

Transformez votre entreprise grâce aux conteneurs



Gartner prévoit que, d'ici 2022, plus de

75 %

des entreprises internationales exécuteront des applications conteneurisées en production¹.

Une entreprise numérique nécessite une infrastructure moderne

Avec l'évolution des technologies, la demande en services numériques augmente. Afin de répondre à ces besoins, de nombreuses entreprises modernisent leur environnement informatique en adoptant une infrastructure et des approches cloud-native. Grâce aux technologies émergentes et aux innovations culturelles, ces entreprises peuvent offrir à leurs clients des expériences dynamiques et personnalisées tout en améliorant leurs propres pratiques commerciales.

Une modernisation réussie passe par l'évolution des applications, des processus et de l'infrastructure. En effet, de nouvelles architectures d'applications vous permettent d'accélérer la création de valeur ajoutée grâce à la distribution rapide et flexible de nouvelles fonctionnalités. Les processus agiles améliorent l'efficacité de l'exploitation et permettent de s'adapter plus rapidement aux conditions changeantes du marché. Une infrastructure cloud permet aux entreprises de mieux contrôler les coûts et de tirer parti des innovations émergentes. Enfin, les conteneurs représentent une technologie importante pour la modernisation et l'optimisation des environnements informatiques.

Un conteneur, qu'est-ce que c'est ?

Un conteneur Linux[®] est une technologie qui permet d'assembler et d'isoler des applications avec leur environnement d'exécution complet, c'est-à-dire tous les fichiers nécessaires à leur exécution. Ces applications conteneurisées sont plus faciles à déplacer d'un environnement à un autre, avec l'intégralité de leurs fonctions. Le système d'exploitation hôte fournit des conteneurs dotés de fonctionnalités de gestion des ressources, d'abstraction et de sécurité, et leur applique des quotas de ressources tout en assurant leur isolation. La figure 1 montre une comparaison des piles logicielles entre les environnements traditionnels, virtuels et conteneurisés.

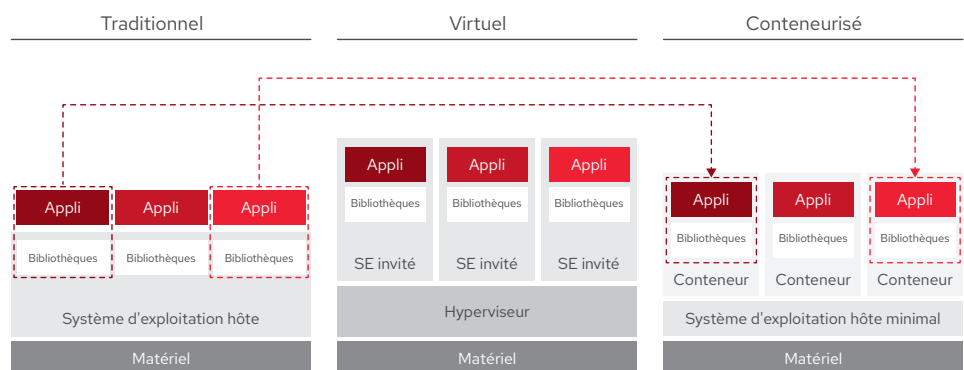


Figure 1 : comparaison des piles logicielles entre les environnements traditionnels, virtuels et conteneurisés



facebook.com/redhatinc

@RedHat_France

linkedin.com/company/red-hat

Modernisez vos applications, vos processus et votre infrastructure

Dans le cadre des initiatives de modernisation des environnements informatiques, les conteneurs (intégrés dans une plateforme de conteneurs qui fournit des fonctionnalités de développement et de déploiement) peuvent modifier profondément vos applications, vos processus et votre infrastructure. Grâce à leurs capacités de gestion du cycle de vie des applications, d'automatisation des versions et d'intégration continue/de déploiement continu (CI/CD), les conteneurs constituent la base idéale pour vos développements. Par ailleurs, grâce à leurs fonctionnalités de déploiement, de mise à l'échelle et de gestion automatisées, les conteneurs sont compatibles avec vos applications existantes dans divers environnements hybrides et s'intègrent à vos investissements informatiques.

Applications

Les conteneurs et microservices vous permettent de développer rapidement des applications cloud-native et d'accélérer le délai de mise sur le marché des nouveaux produits et fonctions. Les microservices constituent les éléments de base des applications modernes. Il s'agit de services minimaux, complets et modulables dont les dépendances sont limitées. Une fois conteneurisés, ils peuvent être déployés et mis à jour rapidement et de façon indépendante. Les plateformes d'orchestration de conteneurs gèrent les déploiements de microservices à grande échelle et fournissent des fonctionnalités de détection de services intégrées.

Processus

Les conteneurs vous aident également à adopter des processus de développement agiles qui renforcent votre efficacité et la collaboration entre les équipes de développement et d'exploitation. En regroupant les applications et leurs dépendances dans des conteneurs, les développeurs peuvent fournir à leurs collègues de l'exploitation un processus de gestion cohérent pour toutes les applications. Pas besoin de recréer toute l'application, car les paquets d'applications immuables sont faciles à déplacer entre les environnements de développement, de test et de production. Par conséquent, les équipes de développement et d'exploitation peuvent partager une seule et même plateforme de conteneurs qui satisfait leurs principaux besoins.

Infrastructure

Les applications et services conteneurisés évoluent facilement dans les environnements hybrides, y compris les infrastructures de cloud privé ou public, d'edge computing, physiques et virtuelles, ce qui vous offre du choix et de la flexibilité pour vos charges de travail. Les conteneurs représentent un paquet standard et portable qui peut être déployé de manière cohérente et rapide sur toutes les machines physiques et virtuelles dans n'importe quel environnement sur site ou dans le cloud.

Adoptez les conteneurs avec Red Hat et Microsoft

Red Hat et Microsoft fournissent un environnement conteneurisé prêt pour la production qui repose sur une base de cloud hybride. Comme illustré sur la figure 2, la solution Red Hat® OpenShift® Container Platform est une plateforme de conteneurs Kubernetes pour les entreprises qui automatise l'exploitation de toute la pile pour la gestion des déploiements multicloud et de clouds hybrides. Elle est optimisée pour augmenter la productivité des développeurs et favoriser l'innovation. Ses fonctionnalités en libre-service vous permettent de développer, de déployer et de gérer en toute simplicité des applications traditionnelles et conteneurisées sur des infrastructures physiques, virtuelles et cloud. Ses fonctions de sécurité avancées vous aident à protéger vos environnements conteneurisés en empêchant les clients de compromettre la sécurité d'autres conteneurs et de l'hôte sous-jacent.

Disponible dans plus de 60 régions, Microsoft Azure est un réseau mondial qui héberge certains des plus grands datacenters au monde. Il s'intègre facilement à votre datacenter sur site et fournit un ensemble complet de services cloud pour la création, le déploiement et la gestion des applications conteneurisées. Avec plus de 70 solutions de mise en conformité, il vous permet d'assurer que vos ressources respectent les diverses réglementations et politiques en vigueur. Par ailleurs, Microsoft Azure Security Center fournit une vue centralisée de vos ressources Azure pour vous aider à détecter et limiter les menaces. Azure Active Directory fournit des fonctionnalités de gouvernance des identités et de gestion des accès qui fonctionnent parfaitement avec la solution Red Hat OpenShift Container Platform.

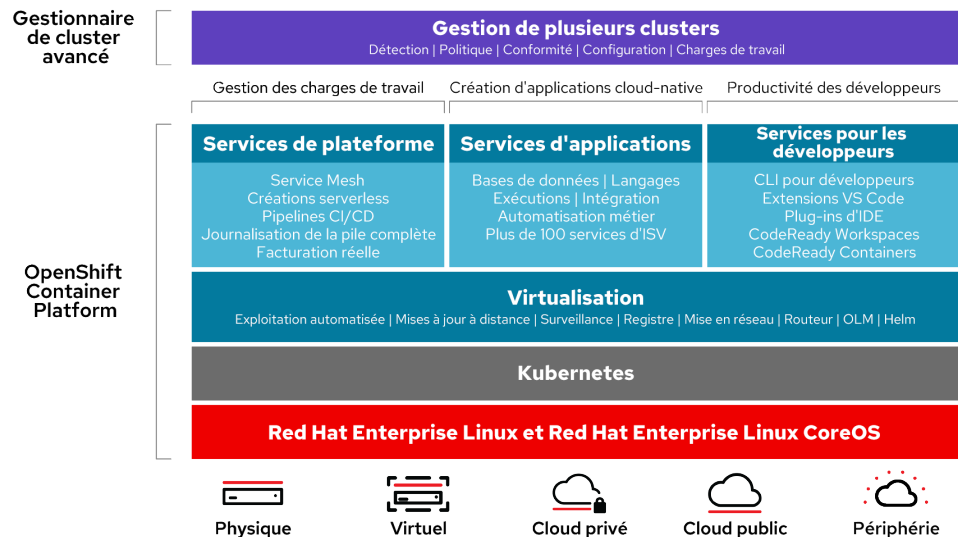


Figure 2. Architecture de Red Hat OpenShift Container Platform

En associant les fonctions natives à haute disponibilité de Microsoft Azure et les capacités de gestion d'applications avancées de Red Hat OpenShift Container Platform, vous obtenez un environnement fiable et stable, compatible avec les conteneurs. L'interface de la solution Red Hat OpenShift Container Platform vous permet de créer et déployer facilement des applications sur Microsoft Azure à l'aide de microservices basés sur Linux. La migration d'environnements de développement et de test sur site vers un environnement compatible avec les conteneurs contribue également à l'amélioration des performances, de la flexibilité et du niveau de contrôle.

Déployez vos conteneurs plus rapidement et facilement

Azure Red Hat OpenShift propose un environnement de conteneurs entièrement géré et basé sur le cloud qui facilite et accélère l'adoption d'une plateforme Kubernetes d'entreprise. Microsoft et Red Hat assurent la gestion et l'exploitation de l'infrastructure sous-jacente, et vous payez ces services via votre souscription Microsoft Azure. Ainsi, vous pouvez vous lancer immédiatement, très facilement.

Red Hat et Microsoft offrent deux options de déploiement pour exécuter Red Hat OpenShift sur Microsoft Azure. Les entreprises qui utilisent déjà des conteneurs ou qui ont des exigences strictes en matière de contrôle peuvent créer et gérer elles-mêmes leurs installations. Celles qui n'ont pas assez de temps, de ressources ou d'expérience pour créer leur propre environnement peuvent utiliser [Azure Red Hat OpenShift](#), un déploiement entièrement géré né de la collaboration entre Red Hat OpenShift et Microsoft Azure.

Enfin, Red Hat et Microsoft fournissent les ressources nécessaires à la modernisation de votre environnement informatique, y compris un [système d'assistance aux entreprises intégré](#) pour les solutions Red Hat exécutées sur Microsoft Azure. Vous bénéficiez ainsi de l'aide des équipes d'assistance de Red Hat et Microsoft, en plus de l'accès à un système de gestion des tickets intégré et à un portail performant, et profitez d'un processus coordonné de remontée et de résolution des problèmes. Vous pouvez également personnaliser votre environnement informatique en sélectionnant les solutions des partenaires membres de notre vaste écosystème ou des partenaires et spécialistes de notre communauté.

Accélérez le développement et le lancement des applications

Les entreprises développent activement des applications adaptées à la production et basées sur des microservices afin de distribuer rapidement de nouveaux services et fonctions à leurs clients. Dans les faits, 62 % des entreprises déclarent que les applications sont essentielles pour leur activité, et 36 % d'entre elles indiquent que les applications constituent un avantage concurrentiel².

² F5 Networks. « 2020 State of Application Services Report », 2020.



À PROPOS DE RED HAT

Premier éditeur mondial de solutions logicielles Open Source pour les entreprises, Red Hat s'appuie sur une approche communautaire pour proposer des technologies Linux, de cloud hybride, de conteneur et Kubernetes fiables et performantes. Red Hat aide ses clients à intégrer des applications nouvelles et existantes, à développer des applications natives pour le cloud, à standardiser leur environnement sur son système d'exploitation leader sur le marché ainsi qu'à automatiser, sécuriser et gérer des environnements complexes. Red Hat propose également des services d'assistance, de formation et de certification primés qui lui ont valu le titre de conseiller de confiance auprès des entreprises du Fortune 500. Partenaire stratégique des prestataires de cloud, intégrateurs système, fournisseurs d'applications, clients et communautés Open Source, Red Hat aide les entreprises à se préparer à un avenir toujours plus numérique.

EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE (EMEA)

00800 7334 2835
europe@redhat.com

FRANCE

00 33 1 4191 2323
fr.redhat.com



facebook.com/redhatinc
@RedHat_France
linkedin.com/company/red-hat

fr.redhat.com
#F27354_0221_KVM

Red Hat et Microsoft fournissent les outils dont vous avez besoin pour créer et déployer des applications modernes basées sur des microservices. Créez rapidement des images de conteneurs à l'aide de workflows automatisés. Développez des applications stateful et stateless dotées d'un système de stockage persistant. Déployez et gérez rapidement et facilement vos microservices et applications à l'aide des fonctionnalités d'équilibrage de charge, de mise à l'échelle automatique et d'orchestration.

Adaptez-vous rapidement aux changements

Les processus de développement agiles vous aident à améliorer l'efficacité de l'exploitation et à réagir plus vite aux conditions dynamiques du marché. Par conséquent, les entreprises qui adoptent le plus efficacement les approches DevOps peuvent déployer du code à une fréquence 208 fois plus élevée³.

Red Hat OpenShift Container Platform et Microsoft Azure fournissent des outils et des fonctionnalités qui vous permettent d'adopter des processus de développement agiles, ainsi que de développer et mettre à jour vos applications plus rapidement. Adaptez promptement vos applications conteneurisées à l'aide du contrôle et de l'automatisation basés sur des politiques. Utilisez des ressources cloud flexibles pour effectuer des mises à l'échelle dynamiques qui vous permettront de répondre à la demande en constante évolution.

Gagnez en flexibilité et réduisez les coûts

Un environnement de cloud hybride évolutif et simple à gérer vous aide à contrôler les coûts tout en tirant parti des technologies émergentes. C'est pourquoi 87 % des entreprises ont mis en place une stratégie de cloud hybride⁴.

Red Hat et Microsoft offrent le niveau d'expertise et d'assistance dont vous avez besoin pour créer des environnements de cloud hybride économiques. Adoptez un processus de déploiement fluide et cohérent pour vos ressources sur site et dans le cloud. Placez vos applications là où elles vous sont le plus utiles et déplacez-les selon les besoins. Mettez à l'échelle vos applications et ressources de manière dynamique en fonction de la demande en constante évolution. Payez uniquement les ressources que vous utilisez grâce aux options de paiement selon l'utilisation de Microsoft Azure. Réduisez davantage vos coûts grâce au programme [Red Hat Cloud Access](#) qui permet d'utiliser vos souscriptions Red Hat avec Microsoft Azure.

En savoir plus

Pour se démarquer de la concurrence à l'ère du numérique, les entreprises de tous les secteurs adoptent de nouvelles approches en matière d'applications, de processus et d'infrastructure. Red Hat et Microsoft offrent un environnement de cloud hybride compatible avec les conteneurs et adapté aux entreprises qui vous permet d'appliquer des processus de développement agiles afin de créer et déployer rapidement les applications basées sur des microservices modernes que vos clients réclament.

Apprenez-en davantage sur les solutions de conteneurs Red Hat et Microsoft :

- [Red Hat OpenShift on Microsoft Azure : offre autogérée](#)
- [Service géré Microsoft Azure Red Hat OpenShift](#)
- [Architecture et documentation technique](#)

³ DevOps Research and Assessment (DORA) et Google Cloud. « [Rapport Accelerate sur l'état du DevOps en 2019](#) », août 2019.

⁴ Flexera. « [2020 Flexera State of the Cloud Report](#) », avril 2020.