

## Le Limon Hesbayen de la Hesbaye, par MM. M. Lohest et Ch. Fraipont.

---

*Rapport de M. C. MALAISE, 1<sup>er</sup> rapporteur.*

Les auteurs ont eu pour but de démontrer que l'on peut expliquer l'existence du limon du plateau et du limon des pentes, d'une autre manière que par l'hypothèse d'une inondation générale à une hauteur extraordinaire, ou par une crue très ancienne.

Les auteurs commencent par donner la description très détaillée de la carrière exploitée rue Jean de Wilde, à Sainte-Walburge lez-Liège. Ils en comparent la coupe à celle de quatre carrières de la Hesbaye, et ils donnent leur interprétation des faits observés. Ils discutent les hypothèses : *A*, éolienne ; *B*, d'une crue, et présentent leurs objections. Ils rappellent les observations faites dans les vallées et dans les grottes, et interprètent la comparaison des dépôts que l'on y observe avec ceux des plateaux, ainsi que leur faune et leur industrie. Ils font l'historique de ce qui en a été dit, surtout par A. Gaudry, Ed. Dupont, MM. E. Van den Broeck, J. Gosselet, etc. Ils défendent l'hypothèse du ruissellement comme origine possible du limon hesbayen, et expliquent les différences que l'on observe dans des coupes très voisines.

Ces documents apportent de nouveaux éléments à l'étude du quaternaire, à ce que quelques-uns appellent la question obscurément claire des limons.

J'adresse mes félicitations à MM. Max Lohest et Ch. Fraipont, et je demande que leur travail, avec planches, coupes, etc., soit imprimé dans nos *Mémoires*.

C. MALAISE.

Gembloux, le 6 février 1912.

---

*Rapport de M. M. MOURLON, 2<sup>e</sup> rapporteur.*

Je me rallie bien volontiers aux conclusions du premier rapporteur, M. Malaise, quant à la publication dans les *Mémoires* de la Société du travail de MM. M. Lohest et Ch. Fraipont : « Le Limon Hesbayen de la Hesbaye ».

M. MOURLON.

Bruxelles, le 9 février 1912.

*P. S.* Je regrette que mes occupations, à la veille de mon départ du Service, ne me permettent pas de rédiger un rapport plus étendu. Il y a lieu de féliciter les auteurs d'avoir rouvert la question de l'origine du Limon Hesbayen.

Pour ce qui est de la partie supérieure de ce dernier et du dépôt de limon friable qui le surmonte à la sablière de la rue Jean de Wilde à Liège, elle m'a paru identique à ce qui se passe à Freeren près de Tongres. Voir ma note sur la découverte d'ossements de Mammouth dans le limon de cette localité (*Bull. de la Soc. belge de géologie*, t. XXII, 1908, p. v, pp. 5-9).

---

*Rapport de M. J. CORNET, 3<sup>e</sup> rapporteur.*

Le travail de nos confrères comprend deux parties :

1° une *partie descriptive*, consacrée spécialement à une coupe dans le limon observée à Sainte-Walburge et à la comparaison de cette coupe avec d'autres sections observées en Hesbaye, etc. ;

2° une *partie théorique*, ayant surtout pour objet l'examen de l'origine de nos limons pléistocènes.

Les descriptions des auteurs, très détaillées et très précises, constitueront des documents des plus intéressants.

Quant à l'origine des limons, les auteurs adoptent la *théorie du ruissellement*, proposée en 1885 par de Lapparent pour les limons des plateaux du bassin de Paris (*Bull. de la Soc. géologique de France*, 3<sup>e</sup> série, t. XIII, p. 456) et généralisée plus tard par ce savant dans son *Traité de Géologie*.

Nous croyons qu'en réalité les limons peuvent avoir les origines les plus diverses. Ces dépôts ne sont pas spéciaux à la Belgique ni même à l'Europe occidentale ; ils couvrent d'immenses surfaces dans l'Europe centrale et orientale, en Asie, dans l'Amérique du Nord. On ne saurait en expliquer l'origine par une théorie unique ni les attribuer à un seul agent : le *vent* (remaniant des limons glaciaires ou ravinant le sol de plaines désertiques), l'*eau courante* ou l'*eau ruisselante*. On a fourni, suivant les régions, des preuves de l'inexactitude de l'une ou l'autre de ces explications.

Les observations de von Richthofen en Asie orientale, de Nordenskjöld au Groenland rendent incontestable la formation de limons éoliens à l'époque actuelle.

Quant aux fleuves, on les voit aujourd'hui déposer des alluvions limoneuses ; mais ces alluvions diffèrent profondément, par leur mode de gisement, de nos limons pléistocènes. Il y a des limons de terrasses qui paraissent d'origine fluviale ; mais je ne consentirai à considérer les limons de nos plateaux comme déposés par des fleuves que lorsqu'on m'aura dit où étaient les rives de ces fleuves ; car un fleuve, même débordé, doit avoir des limites latérales.

Je n'ai, pour ma part, observé qu'en une seule région la formation de limons comparables aux nôtres ; cette région est le Bas-Congo et l'agent en œuvre est le ruissellement des eaux pluviales.

On se tromperait en croyant que le sol de l'Afrique est partout formé de terres latéritiques. Sur la pente de certaines collines schisteuses du Bas-Congo, à des altitudes bien supérieures au niveau des rivières, on voit, lors des averses de la saison chaude, les eaux de ruissellement étendre des nappes d'un limon jaune clair rappelant notre ergeron et dont les éléments sont fournis par la terre d'altération *in situ* qui recouvre le haut des collines. Ce remaniement est si rapide que l'on voit, sur les pentes, de vastes plaques limoneuses où la végétation n'a pas le temps de s'établir.

Ces actions du ruissellement peuvent évidemment se présenter sous nos climats aussi bien qu'en Afrique.

C'est avec le plus grand plaisir que je propose l'insertion dans nos *Annales* de l'excellent et important travail de MM. Lohest et Fraipont, avec les figures qui l'accompagnent.

J. CORNET.

Mons, le 13 février 1912.