CFA
des Universités
Centre-Val de Loire

# Master 2 Chimie
# Parcours Développement Durable et Transition Énergétique

**en contrat d'apprentissage**
**RNCP 38704**



## INTÉGREZ UN TALENT OPÉRATIONNEL, FORMÉ AUX TECHNIQUES DE POINTE, CAPABLE DE CONTRIBUER CONCRÈTEMENT À VOS PROJETS D'INNOVATION ET DE PERFORMANCE SCIENTIFIQUE

## NIVEAU DE DIPLÔME

BAC+5

## LES PERSPECTIVES MÉTIERS

- Ingénieur en recherche et développement de l'industrie
- Cadre technique en recherche et développement de l'industrie
- Ingénieur d'essai HSE
- Cadre technico-commercial
- Chercheur public

## OÙ EXERCER L'ACTIVITÉ ?

- Entreprises chimiques ou para-chimiques
- Entreprises d'élaboration et de transformation des matériaux (plasturgie, transformation des caoutchoucs, métallurgie, industries cimentières et verrières, production des céramiques et des semi-conducteurs...),
- Entreprise de l'automobile, de l'aéronautique, du ferroviaire
- Entreprises de la défense
- Entreprises de la micro-électronique
- Bâtiment travaux publics et génie civil
- Cabinets d'étude
- Collectivités territoriales
- Organismes de recherche

## LES MISSIONS EN ENTREPRISE ( Liste de missions non exhaustive )

L'apprenti mène des projets de R&D sur des matériaux durables. Il synthétise et formule des polymères biosourcés, des matériaux pour le stockage de l'énergie ou des catalyseurs, puis caractérise leurs performances. Il participe ainsi à l'innovation et à l'amélioration de l'empreinte environnementale des produits et peut mener, entre autres, les missions suivantes :

- **Mettre au point et optimiser** des procédés de synthèse, de fonctionnalisation ou de mise en œuvre de tout type de matériaux industriels (matériaux de structure, revêtements, matériaux fonctionnels ...)
- **Développer** des solutions matériaux innovantes (R&D) pour la résolution de problématiques liées à l'énergie (énergies renouvelables, nouvelles sources d'énergie) et la pollution de l'air, du sol et de l'eau
- **Mettre en place** une démarche d'écoconception et choix des matériaux pour la réalisation de dispositifs répondant à un cahier des charges et présentant un impact environnemental limité (incluant les aspects de durabilité et recyclage)
- **Contribuer** à mettre en place une démarche qualité au sein des entreprises (norme ISO 17025, outils de la qualité...)

# Master 2 Chimie
# Parcours Développement Durable et Transition Énergétique en contrat d'apprentissage



## COMPÉTENCES MAÎTRISÉES

- **Formation de base** en chimie apportée par les modules communs du master chimie
- **Connaissance croisée** énergie/matériaux/environnement du parcours D2TE
- **Approfondissement en «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...)

## ENSEIGNEMENT EN LIEN AVEC LA RSE

Le CFA des Universités Centre-Val de Loire a analysé les maquettes de ses formations pour identifier la place qu'y occupent la transition écologique et la RSE. L'alternance permet à l'apprenti de mettre ces enjeux en pratique en entreprise. La transition écologique est l'objet de la formation : cycle de vie, dépollution, risques, énergie et recyclage.

## DURÉE DE LA FORMATION

- 1 an

## PRÉ-REQUIS DE LA FORMATION

- Formation en chimie des matériaux (niveau 1ère année de master de chimie)

## OÙ SUIVRE LA FORMATION ?

**UFR SCIENCES & TECHNIQUES**

Rue de Chartres
45067 Orléans

Université d'ORLÉANS | UFR Sciences & Techniques

Infos candidatures, recrutement, calendrier de l'alternance, tarifs et prise en charge, taux de réussite au diplôme, indicateurs, équivalences et passerelles : **www.cfa-univ.fr**

Version - 27/04/2026