

PROGRAMME LICENCE BIOINFORMATIQUE



Semestre 5

- Génétique moléculaire
- Biologie moléculaire
- Structure des macromolécules
- Banques de données biologiques
- Biostatistiques appliquées

- Algorithmique
- Neurobiologie

Semestre 6

- Analyse des données biologiques
- Data mining
- Programmation
- Projet personnel et professionnel
- Bases de données

Tutorat

Le tutorat est assuré durant les deux semestres S5 et S6 de la licence de Bioinformatique et durant la réalisation du projet personnel et professionnel. Une équipe d'enseignants est désignée pour tutorer les étudiants durant toute leur 3ème année de Licence.

Séminaires & Stages pratiques

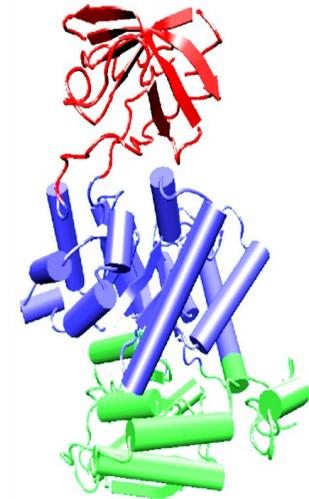
Des séminaires en Biologie moléculaires et en bioinformatique sont programmés pour assurer un supplément de formation aux étudiants de licence. Ceci leur permettra de rencontrer des enseignants étrangers et d'en tirer le bon profit. Ces séminaires et Travaux Pratiques (TP) sont assurés par des Professeurs et maîtres de conférences de l'Université de Grenoble. De plus, un stage fermé de sept (07) jours permet aux étudiants de Licence de Bioinformatique de maîtriser les bases des techniques de la biologie moléculaire et de la PCR.



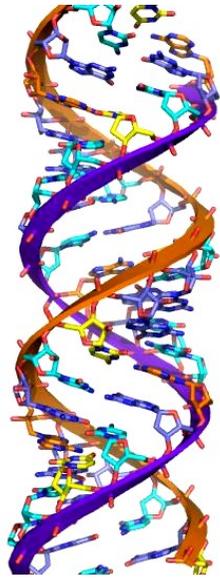
Université
Frères Mentouri Constantine

Faculté Sciences de la Nature et de la Vie
Département de Biologie
et d'Ecologie Végétale

Licence bioinformatique



LA LICENCE DE BIOINFORMATIQUE



Objectifs de la Bioinforma-

- la prédiction des gènes et des structures des protéines
- la prédiction des sites/signatures chez les protéines et empreintes génétiques
- la modélisation moléculaire
- le stockage, l'archivage et la structuration des bases de données

OBJECTIFS DE LA LICENCE

- Former des étudiants issus d'un cursus biologique aux besoins pluridisciplinaires en bioinformatique et en biotechnologies.
- Permettre aux étudiants d'élargir leurs connaissances et ainsi d'accéder à un plus vaste choix de carrières dans les filières professionnelles ou recherche.
- Permettre aux étudiants d'acquérir une formation solide dans ce domaine en plein essor.
- S'initier avec les techniques et les méthodes de base de la recherche scientifique

DEBOUCHEES

- Travailler dans les secteurs de la biologie/santé/agroalimentaire ou de l'informatique
- Recherche et développement en biologie
- Développeur/gestionnaire de bases de données biologiques

Les principaux défis de la bioinformatique : sont l'identification des gènes et la prédiction de leur fonction, deux problèmes au centre de la "génomique fonctionnelle".



ARN vu en 3D

Notre Licence de Bioinformatique

se situe dans le contexte général de l'approche

"par alignement", qui tend à dominer la bioinformatique moderne.

L'analyse des séquences et des structures 3-D correspondantes, au centre du domaine émergent de la "Génomique Structurale", est un bon exemple de cette approche.

