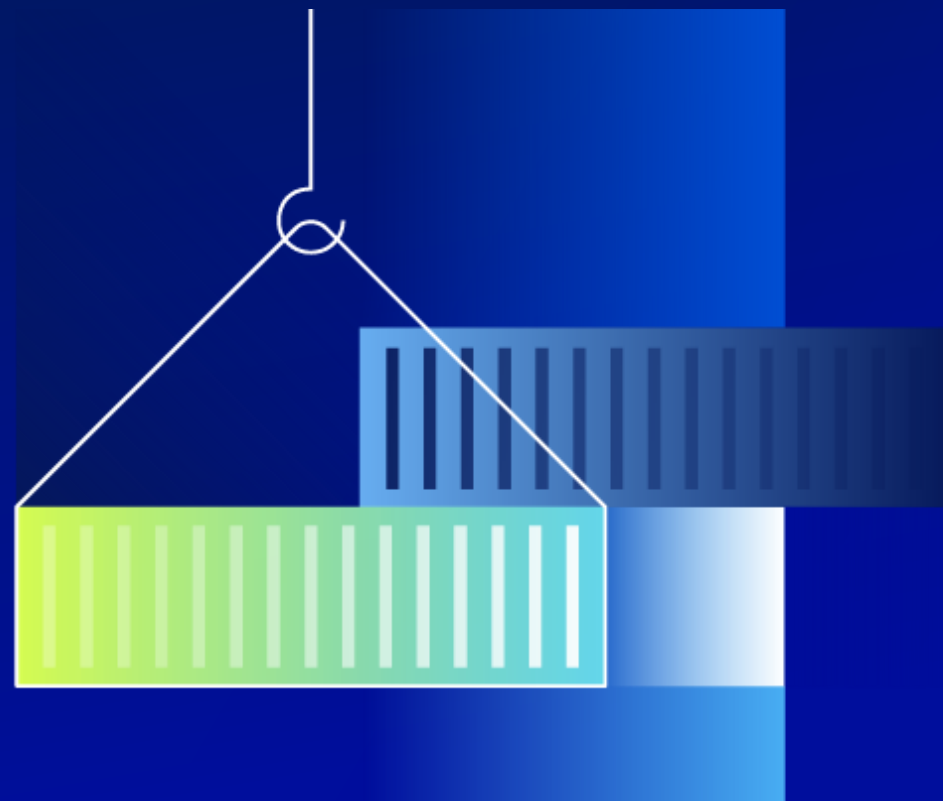




7 raisons pour lesquelles Rancher est la plateforme de gestion de conteneurs d'entreprise dont vous avez besoin



Introduction

La conteneurisation, les architectures microservices, le cloud hybride, l'infrastructure multicloud ainsi que d'autres technologies, ont produit des changements de paradigmes majeurs dans le développement et les opérations logicielles modernes.

Il ne s'agit pas de tendances de niche. Gartner prévoit que d'ici 2027, plus de 90 % des organisations G2000 utiliseront des outils de gestion de conteneurs pour leurs environnements hybrides : une augmentation significative. En 2023, ce chiffre montait à moins de 20 %.

Cette évolution a créé une multitude d'opportunités de transformation pour les entreprises de pratiquement tous les secteurs, mais elle s'accompagne d'une complexité nouvelle pour l'informatique d'entreprise. C'est pourquoi il existe un lien évident entre le nombre et l'ampleur croissants des applications conteneurisées en production et l'adoption généralisée

d'outils d'orchestration comme Kubernetes. Les organisations se tournent vers Kubernetes pour automatiser, mettre à l'échelle et gérer leurs charges de travail conteneurisées dans les différents environnements. Elles constatent néanmoins rapidement que ces diverses plateformes et outils peuvent s'accompagner de courbes d'apprentissage et de frais généraux opérationnels importants. Plusieurs distributions Kubernetes en amont sont également entravées par des pratiques de sécurité incohérentes et un manque de visibilité centralisée.

Vous avez besoin d'une plateforme d'entreprise qui allie de puissantes capacités de gestion de conteneurs à la simplicité opérationnelle,

afin de tenir les promesses de la conteneurisation dans le cloud et les environnements sur site. Le tout, sans compliquer excessivement les choses en accablant les équipes de développement d'innovations inutiles.

Dans cet e-book, nous examinerons sept raisons pour lesquelles Rancher constitue la plateforme de gestion de conteneurs d'entreprise de choix : exploiter la puissance de la conteneurisation et de l'orchestration d'une manière qui rationalise à la fois la mise en œuvre initiale et les opérations quotidiennes.

#1 simplifiée installation

Une plateforme de gestion des conteneurs d'entreprise doit minimiser les obstacles à la mise en œuvre et accélérer le délai de rentabilisation. Le déploiement doit être mesuré en minutes, non en heures, voire en jours.

Cependant, les distributions en amont de Kubernetes peuvent nécessiter beaucoup de travail pour être opérationnelles et optimisées. Managed Rancher Service donne la priorité à une installation rapide et facile pour vous permettre d'être opérationnel sur n'importe quelle distribution Kubernetes (K8s) certifiée, du cloud au centre de données jusqu'à l'edge computing. Tout ce dont vous avez besoin pour le déploiement est un cluster Kubernetes conforme à la CNCF et Helm.

L'interface utilisateur intuitive de Rancher permet aux équipes d'installer et de commencer à exploiter leurs clusters immédiatement, avec une courbe d'apprentissage minimale. La solution utilise en effet une conception logique pour simplifier les concepts et les flux de travail Kubernetes. Les équipes peuvent ainsi commencer à l'utiliser sans formation initiale approfondie.



Défis courants liés à Kubernetes

Kubernetes est devenu le choix de facto pour l'orchestration de conteneurs grâce à ses puissantes capacités d'automatisation et de gestion. Cependant, la solution a également développé une réputation de complexité. Des enquêtes ont permis d'identifier les défis les plus courants, notamment :

- **50 %** des entreprises gèrent leurs clusters dans quatre environnements ou plus (cloud, datacenters, edge computing, etc.) ;
- **45 %** des vulnérabilités surviennent au cours des étapes du cycle de vie des applications et 49 % au moment de l'exécution ;
- **plus de la moitié** des organisations déclarent se sentir « enfermées » par certains fournisseurs (statistique spécifique non fournie)*.

Une plateforme de gestion des conteneurs d'entreprise devrait atténuer, et non exacerber, ces problèmes.

*Source : Spectro Cloud.

#2

Opérations quotidiennes simplifiées

La courbe d'apprentissage de Kubernetes est en effet abrupte : la réputation de la plateforme en matière de puissance du cloud native va de pair avec sa réputation de complexité. De nombreuses équipes s'en rendent compte au quotidien, une fois que le véritable travail de gestion et de mise à l'échelle de leurs clusters de production commence. Il peut en effet y avoir un écart important entre l'effort requis pour gérer un cluster unique dans un environnement de test ou de développement et pour gérer un déploiement multicluster en production.

Une interface utilisateur logique dotée de fonctionnalités intuitives pour les équipes de développement peut simplifier non seulement la configuration, mais aussi les opérations et la gestion continue du cluster. Rancher exploite les capacités de Kubernetes via son interface intuitive et son API : les utilisatrices et utilisateurs n'ont même pas besoin de savoir où Kubernetes fonctionne réellement. Indépendant de toute plateforme, Rancher fonctionne de manière transparente sur chacune des principales distributions du Public Cloud. L'API de Rancher étend toutes ses capacités là où les développeuses et développeurs en ont besoin. L'API permet d'intégrer Rancher dans des pipelines CI/CD, ce qui en simplifie l'utilisation. Toutes les actions effectuées dans l'interface utilisateur native peuvent aussi l'être dans un navigateur, ce qui facilite une automatisation plus poussée.

Rancher a construit et incorporé Fleet pour maîtriser la complexité opérationnelle de la gestion de clusters multiples. Fleet est un projet open source qui intègre des workflows GitOps à grande échelle. Il peut gérer jusqu'à 1 million de clusters en production.





Exécutez n'importe où. Vraiment, n'importe où !

La conteneurisation est devenue monnaie courante, car elle est parfaitement adaptée à la nature distribuée des applications et des environnements informatiques. Aujourd'hui, de plus en plus d'entreprises gèrent encore divers systèmes existants, leur portefeuille informatique s'est élargi pour inclure des applications reposant sur des microservices et d'autres développements cloud native.

Les équipes informatiques gèrent de plus en plus de clouds multiples et d'infrastructures bare metal traditionnelles pour prendre en charge leurs divers services et applications. Cette tendance se développe en permanence à mesure que l'edge computing mûrit et que les architectures émergentes s'étendent bien au-delà du centre de données ou même du cloud public.

Mais pour exploiter le potentiel de la conteneurisation dans des environnements aussi divers, vous avez besoin d'une plateforme de gestion de conteneurs d'entreprise ouverte, agile et flexible, capable d'exécuter vos charges de travail n'importe où. C'est le cas de Rancher, qui offre le meilleur support du marché pour la gestion multiclouds dans les environnements d'edge computing, de cloud public, de bare metal,

ainsi qu'OpenStack et vSphere



La gestion multicloud simplifiée

Managed Rancher Service permet également une gestion complète du cycle de vie de tous les principaux services gérés par le public cloud et de toute distribution Kubernetes conforme à la CNCF, notamment :

- **EKS** (Amazon Web Service) ;
- **AKS** (Microsoft Azure) ;
- **GKE** (Google Cloud Platform) ;
- **Digital Ocean** ;
- **Managed Kubernetes Service par OVHcloud.**

Vous pouvez même créer des clusters autogérés sur RKE2/K3S avec :

- **la solution Public Cloud d'OVHcloud ;**
- **Amazon EC2 ;**
- **Azure ;**
- **Digital Ocean ;**
- **OpenStack.**

#4 Outils et services partagés

Trop d'organisations se retrouvent avec une palette d'outils et de services à mesure que leur présence dans le cloud s'étend. Votre plateforme de gestion de conteneurs d'entreprise doit permettre aux équipes de développement ainsi qu'aux utilisatrices et utilisateurs de bénéficier d'outils et de services standardisés et faciles à déployer via un catalogue d'applications centralisé. Elle doit également être facilement intégrée aux pipelines CI/CD, aux méthodologies GitOps et aux outils d'automatisation comme Ansible et Terraform. Un catalogue d'applications standards et partagées réduit la multiplication des outils et les problèmes d'intégration tout en permettant un accès facile à des modèles fiables et réutilisables pour les usagères et usagers de votre parc informatique.

Le catalogue centralisé se montre également extrêmement avantageux lorsqu'il est adopté par toute organisation qui débute dans Kubernetes et dans d'autres technologies cloud native. La meilleure façon d'encourager l'utilisation (et la réutilisation) est de faciliter l'usage. C'est ce que fait Rancher.

En plus de son interface utilisateur intuitive, il offre les fonctionnalités suivantes :

- [catalogue d'applications central](#) avec installation par formulaire via Helm ou [Managed Private Registry](#) ;
- aptitude intégrée à provisionner avec des outils de gestion de la configuration (comme Ansible et Terraform) ;
- des outils de monitoring et de logging standardisés pour tous vos environnements ;



Un environnement vaste et rempli de potentiel

L'univers cloud native s'est répandu grâce à une gamme étonnante de plateformes, d'outils et de services. Les équipes devops d'aujourd'hui ont l'embaras du choix, mais les utilisateurs finaux ont besoin d'aide pour réduire ce choix écrasant. [L'environnement CNCF](#) comprend :

- **1 102** « cartes » représentant un grand nombre d'outils et de projets cloud native ;
- **65** options pour le stockage cloud native ;
- **56** solutions de bases de données ;
- **50** outils CI/CD ;
- **17** projets pour la planification et l'orchestration.

Source : environnement CNCF

#5

Sécurité constante et forte

Un projet Kubernetes brut dispose de nombreux contrôles de sécurité natifs, tels que le contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC) pour un contrôle précis de vos utilisateurs, de vos stratégies et de vos environnements. Cependant, les contrôles de sécurité K8s doivent être correctement configurés, optimisés et intégrés pour votre environnement et vos besoins uniques. Ce n'est pas une solution clés en main. Il s'agit là des enjeux d'une plateforme complète de gestion des conteneurs d'entreprise. Rancher comprend des capacités et des intégrations robustes pour une sécurité et une conformité fortes et cohérentes, une nécessité dans les environnements dynamiques d'aujourd'hui.

Parmi ceux-ci, on peut citer :

- la prise en charge d'Active Directory et de LDAP, ainsi que des intégrations avec des fournisseurs OAuth comme GitHub et des fournisseurs SAML comme Okta et Keycloak ;
- le SSO et IAM d'OVHcloud ;
- la création et l'application simplifiées de politiques avec [Kubewarden](#) ;
- l'intégration et support RBAC robustes ;
- La conformité configurable aux normes de sécurité standards du secteur.



Les quatre « C » de la sécurité cloud native

Le projet open source de Kubernetes pointe vers l'approche des « quatre C » qui, associée à la stratégie traditionnelle de défense en profondeur, peut être un moyen utile de penser à la sécurité cloud native. Il s'agit d'assurer une posture de sécurité multicouche ou multidimensionnelle couvrant :

- le cloud ;
- le cluster ;
- le conteneur ;
- le code.

Source : environnement CNCF

#6

Contrôle et alertes avancées

Le manque de visibilité centralisée est l'un des principaux compromis que les équipes rencontrent à mesure que leur empreinte multicloud et/ou cloud hybride s'étend. La nature intrinsèquement distribuée et rapide de l'exécution des charges de travail conteneurisées dans les environnements cloud hybrides et multicloud crée des défis d'observabilité et de surveillance qui peuvent se transformer en temps d'arrêt et autres incidents de production. Votre plateforme nécessite une surveillance avancée, des alertes et d'autres fonctionnalités pour assurer des performances et une résilience système optimales.

Rancher est livré avec un [monitoring](#) de base activé par défaut. L'interface utilisateur rend extrêmement facile l'activation du monitoring avancé. En un seul clic, les administrateurs peuvent déployer Prometheus et Grafana au niveau du projet et du cluster pour des capacités de surveillance et d'analyse avancées afin de garantir la santé du système.

La surveillance par défaut et la surveillance avancée en option comprennent des alertes pour les composants de cluster critiques, avec prise en charge de Slack, PagerDuty, WeChat, e-mail ou toute cible webhook. Rancher a également récemment mis à jour ses [capacités de journalisation](#) et inclut l'expédition de journaux externes.

#7

Gagnez en productivité, réduisez la complexité avec OVHcloud Managed Rancher Service



Pas de verrouillage fournisseur, juste de l'innovation

La plateforme open source Rancher d'OVHcloud vous libère du verrouillage fournisseur, ce qui donne à votre équipe la possibilité de choisir les meilleures solutions. Adaptez-vous rapidement, gagnez en agilité et gérez n'importe quelle distribution Kubernetes certifiée CNCF pour assurer la sécurité et la résilience à venir de vos systèmes.



Profitez du meilleur prix pour vos performances

Nous croyons en des prix justes, transparents et prévisibles. Libérez-vous de la dépendance aux fournisseurs et évoluez à votre rythme : commencez par payer à l'usage pour plus de flexibilité, puis passez aux Savings Plans pour économiser davantage. Adaptez facilement votre infrastructure tout en maximisant la rentabilité.



Conteneurs sécurisés sur Kubernetes

Le service managé d'OVHcloud offre aux opérateurs tout ce dont ils ont besoin pour orchestrer des applications conteneurisées de manière cohérente et sécurisée sur toute infrastructure, dans plusieurs environnements. Et ce, facilement et rapidement.



Votre solution de support centralisée

Développée avec SUSE et propulsée par OVHcloud, notre solution est dédiée à l'accompagnement de vos projets cloud native. Vous bénéficiez d'une intégration transparente et d'une assistance complète via un point de contact unique, afin que tous vos besoins en matière d'infrastructure soient entièrement satisfaits.

Conclusion

Conçu pour prendre en charge la gestion multiclusters dans n'importe quel environnement, Managed Rancher Service permet aux équipes d'évoluer et d'innover librement sans verrouillage fournisseur.

Managed Rancher Service transforme la gestion d'entreprise Kubernetes en vous offrant la flexibilité nécessaire pour gérer facilement des environnements multiclusters. Conçu pour fonctionner de manière transparente sur les déploiements de cloud public et privé, sur site et en edge computing, Managed Rancher Service fournit une plateforme unifiée qui supprime la complexité souvent associée à Kubernetes, permettant aux équipes de se concentrer sur la création de valeur plus rapidement.

La sécurité et le contrôle sont primordiaux, en particulier pour les secteurs sensibles ou réglementés. Managed Rancher Service respecte des normes de sécurité rigoureuses et certifiées ISO (ISO 27001, 27017, 27018 et 27701), en s'assurant à ce que les données et les applications sont

gérées avec le plus haut niveau de protection. Le contrôle total de l'infrastructure est maintenu sans compromettre la sécurité, ce qui permet des opérations fluides sur les clusters Kubernetes.

Avec une surveillance centralisée, des alertes avancées et des intégrations comme Prometheus et Grafana, Managed Rancher Service fournit des outils essentiels pour optimiser la santé et les performances du système. La plateforme gère les exigences opérationnelles des déploiements, des mises à jour et de la sécurité, ce qui permet aux équipes de se concentrer sur l'innovation et la réalisation des objectifs commerciaux. Managed Rancher Service offre également la liberté d'adapter l'architecture sans verrouillage fournisseur.

La prise en charge complète de toute distribution Kubernetes certifiée CNCF vous donne la flexibilité d'adapter et de faire évoluer l'infrastructure selon des conditions individuelles. Les options flexibles de paiement à l'utilisation et les Savings Plans permettent aux organisations de maximiser l'agilité et de contrôler les coûts au fur et à mesure de leur croissance.

En combinant simplicité, sécurité et évolutivité, Managed Rancher Service permet aux organisations d'exploiter tout le potentiel de Kubernetes. Managed Rancher Service, optimisé par OVHcloud, est conçu pour les entreprises prêtes à mener la prochaine vague d'innovation dans les applications conteneurisées. Il offre une plateforme qui évolue avec l'entreprise.



En savoir plus sur le service
Managed Rancher Service
d'OVHcloud

Et si vous vous lanciez ?

Créez un compte et lancez vos services dans la minute

Bénéficiez de 175 € de crédit offert pour lancer votre premier projet Public Cloud

Démarrer

