

PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2016 / 2021

UNIVERSITÉ PAUL SABATIER

SYLLABUS MASTER

Mention Chimie

M2 Theoretical Chemistry and Computational Modeling (EM)

<http://www.fsi.univ-tlse3.fr/>
<http://masterchimie.univ-tlse3.fr>

2019 / 2020

10 DÉCEMBRE 2019

SOMMAIRE

PRÉSENTATION	3
PRÉSENTATION DE LA MENTION ET DU PARCOURS	3
Mention Chimie	3
Parcours	3
PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 Theoretical Chemistry and Computational Modeling (EM)	3
RUBRIQUE CONTACTS	4
CONTACTS PARCOURS	4
CONTACTS MENTION	4
CONTACTS DÉPARTEMENT : FSI.Chimie	4
LISTE DES UE	5
GLOSSAIRE	6
TERMES GÉNÉRAUX	6
TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES	6
TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS	6

PRÉSENTATION

PRÉSENTATION DE LA MENTION ET DU PARCOURS

MENTION CHIMIE

La formation offerte par le master chimie propose cinq grandes orientations en chimie verte, chimie analytique, chimie santé, chimie théorique et préparation aux métiers de l'enseignement.

L'objectif principal de la mention est de former des cadres supérieurs chimistes autonomes pour occuper des postes à responsabilité en milieu académique ou dans les secteurs d'activité comme ceux de l'industrie pharmaceutique, l'agroalimentaire, l'environnement, les cosmétiques, la parachimie, les détergents, les matériaux et l'instrumentation.

La formation permet également d'acquérir des compétences transverses importantes pour l'insertion professionnelle telles que : autonomie, communication en français et en anglais, gestion de projet, réalisation d'études...

Le master chimie propose une orientation progressive dans le parcours choisi.

La première année comporte une part importante de tronc commun (60%), et 40% d'enseignements spécifiques à la spécialité choisie.

La deuxième année au contraire est fortement axée sur l'enseignement de spécialité (85%) et ne comporte que 15% d'enseignements de tronc commun.

Des stages sont inclus à la formation (minimum 8 semaines en M1, 5 à 6 mois en M2).

PARCOURS

Le parcours TCCM est un parcours de chimie théorique commun à 7 universités européennes (Valencia, Madrid, Porto, Groningen, Perugia, Leuven et Toulouse).

Il s'adresse à des étudiants ayant suivi le M1 de chimie théorique de l'Université Paul Sabatier.

Un mois de cours intensif est organisé chaque année en septembre par une Université différente du consortium.

Les étudiants travaillent ensuite jusqu'en janvier dans un laboratoire de leur université d'origine sur des devoirs proposés par les intervenants des cours intensifs.

Un stage de 5 mois doit ensuite être effectué dans une université différente de leur université d'origine, de préférence dans un laboratoire d'une des universités du consortium mais pas obligatoirement.

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 THEORETICAL CHEMISTRY AND COMPUTATIONAL MODELING (EM)

Toutes les informations sur la formation et l'organisation du Master TCCM sont à retrouver sur le site

<https://emtccm.qui.uam.es/>

L'université assurant les cours intensifs peut y être trouvée.

Une école d'Hiver ouverte aux étudiants TCCM de toutes les universités du consortium est organisée chaque année fin-janvier/début février. Les informations sont aussi disponibles sur le site du TCCM

RUBRIQUE CONTACTS

CONTACTS PARCOURS

RESPONSABLE M2 THEORETICAL CHEMISTRY AND COMPUTATIONAL MODELING (EM)

EVANGELISTI Stefano

Email : stefano@irsamc.ups-tlse.fr

SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

UTZEL Sabine

Email : sabine.utzel@univ-tlse3.fr

CONTACTS MENTION

RESPONSABLE DE MENTION CHIMIE

AMIENS Catherine

Email : amiens@lcc-toulouse.fr

Téléphone : 0561333182

GILARD POTEAU Veronique

Email : gilard@chimie.ups-tlse.fr

Téléphone : 0561558281

CONTACTS DÉPARTEMENT: FSI.CHIMIE

DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT

CAUSSERAND-ALEXANDROVITCH Christel

Email : caussera@chimie.ups-tlse.fr

Téléphone : 05 61 55 86 90

SECRETARIAT DU DÉPARTEMENT

DUFOUR Nathalie

Email : nathalie.dufour1@univ-tlse3.fr

Téléphone : 0561558591

Université Paul Sabatier

3R1 - Rdc - Porte 51

118 route de Narbonne

31062 TOULOUSE cedex 9

LISTE DES UE

GLOSSAIRE

TERMES GÉNÉRAUX

DÉPARTEMENT

Les départements d'enseignement sont des structures d'animation pédagogique internes aux composantes (ou facultés) qui regroupent les enseignants intervenant dans une ou plusieurs mentions

UE : UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Unité d'Enseignement. Un semestre est découpé en unités d'enseignement qui peuvent être obligatoire, optionnelle (choix à faire) ou facultative (UE en plus). Une UE représente un ensemble cohérent d'enseignements auquel est associé des ECTS.

ECTS : EUROPEAN CREDITS TRANSFER SYSTEM

Les ECTS sont destinés à constituer l'unité de mesure commune des formations universitaires de Licence et de Master dans l'espace européen depuis sa création en 1989. Chaque UE obtenue est ainsi affectée d'un certain nombre d'ECTS (en général 30 par semestre d'enseignement). Le nombre d'ECTS est fonction de la charge globale de travail (CM, TD, TP, etc.) y compris le travail personnel. Le système des ECTS vise à faciliter la mobilité et la reconnaissance des diplômes en Europe.

TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES

Les diplômes sont déclinés en domaines, mentions et parcours.

DOMAINE

Le domaine correspond à un ensemble de formations relevant d'un champ disciplinaire ou professionnel commun. La plupart de nos formations relèvent du domaine Sciences, Technologies, Santé.

MENTION

La mention correspond à un champ disciplinaire. Elle comprend, en général, plusieurs parcours.

PARCOURS

Le parcours constitue une spécialisation particulière d'un champ disciplinaire choisie par l'étudiant au cours de son cursus.

TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS

CM : COURS MAGISTRAL(AUX)

Cours dispensé en général devant un grand nombre d'étudiants (par exemple, une promotion entière), dans de grandes salles ou des amphis. Au-delà de l'importance du nombre d'étudiants, ce qui caractérise le cours magistral, est qu'il est le fait d'un enseignant qui en définit lui-même les structures et les modalités. Même si ses contenus font l'objet de concertations entre l'enseignant, l'équipe pédagogique, chaque cours magistral porte la marque de l'enseignant qui le dispense.

TD : TRAVAUX DIRIGÉS

Ce sont des séances de travail en groupes restreints (de 25 à 40 étudiants selon les composantes), animés par des enseignants. Ils illustrent les cours magistraux et permettent d'approfondir les éléments apportés par ces derniers.

TP : TRAVAUX PRATIQUES

Méthode d'enseignement permettant de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises durant les CM et les TD. Généralement, cette mise en pratique se réalise au travers d'expérimentations. En règle générale, les groupes de TP sont constitués des 16 à 20 étudiants. Certains travaux pratiques peuvent être partiellement encadrés voire pas du tout. A contrario, certains TP, du fait de leur dangerosité, sont très encadrés (jusqu'à 1 enseignant pour quatre étudiants).

PROJET OU BUREAU D'ÉTUDE

Le projet est une mise en pratique en autonomie ou en semi-autonomie des connaissances acquises. Il permet de vérifier l'acquisition des compétences.

TERRAIN

Le terrain est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises en dehors de l'université.

STAGE

Le stage est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises dans une entreprise ou un laboratoire de recherche. Il fait l'objet d'une législation très précise impliquant, en particulier, la nécessité d'une convention pour chaque stagiaire entre la structure d'accueil et l'université.

