DEPARTEMENT ECOLOGIE ET GESTION DE LA BIODIVERSITE

UMR 7204 CONSERVATION DES ESPECES, RESTAURATION ET SUIVI DES POPULATIONS



Programme pour les stages d'analyse de données de baguage d'oiseaux Niveau 1: Gestion de données et

Niveau 2 : Analyses statistiques classiques de Martinique-Guadeloupe

Thème du stage

Le but de ces deux stages est de donner une introduction approfondie et pratique à la **gestion** (Niveau 1) et l'**analyse** (Niveau 2) **de données de baguage d'oiseaux** avec des méthodes simples, disponibles dans Excel.

Le stage de **niveau 1** portera sur la **gestion de données**: **tri**, **filtre**, synthèses et représentations graphiques automatisées à l'aide de **tableaux croisés dynamiques**, et transformations de données à l'aide de **fonctions**. L'objectif est de vous fournir des outils vous permettant de vérifier vos données, produire des bilans chiffrés, et préparer les données pour des analyses statistiques (cf. niveau 2).

Le stage de **niveau 2** portera sur l'**analyse statistique des données**. Nous traiterons des méthodes de test de différence de **proportions** entre des échantillons (p. ex. âge-ratio, taux de retour), de test de différence de **moyenne** (p. ex. biométrie, indice de condition corporelle, indice de mue, indice de productivité entre sites), et d'analyse de relations entre variables par **régression linéaire** (p. ex. relation masse - longueur d'aile, masse - date).

En fonction de vos attentes, vous pouvez choisir de ne participer qu'à l'un des deux stages (niveau 1 ou 2), ou aux deux.

Les activités au cours du stage seront de 3 types :

- (i) **cours 'théoriques'** pour donner les concepts minimums nécessaires pour comprendre, par type d'analyse, comment collecter et organiser les données, les conditions d'application des tests, la mise en pratique sous Excel, et l'interprétation des résultats;
- (ii) **mise en application** des méthodes sur des **jeux de données** mis à la disposition des participants (Travaux 'Dirigés');
- (iii) **mise en application** sur les **jeux de données des participants** (Travaux 'Pratiques').

Dans le cadre de ce stage, nous n'aborderons pas les analyses statistiques de Capture-Marquage-Recapture (p. ex. estimation d'effectif, de survie locale). Ces analyses sont l'objet du stage de niveau 3. Des stages précédents, il est ressorti qu'il est préférable de suivre les niveaux 1&2 avant le niveau 3, sauf pour les personnes ayant eu des cours de statistique (p. ex. à l'université).

UMR 7204 CONSERVATION DES ESPECES, RESTAURATION ET SUIVI DES POPULATIONS



Organisation

Coordinateur-intervenant: Pierre-Yves HENRY (henry@mnhn.fr, 0671735775, 0160479228)

Autre intervenant (TD et TP): Olivier DEHORTER (dehorter@mnhn.fr, 0140793083)

Logistique et accueil des participants: Béatriz CONDE (biasconde@hotmail.com, 0596 50 84
28, 0696 85 41 27- Association Le Carouge et la DEAL Martinique

Matériel fourni:

- powerpoints des présentations et polycopiés imprimés ;
- jeux de données pour exercices ;
- salle équipée pour 20 personnes (tables, chaises, écran, vidéo projecteur).

Matériel à apporter:

- un <u>ordinateur</u> par personne <u>avec Excel installé (version 2003 ou plus récent)</u>;
- une rallonge, une multiprise, du matériel de prise de note ;
- des données que vous souhaitez analyser ;
- produits régionaux, diaporamas et/ou films pour les soirées!

Programme

NIVEAU 1 – GESTION DE DONNEES			
Jour 1	9:30-10:30	Libre	Présentations, introduction sur fonctionnement du stage
		Cours et TD	Gestion de données par tris, filtres et tableaux croisés dynamiques: principes et applications possibles
	14:00-17:30	TP	Problématiques des participants . Application aux jeux de données des participants.
Jour 2	9:00-11:00	TP	Problématiques des participants (suite)
	11:00-12:30	Cours et TD	Gestion de données et utilisation de fonctions : principes et applications possibles
	14:00-17:30	TP	Problématiques des participants. Préparation de jeux de données pour analyses de proportions, moyennes et régression linéaire
			regression inteane
NIVEAU 2 – ANALYSES DE DONNEES			
Jour 3	09:00-10:30	Cours et TD	Analyses statistiques classiques. Inclue la présentation des principes statistiques nécessaires et des outils disponibles (test d'hypothèses; interprétation de tests statistiques, ajustement d'un modèle à des données, fonctions sous excel)
	10:45-11:00	Cours et TD	Comparaison de proportions
	11:00-12:00	TP	Problématiques des participants . Analyse de jeux de données impliquant des comparaisons de proportions
	14:00-14:30	Cours et TD	Comparaison de moyennes.
	14:30-17:00	TP	Problématiques des participants . Analyse de jeux de données impliquant des comparaisons de moyennes
Jour 4	9:00-10:00	Cours et TD	Corrélation et régression linéaire
	10:00-12:00	TP	Problématiques des participants . Analyse de jeux de données impliquant des corrélations
	13:30-16:00	TP	Problématiques des participants (suite)
	16:00-17:00	Libre	Foire aux questions, évaluation et départs

UMR 7204 CONSERVATION DES ESPECES, RESTAURATION ET SUIVI DES POPULATIONS



Agenda

Deux stages de 2 jours consécutifs: le mardi 24 et mercredi 25 mai 2011 (Niveau 1) et jeudi 26 et vendredi 27 mai 2011 (Niveau 2).

Lieu du stage

Lieu : DEAL – 4 Boulevard Verdin – 97200 Fort de France du 24 au 31 mai et le 02 juin au Parc Naturel Régional de la Martinique – Avenue des Caneficiers – Sainte-Catherine 97205 Fort de France.

Contact pour information : *Béatriz CONDE* (<u>biasconde@hotmail.com</u> 0596 50 84 28/ 0696 85 41 27)

Restauration

Soit restaurant ou possibilité de plats à emporter dans les environs (~ 15 € par repas)

Participants

Nombre limité à 20 personnes, incluant bagueurs et aide-bagueurs.

Frais du stage

Frais de stage : aucun, financé par le CRBPO et la DEAL Martinique

Frais de location de salle : financé par la DEAL

Frais de transport, restauration et logement : à la charge des participants.

Prise en compte comme formation

Ce stage peut être déclaré comme une formation auprès de votre employeur car il est dispensé par du personnel enseignant-chercheur du Muséum National d'Histoire Naturelle (organisme agréé à dispenser des formations par le Ministère du Travail sous le numéro 1175P009775).