ST9

# TEXTURATION ET INGÉNIERIE DE SURFACE - MOUILLAGE, ADHÉSION ET TOPOGRAPHIE

MATÉRIAUX ET SURFACES

La fonctionnalisation des surfaces par modification topographique contrôlée (texturation de surface) joue un rôle de plus en plus important dans de nombreux domaines : optique, tribologie, physico-chimie… Le rôle de la topographie de surface sur les propriétés de mouillage et d'adhésion est notamment essentiel. En alternant des séances de travaux théoriques et pratiques, les participants pourront appréhender les mécanismes mis en jeu dans les phénomènes de mouillage et d'adhésion en lien avec les caractéristiques morphologiques des surfaces. Ce module de formation vous propose de développer vos connaissances sur les relations texturation de surface/mouillage/adhésion.

## OBJECTIFS

- Présenter les théories du mouillage et de l'adhésion
- Décliner les théories précédentes pour des surfaces texturées
- Présenter les principaux outils de texturation de surface et les caractérisations topographiques associées
- Mettre en œuvre expérimentalement des tests de mouillage, de calcul d'énergie de surface, et de caractérisations topographiques

## PROGRAMME

### MOUILLAGE ET SURFACES TEXTURÉES

Mouillage, capillarité, énergie de surface
Mouillage par mesure d'angles de contact
Mouillage, adhésion et surfaces texturées
Mouillage, énergie de surface et surfaces texturées

### ÉLABORATION ET CARACTÉRISATION DE SURFACES TEXTURÉES

Différents moyens de texturation de surface
Tissu industriel texturation
Présentation de Manutech USD
Mesures topographiques de surfaces texturées
Analyses topographiques de surfaces texturées
Éléments de mouillage dynamique

## PUBLIC VISÉ

Ingénieurs, Techniciens supérieurs, Chercheurs, Fabricants et développeurs de techniques de fonctionnalisation des surfaces

## RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

Stéphane VALETTE, Maître de conférences à l'École Centrale de lyon
Vincent FRIDRICI, Maître de conférences à l'École Centrale de Lyon

→ DURÉE : 2 jours
→ DATES 2020 :
03-04 novembre
→ LIEU : École Centrale de Lyon
→ PRIX : 1 900 EUR.

ÉCOLE CENTRALE LYON PRO
FORMATION CONTINUE & ALTERNANCE

ECL Pro - service de Formation Continue et d'alternance de l'École Centrale de Lyon
Guide 2020
Contact : contact.formation-continue@ec-lyon.fr
04 72 18 67 12 / 06 48 86 60 71