

[STAT101R] Statistique descriptive avec R

Ce stage est destiné aux personnes désireuses de (re)découvrir les principes de la statistique exploratoire. La mise en œuvre de ces techniques se fait autour de fonctions R basiques, et éventuellement via l'interface gratuite Rcommander.

Durée : 2 jours



**Pré-requis :
aucun**

Logiciels possibles : R

1. Décrire les données par des graphiques

- Graphiques univariés (bâtons et diagrammes circulaires)
- Graphiques bivariés (nuages de points et boîtes à moustaches)
- Graphiques de répartition d'une variable (histogramme, courbe de densité)

2. Indicateurs statistiques usuels

- Rappels sur les définitions des moyennes, médianes, variances, etc.
- Calcul de statistiques descriptives

3. Recherche de liaisons entre variables

- Tableaux de fréquences, chi-2
- Corrélations (Pearson vs Spearman)

4. Tests statistiques

- Principe d'un test statistique
- Test d'adéquation à une loi
- Test du chi-2 et quantités dérivées
- Test de comparaison de moyennes

5. Introduction à la modélisation

- Principe d'un modèle statistique
- Régression linéaire