

Mis à jour le 26/01/2026

S'inscrire

Formation Certification CNPE

Présentation

La Certification CNPE valide des compétences avancées en Platform Engineering et en pratiques cloud-native, au cœur des plateformes modernes orientées développeurs.

La Formation Certification CNPE est dédiée au Platform Engineering cloud-native, discipline clé pour concevoir, opérer et faire évoluer des plateformes modernes orientées développeurs.

Elle vous permettra de maîtriser les fondamentaux du Platform Engineering, de concevoir des architectures de plateformes scalables, d'intégrer des pratiques GitOps, CI/CD, d'assurer une observabilité avancée et de mettre en place une gouvernance efficace sans compromettre l'expérience développeur.

Vous apprendrez à construire des plateformes cloud-native robustes, à optimiser les coûts via une approche FinOps, à renforcer la sécurité dès la conception et à fiabiliser les opérations grâce aux pratiques SRE. Une large place est accordée aux ateliers pratiques, permettant une mise en application immédiate des concepts abordés.

La dernière journée est entièrement consacrée à la préparation de l'examen CNPE, avec une approche méthodologique, une revue complète des domaines évalués et une simulation d'examen pour maximiser vos chances de réussite. Comme toutes nos formations, celle-ci s'appuie sur les standards cloud-native actuels et les meilleures pratiques de l'écosystème CNCF.

Comme toutes nos formations, celle-ci s'appuie sur la dernière version stable de la certification **CNPE** et privilégie une approche résolument pratique et opérationnelle.

Objectifs

- Concevoir et opérer une plateforme cloud-native moderne.
- Mettre en œuvre les pratiques Platform Engineering et GitOps.
- Améliorer la fiabilité, la sécurité et la scalabilité des plateformes.

- Optimiser les coûts via une approche FinOps.
- Se préparer efficacement à la certification CNPE.

Public visé

- Ingénieurs DevOps
- Platform Engineers
- SRE
- Architectes Cloud

Pré-requis

- Bonne connaissance des environnements cloud
- Notions solides de Kubernetes
- Expérience en DevOps ou exploitation de plateformes

Programme de formation certification CNPE

[Jour 1 - Matin]

Fondamentaux du Platform Engineering Cloud-Native

- Comprendre le rôle du Platform Engineering dans les organisations modernes
- Positionnement de la plateforme interne développeur (IDP)
- Différences entre DevOps, SRE et Platform Teams
- Principes cloud-native : conteneurs, orchestration, services managés
- Responsabilités et périmètre d'une plateforme produit
- Atelier pratique : Analyse d'une plateforme existante et identification des responsabilités clés.

[Jour 1 - Après-midi]

Architecture des plateformes cloud-native

- Conception d'architectures scalables et résilientes
- Usage de Kubernetes comme socle de plateforme
- Patterns d'architecture multi-clusters et multi-environnements
- Gestion des dépendances et des services partagés
- Introduction aux API de plateforme
- Atelier pratique : Schématisation d'une architecture de plateforme cloud-native.

Plateformes orientées développeurs

- Concepts de Developer Experience (DevEx)
- Portails développeurs et self-service
- Gestion des environnements applicatifs
- Automatisation des workflows développeurs
- Gouvernance sans friction
- Atelier pratique : Conception d'un portail développeur minimal.

[Jour 2 - Matin]

GitOps et automatisation de plateforme

- Principes fondamentaux du GitOps
- Déploiements déclaratifs et contrôle de version
- Outils GitOps et intégration Kubernetes
- Séparation des responsabilités plateforme / applicatif
- Gestion des environnements via Git
- Atelier pratique : Mise en place d'un flux GitOps simplifié.

[Jour 2 - Après-midi]

CI/CD et pipelines cloud-native

- Intégration du CI/CD dans une plateforme cloud-native
- Sécurisation des pipelines
- Déploiements progressifs : blue/green, canary
- Gestion des secrets et des variables sensibles
- Observabilité des pipelines
- Atelier pratique : Construction d'un pipeline CI/CD cloud-native.

Observabilité et fiabilité de plateforme

- Concepts de monitoring, logging et tracing
- Définition des SLI, SLO et SLA
- Gestion des incidents plateforme
- Alerting intelligent et réduction du bruit
- Rôle du SRE dans la plateforme
- Atelier pratique : Définir des SLO pour une plateforme Kubernetes.

[Jour 3 - Matin]

Sécurité et gouvernance des plateformes

- Sécurité cloud-native by design
- Gestion des identités et des accès
- Politiques de sécurité Kubernetes

- Sécurisation de la chaîne CI/CD
- Gouvernance et conformité
- Atelier pratique : Analyse de posture de sécurité d'une plateforme.

[Jour 3 - Après-midi]

FinOps et optimisation des coûts

- Introduction au FinOps cloud-native
- Mesure et allocation des coûts
- Optimisation des ressources Kubernetes
- Arbitrage performance / coût
- Responsabilisation des équipes
- Atelier pratique : Analyse et optimisation de coûts d'une plateforme.

Préparation à la certification CNPE

- Structure et objectifs de l'examen CNPE
- Revue des domaines de compétences évalués
- Méthodologie pour l'examen pratique
- Gestion du temps et des scénarios
- Bonnes pratiques le jour de l'examen
- 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.