

Mis à jour le 27/03/2026

S'inscrire

Formation Certification GCP Professional Cloud DevOps Engineer

3 jours (21 heures)

Présentation

Google Cloud Professional Cloud DevOps Engineer est une certification reconnue qui valide la capacité à concevoir, déployer, superviser et faire évoluer des services fiables sur Google Cloud Platform. Elle s'inscrit pleinement dans les enjeux modernes de DevOps, d'automatisation et de Site Reliability Engineering.

Notre formation Certification GCP Professional Cloud DevOps Engineer vous permettra de maîtriser les pratiques DevOps sur l'environnement Google Cloud : industrialisation des déploiements, supervision, gestion des incidents, sécurisation des pipelines, infrastructure as code et optimisation continue des plateformes.

Vous apprendrez à concevoir, automatiser, déployer, superviser et sécuriser des applications cloud en vous appuyant sur les services natifs de GCP, tout en intégrant les notions de CI/CD, d'observabilité et de SRE.

À l'issue de la formation, vous serez en mesure de mettre en place des chaînes de déploiement fiables, d'exploiter les outils de monitoring et de logging de Google Cloud, d'automatiser vos infrastructures, de traiter les incidents avec méthode et de préparer efficacement le passage de la certification Professional Cloud DevOps Engineer.

Comme toutes nos formations, celle-ci s'appuie sur la dernière version stable des services [Google Cloud](#) et privilégie une approche résolument pratique, opérationnelle et orientée certification.

Objectifs

- Comprendre les principes DevOps et SRE dans l'écosystème Google Cloud.
- Mettre en œuvre des pipelines CI/CD robustes avec les services natifs de GCP.
- Superviser les applications et les plateformes avec Cloud Monitoring et Cloud Logging.

- Automatiser les environnements avec l'Infrastructure as Code et Terraform.
- Sécuriser les déploiements, les accès et les composants techniques.
- Préparer efficacement la certification GCP Professional Cloud DevOps Engineer.

Public visé

- Ingénieurs DevOps
- Administrateurs systèmes et cloud
- Ingénieurs plateforme et SRE
- Développeurs

Pré-requis

- Connaissances de base du cloud computing et de l'environnement Google Cloud
- Notions d'administration système, de développement ou d'exploitation applicative
- Bases sur les concepts CI/CD, conteneurs et automatisation

Programme de formation GCP Professional Cloud DevOps Engineer

[Jour 1 - Matin]

Introduction au DevOps et à l'écosystème GCP

- Comprendre les principes DevOps et la culture CI/CD
- Présentation de la certification Professional Cloud DevOps Engineer
- Vue d'ensemble des services Google Cloud Platform (GCP)
- Comprendre l'architecture cloud native
- Identifier les rôles et responsabilités DevOps
- Atelier pratique : Prise en main de la console GCP.

[Jour 1 - Après-midi]

Gestion des environnements et des ressources GCP

- Utilisation de IAM (Identity and Access Management)
- Organisation des projets et des ressources
- Gestion des politiques de sécurité
- Introduction à Cloud Shell et aux outils CLI
- Bonnes pratiques de gouvernance cloud
- Atelier pratique : Création et configuration d'un projet GCP.

Introduction à l'observabilité et au monitoring

- Concepts de monitoring, logging et tracing
- Présentation de Cloud Monitoring et Cloud Logging
- Mise en place des premiers tableaux de bord
- Comprendre les SLI/SLO/SLA
- Introduction à la gestion des alertes
- Atelier pratique : Mise en place d'un dashboard de supervision.

[Jour 2 - Matin]

Mise en place d'une chaîne CI/CD sur GCP

- Concepts de Continuous Integration et Continuous Delivery
- Utilisation de Cloud Build
- Gestion des artefacts avec Artifact Registry
- Introduction aux pipelines automatisés
- Intégration avec des dépôts Git
- Atelier pratique : Création d'un pipeline CI/CD.

[Jour 2 - Après-midi]

Gestion des déploiements applicatifs

- Stratégies de déploiement (Blue/Green, Canary)
- Déploiement avec Cloud Run et GKE
- Gestion des versions applicatives
- Automatisation des déploiements
- Rollback et gestion des incidents
- Atelier pratique : Déploiement d'une application conteneurisée.

Infrastructure as Code et automatisation

- Introduction à Terraform sur GCP
- Gestion des infrastructures déclaratives
- Automatisation des environnements
- Gestion des configurations
- Bonnes pratiques DevOps
- Atelier pratique : Déploiement d'infrastructure avec Terraform.

[Jour 3 - Matin]

Gestion de la fiabilité et des performances

- Concepts de Site Reliability Engineering (SRE)
- Gestion des incidents et post-mortem

- Optimisation des performances applicatives
- Gestion de la capacité et scalabilité
- Analyse des métriques avancées
- Atelier pratique : Simulation d'incident et résolution.

[Jour 3 - Après-midi]

Sécurité et conformité dans GCP

- Bonnes pratiques de sécurité cloud
- Gestion des identités et accès avancés
- Sécurisation des pipelines CI/CD
- Audit et conformité
- Introduction à Security Command Center
- Atelier pratique : Mise en place de règles de sécurité.

Préparation à la certification

- Analyse des domaines de l'examen
- Études de cas pratiques
- Questions types certification
- Stratégies de réussite
- Révision des concepts clés
- Atelier pratique : Passage de l'examen blanc + correction.

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.