

Echos du PASAG

Cellule d'Exécution du Projet de Transport Multimodal

www.ceptm.cd - www.youtube.com/CEPTMTv - pasagrdc@gmail.com - Tél.: +243841311003 Septembre - 2019 //N°09

Construction du collecteur pour l'évacuation des eaux pluviales de l'aéroport vers le ac Kivu **ENFIN LE REDEMARRAGE!**



LEGENDE DE L'IMAGE: Travaux d'excavation et construction du collecteur dans le rond-point Bralima (communément appelé Tshukudu)



Vue partielle de l'Aéroport International de Goma

Projet d'Amélioration de la Sécurité à l'Aéroport de Goma

OBJECTIFS ET DESCRIPTION DU PROJET

- . Amélioration de la sécurité, la sûreté et les opérations de l'Aéroport International de Goma;
- . Amélioration de la capacité de l'OVG à gérer, surveiller et réagir aux risques naturels dans la région de Goma

Investissement dans l'infrastructure de l'aéroport:

- Réhabilitation de la piste d'atterrissage sur 335m y compris les accotements, la raquette de retournement à l'extrémité nord, les RESA (aire de sécurité aux extrémités de la piste) aux seuils de la piste, le parachèvement d'un système de drainage efficace (y compris la réhabilitation du bassin d'infiltration, des traversées sous la piste et la couverture d'un drain collecteur sur 2700 m) ;
- Parachèvement de la construction de la clôture de l'emprise aéroportuaire (y compris les sorties d'urgence);
- Réhabilitation et extension du parking avion ;
- Réhabilitation de la centrale électrique et Installation des nouveaux équipements;
- Construction et installation d'une tour de contrôle fixe avec bloc technique;
- Construction du collecteur pour l'évacuation des eaux pluviales de l'Aéroport vers le Lac Kivu

Après un arrêt des travaux de plus d'une année, à cause de la contreperformance de la première entreprise attributaire de ce marché en l'occurrence SAFRICAS et l'attente de la mise en œuvre du Plan d'Action pour Réinstallation des Personnes Affectées par le Projet le long du tracé du collecteur, aujourd'hui, le rond-point Bralima où est érigé le monument le plus emblématique de la ville de Goma « Tshukudu », vit une nouvelle ambiance.

Voilà ! Des palissades pour délimiter la zone des travaux ainsi que l'installation temporaire du chantier sont érigées, des panneaux d'indication « attention travaux », « Ralentissez », « sortie gros engins » sont placés. Avec tous les autres travaux d'assainissement urbain qui s'exécutent, la ville de Goma est devenue un très grand chantier.

Au rond-point Tshukudu dans l'enceinte de l'espace du chantier, une excavatrice sur laquelle est monté soit un godet soit un Brise Roche Hydraulique (BRH) du regroupement des entreprises CEC-BBC est en plein régime d'exécution des travaux de déblai rocheux sur le tracé du collecteur, d'autre part, les ouvriers nivellent le fond de fouille, et préparent déjà le ferrailage et le coffrage. La mission de contrôle BM Office, qui veille sur la qualité et la performance pour le compte du Maître d'ouvrage, la CEPTM-PASAG, procède aux essais et validation de formulation de béton et teste de béton de convenance.

A l'extérieur de la limite de la base technique qu'a érigé CEC-BBC, les photographes qui font de cette place touristique leurs lieux de prédilection s'accommodent paisiblement avec l'ambiance de chantier tout aussi temporaire et particulière.

Il faut dire, conformément aux dispositions contractuelles et au planning des travaux, le Groupement CEC-BBC, n'as que 45 jours pour

terminer un tronçon ouvert avant d'entamer le prochain. Et afin d'éviter tout désagrément grâce à l'expérience acquise sur la contreperformance de SAFRICAS, le maître d'ouvrage procédera aux réceptions partielles, tronçon par tronçon.

Les travaux de ce projet dont le coût est estimé à 1,4 millions de dollars s'achèveront dans un délai de 9 mois pour un tronçon long de 793 m allant du rond-point Bralima jusqu'à l'intérieur de l'école primaire Keshero contigue à l'aéroport.

Pour la petite histoire, la construction du collecteur de la ville de Goma était initialement financée par le Gouvernement de la RDC et sa construction confiée à l'Office des Voiries et Drainage (OVD) qui avait recouru aux engins d'excavation de l'Entreprise SAFRICAS. Cependant, après avoir réalisé 400 m sur un total de 1 800 m, le financement venait à manquer pour poursuivre les travaux. Alors le Gouverneur de la Province du Nord-Kivu a saisi la CEPTM pour solliciter la prise en charge par le PASAG des travaux restants. Etant donné que les eaux de ruissellement provenant des bassins versants en amont et transitant par l'aéroport inondaient un des quartiers riverains de l'aéroport, les spécialistes de sauvegarde de la Banque mondiale ont exigé la prise en charge par le projet de la résolution des problèmes d'inondation. C'est ainsi que le PASAG a pris le relais du Gouvernement pour financer les travaux de construction du collecteur lesquels ont été lancés le 15 novembre 2016.

Au regard des propos, opinions et points de vue recueillis, ce projet jouit d'une bonne acceptabilité sociale. Le projet est perçu comme un moyen pour mettre fin aux inondations répétées des quartiers voisins de l'aéroport de Goma, entre autres Murara.

CAP VERS LA RESTAURATION DU TAXIWAY NON COUVERT PAR LAVE (COTE NORD)



Vue de l'évolution des travaux dans la zone de la voie de circulation du côté nord

Après le décapage de la lave avec succès dans la zone de prolongement de la chaussée de la piste, l'entreprise CHINA FIRST, concentre tous ses efforts sur la voie des circulations du côté nord couverte par la lave communément appelé Taxiway Bravo, pour sa restauration afin de la raccorder à la partie non recouverte par la lave.

Les travaux de réhabilitation de la piste d'atterrissage de l'aéroport International de Goma portant sa longueur à 3000 mètres enregistrent des avancées significatives. Les travaux de décapage de la lave se poursuivent à un rythme de plus en plus accéléré, en combinaisons des méthodes d'excavation mécanique et physique.

L'entreprise chinoise opère avec les pelles sur lesquelles sont montés des brise-roches hydrauliques (BRH) et par la fragmentation au moyen d'un gaz liquéfié (dioxyde de carbone) qui, chargé dans des trous forés, réussit à faire éclater la roche. Pour activer davantage son rendement de décapage, l'entreprise a augmenté sa capacité de décapage mécanique avec l'ajout de deux (2) nouvelles pelles avec Brise Roche Hydraulique (BRH). L'entreprise a instauré également le travail de nuit qui e vers 17 heures jusque 00 heure. Sur le chantier, quatre (4) BRH sont en activité et deux pelles chargeuses pour le chargement des camions bennes

assurant une évacuation rapide des blocs de la lave décapée.

Sur le prolongement de la chaussée de la piste, l'entreprise a pu réussir à faire la jonction entre la partie de la piste en exploitation avec celle envahie jadis par la lave depuis l'éruption volcanique de 2002. Cette distance s'étend sur la largeur de l'emprise de la piste existante qui comprend la chaussée (45 mètres) et les bandes intérieures (75 mètres de part et d'autre de l'axe de la piste).

Une fois ces travaux terminés, la longueur de la piste passera de 2665 à 3000 mètres et devrait offrir aux avions qui atterrissent dans cet aéroport de conditions de sécurité beaucoup plus rassurantes.

Signalons qu'en plus du prolongement de la piste sur 335 m de long, d'autres travaux prévus consistent à : (i) la construction des aires de sécurité d'extrémité de piste (RESA) et des prolongements d'arrêts aux seuils 17 et 35 (nord et sud de la piste), (ii) la réhabilitation et la construction des voies de circulation (taxiway), (iii) l'aménagement des accotements et des bandes intérieures de part et d'autre de la piste sur une longueur de 3000 m, (iv) la réhabilitation du taxiway non couvert par la lave et son raccordement avec le tarmac passager, (v) l'aménagement des routes de service et (vii) l'installation du balisage diurne.



BIENTÔT LA FIN DES TRAVAUX D'EXTENSION

Travaux de réhabilitation et prolongement de l'Aire de stationnement des avions (TARMAC)

«C'est qui laisse croire que la suite des travaux ira encore plus vite...»,

Dans la zone d'extension de l'aire de stationnement des Avions, l'entreprise CHINA FISRT (CFEHC), a procédé à la pose de caniveau Qmax, afin de canaliser les eaux pluviales qui ruissellent sur la surface du tarmac, ainsi qu'à la mise en œuvre de la couche de base stabilisée au ciment et la couche d'imprégnation pour ainsi préparer la pose des couches de béton bitumineux, c'est qui va finir les travaux sur la zone d'extension de l'aire de stationnement.

Depuis le mois de mars 2019, l'entreprise CFHEC, se consacre aux travaux de l'extension du Tarmac sur une superficie de 8.000 m². Après le décapage de la lave volcanique qui a couvert la zone d'extension du tarmac, l'entreprise a procédé aux travaux de déblai, de remblai et de nivellement aujourd'hui à la pose de la couche de base en sol stabilisé au ciment pour finir avec les couches de béton bitumineux dans le tous prochains jours.

Cette phase des travaux sert d'avant-garde aux autres travaux de réhabilitation de tarmac et même pour le chantier sur le prolongement de la piste, car l'entreprise aura à ce jour, toutes les formules requises pour la production d'un ouvrage de qualité, répondant à la norme international. «C'est qui laisse croire que la suite des travaux ira encore plus vite...», soutien la Mission de contrôle INTAIRPLAN, après une visite de vérification de la qualité des travaux sur le chantier.

Avec la fin de la partie d'extension du tarmac, l'aéroport de Goma sera capable



Vue des travaux de la pose de caniveau Qmax au niveau de l'extension de l'aire de stationnement des avions

de recevoir désormais sept (7) avions voyageurs A 320 et au moins cinq (5) gros porteurs. Mais, on devra attendre la fin des travaux de la zone 2 qui consiste à la réhabilitation de l'aire de stationnement en utilisation actuellement.

Dans la perspective de sa certification comme aéroport international, le Projet d'Amélioration de la Sécurité à l'Aéroport de Goma (PASAG) a été mis en vigueur en vue d'améliorer la sécurité, la sûreté et les opérations de l'aéroport en général. L'obtention par l'aéroport de Goma de la certification 4D de l'OACI est un atout majeur sur le plan économique, pour attirer les compagnies aériennes

internationales. Il y aura un impact financier direct sur la gestion de l'aéroport et l'économie de la ville. Cette certification aura aussi une influence sur la baisse des coûts de transport aérien en général. Avec l'amélioration des infrastructures aéroportuaires, Goma deviendra au niveau politique une plaque tournante dans la région et augmentera, en particulier, son influence et, en général, celle de la RDC. Rappelons que le maître d'ouvrage délégué, la CEPTM – PASAG, attend la livraison de l'ouvrage, conformément au délai contractuel, le 26 mai 2020.



Réhabilitation de la centrale électrique et Installation des nouveaux équipements

TRAVAUX DE GÉNIE CIVILE S'ACCÉLÈRENT

Au chantier de la réhabilitation de la centrale électrique, l'Entreprise chinoise SINOHYDRO, continue à exécuter les travaux de génie civil. A peine quatre mois, depuis le début de ces travaux, l'on peut observer une évolution très remarquable, entre autre l'aménagement des caniveaux pour passage des câbles dont les travaux de coffrage, ferrailage et bétonnage sont terminés dans la salle des groupes électrogènes et dans celle de l'énergie. Dans la zone d'extension de la centrale, l'on peut constater que les travaux de coffrage pour les socles des supports des colonnes métalliques sont déjà entamés. D'autre part, l'entreprise prépare les emplacements du réservoir d'eau et le radier devant supporter les citernes de carburant. Les travaux de construction du système sanitaire comprenant la fosse septique et le puits perdu sont quasiment finis.

A en croire la mission de contrôle INTAIRPLAN, « globalement l'on constate une avancée significative des travaux sur ce chantier mais la pression sur l'entreprise ne doit pas cesser afin que celle-ci fasse preuve de plus d'abnégation pour mieux avancer... »

Construire ou réhabiliter une centrale électrique pour un aéroport international tel que celui de Goma est un projet complexe, elle nécessite de faire appel à des compétences variées (génie civil et électrique) et requiert un investissement relativement important.

La CEPTM-PASAG, en tant que Maître d'ouvrage délégué, la Régie des Voies Aériennes, en sa qualité d'entité bénéficiaire, la mission de contrôle, INTAIRPLAN et l'Entreprise SINOHYDRO travaillent ensemble pour remettre en service la centrale électrique, en améliorant ses conditions d'exploitation par la fourniture et l'installation des nouveaux équipements y compris la rénovation et l'extension de son bâtiment, sur



financement de la Banque Mondiale.

Tenant compte des progrès techniques/ technologiques réalisés par les constructeurs aujourd'hui et des changements intervenus sur le marché des équipements électriques, le Maître d'ouvrage délégué, la CEPTM-PASAG, et la Régie des Voies Aériennes ne se sont pas limitées aux simples travaux de réhabilitation et d'extension du bâtiment mais ils tiennent à installer des équipements de nouvelle génération avec des caractéristiques fonctionnelles différentes de celles d'avant, ce qui offre à l'aéroport international de Goma une sécurité plus accrue grâce à la fourniture de l'énergie secourue et haute qualité 24 heures sur 24.

Les travaux qu'exécute SINOHYDRO, consistera à la transformation des salles (salle des groupes, salle Energie et salle de livraison Haute Tension), l'agrandissement et la rénovation du bâtiment existant.

En outre, SINOHYDRO assurera la formation des techniciens de la RVA chez les divers fournisseurs de matériels. Cette formation

qui sera complétée par celle prévue sur site devra permettre à ces agents d'assurer la bonne exploitation des équipements, les opérations de maintenance préventive et curative, et les diagnostics de pannes. Elle se déroulera sur les groupes électrogènes, les régulateurs de tension, l'alimentation sans interruption (ASI), les équipements hauts et basse tension, l'automatisme, les équipements de gestion centralisée de l'ensemble des installations, les câblages, etc.

Ces travaux de réhabilitation de la centrale électrique sont très importants pour l'aéroport de Goma. Ils permettront au système électrique de l'aéroport de s'adapter aux nouvelles conditions d'exploitation tout en profitant des dernières avancées technologiques pour en améliorer la disponibilité, les rendements, la puissance, la robustesse et l'adapter aux dernières exigences environnementales.

La centrale électrique de l'aéroport de Goma est quasiment hors service depuis l'année 2000, quand le dernier groupe électrogène avait rendu l'âme.

Prise en compte des aspects environnementaux et sociaux dans le cadre de la mise en œuvre du PASAG



EVENEMENT

Photo de famille des ouvriers et cadres de l'entreprise SINOHYDRO, la Coordinatrice de la Maison de la Femme, l'Expert en sauvegarde environnementale et sociale de la CEPTM - PASAG et l'Environnementaliste de la Mission de contrôle INTAIRPLAN, après formation sur le VBG à la maison de la femme.

Le PASAG donne une place privilégiée aux principes de sauvegarde environnementale et sociale dans la mise en œuvre de ses activités. Le projet ne ménage aucun effort pour identifier et évaluer les impacts de ses activités sur l'environnement biophysique et humain, en vue de préconiser des mesures permettant d'éviter, d'atténuer ou, le cas échéant, de compenser les impacts négatifs et de bonifier/renforcer les impacts positifs, afin d'assurer le bien-être des communautés et protéger l'environnement conformément aux politiques de la Banque mondiale et réglementation nationale. A ce jour, le PASAG s'est lancé corps et âme dans la lutte contre les Violences Basée sur le Genre (VBG) et compte à son actif, plus de 700 personnes, agents et cadres, des entreprises et missions des contrôles en contrats avec la CEPTM-PASAG (Maitre d'ouvrage délégué), qui ont été formés par le Consultant Maison de la Femme, afin d'éradiquer les VBG dans différents chantiers du projet et dans les quartiers environnant l'aéroport de Goma. Il sied de signaler ici que la situation de VBG et surtout celle que subit la femme et la fille demeure encore peu reluisante dans la Province du Nord-Kivu particulièrement à Goma.

Pour mieux couronner la lutte, le PASAG s'est doté d'un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) sensible au Genre et a installé au sein de la Maison de la Femme, un Comité de Gestion des plaintes sensible au Genre. Au niveau des 7 quartiers concernés par les travaux, un Comité de Surveillance est fonctionnel, pour informer et sensibiliser les communautés sur la lutte contre le VBG-sensible au Genre, son fonctionnement et les activités du Projet pour l'intérêt communautaire : « Zéro cas de VBG au PASAG ».

Etant donné la nature des travaux, exécutés au PASAG, sont susceptibles de créer d'autres type des plaintes venant des communautés et/ou autres, le projet a mis en place des Comités de Gestion des Plaintes (CLGP) le long du chantier de construction du Collecteur (quartiers Kahembe, Mikenko et Les Volcans), autour de l'Aéroport de Goma (quartiers Bujovu, Majengo, Murara et Virunga) et à la Mairie pour qu'elles soient

promptement écoutées, analysées et traitées. Ceci, dans le but de détecter les causes et prendre des actions correctives ou des actions préventives et éviter une aggravation qui va au-delà du contrôle du projet.

Le PASAG étant un projet financé par la Banque mondiale, sa mise en œuvre est subordonnée aux Politiques de sauvegarde environnementaux et sociaux avec deux politiques opérationnelles déclenchées à savoir : l'Évaluation environnementale O.P. 4.01 et la Réinstallation involontaire des populations O.P. 4.012.

Pour répondre à ces exigences de sauvegarde, le Projet a fait élaborer une Notice d'Impact Environnemental et Social, les Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de 7 sous-projets (Le PGES des travaux de construction du Collecteur pour l'évacuation des eaux de l'aéroport vers le lac Kivu, le PGES des travaux de réhabilitation de l'aire de stationnement des Avions (TARMAC), le PGES des travaux de réhabilitation de la Piste aéroportuaire, le PGES des travaux de Construction du mur de clôture de l'Aéroport de Goma, le PGES des travaux de réhabilitation de la Centrale électrique de l'Aéroport de Goma, le PGES des travaux de construction de la Tour de contrôle de l'Aéroport de Goma, le PGES des travaux de construction des ouvrages de drainage de l'Aéroport de Goma) et 2 Plans Succinct de réinstallation (le PSR des travaux de construction du Collecteur de la Ville de Goma et le PSR des travaux de construction du mur de clôture de l'Aéroport).

Niveau de mise en œuvre des instruments de Sauvegardes

Avant le démarrage des travaux dans les sous projets, conformément au contrat, la Coordination du PASAG se rassure que l'entreprise contractuelle répond aux exigences environnementales et sociales et s'est doté d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier, d'un Plan d'Hygiène, Santé et Sécurité de chantier, d'un MGP de l'entreprise, d'un Règlement d'ordre intérieur vulgarisé et signé, un code de bonne conduite signé et contrat de travail visé par

l'inspection du travail et que la main-d'œuvre est recrutée localement.

Au niveau de la protection de l'environnement et gestion des ressources naturelles, un système de gestion des déchets biodégradables et non biodégradables ainsi que les déchets dangereux qui comprennent aussi les déchets biomédicaux est prise en compte sur des chantiers en exécution et au niveau de base technique.

Les eaux de ruissellement sont gérées difficilement étant donné que le système de drainage des eaux de l'aéroport reçoit une quantité importante venant des bassins versants situés en amont de l'aéroport suite au lotissement anarchique. Dans le cadre de la réalisation des travaux de la piste, le projet a construit 7 puisards dans le quartier MURARA et réalisé un bassin de rétention et d'infiltration des eaux au PK 1+071 du côté ouest afin de diminuer et surtout de déferer la quantité des eaux de pluie qui aboutissent au quartier MURARA.

La Régie des Voies Aérienne (RVA) entité bénéficiaire du PASAG, à la demande de ce dernier, a aussi curé le bassin existant qui se trouve en amont qui reçoit les eaux des environs du cimetière, dans l'objectif de diminuer l'impact dans la gestion des eaux sauvages qui traversent l'emprise aéroportuaire.

Pour ce qui concerne les Personnes Affectées par le Projet (PAP), le PASAG dans le cadre de la reprise des travaux de construction du Collecteur dans la ville de Goma, a mis en œuvre le PAR conformément à la politique 4.012 déclenchés et pris des dispositions à sensibiliser tous ceux qui pensent pourront être affectés par les travaux à s'inscrire dans le Mécanisme de Gestion des Plaintes auprès des CLGP mis en place et pour les travaux de construction du Mur de clôture de l'Aéroport, long de plus de 5 464 m, un PSR est en voie d'être mis en œuvre.

Pour de plus amples informations

CEPTM-PASAG
180, avenue de la Corniche,
quartier Les volcans, Commune de Goma.
Nord - Kivu
Tél. : (+243) 84 131 1003
www.ceptm.cd