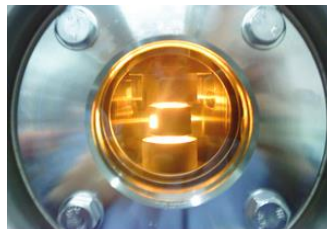
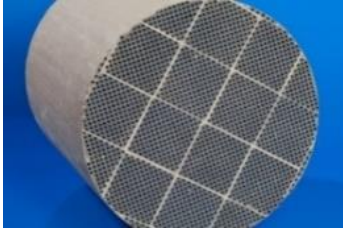


## FORMATION « CERAMIQUES TECHNIQUES : MATERIAUX ET PROCÉDES ASSOCIES »



### **Personnes concernées :**

- Ingénieurs de production et/ou de R&D
- Techniciens supérieurs

### **Objectifs :**

- Acquérir des connaissances générales sur les matériaux céramiques et les procédés de mise en forme de pièces massives
- Appréhender les différents procédés de revêtement et leur mise en œuvre

### **Pédagogie :**

- Formation théorique
- Formation pratique
- Démonstrations sur équipements

### **Durée :** 3 jours

Lundi 15 (après-midi) – Ma 16 - Me 17 - Je 18 (matin) octobre 2018  
De 9h à 12h30 et 14h à 17h30

### **Tarif :** 1 890 € HT / personne

**Programme** :

**I – Première partie : Présentation générale des matériaux céramiques**

- Définition
- Les céramiques techniques
- Propriétés générales
- Applications

**II – Deuxième partie : Procédés de mise en forme des céramiques techniques**

- Les poudres céramiques et leur préparation
- Les procédés par voie sèche
- Les procédés par voie liquide
- Les procédés par voie plastique
- Les procédés de fabrication additive
- Travaux pratiques
- Démonstrations sur équipements industriels

**III – Troisième partie : Traitements thermiques**

- Séchage
- Déliantage
- Frittage

**IV – Quatrième partie : Caractérisations des matériaux céramiques**

- Caractérisations des poudres
- Mesure densité
- Porosimétrie
- Analyses thermiques
- Analyses microstructurales
- Analyses chimiques et cristallographiques

**V – Cinquième partie : Traitements de surface et revêtements céramiques**

- Introduction aux revêtements de surface
- La préparation de surface
- La projection thermique
- Les dépôts sous vide
- Les dépôts par voie humide
- Démonstrations sur équipements du CITRA

**Modalités d'inscription** : Voir bulletin d'inscription ci-dessous

# CTTC

## BULLETIN D'INSCRIPTION

### FORMATION

Intitulé : \_\_\_\_\_ N° module : \_\_\_\_\_  
Dates : \_\_\_\_\_ Lieu : \_\_\_\_\_  
Prix H.T. \_\_\_\_\_

### ENTREPRISE

Raison sociale : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Tél. \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_ E-mail : \_\_\_\_\_  
Nom du responsable formation : \_\_\_\_\_  
M<sup>lle</sup> / M<sup>me</sup> / M. Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_ Ligne directe : \_\_\_\_\_  
Nom du responsable hiérarchique du stagiaire : \_\_\_\_\_  
M<sup>lle</sup> / M<sup>me</sup> / M. Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_ Ligne directe : \_\_\_\_\_

### PARTICIPANT

M<sup>lle</sup> / M<sup>me</sup> / M. Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_ Ligne directe : \_\_\_\_\_ Fonction : \_\_\_\_\_  
Adresse d'envoi du courrier de convocation (si différente) : \_\_\_\_\_

### FACTURATION

#### Etablissement à facturer si différent ou organisme collecteur

Raison sociale : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Tél. \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_ E-mail : \_\_\_\_\_  
Fait le, / /

Cachet de l'entreprise

Remplir ce bulletin d'inscription ou une photocopie  
de celui-ci par stagiaire et le retourner à :

CTTC - Parc d'ESTER - Rue Soyouz  
BP 36823 - 87068 LIMOGES  
Tél. 05 55 42 61 50 - Fax 05 55 42 61 55

Bulletin d'inscription à retourner par mail : [cttc@cttc.fr](mailto:cttc@cttc.fr)