

Il ne reste que celle du déplacement par les eaux avec son corollaire, le débitage des rognons par les choes.

De là à admettre que les retouches des arêtes sont dues à la même cause, il n'y a qu'un pas. Ces retouches ne sont donc pas le fait de l'homme et encore moins la preuve de l'existence de l'homme à l'époque de leur production.

En aucun cas, du reste, la supposition de l'existence de retouches aux arêtes tranchantes ne pourrait dénoter l'intervention d'un être intelligent, car cette prétendue retouche n'a abouti ordinairement qu'à rendre les angles plus obtus et les lames moins tranchants, moins utilisables. D'où je conclus, qu'au susdit gisement de Boncelles aucun silex n'a été utilisé par un être humain, tandis qu'à Spiennes on a donné le nom d'éolithes à des fragments réellement taillés par l'homme.

Je répète aussi que l'antiquité de l'homme de Spiennes me paraît avoir été fort exagérée et que celui-ci ne remonterait pas au-delà de l'époque néolithique.

Ce travail donne lieu à un échange de vues entre l'auteur et MM. M. Lohest et J. Fraipont; vu l'heure avancée, la discussion sur ce sujet intéressant a dû être écourtée.

M. C. Malaise donne lecture de la note suivante :

Débris végétaux et d'apparence végétale dans le Burnotien de Ham-sur-Heure,

PAR LE

PROFESSEUR C MALAISE.

M. J. Ducoffre, maître de carrière à Somzée, avait appelé mon attention sur ce qu'il considérait comme une tige et sur des restes végétaux dans le Burnotien de Ham-sur-Heure, principalement sur la rive droite du ruisseau du moulin de Nalinnes.

En remontant un chemin sur la rive droite de ce ruisseau, M. Ducoffre m'a montré, dans les grès et les schistes rouges, une section elliptique qu'il prenait, et que j'ai d'abord également prise pour une section de tiges. Mais dans une excursion plus récente, on avait dénudé une partie de la base : Ce n'est qu'une espèce de sphéroïde dont une section avait simulé un tronc ; en dessous, on

voit une espèce de cuvette avec couches concentriques, éloignant toute idée de tronc.

On rencontre également dans les roches rouges de la même rive, ainsi que dans les tranchées de la route entre Cour-sur-Heure et Ham-sur-Heure, des restes assez nombreux qui y avaient d'abord été trouvés par M. Ducoffre, et qu'il m'a montrés dans une excursion faite en sa compagnie.

J'avais d'abord cru reconnaître, dans ses nombreuses traces énigmatiques d'apparence végétale, des restes de racines, de feuilles, etc., etc. (Lycopodines?) ou, plus vraisemblablement, des traces d'algues se rapprochant de *Halyscrites Dechenanus*.

Après un examen plus attentif, je me suis demandé si on n'avait pas affaire dans ces roches à surface mamelonnée, imprégnées de substances ferrugineuses et manganeuses, souvent concrétionnées, à des formes d'apparence organique, mais provenant d'effets mécaniques combinés : pression, contournement, glissement, clivage schisteux, etc. C'est l'opinion que s'en sont faite également notre collègue M. Max Lohest et M. le professeur J. Fraipont.

Il n'y a guère que quelques traces qui nous aient paru pouvoir se rapporter aux algues.

Nous devons ajouter que M. L. Bayet⁽¹⁾ dit des schistes rouges de Cour-sur-Heure : « Ils affleurent aussi vers le bas de l'escarpement, le long du sentier qui traverse le hameau du Hurlugeoi. J'y ai récolté des empreintes filamenteuses et vermiculaires avec petites productions sphériques me paraissant d'origine organique et pouvant peut-être se rattacher aux *Palæochondrites* ».

Nos empreintes seraient donc des *Palæochondrites*.

Dans son Prodomme de géologie, Gustave Dewalque dit à propos des caractères paléontologiques du Poudingue de Burnot (pp. 58-59). « Les empreintes végétales sont assez fréquentes dans les psammites de la base de cet étage, mais elles sont en mauvais état et n'ont pas été déterminées, pas plus que celles que nous possédons des schistes rouges, où elles sont beaucoup plus rares. » Dans les listes de fossiles, il cite *Chondrites antiquus*, var. *major* et *minor*, que nous lui avons renseignés.

(1) Etude sur les étages dévoniens de la bande nord du bassin méridional dans l'Entre-Sambre et Meuse. (*Ann. Soc. géol. de Belgique*, t. XXII, p. 135).

Comme pour beaucoup de formes douteuses, d'apparence organique, à une première vue, on croit reconnaître dans les impressions de Ham-sur-Heure, des empreintes végétales; un examen plus attentif rend la chose douteuse, et on n'oserait plus faire aucune assimilation.

Au sujet des traces rencontrées à Ham-sur-Heure dans les grès et schistes rouges burnotiens, nous ferons observer que ceux qui n'ont pas fait des études spéciales seront tentés d'y voir toutes espèces de formes, et de les rapprocher de certaines espèces vivantes, avec lesquelles elles n'ont pas la moindre analogie.

En les comparant à certaines espèces figurées dans des ouvrages élémentaires de géologie, ou dans des ouvrages de vulgarisation, on peut leur croire une certaine ressemblance et, généralement à tort, les assimiler à ces espèces.

C'est ce qui est arrivé de la meilleure foi du monde, à M. J. Ducoffre, qui avait cru avoir trouvé à Cour Ham-sur-Heure des espèces permienes et avait, par suite de ce fait, cru à la possibilité de trouver du houiller sous les dites roches rouges ⁽¹⁾.

(1) M. Ducoffre peut être assuré que les roches rouges de Ham-sur-Heure, appartiennent au Burnotien *Bt*. Elles reposent au N. sur les grès verts et schistes (grès de Wépion du Coblencien *Cb3*), et sont recouvertes au S. par le poudingue, etc., du Couvinien *Cou*.