

Jules Verne & la science d'aujourd'hui :
DU SNAEFFELS AU STROMBOLI, DE LA GÉOLOGIE A LA
GÉOCRITIQUE

par Jean-Claude BOLLINGER

article publié dans le *Bulletin de la Société Jules Verne* **201**, 38-39 (Novembre 2020)

(version complétée le 01 Décembre 2020)

Jules Verne partage avec Goethe l'éminent honneur de voir son nom attaché à une espèce minérale. Dans le cas de J.W. Goethe (1749-1832), écrivain allemand, juriste et homme politique, mais aussi scientifique et particulièrement géologue, c'est un oxy-hydroxyde de fer qui a été nommé 'goethite'¹ : un des composants des ocres naturelles, et très utilisée comme pigment (naturel ou synthétique), la goethite présente une forte affinité pour l'adsorption de nombreux composés chimiques en solution, tels que l'arsenic, les éléments métalliques ou la matière organique.² Quant à la 'verneite', qui est un alumino-fluorure de calcium et sodium, son nom a semblé une évidence pour les géologues danois et italiens qui l'ont caractérisée dans les dépôts de fumerolles des volcans Hekla (en Islande) et Vésuve (en Italie)³ : comme ils le rappellent eux-mêmes, cette double localisation ne pouvait que faire penser aux héros du *Voyage au centre de la Terre* de Jules Verne, qui partant du Snæffels, volcan éteint d'Islande, sont ressortis au Stromboli, volcan actif d'Italie !⁴

Il est vrai que *Voyage au centre de la Terre* est un roman géologique, emblématique des œuvres

¹ Richard S. MITCHELL : « Who's who in mineral names », in *Rocks & Minerals (London)* vol. 56 (1981), pp. 216-218.

² On se souvient de ce que, dans son roman publié en 1809, Goethe a appliqué aux sentiments amoureux la théorie des interactions chimiques alors en vogue : Johann Wolfgang GOETHE, *Les Affinités électives*, GF – Flammarion, n° 673, 1992.

³ Tonči BALIĆ-ŽUNIĆ, Anna GARAVELLI, Daniella PINTO and Donatella MITOLO : « Verneite, Na₂Ca₃Al₂F₁₄, a new aluminum fluoride mineral from Icelandic and Vesuvius fumaroles », in *Minerals (Basel)* vol. 8 (2018), Article n° 553 (10 pages).

⁴ Jules VERNE, *Voyage au centre de la terre*. Édition présentée, établie et annotée par William BUTCHER, Gallimard, Folio classique n° 5724, Gallimard, 2014 (par la suite, les indications de pages se rapporteront à cette édition, qui sera abrégée en VCT).

de Jules Verne, et dont les rapports avec la science de son temps ont été discutés avec force détails par John Breyer et William Butcher.⁵ C'est sans doute pourquoi il constitue le n° 1 de la série de rééditions diffusées par le journal *Le Monde* et RBA Coleccionables en 2019-2020 (puis par RBA seule à partir de fin 2020).⁶ Toutefois, le Snæffels continue d'intéresser les spécialistes des anciens volcans des zones recouvertes de glaciers. Ainsi, David Evans et ses collègues ont, tout en faisant clairement référence au roman, analysé la cartographie de ce site qui comprend une zone extérieure de moraines pénétrées par de la glace, devant lesquelles se trouve un ensemble de dépôts de pierres ponce, tout ceci constituant probablement un enregistrement des conditions poly-thermiques ayant eu lieu lors du maximum du 'Petit Âge de Glace'.⁷ D'autres spécialistes avaient déjà attiré l'attention sur ce site, dont l'étude permet de tracer un lien entre les épisodes de volcanisme et de déglaciation en Islande.⁸

Mais les Sciences Humaines s'intéressent elles aussi aux volcans si chers à Jules Verne.⁹ En particulier, la méthode géocritique se devait d'être appliquée à des romans verniens : introduite en 1999 par Bertrand Westphal, il s'agit d'une méthode d'analyse littéraire pour étudier l'espace géographique et ses représentations dans les textes.¹⁰ C'est ce qu'a fait récemment Katharina Simon,¹¹ notamment en présentant ce qui oppose ces deux sites volcaniques (voir pp. 161-162) qui constituent l'entrée et la sortie du voyage souterrain des héros : s'il s'agit bien de deux volcans, situés chacun sur une île, l'un est dans une zone froide, inhabitée et stérile (*VCT*, XV-XVI, 156-163),

⁵ John BREYER and William BUTCHER : « Nothing new under the Earth », in *Earth Sciences History (USA)* vol. 22 (2003), pp. 36-54.

⁶ Voir sur <www.julesvernelemonde.fr/#detail-des-ouvrages>, consulté le 04 Septembre 2020, et sur <<https://www.collectionjulesverne.fr/>>, consulté le 26 Décembre 2020.

⁷ David J.A. EVANS, Marek EWERTOWSKI, Chris ORTON, Charlotte HARRIS, and Snævarr GUÐMUNDSSON : « Snæfellsjökull volcano-centred ice cap landsystem, West Iceland », in *Journal of Maps (London)* vol. 12 (2016), pp. 1128-1137.

⁸ Björn S. HARDARSON and J. Godfrey FITTON : « Increased mantle melting beneath Snæfellsjökull volcano during Late Pleistocene deglaciation », in *Nature (London)* vol. 353, n° 6339 (1991), pp. 62-64.

⁹ Jean-Pierre PICOT : « Le volcan chez Jules Verne : du géologique au poétique », in *BSJV* n° 111 (3^e trimestre 1994), pp. 20-30. Lionel DUPUY : « Jules Verne, romancier des volcans », in *Éruption* vol. 7 (2005), pp. 10-18.

¹⁰ Bertrand WESTPHAL : *La Géocritique, mode d'emploi*, Limoges : PULim, 2000 ; *La Géocritique. Réel, fiction, espace*, Paris : Minuit, 2007.

¹¹ Katharina SIMON : « Sneffels/Stromboli: The Volcanic Mountain and its *Mise en abyme* in Jules Verne's *Voyage au centre de la Terre* », in Matthias EGELER & Stefanie GROPPER (Eds.) : *Dreaming of a Glacier – Snæfellsjökull in a Geocritical Perspective*, München : UTZ Verlag, 2020, pp. 155-186.

alors que l'autre se trouve dans une région agricole au climat doux et ensoleillé (*VCT*, XLIV, 363-367). De plus, elle insiste sur le caractère double et symétrique de chacun d'eux (voir pp. 164-166).

Enfin, on ne peut que regretter que, jusqu'à présent tout au moins, aucune espèce minérale n'a été baptisée 'lidenbrockite' en l'honneur du Professeur Otto Lidenbrock, qui « joignait au génie du géologue l'œil du minéralogiste », et avait été l'auteur d'un *Traité de Cristallographie transcendante* qui malheureusement « ne fit pas ses frais » (*VCT*, I, 41) ; pour ma part, je suggérerais bien une géode avec des propriétés magnétiques ... Je m'explique : les géodes, qui sont des roches creuses contenant des cristaux (l'améthyste en est un bel exemple), font partie des collections du Professeur (« ses précieuses géodes [siliceuses] » ; *VCT*, IV, 61 et V, 72) et leur structure correspond bien au passage des héros dans une zone où « [l]a lumière [...], répercutée par les petites facettes de la masse rocheuse [peuvent leur faire imaginer] voyager à travers un diamant creux » (*VCT*, XXII, 203 ; voir aussi l'illustration correspondante de Riou, reproduite p. 204) ; quant aux propriétés magnétiques, elles se rapporteraient bien entendu aux problèmes liés au fonctionnement de leur « damnée boussole » (*VCT*, XLV, 374).

(20 Décembre 2020)