

## Informations

Durée : 2 jours (14h.)

Tarif\* : Nous consulter

Réf : GCHU

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 18/12/25

\*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

## Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaître nos futures sessions.

## Pré-requis

- Connaissances de base en Git et GitHub
- Notions de CI/CD
- Familiarité avec GCP (Compute, IAM, Cloud Run, etc.)
- Connaissances Docker souhaitées

## Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les concepts d'automatisation CI/CD avec GitHub Actions
- Intégrer GitHub Actions avec les services Google Cloud
- Automatiser les tests, builds et déploiements d'applications GCP
- Mettre en place un pipeline DevOps complet basé sur GitHub Actions

Objectifs opérationnels :

- Déployer un pipeline CI/CD complet avec GitHub Actions vers GCP : automatiser le build, les tests, l'authentification vers GCP, et le déploiement d'applications sur Cloud Run ou GKE, tout en respectant les règles de sécurité et les bonnes pratiques.

## Programme

### Jour 1 - GitHub Actions & Intégration GCP

Concepts de base : jobs, runners, workflows

Secrets et variables d'environnement

Connexion sécurisée entre GitHub Actions et GCP (Service Accounts, Workload Identity)

Déploiement automatisé sur Cloud Run avec GitHub Actions

Lab pratique : pipeline simple pour builder et déployer une app sur Cloud Run

### Jour 2 - Pipelines CI/CD avancés

Déploiement sur GKE avec GitHub Actions.

Intégration avec Artifact Registry pour gestion des images Docker

Tests unitaires et d'intégration automatisés

Bonnes pratiques (sécurité, observabilité, optimisation des workflows)

Projet fil rouge : création d'un pipeline complet GitHub Actions → Artifact Registry → GKE