

Les grottes

Les six grottes bitumineuses du vallon de la Roulavaz : une curiosité géologique ou une illusion économique ?

Le vallon de la Roulavaz est célèbre pour le bitume suintant de la molasse. Outre son intérêt géologique, le bitume a donné lieu à des exploitations artisanales peu rentables depuis le 19^{ème} siècle.

La roche

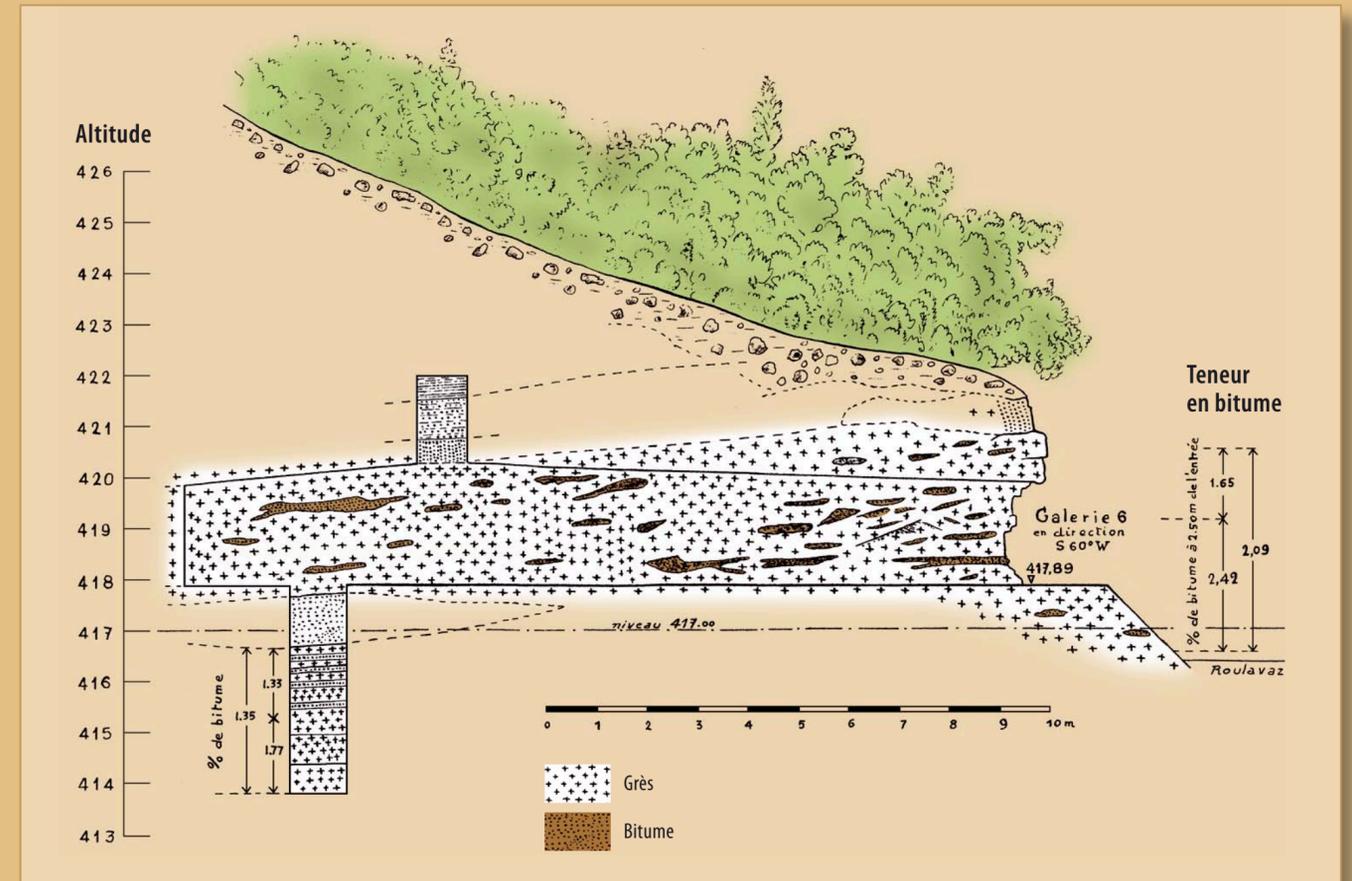
Produit visqueux proche du pétrole, le bitume imprègne les pores des roches gréseuses. Les couches exploitées ont une épaisseur de 2 à 8 mètres. L'imprégnation y est irrégulière avec une alternance de lits stériles et de lentilles sombres bitumineuses. La teneur moyenne en hydrocarbures est au mieux de 3 %. Le bitume ne serait pas originaire de la Roulavaz, mais aurait migré depuis une roche mère plus ancienne, riche en matière organique, située au sud du Salève.

Les exploitations

Les grès bitumineux ont fait l'objet de prospections depuis longtemps, mentionnées déjà en 1770 par H.-B. de Saussure. Les premières tentatives d'exploitation dans la région datent de 1826, le creusement des galeries à la Roulavaz débutèrent vers 1845, des phases de production et d'abandon se succédèrent jusqu'en 1894. Lors des deux guerres mondiales, les exploitations ont repris avec creusement de puits profonds et d'importantes galeries. Probablement plusieurs dizaines de tonnes de bitume visqueux furent exploitées au total, utilisées pour asphalter certaines places de la Ville de Genève, graisser les roues des chars, calfater des barques ou pour des usages médicaux.

Les grottes

Trois grottes sont bien visibles dans les falaises au-dessus de la passerelle, pour des questions de sécurité une seule est accessible sur une longueur de plusieurs dizaines de mètres. Plus haut dans le vallon, deux petites grottes présentent également de belles imprégnations bitumineuses.



Coupe le long d'une grande galerie d'exploitation de grès bitumineux en rive droite de la Roulavaz, illustrant bien les lentilles de bitume éparpillées dans la molasse. Dessin datant de 1943 (source : H. Lagotala, Genève).



La commune de Dardagny



La Société de physique et d'histoire naturelle



Le Centre chauves-souris Genève (CCO-GE)



KARCH (protection des reptiles et batraciens)



Les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève



Le domaine nature et paysage, le domaine de l'agriculture et le domaine de l'eau du Département du territoire du canton de Genève