



Master 2 Chimie Verte

Parcours de la mention Chimie



PERSONNES CONCERNÉES ET PRÉ-REQUIS

- > Chimistes (techniciens - ingénieurs) qui souhaitent enrichir leurs connaissances théoriques et leurs compétences techniques en synthèse organique, en apprenant à maîtriser des approches plus durables.
- > Justificatif d'un niveau BAC +3 dans le domaine de la chimie (Licence, BUT ou VAE).
- > Avec plusieurs années d'expérience dans le domaine de la chimie organique de synthèse.
- > La maîtrise courante de la langue anglaise et une bonne maîtrise des concepts de base de la chimie organique (Vérification lors de l'entretien).

MODALITÉS D'ADMISSION

Les candidatures par le biais de la plateforme eCandidat : <https://ecandidat.unistra.fr/>

POINTS FORTS DE LA FORMATION

La formation vise à former des cadres en chimie capables d'identifier et d'évaluer les enjeux de durabilité liés à l'élaboration d'un produit, d'une méthode ou d'un procédé chimique. En parallèle, ils doivent être en capacité de concevoir et mettre en œuvre des voies de synthèse chimique dans un contexte de transition durable en utilisant les principes de la Chimie Verte.

Les points forts de la formation :

- > Approches vertes innovantes de la synthèse chimique
- > Initiation au droit de l'environnement
- > Analyse de cycle de vie et écoconception
- > Innovation et gestion de projet
- > Application de l'IA pour une chimie soutenable

COMPÉTENCES À L'ISSUE DE LA FORMATION

- > Manipuler les mécanismes fondamentaux de la réactivité à l'échelle moléculaire
- > Sélectionner et adapter les protocoles expérimentaux les plus appropriés en considérant les impacts environnementaux
- > Se positionner comme appui à la résolution de problèmes et à l'innovation dans un contexte de transition
- > Maîtriser une communication spécialisée pour le transfert de connaissances
- > Proposer des stratégies d'évaluation et de contrôle des produits chimiques sur l'environnement
- > Concevoir des produits chimiques et des méthodes de fabrication éco-responsables

PROGRAMME

Semestre 3

1. Chimie verte

Réactivité de surface et catalyse hétérogène ; Biomasse renouvelable pour la chimie ; Technologies innovantes

2 ; Technologies innovantes 3

2. Microprojet expérimental

3. Professionnalisation 1

Conférences de chercheurs académiques et industriels ; Valorisation des compétences S3

4. Professionnalisation 2

> Espace Entreprises S3

> Gestion de projet

5. Initiation au droit de l'environnement

6. Évaluation des processus de pollution environnementale

7. Analyse du cycle de vie

Stage en entreprise / laboratoire S3

Semestre 4

1. Nouvelles approches en catalyse homogène et chiralité

2. Recyclage des (bio)polymères et des métaux

3. Professionnalisation 3

> Éco-conception

> Valorisation des compétences S4

> Espace Entreprises S4

4. Intelligence artificielle et chimie durable

Stage en entreprise / laboratoire S4

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les MECC (modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances) sont consultables sur le site de la Faculté de Chimie (<https://chimie.unistra.fr/formation/master/odf-parcours-chimie-verte-PR883-15010/>).

ORGANISATION- DÉROULEMENT

Une 1^{ère} période (début septembre à début février) avec une alternance d'1 mois en formation et d'1 mois en entreprise

Une 2^{ème} période (mi-février à fin août) en entreprise

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Stephane CHASSAING, professeur de chimie à l'Université de Strasbourg. E-mail : chassaing@unistra.fr
Valérie BENETEAU, docteur en chimie à l'Université de Strasbourg. E-mail : beneteau@unistra.fr

MASTER

Durée : 407 heures de cours en présentiel

En 2026/27

Référence : MSM26-1907A
du 01 septembre 2026
au 31 août 2027

Tarif

8700 € Pour les stagiaires formation continue insérés en formation initiale (IFI).

Lieu

Faculté de Chimie
1 Rue Blaise Pascal
67008 Strasbourg Cedex

Renseignements et inscriptions

Muriel SCHITTENHELM
Tél : 03 68 85 49 88
mschittenhelm@unistra.fr

Nature et sanction de la formation

Cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences. Elle permet l'obtention d'un diplôme d'état inscrit au RNCP (code 38703) sous réserve de satisfaire aux modalités d'évaluation des connaissances et des compétences qui sont portées à la connaissance des stagiaires. La formation donne également lieu à la délivrance d'une attestation de participation. Des évaluations au cours de la formation permettent de mesurer la satisfaction des stagiaires ainsi que l'atteinte des objectifs de formation (connaissances, adhésion, confiance) selon les niveaux 1 et 2 du modèle d'évaluation de l'efficacité des formations Kirkpatrick.