

**Client final : ERAMET – Client direct : EGIS Route, sous-traitant de Technip**  
**Projet : Weda Bay Nickel**  
**Prestation : Etudes géotechniques de pré faisabilité d'un projet minier**



<b>Lieu</b>	<b>Weda Bay - île d'Halmahera - Indonésie</b>
<b>Période d'exécution</b>	<b>Décembre 2007 - Janvier 2009</b>
<b>Montant du contrat</b>	<b>345 k€</b>
<b>Associés</b>	<b>TECHNIP - Egis Route - Egis BCEOM International - Egis BCEOM Indonésie</b>

### **Description du projet**

Eramet projette d'implanter une mine et une usine de traitement de nickel, ainsi que toutes les infrastructures associées (plate-formes, ports, routes, convoyeurs, ponts, bases vie, prise d'eau, barrage, carrières, etc.). L'année 2008 correspondait à la phase de pré-faisabilité du projet.

### **Prestations**

Egis Géotechnique était en charge :

- de la définition, du suivi et de l'interprétation de la **campagne de reconnaissances géotechniques** ;
- de l'**étude géotechnique de pré faisabilité** des différentes infrastructures, à savoir les problématiques de **terrassement** (plateformes en déblai et remblai – 6 millions de m<sup>3</sup>), de **fondations** (3 ports, type quais sur pieux, réservoirs, équipements industriels), d'**amélioration de sol** (substitution, colonnes ballastées) et de l'**analyse du risque liquéfaction** (à terre / en mer, étude de solutions de traitement) ;
- de la recherche de sites potentiels pour l'implantation de réservoirs d'eau, avec étude de pré faisabilité de 2 **barrages** en terre de 10 m de hauteur ;
- de l'appui technique pour la constitution du **planning travaux**.

### **Particularités**

Project en site isolé, climat équatorial

Particularité des matériaux (très fortes teneurs en eau, faibles densités, etc.)

Terrains liquéfiables et projet en zone de sismicité élevée

Fortes épaisseurs de terrains sédimentaires (sables, silts)

Fortes exigences sur le planning de construction.