

## ANALYSE CHIMIQUE DES MÉTÉORITES

pfthomas

Message envoyé le : 04 Octobre 2010

Bonjour, je suis enseignant, j'ai cherché à prendre contact avec le MNHM par l'adresse direns [at] mnhm.fr (j'ai volontairement changé l'orthographe). J'ai l'impression que mes mails ne parviennent pas jusqu'à vous. J'en poste ici une copie.

Bonjour,

je suis enseignant en classe de seconde au lycée technique du BTP (Paris 15ème). Dans le cadre du nouveau programme de Sciences Physiques de la classe de seconde je souhaite réaliser avec mes élèves un travail sur les éléments chimiques présents dans une météorite. Nous avons donc acquis quelques météorites «Campo del Cielo» qui sont de type ferreuses. Nous allons réaliser quelques tests en TP au lycée. Je suis également en contact avec une personne pour réaliser des photos MEB. Il me reste à finaliser l'épilogue de cette petite étude : l'analyse chimique complète d'une de ces météorites. J'aimerais donc savoir s'il serait possible d'envisager avec vous une analyse quantitative (torche à plasma, spectro de masse, mais ce ne sont là que quelques «idées»). Je peux vous fournir l'une des météorites assez rapidement, l'idéal serait ensuite de pouvoir réaliser une visite avec ma classe dans vos laboratoires et d'analyser en direct.

Très cordialement,

Pierre-François THOMAS

Aragarna

Message envoyé le : 04 Octobre 2010

Bonjour,

Merci de l'intérêt que vous portez à l'analyse des météorites. Toutefois, je tiens à souligner le temps que de telles analyses prendraient. Nous n'avons pas ici d'ICP-MS (torche à plasma), mais une telle technique d'étude requière une semaine de préparation de l'échantillon, et ensuite plusieurs jours de manipulations. Cependant, l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP) en possède un et ils pourront peut être vous le montrer. (vous pouvez contacter Jean-Louis Birck, directeur de recherche, [birck@ipgp.jussieu.fr](mailto:birck@ipgp.jussieu.fr)).

Nous possédons ici une sonde ionique (NanoSIMS), mais cela coûte 350 € la journée, et je doute qu'il y ait de la place dans



les mois qui viennent pour passer vos échantillons (ce qui prendrait environ une semaine). Il est toutefois possible que venir visiter l'installation pour en comprendre le principe. A ce propos, je vous signale que la plateforme NanoSIMS sera ouverte au public à l'occasion de la fête de la Science le week-end du 23-24 octobre et que nous ferons une présentation de l'instrument et des différentes applications (météorites, roches terrestres, bio-minéralisation, etc...). Un atelier roches terrestres et extraterrestre sera également présenté dans la Galerie de Minéralogie du Jardin des Plantes (le détail du programme devrait être bientôt disponible sur le site du Muséum). De plus, le vendredi est réservé aux scolaires. Cette année le planning est déjà bouclé, mais vous pouvez, si cela vous intéresse, faire une demande pour l'an prochain.

