

Mathématiques et modélisation II



Présentation

Code interne : BIO6-MAM02

Description

Schématiser mathématiquement les flux d'un réseau métabolique en exploitant ses connaissances d'analyse multidimensionnelle et d'algèbre linéaire pour, par exemple, prédire son comportement suite à d'éventuelles modifications.

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	10h
----	----------------	-----

Pré-requis obligatoires

Mathématiques et modélisation I

Informations complémentaires

Etude de réseaux métaboliques :
matrice stœchiométrique,
état stationnaire et optimisation (flux balance analysis,...)
Simulation et résolution numérique avec l'aide du logiciel R.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Terminal	Ecrit	60		1		feuille A4 manuscrite recto-verso, calculatrice autorisée

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		feuille A4 manuscrite recto-verso, calculatrice autorisée