

- Faculté des sciences
- [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences)

### Diversité et évolution des plantes (3BL1050)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en biologie</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Bachelor en mathématiques</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Bachelor en science des données</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Bachelor en sciences et sport (biologie)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Bachelor en systèmes naturels</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Pilier B A - biologie</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

#### Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

#### Equipe enseignante

Prof. Jason GRANT

#### Contenu

L'évolution et la diversification des plantes ont façonné la vie sur Terre, tant dans le passé qu'aujourd'hui. Les plantes sont cruciales pour la survie des écosystèmes terrestres et des humains. Dans ce cours, nous étudierons toute la diversité des plantes en nous concentrant sur la taxonomie, la nomenclature, l'évolution y compris la spéciation, la biologie reproductive et l'adaptation.

#### Objectifs d'apprentissage :

- Apprendre à apprécier la diversité de la vie végétale et utiliser le langage botanique pour la classer en catégories
- Utiliser le vocabulaire de la morphologie des plantes pour classer les structures de nombreuses plantes et décrire les relations évolutives entre ces groupes de plantes
- Identifier les familles, les genres et les espèces de plantes indigènes, naturalisées et cultivées communes dans le monde et en Suisse
- Comprendre les implications de la biodiversité, de la migration et de la dispersion des plantes
- Reconnaître les principales caractéristiques, les innovations clés et les diversifications évolutives de tous les grands groupes de plantes terrestres à travers le temps géologique
- être capable d'étudier et de rendre compte de la biodiversité, des origines et des utilisations des espèces de plantes comestibles, toxiques et médicinales

#### Introduction

Diversité et évolution des plantes.

Recherche sur les Gentianacées à l'Université de Neuchâtel

Systématique et la nomenclature botanique

Paléobotanique et fossiles

Algues et bryophytes

Fougères et leurs alliés

Gymnospermes

Angiospermes basales (ANITA) et Magnolidées

Monocotylédones

Eudicotylédones archaïques

Eudicotylédones: Rosidées basales

Eudicotylédones: Rosidées: Fabidées

Eudicotylédones: Rosidées: Malvidées

Eudicotylédones: Astéridées basales

Eudicotylédones: Astéridées: Lamidées

Eudicotylédones: Astéridées: Campanulidées

Pollination

Plantes carnivores

Plantes parasitiques

#### Forme de l'évaluation

- Faculté des sciences
- [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences)

### **Diversité et évolution des plantes (3BL1050)**

Examen écrit de 60 minutes.

#### **Modalités de rattrapage**

En cas d'échec à l'examen, une séance de rattrapage 60 minutes sera organisée avant le 30 août 2025.

#### **Documentation**

Support de cours sur Moodle

#### **Forme de l'enseignement**

Cours ex cathedra, et des séances de détermination de plantes.

#### **Objectifs d'apprentissage**

Au terme de la formation l'étudiant-e doit être capable de :

- Identifier
- Découvrir
- Décrire
- Nommer
- Reconnaître

#### **Compétences transférables**

- Concevoir une analyse critique
- Appliquer ses connaissances à des situations concrètes