

**Code UE** S3SV620

**Intitulé UE** Écologie des populations et des communautés

**Responsable UE** Hélène MAGALON (helene.magalon@univ-reunion.fr)

**Semestre** S6

**ECTS** 6

**Langue d'enseignement** Français

**Accessible aux étudiants en échange international** Oui

**Volume horaire (h)**

CM	TD	TP	Total
33	8	19	60

### Descriptif

Programme:

Histoire des sciences

Écologie des populations

- répartition des individus dans l'espace
- structure d'une population en classe d'âge et évolution dans le temps
- les différents modèles de dynamique des populations (Malthus, Lotka-Volterra, compétition, prédation)

Écologie des communautés :

- les communautés dans l'espace : zonation, descripteurs, isotopes, stress
- les communautés dans le temps : succession écologique, stratégies r et K, écologie des perturbations
- effet des interactions : prédation, compétition, symbiose, commensalisme...

L'étudiant sera capable de suivre et prédire l'effectif d'une population à l'aide des modèles de dynamique des populations, de mettre au point un protocole d'échantillonnage pour étudier la répartition des individus dans l'espace, de réaliser ce protocole sur le terrain et enfin d'en analyser les données.

L'étudiant aura acquis des notions nécessaires à l'étude de la structure spatio-temporelle de peuplements et de communautés naturelles, à l'étude d'interactions biotiques. Il aura été initié à des concepts de succession écologique et à l'écologie des perturbations. Il sera capable d'analyser des communautés benthiques.

### Prérequis

S2SV321 Écologie et environnement

S2SV324 Outils mathématiques (opération sur les matrices, mise en forme matricielle, diagonalisation)

S3SV523 Biostatistiques (test du Chi)

les suites mathématiques