

## **Phylogénie moléculaire (SEP 22 - NU 962), 6 ECTS**

### **Responsables de l'UE**

Nicolas Vidal, MC, MNHN ; Cyrille D'Haese, CR2, CNRS

### **Équipe pédagogique**

N. Vidal (MNHN) ; C. D'Haese (CNRS), F ; Rousseau (MNHN), M. Agolin (MNHN), P. Lopez (Paris 6), G. Markov (ENS Lyon), G. Lecointre (MNHN)

### **Descriptif de l'UE**

*Volumes horaires globaux* : 60H (cours 24h, TP/TD : 36h)

*Nombre de semaines* : 2 semaines

*Mention et spécialité de master où l'UE est proposée* Spécialité « Systématique, Évolution, Paléobiodiversité », co-habilitée MNHN/UPMC (EPNS/SDUEE)

*Semestre où l'enseignement est proposé* : S3

*Effectifs prévus* : 15 étudiants

### **Présentation pédagogique de l'UE**

#### **Objectifs**

Présentation des bases théoriques de la reconstruction phylogénétique à l'aide de l'outil moléculaire et apprentissage de la pratique depuis l'extraction d'ADN jusqu'à l'interprétation des arbres phylogénétiques à l'aide d'un jeu de données obtenu pendant l'UE.

#### **Organisation pédagogique**

Cours théoriques sur les différentes approches (distances, parcimonie, approches probabilistes, robustesse, fiabilité)

TP/TD (extraction d'ADN, PCR, nettoyage des séquences, alignement, analyses phylogénétiques)

Évaluation par un rapport écrit.

### **Contacts**

**Nicolas Vidal**, UMR 7138, Systématique, Evolution, Adaptation, Muséum National d'Histoire Naturelle, 43, rue Cuvier, 75005 Paris

tél : 01 40 79 31 66, fax : 01 40 79 38 44, mël : [nvidal@mnhn.fr](mailto:nvidal@mnhn.fr)

**Cyrille D'Haese**, MNHN [dhaese@mnhn.fr](mailto:dhaese@mnhn.fr)

### **Dates et lieu**

Dates provisoires : semaines du 16 novembre et du 23 novembre 2009

Lieu probable : MNHN, Site « Jardin des Plantes » (Salles SEP et BIO, préfabriqué parking entomologie)