



# MASTER CHIMIE

## Parcours Chimie Durable et Environnement

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le parcours Chimie Durable et Environnement du Master de chimie forme des cadres :

- Maîtrisant l'ensemble des techniques analytiques permettant la recherche et la quantification de polluants dans l'air, l'eau, les sols et la caractérisation de matériaux ou de produits en fin de vie
- Capables de mettre en œuvre une synthèse durable de molécules et/ou de matériaux conduisant à la mise en place de procédés (ou à leur modification) plus respectueux de l'environnement et prenant en compte l'analyse de cycle de vie
- Ayant des compétences en matière de traitement et/ou de valorisation matière et énergétique de tout type de déchets industriels (mise en conformité des rejets atmosphériques, traitement des effluents industriels liquides, inertage et stockage des déchets dangereux...)

### PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS

<b>M1</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse de contaminants (1)</li><li>• Electrochimie</li><li>• Plans d'expériences</li><li>• Chimie verte</li><li>• Réglementation environnementale</li><li>• Santé humaine</li><li>• Anglais</li><li>• Caractérisation des solides</li><li>• Synthèse de molécules et matériaux</li><li>• Partage des polluants dans l'environnement</li><li>• Traitement des effluents industriels</li></ul>	<b>M2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Substances renouvelables pour l'industrie chimique</li><li>• Matériaux avancés pour l'environnement</li><li>• Analyse de contaminants (2)</li><li>• Métallurgie extractive</li><li>• Valorisation de matériaux en fin de vie</li><li>• Industrialisation durable des procédés</li><li>• Analyse de Cycle de Vie</li></ul>
---	---

### COMPÉTENCES ET SAVOIR-FAIRE ASSOCIÉS

- Conception et synthèse de molécules et de matériaux (ou mise en œuvre d'alternatives) pour un meilleur respect de l'Homme et de l'Environnement dans une démarche de chimie durable
- Utilisation de toutes les techniques d'analyse et développement de protocoles analytiques adaptés à tout composé et à toute matrice
- Connaissance des différentes voies de valorisation et de traitement de déchets industriels et/ou de produits et matériaux en fin de vie
- Optimisation d'une synthèse, d'un protocole analytique ou encore d'un procédé en utilisant la méthodologie des plans d'expériences

### COMPÉTENCES TRANSVERSALES

- Connaissance des principales réglementations environnementales
- Rédaction de rapports scientifiques et techniques en français et en anglais
- Gestion de projet

## ORGANISATION

- M1 : 550 heures de formation avec un stage d'une durée de 12 semaines
- M2 : 400 heures de formation en alternance (3 x 3 semaines d'octobre à février) suivi d'un stage long d'au minimum 4 mois.

Possibilité de suivre le Master 2 sous contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

## LIEUX DE LA FORMATION

METZ - UFR Sciences Fondamentales et Appliquées – Campus du Technopôle

## PUBLICS CONCERNÉS

Le Master de Chimie recrute des diplômés titulaires d'une licence de chimie, de physique-chimie et de sciences physiques et chimiques. Il est également ouvert aux démarches VAE, VAP et Formation Continue.

## DÉBOUCHÉS

Les diplômés du Master Chimie Durable et Environnement pourront intégrer toute entreprise, laboratoire, bureau d'études ou centre de recherches relevant du domaine de la chimie et/ou de l'environnement. Plusieurs branches professionnelles sont concernées : la chimie, la pharmacie, la plasturgie, l'analyse environnementale, la métallurgie ou encore l'industrie mécanique.

## ENTREPRISES PARTENAIRES (Accueil d'apprentis, de stagiaires ou intervention dans la formation)

Amulis (51), ArcelorMittal Research (57), ATMO Grand Est (57), Bio Cap Tech (57), BRGM (45), Circuit Foil (Luxembourg), DREAL Grand Est (57), EQIOM (57), Eurofins (54, 57), Eurovia Lorraine (57), H2V Industrie (75), Innovame (67), INRS (54), IRT-M2P (57, 67), Lactoserum France (55), Laboratoire National de Santé du Luxembourg, Luxcontrol (Luxembourg), Lalique (67), Metafensch (57), Micropolluants Technologie S.A (57), Saint-Gobain PAM (54), SNF Floerger (57), Salveco (88), Solaronix (Suisse), Solvay opérations France (54), Suez RR IWS Minerals (54), Treffert SAS (57), Veolia CEDILOR (57), EuroDieuze Industrie (57), SARP Industries Limay (78), TND (59), Vynova - PPC SAS (68), Wellman France Recyclage (55)

## COMMENT S'INSCRIRE ?

<https://www.univ-lorraine.fr/enseignements-et-formations/sinscrire-a-l-universite-de-lorraine/>

## CONTACTS

- **Eric MEUX – Responsable Pédagogique**  
☎ 03 72 74 91 12 ✉ eric.meux@univ-lorraine.fr
- **Charlotte STENGER – Scolarité**  
☎ 03 72 74 93 09 ✉ charlotte.stenger@univ-lorraine.fr
- **Valérie FAURE – Alternance et Formation Continue**  
☎ 03 72 74 89 08 ✉ valerie.faure@univ-lorraine.fr
- En savoir plus : [www.scifa.univ-lorraine.fr](http://www.scifa.univ-lorraine.fr)