

Patrimoine Géologique National

Département de la Guyane



Région de Kourou

8- Site du PK 09 (Route de Petit Saut)

Fiche 8 du kit pédagogique



Cartes géologiques de Kourou et Iracoubo à 1/100 000



BRGM - H. Théveniaut - 2004

Itinéraire d'accès :

Situé sur la route de Petit Saut, cet affleurement se trouve juste avant le PK 9 dans une zone de prélèvement (carrière) en extrémité d'une ligne droite présentant à l'ouest (à droite) des confortements mais aussi des zones d'érosion.

Description du site :

Ce site présente différents aspects de l'altération et de l'érosion à partir du socle sédimentaire ancien.

Le socle protérozoïque n'est quasiment pas identifiable si ce n'est par endroits où des structurations ou des filons de quartz peuvent encore être visibles dans le profil d'altération. Sur la route de Petit Saut, depuis le croisement avec la RN1 jusqu'au barrage hydroélectrique, nous recoupions l'ensemble de la série sédimentaire à dominante pélitique. Cette série à dominante argileuse contraste fortement avec la série plus gréseuse à grauwackeuse située plus au nord. Il s'agit de dépôts sédimentaire et de produits d'érosion de granites archéens (cf. Histoire Géologique de la Guyane).

Les variations de couleur observables sur ce site correspondent à la stratification, originellement horizontale, redressée à la verticale. Ces sédiments se sont déposés au cours de la première phase de TTG entre 2180 et 2160 Ma. Ils ont ensuite été plissés et/ou verticalisés. Enfin, des intrusions de TTG postérieurs sont venues recouper ou métamorphiser, par endroits, ces séries.

Le profil latéritique est très présent, toutes les roches sédimentaires étant très fortement altérées. Cette altération sous la forme de saprolite permet de reconnaître les alternances argileuses et siliceuses de ces ensembles sédimentaires. En effet sur les talus de la route, ces séries plissées selon des plans à fort pendage facilitent la mise en évidence de ces alternances.

Sur le site, on peut observer un banc ferruginisé et induré de nature originelle siliceuse. Les zones argileuses sont très saprolitiques, meubles et rougeâtres.

Les points forts du site

- Série pélitique
- Saprolite
- Argile tachetée
- Erosion différentielle



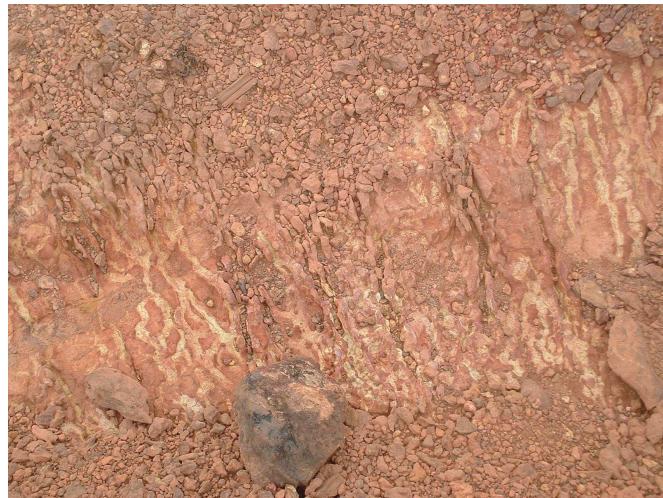
L'argile tachetée est aussi présente sur le site et marquée par son aspect bicolore caractéristique avec la partie argileuse claire à jaune et les tâches ferrugineuses rouges.

On peut reconnaître en de rares endroits l'évolution plus cuirassée avec les parties ferrugineuses indurées et celles argileuses lessivées.

La cuirasse est donc quasiment absente de ce secteur car elle a été totalement érodée.



Fiche réalisée par Hervé Théveniaut et Mélanie Forien



BRGM - H. Théveniaut - 2004

En effet, la partie supérieure des talus, constituée d'épaisses colluvions, est généralement en contact direct soit avec la saprolite soit avec l'argile tachetée. Ces colluvions sont issues du démantèlement (érosion) des profils d'altération anciens. Elles forment des sols à éléments remaniés, surtout latéritiques, de plusieurs mètres d'épaisseur.

Les érosions actuelles peuvent être observées en de nombreux endroits du site avec de l'érosion différentielle entre les niveaux argileux et ceux plus silteux. De l'érosion régressive, par sous-cavement due à la circulation des eaux, peut aussi être remarquée dans des zones d'écoulements.

Ce site permet donc de voir différents niveaux d'altération au sein des séries sédimentaires du Protérozoïque. Les effets anciens et actuels de l'altération et de l'érosion y sont très bien représentés.

Rappel :

Cette route n'est pas ouverte au public et nécessite donc une demande d'autorisation.

Attention :

la plus grande prudence est recommandée lors des sorties sur le terrain !