

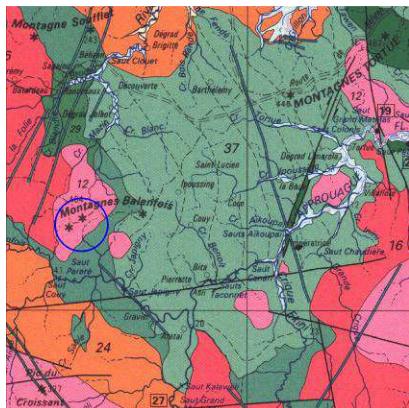
# Patrimoine Géologique National

Département de la Guyane



## REGION DE REGINA

### 41- Site de Savane-Roche des Montagnes Balenfois



© BRGM – J.Y. Roig – 2011

#### Itinéraire d'accès

Situé au cœur de la réserve intégrale des Nouragues, le site de la Savane-Roche Balenfois est difficile d'accès. Au départ du village de Régina, remonter le fleuve Approuagues sur environ 85 km, puis, à la confluence avec la crique Arataï, remonter celle-ci sur 20 km jusqu'à saut Pararé. Du saut, emprunter le chemin forestier vers le Nord sur 8 km.

#### Description du site

Comme de coutume sur les savanes roches, les affleurements permettant une bonne observation se situent au sommet. La roche y est de teinte noire et seules des cassures fraîches permettent d'observer la minéralogie. On constate alors que la roche est un **granite a tendance leucocrate** majoritairement constituée de cristaux de feldspaths potassiques, de plagioclases et de quartz. Les minéraux ferromagnésiens sont rares et sont représentés par de

l'amphibole et quelques paillettes de biotite.

Par analogie avec les formations équivalente, ce massif granitique aurait un âge compris entre 2093 et 2089 Ma.

On peut observer par endroit une légère orientation des feldspaths potassiques définissant une foliation acquise à l'état magmatique. Le magma granitique, lors de sa mise en place dans la croûte terrestre, est soumis à des contraintes tectoniques qui provoquent l'orientation des minéraux au cours de leur cristallisation.



© BRGM – J.Y. Roig – 2011

#### Les points forts du site

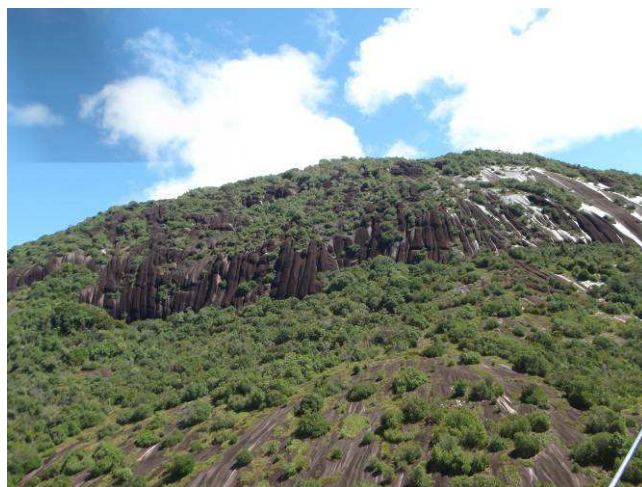
- Granite
- Altération
- Géomorphologie
- Faune et flore

On remarquera que l'altération météorique provoque, par endroits, une desquamation de la roche. On dit également que la roche présente un débit « en pelure d'oignon ».



© BRGM – J.Y. Roig – 2011

Par temps humide, ces algues retiennent une quantité importante d'eau et rendent la roche extrêmement glissante.



© BRGM – J.Y. Roig – 2011

D'un point de vue **géomorphologique**, les Savanes Roches sont quelque peu énigmatiques. Elles sont alors connues sous le terme d'*Inselberg* (mot allemand tiré de *Insel* « Ile » et *Berg* « Montagne »).

Les différents spécialistes s'accordent sur l'action de mécanismes d'érosion différentielle, laissant émerger une roche dure au milieu d'une roche plus tendre ayant été totalement érodée. Si ces mécanismes sont bien connus lorsqu'il s'agit de lithologies différentes et contrastées, ils sont, en revanche, plus délicats à argumenter pour une seule et même lithologie, réputée homogène, comme c'est le cas pour les granites. Les différences de comportement vis-à-vis de l'érosion, seraient alors à rechercher dans la présence d'une fracturation, de différence de texture (i.e. taille des minéraux), de minéralogie, etc...

Les Savanes-Roches constituent également des **biotopes** exceptionnels.

La couleur noire de la roche est due à la présence d'algues de la famille des cyanophycées. Leur installation est rendue possible par leur aptitude à métaboliser directement le carbone et l'azote atmosphérique. Elles accumulent également de manière sélective le calcium, le magnésium et le potassium présents dans la roche.

### Attention :

La plus grande prudence est recommandée lors de la visite du site par temps humide, la présence des algues rendant la surface rocheuse extrêmement glissante.