

## ANALYSE STATISTIQUE ET MODÉLISATION AVEC R

L'analyse de données est une étape essentielle à toute démarche de valorisation de données. Grâce à sa grande variété d'outils statistiques et graphiques, R est un des langages de référence des data scientists pour l'analyse de données et requiert des compétences techniques et informatiques. Maîtriser R fera de vous un acteur incontournable pour l'analyse et la valorisation des données de votre entreprise.



### Durée

- 2 jours



### Tarif

- Inter : 950€ HT / participant (6 participants maximum)
- Intra : nous consulter



### Lieu

- Locaux de Dcid Consulting (Orléans)
- Locaux de votre entreprise (Région Centre et Paris)



### Public

Tout public ayant déjà quelques notions en programmation et/ou analyse de données

- Analyse de données ★★★★★
- Statistique ★★★★★
- Programmation ★★★★★
- Base de données ★★★★★
- Curiosité ★★★★★



### Renseignements

- [contact@dcid-consulting.fr](mailto:contact@dcid-consulting.fr)
- 02 38 25 33 90



### Prérequis

- Ordinateur individuel
- Connexion internet



### Ressources utiles

- [R, le site officiel](#)
- [R Studio, le site officiel](#)
- [C. Genolini, guide R](#)



### Objectifs pédagogiques

- Maîtriser l'importation et la manipulation des données
- Être autonome dans la réalisation de ses propres fonctions et programmes
- Savoir réaliser des analyses descriptives et des tests statistiques
- Savoir utiliser les principales bibliothèques d'analyse de données (analyse factorielle, classification et régression)



### Programme

- Découvrir R, son environnement et son écosystème  
Présentation et chargement de R, des bibliothèques principales  
Présentation de R Studio et son écosystème
- Comprendre les notions principales de programmation  
Les différents objets dans R  
Les opérateurs, boucles, conditions et fonctions
- Importer, manipuler et exporter des données de sources variées  
Chargement, extraction, filtrage, résumé du jeu de données  
Export et sauvegarde du jeu de données
- Réaliser des analyses statistiques de base  
Résumé statistique et analyses descriptives  
Tests d'hypothèses
- Réaliser des analyses de données multivariées  
Analyses factorielles  
Classification et régression
- Visualiser et explorer un jeu des données  
Représentation graphique simple  
Présentation d'outils et méthodes pour l'exploration
- Et après ? Perspectives et cas d'usage



### Méthodes et moyens pédagogiques

- Alternance d'exposés et d'applications pratiques
- Possibilité de travailler sur les jeux de données des participants
- Codes source et supports de formation remis aux participants
- Formation dispensée par un data scientist expérimenté (pratique de R depuis 7 ans minimum)