Module ED: « Barcode ADN et taxonomie moléculaire »

Date: du 7 au 11 janvier 2008

Responsable: Sarah Samadi, IRD

Muséum National d'Histoire Naturelle UMR 7138 CNRS-IRD-MNHN-UPMC (USM 603)

Département Systématique et Evolution

Case postale 26, 57 Rue Cuvier

F-75231 PARIS CEDEX 05

adresse bureau: 43 rue Cuvier, 3ième étage

tel: 33 1 40 79 37 59 fax: 33 140 79 38 44 e-mail: sarah@mnhn.fr

Lieu: Bâtiment de la Baleine Salle de cours - Baleine3

7 janvier 2008

A – Qu'est-ce que le « barcoding » : 10h – 12h30

Sarah Samadi.

10h – Introduction : exploration et conservation de la biodiversité au 21ème siècle : enjeux et obstacles.

11h30 – Eric Pasquet.

Le consortium barcode of life et les initiatives associées.

B – Les concepts et méthodes sous-jacentes aux projets de Barcoding : 14h – 16h Sarah Samadi

- a) Le concept d'espèces et les méthodes de délimitations des espèces.
- b) Lien entre recherche taxonomique et expertise taxonomique.

8 janvier 2008

A - Les Standards du Barcoding: 10h - 13h

10h – Line Legall

Les « standards » du Barcode. I – Choix des gènes.

11h30 – Nicolas Puillandre.

Les « standards » du Barcode. II – Lier les caractères moléculaires aux spécimens (Base de données et standard de récoltes)

B – les méthodes d'analyses : 14h – 17h

14h – Frédéric Austerlitz

Comparaison des méthodes phylogénétiques et de classification automatique pour le codebarre ADN.

15h30 – Raphaël Leblois

Généraliser les approches de génétique des populations aux espèces.

9 janvier 2008

Les initiatives du Barcode of Life (IBOL): 10h - 12h30 / 14h - 17h

10h – Eric Pasquet.

ABBI et lien avec les questions appliquées.

11h – Jean-Yves Rasplus.

Barcoding chez les insectes et questions appliquées.

14h – Line Legall.

Barcoding chez les algues.

15h30 – Guillaume Lecointre.

FishBol et ses applications.

10 janvier 2008

Barcoding et alpha-taxonomie 10h - 13h / 14h30 - 17h

10h – Christophe Douady

Apports des approches moléculaires à la phylogéographie et à délimitation d'espèces de crustacés aquatiques sous-terrains.

11h30 – Stéphane Grosjean

Lier les phases des cycles de vie, exemples chez les amphibiens.

14h30 – Nicolas Puillandre, Julien Lorion & Magalie Castelin:

Le Barcode, un outil d'aide à la production des données en alpha-taxonomie : exemples chez les mollusques.

11 janvier 2008

A - Analyses des données du Barcode et ressources internet. 10h - 13h

10h – Line Legall

La base de données BOLD et les outils d'identifications.

B – Les perspectives ouvertes par le Barcoding. 14h – 17h

14h - Anouk Barberousse

Projet exploratoire et idées nouvelles en science : cas du séquençage des génomes complets.

15h30 – Discussion.