

Institut d'enseignement supérieur et de recherche en alimentation, santé animale, sciences agronomiques et de l'environnement

Formation en statistique

Module « données binaires et régression logistique » : analyse de données de présence/absence et de proportion, mise en pratique avec le logiciel R

Inscription auprès de Michèle Marguin-Bonnet : michele.marguin-bonnet@vetagro-sup.fr

Public ciblé : la formation s'adresse à des biologistes souhaitant analyser des données binaires : présence/absence ou proportions.

Pré-requis : la formation s'adresse à des biologistes ayant déjà suivi au cours de leurs études une formation de base en statistique (par exemple module de base ou enseignement dispensé en S5-S6 pour les étudiants vétérinaires) et sachant utiliser le logiciel R pour l'analyse de leurs données, <u>et ayant suivi le module « Modèle linéaire »</u>

Objectifs:

- Connaître le principe du modèle logistique, ses indications et les principales méthodes associées (tests, sélection de modèles, ajustement).
- > Savoir utiliser le logiciel R pour effectuer une régression logistique, l'interpréter et l'utiliser dans le cadre de l'analyse de données, présenter les résultats.

Date de la formation :

Mercredi 12 janvier 2022 (1 jour)

Formateur : Emmanuelle Gilot-Fromont (<u>emmanuelle.gilotfromont@vetagro-sup.fr</u>)

Lieu de la formation : VetAgroSup Campus Vétérinaire de Lyon **Horaires :** 9 heures – 12 heures 30 / 13 heures 30 – 16 heures 30

Programme de la journée :

Matin: présentation du modèle logistique, ajustement – pratique sous R: analyse d'un jeu de données simples, en parallèle par test de chi-deux et régression logistique, confusion, interaction.

Après-midi : stratégie d'élaboration et sélection de modèles, qualité d'ajustement—sous R : analyse d'un jeu de données complexe.

Supports de formation:

- copie électronique du diaporama PowerPoint utilisé lors des exposés oraux ;
- guide d'utilisation du logiciel R pour la réalisation des analyses de la régression logistique, comprenant un énoncé d'exemples à traiter et l'adresse des fichiers informatiques des données correspondantes.
- Les participants devront venir avec leur ordinateur portable sur lequel ils auront préalablement installé R (http://cran.r-project.org/) et Rstudio (http://www.rstudio.com/)

Les documents de cours seront envoyés aux participants sous forme de fichiers pdf.





www.vetagro-sup.fr