

# MASTER Chimie - Parcours Développement Durable et Transition Energétique (D2TE)



**Durée**  
4 semestres



**Composante**  
UFR Sciences et  
Techniques

## Présentation

Le Master Chimie comprend quatre parcours :

- Chimie Analytique et Assurance Qualité (C2AQ)
- Bioactifs et Cosmétique (BC)
- Chimie Organique et Thérapeutique (COT)
- Développement Durable et Transition Energétique (D2TE)

**Les parcours BC, C2AQ, COT et D2TE-option Matériaux sont ouverts en apprentissage pour les étudiants du Master 2.**

**Le parcours D2TE** permet de former des cadres avec compétences en Maîtrise des Risques (chimiques, industriels, nucléaires), Dépollution (diagnostic, traitement) et en Sciences des Matériaux (emballages, construction, revêtements...). En 2<sup>ème</sup> année, les étudiants ont le choix de se spécialiser dans l'option « Energie » ou « Matériaux ». Les connaissances acquises sont applicables dans les industries de l'énergie ou dans les domaines de l'environnement et de l'écoconception.

**Lieu de la formation : Orléans**

## Compétences

- Formation de base en chimie apportée par les modules communs du master chimie
- Connaissance croisée énergie/matériaux/environnement du parcours D2TE
- Approfondissement en « Energie » ou « Matériaux » en M2 selon l'option choisie
- Énergie : Production-Valorisation de l'énergie (combustion, énergies fossiles et carburants alternatifs), pollution et dépollution (origine/processus de formation, diagnostic/analyse, traitement), maîtrise des risques (industriels, chimiques, nucléaires, déchets, impact sur l'environnement)
- Matériaux : connaissances approfondies en matériaux (grandes classes de matériaux, relations structures propriétés) pour des applications dans les domaines de : l'énergie (énergie renouvelable, production d'énergie bas carbone, stockage), pollution (mécanismes d'interaction des polluants en phase gaz et liquide avec les matériaux), développement durable (choix des matériaux, analyse du cycle de vie, bilan carbone, durabilité, recyclage ...)

## Contacts utiles

**UFR Sciences et Techniques - Département Chimie**

1, rue de Chartres - 45067 Orléans cedex 2

**Secrétariat de département :** [✉ secretariat-chimie.st@univ-orleans.fr](mailto:secretariat-chimie.st@univ-orleans.fr)

Tél : 02 38 41 72 50

**Scolarité :** [✉ masters.st@univ-orleans.fr](mailto:masters.st@univ-orleans.fr)

<https://www.univ-orleans.fr/fr/sciences-techniques/formation/chimie/master-chimie>

## Admission

### Conditions d'admission

Le Master **Chimie D2TE** est accessible sur dossier en 1<sup>ère</sup> année aux titulaires d'un diplôme de Licence en Chimie ou de Physique avec parcours renforcé en Chimie, ou d'un BUT3 Chimie (sous conditions).

Il est accessible en 2<sup>ème</sup> année aux candidats extérieurs (sur dossier et entretien) et titulaires d'une 1<sup>ère</sup> année de Master Chimie ou d'un diplôme d'Ingénieur.

### Modalités d'inscription

Dossier de candidature **en M1 à déposer à l'adresse suivante** : <https://www.monmaster.gouv.fr/master/universite-d-orleans/chimie-46?q=%20chime&institution=universit%C3%A9%20d%27Orl%C3%A9ans&position=0&layout=1>

Dossier de candidature **en M2 à déposer à l'adresse suivante** : <https://ecandidat.univ-orleans.fr/>

## Et après

### Insertion professionnelle

Les métiers accessibles sont en lien avec l'innovation, la recherche et le développement, tels que : ingénieur ou cadre technique recherche et développement de l'industrie, ingénieur d'essai HSE, cadre technico-commercial.

Les diplômés peuvent également poursuivre leurs études en thèse de doctorat pour accéder à des emplois de chercheur, enseignant-chercheur ou ingénieur de recherche.

## Infos pratiques

### Contacts

#### RELATIONS INTERNATIONALES UFR Sciences et Techniques

Service Communication, Partenariat, International

[international.st@univ-orleans.fr](mailto:international.st@univ-orleans.fr)

Tél : 02 38 49 25 32

<https://www.univ-orleans.fr/fr/sciences-techniques/international/lufr-sciences-techniques-international>

#### ORIENTATION ET INSERTION PROFESSIONNELLE - DOIP

[doip@univ-orleans.fr](mailto:doip@univ-orleans.fr)

Tél : 02 38 41 71 72

<https://www.univ-orleans.fr/fr/univ/orientation-insertion>

### Contact(s) FC

Pour les adultes en reprise d'études :

<https://www.univ-orleans.fr/sefco>

[formulaire de contact](#)

Tél : 02 38 41 71 80

# Programme

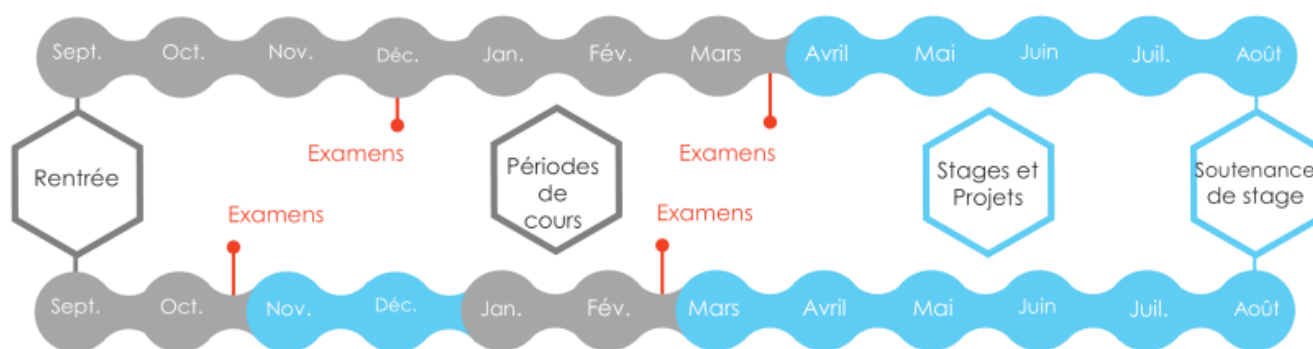
## Organisation

### Les enseignements



La première année s'achève par un stage de 4 à 5 mois en milieu professionnel.

La seconde année inclut un projet de recherche ou d'entrepreneuriat (pour les étudiants en contrat d'apprentissage) et s'achève par un stage de 6 mois en milieu professionnel, industriel ou académique, conférant une forte expérience pratique à nos diplômés.



## Les projets

**Découverte de la recherche** : sous forme de TP en M1 (pour tous les étudiants) et sous forme de projet en laboratoire en M2 (pour les étudiants en formation initiale).

**Stages en entreprise** : production et stockage d'énergie, énergies renouvelables (photovoltaïque, hydrogène etc.), environnement (détection de polluants et traitement des effluents pollués, dépollution, HSE), transports, maîtrise des risques, écoconception (emballages, produits ex-biomasse), construction, revêtements, adhésifs, composites...

**Mémoire / Rapport** : Réalisation d'une étude confiée par l'entreprise ou le laboratoire d'accueil (synthèse des résultats dans un mémoire/un rapport et soutenance devant un jury).