



VetAgro Sup  
Campus Vétérinaire  
de Lyon

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

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

## Formation en statistique

### Module « Base » : rappel et approfondissement des méthodes statistiques de base et mise en pratique avec le logiciel R

Inscription auprès de Michèle Marguin-Bonnet : [michele.marguin-bonnet@vetagro-sup.fr](mailto:michele.marguin-bonnet@vetagro-sup.fr)

**Public ciblé :** la formation s'adresse à des biologistes souhaitant analyser statistiquement des données biologiques dans le cadre de leurs travaux

**Pré-requis :** la formation cible principalement des biologistes ayant déjà suivi au cours de leurs études une formation de base en statistique mais peut être suivie par quelqu'un ayant un niveau baccalauréat scientifique.

**Un polycopié rédigé sera fourni aux participants en amont. Ils devront l'avoir lu avant le module afin que l'on puisse focaliser les présentations sur les points les plus difficiles et garder le plus de temps possible pour les applications sur ordinateurs.**

#### Objectifs :

- Remettre les participants à niveau en ce qui concerne les méthodes statistiques de base et leur permettre d'approfondir leurs connaissances.
- Familiariser les participants à la manipulation du logiciel R afin qu'ils puissent l'utiliser en pratique pour traiter leurs données.

#### Dates de la formation :

Lundi 3 et mardi 4 janvier 2022 (2 jours)

**Formateurs :** Marie Laure Delignette-Muller ([marielaure.delignettemuller@vetagro-sup.fr](mailto:marielaure.delignettemuller@vetagro-sup.fr)) et Karine Chalvet-Monfray ([karine.chalvet-monfray@vetagro-sup.fr](mailto:karine.chalvet-monfray@vetagro-sup.fr))

**Lieu de la formation :** VetAgro Sup Campus Vétérinaire de Lyon.

**Horaires :** 9h00 – 12h30 / 13h30 – 16h30

#### Programme de la première journée :

**Matin :** Rappels sur les concepts fondamentaux liés à la statistique descriptive, l'échantillonnage, l'estimation statistique, les intervalles de confiance et les tests d'hypothèse (principe, méthode, interprétation). Rappels sur les méthodes de comparaison de fréquences et de distributions.

**Après-midi :** Traitement d'exemples par les participants à l'aide du logiciel R.

#### Programme de la deuxième journée :

**Matin :** Rappels sur les méthodes de comparaison de deux ou plusieurs moyennes et variances (approche paramétrique et non paramétrique), la corrélation linéaire et la régression linéaire simple.

**Après-midi :** Traitement d'exemples par les participants à l'aide du logiciel R.

#### Supports de formation :



VetAgro Sup

Campus Vétérinaire  
de Lyon

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

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

- Un polycopié rédigé de cours **à lire en amont du module.**
- Un guide d'utilisation du logiciel R pour la réalisation des tests paramétriques et non paramétriques
- Un énoncé d'exemples à traiter et les 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.*