

Master mention CHIMIE

La Chimie est partout !

Que ce soit dans le domaine des sciences du vivant, des nanosciences, de l'environnement, de l'énergie ou encore du développement durable, la plupart des avancées actuelles se base sur la création de nouveaux systèmes moléculaires et sur une compréhension des processus à l'échelle de la molécule.

Pour répondre aux enjeux sociétaux et économiques actuels de la discipline, le Master mention Chimie offre une formation solide et adaptée, comportant théorie et expérimentation, et permettant une orientation progressive vers un large choix de finalités.

Objectifs pédagogiques et scientifiques

- Solides bases disciplinaires théoriques et pratiques
- Connaissances approfondies dans une spécialité
- Approches de thématiques transversales
- Compétences technologiques de pointe
- Autonomie et adaptabilité
- Créativité et capacité d'Innovation
- Communication des savoirs et valorisation de travaux

Débouchés professionnels

Selon le parcours et après une thèse si nécessaire, divers métiers sont accessibles dans des secteurs privés ou publics variés (chimie, pharmacie, pétrochimie, agroalimentaire, environnement, analyse, nanotechnologies, matériaux...) :

- Ingénieurs R&D,
- Chargés de mission,
- Chefs de projet,
- Responsables de laboratoire ou de service,
- Chercheurs,
- Enseignants-chercheurs...

Master mention Chimie

Coordination

Isabelle LAMPRE
isabelle.lampre@u-psud.fr

Responsables M1

Voies M1 Chimie

Abdelkrim MEDDOUR, UPSud
Olivier DAVID, UVSQ
William BUCHMANN, UEVE

Voie Chimie Biologie

Aurélien ALIX, UPSud

Voie Frédéric Joliot-Curie

Anne LAFOSSE, UPSud
Jonathan PIARD, ENS C
François OZANAM, EP

Voie internationale SERPChem

Sandrine LACOMBE, UPSud

5 Plateformes thématiques en M1

Interface Biologie
Chimie Organique
Chimie Analytique

Chimie Physique, Inorganique et du Solide
Chimie en anglais

Ces plateformes thématiques permettent :

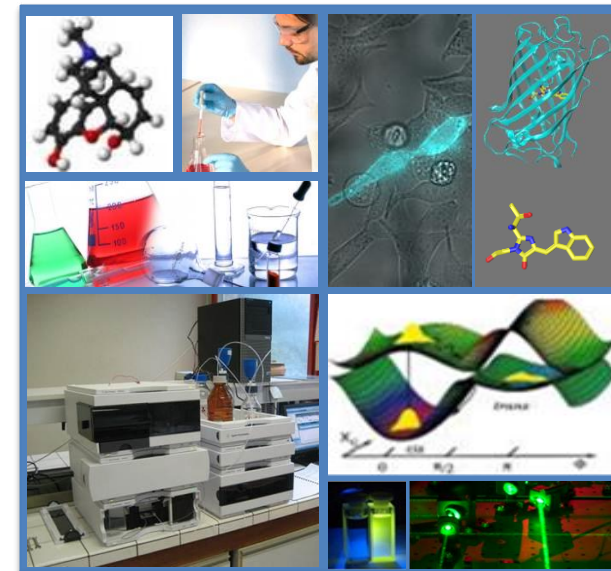
- un début d'orientation par le **choix de 4 UE** (unités d'enseignement) dans 2 plateformes maximum,
- une déclinaison de l'offre de formation par établissement.

<http://www.universite-paris-saclay.fr/fr/formation/master/chimie>

université
PARIS-SACLAY

SCHOOL
SCIENCES FONDAMENTALES

CHIMIE



MASTER mention CHIMIE



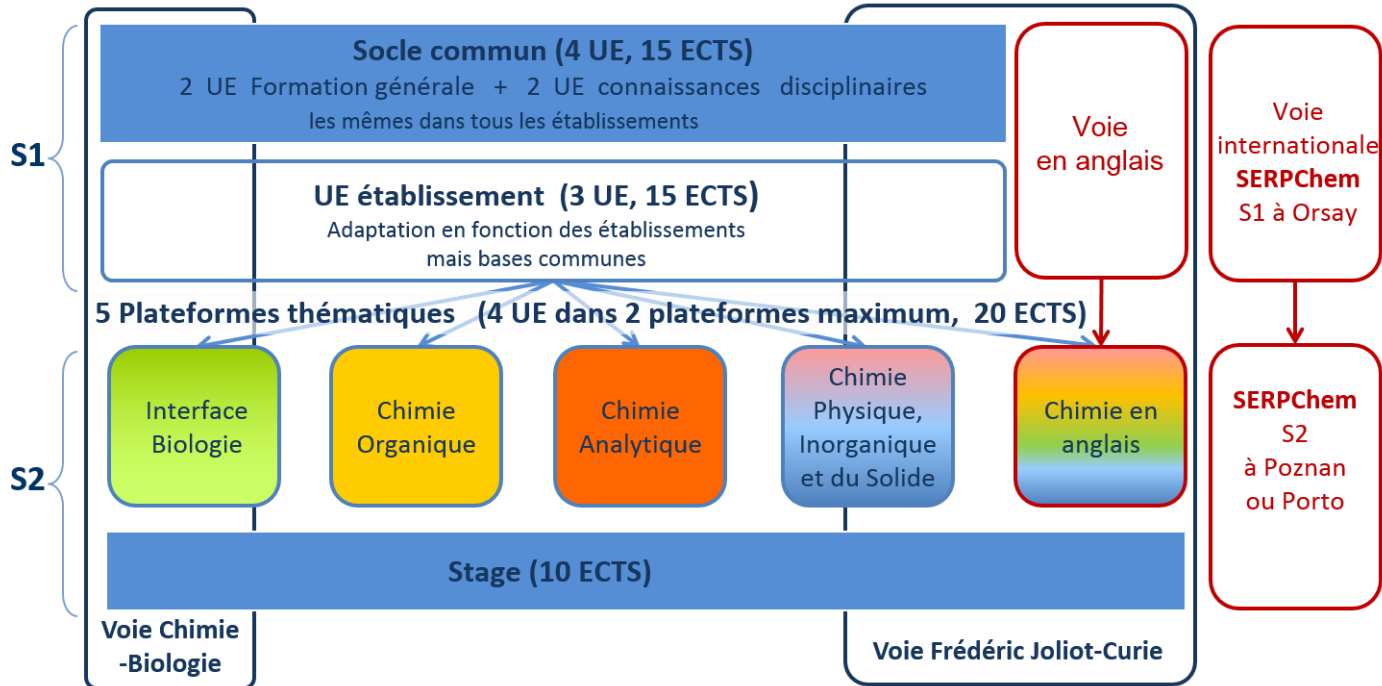
En partenariat avec AgroParisTech, ENSTA ParisTech, CNRS, CEA, SOLEIL

Cinq établissements opérateurs

- Université Paris-Sud (UPSud)
- Université d'Evry-Val d'Essonne (UEVE)
- Université de Versailles-Saint Quentin (UVSQ)
- Ecole Normale Supérieure de Cachan (ENS C)
- Ecole Polytechnique (EP)

M1 DISCIPLINAIRE ET D'ORIENTATION

S1 TRONC COMMUN (30 ECTS) + S2 "TEINTE" (20 ECTS) + STAGE (10 ECTS)



Présentation générale

Le M1 Chimie a pour principaux objectifs de permettre aux étudiants :

- d'acquérir des connaissances, savoirs et savoir-faire solides et adaptés en chimie en approfondissant et élargissant des notions vues en licence,
- de commencer à s'orienter dans différentes thématiques par un choix de modules dans des plateformes,
- de préciser leur projet professionnel en leur donnant des connaissances et compétences préprofessionnelles et transverses.

Le M1 Chimie (hors parcours SERPChem) se termine par un stage que les étudiants sont incités à faire en entreprise plutôt qu'en laboratoire de recherche.

Parcours spécifiques

Voie Chimie-Biologie : voie bi-disciplinaire possible pour des étudiants ayant déjà acquis une double compétence et souhaitant la poursuivre

Voie Frédéric Joliot-Curie : voie sélective double cursus, master +
 > soit Magistère UPSud – 2^e année de l'ENS Cachan
 > soit 3^e année de l'École Polytechnique (en anglais)
 Ces doubles cursus nécessitent la validation de modules supplémentaires et ouvrent sur tous les M2.

Voie internationale SERP-Chem : voie labellisée Erasmus Mundus en anglais avec mobilité entre quatre pays – France (Orsay), Italie (Gènes), Pologne (Poznan) et Portugal (Porto) ; <http://www.serp-chem.eu>

M2 FINALITE

APPROFONDISSEMENT "COLORATION" (60 ECTS)
avec STAGE de 5 mois minimum

Ingénierie et Chimie des Biomolécules (R)
Chimie Pharmaceutique (R)
Chimie Organique (R)
Pollutions Chimiques et Gestion Environnementale (P)
Instrumentation et Méthodes d'Analyse Moléculaire (P)
R&D en Stratégies Analytiques (R)
Chimie Physique : Instruments, Concepts et Applications (R)
Chimie Inorganique : Molécules, Surfaces et Nano-objets (R)
Ingénierie Moléculaire (R)
Formation à l'Enseignement Supérieur en Sciences Physiques, option Chimie (P)
Molecular Chemistry, Science and Engineering (R)
Industrial and Medical Applications of Radiations (R & P) (SERP-Chem, Erasmus Mundus)
Science, Technologie et Société (R)

Devenir des diplômés

Taux de réussite en M2 : >90%

A l'issue du Master mention Chimie, en France mais aussi à l'étranger, les étudiants peuvent :

- **poursuivre en thèse** (env. 80% des diplômés de M2 R)
- **intégrer le monde du travail** (env. 85% d'embauche en moins d'un an pour les M2 P)