

# Formation CI/CD avec Cloud Build, Artifact Registry & Cloud Deploy

## Informations

Durée : 3 jours (21h.)

Tarif\* : Nous consulter

Réf : GCCB

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 30/09/25

\*tarif valable jusqu'au 31/12/2025

## Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaître nos futures sessions.

## Pré-requis

- Connaissances de base en développement (Java, Python, ou équivalent)
- Familiarité avec Docker et les conteneurs.
- Notions en Cloud et Kubernetes recommandées

## Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les concepts de CI/CD et leur mise en œuvre dans GCP
- Découvrir et utiliser Cloud Build pour l'intégration continue
- Gérer les images conteneurisées avec Artifact Registry
- Déployer automatiquement des applications via Cloud Deploy
- Mettre en place une chaîne complète CI/CD dans Google Cloud

Objectifs opérationnels :

- Concevoir, déployer et exécuter un pipeline CI/CD complet sur Google Cloud : intégrer le code, générer des artefacts, les stocker de façon sécurisée, et déployer automatiquement vers GKE, Cloud Run ou App Engine, tout en assurant versioning, rollback et observabilité.

## Programme

### Jour 1 - Introduction & Cloud Build

Concepts fondamentaux du CI/CD

Présentation de Cloud Build et intégration avec GitHub/GitLab

Configuration de fichiers cloudbuild.yaml

Intégration de tests automatiques dans Cloud Build

Lab pratique : mise en place d'une pipeline CI simple avec Cloud Build

### Jour 2 - Artifact Registry & Automatisation des images

Présentation d'Artifact Registry (remplaçant de Container Registry)

Stockage et gestion des images Docker

Sécurisation des artefacts et contrôle d'accès IAM

Intégration Cloud Build → Artifact Registry

Lab pratique : builder et stocker une image Docker dans Artifact Registry

### Jour 3 - Cloud Deploy & Chaîne complète CI/CD

Présentation de Cloud Deploy pour l'automatisation des déploiements

Déploiement sur GKE, Cloud Run et App Engine

Bonnes pratiques de versioning et rollbacks

Observabilité des pipelines CI/CD

Projet fil rouge : mise en place d'une chaîne CI/CD complète (Commit → Cloud Build → Artifact Registry → Cloud Deploy → GKE)