

Bajot, M., Hatert, F. & Philippo, S. (2009) Minéralogie et pétrographie des phosphates de pegmatites brésiliennes, avec un intérêt particulier pour leurs relations avec les silicates. *26^e réunion annuelle des collaborateurs scientifiques du Musée national d'histoire naturelle du Luxembourg, Abstract Book, Natural History Museum of Luxembourg*, Luxembourg, 4.

Minéralogie et pétrographie des phosphates de pegmatites brésiliennes, avec un intérêt particulier pour leurs relations avec les silicates

Abstract

La famille minérale des phosphates renferme plus de 500 espèces que l'on retrouve essentiellement dans les pegmatites granitiques à éléments rares. Dans ce contexte géologique, les phosphates sont beaucoup plus sensibles aux variations de conditions physico-chimiques que les silicates. La connaissance de la structure, de la composition et de la stabilité de ces phosphates, ainsi que leurs relations pétrographiques permettent de caractériser les conditions de pression, température et fugacité d'oxygène existant au sein de la pegmatite granitique lors de la cristallisation des phosphates.

L'objectif de ce projet est donc l'étude approfondie de la minéralogie et de la pétrographie des phosphates de plusieurs pegmatites de l'Etat de Minas Gerais, au Brésil. Les relations pétrographiques entre les phosphates permettront de mieux comprendre les séquences de transformation qui affectent ces minéraux durant l'évolution des pegmatites. De plus, ce travail s'intéressera également aux relations pouvant exister entre les phosphates et les silicates. Une telle étude est absolument nécessaire pour inclure les phosphates dans un contexte géologique global.

Pour le Musée national d'histoire naturelle du Luxembourg, ce projet permet d'entretenir sa collaboration étroite avec l'Université de Liège. De plus, de nombreux échantillons provenant de la collection minéralogique du musée sont étudiés en détails et identifiés. Deux séjours de terrain au Brésil étaient également prévus. Le premier, en septembre 2008, et le second prévu en septembre 2009, ont permis et permettront encore d'étoffer la collection minéralogique du Musée national d'histoire naturelle du Luxembourg.