

# Master : Chimie : Chimie moléculaire et macromoléculaire pour l'énergie et la santé

## Parcours

- Chimie moléculaire et macromoléculaire pour l'énergie et la santé - CM2@ES

**Former les cadres de demain en conception, recherche et développement d'outils moléculaires et macromoléculaires pour l'énergie et la santé**

## Présentation

Le master 2 CM2@ES est un Master orienté vers la Recherche et le Développement, support du Cursus Master en Ingénierie (CMI) du même nom et du cycle ingénieur Biotechnologie et Santé. Ce master a pour but d'acquérir les connaissances les plus pointues dans le domaine des biomolécules et des polymères, et plus spécifiquement en relation avec la Santé et l'Energie. Un stage obligatoire de 6 mois minimum, se déroulant dans un laboratoire académique ou en entreprise, permet aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences et de finaliser leur formation de cadres dans le domaine de la recherche. Cette formation conduit, pour la majorité des diplômés, à une poursuite d'étude en doctorat.

**Rentrée 2025: informations à venir**

## Admission

### Pré-requis

#### Formation(s) requise(s)

- Bac + 4, de préférence Master 1 Chimie

## Durée de la formation

- 1 année

## Lieu(x) de la formation

- Site de Neuville

## Public

## Niveau(x) de recrutement

- Niveau Bac +4

## Stage(s)

Oui, obligatoires (, à l'étranger), optionnels (multiples, )

## Langues d'enseignement

- Français
- Anglais

## Rythme

- Temps plein

## Modalités

- Présentiel

## Renseignements

[nadege.lubin-germain@cyu.fr](mailto:nadege.lubin-germain@cyu.fr)

## Candidature

### Modalités de candidature

- e-candidat: <https://ecandidat.cyu.fr/>

Campagne: du 12 Mai 2025 au 26 juin 2025 - Publication des résultats au plus tard le 11 Juillet 2025

La plateforme est interrompue pour des raisons de synchronisation, entre 23h et 1h. Exceptionnellement elle sera indisponible à quelques autres dates, du fait de mise à jour système.

Pièces demandées:

- CV (1 page maximum)
- Ensemble des relevés de notes depuis le baccalauréat
- Lettre de motivation, justifiant le choix de la formation vis à vis du projet professionnel et, si un master 2 chimie a déjà été obtenu, justifiant **obligatoirement** la volonté de s'inscrire à nouveau en master.
- Fiche de renseignement complété (à télécharger dans l'interface de candidature)
- Lettre de recommandation du responsable de Master 1 pour l'année en cours (facultative pour les étudiants déjà inscrit en Master 1 Chimie à CY Cergy Paris Université)

Attention: Les procédures diffèrent selon la situation de chaque candidat.

- Pour savoir si vous relevez de cette procédure, [cliquez ici](#).

### Modalités de candidature spécifiques

- Vous avez quitté le circuit universitaire depuis plus de 2 ans (hors INSPE), [cliquez ici](#).
- Vous êtes de nationalité étrangère (hors UE) et n'avez jamais été inscrit dans un établissement français ou européen, [cliquez ici](#). / *Please click on [this link](#) if you are a foreign student who haven't been attended in a French University.*

Remarques:

- Les candidats de nationalité étrangère n'ayant jamais fait d'études supérieures en France et ne possédant pas de n°INE sont invités à contacter la Direction Coopération Internationale avant toute démarche de candidature à l'adresse : [bureauetrangers@ml.u-cergy.fr](mailto:bureauetrangers@ml.u-cergy.fr)
- Renseigner l'intégralité des cursus universitaires interne et externe pour pouvoir postuler dans les formations de *CY Cergy Paris Université*.

### Conditions d'admission / Modalités de sélection

Les candidats doivent avoir suivi des cours en chimie (bio)organique et en chimie macromoléculaire dans leur parcours et avoir eu de bons résultats dans ces disciplines. Les étudiants doivent par ailleurs avoir de bons résultats dans les autres disciplines scientifiques ainsi qu'en anglais, langue indispensable dans le domaine de la recherche et du développement

Attention: les étudiants déjà titulaires d'un master 2 dans la discipline devront justifier leur choix de candidater au master dans leur lettre de motivation

## Et après ?

### Niveau de sortie

#### Année post-bac de sortie

- Bac +5

#### Niveau de sortie

- Master
- Diplôme université niv. form. bac +5
- BAC +5

### Activités visées / compétences attestées

Les étudiants ayant validé le Master 2 CM2@ES auront acquis les compétences et savoir-faire nécessaires à une carrière professionnelle dans le domaine de la recherche et du développement et à une poursuite en doctorat :

- Acquérir les connaissances les plus pointues en chimie fine et en chimie des polymères
- Planifier, interpréter et présenter un travail expérimental répondant à une problématique complexe
- Réaliser une veille bibliographique et la synthétiser au travers de rapport
- Maîtriser l'anglais
- Acquérir des notions en propriété intellectuelle et brevets

### Poursuites d'études

- Pour plus de 60% des inscrits, poursuite d'études en doctorat

## Programme

La formation se déroule sur une année, de septembre à juillet. Le premier semestre (30 ECTS) consiste en un enseignement théorique comprenant un tronc commun et une spécialisation dans l'une des deux options proposées :

- Design de Matériaux Polymères
- Biomolécules: Design, Synthèse et Propriétés

Le second semestre (30 ECTS) est exclusivement constitué par un stage en laboratoire de recherche académique ou industriel (6 mois).