

## Fiche de présentation Formation Thématique ECOLE DOCTORALE 3MPL

**Nom de la Formation Thématique :**

Modification de surfaces.

De la monocouche auto-assemblée à la structuration organique hybride de surface.

**Université dont relève la formation :** Université Angers  Université Maine  Université Nantes

**UFR ou Ecole organisatrice :** UFR Sciences

**Localisation des enseignements :** UFR Sciences 2, boulevard Lavoisier, 49045 ANGERS.

**Capacité d'accueil :** 12

**Seuil d'ouverture :** 6

**Responsables :**

2 responsables

Charles COUGNON (50%) / charles.cougnon@univ-angers.fr

Olivier ALEVEQUE (50%) / olivier.aleveque@univ-angers.fr

**Nombre de crédits ECTS :** 2

**Volume horaire pour l'étudiant :** 6 h

**Visioconférence possible :** Oui  Non

**Compétences pré-requises :**

Notions de bases en chimie-physique et en chimie analytique (niveau L3).

**Compétences à acquérir par l'étudiant dans cette formation :**

Avoir une vue globale des différentes possibilités offertes pour modifier une surface par une monocouche organique.

**Modalités de validation de ces compétences :**

Assiduité.

**Résumé de la formation :**

Revue des différentes procédures de modification de surfaces conductrices et isolantes (stratégies et développements majeurs).

Revue des potentialités offertes par les surfaces modifiées.

Présentation détaillée (1) des procédures pour la réalisation de monocouches auto-assemblées et de couche par réduction des sels d'aryl diazonium et (2) des bases de la structuration locale organique hybride de surface. (corps de la formation).

Revue des techniques de caractérisation de surfaces modifiées intégrant une part plus détaillée de la caractérisation électrochimique.

**Informations complémentaires :**

Pour plus de renseignements : charles.cougnon@univ-angers.fr / olivier.aleveque@univ-angers.fr