



## EN BREF

**Référence** : RD

**Durée** : 3 jours

**Niveau** : débutant

**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](mailto:contact@numgrade.com)



## DÉCOUVRIR LE LANGAGE R

En démarrant de zéro, ce stage intensif vous amènera à maîtriser progressivement l'environnement RStudio. Vous manipulerez, traiterez et visualiserez des 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'appréhender les bases du langage R pour manipuler et visualiser vos données. Vous prendrez en main le populaire environnement de développement RStudio ainsi que les principaux packages R.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Créer et paramétrer leur environnement de travail R
- Posséder les bases du langage R
- Manipuler des objets
- Traiter et visualiser des données

## PUBLIC CONCERNÉ

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

## PRÉREQUIS

Connaissances de base en informatique ou avoir suivi la formation « *Initiation à la programmation* ».

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

## PROGRAMME DE LA FORMATION

### Introduction au langage de programmation R

- Installer R et RStudio
- Qu'est-ce que RStudio ?
- Environnement de développement
- Installation de packages





### 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

### Premiers pas

- Utiliser R comme une calculatrice
- Les variables
- Les types de variables

### Manipulation des objets dans R

- Les chaînes de caractères
- Les vecteurs
- Les matrices et data.frame
- Les listes

### Notions de programmation

- Les opérateurs
- Utiliser des boucles
- Utiliser des structures conditionnelles
- Créer des fonctions

### Lecture et écriture de données

- Importer des données web
- Travailler avec des fichiers
- Travailler avec des bases de données
- Exporter des données

### Manipulation des données

- Extraire des données
- Filtrer des données
- Joindre des données
- Modifier les données

### Analyse statistique

- Réaliser des tests statistiques
- Réaliser des analyses statistiques simples
- Fonctionnalités plus avancées

### Visualisation des données

- Créer des graphiques simples
- Utiliser des fonctionnalités avancées





## FORMATIONS CONNEXES

- ✓ [R pour la data science](#)
- ✓ [Introduction au machine learning avec R](#)
- ✓ [Git débutant](#)

## 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](mailto: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.

