

# AL.4-3

 **DATE**  
13 au 14 Octobre 2021

 **DURÉE**  
2 jours / 14 h

 **PRIX / PERSONNE**  
1780,00 € HT

 **STAGE**  
Intra ou Inter

## FONCTIONNALISATION DES SURFACES

Améliorer la tenue à l'usure, à la corrosion, modifier les propriétés optiques, thermiques, réduire les frottements ou simplement modifier l'aspect. Les propriétés des surfaces des matériaux entrant dans la fabrication des produits jouent un grand rôle dans leur utilisation finale et leur durée de vie. Pour des raisons économiques ou écologiques l'emploi de certains matériaux devient compliqué, mais la fonctionnalisation des surfaces peut apporter des solutions convaincantes.

**NOUVEAU**

### PROGRAMME

#### LA FONCTIONNALISATION DES SURFACES

Définition  
Fonctions recherchées

#### MISE EN ŒUVRE DE LA FONCTIONNALISATION DES SURFACES

Les technologies applicables  
(Plasma, Chimie, Induction et Laser)  
Limites des procédés  
Exemples d'applications

#### LES TECHNOLOGIES LASER UTILISABLES POUR LA FONCTIONNALISATION

Les technologies laser  
Les principes optiques

#### SOLUTIONS INDUSTRIELLES ET MARCHÉS

Maturité de l'offre actuelle  
Perspectives



### PUBLIC CONCERNÉ

Bureaux d'études, production,  
méthodes, qualité, recherche  
et développement.



### OBJECTIFS

- Comprendre ce qu'est la fonctionnalisation des surfaces.
- Connaître les technologies applicables.
- Connaître les limites des procédés (intérêts, matériaux, dimensions, surfaces,...).
- Connaître les applications de la fonctionnalisation.
- Les développements en cours et perspectives.



### OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Présentiel.
- Apports théoriques.
- Démonstration de micro-structuration par Femto et DED.



### PRÉ-REQUIS

Connaissances techniques.



### VALIDATION

Remise d'une attestation  
de formation.