

Patrimoine Géologique National Département de la Guyane

REGION DE SAINT GEORGES DE L'OYAPOCK 32- Site de la Carrière Roche Savane





© BRGM – J.Y. Roig – 2010

Itinéraire d'accès

A partir de Saint Georges de l'Oyapock, emprunter la route nationale 2 en direction de Cayenne. La carrière est située sur la droite, à environ 15 kilomètres de la ville.

Description du site

La carrière exploite une roche intrusive de composition granodioritique à tonalitique. Ca et là se remarquent également des filons pegmatitiques.

Ce granitoïde appartient au « complexe central de Tonalite, Trondhjemite et Granodiorite (TTG) », d'âge mésorhyacien, mis en place entre 2120 et 2140 Ma. Un examen attentif de la carrière permet d'identifier plusieurs faciès magmatiques.

Le faciès granodioritique est relativement leucocrate. Il s'agit d'un faciès à grains fins, constitué de quartz, de plagioclase, de biotite et de quelques amphiboles.

Le faciès tonalitique est plus grenu, et un peu plus sombre avec l'amphibole qui est beaucoup plus abondante que la biotite. De plus, ce faciès montre une orientation des minéraux ferro-magnésiens qui définit une foliation magmatique subverticale orientée N130°E.



On constate que ces deux faciès coexistent, sont parfois intimement mêlés, sans qu'aucune limite franche puisse être observée.

Cela résulte probablement de différences chimiques à l'intérieur d'un seul et même magma granitique.

Les points forts du site

- Magmatisme
- Granodiorite / Tonalite
- Faciès magmatiques

Il est fréquent de rencontrer des enclaves ovoïdes sombres constituées, quasiment exclusivement d'amphiboles.



On observe fréquemment des « schlierens », qui correspondent à des « trainées » sombres, mélanocrates, enrichies en minéraux ferromagnésiens, et qui traduisent, là encore, des variations locales dans la composition du magma.



Les faciès pegmatitiques sont constitués de gros cristaux pluricentimétriques de feldspaths potassiques rosâtres, de biotites, et parfois de quartz de teinte grise. Ces pegmatites se rencontrent majoritairement en association avec les faciès leucocrates granodioritiques. Si parfois, les pegmatites recoupent la granodiorite, elles apparaissent le plus souvent comme un faciès à part entière sans qu'aucune bordure franche ne limite ces deux faciès.

Il est très probable que ces faciès pegmatitiques correspondent aux liquides magmatiques qui ont cristallisé en dernier lors de la mise en place du massif.



h1b-2 h3a d6-h1a h1

Attention:

La plus grande prudence est recommandée lors de la visite du site en raison de la chute possible de blocs rocheux.

S'agissant d'un site privé, une autorisation préalable est à demander à l'entrée de la carrière.

Fiche réalisée par Jean-Yves Roig et Manoli Nontanovanh



