

Mis à jour le 06/05/2026

S'inscrire

Formation Analyse et automatisation de données avec R

2 jours (14 heures)

Présentation

L'analyse et l'automatisation de données avec R permettent de manipuler, analyser et automatiser efficacement des traitements statistiques sur des volumes de données variés.

Notre formation Analyse et automatisation de données avec R vous permettra de maîtriser la manipulation et la transformation des données, la visualisation avec ggplot2 ainsi que l'automatisation des analyses statistiques.

Vous apprendrez à structurer des traitements de données, automatiser des workflows analytiques, créer des visualisations pertinentes et produire des analyses statistiques exploitables avec R.

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable d'analyser et automatiser des données avec R.

Comme toutes nos formations, celle-ci vous présentera **la dernière version stable** de la technologie et ses nouveautés.

Objectifs

- Manipuler et transformer des données.
- Visualiser des données avec ggplot2.
- Automatiser des analyses statistiques.

Public visé

- Data analysts
- Statisticiens

Pré-requis

- Notions statistiques et base R

Programme de notre formation Analyse et automatisation de données avec R

[Jour 1 - Matin]

Manipuler et structurer les données avec R

- Revoir les fondamentaux de l'environnement R
- Importer et organiser des jeux de données
- Manipuler les données avec dplyr
- Nettoyer et transformer les données
- Structurer les données pour l'analyse statistique
- Atelier pratique : Préparation et transformation d'un dataset.

[Jour 1 - Après-midi]

Automatiser les traitements de données

- Créer des scripts réutilisables dans R
- Automatiser les tâches répétitives
- Utiliser les fonctions et boucles pour le traitement des données
- Gérer les flux de données et traitements batch
- Optimiser les traitements pour gagner du temps
- Atelier pratique : Automatisation d'un workflow de traitement de données.

Visualiser les données avec ggplot2

- Créer des graphiques avec ggplot2
- Choisir les visualisations adaptées aux données
- Personnaliser les graphiques
- Construire des visualisations lisibles et exploitables
- Appliquer les bonnes pratiques de datavisualisation
- Atelier pratique : Création de visualisations statistiques avec ggplot2.

[Jour 2 - Matin]

Analyser et interpréter les données

- Réaliser des analyses statistiques avec R
- Calculer des indicateurs statistiques
- Identifier les tendances et corrélations
- Interpréter les résultats d'analyse
- Préparer des données pour la restitution métier
- Atelier pratique : Analyse statistique d'un jeu de données.

[Jour 2 - Après-midi]

Automatiser les analyses statistiques

- Créer des workflows d'analyse automatisés
- Générer automatiquement des résultats statistiques
- Automatiser les exports et restitutions
- Structurer des traitements analytiques reproductibles
- Optimiser les processus d'analyse avec R
- Atelier pratique : Mise en place d'une analyse automatisée complète.

Cas pratique complet avec R

- Analyser un besoin métier orienté données
- Préparer et transformer les données
- Créer des visualisations avec ggplot2
- Automatiser les traitements et analyses
- Restituer les résultats de manière exploitable
- Atelier pratique : Réalisation d'un workflow complet d'analyse avec R.

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.