

Innovier davantage avec Red Hat OpenShift

Planifiez votre migration vers Red Hat OpenShift 4 avec des ressources, des outils et des services d'experts



Migration vers Red Hat OpenShift 4

Red Hat OpenShift permet d'innover sans limites. Migrez de la version 3 vers la version 4 pour bénéficier des avantages dans toute votre entreprise :

- Gagnez du temps grâce à l'automatisation.
- Profitez des dernières fonctions et capacités.
- Accédez aux outils, fonctionnalités et intégrations destinés aux développeurs.
- Déployez partout, du datacenter au cloud et jusqu'à la périphérie.
- Simplifiez la mise à niveau des plateformes.

Accédez aux dernières fonctions et capacités de Kubernetes

Red Hat® OpenShift® est un élément central de votre environnement informatique et prend en charge vos applications et opérations métier critiques. Cependant, la technologie Kubernetes progresse encore rapidement et de nombreuses innovations ont été développées et publiées au cours des dernières années.

Red Hat OpenShift 3 était la bonne plateforme pour votre entreprise lorsque vous l'avez achetée, mais elle passera en [phase de vie prolongée](#) le 30 juin 2022. Pendant la phase de vie prolongée, vous ne recevrez plus aucun correctif de sécurité ou de bogue. Aucune nouvelle certification, compatibilité de matériel ou autre amélioration des fonctionnalités ne sera disponible. L'assistance technique (sans analyse des causes profondes), la documentation, les articles de la base de connaissance, les binaires d'installation et les artefacts des versions existantes resteront toutefois disponibles.

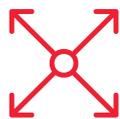
Vous risquez également de consacrer plus de temps et de ressources à des tâches et des solutions de contournement pour répondre à vos besoins métier actuels. La gestion manuelle des clusters ralentit les cycles de développement et vous empêche de vous concentrer sur les tâches à plus forte valeur ajoutée. Moins de langages, frameworks et bases de données sont pris en charge, ce qui peut limiter les développeurs. Enfin, en l'absence de prise en charge native des dernières technologies, leur utilisation peut nécessiter un important travail de remaniement.

La migration vers Red Hat OpenShift 4 vous soulagera de ces contraintes en assurant la prise en charge de vos besoins actuels sur une plateforme adaptable pour l'avenir.

Red Hat OpenShift 4 stimule l'innovation

La solution Red Hat OpenShift 4 permet d'innover sans limites. Concrétisez les grandes idées grâce à une plateforme de cloud hybride axée sur la sécurité et ouverte à toutes les applications, équipes ou infrastructures. Donnez aux équipes les moyens de développer rapidement et en toute liberté, afin que vous puissiez fournir rapidement de la valeur métier.

- ▶ **Augmentez l'efficacité informatique.** L'[Operator Framework](#) intégré permet de gagner du temps en automatisant des tâches telles que le provisionnement et la gestion des clusters.
- ▶ **Adoptez de nouvelles technologies.** Red Hat OpenShift 4 donne accès à de nouvelles technologies et capacités telles que l'apprentissage automatique, la prise en charge de l'edge computing et l'informatique serverless.
- ▶ **Stimulez la productivité des développeurs.** Red Hat OpenShift 4 offre aux développeurs un provisionnement en libre-service et des fonctions d'automatisation des workflows. Elle prend aussi en charge leurs langages, frameworks et bases de données préférés.
- ▶ **Déployez n'importe où.** Red Hat OpenShift 4 fournit les mêmes fonctionnalités de plateforme de conteneurs, capacités et contrats de niveau de service pour la prise en charge, que ce soit sur votre infrastructure ou chez un fournisseur de cloud.
- ▶ **Rationalisez les mises à niveau.** Les mises à niveau de la plateforme ne nécessitent pas l'arrêt des conteneurs ou la migration des charges de travail vers un autre cluster. Le [service de mise à jour de Red Hat OpenShift](#) fournit des recommandations de versions selon votre cluster pour des mises à jour sûres et fiables.
- ▶ **Gagnez en visibilité sur l'exploitation.** [Red Hat Insights](#) for OpenShift, qui est inclus dans [Red Hat OpenShift Cluster Manager](#), vous aide à identifier, hiérarchiser et écarter les risques de manière proactive, c'est-à-dire, avant qu'ils n'affectent les utilisateurs.
- ▶ **Simplifiez les achats de logiciels.** [Red Hat Marketplace](#) vous permet d'essayer, d'acheter et de déployer rapidement des logiciels certifiés sur Red Hat OpenShift 4, dans toutes les infrastructures.



Faites évoluer votre environnement en toute confiance

Red Hat OpenShift Plus comprend tout ce dont vous avez besoin pour étendre votre activité à grande échelle sur plusieurs clusters : des fonctions de sécurité avancées, des capacités de gestion de la maintenance et un registre mondial de conteneurs.

[En savoir plus](#) sur Red Hat OpenShift Plus.

Éléments à prendre en compte pour la migration

La migration d'une plateforme à une autre nécessite une planification minutieuse. Red Hat OpenShift 4 utilise [de nouvelles approches](#) pour déployer et gérer les clusters. Aussi, lorsque vous planifiez votre migration de la version 3 vers la version 4, vous devez tenir compte de plusieurs différences clés.

- ▶ **Infrastructure immuable.** Red Hat OpenShift 4 s'appuie sur [Red Hat Enterprise Linux® CoreOS](#), un hôte de conteneur immuable, pour exécuter des applications conteneurisées, assurer une installation efficace et une gestion basée sur les opérateurs et simplifier les mises à niveau.
- ▶ **Opérateurs Red Hat OpenShift.** Ajoutés à la version 4 de Red Hat OpenShift, les [opérateurs](#) sont une méthode qui permet de mettre en paquet, déployer et gérer une application Kubernetes. Ils surveillent votre cluster à la recherche d'événements déclencheurs prédéfinis et peuvent réagir automatiquement lorsque ces événements se produisent.
- ▶ **Processus d'installation.** Red Hat OpenShift 4 simplifie la création de clusters à l'aide d'un programme d'installation. Vous pouvez utiliser ce programme pour provisionner une infrastructure et y déployer un cluster, ou pour déployer un cluster sur une infrastructure que vous avez déjà provisionnée. Une fois le cluster en fonctionnement, vous pouvez utiliser les opérateurs pour le configurer et y installer de nouveaux services.
- ▶ **Mises à niveau.** Dans Red Hat OpenShift 4, les clusters gèrent leurs propres mises à jour, y compris les mises à jour de l'hôte de conteneur sur les nœuds de cluster. Vous pouvez facilement mettre à jour votre cluster en utilisant la console web ou l'interface en ligne de commande. Les opérateurs se mettent automatiquement à jour.

Évaluez l'effet de ces changements sur votre infrastructure, vos applications et vos opérations pendant et après la migration. Veillez à prendre en compte vos configurations de stockage, réseau, chiffrement, journalisation, sécurité et surveillance. Lisez la [section relative à la planification de votre migration](#) dans la documentation de Red Hat OpenShift pour en savoir plus sur les problèmes spécifiques de ces différents éléments.

Préparer votre migration

La plupart des entreprises suivent un parcours de migration similaire. La section suivante donne un aperçu des principales étapes de la migration illustrées dans la Figure 1.

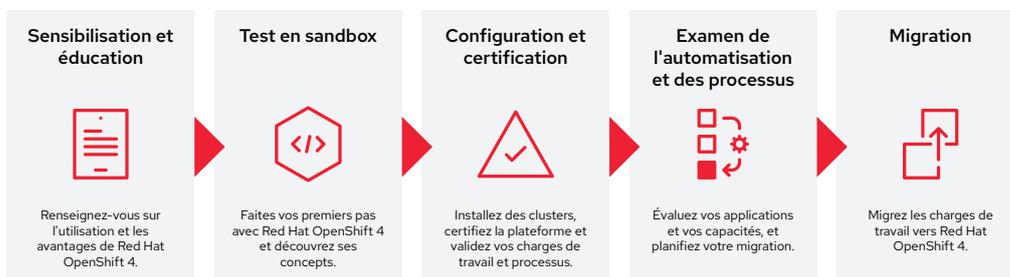


Figure 1. Aperçu du parcours de migration de la version 3 vers la version 4 de Red Hat OpenShift



Tirez parti des services gérés

Red Hat travaille avec ses partenaires fournisseurs de clouds clés pour fournir des services gérés Red Hat OpenShift qui simplifient le déploiement et l'exploitation. Ces services peuvent également servir de passerelle entre Red Hat OpenShift 3 et 4.

Voici les offres disponibles :

- [Red Hat OpenShift Dedicated](#)
- [Red Hat OpenShift Service on AWS](#)
- [Microsoft Azure Red Hat OpenShift](#)
- [Red Hat OpenShift on IBM Cloud](#)

En savoir plus sur les avantages des services gérés.

Étape 1 : sensibilisation et éducation

Renseignez-vous sur Red Hat OpenShift 4 et identifiez les avantages pour votre entreprise.

- ▶ Lisez la [documentation](#), regardez des [démonstrations](#) et suivez des [cours de formation](#).
- ▶ Parlez des meilleures pratiques avec vos homologues dans votre secteur d'activité.
- ▶ Cherchez et évaluez les offres nouvelles et connexes, y compris les [services gérés](#).

Étape 2 : test en sandbox

Faites vos premiers pas avec Red Hat OpenShift 4 et découvrez ses concepts dans les sandbox et environnements de test.

- ▶ Commencez par un [essai gratuit](#), un [scénario d'apprentissage interactif](#) ou un [environnement de type bac à sable](#).
- ▶ Installez Red Hat OpenShift 4 dans votre laboratoire pour identifier les problèmes potentiels et les paramètres de configuration.
- ▶ Mettez en correspondance vos tâches de maintenance, notamment la surveillance, les sauvegardes, la récupération, la gestion de la capacité et l'optimisation des performances, avec les capacités de Red Hat OpenShift 4.

Étape 3 : configuration et certification

Installez les clusters Red Hat OpenShift 4, certifiez la plateforme et validez vos charges de travail et processus.

- ▶ Certifiez Red Hat OpenShift 4 conformément aux processus de votre entreprise.
- ▶ Validez vos applications, charges de travail et processus avec Red Hat OpenShift 4.
- ▶ Documentez les tâches de maintenance, les approches de sécurité et d'autres informations importantes, et transférez ces connaissances à vos équipes d'exploitation.
- ▶ Effectuez des tests de conformité réglementaire formels et créez des rapports si nécessaire.

Étape 4 : examen de l'automatisation et des processus

Évaluez vos applications et vos capacités, et planifiez votre migration.

- ▶ Évaluez l'architecture de vos applications, y compris les ressources avec et sans espace de noms, les configurations réseau externes à vos clusters, le stockage des applications stateful et les options de redirection du trafic réseau, ainsi que la tolérance de votre entreprise aux temps d'arrêt.
- ▶ Planifiez la migration de chaque application. Idéalement, vous devriez redéployer les applications dans votre nouvel environnement en utilisant un [pipeline d'intégration continue/de déploiement continu \(CI/CD\)](#) et en copiant ensuite toutes les données des éventuels volumes persistants. Si le déploiement automatisé des pipelines n'est pas possible, vous pouvez utiliser la [boîte à outils de migration pour les conteneurs](#) pour déplacer les applications entre les clusters. Découvrez comment Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes simplifie votre migration en vous aidant à importer et gérer vos clusters 3.x, appliquer vos politiques et redéployer vos applications. [Profitez de souscriptions gratuites à Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes](#) pour mener à bien votre migration.
- ▶ Fixez des objectifs et des dates cible pour le transfert des applications.

Étape 5 : migration

Migrez les charges de travail de production de la version 3 vers la version 4 de Red Hat OpenShift.

- ▶ Programmez les migrations de vos applications ou demandez aux propriétaires des applications de les migrer en fonction de votre calendrier.
- ▶ Migrez toutes les applications et charges de travail selon votre planning.



Profitez des avantages de l'automatisation

La migration d'applications à l'aide de pipelines CI/CD et de méthodes de gestion du cycle de vie des applications est idéale. Ces processus automatisés offrent à votre entreprise des avantages permanents en matière d'efficacité, de rapidité et de fiabilité. Il est conseillé de mettre en place des pipelines et des processus automatisés pour vos applications afin de faciliter la migration et d'en tirer des avantages permanents.

Des experts à votre service pour simplifier votre migration

Quelle que soit votre situation, Red Hat fournit des ressources, des formations, des outils et des services pour vous aider à accélérer et simplifier la migration.

Ressources

- ▶ [Red Hat OpenShift sur le portail client Red Hat](#). Le portail client Red Hat vous permet d'accéder à la documentation des produits, aux outils de résolution des problèmes, à la base de connaissances, aux articles sur les solutions, aux discussions et à l'assistance technique.

Formations

- ▶ [Cours de formation Red Hat OpenShift](#). Red Hat propose des formations pratiques et des parcours de certification adaptés à vos objectifs métier.
- ▶ [Cours de formation Red Hat OpenShift Migration Lab \(DO326\)](#). Ce cours offre une expérience pratique aux professionnels qui migrent des charges de travail depuis la version 3 vers la version 4 de Red Hat OpenShift.

Outils

- ▶ [Boîte à outils de migration pour les conteneurs \(MTC\)](#). Cette boîte à outils migre des applications stateful et stateless d'un cluster source Red Hat OpenShift 3 vers un cluster de destination Red Hat OpenShift 4. Elle peut également déplacer des applications entre les clusters Red Hat OpenShift 4.

Services

- ▶ [Service de gestion de compte technique Red Hat](#). Ce service met à votre disposition des spécialistes produit très qualifiés qui aident de manière proactive votre entreprise à atteindre ses objectifs métier en utilisant les solutions Red Hat. Les responsables de compte technique Red Hat spécialisés dans Red Hat OpenShift maîtrisent le cloud ainsi que Red Hat OpenShift et les outils de PaaS Red Hat.
- ▶ [Services de migration de Red Hat OpenShift 3 vers la version 4](#). Les services Red Hat peuvent vous aider à construire un pipeline pour déployer des charges de travail sur Red Hat OpenShift 4. Dans le cadre d'un contrat de 8 à 12 semaines, les spécialistes de Red Hat valident vos charges de travail, aident votre équipe à mettre en place des clusters de production et vérifient le fonctionnement de votre nouvel environnement.

Témoignage client : Sopra Steria

« Avant, l'ajout d'un nœud sur le cluster prenait une demi-journée. Maintenant, il suffit de cliquer sur un bouton et environ 4 minutes plus tard, c'est fait. »

Sopra Steria avait besoin de réduire la complexité et les coûts, d'améliorer la sécurité et d'accroître l'adoption par les développeurs. L'entreprise a migré 174 applications de la version 3 à la version 4 de Red Hat OpenShift pour améliorer l'exploitation, automatiser les mises à jour de sécurité et offrir de nouvelles capacités aux développeurs.



Attention focalisée sur les clients plutôt que sur l'exploitation



Renforcement des capacités de sécurité



Accès aux fonctionnalités récentes de Kubernetes

MICHAEL COURCY
ARCHITECTE DEVOPS,
SOPRA STERIA

Regardez le [webinaire](#) pour en savoir plus sur l'expérience de Sopra Steria.



« Avant, la mise en place de l'infrastructure et l'installation du logiciel pouvaient prendre des heures, voire des semaines. Avec Red Hat OpenShift [4], au bout de 30 secondes j'obtiens un serveur complet et un conteneur d'applications, avec les bonnes versions dans la bonne configuration, à tous les coups. »

—
ANNA BRODIE
RESPONSABLE DES TECHNOLOGIES
ET PRODUITS,
EDUCATION PAYROLL LIMITED

Témoignage client : Education Payroll Limited

Education Payroll Limited a mis au point une application de paie numérique appelée EdPay pour remplacer le traitement manuel, trop complexe et chronophage, des 14 000 formulaires envoyés toutes les deux semaines. Au départ, l'entreprise avait déployé Red Hat OpenShift 3, mais elle a ensuite migré vers Red Hat OpenShift 4 pour profiter de meilleures capacités opérationnelles.



Augmentation de 30 % de la satisfaction des utilisateurs dans les enquêtes trimestrielles



Des semaines de travail gagnées grâce à des cycles de vie des applications plus rapides



Amélioration de la collaboration avec les approches DevOps

Lisez l'[étude de cas](#) pour en savoir plus sur l'expérience d'Education Payroll Limited.

En savoir plus

La migration vers Red Hat OpenShift 4 peut aider votre entreprise à innover et à fonctionner de manière plus efficace. Red Hat fournit des ressources, des outils et des services d'experts pour accélérer et simplifier votre migration. Alors n'attendez plus pour planifier votre parcours de migration :

- ▶ Contactez votre [responsable de compte](#).
- ▶ Passez l'[évaluation de préparation à la migration](#).
- ▶ Profitez de l'[assistance](#) technique.



À PROPOS DE RED HAT

Premier éditeur mondial de solutions Open Source, Red Hat s'appuie sur une approche communautaire pour fournir des technologies Linux, de cloud hybride, de conteneurs et Kubernetes fiables et performantes. Red Hat aide ses clients à développer des applications cloud-native, à intégrer des applications nouvelles et existantes ainsi qu'à automatiser et gérer des environnements complexes. [Conseiller de confiance auprès des entreprises du Fortune 500](#), Red Hat propose des services d'assistance, de formation et de consulting [primés](#) qui apportent à tout secteur les avantages de l'innovation ouverte. Situé au cœur d'un réseau mondial d'entreprises, de partenaires et de communautés, Red Hat participe à la croissance et à la transformation des entreprises et les aide à se préparer à un avenir toujours plus numérique.

f facebook.com/redhatinc
 t [@RedHat_France](https://twitter.com/RedHat_France)
 in linkedin.com/company/red-hat

**EUROPE, MOYEN-ORIENT
ET AFRIQUE (EMEA)**
 00800 7334 2835
europe@redhat.com

FRANCE
 00 33 1 4191 2323
fr.redhat.com

fr.redhat.com
 F29637_0721_KVM

© 2021 Red Hat, Inc. Red Hat, le logo Red Hat, Red Hat Enterprise Linux et OpenShift sont des marques commerciales ou des marques déposées de Red Hat, Inc. ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Linux® est la marque déposée de Linus Torvalds aux États-Unis et dans d'autres pays.