

# Apprendre à penser comme un développeur

Automatisez l'architecture informatique avec l'aide des services de consulting Red Hat

## Automatisation à l'échelle de l'entreprise

Les services de consulting Red Hat collaborent avec votre entreprise afin de faciliter la définition, la hiérarchisation et la réalisation de vos objectifs en matière d'automatisation, et ce, que vous souhaitiez standardiser, optimiser, mettre à jour ou migrer votre infrastructure d'automatisation.

## Comprendre l'importance de l'automatisation pour l'administration des systèmes

Les architectures informatiques ne cessent de se complexifier. Par conséquent, la fonction d'administrateur système gagne en importance. Depuis l'arrivée de la virtualisation, des clouds publics et hybrides et de la conteneurisation, les infrastructures logicielles remplacent progressivement les infrastructures physiques traditionnelles. Cette transformation tend à brouiller la frontière en ce qui se programme et ce qui ne se programme pas. Par ailleurs, le nombre de systèmes et de processus à gérer a augmenté de manière significative. L'automatisation s'impose désormais pour assurer une gestion efficace d'un environnement informatique aux ressources, tâches et processus toujours plus nombreux.

Pour mettre en œuvre des processus automatisés efficaces, les équipes d'administration système doivent apprendre à penser et agir comme des développeurs. Même si les administrateurs système ne sont pas développeurs, ils ont tout intérêt à comprendre les concepts de base du développement en raison de la nature logicielle de l'informatique moderne. De plus, l'automatisation et la gestion de configuration modernes ont tellement évolué que la gestion de leurs cycles de vie requiert des techniques sophistiquées.

L'automatisation permet d'améliorer l'efficacité. En pratique, elle aide les entreprises à se concentrer sur l'innovation et les objectifs métiers plutôt que sur les processus manuels nécessaires pour gérer et assurer le bon fonctionnement de leur environnement d'exploitation. Les équipes informatiques s'appuient sur l'automatisation pour préserver la rapidité et la disponibilité, tout en traitant les vulnérabilités aussi vite que possible. À l'heure actuelle, les processus entièrement manuels ou contrôlés par des humains constituent des goulets d'étranglement qui freinent le développement des entreprises sans stratégie d'automatisation.

Pour les équipes chargées de l'administration système, l'automatisation est devenue indispensable pour garantir la cohérence de l'environnement d'exploitation, redéployer les applications dont les problèmes ont été corrigés et augmenter la fréquence des mises à jour. Afin d'optimiser l'efficacité, il est nécessaire d'utiliser des processus logiciels en raison de l'interconnexion actuelle des systèmes. Une amélioration de la collaboration et de la communication entre les équipes est également de mise.

Pour suivre plus facilement l'évolution de l'automatisation et généraliser son utilisation à l'échelle de l'entreprise, les administrateurs système ont intérêt à adopter le mode de pensée de leurs collègues développeurs et à acquérir des compétences en matière de développement. Cependant, il n'existe pas de méthode universelle pour opérer cette transition. Avec des solutions et une assistance qui répondent spécifiquement aux besoins de votre entreprise, les équipes d'administration pourront mettre en pratique les concepts du développement de manière plus efficace et sûr.

## Améliorer la stratégie d'automatisation grâce à Red Hat

[Red Hat® Ansible® Automation Platform](#) est une solution d'automatisation complète, flexible et évolutive que vous pouvez utiliser pour étendre l'automatisation à l'ensemble de votre environnement informatique. Elle s'intègre à vos systèmes et plateformes existants, ce qui vous permet d'orchestrer les workflows essentiels, optimiser l'exploitation informatique et établir une base pour l'adoption de l'intelligence artificielle (IA).

Avec Ansible Automation Platform :

- ▶ Déployez l'automatisation à l'aide d'une solution unifiée unique.
- ▶ Créez des processus automatisés plus efficacement grâce aux outils de développement.
- ▶ Utilisez Event-Driven Ansible pour automatiser les tâches informatiques grâce à des mécanismes basés sur des règles.
- ▶ Appliquez des politiques et configurations de sécurité cohérentes.
- ▶ Automatisez les mesures de sécurité pour identifier et traiter les menaces plus rapidement.
- ▶ Mettez en œuvre le contrôle d'accès basé sur les rôles pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés exécutent les processus automatisés.

Vous pouvez commencer à utiliser Ansible Automation Platform en autonomie facilement. Toutefois, les administrateurs système auront besoin de conseils d'experts pour exécuter les charges de travail d'automatisation essentielles et garantir la disponibilité de l'infrastructure, le déploiement de l'automatisation dans toute l'entreprise, la création d'un environnement collaboratif ainsi que plusieurs options de restauration.

### **Adopter une approche axée sur le développement avec l'aide des services de consulting Red Hat**

Les équipes de consulting Red Hat fournissent des conseils sur mesure et mettent leur expertise technique au service des entreprises qui cherchent à déployer l'automatisation à grande échelle. Leur maîtrise de l'Open Source et de la mise en œuvre de l'automatisation dans des environnements et secteurs d'activité très divers leur permet d'aider les administrateurs système à éviter les écueils courants lorsqu'ils apprennent à développer des processus automatisés et à tirer le meilleur parti d'Ansible Automation Platform.

En collaborant avec les services de consulting Red Hat, les administrateurs système bénéficient de nombreux avantages qui les aident à appliquer les concepts de développement lorsqu'ils apprennent à automatiser leur environnement d'exploitation.

### **Profitez de conseils stratégiques et d'une expertise sur les produits**

La collaboration entre les différentes équipes est essentielle pour mettre en œuvre une automatisation moderne de manière efficace. Les services de consulting Red Hat apportent un regard extérieur qui encourage la collaboration entre des équipes traditionnellement isolées, favorise la communication et simplifie le travail en groupe.

Au-delà de toute considération technique, il est parfois difficile d'identifier l'impact métier d'une décision relative à l'automatisation. Les services de consulting Red Hat vous aident à évaluer les résultats globaux de votre stratégie.

En plus de maîtriser parfaitement la solution Ansible Automation Platform, les équipes de consulting Red Hat sont en lien direct avec les spécialistes produit. Ainsi, les développements produit s'appuient toujours sur les meilleures pratiques établies lors de collaborations avec des entreprises sur le terrain.

Enfin, si vous n'utilisez pas encore Ansible Automation Platform, les services de consulting Red Hat peuvent vous accompagner tout au long du processus de migration vers la plateforme et vous aider à créer vos premiers processus automatisés.

### **Créez un environnement Red Hat Ansible Creator Hub**

Red Hat Ansible Creator Hub est un environnement de développement partagé en tant que service proposé par les équipes de consulting Red Hat et distribué par l'intermédiaire de Red Hat OpenShift® DevSpaces. Il contient des outils préchargés pour accélérer l'intégration et améliorer la qualité du code.

### **Red Hat Ansible Creator Hub aide les entreprises à obtenir divers résultats :**

- ▶ Amélioration du délai de rentabilisation et réduction de la complexité
- ▶ Réduction des coûts liés à l'adoption et à la mise à l'échelle de l'automatisation
- ▶ Renforcement de la cohérence et de la fiabilité du code d'automatisation
- ▶ Amélioration de l'expérience de développement de l'automatisation et de la gouvernance

**Afin de préparer vos équipes à tirer le meilleur parti de l'automatisation, les services de consulting Red Hat proposent :**

- ▶ des conseils de spécialistes pour élaborer une stratégie d'automatisation cohérente et développer l'automatisation ;
- ▶ un accompagnement immersif et pratique pour l'adoption de pratiques Open Source éprouvées ;
- ▶ des recommandations de formations pour acquérir des compétences et de parcours d'apprentissage pratique pour vos équipes d'administration système.

Ansible Creator Hub et d'autres référentiels de contenus Red Hat possèdent de nombreux atouts qui aident les administrateurs système à accélérer et améliorer la mise en œuvre de l'automatisation :

- ▶ Le provisionnement en un clic d'environnements de développement standardisés et sécurisés qui s'appuient sur les meilleures pratiques établies
- ▶ Tous les outils nécessaires au développement de processus automatisés réunis dans un navigateur, notamment du code VS, des outils de développement, Ansible Lightspeed, de la documentation et plus encore
- ▶ La prise en charge du développement de contenus Ansible Automation Platform sur les ordinateurs Windows et Mac OS
- ▶ La centralisation de la gestion et de l'application des politiques

### **Développer des compétences techniques et des procédures**

Les services de consulting Red Hat peuvent collaborer avec votre entreprise pour mettre en place des processus de développement d'automatisation performant, mais aussi pour aider les équipes d'administration système à acquérir les compétences et adopter les pratiques propres aux développeurs.

### **Apprenez à utiliser Git**

Le référentiel Git est devenu la norme pour le contrôle des sources et des versions en informatique. Il est impératif pour les administrateurs système qui cherchent à innover et à mettre en œuvre l'automatisation à l'aide d'Ansible Automation Platform de maîtriser ce référentiel.

Si votre équipe n'a jamais utilisé Git, elle peut s'appuyer sur l'expertise et les conseils des services de consulting Red Hat pour en tirer le meilleur parti et se concentrer sur la création et l'innovation.

### **Adoptez l'examen par les pairs**

L'approbation du nouveau code tient une place essentielle dans le processus de développement d'un logiciel Open Source et fait partie des pratiques que les administrateurs système doivent adopter. L'examen par les pairs représente une étape initiale importante à la fois pour assurer l'efficacité du contenu d'automatisation créé et pour développer les capacités de votre équipe.

La méthode du « draft » (ou « version préliminaire ») permet aux développeurs de modifier et d'améliorer le code en fonction des conseils et recommandations formulés par ses pairs. Ce processus garantit que le code développé est vérifié, ce qui renforce la fiabilité de votre stratégie d'automatisation. Il facilite également l'intégration et la formation des nouveaux membres qui rejoignent l'équipe. En effet, le suivi des modifications de code leur permet de mieux comprendre les procédures de fonctionnement standard de l'automatisation dans l'entreprise.

Les services de consulting Red Hat aident les administrateurs système à mettre en place les meilleures pratiques pour l'examen par les pairs, ce qui favorise la coopération entre les membres de l'équipe et améliore globalement la qualité du code grâce à la production d'exemples de logiciels minutieusement validés qui servent ensuite de modèles.

### **Mettez en place des tests et des pipelines CI/CD**

L'infrastructure logicielle et cloud-native est devenue la nouvelle norme dans le secteur informatique, et puisqu'elle repose sur l'automatisation, il s'avère indispensable de tester correctement les processus automatisés. Il est possible de mettre en œuvre l'automatisation logicielle à grande échelle, ce que ne permettent pas les infrastructures physiques traditionnelles. Cet avantage indéniable est toutefois contrebalancé par le fait que tout problème peut rapidement prendre de l'ampleur.

C'est pourquoi il s'avère indispensable de tester les nouveaux logiciels et d'assurer la fluidité des pipelines de distribution et d'intégration continues pour garantir l'efficacité de l'automatisation. Ainsi, en cas de problème, il est plus simple de revenir à une ancienne version. Les services de consulting Red Hat peuvent aider vos équipes à établir des processus complets pour vérifier et tester le nouveau code ainsi qu'à mettre en œuvre des pipelines qui garantissent la fiabilité des processus automatisés.

### **Raccourcissez les boucles de rétroaction**

Les services de consulting Red Hat peuvent aider les administrateurs système à gagner en efficacité et à éviter l'écrasement accidentel de code lors de la mise en œuvre de l'automatisation en installant un système de scripts automatiques prévalidés.

Les scripts automatiques prévalidés sont des scripts Git automatiques qui exécutent divers outils pour analyser automatiquement le code et s'assurer de la validation de toutes les vérifications. En plus d'améliorer la qualité, ces scripts permettent de raccourcir les boucles de rétroaction en identifiant les erreurs plus tôt dans la phase de développement, ce qui améliore l'efficacité et la fiabilité du processus de création de code ainsi que la conformité aux normes et politiques de sécurité.

### **Améliorez l'efficacité grâce à l'IA**

[Red Hat Ansible Lightspeed](#) permet aux équipes d'apprendre, de créer et de gérer des contenus Ansible de manière plus efficace. Ce service d'IA générative reçoit les requêtes saisies par un utilisateur en langage naturel, puis interagit avec les modèles de fondation IBM watsonx pour générer des recommandations de code ainsi que des explications relatives aux sources et au code conformément aux meilleures pratiques Ansible établies.

Les administrateurs système peuvent utiliser Ansible Lightspeed comme un consultant virtuel qui facilite l'adoption de l'automatisation et permet d'obtenir des résultats plus rapidement. Cet assistant permet aux développeurs expérimentés de se concentrer sur l'innovation au lieu de superviser le travail des débutants. Les services de consulting Red Hat peuvent vous aider à intégrer les nouvelles équipes chargées de l'automatisation, exploiter les environnements de développement et utiliser les meilleures pratiques pour accélérer le déploiement de l'automatisation lorsque vous débutez avec Ansible Lightspeed.

### **Développez vos compétences en matière d'automatisation avec les formations Red Hat**

Les administrateurs système peuvent s'appuyer sur les services de consulting Red Hat pour bénéficier de conseils pratiques relatifs aux nouveaux concepts de développement tout en suivant des formations Red Hat pour élargir leurs compétences.

En suivant une formation [immersible dispensée sur Ansible Automation Platform](#), les équipes d'administration système améliorent leur cohérence et leur efficacité, ce qui leur permet de développer en toute confiance les compétences requises pour utiliser l'automatisation de manière plus performante et la déployer à l'échelle de l'entreprise.

### **Commencez votre parcours d'automatisation avec les services de consulting Red Hat**

Tirez le meilleur parti d'Ansible Automation Platform et aidez les administrateurs système à automatiser votre environnement d'exploitation à l'échelle de l'entreprise. [Parlez à un représentant Red Hat](#) pour savoir par où commencer.

---

1 Étude Enterprise Strategy Group Economic Validation, « [Analyzing the economic impact of Red Hat Training](#) », janvier 2024



#### **À propos de Red Hat**

Premier éditeur mondial de solutions Open Source d'entreprise, 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 [reconnus](#) 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.