

Ce n'est pas de l'or du monde que Dominique Gasquet est venu nous parler ce lundi 3 février mais de l'or du Chéran, de l'or de ce torrent des Bauges qui court dans la forêt de Bellevaux et se jette dans le Fier à l'aval de Rumilly.

Après quelques mots sur le cadre des recherches entreprises et le nom des collaborateurs qui ont participé à ces recherches Dominique précise l'histoire de cet or. La première surprise vient du fait que dès l'antiquité on parle de l'or du Chéran ! Les plus anciennes relations écrites remontent en effet à 2000 ans. Sans doute le fait que le Chéran soit la rivière la plus riche des Alpes en or y est-il pour quelque chose ! On retrouve d'autres écrits d'abord au XIV<sup>e</sup> siècle, puis au XVIII<sup>e</sup> et au XIX<sup>e</sup> aussi avec Dolomieu en 1832. L'or était réputé lié aux alluvions torrentielles, donc quaternaires mais en 1975 il fut repéré dans les grès de la molasse tertiaire. On aurait trouvé une pépite de 40 g et de nombreuses paillettes dans les résidus de lavage des sables d'un canal d'aménée d'eau d'une usine de Rumilly (800 g en un an ?). De récents lavages des alluvions ont bien démontré la présence du métal dans ces sédiments meubles (30 à 40 paillettes d'or en 4h de travail, à 20 personnes !).

Les données physiques et chimiques relatives à l'or surprennent de nouveau. Qui sait que ce métal rare sur terre, est inoxydable ? que sa densité est de 19,3 ? mais que sa dureté est de 2,5 dans l'échelle de Mohr, c'est-à-dire à peine plus que celle de l'ongle ? enfin que sa ductilité est telle que l'on peut sans trop de difficultés obtenir des feuilles d'or de 0,2 micromètres d'épaisseur ? Métal natif, on le trouvera donc dans la roche où il est né, ou bien alors à l'état de débris dans une roche sédimentaire détritique, résultant de l'érosion de la première. Il apparaît le plus souvent dans les roches magmatiques de type granite ou dans des filons, riches en quartz, ou bien dans des sables ou des grès où, parfois naturellement concentré, il forme des placers.

Dans la roche qui le contient, il est associé au quartz et souvent à des oxydes de fer (magnétite), et à des sulfures de plomb et/ou de fer (galène, pyrite et chalcoppyrite). Dans les sables, il coexiste avec divers minéraux accessoires denses des roches d'origine profonde tels que les silicates du type grenat, épidote... On l'exploite uniquement si la roche contient 1 g/t ; on en produirait 3300 t/an (valeur 2018), et la Chine, l'Australie et la Russie sont les principaux pays extracteurs d'or. La plus grosse pépite découverte à ce jour fait 65 kg, elle fût trouvée en Australie en 1869 et reste connue sous le nom de « Welcome stranger ». Dans l'ordre de taille décroissante, on nomme les produits trouvés ainsi : pépite (plus de 2 mm) ; grain (inférieur ou égal à 2 mm) ; paillette, très peu épaisse mais dont la surface couvre plusieurs mm<sup>2</sup> ; point et couleur enfin, uniquement observables à la loupe.

L'or du Chéran est récolté à l'état de débris dans des formations sédimentaires comme il est dit plus haut, il n'est donc pas né dans ces formations. Son gisement primaire est à rechercher dans les ensembles rocheux riches en granites : il peut s'agir soit des roches qui actuellement forment le massif de Belledonne par exemple, qui appartient à ce que l'on appelle les massifs cristallins externes des Alpes ou MCE, soit des roches du même type affleurant largement dans le massif central. La faible usure des paillettes récoltées milite en faveur d'une origine proche, donc les MCE. Reste à trouver les affleurements dans ces massifs !

*Parmi les questions posées, l'une d'entre elles se rapportait à l'origine du mot Chéran. Le dictionnaire étymologique des noms de lieu de la Savoie (A. Gros, 1935) indique que le mot est utilisé dès 1435 (« Aqua de Cheran ») en Savoie, qu'il existe un Chéran en Mayenne et que le Cher, affluent de la Loire, aurait la même origine. Le mot serait tiré de Cara, féminin de carus et aurait des racines pré-indoeuropéennes : les dénominations CAR, GAR et VAR soulignent la hauteur, le rocher, les cimes rocheuses (P.L. Rousset, 1988, les Alpes et leurs noms de lieux, p. 73). Secondairement, Cara s'est transformé en Caran, Chéran, sous influence germanique, comme Arva en Arvan et Isère en Iseran...*

