

LICENCE PROFESSIONNELLE CONTRÔLE ET ANALYSE DES BIOMÉDICAMENTS ET BIOCOSMÉTIQUES en contrat d'apprentissage



NIVEAU
DE DIPLÔME
BAC+3



LES PERSPECTIVES MÉTIER

- Technicien supérieur de laboratoire en développement analytique
- Technicien supérieur de laboratoire en contrôle analytique
- Assistant-ingénieur analyste



OÙ EXERCER L'ACTIVITÉ ?

- Dans des industries pharmaceutiques de biomédicaments (anticorps monoclonaux, anticorps bispécifiques), bioactifs cosmétiques issus des biotechnologies
- Prestation de services analytiques



LES MISSIONS EN ENTREPRISE

(Liste de missions non exhaustive)

La formation permet au titulaire de la certification de développer des compétences de mise en oeuvre et d'amélioration de techniques d'analyses complexes afin d'évaluer la qualité de biomédicaments et de biocosmétiques, en phase de développement, de mise au point ou en production dans les industries du médicament et les industries cosmétiques.

- Appliquer les méthodes approfondies de contrôle qualité spécifiques aux biomédicaments (chimie analytique, analyse par spectroscopie, chromatographie, diffusion de lumière),
- Connaître les pratiques industrielles inhérentes aux matières premières, les produits formulés et les spécificités de leur analyse physico-chimique,
- Pratiquer la mise en oeuvre d'analyses sur des produits issus de biotechnologies (biomédicaments) en cours de bioproduction et sur des produits formulés.



LES ENSEIGNEMENTS À L'UNIVERSITÉ

ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL

- Biochimie / Biologie cellulaire et génie génétique
- Microbiologie fondamentale / Microbiologie industrielle
- Immunologie et vaccins
- Biotechnologies industrielles
- Ateliers « production de protéine thérapeutique »

TECHNIQUES ANALYTIQUES UTILISÉES POUR LES BIOMÉDICAMENTS

- Chromatographies analytiques (RP, SEC, IEC, HIC)
- Électrophorèse capillaire (UV, LIF)
- Spectrométrie de masse et couplages (LC-MS/MS, GC-MS...)
- Méthodes calorimétriques (DSC, ITC)
- Spectroscopies moléculaires (UV-vis, CD, fluorescence, chimi-luminescence, IR, NIR, Raman)
- Spectroscopies de corrélation de photons (DLS, MALS, SLS)

MANAGEMENT DE LA QUALITÉ / HSE / GESTION DES RISQUES

- Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement (QHSE)
- Gestion des risques / Management de la Qualité

ANALYSE DES DONNÉES SCIENTIFIQUES DE CONTRÔLE

- Base de données / Statistiques descriptives / Outils mathématiques
- Méthodes relatives au contrôle qualité

SUIVI ET ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS DE CONTRÔLES ANALYTIQUES POUR LES BIOMÉDICAMENTS

- Constitution d'un système automatisé
- Fluide (gaz, liquides)
- Métrologie, Méthodologie du diagnostic de panne
- Plan de maintenance

MISE AU POINT DE MÉTHODE ANALYTIQUE ET VALIDATION DES MÉTHODES

- Mise au point et validation de méthodes analytiques
- Plan d'expériences (Excel)
- Mise au point et validation de méthodes analytiques

COMMUNICATION PROFESSIONNELLE

- Communication
- Anglais

● PROJET TUTORÉ

- Le développement de travaux individuels ou en groupe, permettant l'application des acquis de la formation lors d'exercices réels sur une problématique concrète.

● MÉMOIRE/RAPPORT

- Réalisation d'une étude confiée par l'entreprise d'accueil (synthèse des résultats dans un mémoire/un rapport et soutenance devant un jury)



LA DURÉE DE LA FORMATION

- 12 mois dont 32 semaines en entreprise
- 600 heures de cours à l'université



PRÉ-REQUIS DE LA FORMATION

- Être âgé de moins de 26 ans
- Être titulaire d'un Bac+2 en Sciences de la vie et de la Santé, Chimie :
 - DUT Chimie,
 - DUT Mesures Physiques,
 - DUT Génie Chimique etc.
 - BTS Chimie,
 - BTS Bioanalyses et Contrôles etc.
 - L2 Biologie, Chimie
 - Autres titres admis en équivalence.

OÙ SUIVRE cette formation ?



UFR DES SCIENCES
PHARMACEUTIQUES
Biocube Institut
11, rue du Plat d'Étain
37000 TOURS

