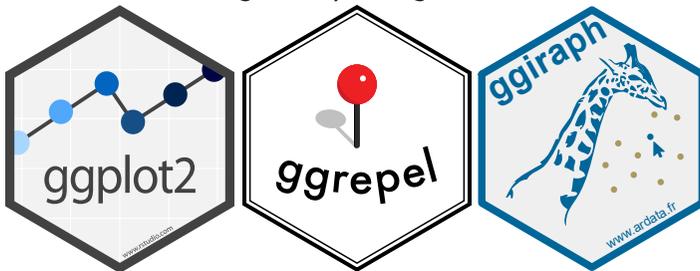


# Graphiques avec ggplot2

Le package 'ggplot2' est le standard dans la production de graphiques avec R, il est utilisé aujourd'hui par énormément d'organisations. Il permet l'exploration de données statistique, descriptive mais permet aussi la création de data-visualisations avancées.

*Technologies et packages utilisés :*



## 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 : 2j - 14h

💰 Prix : 1200 € 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

---

- » Utilisateurs de R qui veulent apprendre à créer des graphiques avec 'ggplot2'
- » Utilisateurs de 'ggplot2' qui souhaitent comprendre formellement le framework offert par 'ggplot2'

## PRÉREQUIS

---

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

- » connaître les bases du langage R
- » savoir réaliser des traitements de données simples avec R
- » connaître les outils RStudio ou Visual Studio Code

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

---

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

- » Représenter des données sous forme de graphiques avec 'ggplot2'
- » Créer des visualisations de données soignées et annotées
- » Utiliser les extensions populaires
- » Exporter les graphiques

# PROGRAMME DE LA FORMATION

---

- » Introduction
  - » Le système graphique
  - » Les base graphics
- » Paradigmes de ggplot2
- » La galaxie des types de graphiques
  - » Les types usuels
  - » Les fonctions statistiques
  - » Les extensions disponibles
- » Maîtrise des axes et des légendes
- » Ventilation des graphiques par axes
- » Les annotations
- » Les thèmes et La personnalisation des graphiques
- » Les outils à maîtriser
  - » Combinaisons de graphiques
  - » Optimisations du placement des textes
- » Les extensions

# 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)