemple suffira pour faire bien apprécier les difficultés que présente l'interprétation du sable de Moll dans la région méridionale. Seulement, de même que pour la région septentrionale il sera facile, rien qu'avec les données consignées sur nos cartes, de délimiter ledit sable de Moll (qu'il soit considéré comme Poederlien supérieur ou comme Amstélien) du Poederlien inférieur à Corbules ou Poederlien proprement dit, de même aussi, pour l'autre région, il sera possible de se rapprocher davantage de la réalité des faits en s'inspirant des vues exposées, durant ces dernières années, par le baron van Ertborn et en faisant exécuter, en de certains points bien choisis, tout un nouveau réseau de sondages tubés complémentaires.

Le but que je me suis surtout proposé en présentant les quelques considérations qui précèdent, c'est de provoquer de la part de ceux de nos collègues qui se sont plus spécialement occupés de la question, de nouvelles observations de nature à fixer définitivement les idées sur l'âge relatif tant du sable de Moll proprement dit que de nos argiles de la Campine, afin de pouvoir faire coïncider la délimitation sur nos cartes des nouvelles couches tertiaires avec la publication des textes explicatifs dont quelques spécimens types sont en préparation.

J'ajouterai enfin que si nous ne laissons point échapper une occasion d'exprimer notre reconnaissance pour les résultats acquis, de quelque part qu'ils nous viennent, à l'effet d'améliorer notre Carte géologique, nous avons aussi l'espoir qu'on voudra bien accorder à la nouvelle organisation de celle-ci, remontant déjà à dix-sept années, le bénéfice des circonstances atténuantes, si, ayant dû terminer, comme elle l'a fait, la première édition de son œuvre dans un délai relativement court, il ne lui a pas toujours été possible d'éviter certains écueils dans l'interprétation des faits observés.

Ce que l'on a eu principalement en vue dans l'exécution de la Carte géologique, comme pour tout ce qui a été réalisé jusqu'ici au Service géologique, c'est moins d'arriver du premier jet à la perfection, rarement atteinte du reste, que d'asseoir sur des bases solides et rationnelles les fondements d'un édifice qui ne peut que grandir et s'améliorer par la suite, surtout si ceux qui en sont les artisans ont un idéal patriotique pouvant triompher de préoccupations parfois un peu trop personnelles.
