



Physique et Chimie des Matériaux

Programme thématique commun aux masters de
PHYSIQUE et de CHIMIE

Présentation

Ce programme, développé et labellisé par l'Institut de Science des Matériaux (IMat) de l'alliance Sorbonne Université, propose de développer des compétences en physique et en chimie dans le domaine de la matière condensée, incluant les matériaux, les interfaces, les solides moléculaires et les liquides.

Il est particulièrement adapté aux étudiantes et étudiants ayant suivi une formation de licence bi-disciplinaire en physique et en chimie sans pour autant exclure les formations mono-disciplinaires.

Deux périodes de stages longs (8 à 11 mois au total) assurent une formation professionnelle efficace, en milieu industriel ou académique, en France ou à l'étranger.

Organisation

Pour l'année de M1

Les étudiantes et étudiants choisissent de s'inscrire soit en [master de physique](#) fondamentale et applications, soit en [master de chimie](#). Ils suivent les UE de base du master qu'ils auront choisi, ainsi qu'une UE de 6 ECTS de l'autre master selon la maquette présentée page ci-contre.

Pour l'année de M2

Les étudiantes et étudiants peuvent construire leur formation « à la carte » dans l'offre d'UE du parcours [Science des Matériaux et Nano-Objet \(SMNO\)-Nanomat](#) du master de physique et les domaines Chimie Analytique, Théorique, Spectroscopies et Électrochimie (CATSE) et Matériaux (MAT) du [master de chimie](#).

Pour les étudiantes et étudiants du Master de Chimie

| | | | | | | | |
|-------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------|
| M1-S1 | du microscopique au macroscopique 4CI221 | chimie moléculaire MU4CI401 | matériaux polymères 4CI621 | matériaux inorga. 4CI622 | mécanique quantique 4PY103 | insertion pro. | anglais |
| M1-S2 | 2 UE au choix matériaux inorganiques 4CI721 matériaux, surfaces, interfaces 4CI723 sonder la réactivité de la matière 4CI323 | | physique des solides 4PY205 | méthodo. 4CI122 | stage | | |

0 6 12 18 24 30 ECTS

Pour les étudiantes et étudiants du Master de Physique

| | | | | | | |
|-------|--|---|---------------------------|--------------------------------|-----------|-------------------|
| M1-S1 | mécanique quantique MQ6-BA ou MQ9-CE 4PY103 / 4PY102 | physique stat. PS6-ACE 4PY126 | MNP 4PY127 | matériaux inorga. 4CI622 | option(s) | insertion pro. |
| M1-S2 | physique des solides 4PY205 | matériaux inorg. 4CI721 sonde réactivité mat. 4CI323 | 2 options ou 1 majeure | anglais | stage | |

0 6 12 18 24 30 ECTS

Recrutement

Le recrutement dans le master choisi s'effectue via la Plateforme nationale MonMaster ou la procédure Campus France-Etudes en France. Les étudiantes et étudiants intéressés sont invités à manifester leur souhait d'intégrer le programme **PCmat** dans leur lettre de motivation.

Formellement, la sélection pour le programme spécifique **PCmat** s'effectuera dans un second temps, lors de l'inscription pédagogique, au moment du choix des options.

Responsables du programme

Physique : Delphine Cabaret (IMPMC, Tour 23, couloir 23-24, 4^e étage)

Chimie : Sophie Cassaignon (LCMCP, Tour 44, couloir 44-34, 4^e étage)

Contact par email : prenom.nom@sorbonne-universite.fr

Institut de Science des Matériaux

<https://materiaux.sorbonne-universite.fr/>