

Mettre à l'échelle les forces spéciales avec l'automatisation

Besoins d'automatisation évolutive

Les processus manuels de configuration des serveurs et d'application de correctifs sont chronophages et sujets aux erreurs. Pour remédier à ce problème, les organismes du secteur public du monde entier, notamment les forces spéciales, doivent adopter des solutions d'automatisation évolutives. L'automatisation de la configuration et de l'application de correctifs permet d'éviter les erreurs manuelles, de renforcer la sécurité, d'accélérer la distribution de nouvelles fonctionnalités et de libérer du temps pour des tâches plus importantes axées sur les missions. Avec une solution complète qui inclut Red Hat® Ansible® Automation Platform, les organismes publics peuvent automatiser la configuration et l'application de correctifs pour tous les produits matériels et logiciels, tout en regroupant leurs outils propriétaires actuels dans une seule interface unifiée.

Coût des processus de défense manuels

Même lorsque les mises à niveau du réseau sont automatisées, la configuration des serveurs, machines virtuelles et ressources cloud ainsi que l'application de correctifs restent souvent des processus manuels. Or, cette tendance entraîne plusieurs conséquences qui entravent directement les objectifs de défense stratégiques :

- ▶ Forte sollicitation de la main-d'œuvre : les tâches manuelles répétitives, par exemple le provisionnement de 100 nouveaux serveurs ou l'application d'un correctif de sécurité urgent sur 200 machines virtuelles, détournent les équipes d'initiatives stratégiques essentielles, notamment le concept MDO (Multi-Domain Operations), une initiative de l'OTAN en faveur d'un cadre de cybersécurité Zero Trust à l'horizon 2030¹.
- ▶ Risques d'erreurs critiques : les manuels d'instructions longs et complexes pour la mise à niveau et l'application de correctifs introduisent un risque élevé d'erreur humaine, susceptible de générer d'importantes vulnérabilités de sécurité ou d'entraîner une défaillance immédiate du système.
- ▶ Mauvais usage de l'expertise : pour les administrateurs, il est plus motivant de travailler sur des tâches créatives plutôt que sur des opérations répétitives, et pour l'entreprise, il s'agit d'un meilleur usage de leur expertise.

Inconvénients d'une automatisation incohérente

Certains organismes ont déjà automatisé certains processus manuels, mais les progrès restent lents. Dans de nombreux cas, chaque outil d'automatisation est propre à un seul produit propriétaire, ce qui oblige les équipes informatiques à maîtriser et gérer plusieurs solutions (une pour les machines virtuelles, une pour les serveurs physiques et une pour les applications individuelles).

Autre obstacle : il est essentiel pour les équipes informatiques de garder le contrôle sur leurs processus. Au vu du nombre de ressources partagées, il est normal que chaque équipe se préoccupe d'empêcher les autres utilisateurs et les systèmes de modifier les processus qui assurent la protection et les performances optimales de leurs ressources.

Solutions Open Source d'automatisation et d'orchestration

En automatisant la configuration matérielle et logicielle ainsi que l'application de correctifs, les équipes informatiques des forces spéciales peuvent réaliser les modifications nécessaires une seule fois et les appliquer facilement à tout ou partie des appareils. Si le changement entraîne un comportement imprévu, il leur est tout aussi simple de rétablir la configuration à un état fonctionnel connu.

Avec Ansible Automation Platform, les forces spéciales peuvent automatiser la configuration et l'application de correctifs pour tous les systèmes matériels et logiciels, et orchestrer des workflows avancés. Cette solution permet d'automatiser toute action lancée à partir d'une interface en ligne de commande ou d'une API pour tous les produits matériels ou logiciels. Il est possible d'acquérir des modules Ansible de trois façons différentes :

1. Téléchargement à partir du catalogue Red Hat Ecosystem Catalog : Red Hat vérifie et sélectionne les modules Ansible en collaboration avec plus de 60 fournisseurs indépendants. Ces modules sont disponibles dans le catalogue Red Hat Ecosystem Catalog sous forme de collections de contenus Ansible Content Collections.
2. Acquisition auprès d'éditeurs de logiciels et de fabricants de matériel : certains éditeurs et fabricants publient ou mettent à disposition des modules Ansible pour gérer leurs produits.
3. Création autonome : si vous ne trouvez pas de module adapté à votre produit dans le catalogue Red Hat ou dans celui des autres fournisseurs, vous pouvez créer le vôtre.

La plateforme Ansible Automation Platform répond aux préoccupations des équipes informatiques concernant le contrôle d'accès aux configurations et aux processus. Pour lancer un processus à partir d'Ansible Automation Platform, par exemple l'application d'un correctif sur un serveur ou la mise à niveau d'un logiciel, les administrateurs ne se connectent jamais à la ressource elle-même. C'est la plateforme qui exécute les actions définies par l'équipe propriétaire de la ressource. Seule l'équipe qui possède une ressource peut s'y connecter, ce qui permet d'éviter les failles de sécurité telles que les écarts de configuration et l'augmentation des priviléges.

Cas d'utilisation de Red Hat Ansible Automation Platform pour les forces spéciales

Accès réseau temporaire

Imaginons deux scénarios : un prestataire a besoin d'accéder à un système pendant 24 heures et un modèle d'apprentissage automatique a besoin d'ingérer des données issues d'une source externe pendant 48 heures. Les deux cas nécessitent l'ouverture des ports du pare-feu. Aujourd'hui, les administrateurs doivent définir un rappel pour ne pas oublier de refermer les ports une fois le délai dépassé. Si ce rappel leur échappe ou s'ils sont occupés à une autre tâche, le port reste ouvert, ce qui crée une vulnérabilité de sécurité. Avec Ansible Automation Platform, les administrateurs peuvent indiquer la date et l'heure de fin de la tâche au moment de son lancement.

Provisionnement de ressources pour une durée limitée

Les équipes ont parfois besoin d'augmenter une capacité pendant un court laps de temps, par exemple pour provisionner des ressources cloud classifiées en soutien d'une mission des forces spéciales. Si l'administrateur omet de réduire les ressources une fois la mission terminée, cet oubli risque de générer des coûts inutiles pendant plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Avec Ansible Automation Platform, il peut indiquer à la fois l'heure de début du provisionnement des ressources et l'heure de leur libération.

Résolution des incidents

Actuellement, les équipes de sécurité protègent chaque appareil individuellement, en appliquant un correctif, en fermant un port ou en supprimant des utilisateurs, par exemple. En plus de solliciter de nombreuses ressources, ces tâches manuelles sont lentes. Certaines vulnérabilités restent ainsi exploitables longtemps avant d'être corrigées. Avec Ansible Automation Platform, vous pouvez traiter tous les appareils simultanément.

Activités orientées événements

Lorsqu'elle est intégrée à d'autres systèmes des forces armées, la solution Ansible Automation Platform est capable de détecter certains événements dans un système, puis de déclencher automatiquement des actions prédéfinies dans un autre. Voici quelques exemples :

- ▶ **Traitement d'une demande pour une machine virtuelle.** En général, il faut moins de 10 minutes pour créer une machine virtuelle. Or, dans de nombreux organismes, il peut s'écouler plusieurs semaines, voire plusieurs mois, entre la demande et la mise en production. Ce phénomène est dû au nombre d'intermédiaires : une équipe provisionne la machine virtuelle, une autre lui attribue une adresse IP, une troisième un système d'exploitation et d'autres encore des applications. Chaque étape du workflow rallonge le délai. Avec Ansible Automation Platform, une demande de machine virtuelle déclenche l'exécution des processus définis en amont par chaque équipe, dans le respect de l'ordre indiqué. De cette façon, la création de la machine virtuelle ne prend plus qu'un jour, voire une heure.
- ▶ **Automatisation du provisionnement des serveurs avec l'IaC (Infrastructure-as-Code).** Les équipes de développement des forces spéciales peuvent provisionner et gérer manuellement le matériel du serveur, le système d'exploitation, le stockage et d'autres composants de l'infrastructure. Cependant, l'agence DISA (Defense Information Systems Agency) et ses dirigeants encouragent l'adoption de l'IaC pour renforcer l'efficacité et la sécurité. Lorsqu'elle est intégrée aux outils de virtualisation de VMware ou de clouds commerciaux comme Amazon Web Services ou Microsoft Azure, la solution Ansible Automation Platform provisionne automatiquement le serveur en exécutant le code à l'aide des API exposées.
- ▶ **Intégration d'un nouvel utilisateur.** Vous pouvez automatiser l'activité des applications en réponse à des événements. Par exemple, la détection d'un nouvel utilisateur dans le système d'intégration peut déclencher un workflow automatisé qui entraîne la création de comptes sur les systèmes matériels et logiciels concernés. À l'inverse, lorsqu'un membre quitte une équipe, Ansible Automation Platform peut automatiquement archiver ses comptes ou en supprimer l'accès. De même, l'ajout d'un nouveau point de terminaison d'application peut déclencher un workflow automatisé qui applique des règles de pare-feu, lance une analyse de sécurité ou informe les équipes de la disponibilité d'un service.

Avantages de Red Hat Ansible Automation Platform pour les forces spéciales

L'adoption d'Ansible Automation Platform est simple et efficace.

- ▶ **Accréditations de sécurité :** vous trouverez de plus amples informations sur le guide STIG (Security Technical Implementation Guide) pour le composant Automation Controller de Red Hat Ansible Automation Platform dans les collections de contenus [Ansible Content Collections](#).
- ▶ **Solution familiale :** la plateforme Ansible Automation Platform est déjà utilisée par les équipes des forces spéciales du monde entier, ce qui simplifie son adoption.
- ▶ **Indépendance vis-à-vis des fournisseurs :** utilisez Ansible Automation Platform pour automatiser la configuration des ressources et l'application de correctifs. Déployez les mêmes pratiques dans le data center et à la périphérie tactique.

- ▶ **Complémentarité aux outils d'automatisation existants :** la solution Ansible Automation Platform ne remplace pas les outils d'automatisation propres à un produit, mais elle les rassemble dans une même interface pour en augmenter la valeur. Par exemple, les équipes qui ont recours à Hashicorp Terraform pour l'IaC peuvent déclencher des workflows Terraform à partir d'Ansible Automation Platform, c'est-à-dire depuis la même interface qu'elles utilisent pour d'autres tâches automatisées.

Automatisation des tâches courantes pour accélérer la modernisation des forces spéciales

L'automatisation de la configuration et de l'application de correctifs est une mesure simple aux effets durables sur l'exploitation informatique. Avec Red Hat Ansible Automation Platform, les forces spéciales peuvent gérer un parc informatique plus vaste sans augmenter les effectifs, accélérer le traitement des demandes de ressources, renforcer la posture de sécurité et libérer du temps pour les initiatives importantes telles que le MDO et le modèle Zero Trust.

Pour aller plus loin

Red Hat s'associe aux forces spéciales pour proposer des solutions essentielles à la réussite des missions. Pour en savoir plus, [contactez un représentant Red Hat](#).



À propos de Red Hat

Red Hat aide ses clients à standardiser leurs environnements, à développer des applications cloud-native et à intégrer, automatiser, sécuriser et gérer des environnements complexes en offrant des services d'assistance, de formation et de consulting [primés](#).

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

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

FRANCE
 00 33 141 91 23 23
fr.redhat.com