

# Filière : Génie Médicale



**Sigle :** GENBIO

**Option :** Génétique et Biotechnologie

**Niveau :** Licence (Bachelor)

**Prérequis :** BAC scientifique ou niveau équivalent

**Débouchés :**

Des opportunités d'emploi sont disponibles dans divers domaines et les diplômés peuvent être employés en tant que: Scientifiques biomédicaux Spécialistes des applications sur le terrain, Conseillers en génétique Biotechnologistes, Chercheurs et conférenciers Associés de recherche clinique, Biologistes cellulaires, Virologues, Biologistes moléculaires, Communicateurs scientifiques, Bioinformaticiens, Sélectionneurs de plantes, Biologistes computationnels, Enseignant.

**Description**

Qu'est-ce qui rend ce programme unique?

Au premier cycle, les étudiants reçoivent une formation approfondie sur les principes de la génétique, ainsi que sur l'application de ces principes dans des domaines aussi divers que la génomique, la biotechnologie végétale et animale, le diagnostic et la détermination des risques, la bioéthique, l'écologie de la conservation et la population, et des études comportementales et évolutives. Les diplômés acquièrent des compétences en pensée analytique et critique, ainsi que de la créativité dans la résolution de problèmes et le traitement des données, ce qui les prépare à réussir dans les carrières scientifiques et non scientifiques. Qui

est le candidat idéal ? La science efficace devient de plus en plus transdisciplinaire et implique des équipes de recherche et une expertise multiformes. Les personnes souhaitant s'inscrire à des programmes tels que la génétique doivent être des penseurs innovants et créatifs avec des esprits curieux qui font preuve d'une ténacité axée sur l'enquête, font preuve d'une passion pour les sujets liés aux sciences de la vie et ont une bonne compréhension des mathématiques. Quelles sont les opportunités de carrière pour les diplômés ? Des opportunités d'emploi sont disponibles dans divers domaines et les diplômés peuvent être employés en tant que: Scientifiques biomédicaux Spécialistes des applications sur le terrain Conseillers en génétique Biotechnologistes Chercheurs et conférenciers Associés de recherche clinique Biologistes cellulaires Virologues Biologistes moléculaires Communicateurs scientifiques Bioinformaticiens Sélectionneurs de plantes Biologistes computationnels Enseignants Représentants des ventes La Division de la génétique propose des offres internationalement reconnues diplômes de premier cycle et de troisième cycle. La génétique est au cœur des sciences biologiques, agricoles, vétérinaires et médicales et est devenue incontournable dans des domaines aussi divers que la virologie et l'épidémiologie, la conservation de la biodiversité et l'agriculture durable. Des options de majeure simple et double sont proposées dans les programmes de licence en génétique et de licence en génétique humaine.

Les étudiants peuvent donc choisir soit de se spécialiser en génétique en une seule majeure, soit de combiner leurs matières génétiques avec une deuxième majeure, comme la biochimie, la microbiologie, la phytologie ou la zoologie dans le programme Licence Génétique), ou avec la physiologie humaine dans le programme Licence Génétique humaine. Le programme interdépartemental de baccalauréat en biotechnologie) met un accent particulier sur la biologie moléculaire et vise à donner aux étudiants les moyens de poursuivre leur intérêt pour la biotechnologie. La formation de premier cycle comprend une exposition à des aspects de la biochimie, de la génétique et de la microbiologie, en plus des autres matières choisies par l'étudiant. Nos diplômes sont axés sur la recherche et mettent fortement l'accent sur la compréhension des concepts et principes sous-jacents, ainsi que sur le développement des compétences nécessaires en résolution de problèmes et en analyse. Les étudiants sont encouragés à décider de leur orientation de recherche postdoctorale au cours de leurs études de premier cycle et à choisir leurs choix en conséquence.

Qu'est-ce qui rend ce programme unique?

Au premier cycle, les étudiants reçoivent une formation approfondie sur les principes de la génétique, ainsi que sur l'application de ces principes dans des domaines aussi divers que la génomique, la biotechnologie végétale et animale, le diagnostic et la détermination des risques, la bioéthique, l'écologie de la conservation et la population, et des études comportementales et évolutives. Les diplômés acquièrent des compétences en pensée analytique et critique, ainsi que de la créativité dans la résolution de problèmes et le traitement des données, ce qui les prépare à réussir dans les carrières scientifiques et non scientifiques.