

Reporting avec Quarto

Créer un premier rapport d'analyse reproductible avec R (1 jour – 7 h)

A qui s'adresse cette formation ?

Cette formation s'adresse à des personnes utilisant le logiciel R, et ayant besoin de produire des rapports d'analyse clairs, structurés et reproductibles.

Il est particulièrement adapté aux :

- enseignant(e)s-chercheur(e)s, doctorant(e)s et post-doctorant(e)s,
- ingénieur(e)s, chargé(e)s d'études, chargé(e)s de projet, technicien(ne)s,
- professionnel(le)s de la santé, de l'environnement, de la recherche ou de l'industrie,
- personnes amenées à produire, lire ou partager des rapports d'analyse de données.

Cette formation convient à tous les domaines d'application (biologie, environnement, agronomie, économie, sciences sociales, etc.), dès lors que l'analyse est réalisée sous R.

Ce que cette formation n'est pas

Cette formation n'a pas vocation à :

- couvrir l'ensemble des fonctionnalités avancées de Quarto,
- construire une charte graphique complète avec logo, pagination, en-têtes et pieds de page personnalisés,
- mettre en place des chaînes d'automatisation complexes ou industrielles,
- se substituer à une formation longue dédiée au reporting avancé.

Il vise au contraire à **fournir des bases solides**, à éviter les erreurs courantes et à permettre une **prise en main autonome et raisonnée** de Quarto pour la production de rapports d'analyse

Prérequis

- Connaître les bases du logiciel R : exécution de scripts, manipulation d'objets simples, importation de données, lecture et compréhension d'un code R existant.
- Aucun prérequis en Quarto n'est nécessaire.

Objectifs et compétences visées

Cet atelier vise à permettre aux participant(e)s de comprendre la logique de Quarto et de produire un premier rapport d'analyse reproductible sous R.

À l'issue de la formation, les participant(e)s seront capables de :

- comprendre la structure d'un fichier .qmd et les principes fondamentaux de Quarto,
- combiner texte, code R et résultats dans un même document,
- générer des documents aux formats HTML, PDF et Word,
- mettre en place une numérotation automatisée des titres, figures, tableaux et équations,
- créer des renvois internes et gérer une bibliographie,
- produire un premier rapport d'analyse clair, structuré et reproductible.

Ces compétences permettent de sécuriser les analyses statistiques, de mieux justifier les choix méthodologiques et de produire des résultats interprétables et exploitables dans un cadre professionnel.

Programme de la formation

Module 1 – Introduction à Quarto

- Principe de Quarto
- Formats de sortie (HTML, PDF, Word)
- Structure d'un fichier .qmd
- Réglage des options de rendu

Module 2 – Premiers pas avec Quarto

- Mise en forme du texte
- Gestion de l'affichage du code et de ses résultats
- Importation de données
- Insertion de graphiques, tableaux et images

Module 3 – Structurer et enrichir son document

- Numérotation des titres
- Table des matières
- Insertion d'équations
- Gestion de la bibliographie et des renvois internes

Module 4 – Personnalisation de base

- Introduction aux modèles pour documents HTML
- Introduction aux modèles de styles pour documents Word

Module 5 – Aller plus loin avec Quarto

- Questions / réponses
- Autres types de documents réalisables avec Quarto
- Ressources pour approfondir et préparer des usages avancés


Utilisation raisonnée de l'intelligence artificielle

Tout au long de la formation, des outils d'intelligence artificielle sont utilisés comme **supports pédagogiques** afin de clarifier le fonctionnement de Quarto, d'aider à structurer un document, de comprendre la syntaxe et les options, et d'accompagner la mise en œuvre du reporting avec R.

L'IA est mobilisée comme **outil d'assistance à la production et à la structuration des rapports**, dans une démarche **critique, encadrée et complémentaire des apprentissages**, sans se substituer à la compréhension des mécanismes ni aux choix réalisés par les participant(e)s.

Modalités pratiques

 **Durée** : 1 jour (7 heures)

 **Format** : distanciel (visioconférence), présentiel possible selon les besoins

 **Effectif** : groupes à taille limitée (environ 5 participant(e)s)

 **Pédagogie et organisation** :

La formation repose sur une alternance d'apports méthodologiques et de mises en pratique.

Des supports pédagogiques et scripts R commentés sont remis aux participant(e)s.

Des temps dédiés aux questions et à l'appropriation des concepts sont prévus tout au long de la journée.

- **Logiciels utilisés** : R et RStudio
- **Évaluation des acquis** : exercices pratiques, mises en situation et échanges oraux
- **Suivi et assiduité** : émargement par demi-journée

 **Cadre administratif et tarif**

- **Tarif inter-entreprise** : 500 € HT par participant(e) (supports pédagogiques inclus)
- Les tarifs en intra-entreprise sont établis sur devis, en fonction du format et des modalités de la formation.

Organisme exonéré de TVA en vertu de l'article 261-4-4°a du CGI.

 **Adaptation et accessibilité**

Les exemples peuvent être adaptés au contexte des participant(e)s en intra-entreprise.

Toute situation de handicap ou besoin spécifique peut être signalé en amont afin d'étudier les adaptations possibles.

Informations de contact

Organisme de formation : **DellaDATA**

NDA : 93040100204 auprès du préfet de région PACA

SIRET : 90838795400013

Organisme exonéré de TVA en vertu de l'article 261-4-4^oa du CGI

Adresse : 1087 CH de Ste Roustagne - 04100 Manosque

Formatrice et interlocutrice : Claire Della Vedova (claire@delladata.fr / 06.64.98.21.42)