

## Fiche de présentation Formation Thématique ECOLE DOCTORALE 3MPL

**Nom de la Formation Thématique :** XPS Principle course to X-Ray Photon-Electron Spectroscopy  
**Université dont relève la formation :** Université Angers    Université Maine    Université Nantes ☒

Code de la formation : 3MPL122

**UFR ou Ecole organisatrice :** Science Nantes

**Localisation des enseignements :** IMN- 2 rue de la Houssinière-Nantes

**Capacité d'accueil :**

**Seuil d'ouverture :** 8

**Responsable :** Nom : Fernandez    Prénom : Vincent    Courriel : vincent.fernandez@cnsr-imn.fr

**Nombre de crédits ECTS :**

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

**Coût en équivalents TD :** 9h

**Horaire d'enseignement prévu :** - twice3 hours  
- videoconferencing possible : Yes  
- Institut des Matériaux Jean Rouxel Nantes

**Compétences pré-requises :** Master in science

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

The goal of this course is to allow students to understand scientific information available by XPS. It will provide participants with a toolbox helping them to grasp this skill and decide if this method is relevant to bring their PhD thesis a step forward. It will be a starting point to do some measurements, interpreted results, understand XPS in a scientific talk or publications.

### **Modalités de validation de ces compétences :**

Presence

### **Résumé de la formation :**

We will approach following concepts: Attenuation length, instrumentation, XPS and Auger principle, measuring protocol, quantitative elementary quantification, core level chemistry environment fit and interpretation, chemistries images, valence band analysis.....

**Informations complémentaires:** This course will be taught in English