



# M1 - Modeling Biological and Environmental Systems - Mention MATHÉMATIQUES - IDIL



Structure de  
formation  
Faculté des  
Sciences



# Programme

## Organisation

Programme

MASTER 1

Unités d'enseignement : 20 ECTS

- Unités Core : Enseignements fondamentaux propres à une discipline.

- Unité Non-Core : Introduction à une autre discipline du programme gradué IDIL.

- Unités In-lab : Ateliers et cas pratiques en laboratoire afin d'acquérir des compétences ou techniques particulières sur quelques jours.

- Unités Transversales : Enseignements méthodologiques et professionnalisants.

Personal Project : 10 ECTS

Développement d'un projet personnel en lien avec la recherche, préparation au stage recherche.

Stage recherche : 30 ECTS

Participation à un projet de recherche, et apprentissage de la théorie et des compétences par la pratique.

### M1S1

Processus stochastiques

UE NON-CORE TRAINING UNITS  
IDIL (CHOIX) 4 crédits

Plant health 2.0 : a global war 2 crédits

Challenges in chemistry for health  
and environment 2 crédits

Why democracy is hard? 2 crédits

Innovations in clinical biomarkers,  
biotechnologies for pers 2 crédits

Mediterranean Terrestrial 2 crédits

Ecosystems

Scientific openness to earth and 2 crédits

water issues under global c

Introduction to quantitative

Biology

Mediterranean Aquatic 2 crédits

Ecosystems

Entrepôts de données et Big-Data

Sustainable management basics 2 crédits

20h

Personal project : projet de  
recherche + anglais 10 crédits

Projet de Recherche 8 crédits

Anglais

UE Français langue étrangère

Physique biologique 4 crédits

33h

Transversal training units IDIL 4 crédits

Statistique inférentielle

In-Lab 2 crédits

### M1S2

Research Internship - Math-  
Modeling Biological Environnement 30 crédits