

tome XXII
 2^e partie (1855)

(54)

avantage de remédier en grande partie aux erreurs de graduation. Ce n'est donc que pour des cercles dont la graduation est parfaite ou a été soigneusement étudiée, que l'on peut (ainsi que le font aujourd'hui d'habiles observateurs) remplacer les quatre verniers ordinaires par deux microscopes à système micrométrique.

pp. 54-56

Sur l'aérolithe tombé à St-Denis-Westrem (Flandre orientale). Notice de M. Duprez, membre de l'Académie.

Les journaux ayant annoncé récemment qu'un aérolithe était tombé aux environs de Gand, je me suis rendu sur les lieux, et je viens communiquer à l'Académie les résultats de l'examen que j'ai fait de la pierre dont il s'agit.

L'aérolithe est tombé le 7 juin dernier, vers 7 ³/₄ heures du soir, dans un champ avoisinant la plaine de St-Denis-Westrem, à une lieue de Gand, en présence d'un laboureur et de la femme du gardien de la plaine. Ces deux personnes étaient éloignées d'une trentaine de pas de l'endroit où il vint s'enfoncer en terre d'environ deux pieds; elles n'entendirent aucune détonation ni n'aperçurent aucun météore lumineux au moment de la chute; cette dernière, qui eut lieu par un air calme et un ciel peu nuageux, fut seulement accompagnée d'un bruit qu'elles comparent à celui d'un convoi en mouvement. La pierre était encore chaude lorsqu'elle fut retirée de l'excavation qu'elle avait faite dans le sol; elle avait alors, au dire des personnes mentionnées ci-dessus, un aspect bleuâtre et émettait une odeur sulfureuse.

Duprez, 1855.
 Saint-Denis-Westrem

Je n'ai examiné cette pierre météorique que plusieurs jours après sa chute. Elle paraît avoir fait partie d'un aérolithe plus grand; elle a une forme irrégulière, plus ou moins aplatie; la plupart de ses arêtes sont arrondies, et l'une de ses faces présente une base hexagonale de 10 centimètres de long sur 7 de large; sa hauteur au-dessus de cette base est de 6 centimètres. Elle pèse 700,5 grammes. Sa surface, qui est mate et très-unie, excepté à la base où elle est inégale et offre toute l'apparence d'une cassure, est formée d'une écorce d'un noir brun dont l'épaisseur ne dépasse point un tiers de millimètre. Cette écorce enlevée en quelques endroits de la base et des arêtes de celle-ci laisse voir la substance intérieure, qui est d'un blanc grisâtre, et dans laquelle on distingue des grains métalliques dont les uns m'ont paru être des grains de fer, et dont les autres sont composés d'un métal d'un blanc argenté. Lorsqu'elle est sèche, la substance intérieure est inodore; mouillée, elle a l'odeur propre aux substances calcaires; elle est très-poreuse; plongé dans l'eau, une dizaine de minutes ont suffi à l'aérolithe pour absorber 15 grammes de ce liquide : toutefois, je dois ajouter ici qu'une petite portion de l'eau absorbée a dû se loger dans une légère fente faite dans la pierre. Cette même substance intérieure a un aspect grenu et est assez friable; l'écorce est, au contraire, plus dure, toutes deux exercent une attraction sur l'aiguille aimantée, mais je n'ai pu découvrir ni dans l'une, ni dans l'autre, la moindre trace permanente d'aimantation.

J'ai déterminé la densité de l'aérolithe sous son volume apparent, et je l'ai trouvée de 5,295, à la température de 14° centigrades, la densité de l'eau distillée à 4° étant prise pour unité. Ce nombre est peu différent de 5,5, qui est

regardé comme exprimant la densité moyenne des pierres météoriques. On sait, du reste, que les densités de ces pierres diffèrent peu entre elles; en outre, les propriétés physiques que j'ai rencontrées dans l'aérolithe qui fait l'objet de cette communication s'accordent aussi parfaitement avec celles qui appartiennent, en général, à ces mêmes pierres.

J'ai déjà dit que le ciel était peu nuageux lors de la chute du météore. Mes observations météorologiques faites à Gand, m'apprennent que le ciel s'est presque maintenu serein pendant la journée du 7 et que le vent souffla du nord. A midi, l'électromètre de Peltier attestait une électricité atmosphérique de plusieurs degrés inférieure à la moyenne du mois de juin de cette année; à 9 heures du soir, le baromètre, placé à 8 mètres au-dessus du sol et réduit à zéro degré, marquait 759^{mm},27 : il montait; enfin, à la même heure, la température centigrade de l'air était de 15°,6.

Dans les catalogues des chutes de poussières et de substances molles, sèches ou humides, la Belgique est citée comme ayant été quelquefois le lieu où se sont produits de semblables phénomènes; mais il n'est point à ma connaissance qu'on y ait jamais constaté la chute d'un aérolithe; la pierre météorique de S'-Denis-Westrem présente donc pour nous un intérêt tout à fait local, et il serait à désirer que l'un des grands établissements scientifiques que possède notre pays pût en faire l'acquisition.

— Au sujet de l'électricité atmosphérique dont il est parlé dans la notice précédente, M. Quetelet annonce que des observations comparatives sur cet élément important

en météorologie se font actuellement, d'une manière régulière et avec des instruments comparées, à l'Observatoire royal de Bruxelles, à Gand par M. Duprez et à Ostende par M. le D^r Verhaeghe.

— M. Dumont met sous les yeux de la Compagnie :

1° Une seconde édition de sa carte géologique de la Belgique et des contrées voisines imprimée en couleur par l'imprimerie impériale de France;

2° Un exemplaire de la carte géologique de l'Europe envoyée à l'exposition universelle de Paris.

« Cette carte, dit M. Dumont, où les terrains quaternaires ne figurent que dans les lieux où l'on ne connaît pas les dépôts inférieurs, réunit les travaux publiés jusqu'à ce jour et un grand nombre d'observations inédites sur le Danemark, la Bavière, la Pologne, l'Espagne, les îles Baléares, la Corse, le Maroc, l'Algérie, l'île de Chypre, la Grèce, la Turquie et l'Asie Mineure; ces renseignements, je les dois à la générosité de MM. Forchhammer, Gumbel, Zeuschner, de Verneuil, Haime, A. De la Marmora, Coquand, Ville, Dubocq, Gaudry, A. Boué, Visquesnel et P. de Tchihatchef.

» Je vais y ajouter les nouvelles observations de l'Institut géologique de Vienne sur l'empire d'Autriche que M. De Hauer vient de me communiquer, au nom de l'Institut. »