Université Paris-Saclay

Partager

Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Ajouter au comparateur

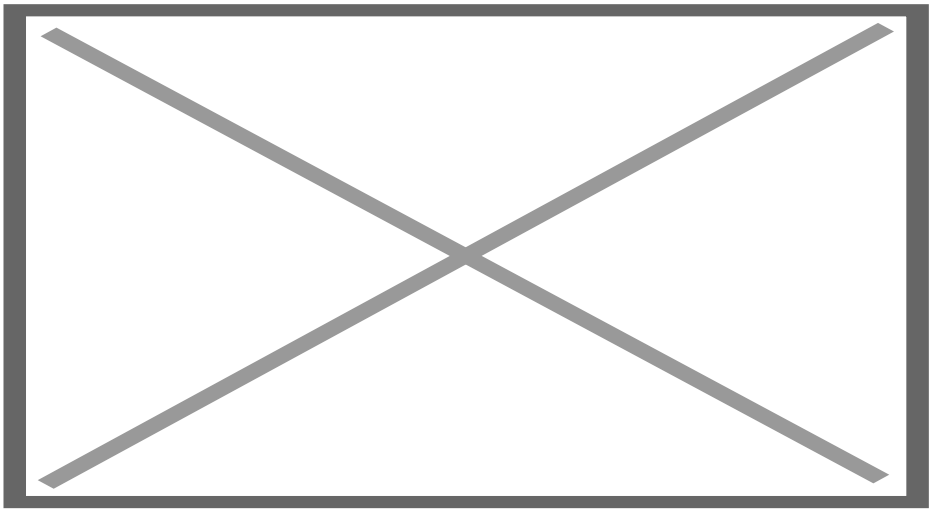
M1 Chemistry - International Track - ERASMUS Mundus

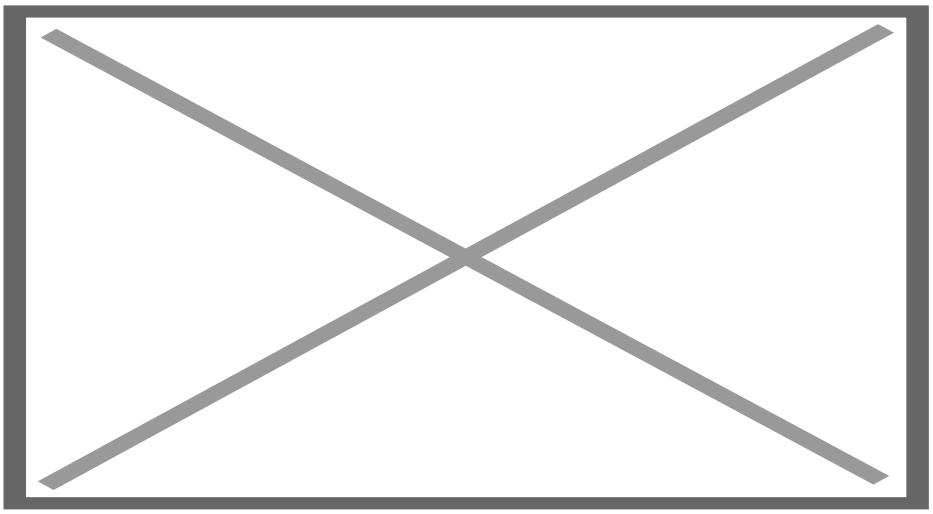
Master
Mention Chimie
Régime(s) d'inscription
Formation initiale
Langue(s) d'enseignement
Anglais

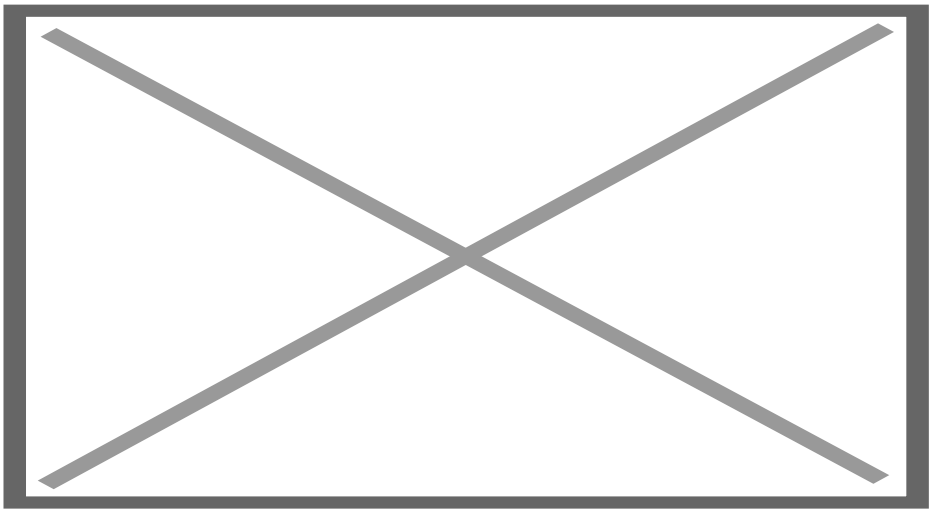
Un programme de master en deux ans en « Chimie des surfaces, électrochimie, chimie des rayonnements et photochimie ». Le master conjoint Erasmus Mundus SERP vise à former des experts en chimie expérimentale et théorique, en physico-chimie et en science des matériaux, en gestion de haut niveau et en entrepreneuriat.

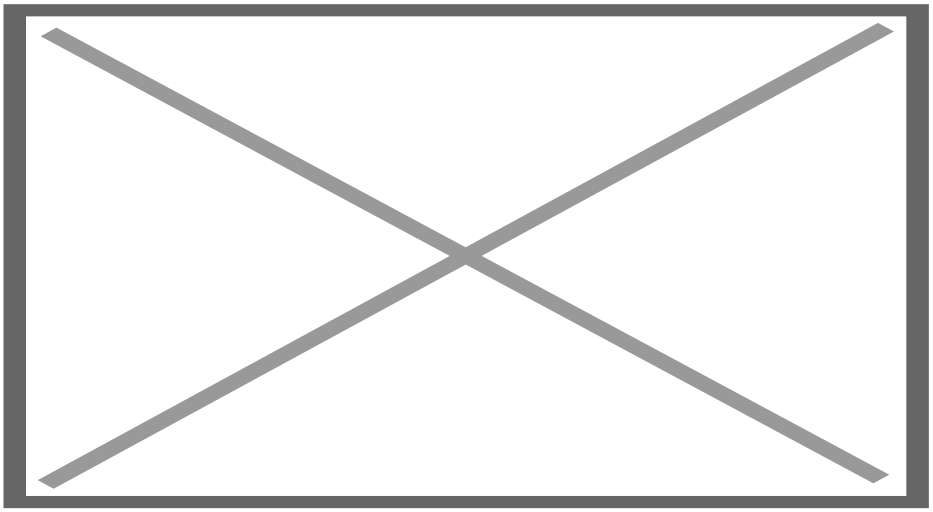
Ce parcours correspond au master européen SERP (Surface, Electro, Radiation and Photo-chemistry), labélisé « Erasmus Mundus » par la Commission européenne. + Le master SERP est entièrement enseigné en anglais et est organisé conjointement avec les universités de McGill (Canada), Gênes (Italie), Porto (Portugal) et AdamMickiewicz de Poznan (Pologne). Le master est ouvert à l'ensemble des étudiants français et internationaux ayant des profils variés, il aborde différentes spécialités en fonction de la mobilité choisie et met l'accent sur l'apprentissage par la recherche et la pratique, à travers de nombreux travaux pratiques. Une école d'hiver sur l'IA et data science ainsi qu'une école d'été sur l'acquisition des méthodes nécessaires à la compréhension et intégration dans le milieu professionnel de la recherche et de l'industrie sont organisées. Des bourses d'étude et de mobilité sont proposées.

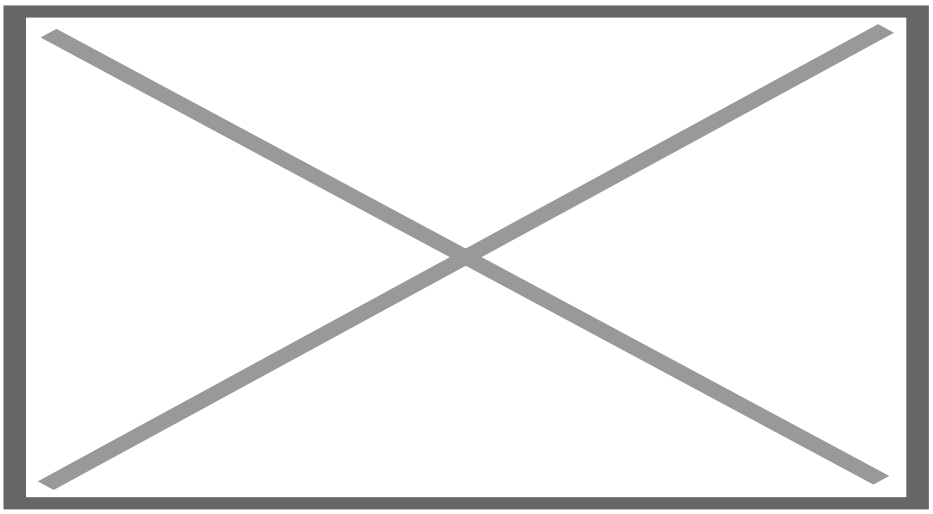
Télécharger la fiche détaillée
Je candidate











Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

Compétences

-Communiquer des informations et des résultats à différents publics en étant capable de décrire un protocole et d’organiser ses résultats.
-Etablir et réaliser une démarche scientifique en chimie, théorique ou expérimentale, de manière autonome en organisant son temps de travail pour atteindre les objectifs fixés.
-Identifier et mettre en oeuvre les méthodes et techniques d’élaboration et/ou de production de molécules ou de matériaux en respectant les bonnes pratiques de laboratoire.
-Choisir et mettre en oeuvre les méthodes de séparation et de caractérisation de composés en connaissant les principes théoriques de la mesure et étant capable d’interpréter les résultats.
-Prédire des propriétés physico-chimiques ou la réactivité des molécules et/ou des matériaux en combinant l’ensemble des savoirs disciplinaires.

-Appréhender les propriétés liées à l’organisation spatiale de la matière et les aspects temporels des phénomènes chimiques.

Objectifs pédagogiques de la formation

Avec une mobilité d’études obligatoire dans au moins deux universités, le masters Erasmus Mundus permet à des étudiant•es du monde entier de se voir délivrer en fin de cursus un double ou multiple diplôme. Cette formation favorise également les expériences interculturelles et la montée en compétence des étudiants.

Débouchés

Poursuite d’études

Doctorat en Chimie / Biologie
Doctorat
Thèse de doctorat
Les étudiants de cette mention peuvent se tourner vers la recherche à l’issue du M2
Data Scientist, Data Analyst, Ingénieur·e en Machine Learning dans des secteurs innovants (tech, finance, santé, énergie, etc.) ; Chercheur/chercheuse en R&D ou expert·e en modélisation et analyse de données dans des entreprises ou laboratoires de pointe.

Agenda

Début de la formation (date indicative)
02/09/2026
Fin de la formation (date indicative)
31/08/2027
Admission

Voie d’accès

Chimie
Physique, chimie

Capacité d’accueil

Places

10

Public visé et prérequis

Bachelor of Science

Pièces justificatives

Obligatoires

Copie du dernier diplôme.

Copie du passeport.

Lettre de motivation.

Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature.

Attestation de niveau d'anglais.

Curriculum Vitae.

D’éventuelles lettres de recommandation.

Facultatives

Attestation de niveau d'anglais (obligatoire pour les non anglophones).

Dossier VAPP (obligatoire pour toutes les personnes demandant une validation des acquis pour accéder à la formation) https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/formation-continue/validation-des-acquis-de-lexperience.

Document justificatif des candidats exilés ayant un statut de réfugié, protection subsidiaire ou protection temporaire en France ou à l’étranger (facultatif mais recommandé, un seul document à fournir) :
- Carte de séjour mention réfugié du pays du premier asile
- OU récépissé mention réfugié du pays du premier asile
- OU document du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés reconnaissant le statut de réfugié
- OU récépissé mention réfugié délivré en France
- OU carte de séjour avec mention réfugié délivré en France

- OU document faisant état du statut de bénéficiaire de la protection subsidiaire en France ou à l’étranger.

Programme

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Transferable skills	3	Semestre 1	0	24							
Charger le détail											
Quantum mechanics	5	Semestre 1	8	13	14						
Charger le détail											
Organic / Inorganic chemistry towards sustainability	5	Semestre 1	9	15	8						
Charger le détail											
Kinetics / Electrochemistry	5	Semestre 1	16	12	16						
Charger le détail											
Introduction to biophysics and microscopies for life sciences	5	Semestre 1	12	11	10						
Charger le détail											
Experimental methods on Innovative research Infrastructures (IR and UV-Vis spectroscopies, NMR, MS)	5	Semestre 1	18	12	16						
Charger le détail											
Winter School	2	Semestre 1	6	16.5							
Charger le détail											
Digital Micro-Certification "The Challenges of Sustainable Chemistry"	0	Semester 1	10.5								
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Semestre 2 à l'étranger : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza (Pologne) ou Universidade do Porto (Portugal)	30	Semestre 2									

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat

Charger le détail

Lieu(x) d'enseignement

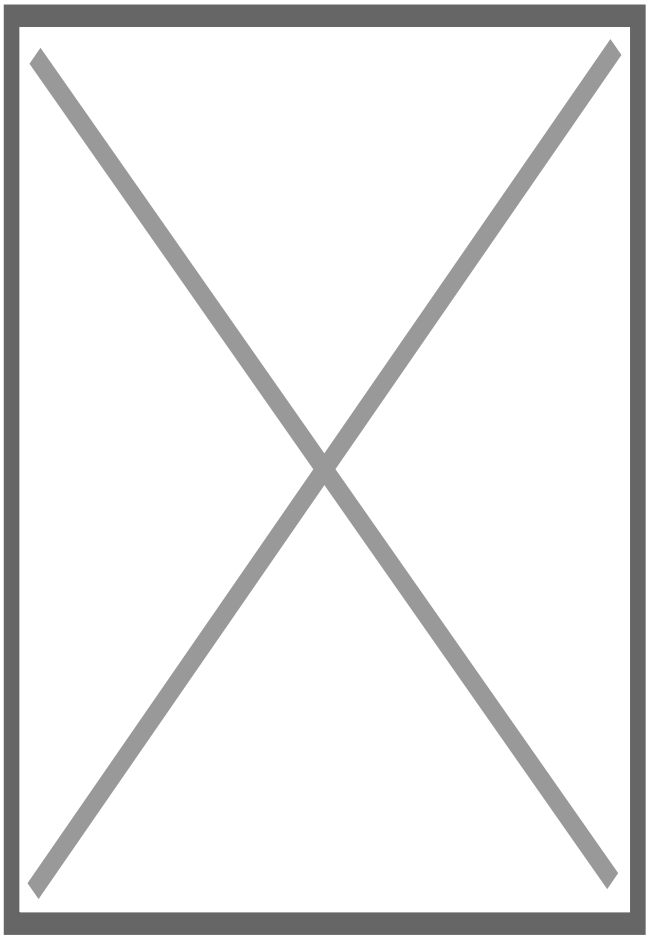
ORSAY

Partenaire(s) académique(s) de la formation

Universités de McGill (Canada), Gênes (Italie), Porto (Portugal) et Adam Mickiewicz de Poznan (Pologne).

Campus de la formation

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Orsay Bures

Orsay / Bures-sur-Yvette
Bus 4607, 4626
RER B Orsay ville ou Bures-sur-Yvette
Voir
Bibliothèque
Maison des associations

Contact(s)

- ### Debora Scuderi

  Enseignant-Chercheur, UFR Sciences, Université Paris-Saclay
- ### Eva RENOUF

  Menager
- ### SERP Master

  Europerean magager

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/chimie/m1-chemistry-international-track-erasmus-mundus