

# Patrimoine Géologique National



Département de la Guyane

## Région de St-Laurent-du-Maroni 16- Site de Charvein

Fiche 16 du kit pédagogique



Cartes géologiques de Mana - St-Laurent et St-Jean à 1/100 000



BRGM - H. Théveniaut - 2004

#### Itinéraire d'accès :

Sur la route entre Saint-Laurent-du-Maroni et Mana, prendre la direction de Javouhey au croisement de Charvein. Environ 4,3 km après ce croisement, en début de virage, des sables blancs apparaissent à droite et surtout à gauche de la route.

#### Description du site :

Le site correspond à deux affleurements distants. Le premier se trouve sur une petite colline avec des sables blancs au début d'un virage. Le second est localisé 700 m avant celui-ci dans une zone plus basse et il se présente sous la forme de sables ferruginisés.

Le socle protérozoïque est absent de ce secteur même si les petits reliefs visibles depuis Saint-Laurent-du-Maroni et la carrière de Nouveau Camp témoignent de sa présence à faible profondeur.

L'aspect moutonné rencontré entre Charvein et ce site est donc un élément indicatif d'un socle proche mais non observable.

L'altération latéritique est visible sur le second petit affleurement détaillé pour les aspects sédimentaires.

Les formations sédimentaires d'âge quaternaire sont très présentes au nordouest de la Guyane et notamment entre Saint-Laurent-du-Maroni et Mana. Elles atteignent leur épaisseur maximale vers Awala-Yalimapo. On y trouve, en plus, des sédiments du Paléocène dont certains sont carbonatés. Ceux-ci peuvent être rencontrés vers 80 m de profondeur, le socle Protérozoïque pouvant être atteint au-delà de 100 m sous le niveau de la mer.

### Les points forts du site

- Sables blancs
- Sables ferruginisés
- Argile tachetée
- Quaternaire



Sur le site de Charvein, nous sommes en présence de dépôts à fluvio-marins en limite entre la Série détritique de base et la Série de Coswine. Ce sont des sables blancs, très fins et sans évidence de dépositions successives ni présence de niveaux argileux. Ce sont donc les véritables sables blancs, purs. Ces formations des sables blancs sont bien visibles sur la RN1 entre Organabo et le pont sur la Mana (Saut Sabbat). Ils ont une épaisseur moyenne ne dépassant pas les huit mètres même si des épaisseurs de 20 m ont pu être rencontrées exceptionnellement en sondage.

Sur ce site, on voit 1,5 m maximum de ces sables. Des tâches de couleur ocre à rouge peuvent aussi être observées mais elles sont très probablement associées au remblai latéritique de la route qui est très proche de ces sables.

L'autre partie du site, 700 m à l'ouest est topographiquement plus basse. Il s'agit d'une petite zone d'emprunt que l'on peut qualifier de latéritique. Cependant, en regardant cette partie en détail, on observe des argiles tachetées. Elles sont très caractéristiques avec l'aspect bicolore dû à la présence d'argile claire à jaune et des taches ferrugineuses rouges. Ceci paraît typique d'un profil latéritique sur formation du socle, comme cela peut être observé à la carrière de Nouveau Camp. Au-dessus de ces argiles tachetées, on trouve une couche rouge indurée et sableuse. Il s'agit de sables continentaux ferruginisés et non pas d'une cuirasse latéritique.

Fiche réalisée par Hervé Théveniaut

dab



Deux hypothèses prévalent pour l'interprétation de ce site :

- La première est que ces sables se sont déposés sur des niveaux argileux. L'ensemble a été altéré au quaternaire. Ceci est possible mais assez singulier car aucune cuirasse à partir de roches sédimentaires d'âge quaternaire n'est connue en Guyane. Il existe cependant quelques indices de sables ferruginisés indurés en sommet des formations de sables blancs ça et là le long de la RN1.
- L'autre hypothèse est que les argiles tachetées sont les témoins de l'altération du socle qui marque encore les légers reliefs. Ce site étant localisé en périphérie d'une colline de socle altéré, les dépots sableux du Quaternaire se sont donc déposés en discordance sur cette argile tachetée. La circulation des eaux en limite entre le socle et les sables a ensuite engendré une ferruginisation et donc une induration de ces sables.



BRGM - H. Théveniaut - 2004

h3a

de-hia hib

### Attention:

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



Kit Pédagogique Sciences de la Terre - Région Guyane © BRGM novembre 2004