

Sessions garanties disponibles

Formation Programmation R – Développer des packages

Réf. SF34013

Toutes les bonnes pratiques pour créer, documenter, tester et partager des packages R !

3 j Durée	2 400 € HT Inter / participant	4 950 € HT Intra (≤12 pers.)	9 Sessions à venir
--------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Comprendre l'intérêt et la structure des packages R
- ✓ Mettre en œuvre les meilleures pratiques pour écrire et documenter des fonctions
- ✓ Développer des packages personnalisés
- ✓ Utiliser les outils de debug appropriés et réaliser des tests unitaires
- ✓ Distribuer des packages à son équipe ou au public
- ✓ Versionner son code avec Git et s'appropriier les principes de base de l'intégration continue

Public visé & prérequis

Public visé Data analysts, Data scientists, Développeurs, Utilisateurs

Prérequis Bonnes connaissances en programmation R, familiarité avec RStudio.

Programme détaillé

Introduction à la formation : comprendre les packages R

Qu'est-ce qu'un package R ?
Bénéfices attendus de l'utilisation des packages
Vue d'ensemble de la structure d'un package : fichier DESCRIPTION, fichier NAMESPACE, répertoires R/ et man/
Les packages 'devtools' et 'usethis'
Création d'un premier package

Activités pratiques :

Exploration de la structure d'un package R existant, lecture d'un fichier DESCRIPTION, configuration d'un nouveau package

Ecrire des fonctions pour des packages

Meilleures pratiques pour écrire des fonctions
Les notions fondamentales : factorisation, portée de variables, conventions...
Démonstration étape par étape de la création d'une fonction

Activités pratiques :

Écrire et documenter des fonctions simples.

Debugger et tester des fonctions

Les outils de debug dans R
Introduction aux tests unitaires
Écrire et exécuter des tests, le workflow type
Organiser les tests

Activités pratiques :

Debugger une fonction en utilisant `traceback()` ou `browser()`, écrire des tests unitaires pour les fonctions avec 'testthat'

Documentation

Créer une documentation complète avec roxygen2 : commentaires, blocs, tags, titres, descriptions...
Ecrire des vignettes de packages

Activités pratiques :

Documenter des fonctions et créer des vignettes.

Contrôle de version avec Git et intégration continue

Introduction à Git et GitHub
Configurer un répertoire
Meilleures pratiques pour le contrôle de version
Les principes de base de l'intégration continue
Mise en œuvre avec GitHub Actions

Activités pratiques :

Initialiser un répertoire git pour un package R, réaliser des commits et push sur GitHub.

Vérifications et distribution sur CRAN

Les commandes de vérification et de build avec devtools
Passer les checks du CRAN
Distribuer un package, les meilleures pratiques
Maintenance et mise à jour

Activités pratiques :

Exécution des checks CRAN avec devtools, préparer un package pour la soumission sur CRAN, publication d'un package R sur GitHub, gestion des mise à jour et du versionning.

Conclusion de la formation Développer des packages R

Résumé des concepts clés
Ressources pour l'apprentissage en continu
Sessions Q&A

Prochaines sessions

DATE	LIEU	STATUT
30/11/2026	Lyon	Sur confirmation
30/11/2026	à distance	Sur confirmation
30/11/2026	Grenoble	Sur confirmation
30/11/2026	Toulouse	Sur confirmation
30/11/2026	Aix-en-Provence	Sur confirmation
16/12/2026	Paris	Sur confirmation

Pourquoi choisir Sparks Formation ?

20 ans d'expertise IT, des formateurs experts et des sessions garanties contre l'annulation.

20 ans
d'expertise

1 068+
formations

11 178
apprenants formés/an

+67
Net Promoter Score

Avis des participants

4,9/5 — 21 avis

Anthony G. — Formation très bien organisée, très claire Alison explique très clairement et est très à l'écoute, avec toujours une approche pratique essentielle. je n'avais jamais fait de Python et...

François H. — François-Marie est un excellent formateur ! Un grand merci à lui d'avoir été aussi pédagogue et clair dans ses explications du début à la fin de la formation,...

Votre formateur

Ahmed J. — Formateur Data Science & Machine Learning

Ahmed intervient sur des formations portant sur la Data Science et le Machine Learning. Parmi les formations qui lui sont confiées figurent notamment « Programmation R - Cartographie et SIG...

Ils nous font confiance

Cette année notre filière Data Science & Machine Learning a accompagné plus de 70 entreprises dont :

SOPRA STERIA RTE AMADEUS SAS CEGEDIM LBC FRANCE SNCF - E.SNCF SOLUTIONS AMADEUS DATA PROCESSING GMBH CSTB GERS SA
ADENTIS +60 autres

Financement & certifications

Cette formation est éligible aux financements OPCO et FNE-Formation. Nos équipes vous accompagnent dans le montage de votre dossier.



Réservez votre place dès maintenant

20 ans d'expertise · 1 000+ formations · NPS +67 · réponse sous 24h ouvrées

0 805 950 800

demande@sparks-formation.com