

## La Solifluxion <sup>(1)</sup>

---

M. HASSE donne lecture de la note suivante :

Sous l'action de la pesanteur et grâce aux alternances d'inhibition et de dessèchement relatif, de froid et de chaud, de gel et de dégel, les terres meubles et les cailloutis qui forment les sols superficiels se déplacent sur les pentes, même lorsqu'elles ne sont que de quelques degrés, et descendent d'un mouvement lent, séculaire, dont la valeur annuelle, en dehors de cas spéciaux, est de l'ordre du centimètre.

Ce mouvement, bien distinct de l'entraînement des particules par le ruissellement pluvial, bien distinct aussi des glissements en masse (auxquels le rattache d'ailleurs des cas intermédiaires), ne peut, par suite de son extrême lenteur, que rarement être constaté par l'observation directe, mais on en trouve la preuve dans l'examen du sol, dans la déviation des troncs d'arbre, dans certains dégâts aux bâtiments et surtout dans certaines apparences étranges souvent paradoxales que présentent les coupes faites dans les terrains meubles des pentes. Le phénomène bien connu de la flexion des têtes de bancs sur les pentes se rattache à celui-là.

Ce phénomène de glissement des terres et des pierrailles superficielles est bien connu en anglais sous le nom de *crup* ou *cruping*, en allemand *Kriechen* ou *Gekriech*.

Les terres se meuvent lentement vers l'aval, à la façon d'un glaciaire ; pour Heir, en 1875, ce mouvement serait dû à la gelée ; Davidson, en 1889, à l'alternance du gel et du dégel ; Anderson a étudié ce phénomène à l'île des Ans et voit la cause dans l'extrême inhibition du sol, consécutive à la fonte des neiges.

En réalité, toute la masse des dépôts meubles rampe vers le bas avec une vitesse qui décroît de la surface à la profondeur.

Les rats, souris, taupes, concourent au *cruping*.

L. Gentil a expliqué les *rideaux* du paysage de certains pays crayeux par des bourrelets de décollement de l'argile vers le bas par bandes plus ou moins étendus.

Fourmarier a décrit un cas fort intéressant d'entraînement de

---

(1) J. CORNET, Sur la Solifluxion, p. 275. (*Ann. Soc. Biol. Belg.*, juillet 1923.)

dépôts caillouteux sur des pentes peu prononcées au Sart Tilman, à Angleur, et à Ninae (Chaufontaine), l'entraînement des têtes de bancs et de dépôts meubles sur les pentes.

Cornet signale la solifluxion à Petet-Wasmes, vallée du ruisseau de Wasmes et à Pâturages; parfois c'est une muraille construite suivant la ligne de la plus grande pente qui est tronçonnée par des fractures ou plusieurs segments.

Et l'on peut même se demander si ce cruping du diluvium n'a pas donné lieu à la formation des pseudoéolithes.

#### *Discussion.*

M. DE MUNCK insiste très vivement à nouveau pour que la question soulevée par M. Vincent relativement aux aggers, rejets de terre et ravinelements de la Forêt de Soignes soit scientifiquement contrôlée sur le terrain par un examen géologique aussi approfondi que possible. Je prierai le secrétaire de bien vouloir s'entendre, dans ce but, avec M. Hallet, du Service géologique de l'Etat, en vue d'obtenir son concours le plus efficace à ce sujet.

---

Note par M. G. CUMONT

### **Sur des phénomènes résultant d'une action dynamique sous-glaciaire**

P. Bouex et G. Courty, à propos de la forêt de Fontainebleau, constatent que la direction des principales vallées de cette région est sud-ouest-nord.

Ils ajoutent que les vallons qui sont *perpendiculaires* à cette orientation résultent d'effondrements partiels *postérieurs au creusement général* sous l'influence d'un « underflow ».

Pour ces auteurs, la circulation d'eaux torrentielles sur des terrains sableux a joué, sous une calotte glaciaire, surtout durant les périodes estivales, c'est-à-dire de fusion, le principal rôle dans le creusement rapide du sol (1).

Ces considérations peuvent être opposées, me semble-t-il, aux théories de M. Vincent au sujet de la forêt de Soignes et particulièrement pour ce qui concerne les vallons perpendiculaires à l'orientation habituelle des principales vallées de la même région.

---

(1) Voy. *Bull. et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1924, fasc. 1, 2 et 3, pp. 43-46.