

GRUES DE CHARGEMENT OFFICE TOGOLAIS DES PHOSPHATES – TOGO

La mine de phosphate appartenant à l'**Office Togolais des Phosphates** dispose de 2 grues offshore à 1,6 km en mer. Ces grues sont reliées à l'usine de stockage à l'intérieur des terres par un convoyeur. Ces grues sont très mobiles et pèsent 325 tonnes chacune.

L'OFFICE TOGOLAIS DES PHOSPHATES produit 3 300 000 tonnes de phosphates par an.

En moyenne, 5 navires par mois amarrent dans ce port offshore.



En 1994 les grues ont été réparées par la Société Française **AFRICAIN DE MONTAGE** (Groupe Baudin-Châteauneuf).

Un maintien en service permanent était obligatoire pendant la réparation des grues.

Après grenailage de la structure, il s'est avéré que de nouvelles soudures étaient nécessaires.



Puisque ces deux grues et leur passerelle de liaison étaient fortement corrodées, il a été décidé de les recouvrir par un système anticorrosion donnant une protection cathodique: le **ZINGA** a été choisi !!

L'application s'est effectuée de 1995 à 1996 sous la supervision de l'organisme de contrôle **SOCOTEC**.



Système:

Préparation de surface: Grenailage

ZINGA 2 x 60 µm EFS

En 2006, **soit 10 ans après**, une inspection a été effectuée à cause d'un programme d'entretien qui avait été planifié afin de donner aux structures une plus longue longévité.



Evaluation de inspection 2006 après 10 ans!

- à première vue: mauvais état
- vue de près: poussière de phosphate & autres résidus!
- test d'adhérence: excellent résultat
- état du **ZINGA**: en bon état général
- quelques cloques très localisées

Poussières de phosphates

Seules quelques réparations locales ont été faites afin d'éliminer les cloques (causées par une rétention de solvant) et quelques taches de rouille (causé par l'abrasion mécanique et une mauvaise préparation de surface locale). L'entrepreneur principal était Sogea Satom (Groupe VINCI)

- Une très belle référence de **ZINGA** utilisé en tant que système unique.
- Dans un environnement offshore très agressif
- Evaluation et contrôle facile de l'état de condition et de la couche d'épaisseur du **ZINGA**
- Il a été possible d'organiser un programme d'entretien continu pour ces deux grues et leur passerelle
- Important: la longévité de ces structures peut être prolongée à très long terme
- Client très satisfait

En 2014, le bras de chargement et le pylône étaient endommagés et devaient être remplacés. Pour ce remplacement de structure, le **ZINGA** a été prescrit. Dans le même projet de rénovation, un pont ferroviaire de transport a également été protégé par le **ZINGA**.

