

# Projet M'dhilla 2



2012  
FORUM INTERNATIONAL SUR  
LE FINANCEMENT DES PROJETS  
DE DEVELOPPEMENT DE LA  
TUNISIE NOUVELLE

## Intitulé du Projet

Le projet consiste à construire une usine de production de triple super phosphate « TSP » d'une capacité annuelle de 500 000 Tonnes de TSP (120 000 T à granuler par l'usine existante M'dhilla 1 et 380 000 T à granuler par la nouvelle ligne de TSP).

## Opérateur

Le Groupe Chimique Tunisien

## Objectif et justification du projet

Suite à la décision de fermeture de l'usine de Sfax et la délocalisation de cette activité vers le bassin minier, il a été décidé la construction d'une nouvelle usine de TSP à M'Dhilla et présentant les avantages environnementaux suivants :

- Réduction de l'activité transport de phosphates par chemin de fer (la nouvelle usine sera alimentée par bande transporteuse) ;
- Réduction des émissions de  $SO_2/SO_3$  ;
- Décharge contrôlée de phosphogypse avec géo membrane ;
- Economie d'énergie ;
- Assurer la pérennité du secteur à long terme, conserver le leadership en qualité de premier exportateur mondial de TSP.

## Composantes du projet

### 1. Unités d'acide Sulfurique et utilités :

- Unité de production d'acide sulfurique de capacité journalière de 1 800 tonnes de  $H_2SO_4$  conçue selon le principe double absorption double contact dotée d'un système de récupération de la chaleur d'absorption.
- Unité des utilités chaudes et froides avec un groupe turboalternateur de 22 MW.
- Une logistique de stockage de soufre liquide, d'acide sulfurique et d'eau industrielle.

### 2. Unité d'acide Phosphorique dilué et concentré

- Unité de production d'acide phosphorique dilué d'une capacité journalière de 600 tonnes conçue selon le procédé SIAPE / GCT doté d'un flash cooler.

- Trois boucles de concentration de capacité journalière chacune de 300 tonnes de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> en acide phosphorique concentré à 54% dotée chacune d'un système de récupération de fluor sous forme d'acide fluosilicique à 18%.
- Une boucle fermée d'eau industrielle qui lie le flash cooler, les trois boucles de concentration, les tours de refroidissement et le bassin de récupération des eaux.
- Une logistique de stockage et de mise en pulpe de phosphate humide.

### **3. Une ligne de production de TSP d'une capacité annuelle de 380 000 tonnes de TSP**

#### **4. Off Sites (Stockage, interconnexion, bâtiments...)**

- La section fusion filtration soufre.
- La section Alimentation de l'usine Mdhilla 2 en phosphate humide.
- La section Clarification et stockage d'acide phosphorique.
- Les VRD et réseau incendie.
- Les bâtiments de maintenance et magasin.
- Les bâtiments administratifs et sociaux.
- Le réseau d'interconnexion tuyauteries entre les lots1-2-3 et les deux usines MDHILLA 1 et 2.
- Le réseau d'interconnexion électrique et instrumentation.
- Les Stations de pompage et l'adduction d'eau.

## **Coût**

500 MD (318.5 M\$) – (BFR : 30 MD (19 M\$) environ non compris)

- LOT1 - Unités d'acide Sulfurique et utilités « contractuel » : 154 MDT (98 M\$)
- LOT2- Unité d'acide Phosphorique dilué et concentré « contractuel » : 133 MDT (84.7 M\$)
- LOT3 - Les Off Sites : 113 MDT (72 M\$ )
- ligne de production de TSP : 100 MDT environ (63.7 M\$)

## **Financement extérieur :**

La BEI finance 50% du coût soit 180 M\$ (BFR compris) :

Le GCT demande un complément de financement extérieur du reliquat soit 167 Millions \$ (équivalent de 265 Millions de Dinars).

Le schéma de financement sera (BFR compris) : 100 % crédits.

## **Echéancier de réalisation**

LOT1 - Unités d'acide Sulfurique et utilités : Mai 2013

LOT2- Unité d'acide Phosphorique dilué et concentré : Octobre 2013

LOT3 - Les Off Sites : Octobre 2013

Ligne de production de TSP : Fin Mai 2014

## **Etat de préparation du projet**

Démarrage des travaux pour les lots 1, 2 et 3, et étude en cours pour le quatrième lot.