

# Bioinformatique

## Titulaires

Matthieu DEFRANCE (Coordonnateur), Jean-François FLOT et Maxime TARABICHI

## Mnémonique du cours

BMOL-F413

## Crédits ECTS

5 crédits

## Langue(s) d'enseignement

Français

## Période du cours

Deuxième quadrimestre

## Campus

Solbosch et Plaine

## Contenu du cours

1. Alignement, assemblage et phylogénie (J.-F. Flot)
2. Génomique et analyse de données (M. Defrance)

Après une introduction aux technologies de séquençage (NGS), cette partie du cours se concentre sur les outils d'analyse de données "omiques".

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Le but de ce cours sera de donner aux étudiants une introduction théorique et pratique à la bioinformatique.

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours magistraux et applications.

## Contribution au profil d'enseignement

S'approprier les concepts scientifiques et les connaissances fondamentales de la biochimie, biologie moléculaire et cellulaire et des disciplines connexes (Neurobiologie, Immunologie, Biotechnologies, ...).

Utiliser les ressources bioinformatiques et les logiciels adaptés à leur exploitation.

Développer une argumentation scientifique.

Rédiger un rapport de recherche selon les bonnes pratiques de la BMC.

## Références, bibliographie et lectures recommandées

Zvelebil & Baum, "Understanding Bioinformatics"; Garland, 2007

## Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Plaine et Solbosch

### Contact(s)

mathieu.defrance@ulb.be

jean-francois.flot@ulb.be

## Méthode(s) d'évaluation

Rapport écrit et Présentation orale

### Méthode(s) d'évaluation (complément)

Mini projet et présentation orale.

## Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

La pondération est la suivante:

50% pour la partie de M. Defrance

50% pour la partie de J.-F. Flot

### Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

## Programmes

### Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

MA-BMOL | Master en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire | finalité Approfondie/bloc 1