

# Cisco Intersight Kubernetes Service

## Déployez un système Kubernetes de production en quelques clics, où que vous soyez

Peu de projets open source ont été adoptés aussi largement et rapidement que Kubernetes (K8s) qui s'est imposé comme la plateforme d'orchestration des containers par excellence. Avec Kubernetes, les équipes de développement peuvent déployer, gérer et faire évoluer leurs applications en containers en toute simplicité, et intégrer davantage d'innovations à leurs pipelines de distribution en continu. Cependant, l'installation et la configuration de Kubernetes demandent du temps et des compétences techniques, ce qui crée une certaine complexité opérationnelle. Plusieurs packages open source doivent être combinés au niveau de l'infrastructure hétérogène, des data centers sur site, des sites périphériques et, bien sûr, des clouds publics. L'installation de Kubernetes et des différents composants logiciels requis, la création des clusters, la configuration du stockage, du réseau et de la sécurité, l'optimisation de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique et d'autres tâches manuelles peuvent ralentir le développement de l'activité et impliquer des heures et des heures de débogage. En outre, la maintenance de tous ces éléments mobiles (notamment la mise à niveau, la mise à jour et la correction des bogues de sécurité critiques) mobilise de nombreuses ressources humaines au quotidien.

La solution ? Cisco Intersight™ Kubernetes Service (IKS), une solution SaaS clé en main pour gérer le système Kubernetes de production de manière cohérente, où que vous soyez.

## Comment ça marche

Cisco Intersight Kubernetes Service (IKS) est une plateforme de gestion de containers légère et complète destinée à gérer en amont les environnements de production multicloud Kubernetes. Composante de la gamme de solutions SaaS modulables Cisco Intersight et disponible sous forme d'appliance isolée sur site\*, elle simplifie le provisionnement, la protection, l'extension et la gestion des clusters Kubernetes virtualisés ou sans système d'exploitation\* grâce à une automatisation complète et à l'intégration du réseau, des équilibrateurs de charge, des tableaux de bord natifs et des interfaces des fournisseurs de stockage. La plateforme est également compatible avec toutes les offres K8s populaires gérées dans le cloud public et propose une fonctionnalité d'accès par identité commune avec AWS.

## Bénéfices

- Simplifiez les opérations quotidiennes de Kubernetes et profitez d'applications plus agiles grâce à une plateforme SaaS clé en main qui facilite le déploiement et la gestion des clusters dans les data centers, à la périphérie et dans les clouds publics
- Limitez les risques, réduisez les coûts, améliorez la gouvernance et contrôlez votre environnement multicloud grâce à une plateforme hautement sécurisée offrant une meilleure disponibilité, des intégrations natives avec AWS, Azure et Google Cloud, et une prise en charge complète par le centre d'assistance technique Cisco
- Tirez le meilleur parti de vos investissements avec une plateforme Kubernetes flexible et extensible qui prend en charge de multiples options de distribution, hyperviseurs, configurations de stockage et sans système d'exploitation
- Automatisez et simplifiez vos opérations grâce aux modules complémentaires en libre-service intégrés et aux optimisations telles que des cadres d'intelligence artificielle/d'apprentissage automatique, le maillage de services, des technologies de réseau, la surveillance, la journalisation et le stockage d'objets permanent

## Appel à l'action

Comment s'assurer que votre mise en œuvre des conteneurs est une réussite ? Notre offre [Cisco Container Services](#) est là pour vous aider. Nous proposons des ateliers stratégiques, une vaste expérience des technologies réseau, des bonnes pratiques éprouvées, ainsi que des outils et des méthodologies pour vous aider à optimiser le réseau, l'évolutivité et les performances de vos conteneurs de production, et à commercialiser plus rapidement vos applications.

## Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur Intersight Kubernetes Service, rendez-vous sur <https://cisco.com/go/Intersight>

Elastic Kubernetes Service (EKS), Azure Kubernetes Service (AKS) et Google Cloud Google Kubernetes Engine (GKE)\*. La solution IKS est idéale pour le développement de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique, ainsi que pour les spécialistes des données qui recherchent des clusters compatibles avec les processeurs graphiques\*, une prise en charge de Kubeflow en quelques clics et des fonctions de disponibilité avancées telles que la gestion multimaître (locataire) et la réparation automatique (modèle opérateur).

IKS peut être installée facilement en quelques minutes et déployée sur les hyperviseurs VMware ESXi, Cisco HyperFlex™ Application Platform (HXAP) et/ou directement sur les serveurs sans système d'exploitation Cisco HyperFlex Application Platform\*, pour des économies et une efficacité supérieures sans virtualisation. En outre, grâce aux fonctionnalités de virtualisation des conteneurs HXAP, vous pouvez exécuter des machines virtuelles, des conteneurs basés sur des machines virtuelles et des conteneurs sans système d'exploitation sur la même plateforme. Cisco Intersight propose également des intégrations natives avec Cisco HyperFlex (HX) pour les fonctionnalités de stockage d'entreprise (par exemple, la réclamation de volume persistant et le stockage d'objets de type cloud public) et l'infrastructure Cisco® Application Centric (Cisco ACI®) pour la technologie de réseau, avec en outre les interfaces standard Container Storage Interface et Container Network Interface (telles que Calico).

Intersight Kubernetes Service s'intègre de manière fluide avec les autres offres SaaS Cisco Intersight pour fournir une plateforme d'exploitation cloud complète et puissante permettant de déployer, d'optimiser et de gérer facilement et rapidement tout le cycle de vie de l'infrastructure, des workloads et des applications.

### Cisco Intersight Kubernetes Service



#### Configuration

- Options de déploiement : VMware ESXi, HXAP, HXAP bare-metal\*, AWS EKS\*, Azure AKS\*, Google Cloud GKE\*
- Adoption de clusters Kubernetes tiers\*
- Prise en charge sans serveur\*
- Container Network Interface
- Stockage permanent/Interface de stockage en container (VMware, HXDP, systèmes tiers)
- Équilibrage de la charge aux couches 4/7
- Istio Service Mesh\*
- Container Registry\*
- Déploiement bleu/vert de cluster Istio\*



#### Consommation

- Interface graphique, API, Terraform\*
- Authentification/RBAC/Gestion des utilisateurs Active Directory
- Pools de nœuds de ressources avec plusieurs clusters et dispositifs de stockage\*
- Multi-GPU-as-a-Service\*
- Kubeflow\*
- Intégrations : Intersight Workload Optimizer, AppDynamics\*, Tetration
- Configuration multicluster
- Moteur de politiques\*
- Sécurité (politiques, chiffrement)
- Déploiement automatique et gestion des diagrammes d'applications\*



#### Gestion

- Ajout/retrait/mise à jour de nœuds Kubernetes et modules complémentaires
- Gestion du cycle de vie (mises à jour du système d'exploitation, mises à niveau de Kubernetes, modules complémentaires)
- Surveillance Prometheus/Grafana
- Journalisation EFK
- Tableau de bord Kubernetes
- Opérations multiclusters
- Clusters autoréparables
- Nœuds multimaîtres avec plusieurs clusters et systèmes de stockage\*
- Sauvegarde/restauration et protection des applications
- IKS Cloud Shell\*

\*Bientôt disponible

Agrément  
Kubernetes