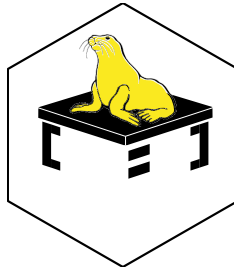


# data.table

Le package 'data.table' est un outil populaire pour réaliser des traitements de données avec R. Il permet de couvrir l'ensemble des besoins de traitements des tables de données. Sa syntaxe est inspirée du SQL et comprend des spécificités qui lui permettent de réaliser très efficacement les opérations sur des 'data.frame'.

*Technologies et packages utilisées :*



## À PROPOS DE LA FORMATION

---

📍 Formation disponible à distance et dans vos locaux

🎯 Nous pouvons adapter la formation pour les besoins spécifiques de votre organisation.

🕒 Durée : 1j - 7h

💰 Prix : 600 € Hors Taxe par participant en intra-entreprise

♿ Accessibilité aux personnes handicapées : Pour toute inscription de personnes en situation de handicap, il convient de nous prévenir. Nous vous proposerons un entretien afin de prendre en compte les spécificités de votre handicap et de déterminer les éventuels aménagements ou dispositions à mettre en place.

👥 Effectifs par groupe : nombre minimum de 3 participants et maximum de 8 participants

📅 Horaires : En présentiel et en classe à distance, les cours ont lieu de 9h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30. Les participants sont accueillis à partir de 9h15.

ⓘ Accessibilité et délais d'accès : Vous pouvez vous inscrire jusqu'à un jour ouvré avant la formation, il est toutefois recommandé de le faire au moins 1 mois avant pour avoir le temps de contracter ou de valider le financement avec votre organisme de financement.

## PUBLIC CONCERNÉ

---

- » Des utilisateurs du langage R souhaitant réaliser des analyses de données
- » Des utilisateurs du langage R souhaitant comprendre comment traiter de gros volumes de données sans base de données

## PRÉREQUIS

---

*Il est demandé de connaître R pour suivre cette formation.*

- » connaître les bases du langage R
- » connaître les outils RStudio ou Visual Studio Code
- » avoir une appétence au codage

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

---

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- » Utiliser l'outil de gestion des données 'data.table' pour réaliser des traitements de données
- » Programmer des traitements avec le package

## PROGRAMME DE LA FORMATION

---

Le package 'data.table' est un outil permettant la manipulation de données, sa syntaxe est proche de celle des data.frame. Il permet de couvrir l'ensemble des besoins de traitements, de la restructuration à l'agrégation en passant par les jointures.

Le plan de formation est détaillé ci-dessous :

- » Opérations de base (sélection de colonnes, de lignes, tris, filtrage ...)
- » Jointures
- » Les fonctions utilitaires de data.table
- » Restructuration des données (melt et dcast)
- » Travail sur un sous-ensemble de données avec .SD
- » Agrégations simples et avancées
- » Programmer avec data.table

# MODALITÉS

---

## Modalités pédagogiques

Notre formation s'articule sur une alternance d'apports théoriques et de pratiques :

- » Exposés théoriques réalisés par le formateur
- » Apport d'expériences de le formateur
- » Echanges et retours d'expérience entre les participants.
- » Exercices et ateliers d'application permettant aux stagiaires de pratiquer concrètement.

## Modalités d'évaluation initiale

Une évaluation préalable à l'entrée en formation est réalisée dès la demande d'inscription afin d'identifier les connaissances et les besoins de chaque futur participant.

## Modalités d'évaluation finale

- » Évaluation sous forme d'autoévaluation
- » Questionnaire d'évaluation
- » Test de positionnement en début et fin de la formation pour valider les compétences acquises

## Documentation remise aux stagiaires

- » Les supports de cours au format PDF
- » Ces mêmes supports contiennent les exercices et leurs corrections

## Outils utilisés lors de la formation

- » R et Rstudio
- » Navigateur moderne (Chrome, FireFox, Edge, Safari)