Formation Cartographie avec R

Objectifs : Apprendre à intégrer la cartographie dans vos analyses et visualisations de données sous R

Compétences visées : - Comprendre les principes fondamentaux de la cartographie et les types de données spatiales
- Importer et gérer des données géographiques sous R (CSV, Shapefile, JSON)
- Manipuler des objets spatiaux de type sf
- Créer des cartes statiques et interactives avec ggplot2, mapview et leaflet
- Réaliser des cartes thématiques (choroplèthes, symboles proportionnels, typologies)
- Effectuer des manipulations et calculs spatiaux simples (agrégations, intersections, distances)

Durée : 1 jour (7 heures)

Public : Professionnel(le)s de l'environnement, de la santé, de l'urbanisme, de l'épidémiologie ou de l'aménagement du territoire, ... souhaitant représenter, analyser et visualiser des données spatiales directement sous R.

Pré-requis : Pour suivre ce stage dans de bonnes conditions, il est recommandé d'avoir suivi en amont la formation R – Prise en main, analyses statistiques et graphiques

Méthode pédagogique : Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques.

Tarifs :
- Présentiel : 550 € HT
- Distanciel : 500 € HT
(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

Option(s) :
- Forfait déjeuners : 25 € HT

Nos prochaines sessions

Distance
le 21 juin 2027
le 9 septembre 2027

Lyon
le 23 novembre 2026
le 26 avril 2027
le 22 novembre 2027

Paris
le 14 décembre 2026
le 10 mai 2027
le 13 décembre 2027

Toulouse
le 2 avril 2027
le 13 septembre 2027

Programme :

- Éléments de cartographie

Comprendre les bases théoriques nécessaires à la cartographie

- Rappels et notions fondamentales de cartographie
- Types de données spatiales

- R pour la cartographie

Comprendre les structures et outils utilisés sous R

- Rappels sur les data frames
- Les objets sf
- Le rôle de ggplot2 en cartographie
- Présentation des principaux packages dédiés à la cartographie

- Importation de données spatiales

Savoir importer des données géographiques de différentes sources

- Importation de fichiers CSV et XLSX
- Importation de fichiers Shapefile
- Importation de fichiers JSON à partir d'une URL

- Cartes de points et de lignes

Produire des premières cartes statiques et interactives

- Cartes statiques avec ggplot2
- Cartes dynamiques avec mapview et leaflet

- Cartes thématiques

Représenter visuellement des données spatiales

- Cartes de symboles proportionnels
- Cartes choroplèthes
- Cartes de typologie

- Manipulations et calculs spatiaux

Réaliser des opérations spatiales simples sous R

- Filtres et agrégation de polygones
- Intersections
- Modification des systèmes de projection (CRS)
- Extraction de coordonnées
- Calcul de centroïdes, surfaces, longueurs et distances

Modalités d'évaluation : Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.
Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.
En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.
Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.
Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

Qualification du formateur : Les formations DATA VALUE sont animées par des intervenants experts, alliant expérience opérationnelle et compétences pédagogiques reconnues. Ils disposent de plus de 10 ans d'expérience professionnelle et assurent une veille constante sur les pratiques, outils et normes de leur domaine afin de garantir des contenus actualisés et adaptés aux besoins des stagiaires.

Délais d'accès et modalités de formation : Les inscriptions peuvent être effectuées jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.
Vous pourrez trouver des informations plus détaillées concernant les modalités de nos formations à cette adresse : https://www.datavalue.fr/modalites-acces-formation.

Accessibilité : Vous souhaitez suivre notre formation Cartographie avec R et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

Date de dernière modification : 30 octobre 2026