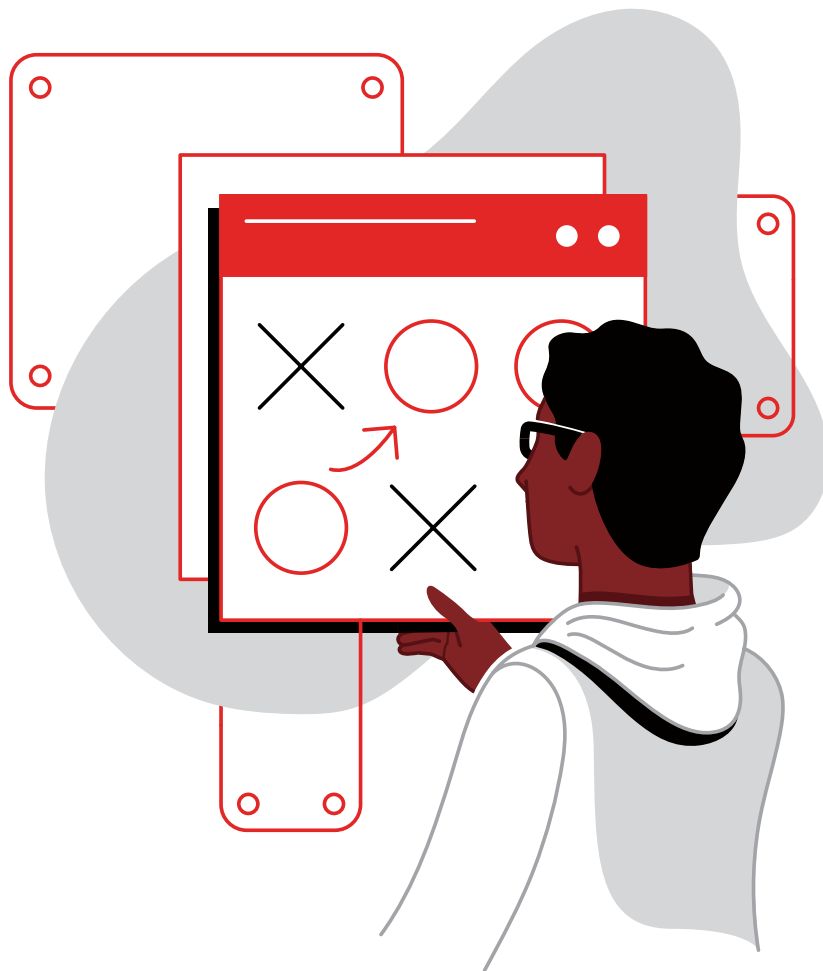


Automatiser les workflows de l'infrastructure

Créer un pipeline unifié et automatisé pour l'exploitation de l'infrastructure



Sommaire

Page 1

L'infrastructure informatique, une ressource essentielle de l'entreprise

Page 2

L'automatisation de l'infrastructure, qu'est-ce que c'est ?

Page 3

Qu'est-il possible d'automatiser ?

Page 4

Automatiser le pipeline de versions :
infrastructure de base

Page 5

Automatiser le pipeline de versions :
système d'exploitation, mise en réseau
et stockage

Page 6

Automatiser le pipeline de versions :
applications

Page 7

Standardiser des workflows complets
avec une plateforme d'automatisation
unifiée

Page 8

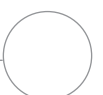
Automatiser l'infrastructure avec
Red Hat Ansible Automation Platform

Page 9

Témoignage client :
Siemens

Page 10

Prêt à automatiser votre infrastructure ?



L'infrastructure informatique, une ressource essentielle de l'entreprise

Aujourd'hui, les entreprises dépendent de leur infrastructure informatique et de leurs applications. Aussi, les équipes informatiques jouent désormais un rôle stratégique dans la réussite de l'entreprise. Malheureusement, le budget qui leur est alloué n'augmente pas pour autant et elles doivent gérer des infrastructures informatiques toujours plus grandes, complexes et disparates, sans augmentation des effectifs.

La plupart des entreprises suivent une approche centrée sur les domaines pour gérer l'infrastructure, c'est-à-dire que chaque équipe gère son propre domaine d'expertise à l'aide de ses outils et méthodes de prédilection. Les outils, techniques et meilleures pratiques sont rarement partagés entre les équipes. Cette redondance et ce manque de collaboration génèrent alors des surcoûts et nuisent à l'efficacité. En outre, puisque l'expertise n'est pas répartie, certaines tâches ne peuvent être réalisées que par quelques spécialistes, et s'ils sont absents, le projet prend du retard.

L'automatisation de l'infrastructure pour optimiser et transformer l'environnement informatique

L'automatisation est un élément clé des processus d'optimisation de l'environnement informatique et de transformation numérique. Pour réussir, une entreprise a besoin d'environnements efficaces, évolutifs et fiables. L'automatisation de l'infrastructure peut aider votre entreprise à rationaliser l'exploitation, améliorer l'agilité, accroître la productivité, renforcer la sécurité et augmenter la disponibilité.

La plupart des entreprises qui ont commencé à automatiser leur infrastructure procèdent par domaine. Comme pour la gestion d'ensemble de l'infrastructure, chaque équipe utilise les outils et processus d'automatisation de son choix, ce qui provoque une hausse des coûts, réduit l'efficacité et entrave la collaboration. D'ailleurs, de nombreux outils d'automatisation ne sont même pas compatibles entre eux. En outre, les équipes adoptent souvent des approches différentes pour automatiser l'infrastructure. Résultat : les différentes équipes perdent un temps précieux à se transmettre manuellement les informations, ce qui retarde considérablement les projets et la distribution des ressources, même lorsque certaines tâches du workflow sont automatisées.

Renforcer les effets de l'automatisation en adoptant une approche globale

Avec une approche globale de l'automatisation, vous pouvez gagner du temps, améliorer la qualité, augmenter la satisfaction des équipes et réduire les coûts dans l'ensemble de votre infrastructure et de votre entreprise. L'automatisation permet d'augmenter la productivité des équipes informatiques, de réduire le nombre d'erreurs, d'améliorer la collaboration et de consacrer plus de temps à des tâches plus importantes.

En adoptant une démarche d'automatisation globale de l'infrastructure, votre entreprise pourra plus facilement :



Accélérer l'exploitation et le développement



Améliorer l'agilité et la réactivité



Accroître la productivité et l'efficacité



Améliorer la fiabilité et la disponibilité



Renforcer la sécurité et le niveau de conformité

Les besoins en automatisation

Dans tous les secteurs, les entreprises ont recours à l'automatisation pour résoudre les problèmes de gestion de l'infrastructure.

52 %

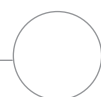
des dirigeants d'entreprise espèrent augmenter l'efficacité de l'environnement informatique grâce à l'automatisation¹.

86 %

des entreprises indiquent qu'il est difficile de gérer les dépenses informatiques lorsque les processus manuels sont trop nombreux².

¹ Harvey Nash et KPMG, « CIO Survey 2019: A Changing Perspective », 2019.

² Flexera, « 2020 Flexera Digital Transformation Planning Report », février 2020.



L'automatisation de l'infrastructure, qu'est-ce que c'est ?

L'automatisation de l'infrastructure consiste à utiliser des logiciels pour créer des instructions et des processus reproductibles dans le but de réduire les interventions humaines ou de les remplacer par des systèmes informatiques. Les logiciels d'automatisation s'exécutent dans les limites de ces instructions, outils ou frameworks afin de réaliser des tâches avec une intervention humaine minimale, voire nulle. La plupart des tâches informatiques peuvent être automatisées, au moins en partie, notamment :

- Gestion de l'infrastructure physique
- Administration des environnements virtualisés
- Approvisionnement des ressources cloud
- Gestion des réseaux
- Administration du stockage et des données
- Déploiement d'applications
- Exécution d'environnements d'exploitation standard

Rationaliser l'exploitation courante de l'infrastructure

Il est également possible d'automatiser les tâches d'exploitation courante dans l'environnement, notamment :

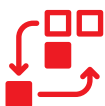
- **Gestion des accès et des utilisateurs** : ajouter, supprimer et modifier l'accès des utilisateurs aux ressources
- **Résolution des problèmes et débogage** : contrôler l'intégrité du système, recueillir et enregistrer des données
- **Gestion des inventaires** : créer des inventaires des ressources et comparer les configurations avec l'état souhaité

Automatiser les tâches ou le workflow ?

Pour gérer efficacement l'infrastructure informatique, il faut automatiser aussi bien des tâches individuelles que des workflows complets.



L'**automatisation des tâches** permet de rationaliser les fonctions individuelles exécutées par une seule personne sur une ressource de l'infrastructure. Elle accélère ainsi l'exploitation au niveau du personnel et réduit le temps nécessaire pour effectuer des tâches spécifiques.



L'**automatisation des workflows** permet de relier plusieurs tâches à exécuter à la suite l'une de l'autre. Elle accélère l'exploitation au niveau des processus, car le passage d'une tâche à l'autre est automatisé. Ainsi, plus besoin d'attendre que les différentes équipes se transmettent les informations nécessaires. L'automatisation des workflows facilite également l'exploitation en libre-service tout en permettant à l'équipe informatique de garder le contrôle des ressources.

Les avantages de l'automatisation

Les entreprises qui ont déployé une plateforme d'automatisation globale constatent :

68 %

de hausse de la productivité des équipes de gestion de l'infrastructure³

44 %

de hausse de l'efficacité de la gestion de configuration de l'infrastructure³

31 %

de hausse de la productivité des équipes de gestion du réseau³

20 %

d'accélération de l'approvisionnement réseau et du déploiement³

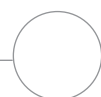
41 %

de hausse de l'efficacité des équipes de gestion des environnements d'applications³

20 %

de hausse de l'efficacité de la gestion de la sécurité des applications³

³ Livre blanc d'IDC, parrainé par Red Hat, « **Red Hat Ansible Automation améliore l'agilité informatique et réduit les délais de commercialisation** », juin 2019, document #US45090419.



Qu'est-il possible d'automatiser ?

Vous pouvez automatiser la plupart des éléments constitutifs de votre infrastructure. D'ailleurs, l'automatisation de l'infrastructure est particulièrement utile pour connecter les équipes, les processus et les outils dans un workflow unique et automatisé. La figure 1 représente un exemple de pipeline de versions unifié et automatisé.

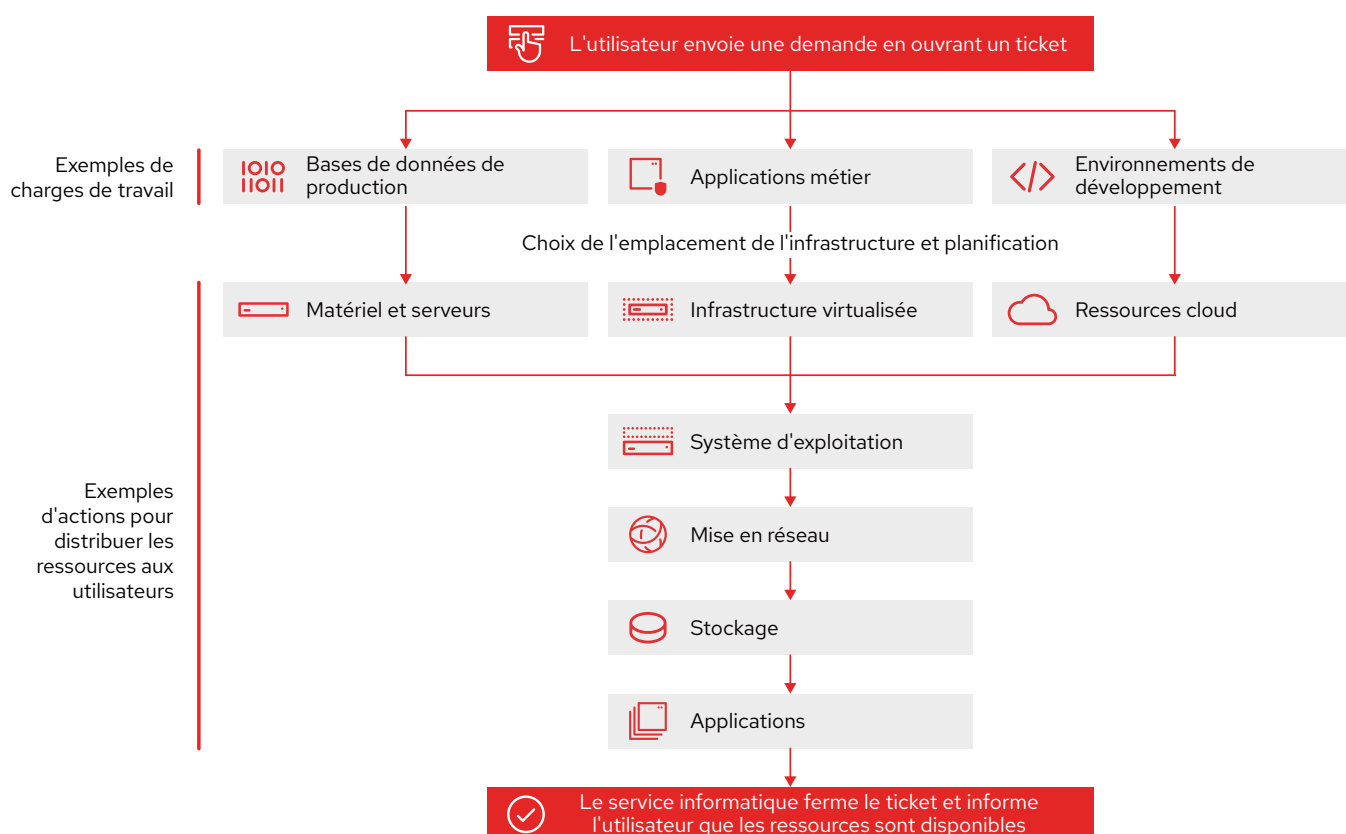


Figure 1 : l'automatisation peut vous aider à rationaliser des workflows complets, tels que des pipelines de versions.

Dans les sections suivantes, nous allons suivre ce workflow pour expliquer comment utiliser l'automatisation afin de rationaliser une demande de ressources informatiques ainsi que d'autres cas d'utilisation spécifiques à un domaine.

Étape 1 : identifier les exigences de la charge de travail

Chaque charge de travail a des exigences propres qui déterminent l'emplacement où elle devra être déployée. Certaines charges de travail requièrent une infrastructure hautement performante tandis que d'autres nécessitent une disponibilité élevée ou une grande flexibilité. L'utilisation et le coût des ressources doivent également être pris en compte.

Identifiez les principales exigences de votre charge de travail. Selon votre environnement, vous pouvez choisir de la déployer sur une infrastructure physique, virtualisée ou cloud. C'est également à cette étape que vous devez tenir compte des exigences en matière de stockage, de mise en réseau et de sécurité.



Infrastructure de base

Étape 2 : définir l'infrastructure de base

L'infrastructure constitue la base sur laquelle reposent l'ensemble de l'exploitation informatique ainsi que tous les utilisateurs. L'automatisation de la gestion du cycle de vie de l'infrastructure sous-jacente permet de rationaliser l'exploitation tout en augmentant le niveau de précision et de sécurité. Elle permet également de déployer de manière cohérente des applications et des charges de travail dans des environnements hybrides, notamment des infrastructures physiques, virtualisées et cloud. Indépendamment du type d'infrastructure, l'automatisation facilite les tâches suivantes :

- Modification de la configuration des ressources
- Surveillance et correction des écarts de configuration
- Application des politiques de sécurité
- Mise à jour des systèmes et application des correctifs
- Surveillance de l'intégrité du système et enregistrement des résultats
- Rotation des journaux système
- Suivi de l'inventaire dans l'ensemble des infrastructures
- Mise à jour, synchronisation et comparaisons au sein de la base de données de gestion de configuration

Matériel et serveurs

L'infrastructure physique est souvent privilégiée pour les applications qui requièrent d'excellentes performances, par exemple les bases de données de production.

Pourquoi automatiser ?

Une fois les serveurs installés dans le datacenter, la plupart des tâches administratives s'effectuent via une interface de gestion. Les plateformes d'automatisation peuvent interagir avec ces outils pour accélérer ces tâches et réduire le nombre d'erreurs de configuration.

Cas d'utilisation de l'automatisation

- Approvisionnement des ressources de serveurs physiques
- Configuration du BIOS et des paramètres de disque
- Installation de médias sur des serveurs
- Mise sous tension et hors tension de serveurs
- Diagnostic de problèmes matériels

Recommandations

Optez pour une plateforme d'automatisation qui s'intègre à vos interfaces de gestion du matériel par l'intermédiaire d'API reposant sur des normes ouvertes telles que **Redfish**.

Ressources virtualisées

Les environnements virtualisés sont souvent privilégiés pour les charges de travail qui requièrent une grande fiabilité, par exemple les applications métier.

Pourquoi automatiser ?

L'automatisation permet de gérer plus efficacement les environnements virtualisés afin d'en maîtriser l'expansion et d'optimiser les coûts. L'hyperviseur de virtualisation peut même être automatisé pour simplifier les mises à jour.

Cas d'utilisation de l'automatisation

- Approvisionnement des machines virtuelles
- Attribution d'adresses IP et rattachement des systèmes de stockage aux machines virtuelles
- Déplacement et équilibrage des charges de travail
- Gestion des hôtes dans les clusters
- Détection et suppression des machines virtuelles inutilisées
- Création, gestion et application des modèles aux hôtes et machines virtuelles

Recommandations

Optez pour une plateforme d'automatisation qui prend en charge les hyperviseurs de virtualisation que vous avez choisis.

Services cloud

L'infrastructure cloud est souvent privilégiée pour les charges de travail qui doivent être ajoutées et retirées afin d'optimiser l'utilisation des ressources et les coûts, par exemple les environnements de développement.

Pourquoi automatiser ?

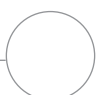
Les environnements cloud sont conçus pour l'automatisation. La plupart des composants et services cloud ne révèlent leur plein potentiel qu'une fois automatisés.

Cas d'utilisation de l'automatisation

- Approvisionnement des machines virtuelles selon des modèles et des profils de sécurité
- Configuration des identifiants utilisateur, des rôles et des accès au cloud privé virtuel
- Gestion cohérente des environnements hybrides et multicloud
- Orchestration des basculements
- Vérification de la cohérence des connexions réseau entre les clouds

Recommandations

Optez pour une plateforme d'automatisation qui s'intègre aux solutions des fournisseurs de cloud que vous avez choisis.



Système d'exploitation, mise en réseau et stockage

Étape 3 : installer un système d'exploitation

La plupart des entreprises disposent de plusieurs systèmes informatiques. Dans ce contexte, la gestion manuelle de chacun des composants devient laborieuse et source d'erreurs.

Pourquoi automatiser ?

L'automatisation facilite la définition et la gestion d'un **environnement d'exploitation standard** qui permettra d'améliorer l'efficacité, de réduire les coûts, d'augmenter la disponibilité et de renforcer la sécurité. Il est également possible d'unifier la gestion d'environnements mixtes **Linux®** et **Windows**.

Cas d'utilisation de l'automatisation

- Installation, mise à jour et gestion d'images de systèmes d'exploitation
- Application des paramètres de sécurité et configuration des services d'authentification
- Gestion de la conformité selon les exigences réglementaires et métier

Recommandations

Optez pour une plateforme qui prend en charge les systèmes d'exploitation que vous utilisez. Une plateforme sans agent simplifie la gestion de plusieurs systèmes d'exploitation, car vous n'avez pas à assurer la maintenance d'un agent sur les systèmes.

Siemens

utilise l'automatisation pour accélérer les tâches de gestion et améliorer la sécurité des communications au sein de l'entreprise.

Étape 4 : configurer la mise en réseau

Les réseaux connectent tous les éléments constitutifs de l'infrastructure informatique et métier. Ils doivent pouvoir fournir à tout moment les accès adéquats et la bande passante adaptée aux utilisateurs, applications et données.

Pourquoi automatiser ?

L'automatisation peut aider les équipes responsables du réseau à effectuer sans crainte et à la demande des modifications prédéfinies et prétestées. Elle leur permet également d'optimiser l'utilisation de chaque créneau réservé aux modifications. Enfin, l'automatisation peut améliorer la précision de ces modifications.

Cas d'utilisation de l'automatisation

- Création et gestion des listes de contrôle d'accès aux ports du pare-feu ainsi que des réseaux LAN virtuels (VLAN)
- Application de correctifs et maintenance des commutateurs
- Correction des problèmes prédéfinis
- Gestion et vérification des modifications

Recommandations

Optez pour une plateforme d'automatisation qui vous permet de connecter les périphériques réseau de nombreux fournisseurs et d'en assurer la maintenance via une interface unique.

« Le processus mis en place permet de résoudre entre 97 et 98 % des tickets entrants de manière automatisée. »

Bart Dworak
Responsable de l'ingénierie logicielle, Microsoft

Étape 5 : configurer le stockage

Les applications reposent sur les données, et les données sont une ressource essentielle pour l'entreprise. Aussi, les systèmes de stockage doivent être configurés et gérés de manière à fournir des données pertinentes en fonction des applications et des utilisateurs.

Pourquoi automatiser ?

Grâce à l'automatisation, les équipes responsables du stockage peuvent réduire le nombre de tâches manuelles et ainsi accélérer l'exploitation. Elles peuvent automatiser l'approvisionnement pour des demandes de stockage prédéfinies et mettre à l'échelle les ressources de stockage de manière dynamique afin de s'adapter à l'évolution des besoins.

Cas d'utilisation de l'automatisation

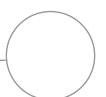
- Configuration et connexion des systèmes de stockage aux serveurs, machines virtuelles, applications et utilisateurs
- Configuration des agents de sauvegarde et validation de la configuration du client de sauvegarde
- Extension de l'allocation de l'espace de stockage
- Consolidation des systèmes de stockage et migration des données

Recommandations

Optez pour une plateforme d'automatisation qui vous permet de gérer les systèmes de stockage de plusieurs fournisseurs à partir d'une interface unique.

HCA Healthcare

automatise la collecte et l'analyse des données ainsi que les processus de notification proactive pour sa plateforme SPOT (Sepsis Prediction and Optimization of Therapy).



Applications

Étape 6 : déployer des applications

Le déploiement d'applications est l'objectif final dans notre exemple de pipeline de versions. Les applications et les charges de travail sont des ressources métier essentielles et doivent donc être configurées correctement pour garantir un niveau optimal de performances et de sécurité.

Pourquoi automatiser ?

L'automatisation permet de déployer des applications de manière cohérente dans des environnements de développement, de test et de production ainsi que sur des infrastructures physiques, virtuelles ou cloud conformément aux exigences métier, réglementaires, budgétaires ou de performances.

Cas d'utilisation de l'automatisation

- Installation et configuration d'applications, installation de correctifs
- Chargement des données dans les applications et connexion aux autres systèmes requis
- Configuration des identifiants d'accès aux applications
- Mise à l'échelle dynamique des ressources des applications
- Gestion des cycles de vie des applications avec des approches DevOps et les pipelines d'intégration et de déploiement continus (CI/CD)

Recommandations

Optez pour une plateforme d'automatisation capable de gérer la plus grande partie du cycle de vie de l'application par l'intermédiaire d'une interface unique. Les capacités CI/CD, DevOps et de gestion de pile logicielle vous permettent d'accélérer le développement et le déploiement.

Les entreprises qui ont déployé une plateforme d'automatisation globale constatent :

26 %
d'accélération de
l'application des
correctifs⁴

20 %
de hausse de l'efficacité de
la gestion de la sécurité des
applications⁴

25 %
de hausse de l'efficacité de
la gestion de la configuration
des applications⁴

Simplifiez la migration de vos environnements SAP

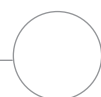
De nombreuses entreprises utilisent les bases de données et applications SAP® pour gérer leur activité et doivent migrer vers SAP HANA® et S/4HANA® d'ici 2027 pour continuer à bénéficier de l'assistance offerte par SAP.

Le processus de migration comprend plusieurs grandes étapes :

- Création et configuration de l'infrastructure cible
- Déploiement d'un nouveau logiciel SAP sur l'infrastructure cible
- Réplication des données de l'environnement existant vers l'environnement cible
- Déplacement des adresses IP virtuelles vers la nouvelle copie des données
- Test de la nouvelle configuration
- Retrait de l'ancien environnement

Toutes ces étapes peuvent être automatisées pour accélérer le processus et le rendre plus précis.

⁴ Livre blanc d'IDC, parrainé par Red Hat, « Red Hat Ansible Automation améliore l'agilité informatique et réduit les délais de commercialisation. », juin 2019, document #US45090419.



Standardiser des workflows complets avec une plateforme d'automatisation unifiée

Une plateforme d'automatisation unifiée garantit l'efficacité de l'automatisation des workflows. Les plateformes d'automatisation fournissent une base consolidée à partir de laquelle plusieurs personnes peuvent automatiser des processus de manière cohérente. Elles permettent également de gérer et partager efficacement du contenu d'automatisation dans l'ensemble de l'entreprise. Avec une plateforme unifiée, tous les membres de votre entreprise peuvent participer. Même si chaque équipe garde la possibilité de personnaliser l'automatisation en fonction de son domaine, tous les domaines sont connectés à un workflow et à une stratégie communs. Une plateforme unifiée encourage également les équipes à collaborer et à partager les ressources d'automatisation, les meilleures pratiques et les leçons tirées de leur expérience.

Il existe de nombreuses solutions d'automatisation, mais toutes n'offrent pas les capacités dont votre entreprise a besoin pour mettre en place une stratégie d'automatisation efficace dans toute votre infrastructure. Une bonne plateforme d'automatisation offre les avantages suivants :



Une assistance complète

Optimisez la disponibilité et la fiabilité grâce à une plateforme assortie d'un service d'assistance professionnelle qui comprend notamment des tests de qualité et de sécurité, des options d'intégration ainsi que des feuilles de route claires.



Un bon niveau d'interopérabilité entre les fournisseurs

Utilisez et automatisez vos technologies d'infrastructure préférées grâce à des interfaces ouvertes et standard qui permettent aux fournisseurs de créer des modules ou des plug-ins pour votre plateforme d'automatisation.



Une adoption simple

Facilitez et accélérez la mise en place et le déploiement de l'automatisation grâce à des processus d'automatisation simples et lisibles ainsi qu'à des outils intuitifs.



Une évolutivité considérable

Déployez l'automatisation dans l'ensemble de votre service informatique de manière cohérente, avec une plateforme qui englobe l'infrastructure, les systèmes d'exploitation, les outils de gestion et les rôles des utilisateurs.



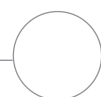
Un déploiement sans agent

Connectez et automatisez rapidement et en toute sécurité les composants de votre infrastructure sans installer d'agent sur chaque appareil ni en assurer la maintenance.

Automatisez l'ensemble de votre entreprise

L'automatisation de l'environnement informatique peut avoir une grande influence sur votre entreprise. Lisez ces livres numériques pour découvrir comment l'automatisation peut vous aider à transformer le lien entre les individus, processus et plateformes, à gérer votre infrastructure réseau et à simplifier votre centre opérationnel de sécurité :

- **L'entreprise automatisée : unifiez les individus et les processus**
- **L'automatisation des réseaux à la portée de tous : modernisez votre réseau grâce à Red Hat Ansible Automation Platform**
- **Simplifiez votre centre opérationnel de sécurité**



Automatiser l'infrastructure avec Red Hat Ansible Automation Platform

La solution **Red Hat® Ansible® Automation Platform** est une base qui permet de créer et d'exploiter des services d'automatisation à grande échelle. Elle fournit tous les outils et toutes les fonctions dont vous avez besoin pour automatiser votre infrastructure. Elle associe un langage d'automatisation simple et facile à lire à un environnement d'exécution modulable et éprouvé ainsi qu'à des capacités de partage et de collaboration sécurisées. La solution Red Hat Ansible Automatisation Platform est accessible à des équipes de profils divers, ce qui vous permet de créer, mettre à l'échelle et déployer vos processus d'automatisation dans l'ensemble de votre service informatique.

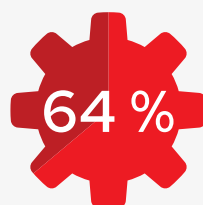
Red Hat® Ansible® Automation Platform est une structure unique qui vous permet d'automatiser toute votre infrastructure, des serveurs et des périphériques réseau aux systèmes d'exploitation, applications et systèmes de sécurité. À l'aide de modules, cette solution connecte vos outils et processus d'automatisation qui partagent un langage commun. En outre, Red Hat Ansible Automation Platform fonctionne sans agent. Vous pouvez donc facilement automatiser des composants sans y installer de logiciel. Pour finir, les capacités de surveillance et de journalisation intégrées à Red Hat Ansible Automation Platform vous aident à comprendre et gérer l'utilisation des processus d'automatisation au sein de votre entreprise.



« Nos clients considèrent [Red Hat Ansible Automation Platform] comme une solution très performante qui offre un langage et une plateforme d'automatisation et d'orchestration d'exception. »

Joseph Tejal

Spécialiste certifié Red Hat en automatisation avec Ansible, anciennement chez Datacom



des entreprises utilisent ou prévoient d'utiliser **Ansible** comme outil de configuration du cloud⁵.

⁵ Flexera, « 2020 Flexera State of the Cloud Report », avril 2020.



Témoignage client

Siemens

Amélioration de la sécurité des communications grâce à l'automatisation

Défi

Siemens est une entreprise technologique internationale dont les activités se concentrent principalement sur l'électrification (génération, transmission et distribution de l'énergie, solutions de réseaux électriques intelligents, optimisation de l'utilisation de l'énergie électrique) et sur l'imagerie médicale et les diagnostics en laboratoire. Siemens utilise des infrastructures à clé publique, ou PKI, (ensembles de processus et de politiques de création, d'utilisation, de gestion et de stockage de certificats numériques et d'autres composants de communication sécurisés) à l'échelle de l'entreprise afin de protéger l'accès aux informations sensibles de manière fiable. L'entreprise utilise aussi de plus en plus de PKI pour sécuriser les communications de type IoT et assure désormais le bon fonctionnement de deux environnements PKI pour ces différents cas d'utilisation. Pour prendre en charge l'utilisation croissante des PKI, l'entreprise s'est mise en quête d'une solution d'automatisation plus robuste qui aiderait ses équipes à satisfaire la demande tout en réduisant la complexité de la configuration.

Solution

Pour simplifier et améliorer l'automatisation de son environnement PKI, Siemens a travaillé en étroite collaboration avec l'équipe de consulting Red Hat dans le but de remplacer sa solution d'automatisation par Red Hat Ansible Automation Platform. Grâce à des services d'assistance et des formations de qualité, l'équipe chargée des PKI chez Siemens utilise désormais la solution Ansible Automation Platform pour automatiser les tâches de gestion manuelles et améliorer la sécurité des communications au sein de l'entreprise.



« Nous avons besoin de renforcer l'automatisation et Red Hat Ansible Automation [Platform] semblait être la solution idéale. Malheureusement, nous ne maîtrisons pas parfaitement Ansible... Comme il est important d'optimiser nos investissements informatiques, nous avons demandé l'aide des experts Red Hat. »

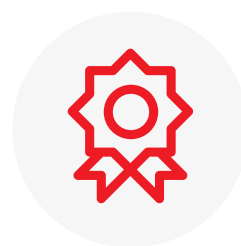
Rufus Buschart
Responsable de l'infrastructure PKI, Siemens



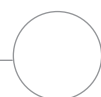
Solution Ansible optimisée pour l'environnement de sécurité Windows



Meilleure efficacité informatique grâce à l'automatisation des tâches de gestion



Approfondissement des compétences Ansible au sein de l'entreprise grâce aux conseils d'experts et aux formations



Prêt à automatiser votre infrastructure ?

Votre entreprise dépend de votre infrastructure informatique et de vos applications. Avec l'automatisation, vous pouvez gagner du temps, améliorer la satisfaction des équipes et réduire les coûts. Red Hat propose une plateforme d'automatisation unifiée qui connecte votre infrastructure, vos processus et vos équipes informatiques pour accélérer la création de valeur.

Automatisez votre infrastructure avec Red Hat Ansible Automation Platform : redhat.com/ansible

Tirez parti de notre expertise en automatisation informatique

Chez Red Hat, nous proposons des services, des formations et des certifications qui vous aideront à automatiser l'infrastructure rapidement, efficacement et conformément aux meilleures pratiques.

**Red Hat Services Program:
Automation Adoption**

**Formations et certifications Red Hat :
Red Hat Ansible Automation Platform**