SCIENCES, INGÉNIERIE ET TECHNOLOGIES

Master parcours International chimie aux surfaces et interfaces (ICSI)

Chimie

Diplôme
Master (LMD)

Domaine(s) d'étude
Génie des matériaux, Chimie, Génie des procédés, Génie des matériaux, Génie biochimique, Génie chimique, Matériaux

Accessible en
Formation initiale, Formation continue, VAE

Établissements
Université Toulouse III - Paul Sabatier

Présentation

Le parcours international de Chimie aux Surfaces et aux Interfaces (iCSI) s'inscrit dans le cadre d'une bi-diplomation avec l'université de Montréal (Canada). Les étudiants engagés dans le master iCSI effectueront la première année à Toulouse (UT3 site de Rangueil) et la seconde à Montréal.
L'objectif du parcours est de former des étudiants à la chimie des surfaces et des interfaces en leur donnant de solides bases théoriques et expérimentales. Pour cela, ce parcours mise sur de longues périodes de stages aussi bien en Master 1 qu'en Master 2.
Concernant la bi-diplomation avec l'université de Montréal, il s'agit d'un parcours franco-québécois dont l'objectif est de venir renforcer des collaborations déjà existante entre des chercheurs des établissements français (Université Toulouse III Paul Sabatier) et québécois (Université de Montréal), en adossant un volet enseignement aux activités de recherche.
A terme, l'ouverture de ce parcours devrait permettre de :
renforcer la visibilité et l'attractivité de nos formations dans un contexte national et international.
élargir le marché de l'emploi à l'étranger pour les étudiants UT3 bi-diplômés.
renforcer les projets de recherche existants et en faire émerger de nouveaux entre laboratoires français et canadiens impliqués dans le parcours.
obtenir un couplage entre recherche et formation, au niveau international.
A noter que le parcours est en cours de création et devrait ouvrir à la rentrée 2022. Des informations supplémentaires seront disponibles sur le **site web du master** .

Objectifs

Le master international de Chimie aux Surfaces et Interfaces (iCSI) est une formation bidiplomante, avec l'université de Montréal (Canada), qui vise à former des spécialistes de la chimie aux surfaces et aux interfaces.

Savoir-faire et compétences

Compétences disciplinaires

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 29 mars 2024

* Concevoir, synthétiser et caractériser des surfaces et interfaces fonctionnelles dans le domaine des matériaux pour l'énergie, la catalyse, l'aéronautique et l'espace, la santé et le développement durable
* Exploiter et interpréter les méthodes et données issues de la science des surfaces et interfaces
* Maitriser les concepts de base de chimie, physique et physico-chimie applicables aux sciences des matériaux et notamment en couches minces

Compétences disciplinaires spécifiques au parcours

* Concevoir, mettre en œuvre et valider les méthodes et protocoles de fabrications de surfaces, interfaces, nanoparticules et composites, notamment par technologie Plasma
* Adapter et optimiser des méthodes de caractérisation de surfaces et d'interfaces

Compétences transverses

* Concevoir, conduire et gérer un projet en autonomie
* Appréhender et présenter de façon didactique une problématique scientifique.
* Réaliser une veille bibliographique, approfondir une information scientifique/technique.
* S'intégrer dans un milieu professionnel et travailler en équipe pluridisciplinaire
* Travailler en contexte international (anglais scientifique)

Admission

Pré-requis obligatoires

Pour l'entrée en M1 Chimie, parcours iCSI

Le Master 1 Chimie, parcours iCSI est ouvert aux titulaires d'une licence de Chimie, de Physique ou de Physique-Chimie, mais il n'y a pas d'accès de plein droit en Master 1 Chimie. Tous les étudiants ayant acquis un niveau de licence peuvent présenter leur candidature.

Les étudiants étrangers titulaires d'un diplôme étranger doivent se renseigner pour utiliser la démarche de candidature qui leur est adaptée (Etude en France, ...).

Dans le cadre de la bi-diplomation franco-québecoise, l'Universitaire canadienne partenaire se reserve le droit de demander une mention de licence spécifique pour accueillir les étudiants.

Dans tous les cas, une commission de recrutement statue sur les candidatures et prononce les admissions.

Pour l'entrée en M2 Chimie, parcours iCSI

Les étudiants titulaires de la première année du M1 iCSI de l'université Paul Sabatier sont admis de plein droit en M2 et doivent procéder à leur réinscription suivant les modalités de l'université.

L'enjambement sur les 2 années du master n'est pas possible.

Et après...

Poursuite d'études

Après l'obtention du Master Chimie, parcours International de Chimie aux Surfaces et aux Interfaces, les étudiants pourront poursuivre leurs études dans le cadre d'un doctorat.

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

https://www.univ-tlse3.fr/decouvrir-nos-diplomes/master-parcours-international-chimie-aux-surfaces-et-interfaces-icsi

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 29 mars 2024