

## Formation data mining et machine learning avec R

### Description

Vous êtes analyste, vous voulez compléter vos compétences afin de devenir data scientist, vous vous intéressez au langage R ?

Cette formation data mining et machine learning avec R de 2 jours est faite pour vous ! Maîtrisez l'utilisation du langage R et les principales méthodes d'analyse de données par des applications pratiques.

Formation en petits groupes (maximum 6 participants) afin de favoriser les échanges avec le formateur.

### PLUS D'INFORMATIONS :

Formation disponible en intra ou en inter-entreprises

Inscription : <https://www.stat4decision.com/fr/formations/formation-data-mining-avec-r/>

### Durée

2.00 jours (14.00 heures)

### Profils des stagiaires et prérequis

#### Profils :

- Analyste
- Statisticien

#### Prérequis :

- Utilisateurs occasionnels de R
- Connaissances de base en analyse de données

### Objectifs pédagogiques

- Maîtriser l'utilisation des packages R pour le machine learning
- Comprendre le process de traitement en machine learning
- Savoir interpréter les sorties d'un algorithme de machine learning avec R

### Programme détaillé

- Le data mining et le machine learning – qu'est-ce que c'est ? (Panorama des méthodes et des applications)
- Le langage R pour le data mining et la machine learning
- Le langage R pour le data mining
- L'analyse descriptive des données multivariées et la réduction de dimensions :
  - ACP/ACM/AFC
  - Présentation et utilisation du package FactoMineR
- Apprentissage supervisé – cas pratiques avec R
  - La régression logistique
  - Les arbres de décisions
  - Les forêts aléatoires et les GBM
  - Utilisation du package caret pour ajuster les hyper-paramètres

Stat4decision

37-39 avenue Ledru Rollin Paris 75012

Tel. 01.72.25.40.82 | E-mail : [info@stat4decision.com](mailto:info@stat4decision.com) | [www.stat4decision.com](http://www.stat4decision.com)

Numéro SIRET: 81048985600015 | Numéro de déclaration d'activité: 11755352275 (auprès du préfet de région de: 75)

Organisme de formation certifié Qualiopi pour ses actions de formation

- L'apprentissage non supervisé – cas pratiques avec R (k-means...)
- Discussions et évaluation de la formation

## Organisation de la formation

### Moyens pédagogiques et techniques

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation.
- Documents supports de formation projetés.
- Exposés théoriques
- Etude de cas concrets
- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation
- Outils utilisés : le langage R et l'interface RStudio qui permet de simplifier l'utilisation de R.  
De nombreux packages seront introduits.

### Dispositif de suivi de l'exécution et d'évaluation des objectifs de la formation

- Mises en situation.
- Cas pratiques validés par le formateur
- Évaluation des connaissances (quiz / tests)