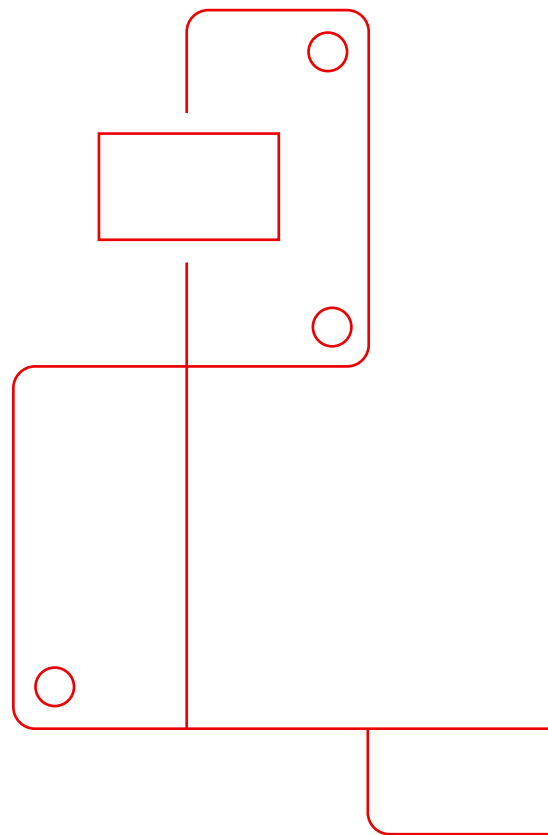




# Le manuel de l'architecte en automatisation

Le guide pour mener à bien le projet d'automatisation  
complète de votre entreprise



# Sommaire

## Chapitre 1

### Démarrer avec l'automatisation complète

- 3 Introduction
- 4 Premiers pas

## Chapitre 2

### Poser des questions et définir les objectifs de l'automatisation

- 5 Questions clés
- 6 Définir les objectifs de l'automatisation

## Chapitre 3

### Fédérer les équipes et les former

- 7 Unifier les points de vue
- 10 Organiser les ressources d'automatisation et former les équipes

## Chapitre 4

### Faire avancer l'automatisation dans l'entreprise

- 11 Développer une culture de l'automatisation
- 14 Gestion et gouvernance

## Chapitre 5

### Mettre en place l'automatisation dans l'entreprise

- 15 Préparer votre pipeline CI/CD pour l'avenir
- 15 Guider l'entreprise vers une automatisation totale

### En savoir plus



# Introduction

C'est là qu'intervient l'architecte en automatisation, un nouveau rôle qui aide les entreprises à adopter un état d'esprit axé sur l'automatisation.

Les équipes d'exploitation et DevOps ont besoin d'approches robustes et cohérentes de l'automatisation, qui permettent l'intégration, la réutilisation et la rentabilisation rapide des processus<sup>2</sup>.

De nombreuses entreprises placent désormais l'automatisation au cœur de leurs stratégies technologiques. Poussées par la nécessité d'innover plus rapidement, de gérer des environnements informatiques de plus en plus complexes, de s'adapter aux nouvelles approches de développement et d'atteindre des objectifs financiers, elles font de l'automatisation une priorité. Une enquête récente a d'ailleurs révélé que trois décideurs sur cinq considèrent l'automatisation comme l'une des principales initiatives de leur entreprise<sup>1</sup>.

Beaucoup d'entreprises ont déjà mis en place l'automatisation axée sur les tâches. Toutefois, la priorité est maintenant accordée à l'automatisation à grande échelle et à l'automatisation à plus forte valeur ajoutée, qui s'étend aux différentes équipes, régions et plateformes ainsi qu'aux différents processus.

C'est là qu'intervient l'architecte en automatisation, un nouveau rôle qui aide les entreprises à adopter un état d'esprit axé sur l'automatisation et à atteindre plusieurs objectifs métier, financiers et de transformation.

Sans lui, les entreprises ne pourraient pas adopter une automatisation plus complète, comme l'automatisation de bout en bout des processus informatiques, et assurer de bonnes pratiques d'automatisation à grande échelle.

Automatiser une tâche est relativement simple, mais ce n'est qu'avec une stratégie d'automatisation totale bien planifiée que l'on obtient les meilleurs résultats. À l'ère du « tout numérique », les entreprises doivent être plus rapides, plus novatrices et plus agiles que leurs concurrents. L'automatisation en tant que stratégie peut les aider à atteindre des objectifs qui dépendent fortement des technologies. Il reste cependant des défis à relever, notamment en matière de gouvernance et de politiques, de transformation culturelle, de renforcement des compétences, de gestion de l'évolutivité, de gestion de l'identité, de gestion des risques de sécurité, ainsi que de contrôle et de réutilisation des contenus d'automatisation fiables.

L'architecte en automatisation se révèle d'une grande aide face à ces défis et permet ainsi aux entreprises de tirer pleinement parti de l'automatisation. Dans ce document, nous présentons les étapes nécessaires pour dépasser la simple automatisation axée sur les tâches et adopter une stratégie à l'échelle de l'entreprise.



<sup>1</sup> Étude de Forrester Consulting commissionnée par Red Hat, « [L'automatisation grâce à l'open source pour entreprises stimule l'innovation](#) », juillet 2020

<sup>2</sup> Livre blanc d'IDC commissionné par Red Hat, « [Red Hat Ansible Automation améliore l'agilité informatique et réduit les délais de commercialisation](#) », document n° US45090419, juin 2019.

# Premiers pas

Ce rapport de Forrester permet d'évaluer votre progression dans votre parcours d'automatisation selon neuf dimensions clés.

Télécharger le rapport

Envisagez [l'automatisation globale comme un parcours](#) et non comme un état final. La première étape de ce parcours consiste à analyser les besoins de votre entreprise en ne vous limitant pas à vos outils actuels.

Nous vous encourageons à évaluer la maturité de votre entreprise en matière d'automatisation en fonction des six compétences clés décrites dans le rapport de Forrester « Gauge Your Infrastructure Automation Maturity »<sup>3</sup>. Voici un exemple d'application de ces compétences dans votre entreprise :

## Stratégie

Faites l'inventaire des processus automatisés déjà en place dans votre entreprise. Identifiez les activités qui génèrent de la valeur, ainsi que les initiatives clés à améliorer grâce à l'automatisation, par exemple accélérer le déploiement des applications.

## Processus

Apprenez à comprendre les processus en place et identifiez les lacunes et les inefficacités. Documentez les cas d'utilisation actuels, corrigez les inefficacités et décomposez les processus complexes.

## Priorités

Évaluez, établissez des priorités et suivez une feuille de route stratégique cohérente. Il n'est pas rare d'avoir plusieurs projets d'automatisation en cours dans une entreprise.

## Individus

Identifiez les possibilités de renforcement des compétences, encouragez une culture de l'automatisation et trouvez un terrain d'entente avec la direction. Pour généraliser l'automatisation dans l'entreprise, vous devez impliquer plusieurs équipes : métier, réseau, sécurité, exploitation, développement et infrastructure.

## Structure

Commencez petit, mais voyez grand. Commencez par de petites unités organisationnelles qui se concentrent sur des cas d'utilisation simples de l'automatisation pour plus d'efficacité, et développez ensuite votre approche.

## Exploitation

Redéfinissez l'exploitation pour inclure de nouveaux workflows. Partagez les connaissances, les meilleures pratiques et les feuilles de route en matière d'automatisation au sein de votre entreprise.

Figure 1. Exemple d'application des concepts du rapport Forrester « Gauge Your Infrastructure Automation Maturity » selon Red Hat pour la création de votre propre stratégie d'automatisation

# Questions clés pour évaluer votre entreprise

Réfléchissez à ce qui pourrait ralentir la capacité de votre entreprise à atteindre ses objectifs. Posez-vous les questions suivantes pour comprendre le niveau actuel d'automatisation de votre entreprise.

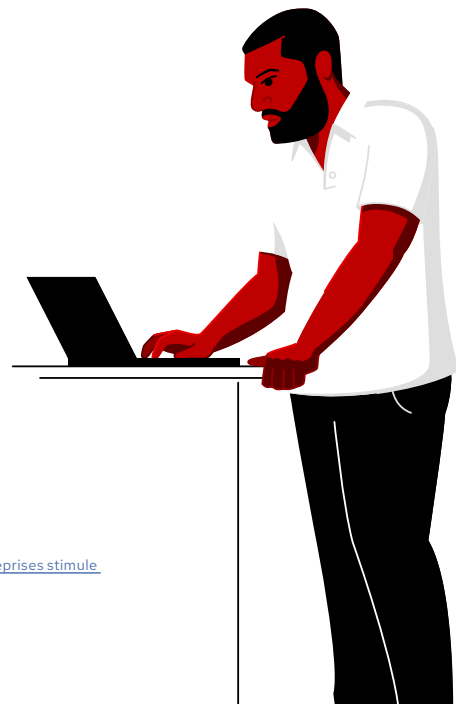
99 % des décideurs déclarent avoir obtenu différents avantages métier et technologiques grâce aux investissements de leur entreprise dans des logiciels d'automatisation<sup>4</sup>.

## Comprendre le niveau actuel d'automatisation de votre entreprise

- Quels processus pouvez-vous automatiser pour générer plus de valeur ?
- Quels processus simples, mais répétitifs peuvent être automatisés en premier pour produire et démontrer des résultats ?
- Parmi les solutions d'automatisation que nous utilisons actuellement, certaines pourraient-elles devenir difficiles à gérer en l'absence d'un spécialiste ?
- Nos équipes utilisent-elles des solutions d'automatisation concurrentes ou des capacités d'automatisation propres à un outil qui doivent être assemblées pour automatiser un processus ?
- L'automatisation peut-elle améliorer certaines initiatives clés de la direction ?
- L'automatisation peut-elle servir à soulager des équipes surchargées ou à unifier des fonctions disparates ?

Près de la moitié des décideurs affirment que la nécessité de réduire le nombre de processus manuels fastidieux a motivé leur décision d'acheter un logiciel d'automatisation<sup>4</sup>.

Une fois que vous aurez bien compris le degré de maturité de votre entreprise en matière d'automatisation, vous pourrez définir des objectifs et entamer le processus de transformation.



<sup>4</sup> Étude de Forrester Consulting commissionnée par Red Hat, « [L'automatisation grâce à l'open source pour entreprises stimule l'innovation](#) », juillet 2020

# Définir les objectifs de l'automatisation

## Les priorités de la direction en matière d'automatisation<sup>5</sup>

62 %

Automatisation de la gestion de la sécurité

62 %

Automatisation/intégration de différentes solutions de sécurité qui examinent les menaces et y répondent

60 %

Automatisation du provisionnement

60 %

Automatisation de la distribution des logiciels

La progression vers une automatisation globale de l'entreprise est un processus itératif et il n'existe pas de moyen universel d'en mesurer la réussite. Pour que la démarche aboutisse, il est impératif d'aligner les objectifs de tous.

La direction et les responsables de la mise en œuvre sont rarement d'accord sur les objectifs et les cas d'utilisation. Une étude de Forrester Consulting a ainsi révélé que les équipes de direction privilégient l'automatisation de la gestion de la sécurité et de la réponse aux menaces, tandis que les responsables de la mise en œuvre concentrent davantage leurs efforts sur la distribution des logiciels<sup>5</sup>.

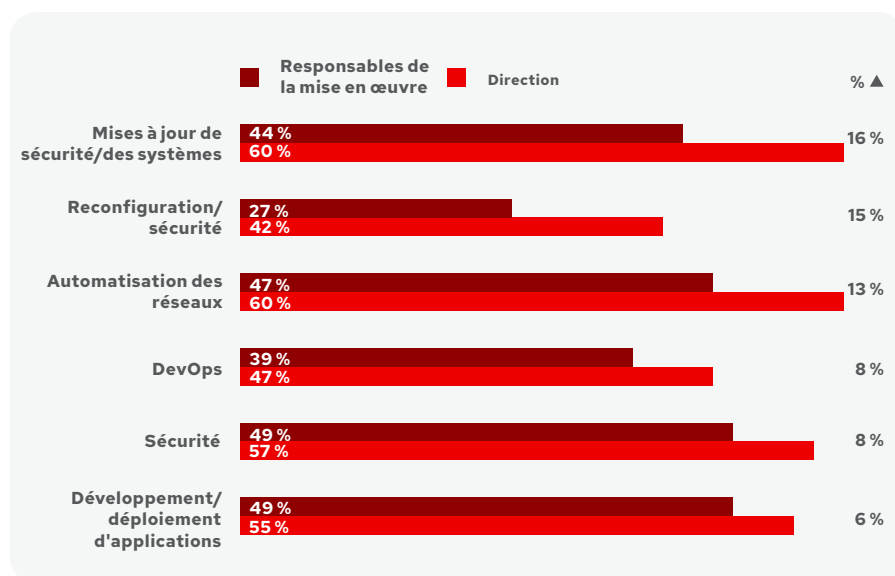
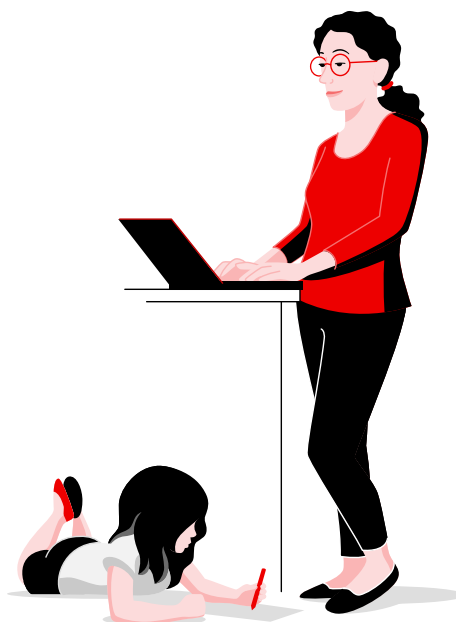


Figure 2. Tâches accomplies en utilisant l'automatisation de l'infrastructure Open Source, selon les participants à l'étude de Forrester Consulting « L'automatisation grâce à l'open source pour entreprises stimule l'innovation »



<sup>5</sup> Chris Gardner et al., Forrester, « [Gauge Your Infrastructure Automation Maturity](#) », juillet 2020

<sup>6</sup> Étude de Forrester Consulting commissionnée par Red Hat, « [L'automatisation grâce à l'open source pour entreprises stimule l'innovation](#) », juillet 2020

# Unifier les points de vue

Dans une évaluation à 26 critères des fournisseurs de plateformes d'automatisation de l'infrastructure, le rapport The Forrester Wave™: Infrastructure Automation Platforms, Q3 2020 identifie les meilleures plateformes d'automatisation<sup>7</sup>.

En savoir plus

L'architecte en automatisation peut rassembler des points de vue divergents en se concentrant sur les étapes suivantes.

## **Alignez-vous sur les objectifs de l'entreprise**

Alignez la stratégie d'automatisation sur les défis et objectifs de l'entreprise. Vous serez ainsi en mesure d'identifier les éléments à automatiser et d'imposer des exigences qui garantiront la réussite du projet. Vous pouvez par exemple automatiser la mise en œuvre de correctifs pour améliorer la sécurité et la stabilité du système tout en améliorant le temps de disponibilité et satisfaire ainsi un objectif de l'entreprise avec la même initiative d'automatisation. L'automatisation doit vous permettre de vous concentrer sur les avantages plutôt que sur les résultats.

## **Restez réaliste**

Définissez des objectifs réalisables. La réduction des dépenses et le retour sur investissement (ROI) sont des priorités courantes, mais il faut également prendre en compte les objectifs d'amélioration de la gestion des risques liés à la sécurité, d'augmentation de la précision, de libération de temps pour l'innovation et d'augmentation de la satisfaction des équipes métier.

Alignés sur les compétences actuelles de votre personnel, les objectifs réalistes encouragent également les équipes à se former et à développer leurs capacités à mesure qu'elles mettent en place l'automatisation. Avec le temps, les compétences en matière d'automatisation s'amélioreront, et vos équipes pourront augmenter la portée et la complexité de leurs projets d'automatisation en conséquence.

Par exemple, en automatisant d'abord une seule tâche hautement répétitive, vous pouvez démontrer les avantages de ce projet en matière de coût et d'efficacité, puis l'étendre à d'autres tâches répétitives connexes, à des processus complets, voire à des mises en œuvre globales du projet.

## **Optimisez les processus avant de les automatiser**

Quand vous définissez vos projets d'automatisation, réfléchissez aux processus que vous automatisez. Sont-ils efficaces ? Contiennent-ils des étapes obsolètes ou inutiles ? Déterminez si les processus peuvent être améliorés avant de les automatiser, afin d'augmenter leur efficacité. Si vous estimez qu'un processus est inefficace, optimisez-le avant de l'automatiser.



### Définissez les critères de réussite et documentez-les

Il n'y a pas qu'un seul moyen de mesurer la réussite de l'automatisation. Commencez plutôt à petite échelle, présentez vos réussites, développez prudemment et reproduisez vos succès. Essayez de travailler à l'échelle de l'entreprise pour identifier des processus à automatiser qui pourraient intéresser la direction.

Un exemple : si vous observez une augmentation des tickets de gestion des incidents due à une mauvaise configuration des règles de pare-feu qui provoque une hausse des demandes de modification, cherchez à réduire le nombre de tickets ou de demandes

de modification par l'automatisation. Une fois le processus automatisé mis en œuvre, vous devriez constater une réduction du nombre de tickets de gestion des incidents ainsi qu'une baisse des demandes de modification. Vous pouvez ensuite corrélérer ces baisses à des économies et une amélioration du service clientèle.

L'automatisation permet également la gouvernance, c'est-à-dire que les mises à jour sont faites de manière cohérente et selon un processus défini qui simplifie les audits (voir la Figure 3). Partagez ces indicateurs de mesure au sein de l'entreprise, avec la direction et les équipes métier.

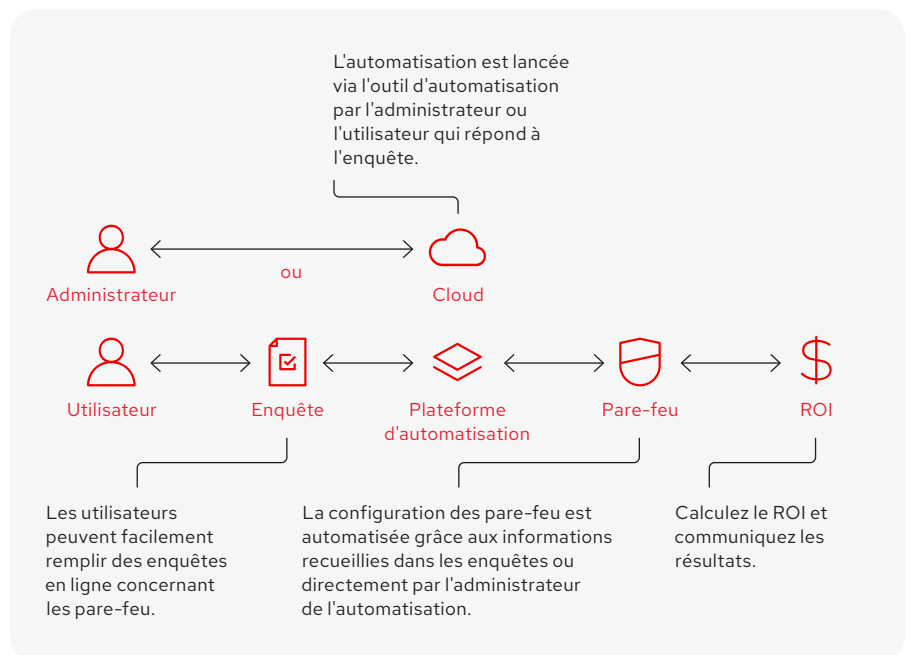


Figure 3. Exemple de configuration de pare-feu à l'aide de l'automatisation

Une fois que vous pouvez [prouver la réussite de l'automatisation](#) dans un scénario simple et démontrer une baisse des processus manuels, vous pouvez augmenter le nombre et les types de cas d'utilisation et en étendre la portée.



De la résolution des problèmes à l'identification des tâches les plus susceptibles d'échouer, en passant par la gouvernance et le contrôle, une plateforme d'automatisation adaptée permet de centraliser la gestion de l'automatisation.

[Regarder la vidéo](#)

Démontrez la valeur de l'automatisation grâce à des rapports sur les tâches et sur les économies, et en identifiant les tâches d'automatisation à forte valeur ajoutée.

[Regarder la vidéo](#)

### **Partagez les réussites et construisez sur cette base**

Visez des réussites progressives sur des périodes courtes. Après avoir présenté chaque victoire, demandez aux autres équipes comment elles pourraient, elles aussi, tirer parti de l'automatisation. Cette approche permet aux autres de s'appuyer sur votre expérience et de générer une plus grande valeur.

### **Adoptez une approche progressive**

Les entreprises qui se lancent dès le départ dans des projets d'automatisation complexes ont souvent du mal à appliquer l'automatisation à plusieurs cas d'utilisation.

Par exemple, dans le domaine du réseau, la mise en place d'un serveur web implique plusieurs changements au niveau de la gestion de la configuration. Vous devrez peut-être réserver une adresse IP publique et, pour ce faire, interagir avec un système afin d'obtenir

l'adresse. Vous devrez également attribuer un système de noms de domaine (DNS) à cette adresse, ouvrir des ports de pare-feu, configurer un équilibreur de charge et annoncer cette adresse IP par l'intermédiaire de vos routeurs en périphérie, mais aussi apporter les changements nécessaires au niveau du réseau local.

Par rapport à l'exemple de l'adresse IP, l'exemple du DNS est beaucoup plus complexe et plus long, et il sera plus difficile d'en montrer la réussite. Envisagez d'adopter une approche itérative en automatisant d'abord les processus IP, puis d'autres, petit à petit, une fois que les premières étapes fonctionnent comme prévu.



# Organiser les ressources d'automatisation et former les équipes

Essayez la solution Red Hat® Ansible® Automation Platform et accédez au portail client primé de Red Hat : documentation, vidéos utiles, discussions et plus encore<sup>8</sup>.

Démarrer l'essai

**Avant d'entreprendre vos démarches d'automatisation, préparez votre entreprise en procédant comme suit :**

- Identifiez les ressources d'automatisation existantes.
- Créez un référentiel centralisé de contenus fiables.
- Utilisez des ressources de formation et une version d'essai gratuite du produit pour familiariser votre personnel avec le référentiel de contenu et les outils d'automatisation.

Le référentiel centralisé est essentiel pour permettre la réutilisation du contenu d'automatisation fiable, que vous le construisiez en interne, que vous utilisiez des contenus certifiés ou que vous vous appuyiez sur du contenu développé par la communauté.

À mesure que votre projet d'automatisation se développe, votre entreprise peut tirer d'importants avantages de ce référentiel si elle l'a utilisé dès le départ pour le contrôle et la gouvernance. Le développement des compétences vous aide à créer une communauté de pratique, ce qui est important pour instaurer une culture et un état d'esprit axés sur l'automatisation.



## Analysez votre inventaire

Comment vos ressources informatiques sont-elles organisées et gérées ? Identifiez les ressources en votre possession, examinez leur configuration et définissez la méthode de suivi que vous allez adopter.



## Définissez un référentiel de contrôle de source

Comment allez-vous suivre les modifications apportées aux contenus relatifs à l'automatisation ? Créez des méthodes cohérentes et sûres pour enregistrer et contrôler les modifications apportées à vos ressources.



## Formez votre personnel

Votre personnel dispose-t-il des compétences requises pour automatiser efficacement ? Formez votre personnel à des concepts tels que le contrôle des sources, les protocoles de test et les meilleures pratiques.

Figure 4. Étapes de la préparation à l'automatisation<sup>8</sup>

# Développer une culture de l'automatisation

## Vous avez raté l'AnsibleFest ?

Accédez aux informations qui favorisent le changement de culture et la transformation des équipes. Commencez par les architectes en automatisation.

Accéder à [Ansible.com/ansiblefest](https://ansible.com/ansiblefest)

Le secret pour réussir son automatisation de bout en bout ne réside pas seulement dans un changement technologique, mais aussi dans un changement d'état d'esprit au sein de l'entreprise. Les communautés de pratique sont un excellent moyen de transformer la façon dont votre entreprise envisage l'automatisation.

De nombreuses [ressources d'automatisation](#) sont facilement accessibles, notamment des formations sur des concepts tels que le contrôle des sources, les protocoles de test et les meilleures pratiques. Mais pour ceux qui sont chargés de faire progresser l'automatisation, il faut commencer par instaurer la confiance dans toute l'entreprise.

### Aperçu des approches

- Identifiez un spécialiste ou des dirigeants pour parler des avantages de l'automatisation (rester compétitif, innover rapidement, etc.).
- Partagez les résultats et les réussites pour instaurer la confiance en l'automatisation et prouver sa légitimité.
- Mettez en avant et réutilisez des contenus fiables pour gagner du temps.
- Trouvez les équipes plus adaptées en fonction des projets et collaborez pour créer du contenu et mettre en œuvre l'automatisation.
- Montrez, en plus d'expliquer, en proposant des démonstrations et des cas d'utilisation auxquels les équipes peuvent s'identifier.
- Une fois la communauté de pratique bien établie, élaborer des normes et des politiques.

### Encouragez certains comportements

Pour obtenir l'adhésion à une approche globale, établissez la confiance en expliquant à chacun comment l'automatisation peut fonctionner entre les équipes.

Organisez des démonstrations et des interventions d'experts pour montrer le fonctionnement de la solution et susciter l'intérêt. Une fois la communauté de pratique impliquée, proposez des sessions plus pratiques et plus approfondies aux équipes intéressées. Il est possible d'organiser ensuite une formation plus formelle.

### Augmentez la visibilité

Cherchez des moyens de susciter l'intérêt pour l'automatisation. Par exemple, créez un tableau de bord pour partager les réussites et proposez un défi technique de type « marathon du code » que l'équipe entière peut relever, en prévoyant une petite récompense pour le gagnant.

Cette approche permet de rendre le processus d'automatisation plus ludique, d'accroître la visibilité entre les domaines et d'encourager des itérations plus fréquentes.

### **Aidez l'équipe à se lancer**

Aidez les différentes équipes à identifier des processus à automatiser, par exemple les tâches secondaires répétitives qui entraînent des retards.

Effectuez un contrôle technique préalable et proposez une solution d'automatisation qui assure l'évolutivité de l'entreprise. Optez pour des solutions qui présentent peu de barrières à la mise en œuvre et qui facilitent l'adoption de nouveaux processus d'automatisation, la prise en charge de l'écosystème et l'automatisation à l'aide d'outils disparates. De nombreuses solutions d'automatisation nécessitent l'installation d'agents ou de logiciels sur des systèmes distants, ce qui peut constituer un obstacle à la mise en œuvre. Pour faciliter l'adoption, identifiez également les solutions qui simplifient la création de contenu et offrent des contenus certifiés.

### **Favorisez l'automatisation par les équipes**

En proposant à leurs collaborateurs une formation à l'automatisation, les entreprises peuvent exploiter les compétences des techniciens et les idées de leur personnel en général. Avec une approche ascendante où les employés peuvent suggérer des processus à automatiser via une plateforme centrale, les idées intéressantes abondent, ce qui encourage l'adoption d'une culture de l'automatisation.

Il est important de ne pas forcer l'automatisation, mais plutôt de tirer parti des outils et du contenu existants.

### **Séduisez la direction**

Pour obtenir l'adhésion de votre équipe de direction, analysez les processus en vous demandant ce qui ralentit les résultats. Si vous observez, par exemple, que le provisionnement du réseau crée un goulet d'étranglement et qu'il a un impact sur l'entreprise, commencez par là. Passez ensuite à l'élément suivant que la direction considère comme un point de friction.

Vous renforcerez la confiance plus rapidement en automatisant plusieurs petites fonctions stratégiques plutôt qu'en vous lançant dans un grand projet d'automatisation complexe.

### **Parlez des avantages plutôt que des outils**

Quand vous discutez de l'automatisation avec les cadres supérieurs et la direction, évitez de parler d'outils et présentez plutôt la valeur de cette approche. Expliquez qu'elle permet de fournir des applications de manière plus facile, plus sûre et plus fiable, et de les faire évoluer rapidement. Dès les premières discussions, concentrez-vous sur l'accélération de la création de valeur par l'automatisation des tâches manuelles qui libère des ressources utilisables à des fins plus stratégiques.



### Tenez compte des besoins de l'entreprise et de l'environnement de production

À mesure que l'automatisation se développe dans une entreprise, de nouveaux besoins apparaissent. L'évolutivité, la gouvernance et le contrôle deviennent essentiels. En outre, le contrôle des accès, l'orchestration de l'automatisation et les contenus fiables sont importants pour respecter les exigences de sécurité et de conformité des entreprises.

Et pour les satisfaire, tenez compte des exigences de votre environnement de production et identifiez les outils dont

vous aurez besoin. Les logiciels avec souscription sont souvent simples à installer et peuvent inclure la gestion, le renforcement de l'environnement, ainsi qu'une assistance technique et la prise en charge du cycle de vie.

Ces paramètres sont tous indispensables si l'automatisation touche des systèmes clés. De plus, une gestion efficace dans toute l'entreprise doit lui permettre d'évoluer. En fonction de vos besoins, la conformité et la gouvernance peuvent également se révéler importantes, notamment dans les secteurs de la sécurité, des services financiers, de la santé et des services publics.

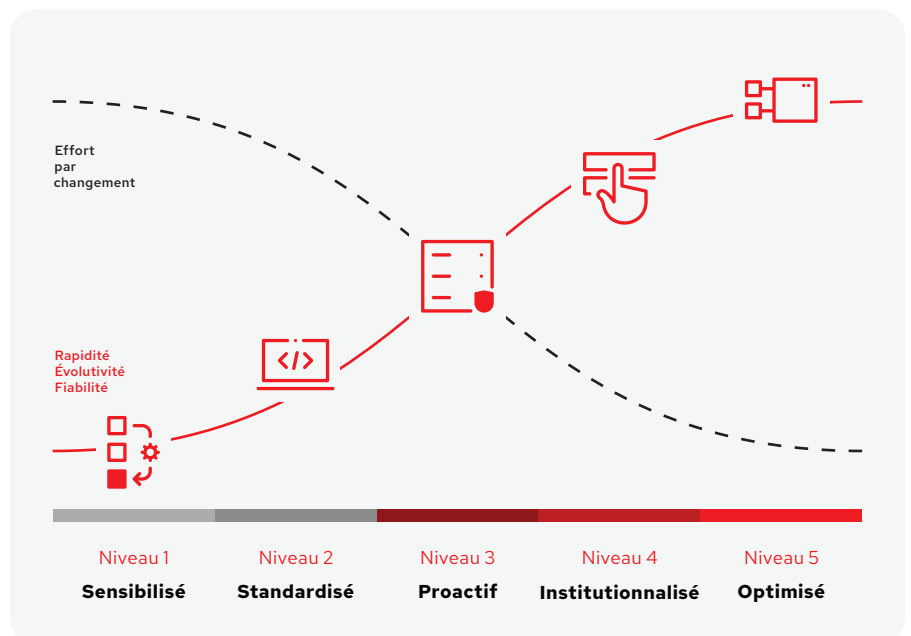


Figure 5. La valeur métier augmente avec la maturité de l'automatisation



# Gestion et gouvernance

L'automatisation des processus de bout en bout implique souvent de coordonner le travail entre les individus et les outils ainsi qu'entre plusieurs technologies d'automatisation. Pour que la démarche réussisse et puisse s'étendre, les entreprises ont besoin d'un cadre qui permette à l'automatisation de se développer de manière indépendante, tout en assurant la gestion et la gouvernance.

## **Priorités de l'architecte en automatisation en matière de gouvernance :**

- Fournir l'accès aux bonnes personnes
- Respecter les normes de sécurité et les politiques de l'entreprise
- Établir clairement les responsabilités de chacun
- Gérer les risques pour générer des revenus tout en favorisant l'innovation
- Choisir des solutions qui permettent de réaliser des audits

En l'absence de contrôles, une erreur peut devenir systémique dans un processus et mettre en danger les infrastructures et les applications critiques.

Par exemple, si vous disposez d'un outil d'automatisation qui crée un réseau VLAN sur un périphérique réseau, vous devez vous assurer que la bonne équipe l'utilise sur les bons appareils. En effet, si un utilisateur autre qu'un ingénieur réseau accède au playbook et l'exécute sur le mauvais périphérique réseau ou sur un périphérique qui ne dispose pas assez de capacité, il peut causer de graves dommages. La gouvernance vous permet d'éviter ce genre de problème. Réfléchissez aux points suivants :

## **Définir une structure**

Définissez une structure de gouvernance claire dès le départ, afin de gérer les accès des personnes que vous allez inclure dans votre projet d'automatisation. Commencez par des projets pilotes ciblés, mais réfléchissez en parallèle à la mise en place de la gouvernance à l'échelle de l'entreprise de façon qu'elle puisse s'étendre au fur et à mesure que vos projets d'automatisation se développent.

## **Trouver le juste équilibre entre autonomie et contrôle**

Quel est le degré d'autonomie des fonctions par rapport aux initiatives d'automatisation, et quels domaines relèvent de votre service informatique ? Pour trouver la formule optimale, les chefs d'entreprise doivent donner l'exemple en collaborant, faire preuve d'engagement et communiquer continuellement leurs attentes.

## **Centraliser les contenus d'automatisation**

Créez des référentiels pour que les contenus d'automatisation fiables soient faciles à trouver et à utiliser. Les principales plateformes d'automatisation vous permettront de créer des collections de contenus fiables, sous la forme d'une bibliothèque privée par exemple, que les équipes internes pourront consulter et utiliser.

# Préparer votre pipeline CI/CD pour l'avenir

Préparez votre équipe en lui donnant accès à des ressources de formation. [Apprenez les concepts d'automatisation dans ce cours gratuit.](#)

Inévitablement, la technologie doit évoluer pour répondre aux nouveaux besoins des entreprises et s'adapter aux nouveaux workflows, notamment les modèles DevOps, DevSecOps et GitOps. Aussi, optez pour une plateforme flexible qui s'adapte aux futures avancées et tendances technologiques, y compris des outils d'intégration continue/distribution continue (CI/CD) populaires et émergents comme ServiceNow.

De nombreuses entreprises adoptent déjà les environnements Kubernetes cloud-native dans le cadre de leur stratégie de cloud hybride pour gagner en flexibilité et en rapidité et favoriser l'innovation. Il faut trouver une plateforme d'automatisation qui s'intègre à votre solution Kubernetes actuelle, ainsi qu'à d'autres plateformes, pour pouvoir orchestrer les clusters Kubernetes au sein de votre [pipeline CI/CD](#), en particulier lorsque vous modernisez des applications.

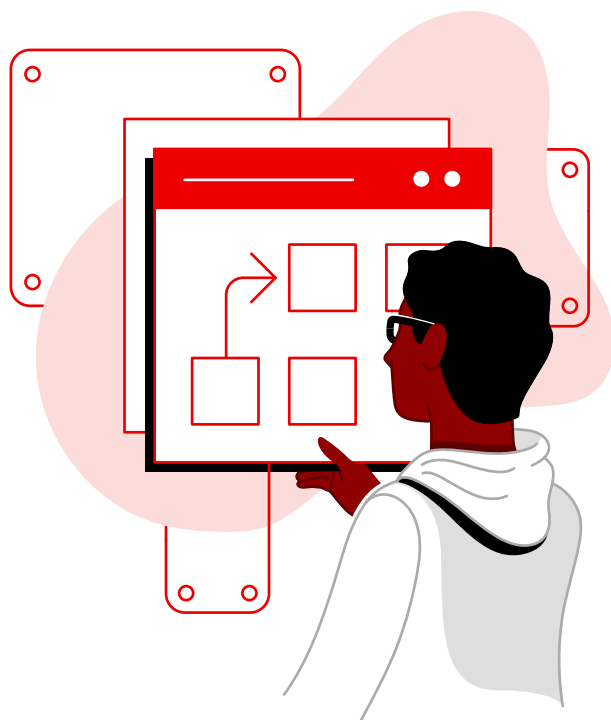
## Guider l'entreprise vers une automatisation totale

La solution Red Hat Ansible Automation Platform prépare votre entreprise à innover plus rapidement, à répondre aux futures avancées et tendances technologiques et à gérer des environnements informatiques de plus en plus complexes. Puisque vous disposez d'une vue d'ensemble sur l'entreprise et que vous comprenez les atouts de l'automatisation, vous êtes la personne idéale pour guider ce projet d'[automatisation à l'échelle de l'entreprise](#) et ainsi gagner du temps, améliorer la qualité et réduire les coûts.

## En savoir plus

La solution Red Hat Ansible Automation Platform est la base qui permet de créer et d'exploiter des services d'automatisation à grande échelle en fournissant aux entreprises un environnement modulable, collaboratif et éprouvé. Avec un langage d'automatisation facile à comprendre, des composants interopérables, des capacités de gestion et des outils de collaboration axés sur la sécurité, les entreprises peuvent mettre en œuvre leurs processus automatisés de manière rapide et cohérente.

En savoir plus sur le site [redhat.com/ansible](https://redhat.com/ansible)



### 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 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 consulting primés qui lui ont valu le titre de conseiller de confiance auprès des entreprises du classement 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.



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

**Europe, Moyen-Orient  
et Afrique (EMEA)**  
00800 7334 2835  
europe@redhat.com

**France**  
00 33 1 41 91 23 23  
fr.redhat.com