
Primature

Dakar, le 22/01/2015



**Mémorandum sur la proposition d'un avenant n° 1 au Contrat N°
MCA-S/IWRM/2013/013 entre le MCA Sénégal et l'Entreprise
Eiffage Sénégal**

Marché de Travaux

CONSTRUCTION DU NOUVEL OUVRAGE DE BANGO

Entre

MCA-SENEGAL

Et

Groupement EIFFAGE Sénégal

En date du:

Sommaire

1.	Préambule	3
2.	Objet de l'avenant	3
3.	Justification	3
4.	Description des travaux	4
5.	Coût des travaux	5
6.	Conclusion et recommandation,	5

1. Préambule

Le Groupement EIFFAGE Sénégal / DLE Spécialités est titulaire d'un marché de Travaux pour la construction des Ouvrages de génie Civil sur l'Emissaire du Delta pour le compte du Millenium Challenge Account – Sénégal.

Ce marché, à prix unitaire, a été signé le 25 avril 2013 ; sa durée est de vingt (20) mois à partir de. Les travaux du contrat de base et ont été réalisés avec un certificat de réception provisoire prononcé le 29 décembre 2014

2. Objet de l'avenant

Le présent avenant est consécutif aux évolutions suivantes qui s'imposent au marché :

- La nécessité de réaliser le nouvel de Bango selon les justificatifs fournis ci-dessous,
- Les économies notées dans l'accostage global du projet Irrigation et Gestion des Ressources en Eau.
- La possibilité de réaliser ces travaux dans les délais restant du Compact

3. Justification

Les ouvrages délimitant la réserve permettent d'isoler les eaux douces de la réserve des eaux salées situées en aval de Diama. Ces ouvrages vannés permettent aussi de contrôler les prélèvements ou lâchers vers le fleuve Sénégal et les autres défluent :

- ✓ L'ouvrage de Bango : situé à l'extrémité ouest de la réserve, il permet de contrôler la connexion avec le fleuve Sénégal (en aval de Diama) et de faire des chasses pour le renouvellement de l'eau servant à alimenter la ville de Saint-Louis;
- ✓ L'ouvrage de Ndiawdoune : il permet de contrôler les lâchers vers le Ngalam qui alimente les Trois Marigots ;
- ✓ L'ouvrage de Mboubène qui sépare la réserve du bief aval de l'axe Gorom-Lampsar et permet une alimentation en eau douce en quasi permanence.

Dans le passé, l'ouvrage de Bango a servi à l'alimentation de la réserve. L'année suivante des pénuries graves ont été observées. Actuellement la possibilité de remplissage par cette direction est devenue à nouveau incertaine à cause de la situation fondamentalement modifiée par l'ouverture d'une brèche au niveau de la Langue de Barbarie et de la réalisation de l'Emissaire du Delta.

Plus récemment des problèmes de qualité se sont manifestés au point que la SDE a du surélever ses crépines et faire un traitement de l'eau au charbon actif.

L'ouvrage de Bango servira de chasse pour la réserve d'eau potable de Saint-Louis.

Ainsi la collecte des eaux de drainage de tout le réseau du delta, on augmente les résidus d'engrais chimiques, de pesticides et d'herbicides qui vont se retrouver à quelques mètres de la réserve de Saint-Louis. Ce qui pourrait amener des problèmes de santé grave si l'ouvrage de Bango n'est pas étanche. Ces éléments, même si leur teneur est faible et n'a aucune incidence au niveau de la mer du fait de la dispersion, peuvent néanmoins demeurer longtemps en contact avec les eaux salées qui jouxtent l'Ouvrage de Bango. Des intrusions d'eaux estuariennes dans la réserve ont été signalées dans le mois de juillet 2014 par une mission du Comité technique régional de Saint-Louis, d'où l'impérieuse nécessité de réaliser l'Ouvrage de Bango pour ne pas compromettre le succès des investissements de l'Emissaire du Delta.

Le MCC a engagé la réhabilitation des ouvrages de Ndiawdoune et Mboubène, il serait primordial, au vu de tous les risques sur la santé des populations, de terminer la protection de la réserve avec la réalisation de l'Ouvrage de Bango.

Suite aux résultats de l'accostage des travaux du Delta avec notamment la terminaison des lots 1 et 4 Delta, combiné à la situation de mobilisation du matériel sur site et de la performance d'EIFFAGE Sénégal, nous avons identifié principalement l'Ouvrage de pour mieux valoriser l'intervention de MCC dans la zone du Delta.

4. Description des travaux

La description des travaux telle que consignée dans l'APD réalisé en 2012 par Egis est la suivante.

L'actuel ouvrage sera démolé et remplacé par un pont vanné neuf :

- **Implantation** : dans la digue de Bango (du village de Dakar-Bango à la route de Diama), à 40 mètres au sud-est de l'actuel ouvrage.
- **Fondation** : construction sur radier général avec 2 talons de largeur 0.50 m
- **Caractéristiques du coffrage** :
 - ❖ Largeur d'ouverture : 6 x 2.00 m – 6 vannes
 - ❖ Hauteur d'ouverture : 2.50 m
 - ❖ Cote du radier : - 1.70 m IGN
 - ❖ Longueur de l'ouvrage : chaussée de 7.30 m + 2 guide-roues de 0.30 m
 - ❖ Cote chaussée finie : 2.50 m IGN
 - ❖ Longueur totale du radier de parafouille amont à parafouille aval : 28.80 m
 - ❖ Largeur totale de l'ouvrage : 17.25 m
- **Protections** :
 - ❖ Entonnoir amont et aval : longueur 7.40 m avec parafouilles de longueur 28.65 m et hauteur de 1 m
 - ❖ Mur en retour en rive droite et gauche : longueur = 2.5 m à la cote 0.80 m
 - ❖ Protection talus et radier :
 - perré maçonné : 40 m² à l'amont et 40 m² à l'aval,
 - tapis de gabions d'épaisseur 0.50 m : 44 m³ à l'amont et 74 m³ à l'aval,
- **Equipements** :
 - ❖ Orifices de vannage : 2.00 m x 2.50 m
 - ❖ Dimensions hors tout des vannes : 2.20 m x 2.70 m
 - ❖ Cote du boîtier de commande : 4.20 m IGN
 - ❖ Passerelle pour manipulation vanne : métallique, longueur 17.25 m monté sur 7 dés BA 75x70 espacés de 2.00 m, de hauteur 1.60 m à la cote +3.10 m IGN
 - ❖ Passerelle pour manipulation batardeau : en BA 70x20 sur tête amont et tête aval de longueur 16.50 m à la cote +1.40 m IGN
 - ❖ Batardeaux : 2.20 m x 2.70 m
 - ❖ Garde-corps : longueur : 6x1.00 m à l'amont et longueur 17.25 m à l'aval
 - ❖ Echelles limnimétriques : longueur = 2x3.00 m

Un Ouvrage provisoire en terre devra être réalisé pour assurer la libre circulation des biens et personnes ainsi que l'écoulement permanent des eaux durant la phase de construction. Compte tenu de la fonction de l'ouvrage (vidange de la réserve, en position « fermé » la plupart du temps), il n'est pas prévu de dispositif, pour l'écoulement des eaux entre la réserve de Saint-Louis et le fleuve Sénégal.

Un Plan d'Action Environnementale Hygiène Santé et Sécurité (PAEHSS) sera élaboré dans le cadre de la construction de l'Ouvrage.

5. Coût des travaux

Le coût total des travaux à considérer de manière raisonnable serait alors de l'Ordre **1 112 268 526 F CFA HT-HD-HTVA.**

Désignation	Montant F CFA
(A) MARCHE INITIAL	5 934 806 334
(B) AVENANT n°1	1 112 268 526
TOTAL (A) + (B)	7 047 074 860

6. Conclusion et recommandation.

Le coût de l'avenant n°1 à établir pour raisons évoquées au point 2 est de : 1 112 268 526 F CFA HT-HD-HTVA soit 18,74 % du contrat de base

Ce coût a été établi sur la base d'une proposition faite par l'Entreprise EIFFAGE en s'appuyant sur les prix unitaires du contrat de base.

La Direction du Projet Irrigation et Gestion des Ressources en eau recommande de procéder à l'élaboration d'un avenant pour la prise en charge des coûts additionnels liés à la construction de l'ouvrage de Bango. La prise en charge de ce montant pourra s'effectuer au niveau de provisions issues de l'accostage des travaux estimés à cette date à près de 3 Milliards de F CFA.

Etabli par la D IWRM

	
<p><u>Avis technique DAF</u></p> 	<p><u>Avis technique DPM</u></p> 
<p><u>Avis Technique Service juridique</u></p> <p style="color: blue; font-size: 1.2em;">favorable</p>  <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; color: red; font-weight: bold;">Ahmadou TALL</p>	<p><u>Approbation Directeur Général</u></p> <p>Papa Modou NDIAYE</p>  