



**LIAISON ROUTIERE HIENGHENE / KAALA-GOMEN
TRANCHE 2, COMMUNE DE KAALA-GOMEN**



SUPERVISION GEOTECHNIQUE

**Compte-Rendu de Visite - CRV05
Visite du 16.07.2024**

N/Réf	: AI-23-2800_CRV05	V/Réf	: BC 24/1005/02719
Projet	Liaison routière Hienghène / Kaala-Gomen Travaux de terrassements de la Tranche 2, commune de KAALA-GOMEN		
Mission	G4 – Supervision géotechnique des travaux Contrôle Externe Partiel		
Objet	Désordres des talus avals P792 & P800 Avis sur le projet de reprise		
Interlocuteurs	Mr <i>Alexis LOUAPRE</i> Mr <i>Etienne MEYER</i>	BECK SECAL Nord	beck@mls.nc etienne.meyer@secal.nc
Rédigé par	Mr <i>Mohamed Ali ESSAYEB</i>	LGC	messayeb@lgc.nc

Le présent compte-rendu concerne la visite du chantier réalisée le 16.07.2024 dans le cadre de la mission de supervision géotechnique des travaux de terrassements de la 'Tranche 2' de la liaison routière 'Hienghène / Kaala-Gomen', commune de KAALA-GOMEN.

L'objet de la visite était de donner un avis concernant deux points particuliers :

- Ravinement et sous-cavement des talus avals aux alentours du P792.
- Rupture d'un ancien parement en enrochements reprenant les talus avals aux alentours du P800.

Le projet global a fait l'objet de plusieurs études géotechniques préalables dont notamment :

- *Réhabilitation de la route transversale RM11 entre Kaala-Gomen et Hienghène, Commune de Kaala-Gomen*, mission G12, **ADNord**, K008/15/G/PG, Mai 2015
- *Confortement de talus de la liaison routière Kaala-Gomen – Hienghène, Commune de Kaala-Gomen*, mission G2-PRO, **GEOTECH NC**, G063-17, Septembre 20217

➤ **Projet de confortements des talus avals P792**

Un ravinement a touché les talus avals sur environ 10 m. Le ravinement a emporté une partie de l'enrochement en joue de l'ouvrage de tête. Il a aussi généré une érosion des talus avals de la route. Aussi, il a conduit à un sous-cavement sous l'ouvrage de tête en sortie de la buse.

Un examen visuel rapide de cette zone montre les points suivants :

- La zone est conforme d'un point de vue largeur. Etant donné la présence de la buse, il est préférable de conserver la plateforme routière.
- Les talus avals montrent des matériaux altérés fins à grenus, principalement des matériaux entreposés pour former le merlon et d'autres remblais chaotiques.

Laboratoire Géotechnique Calédonien sarl - LGC
27, rue de l'Industrie, Dock A02, ZAC Panda, 98835 DUMBEA
BP 27 414 – 98863 NOUMEA CEDEX
Tél-Fax : 43 42 35 / contact@lgc.nc
Ridet : 1 027 598.001 / BNC 14889 00081 08768245076 03

- Les matériaux altérés se résument en des mélanges limono-sablonneux avec présence de graves dans des proportions très variables et aléatoires. Les plus fins se résument en des limons légèrement sablonneux. Les plus grossiers montrent la présence de graviers, cailloux et cailloutis.
- La pente est hétérogène et le terrain est accidenté suite aux ravinements. On note ainsi un étranglement ou col à environ 6 m de profondeur avec des matériaux plus rocheux. Ceci peut former une assise pour un éventuel parement en enrochements.
- Les conditions latérales d'accès restent contraignantes. La création d'un accès viable, même en phase provisoire afin d'aller créer une plateforme de travail en vue d'ancrer le parement en enrochements, semble compliquée.





Sur la base de ce qui précède, nous pensons que la solution adaptée pour ce site serait parement en enrochements sous réserves de faisabilité ou un parement en Acrosols. Les parements en enrochements sont les plus simples et les plus appropriés vu le contexte du projet mais leur faisabilité dépend de la capacité de l'Entreprise.

La définition de la solution optimale pour la reprise de ces talus nécessite la réalisation d'une étude géotechnique spécifique.

LGC reste à disposition pour la définition et le dimensionnement de la solution de reprise optimale.

➤ **Rupture ancien parements en enrochements, P800**

Un ancien confortement réalisé au droit du talus aval a rompu. Le confortement des type parement en enrochements et a été réalisé depuis plusieurs années par la Mairie de KAALA-GOMEN.

Un examen visuel rapide de cette zone montre les points suivants :

- La zone est assez étroite avec la présence d'un talus de grande hauteur en amont. Ceci rend quasi-impossible l'élargissement de la route vers l'amont. et même dans ce cas, comme l'éboulement a emporté une bonne partie des talus avals et qu'on se retrouve avec un sous-cavement local et une partie du merlon en porte-à-faux, il reste nécessaire de reprendre et de conforter les talus avals.
- Les talus avals montrent des matériaux altérés fins à grenus, principalement des matériaux entreposés pour former le merlon et d'autres remblais chaotiques.
- Les matériaux altérés se résument en des mélanges limono-sablonneux avec présence de graves dans des proportions très variables et aléatoires. Les plus fins se résument en des limons légèrement sablonneux. Les plus grossiers montrent la présence de graviers, cailloux et cailloutis. Ils s'apparentaient à des matériaux graveleux mis en place à l'arrière de l'ancien enrochement.
- La pente des talus avals est modérée en somme.
- La pente est uniforme, nous ne notons ni étranglement ni rupture de pente.
- Nous n'avons noté aucun affleurement rocheux ou éperon pouvant former une assise solide pour un éventuel parement en enrochements.
- L'absence d'assise solide impliquerait un parement de hauteur supérieure à 3,00 m. or, les conditions latérales ne permettraient pas la création d'un accès viable même en phase provisoire afin d'aller créer une plateforme de travail en vue d'ancrer le parement en enrochements.



Sur la base de ce qui précède, nous pensons que la solution adaptée pour ce site serait un parement en Acrosols voire une paroi berlinoise et non un parement en enrochements.

La définition de la solution optimale pour la reprise de ces talus nécessite la réalisation d'une étude géotechnique spécifique.

LGC reste à disposition pour la définition et le dimensionnement de la solution de reprise optimale.



Enfin, nous rappelons que notre mission consiste en un suivi ponctuel des travaux basé sur quelques visites de contrôle et d'inspection. Ainsi, nous rappelons que, dans tous les cas, LGC ne saurait engager sa responsabilité sur les travaux réalisés en cas d'anomalies, incidents, sinistres, etc. Aussi, notre mission n'exonère pas les entreprises des travaux de leur contrôles internes et extérieurs. La bonne réalisation des travaux selon les recommandations des diverses études préalables reste du ressort des entreprises réalisant les travaux et de leurs représentants.

Pour L.G.C.
Mohamed Ali ESSAYEB

Liste de diffusion

Alexis
Marc
Etienne
Gaelle

LOUAPRE
REB
MEYER
DALOUDET

BECK
PROVINCE NORD
SECAL NORD
SECAL NORD

beck@mls.nc
m.reb@province-nord.nc
etienne.meyer@secal.nc
gaelle.dauloudet@secal.nc

LGC reste à votre disposition pour toute mission géotechnique.