

# Conférence

## Rock Burst Mechanism and its Control



Manchao HE est né en mai 1956. Il est diplômé de l'École d'études supérieures de Beijing en Chine et a obtenu son doctorat à l'Université des Mines et de la Technologie en 1989.

Il est professeur à la China University of Mining and Technology (CUMTB) à Beijing où il dirige le State Key Laboratory for Geomechanics and Deep Underground Engineering, laboratoire de référence pour la République Populaire de Chine dans le domaine du génie minier.

Les travaux du Prof. He Manchao sont très variés et concernent aussi bien des aspects fondamentaux qu'appliqués. Parmi les domaines dans lesquels il s'est distingué, citons l'étude des phénomènes d'éclatement des roches fragiles soumises à des contraintes de grande profondeur, qui fera l'objet de cette conférence. Il a dans ce but conçu et construit un appareil de compression polyaxial (vrai triaxial) équipé d'un système d'imagerie.

Le professeur He Manchao est lauréat de nombreux prix nationaux en Chine. Il a dirigé le programme national chinois de recherche ainsi qu'un projet majeur du fond national chinois des sciences naturelles. Sa carrière scientifique est couronnée de plus d'une centaine de publications scientifiques et près d'une vingtaine de brevets. Il est vice-président de la société chinoise de mécanique des roches, éditeur associé du Journal of Rock Mechanics and Engineering, et éditeur du British Geomechanics & Geoengeineering.

Le laboratoire que le professeur Manchao a construit à la CUMTB est reconnu dans le monde de la mécanique des roches car il a vu défiler des grands scientifiques mondiaux qui n'hésitent pas à y aller pour mener des travaux de recherche.

Une activité organisée par :

l'UMONS,  
Université de Mons



la Faculté  
Polytechnique de  
Mons



en collaboration  
avec

la Société Belge de  
Géologie de  
l'Ingénieur et de  
Mécanique des  
Roches



et

le Groupement  
Belge de Mécanique  
des Sols



*Cette manifestation entre dans le cadre du 175ème  
anniversaire de la Faculté Polytechnique*



## Coordonnées

Université de Mons—Faculté Polytechnique  
Rue de Houdain 9 | 7000 Mons | Auditoire 21  
[www.umons.ac.be](http://www.umons.ac.be)

**Contact :** Fanny Descamps  
[fanny.descamps@umons.ac.be](mailto:fanny.descamps@umons.ac.be)  
tél.: +32 65 37 45 17



Mercredi 21 novembre 2012

A 16h

POLYTECH, Site Houdain, auditoire 21

**Prof. HE Manchao**

Chinese University  
of Mining and Technology, Beijing

## Rock Burst Mechanism and its Control

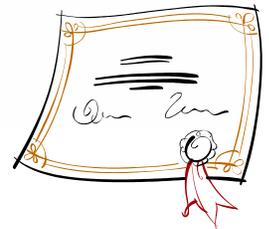
En préambule à cette conférence

**À partir de 13h30**

## Présentation de travaux de fin d'études

Réalisés dans différentes universités belges en:

- ◆ géologie de l'ingénieur
- ◆ mécanique des roches
- ◆ mécanique des sols
- ◆ géotechnique





## Programme

---

**13h30** : accueil des participants

**13h45** : mot d'introduction

**14h00** : présentation des travaux d'étudiants

**15h40** : séance de questions-réponses

**16h00** : conférence du Prof. He

*Rock Burst Mechanism and its Control*

**17h** : verre de l'amitié

Activité gratuite  
mais inscription nécessaire  
via le formulaire joint

## Travaux d'étudiants

---

### Mathieu CORNET

Etude de la forabilité des roches dans les conditions pétrolières—Essais en conditions atmosphériques, évolution avec le confinement, simulation numérique

Promoteur : Prof. Jean-Pierre Tshibangu, UMONS

Travaille actuellement aux Carrières du Hainaut

### Nadia ZINE

Etude comparative de l'évolution des réactions sols-chaux par procédés mécanique, chimique et électrique

Promoteur : Prof. Bertrand François, ULB

Travaille actuellement chez BESIX Engineering

### Hendrik VERSTEELE

Cyclic loading of suction caisson foundations for offshore wind turbines

Promoteur : Prof. Robert Charlier, ULg

Travaille actuellement chez Cathie Associates

### Nicolas SLUYS

Modélisation géomécanique d'un champ pétrolier en développement—South Pars Field, Golfe Persique—Intégration des données de logging et de forage et caractérisation des performances de forage

Promoteur : Prof. Jean-Pierre Tshibangu, UMONS

Travaille actuellement chez Diamant Drilling Services (Tercel Oil Field), à Gosselies

### Caroline DUBOIS

Caractérisation du comportement mécanique des interfaces cuvelage/ciment des puits d'injection dans le contexte du stockage géologique de CO<sub>2</sub>

Promoteur : Prof. Jean-Pierre Tshibangu, UMONS

Réalise une thèse de doctorat à l'UMONS