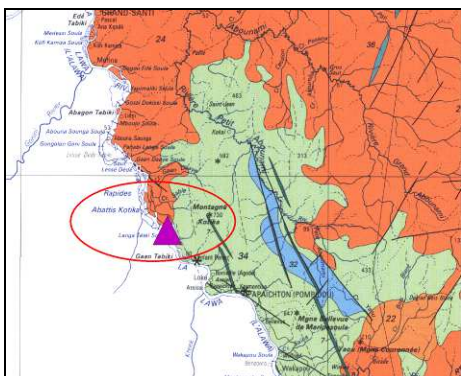


# Patrimoine Géologique National

Département de la Guyane



## REGION DE MARIPASOULA 57- Site des Abattis Cottica



Carte géologique de la Guyane au 1/500000.



© BRGM – J.Y. Roig – 2013

### Itinéraire d'accès :

Depuis Maripasoula, redescendre le Maroni sur une cinquantaine de kilomètres. Après l'Îlet de l'Enfant Perdu, le fleuve serpente entre une multitude de petits îlets entrecoupés de sauts. Le site des Abattis Cottica se situe à l'aval du premier saut. Il a été aménagé suite à son classement, en 2005, au patrimoine des sites et monuments naturels de Guyane.

### Description du site :

Le site des Abattis Cottica est quasi exclusivement constitué d'orthogneiss. On retrouve sporadiquement quelques enclaves de roche encaissante attestant de l'origine magmatique de cet orthogneiss.

L'orthogneiss représente la pointe sud-occidentale du « Complexe Central de TTG » (Trondhémite – Tonalite - Granodiorite), dont l'âge se situe autour de 2150 Ma. La roche présente un aspect noir à l'affleurement à cause des encroutements algaires liés aux

variations du niveau du fleuve. A la cassure la roche est relativement claire, grisâtre, et permet d'observer une minéralogie assez simple qui se résume à la présence de feldspaths plagioclases, d'amphibole, de biotite et d'un peu de quartz. Il s'agit de la minéralogie caractéristique de granodiorite.



© BRGM – J.Y. Roig – 2013

Localement, des faciès plus granitiques se rencontrent. Ils sont caractérisés par la présence de cristaux de feldspaths potassiques déformés et allongés, matérialisant une foliation tectonique verticale orientée N45°E.

### Les points forts du site

- Orthogneiss
- Filons granitiques
- Enclaves d'encaissant



© BRGM – J.Y. Roig – 2013

Cet orthogneiss est recoupé par des filons de nature granitique, à grains très fin dont la minéralogie, à l'œil nu, semble tout à fait identique à celle de l'orthogneiss granodioritique.



© BRGM – J.Y. Roig – 2013

Ces filons peuvent correspondre aux liquides granitiques résiduels qui se sont mis en place à la fin de la cristallisation de la granodiorite, lorsque celle-ci avait un comportement cassant.

Une autre hypothèse consiste à envisager la présence d'un second épisode magmatique

postérieur à la mise en place de l'orthogneiss.

Enfin, ce site permet d'observer la présence **d'enclaves de la roche encaissante**. Ces enclaves sont constituées de « roches vertes » d'origine volcanosédimentaires attribuées à la formation dite du « Paramaca ».



© BRGM – J.Y. Roig – 2013

Il s'agit de roches qui ont été « arrachées » à l'encaissant et englobées dans le magma granitique lors de sa mise en place. Sous l'effet de la température du magma lors de sa mise en place, ces enclaves ont totalement recristallisé et sont transformées en cornéennes au contact avec le granite.

### Attention :

Il est recommandé de respecter l'environnement du site compte tenu de son classement au patrimoine naturel de la Guyane

Fiche réalisée par Jean-Yves Roig et Pierre Bourbon