

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

### Démarche scientifique (3BL2286)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Master en biogéosciences</b>	<b>Cours: 4 dj Exercice: 4 dj</b>	Voir ci-dessous	2

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

#### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

#### Equipe enseignante

Prof Edward Mitchell et Dr Matthieu Mulot

#### Contenu

Le but de ce cours est de former les étudiants à la rédaction scientifique aussi bien d'un article que d'un projet de recherche. Nous aborderons la manière dont la recherche se fait (genèse des idées), comment un article scientifique et un projet sont structurés, quelles sont les normes de formatage et règles de rédaction d'un document scientifique, les questions de citation de sources et de plagiat, l'évaluation par les pairs du travail scientifique et des projets, la réponse aux critiques et la révision d'un document. Le cours comportera une partie introductive donnant les règles de rédaction et des ressources utiles puis les étudiants travailleront d'abord par groupe pour une première synthèse d'un sujet choisi et une rédaction de rapport de synthèse et projet de recherche. Puis les étudiants feront l'exercice de critique par les pairs (peer-review) puis compareront les peer-review individuelles et enfin rédigeront un rapport et projet individuel.

#### Forme de l'évaluation

##### Évaluations

Chaque étudiant.e sera évalué.e en fonction de 4 notes partielles :

- Rapport de groupe (20%)
- Deux exercices d'évaluation individuels par les pairs des rapports de groupe (peer-review) (non-noté, à valider)
- Un rapport de synthèse d'un groupe d'examens par les pairs (non-noté, à valider)
- Un rapport individuel (80%)

##### Délais

- rapport de groupe 23/11/2020
- rapports peer-review : 30/11/2020
- Le rapport de synthèse des peer-review 07/12/2020
- Votre rapport personnel 15/01/2021 minuit

##### En cas d'échec à la première tentative

Si votre note finale est en dessous de 4.0 et que cette note n'est pas compensée par une autre note du module vous devrez repasser l'examen, à savoir :

- Rédiger un nouveau rapport personnel (60% de la note)
- Faire un rapport peer-review pour deux autres rapports de groupes (qui seront fournis à partir d'une base de données d'autres rapports existants) (10% de la note chacun)
- Faire une synthèse des rapports peer-review pour un de deux rapports évalués dans cette partie (vous êtes libre de choisir lequel) (10% de la note)
- Faire une comparaison des deux groupes évalués (10% de la note)

##### Délai

Les deux rapports sont dus au plus tard une semaine avant le début de la session d'examens.

##### Plagiat

En accord avec les directives de l'Université de Neuchâtel tous les documents seront testés pour le plagiat. Les cas de plagiat manifestes seront automatiquement dénoncés au doyen.

#### Documentation

supports de cours et pdf d'articles scientifiques (essentiellement en anglais)

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

## **Démarche scientifique (3BL2286)**

### **Pré-requis**

Connaissances de base en écologie

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

Introduction théorique puis travail par groupe et individuel

### **Objectifs d'apprentissage**

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

- Rédiger un rapport selon les standards d'une publication scientifique
- Synthétiser un sujet scientifique, les thèmes principaux, questions ouvertes et débats en cours
- Formuler des hypothèses scientifiques et imaginer un projet de recherche permettant de les tester
- Présenter un synthèse d'un sujet et un projet de recherche pertinent

### **Compétences transférables**

- Réviser un rapport sur la base des critiques reçues
- Travailler en groupe et individuellement
- Analyser un sujet de recherche
- Evaluer le travail de ses pairs et donner un avis critique constructif