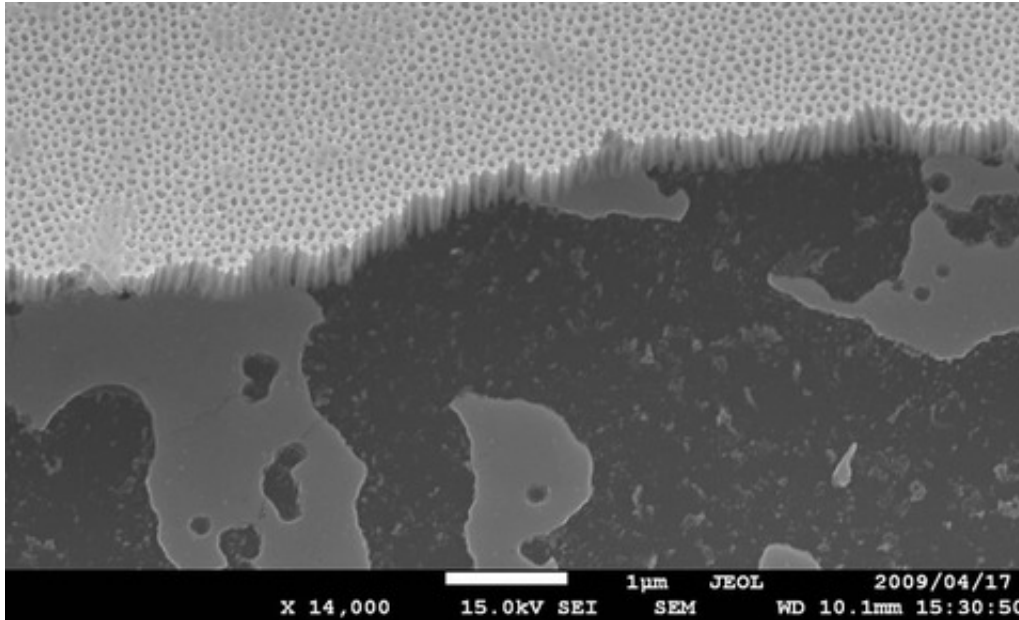


## M2 Nanochimie et nano-objets

Mention « Nanosciences, nanotechnologies »



### **PARTENAIRES DE LA FORMATION (FD PDF)**

Partenaires diplômants : Université Joseph Fourier, INSTN

### **OBJECTIFS (FD PDF)**

Former les étudiants au domaine des nanosciences. Deux domaines fortement interconnectés seront abordés :

- construction des nano-objets et nano systèmes (approche « bottom-up »), reconnaissance moléculaire et forces intermoléculaires, activation et contrôle des molécules et assemblages, fonctionnalisation de surfaces et transducteurs ;
- caractérisation des assemblages, objets, matériaux et dispositifs moléculaires par les principales méthodes analytiques physiques.

### **DOMAINES D'ACTIVITÉ (FD PDF)**

Ingénierie  
Santé

### **TYPES D'ACTIVITÉ (FD PDF)**

Enseignement supérieur - Recherche  
Recherche et développement  
Etudes technico-économiques  
Bureau d'études - Conseil

---

## INSERTION PROFESSIONNELLE (FD PDF)

---

Dans le secteur en plein développement des nanosciences et des nanotechnologies, ce master prépare à des thèses dans des domaines variés, tant fondamentaux qu'appliqués, ou à un métier de haut niveau dans les industries des nanotechnologies. Les étudiants bénéficient pour leur insertion de l'exceptionnel tissu grenoblois de laboratoires en nanosciences et nanotechnologies (CEA Grenoble, CNRS, ESRF, UJF, Grenoble INP...).

Plus de 95% des diplômés du Master « Nanosciences, nanotechnologies » trouvent une source de financement et un laboratoire d'accueil pour poursuivre en thèse.

---

## PRÉ-REQUIS DIPLÔME (FD PDF)

---

M1 de chimie ou physique-chimie

---

## THÉMATIQUE (FD PDF)

---

Chimie  
Matériaux

---

## DESCRIPTION DE LA FORMATION (FD PDF)

---

La spécialité « Nanochimie et nano-objets » donne une vision complète, de l'élaboration aux applications, d'une grande variété de nano-objets.

Le programme se compose de quatre cours obligatoires complétés par un large choix de cours en option :

- Élaboration de nano-objets utilisant la démarche « bottom-up »,
- Techniques physico-chimiques spécifiques permettant d'identifier et de caractériser leur contenu chimique, leur taille et leurs propriétés,
- Propriétés physiques, mécaniques, chimiques et biologiques spécifiques (cours optionnels).

Le second semestre est consacré à un stage à temps plein dans un laboratoire de recherche pendant quatre mois (30 ECTS de mars à juin).

---

## LABORATOIRES CEA DE SOUTIEN (FD PDF)

---

Direction des sciences de la matière : Institut nanosciences et cryogénie (INAC)  
Direction de la recherche technologique : Institut CEA Leti

---

## PLATEFORMES EXPÉRIMENTALES DU CEA (FD PDF)

---

Plateforme de nanocaractérisation et laboratoires du CEA Grenoble (INAC, Leti)

---

## SITE D'ENSEIGNEMENT (FD PDF)

---

Grenoble

## LANGUE D'ENSEIGNEMENT (FD PDF)

---

Anglais

## VOIE D'ACCÈS (FD PDF)

---

Formation initiale

Formation continue

## FRAIS D'INSCRIPTION

---

Formation initiale : déterminés par l'Etat

Formation continue : nous contacter

## CONTACTS

---

Responsable INSTN :

- Mme Chantal TARDIF  
chantal.tardif@cea.fr  
Tél. +33 4 38 78 93 83

## LIEN

---



[Site de l'UJF](#)



[Site spécifique du master N2 \(Anglais\)](#)