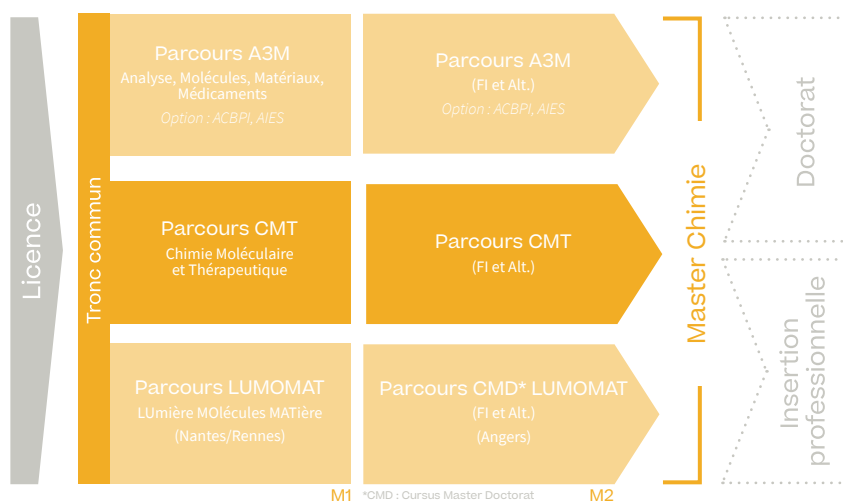


# Master Chimie parcours Chimie Moléculaire et Thérapeutique (CMT)



Le master Chimie propose 3 parcours axés sur l'analyse (A3M), la synthèse organique (CMT) et l'élaboration de matériaux (LUMOMAT).

En M1 un socle commun solide (140h) développe des compétences génériques (théoriques et transversales) et des modules de spécialités (260-310h) sont dispensés en M1/M2 pour assurer les compétences spécifiques à chaque parcours. Des stages longs de 4 à 6 mois sont proposés chaque année. Les 3 parcours sont ouverts en M2 en formation initiale et par alternance.



## Devenez expert·e en chimie thérapeutique

**Le parcours CMT vise à former des chimistes en synthèse et caractérisation de molécules et édifices organiques avec une coloration forte, mais non exclusive, en chimie thérapeutique.** Les étudiant·es suivent ainsi des enseignements en synthèse multi-étape comme en analyse pour la purification et la caractérisation des molécules élaborées qui pourront trouver des applications variées, dans les domaines de la santé, des phytosanitaires, de la synthèse à façon ou des matériaux.

À l'issue du parcours, les diplômé·es peuvent intégrer le monde du travail en tant que **cadre dans les secteurs industriels ou académiques**, dans des domaines aussi variés que la **chimie moléculaire, la synthèse à façon, la parachimie, l'agroalimentaire, les biomatériaux.**

Les diplômé·es peuvent également poursuivre leurs études en **thèse de Doctorat** afin de s'orienter vers une carrière d'enseignant·e chercheur/chercheuse ou de chercheur/chercheuse.



**48%**  
de poursuites  
d'études\*\*



**100%**  
d'insertion  
professionnelle\*\*



Faculté des sciences  
et des techniques



**100%**  
de réussite  
en Master\*

### Modalités d'accès

#### Formation initiale :

##### En Master 1 : accès sélectif.

Les candidatures se font sur la plateforme nationale Mon Master.

Profil conseillé : Licence Chimie ou Chimie-Biologie.  
Plus d'infos sur : [MonMaster.gouv.fr](http://MonMaster.gouv.fr).

##### En Master 2 : accès sélectif. De droit uniquement pour les étudiants du M1CMT.

La deuxième année du parcours CMT est proposée en alternance (contrat de professionnalisation) ou en formation initiale.

En savoir plus sur toutes les modalités d'accès et la procédures de candidature : [univ-nantes.fr/candidature-master](http://univ-nantes.fr/candidature-master)

#### Formation continue :

Tous les diplômes de la Faculté des sciences et des techniques sont accessibles dans le cadre de la Reprise d'Études. Des frais de formation sont appliqués selon votre situation.

Plus d'informations sur : [univ-nantes.fr/focal](http://univ-nantes.fr/focal)

#### Étudiants internationaux :

La Faculté accueille chaque année des étudiant·es internationaux, en programme d'échange (Erasmus+, ISEP...) ou hors échange (Campus France et hors procédure CEF).

Plus d'informations sur : [univ-nantes.fr/etudiants-internationaux](http://univ-nantes.fr/etudiants-internationaux)

### Lieu de la formation

Nantes, Campus Lombarderie et IMT Atlantique.

### Effectifs

20 étudiant·es.

### Droits universitaires

Le montant des droits est fixé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche - pour information, en 2024-2025 :

- 250€ d'inscription
- 100€ de contribution vie étudiante et campus (CVEC)
- Pas de frais pour les boursiers.

Plus d'informations sur : [univ-nantes.fr/sinscrire](http://univ-nantes.fr/sinscrire)

[univ-nantes.fr/sciences](http://univ-nantes.fr/sciences)

## Programme

Master 1 : Une première année pour acquérir un socle solide.

Les enseignements comportent un tronc commun aux trois parcours.

Semestre 1 (30 ECTS)	392 h
<b>Bloc 1 Tronc commun :</b> Caractérisation Physico-chimique niveau 1 / Synthèse moléculaire et modélisation	100 h
<b>Bloc 2 :</b> Caractérisations physico-chimiques niveau 2 / Travaux Pratiques de chimie organique	134 h
<b>Bloc 3 :</b> Construction de Squelettes Carbonés / Outils de synthèse / Synthèse avancée	168 h
<b>UE libre :</b> Anglais préparation TOEIC®	

Semestre 2 (30 ECTS)	44 h
<b>Tronc commun :</b> Formation générale / Insertion professionnelle	44 h
<b>Stage 4 à 6 mois</b>	

Master 2 : Une deuxième année plus spécialisée.

Les enseignements sont notamment proposés sous forme de séminaires et en mode projet.

Semestre 3 (30 ECTS)	318 h
<b>UE fondamentales :</b> Synthèse moléculaire / Technologies en synthèse / Caractérisation physico-chimique	228 h
<b>UE formation chimie thérapeutique :</b> Pharmacochimie, Interactions moléculaires, Drug design, Nanomédecine	90 h
<b>UE libre :</b> Anglais préparation TOEIC®	

Semestre 4 (30 ECTS)	
<b>Stage ou périodes de formation alternées en milieu professionnel et UE insertion professionnelle</b>	32 h



### L'alternance, la formation avec un +

En Master 2, les étudiant-es peuvent choisir de suivre leur formation en alternance, en contrat de professionnalisation.

### Pourquoi choisir cette formation ?

#### Relations avec les entreprises

Une rencontre annuelle entre étudiant-es et industriels est proposée à l'ensemble des formations de Chimie chaque année. Ce forum professionnel propose une table-ronde, des temps d'échanges informels, des présentations métiers...

#### Insertion professionnelle

6 à 8 mois après l'obtention du Master, la totalité des diplômés ont un poste en CDD ou CDI dans la spécialité ou sont en thèse de Doctorat\*\*.

Les contrats correspondent à des postes de niveau ingénieur ou assistant ingénieur dans le secteur industriel.

Les thèses se font essentiellement dans les laboratoires académiques (dont les laboratoires adossés à la formation) associés à des organismes de recherche publique tels que le CNRS, l'Inserm, le CEA, l'INRA...

## Compétences

A l'issue de ce parcours, les diplômé-es seront capables de :

- Collecter, analyser et interpréter des données chimiques ou physico-chimiques en vue de leur exploitation.
- Faire preuve d'analyse critique.
- Respecter et faire respecter les réglementations, en particulier dans le domaine de l'hygiène et la sécurité, de l'environnement et de l'éthique scientifique ; etc.).
- Concevoir, finaliser et analyser des molécules, notamment d'intérêt biologique, en exploitant les connaissances issues des études théoriques et expérimentales.
- Maîtriser les techniques de laboratoire de synthèse organique et d'analyse et les principales réactions en chimie organique.
- Mettre en place une stratégie de synthèse.
- Relier l'activité thérapeutique d'une molécule à l'aide des différents modèles d'interactions moléculaires.

### Contacts

Pierrick NUN

Responsable du parcours de M1 CMT  
pierrick.nun@univ-nantes.fr

François-Xavier FELPIN

Responsable du parcours de M2 CMT  
fx.felpin@univ-nantes.fr

Françoise ZAMMATTIO

Responsable de l'alternance du M2 CMT  
francoise.zammattio@univ-nantes.fr

Consultez le programme et le référentiel de compétences détaillés sur notre site web :

[univ-nantes.fr/master-chimie](http://univ-nantes.fr/master-chimie)



Faculté des sciences et des techniques

2, rue de la Houssinière - BP 92208  
44322 Nantes Cedex 3

Tél. : 02 51 12 52 12

@FacSciencesNtes

[univ-nantes.fr/sciences](http://univ-nantes.fr/sciences)