



EN BREF

Référence : RS

Durée : 3 jours

Niveau : intermédiaire

Lieu : Paris, sur site ou à distance

Dates : voir site internet ou nous contacter

Tarif (inter-entreprises) : 1800 € HT

Mise à jour : 14/12/2023

NOS FORMATEUR·RICE·S

- ✓ Expert·e·s dans leur domaine, ils et elles ont l'expérience du développement logiciel et de la réalisation de projets informatiques.
- ✓ Ils et elles ont dispensé, avec succès, de nombreuses heures de formation vis-à-vis d'un public exigeant d'enseignant·e·s, de technicien·ne·s, d'ingénieur·e·s et de scientifiques.

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57
(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.com



LE LANGAGE R POUR LA SCIENCE

Ce stage intensif vous amènera à manipuler, traiter et visualiser de manière efficace vos données avec R !

L'ENVIRONNEMENT

Le langage **R** est un langage très largement utilisé dans les domaines de la statistique et de l'analyse de données. Le langage possède un écosystème riche de plusieurs milliers de bibliothèques pour préparer des données, les analyser et communiquer les résultats.

LA FORMATION

Cette formation vous permettra d'utiliser efficacement le langage R pour analyser et visualiser des données. Vous prendrez en main les principaux packages R pour l'analyse de données et l'incontournable ggplot2 pour la visualisation des données.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Créer et paramétrer leur environnement de travail R
- Manipuler des données
- Traiter statistiquement des données
- Visualiser des données avec ggplot2

PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens, ingénieurs, développeurs, scientifiques, enseignants ou tout public souhaitant découvrir le langage R.

PRÉREQUIS

Connaissances du langage R ou avoir suivi la formation « *R débutant* ».

Un questionnaire de pré-formation est proposé pour valider l'adéquation entre le besoin et la formation.

PROGRAMME DE LA FORMATION

Introduction

- Installer R et RStudio
- Environnement de développement et bibliothèques
- RStudio et son écosystème
- Science des données et enjeux





NOS MOYENS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Un kit de cours complet en couleur
- ✓ De nombreux exercices pratiques
- ✓ Des programmes régulièrement révisés
- ✓ Un rythme adaptable à chacun·e
- ✓ Un suivi pour toutes vos questions post-formation

ÉVALUATION DE LA FORMATION

À l'issue de chaque demi-journée de formation, une **feuille d'émargement** est signée, à la fois par le·la stagiaire et par le·la formateur·rice.

Des **QCMs** en début et fin de formation permettent de vérifier **l'acquisition des compétences** durant la formation.

Un **certificat de formation**, ainsi qu'une **attestation de compétences** sont remis aux stagiaires en fin de formation, leur permettant de **faire valoir l'acquisition de leurs nouvelles connaissances**.

EXIGEZ LA DIFFÉRENCE NUMGRADE

- ✓ Des consultant·e·s expert·e·s et passionné·e·s
- ✓ Concentré·e·s sur la réussite de leurs clients et clientes
- ✓ En quête permanente d'excellence technique

Importation et manipulation de données

- Charger des données (texte, csv, Excel, SQL, web...)
- Préparer les données
- Extraire des données
- Filtrer des données
- Joindre des données
- Exporter et sauvegarder un jeu de données

Analyses statistiques simples

- Créer un résumé statistique
- Analyses descriptives
- Réaliser des tests d'hypothèses

Analyses de données multivariées

- Régression linéaire
- Régression multiple
- Analyses factorielles
- Classifications

Analyse de données textuelles

- Importer des données textuelles
- Manipuler des données textuelles
- Concepts : tokenization, lemmatisation, stopwords ...

Visualisation des données

- Principes et enjeux de la dataviz
- Les bonnes pratiques
- Les différents types de graphique
- Découvrir la librairie ggplot2
- Réaliser des graphiques avec ggplot2
- La cartographie
- Réaliser des graphiques interactifs
- Communiquer ses réalisations graphiques





FORMATIONS CONNEXES

- ✓ Introduction au machine learning avec R
- ✓ Git débutant
- ✓ Python scientifique

NOS CLIENT·E·S TÉMOIGNENT

« Excellente formatrice maîtrisant parfaitement son sujet »

« Formation très complète et très bien construite »

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57
(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.fr

NOS PRESTATIONS

- ✓ Formations en INTER ou INTRA
- ✓ Développement logiciel
- ✓ Conseil et assistance technique

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un kit de cours en couleur, reprenant l'intégralité du contenu présenté
- Des quiz et de nombreux exercices pratiques de programmation en cohérence avec les objectifs de la formation
- Des programmes révisés régulièrement afin de répondre à l'état de l'art
- Un rythme adaptable à chacun et chacune
- Un suivi pour toutes questions post-formation
 - **En visio-conférence :**
- Des outils de partage de code et des commentaires en temps réels sur les exercices pratiques pour aider les stagiaires à progresser.
 - **En présentiel :**
- Des salles agréables et fonctionnelles.
 - **En entreprise :**
- Nous nous déplaçons partout en France et à l'étranger pour vous former sur vos propres sites.

SITUATION DE HANDICAP

NUMGRADE s'engage à accueillir les personnes en situation de handicap. N'hésitez pas à nous contacter pour que le suivi de la formation se déroule dans les meilleures conditions possibles.

