

Patrimoine Géologique National

Département de la Guyane

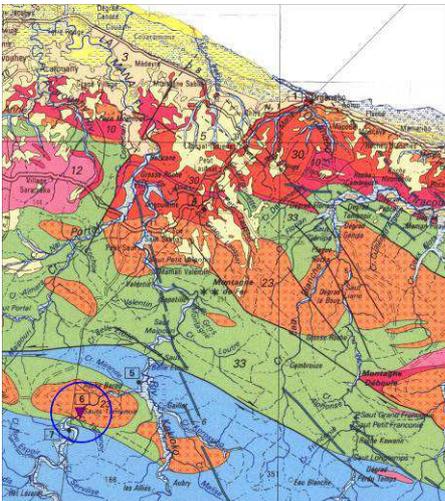


REGION DE MANA 48- Site du Saut Tamanoir



© BRGM – J.Y. Roig – 2011

Itinéraire d'accès



A partir de Kourou, prendre la route nationale 1 en direction de Saint Laurent du Maroni sur environ 150 km. 3 kilomètres avant Saut Sabbat, prendre sur la gauche au niveau de l'ancienne scierie et emprunter la piste qui se rend à la nouvelle central hydroélectrique installée à Saut Valentin. De là, il faut remonter la Mana en pirogue sur environ 45 km.

Description du site

Le Site de Saut Tamanoir permet d'observer deux types de roches. La première correspond à un **orthogneiss** sombre très folié principalement constitué de plagioclases, d'amphiboles d'un peu de quartz et de petites biotites. Suivant les différents affleurements, la proportion de minéraux ferromagnésiens change et donc, dans l'ensemble, la roche présente à Saut Tamanoir varie entre une **granodiorite** et une **tonalite**. D'un point de vue structural, la foliation est orientée N145°E et plonge vers l'Ouest d'environ 30°. On remarquera que de toutes petites paillettes de biotites cristallisent à plat sur le plans de foliation, sans orientation particulière. Cet orthogneiss granodioritique à tonalitique a été daté à 2132 ± 3 Ma par la méthode d'évaporation du plomb sur monozircon. Cette roche appartient donc à la seconde génération de TTG

Les points forts du site

- Orthogneiss
- TTG
- Pegmatite
- Colombo-Tantalite

(Tonalite – Trondjemite -Granodiorite) qui caractérise le « Complexe Central Guyanais ».

La particularité de l'orthogneiss de Saut Tamanoir est qu'il constitue l'encaissant d'un réseau filonien pegmatitique très dense.



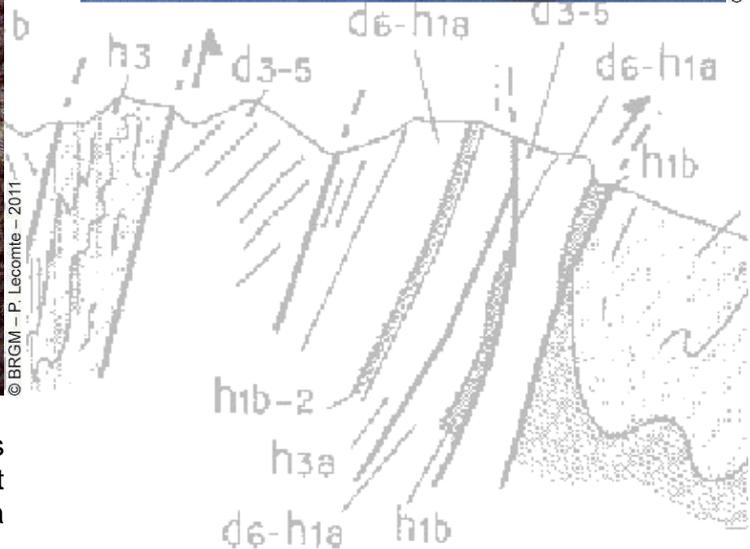
Ces **pegmatites** sont constituées de gros cristaux de feldspath potassiques et de biotite et contiennent un minéral relativement rare : la **colombo-tantalite**.

La colombo-tantalite est un oxyde de fer, manganèse, niobium et tantale de formule $(Fe, Mn).(Nb, Ta)_2O_6$, et dont les teneurs niobotantalates et en ferromagnésiens varient beaucoup. Ce minéral correspond à une série isomorphe de minéraux cristallisant dans le système orthorhombique allant du pôle colombite (Nb) au pôle tantalite (Ta).

Les fortes teneurs en Ta (jusqu'à 50%) font de ce minéral la principale source des minerais de tantale. Ce dernier est très utilisé depuis un quart de siècle avec le développement des dernières technologies. Le tantale est en effet employé dans la fabrication de composants électroniques (téléphones portables, ordinateurs, systèmes de

communication) et la fabrication d'alliages spéciaux destinés à l'aéronautique et à l'aérospatiale.

De par sa rareté et la forte demande liée au développement de nouveaux produits électroniques de grande consommation la colombo-tantalite, est aujourd'hui considérée comme un minéral stratégique



Attention :

La plus grande prudence est à recommander lors de l'exploration des blocs rocheux affleurant en raison de glissades possibles sur les rochers humides.

