

## Kubernetes CKA Professional

**Durée: 3 Jours**    **Réf de cours: GKKUBCKA**    **Méthodes d'apprentissage: Classe à distance**

### Résumé:

La formation couvre les fondamentaux Kubernetes pour les ingénieurs tels que définis par la Cloud Native Computing Foundation (CNCF) et testés dans l'examen CKA.

Basée sur une compréhension de l'architecture Kubernetes dans le contexte du développement informatique, des microservices et du cloud natif, cette formation vous permettra, à la fin du cours, de commencer à utiliser Kubernetes en tant qu'ingénieur grâce à votre compréhension et votre connaissance approfondie de Kubernetes.

L'expérience acquise pendant la formation vous donnera les outils nécessaires pour utiliser Kubernetes dans la pratique et vous préparera, pour la partie théorique, à l'examen CKA.

*Mise à jour : 22.10.2025*

Classe à Distance - site Client

Cette formation peut être suivie à distance en synchrone depuis n'importe quel site pourvu d'une connexion internet (2 Mb/s en symétrique recommandés). Le programme (théorie et pratique) suit le même déroulé pédagogique qu'en présentiel. La solution technologique adoptée permet aux apprenants à distance de suivre les présentations faites au tableau, de voir et d'entendre l'instructeur et les participants en temps réel, mais également d'échanger avec eux.

### Public visé:

La formation s'adresse aux : Ingénieurs chargés de la conception, de la mise en place ou de la gestion de clusters Kubernetes. Le niveau requis est une connaissance de base à moyenne de Kubernetes. Toute personne souhaitant obtenir la certification Certified Kubernetes Administrator (CKA). Cette formation enseigne la théorie nécessaire pour passer l'examen CKA.

### Objectifs pédagogiques:

- Hands-on learning of Kubernetes in the base and on bare metal. In line with the theory expected by the Cloud Native Computing Foundation for certification.
- Pour acquérir les bases de Kubernetes, telles que formulées par la CNCF, à partir d'une approche pratique et basée sur l'architecture Kubernetes.
- A l'issue de cette formation, le participant dispose des connaissances de base :
- Cette formation pose les bases nécessaires à la certification.
- Pour configurer et utiliser Kubernetes à la fois sur site (auto-hébergement) et en hébergement géré.
- Cette formation donne aux participants un aperçu de Kubernetes en tant qu'application, au niveau de l'architecture d'hébergement et en tant que plateforme d'hébergement.

### Pré-requis:

Pour assister à cette formation, il est recommandé pour les candidats de:

- Posséder les connaissances de base de la ligne de commande Linux (Bash, commandes Linux),
- Posséder des connaissances sur les clés privées et des clés publiques sont nécessaires pour suivre le rythme de cette formation.

### Test et certification

Cette formation permet d'acquérir les connaissances de base requises pour passer l'examen Certified Kubernetes Administrator. L'examen lui-même consiste en une série de tâches qui permettent d'évaluer les compétences et la rapidité d'action des candidats. En plus de cette formation (Kubernetes CKA Professional), la formation suivante est recommandée pour une préparation optimale à l'examen : Kubernetes CKA Exam Prep (GKKUBCKA-E).

Une base théorique/globale n'est donc pas suffisante pour passer l'examen si l'objectif est de le réussir.

## Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

Les formations suivantes sont recommandées pour approfondir le sujet :

- Kubernetes CKA Exam Prep (GKKUBCKA-E)
- Kubernetes Administrator Advanced (GKKUBCKAA)
- GKKUBCKA-E -

---

### Contenu:

Cette formation suit le contenu prévu pour l'examen CKA de certification en proposant la théorie sous forme de présentation et en réalisant 30 à 40 exercices détaillés.

Thèmes abordés :

- Histoire de l'IT
- Virtualisation : qu'est-ce qu'une machine virtuelle et qu'est-ce qu'un conteneur ?  
Quelle est la différence entre les deux ?
- Qu'est-ce que Kubernetes, qu'est-ce que le Cloud Native ? Et pourquoi ce développement est-il important ?
- Architecture Kubernetes
- Principes Kubernetes
- Composants Kubernetes
- Ressources Kubernetes (déploiement, réplicasets, pods)
- Concepts de base de Kubernetes : plan de contrôle, ressources en détail, services, drainage des nœuds, définition de limites, tolérances, anti-affinity, mise à l'échelle horizontale, déploiements, gestion des versions et versions canary, vérifications de vivacité, vérifications de disponibilité, mises à jour, rollbacks, configmaps et se
- Stockage
- Principes d'utilisation de Kubernetes :  
Helmet, Ingress Controller
- Sécurité Kubernetes : contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC)

---

### Méthodes pédagogiques :

Un support de cours sera remis aux stagiaires au format électronique.

Pour profiter pleinement du support électronique dès le 1er jour, nous invitons les participants à se munir d'un PC ou d'une tablette, qu'ils pourront connecter en WiFi dans nos locaux de Rueil, Lyon ou nos agences en régions.

## Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

### Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via [moncompteformation.gouv.fr](http://moncompteformation.gouv.fr).

### Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur [globalknowledge.fr/handicap](http://globalknowledge.fr/handicap)
- Le Règlement intérieur est disponible sur [globalknowledge.fr/reglement](http://globalknowledge.fr/reglement)