

L'objectif pédagogique du parcours "**Chimie et formulation appliquées aux industries chimiques pharmaceutiques et cosmétiques**" est d'offrir une **formation** ainsi que des **diplômes** qui répondent aux besoins des laboratoires de R&D en cadres compétents dans la production de nouveaux produits à valeur d'usage. Ce parcours est présent **en régions** et répond ainsi aux besoins des industries chimiques locales.

Les deux principales activités visées sont :

la synthèse de composés chimiques bien définis (organiques et macro-moléculaires) et la mise en oeuvre de réactions chimiques adaptées aux exigences économiques, environnementales et réglementaires en vigueur

la formulation qui recouvre l'ensemble des opérations nécessaires à la préparation d'un produit à "valeur d'usage" (médicament, cosmétique, détergent, peinture...) par mélange de matières premières synthétiques (minérales, organiques ou macromoléculaires) ou naturelles (huiles, cires, hydrocolloïdes...) avec comme cible principale les industries dites de "spécialités" (pharmacie, phytosanitaire, cosmétique, produits d'hygiène, détergents, peintures, encres, adhésifs, lubrifiants...

Le langage commun à **tous les enseignements de la filière** est celui des formules chimiques, utilisé en chimie organique moléculaire dans toutes ses dimensions (structures, mécanismes réactionnels, réactions et réactifs). C'est à partir de ce langage universel pour les disciplines de la Chimie, de la Pharmacie, des Matériaux Polymères, de la Biochimie, de la Biologie et de l'Analyse que l'**ingénieur en Chimie Moléculaire et Formulation** pourra communiquer et évoluer dans les domaines où il est à l'interface pour la résolution de problèmes de R&D et production.

PROJET CAP'VR

Quand la réalité virtuelle s'invite en cours de chimie

Il n'aura fallu que deux ans pour que la chimie au Cnam se réinvente. Le résultat est étonnant : le laboratoire de la rue Conté dispose désormais de son jumeau numérique ! Les premiers travaux pratiques ont déjà été créés. Les élèves du premier semestre académique 2021-2022 les ont testés, les élèves du second semestre seront les pionniers de cette nouvelle aventure pédagogique. Voyage au cœur d'une expérience de formation ludique.

Grand Est

Nouvelle-Aquitaine

Auvergne-Rhône-Alpes

Bourgogne Franche-Comté

Hauts-de-France

Mayotte

Polynésie française

Guadeloupe

Martinique

Nouvelle-Calédonie

La Réunion

Normandie

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Bretagne

Pays-de-la-Loire

Centre-Val-de-Loire

Corse

<https://chimie-formulation.cnam.fr/chimie-moleculaire-et-formulation/chimie-moleculaire-et-formulation-accueil-1207907>