



LICENCE PROFESSIONNELLE

BIOLOGIE ANALYTIQUE ET EXPÉRIMENTALE

Pharmacogénomique et diagnostic moléculaire

Le séquençage intégral de centaines de génomes et l'accroissement des données haut débit sont à l'origine de nouvelles applications en santé humaine et animale. Cette licence est une réponse à ces révolutions technologiques et offre une formation appropriée aux nouveaux métiers de la biologie.

Formation initiale

Formation continue

Contrat de professionnalisation

Contrat d'apprentissage

● Présentation et Objectifs :

Formation diplômante et professionnalisante en 1 an, cette licence a pour objectif de former les étudiants aux nouvelles méthodes issues des technologies « omiques » (génomique structurale et fonctionnelle, protéomique, métabolomique...).

L'originalité du projet pédagogique est d'assurer une double compétence en génomique/biologie moléculaire et en expérimentation animale (habilitation de niveau II) tout en préservant la connaissance des technologies de référence dans l'analyse du vivant.

Grâce à l'intégration de cours théoriques et pratiques, au projet tuteuré et au stage en entreprise, les diplômés vont développer leurs capacités d'autonomie, responsabilité et rigueur leur permettant d'intégrer rapidement le monde professionnel. Un comité de pilotage constitué par des universitaires et des professionnels veille à l'adaptation du contenu de la formation aux attentes du monde médical, vétérinaire et industriel.

● Organisation de la formation :

Formation classique

Rentrée en Septembre pour une durée de 9 mois, incluant 16 semaines de stage en entreprise (de mi-Février à mi-Juin).

- La validation du diplôme permet d'obtenir 60 crédits européens (ECTS).
- Une formation approfondie, théorique et pratique de 450h
- Un Projet tuteuré de 150h

Alternance

Début de la formation mi-septembre pour une durée de 1 an.

15 semaines en Centre et 37 semaines en entreprise au total, avec un rythme d'alternance de 5 semaines en Centre et de 3 à 4 semaines en entreprise de Septembre à mi-Février, puis à temps complet en entreprise jusqu'au Septembre suivant.

Contrat de professionnalisation au SFCUM et contrat d'apprentissage au CFA ENSUP LR Sud de France.

● Candidature :

Procédure d'inscription à partir du 8 mars 2016 et pour une durée limitée : <https://adiut1.iut-candidatures.fr/WebCielI2/Candidature/indexCandidature.jsp>. Profil adapté : titulaires d'un diplôme bac+2 en biologie (DUT, BTS et L2 et biologie). Techniciens ou cadres moyens en Biologie dans le cadre de la Validation des Acquis de l'Expérience.

L'admission est prononcée par un jury après examen des dossiers (joindre CV, lettre de motivation et recommandations des maîtres de stage).

● Débouchés et métiers :

Les débouchés concernent de larges secteurs de la pharmacologie, de l'analyse biologique et des sociétés de services en génomique, post-génomique et veille technologique. Les diplômés seront titulaires du NIVEAU 2 d'expérimentation animale.

● Contact : Secrétariat du département Génie Biologique

Tél : 04 99 58 50 80 • Courriel : gb-iut@um2.fr

Responsables pédagogiques

Formation initiale : Thérèse Commes - courriel : lpbae@univ-montp2.fr

Formation en alternance : Alessandra Occhialini - courriel : alessandra.occhialini@cpbs.cnrs.fr

Service Formation Continue de l'Université de Montpellier

Contrat de professionnalisation, reprise d'études, VAE - Tél : 04 34 43 21 21 • Courriel : sfc@umontpellier.fr

CFA Régional de l'Enseignement supérieur Sud de France en Languedoc-Roussillon

Apprentissage - Tél : 04 99 58 52 35 • Courriel : cfa@ensuplr.fr



BIOLOGIE ANALYTIQUE ET EXPÉRIMENTALE :

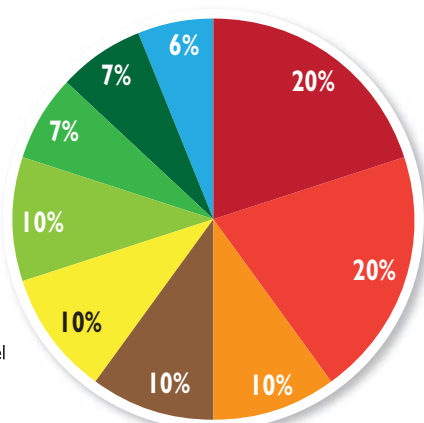
Pharmacogénomique et diagnostic moléculaire



- **Génomique** • **Diagnostic Moléculaire** • **Bioinformatique**
- **Expérimentation animale** • **Qualité** • **Création et Gestion d'entreprise** • **Communication**

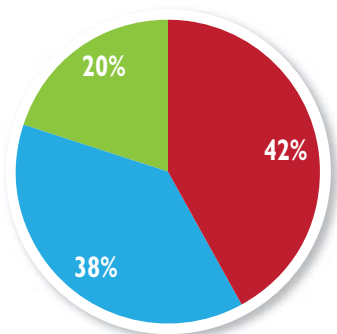
Matières étudiées

- Génomique
- Techniques d'analyse des acides nucléiques et des protéines à haut débit (puces à ADN, séquençage massif de l'ADN et de l'ARN, Maldi Tof)
- Bioinformatique
- Gestion d'entreprise
- Expérimentation animale
- Techniques de communication en Anglais scientifique
- Qualité
- Projet professionnel et personnel
- Projet Voltaire



Organisation en bref

- Travaux Dirigés
- Travaux Pratiques
- Cours Magistraux



Les atouts de la formation :

- Travaux pratiques : utilisation d'appareils et de technologies innovantes en diagnostic moléculaire (QPCR, électrophorèse capillaires, micro-arrays, séquençage).
- Habilitation en expérimentation animale de niveau 2.
- Taux d'insertion professionnelle élevé (+ de 80%).
- Intervenants professionnels issus d'entreprises partenaires.
- Stage de 16 à 36 semaines en entreprise.
- Projet Voltaire (certificat de niveau en orthographe).

Intégration professionnelle

Enquête menée après l'obtention du diplôme :

- À 6 mois, 66% des diplômés ont trouvé un emploi
- À 18 mois, 93% des diplômés exercent une activité professionnelle
- Débouchés dans les secteurs d'activité suivants: Pharmacologie, Analyse biologique, sociétés de biotechnologie dans le secteur de la Santé et de l'Environnement, Laboratoires pharmaceutiques et entreprises de biotechnologie.

Exemples d'entreprises accueillant des stagiaires

- Laboratoires de recherche publics (AFSSAPS, CHU, CNRS, INRA INSERM, Universités).
- EPST (CEA, CIRAD, IRD).
- Laboratoires pharmaceutiques et entreprises de biotechnologie (Deinove, IDvet, HistaLim Pierre Fabre, Sanofi...).

Exemples de projets et missions réalisés en entreprise

- Culture cellulaires : Bonnes pratiques et applications dans les bio essais.
- Pharmacologie : Sécurité du médicament et développement de modèles animaux. Expression de protéines transporteurs dans différentes lignées cellulaires.
- Biotechnologie : Surexpression d'enzymes permettant la production de composés chimiques à partir de biomasse (chimie verte)

