



Laboratoire de géo-patrimoine et géo-matériaux de l'Université Ibn Zohr : Les premiers secrets de la météorite martienne «Tissint» révélés

Laboratoire de géo-patrimoine et géo-matériaux de l'Université Ibn Zohr : Les premiers secrets de la météorite martienne «Tissint» révélés Enfin la météorite martienne marocaine «Tissint» a révélé une partie de son mystère Après six mois de recherches, Les premières données scientifiques sur la météorite martienne de Tata (Tissint) sont apparues dans une revue américaine spécialisée «Meteorite, International Magazine for Meteorites and Meteorite Science» sous le titre «The Martian Meteorite of Tissint (Tata, Morocco) Preliminary Scientific Study» par un groupe de scientifiques sous la direction de professeur Abderrahmane Ibhi, spécialiste de la pétrologie minéralogique des roches terrestres et extraterrestres à l'Université Ibn Zohr. L'existence de fragments d'une météorite martienne dans la région de Tata a été portée à l'attention d'un groupe de scientifiques de la Faculté des Sciences d'Agadir au début du mois de janvier 2012, par un nomade qui avait trouvé un fragment de cette météorite martienne dans la région de Tissint (Tata Maroc). Aussitôt, une expédition scientifique est arrivée sur les lieux, pour ramasser des débris de cette météorite martienne. Dors et déjà, une course contre la montre est lancée pour décortiquer les mystères de la planète rouge et établir une publication, nous a expliqué le professeur Abderrahane Ibhi. La météorite de Tata est une Shergottite à olivine typique d'une roche arrachée d'un volcan de la planète rouge. L'étude pétrographique montre que c'est un volcanisme rapide puisque la mésostase



est finement cristallisée avec une association de phénocristaux ferromagnésiens à relief fort (olivine et pyroxènes) et des minéraux incolores à faible relief (feldspaths), ces derniers ne présentent pas de macles, ce sont des feldspaths amorphes «maskelynite» (phase vitreuse de composition plagioclase résultant d'un choc et d'un métamorphisme d'impact). Expliquant ainsi que cette météorite a subi un choc important pour se libérer du corps parent. La météorite montre une richesse en mégacristaux d'olivine qui se sont cristallisés dans une grande chambre magmatique. L'origine de ces phases, dans les roches terrestres, est encore sujet de discussion, mais la majorité des auteurs les ont divisés en deux groupes, phases équilibrées et non équilibrées, selon leur relation génétique avec la lave hôte. Dans le cas de Tissint ces phases montrent un déséquilibre avec la lave hôte. Il est probable qu'il existe une relation entre la durée de séjour et l'équilibre des mégacristaux avec la lave hôte. Ces mégacristaux montrent des défauts cristallins généralement remplis de fluides (inclusions fluides). Ces informations seront très intéressantes pour l'étude des fluides liés au volcanisme, elles nous apprendront beaucoup sur l'histoire volcanique de la planète Mars. A souligné le professeur Abderrahmane Ibhi. Concernant les données de cet article, le professeur Abderrahmane Ibhi a animé une conférence à l'Université d'Orléans (mai 2012, Ecole polytech) ; une autre sera toujours animée par le minéralogiste marocain dans le cadre du congrès «International Meteor Conference (IMC 2012 le mois de septembre prochain aux Iles canaries. Le débat sur les secrets de cette météorite est donc loin d'être clôturé, au contraire elle vient de commencer. Source web par libe