

Environnement scientifique  
et technique de la formation



Matériaux divisés, interfaces,  
réactivité, électrochimie  
<http://madirel.univ-amu.fr>

**RESPONSABLE**  
Isabelle BEURROIES  
Maître de conférences  
UMR 7246

**LIEU**  
MARSEILLE (13)

**ORGANISATION**  
1,5 jour  
De 3 à 6 stagiaires

Si inscription simultanée à cette formation et à la formation "Adsorption gazeuse et applications : caractérisation des matériaux et séparation ou stockage des gaz" : 1700 € au lieu de 2000 € pour les deux stages

**MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**  
- Alternance de cours (6 h) et de travaux pratiques (4 h) et travaux dirigés d'exploitation de données sur ordinateur  
- TP en sous-groupes de 6 stagiaires maximum avec 1 intervenant par sous-groupe

**COÛT PÉDAGOGIQUE**  
700 Euros

**À L'ISSUE DE LA FORMATION**  
Evaluation de la formation par les stagiaires  
Envoi d'une attestation de formation

**DATE DU STAGE**  
Réf. 21 110 : du mercredi 24/11/21 à 14:00 au jeudi 25/11/21 à 17:00

## Porosimétrie au mercure pour la caractérisation de matériaux poreux

### OBJECTIFS

- Appréhender la théorie et la pratique de la technique de porosimétrie au mercure pour la caractérisation des matériaux poreux ou pulvérulents
- Savoir déterminer les caractéristiques texturales d'un matériau poreux ou pulvérulent (volume poreux, distribution de tailles des pores, aire spécifique et densité)

### PUBLIC

Chercheurs ou ingénieurs ayant si possible déjà utilisé ou étudié cette technique ou projetant de s'équiper de ce type de porosimètre, souhaitant approfondir, élargir ou mettre à jour leurs connaissances  
Secteurs concernés : matériaux multéchelles à porosité variable du domaine des matériaux de construction, des matériaux céramiques, des adsorbants, des catalyseurs, etc.

### PREREQUIS

Formation ou expérience professionnelle en physico-chimie ou sciences des matériaux

### PROGRAMME

#### Cours

- Description des phénomènes et du principe de la mesure
- Exploitation des données expérimentales pour la mesure du volume poreux, de l'aire spécifique, de la distribution de tailles des pores et des densités

#### Travaux pratiques

- Présentation du dispositif expérimental avec démonstration d'une expérience
- Exploitation et analyse des résultats (en sous-groupes)
- Echanges entre les participants et les intervenants sur les problématiques professionnelles éventuelles des stagiaires

*Cette formation peut être précédée par une formation intitulée "Adsorption gazeuse et applications : caractérisation des matériaux et séparation ou stockage des gaz".*

### INTERVENANTS

I. Beurroies (maître de conférences), E. Bloch, A. Demoulin (ingénieures) et R. Denoyel (chercheur)