

# MATERIAUX METALLIQUES

REF. MATMET - 3 jours (21 heures)

**OBJECTIFS** : Connaitre les méthodes d'élaboration des métaux et leurs relations structure-propriétés.

Sessions cette  
année :

Intra-entreprise

**Public** :  
Ingénieurs et  
techniciens.

**Prix** :  
Nous consulter

## PROGRAMME

- ◆ **Introduction : qu'est-ce qu'un métal ?**
- ◆ **Quelques rappels sur les métaux**
  - Propriétés des métaux
  - Structures électroniques
  - Structures cristallographiques
  - Contraintes et déformation
- ◆ **Elaboration des métaux**
  - un peu d'histoire
  - introduction à la sidérurgie (élaboration des fontes et aciers)
  - élaboration de l'aluminium
- ◆ **Rappels sur les diagrammes de phases**
- ◆ **Le diagramme Fer-Carbone**
- ◆ **Les alliages ferreux (aciers)**
- ◆ **Les aciers inoxydables**
- ◆ **Les alliages Fe-Ni**
- ◆ **Les alliages non ferreux**
- ◆ **Les traitements thermiques**
- ◆ **Oxydation et corrosion**
- ◆ **Microstructure et comportement mécanique**
- ◆ **Techniques de caractérisations mécaniques**

**ATOMER**

Formation Continue - N° d'organisme de formation : 11 95 06 332 95  
Tél : **+33 (0)6 52 34 17 63** / 09 63 21 44 25 - E-mail : [contact@atomer.fr](mailto:contact@atomer.fr)  
13, rue de la Coque F-95410 GROSLAY