

Accélérer la transformation numérique en transférant les applications d'entreprise dans le cloud

Comprendre les avantages et les risques liés au transfert des applications d'entreprise dans un environnement multicloud



- 2 La transformation numérique impose de transférer dans le cloud les charges de travail critiques et non critiques
 - 3 Méthodologie de recherche
 - Le multicloud devient une réalité pour de nombreuses entreprises
 - Les avantages de l'exécution des charges de travail critiques dans des environnements multiclouds
 - 4 Les défis du multicloud hybride
 - 5 L'importance de disposer d'une vue unique de votre infrastructure
 - 6 Les avantages du recours à un fournisseur de service pour gérer vos applications non-SaaS dans le cloud public
 - 7 L'intérêt de migrer les applications critiques vers un environnement cloud
- Pourquoi Kyndryl ?

La transformation numérique impose de transférer dans le cloud les charges de travail critiques et non critiques

De nombreuses entreprises ont débuté leur parcours vers le cloud en migrant leurs applications orientées clients et en adoptant des applications cloud natives. Cette approche est logique, puisque les premières charges de travail transférées vers le cloud sont celles qui peuvent être déployées plus facilement. Cependant, elles ne représentent qu'une petite partie des applications utilisées par les entreprises. En fait, seuls 20 % des charges de travail ont été transférées dans le cloud.¹ Pour mener à bien leur transformation numérique, les entreprises doivent passer à la deuxième phase de l'adoption du cloud, à savoir l'activation et l'intégration d'applications de front-office et de back-office cloud-natives, telles que les systèmes de planification des ressources de l'entreprise, dans des environnements hybrides multiclouds.

En appliquant un modèle d'exploitation de cloud hybride aux applications stratégiques, votre entreprise peut explorer plus efficacement les données relatives aux clients, à la chaîne d'approvisionnement, aux ventes et au marketing, afin de proposer de nouvelles applications et de nouveaux services aux clients, aux employés et aux partenaires. Les environnements multiclouds peuvent optimiser vos applications et vous permettre d'associer vos charges de travail aux fournisseurs de cloud appropriés. Cependant, les environnements multiclouds peuvent être complexes, et leur déploiement et leur gestion nécessitent des compétences et des ressources supplémentaires. Les responsables informatiques doivent comprendre les risques et les avantages liés à l'adoption d'une stratégie multicloud pour les applications d'entreprise.

Méthode de recherche

Une enquête récemment menée par IBM® Market Development & Insights (MD&I) a permis de mieux comprendre les défis et les avantages de la migration et de la gestion des applications d'entreprise non-SaaS dans plusieurs clouds. MD&I a interrogé 204 dirigeants d'entreprise et responsables techniques. Parmi les personnes interrogées, 58 % étaient des directeurs informatiques ou directeurs techniques et 39 % étaient des responsables informatiques. 60 % des répondants déclarent avoir utilisé un environnement multicloud. Les 40 % restants ont l'intention de passer à un environnement multicloud. La plupart de ces organisations considèrent le multicloud comme un avantage indéniable pour leurs applications d'entreprise, qui permet aux entreprises de réduire les coûts et d'améliorer la flexibilité et l'évolutivité. Toutefois, ces organisations ont souligné certains défis qui en découlent, tels que la complexité accrue, la nécessité d'une gestion cohérente et l'intégration des plateformes existantes. La majorité des personnes interrogées ont indiqué qu'une gestion informatique réussie nécessite une vue unique de l'environnement hybride multicloud pour la surveillance et la gestion.

Le multicloud devient une réalité pour de nombreuses entreprises

98 % des entreprises projettent d'adopter une architecture multicloud au cours des 3 prochaines années. Cependant, en raison de la croissance de l'informatique fantôme et de la migration partielle de l'infrastructure informatique, de nombreuses entreprises utilisent déjà une approche multicloud.² Les employés veulent simplifier les tâches quotidiennes et recherchent des solutions en dehors des processus d'approvisionnement habituels, ce qui augmente les coûts et les risques de votre entreprise. En outre, seulement 38 % des organisations disposent des procédures et des outils adéquats pour fonctionner dans un environnement hybride multicloud.² Si le matériel installé et les applications orientées client ont été transférées vers le cloud, certaines charges de travail, telles que les applications SAP et Oracle, sont gérées sur site depuis des années, ce qui rend ce changement plus intimidant. Pour continuer à innover, à accroître l'agilité de l'entreprise et à maintenir un avantage concurrentiel, votre organisation nécessite une stratégie de transformation numérique qui inclut le transfert de ces applications stratégiques vers le cloud.

Avantages de l'exécution de charges de travail stratégiques dans des environnements multiclouds

Les grandes entreprises sont conscientes de la valeur et de la complexité de la migration des charges de travail stratégiques vers un modèle multicloud hybride. En déplaçant les applications installées, les organisations peuvent bénéficier d'une évolutivité accrue, réduire davantage les coûts et gagner en flexibilité.



Évolutivité

En accédant aux ressources de plusieurs clouds, 44 % des responsables informatiques qui utilisent des environnements multiclouds espèrent améliorer l'évolutivité.³ Les entreprises qui renforcent leur capacité de mettre à l'échelle leurs applications, s'adaptent rapidement aux pressions concurrentielles. Les environnements multiclouds vous permettent d'exécuter vos charges de travail dans le cloud le plus approprié au regard de votre stratégie et de vos objectifs. En vous dotant de la plateforme de gestion multicloud adaptée, vous pouvez mettre à disposition les ressources plus efficacement et gérer de manière cohésive les clouds privés et publics.



Réduction des coûts

49 % des entreprises informatiques de premier plan qui utilisent un environnement multicloud voient leurs coûts diminuer.³ Par nature, une infrastructure de cloud permet de réaliser des économies de coût, par exemple, en ne payant que la capacité de traitement nécessaire et en ayant la possibilité de transférer ces coûts, des dépenses d'investissement aux dépenses d'exploitation. Les entreprises peuvent réduire les dépenses liées au cloud des charges de travail stratégiques en utilisant une infrastructure multicloud hybride et le fournisseur approprié.



Flexibilité

Pour 43 % des utilisateurs d'environnements multiclouds, pouvoir choisir le fournisseur approprié pour des charges de travail spécifiques constitue un avantage.³ Au-delà des économies de coût, cette flexibilité dans le choix du fournisseur présente d'autres avantages, notamment en permettant aux entreprises de compléter ou renouveler leur portefeuille d'applications selon des modalités que ne leur offrirait peut-être pas un fournisseur de cloud unique. L'approche multicloud vous permet d'associer des fournisseurs à des charges de travail en fonction de leurs fonctionnalités et d'échapper, ainsi, aux limitations inhérentes à un seul fournisseur. D'ailleurs, 44 % des entreprises qui utilisent plusieurs clouds déclarent qu'elles trouvent avantageux de ne pas dépendre d'un seul fournisseur.³

Les défis du multicloud hybride

La complexité d'un environnement multicloud hybride constitue l'un des principaux freins à la transformation numérique. Les entreprises peinent à gérer les environnements traditionnels et cloud sur différentes infrastructures. Les applications stratégiques, comme SAP et Oracle, intègrent des fonctions clés dans l'ensemble de l'entreprise. Une transition transparente de ces charges de travail vers le cloud est donc essentielle au succès d'une organisation. La complexité accrue, le manque de compétences et d'outils de gestion en interne et le risque d'incohérence constituent des défis majeurs pour les entreprises.

Complexité accrue

Si travailler avec plusieurs fournisseurs de services de cloud donne la possibilité de ne pas dépendre d'un seul fournisseur, 42 % de ces entreprises estiment que cela peut entraîner une complexité supplémentaire.⁴ À mesure que les organisations augmentent le nombre d'applications gérées et d'experts nécessaires pour les systèmes dans les clouds, les opérations quotidiennes et les fonctions avancées, telles que l'identification des modèles et des tendances de données, peuvent devenir plus compliquées.

Manque d'outils et de compétences de gestion internes

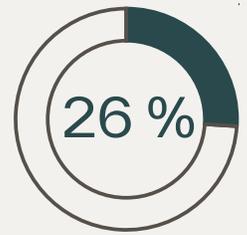
Pour fournir une informatique fiable et réactive, les entreprises ont besoin de ressources formées sur plusieurs infrastructures de cloud et applications. Trouver, embaucher, former et conserver des personnes compétentes pour gérer un environnement multicloud en interne est un défi majeur pour 43 % des entreprises qui prévoient d'utiliser le cloud.³ Ce défi peut limiter la capacité d'une entreprise à intégrer des applications dans ses environnements traditionnels et de cloud, avoir un impact négatif sur la satisfaction des utilisateurs, augmenter les risques et diminuer la réactivité de l'informatique face aux clients internes et externes.

Selon qu'elles projettent d'utiliser un environnement multicloud ou qu'elles en utilisent déjà un, les entreprises ne voient pas de la même façon le problème du recrutement d'employés possédant les compétences requises. Alors que 43 % de celles qui projettent d'utiliser ce type d'environnement considèrent le manque de compétences internes dans le domaine du cloud comme un problème majeur, seuls 18 % des entreprises qui l'utilisent déjà partagent cette inquiétude.⁴ Cette différence suggère que celles qui utilisent déjà un environnement multicloud ont réussi à embaucher des ressources internes ou font appel à des tiers.

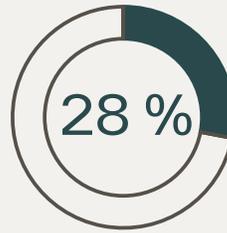
Figure 1. Principaux problèmes liés à l'exécution d'applications d'entreprise dans un environnement multicloud : la complexité



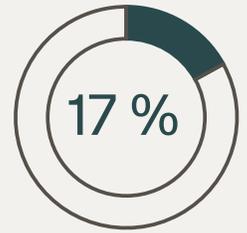
Augmentation de la complexité en raison de la multiplicité des fournisseurs



Gestion de différents accord sur les niveaux de service (SLA) et contrats



Intégration des plateformes traditionnelles



Savoir dans quel cloud s'exécute chaque application

Figure 2. Principaux problèmes liés à l'exécution d'applications d'entreprise dans un environnement multicloud : les compétences requises

Manque de compétences internes

Utilisant déjà un environnement multicloud

18 %

Projetant d'utiliser un environnement multicloud

43 %

Problèmes de sécurité et de conformité liés aux environnements multiclouds

Comme il est plus complexe de gérer plusieurs fournisseurs qu'un seul, il peut devenir difficile de préserver la sécurité et la conformité. 41 % des entreprises qui utilisent un environnement multicloud indiquent que la sécurité est un problème pour elles, et 24 % de celles qui projettent d'en utiliser un déclarent qu'il leur est difficile de maintenir la conformité.

Sans une approche disciplinée pour contrôler la sécurité et la conformité dans plusieurs clouds, les responsables informatiques risquent de subir des temps d'indisponibilité système imprévus, une baisse de la confiance des clients, et d'encourir des sanctions financières en cas d'atteintes à la confidentialité des données des clients. Une sécurité intégrée est indispensable pour gérer efficacement les applications d'entreprise dans plusieurs clouds.

Risques d'incohérence

Le besoin de cohérence au sein des environnements multiclouds hybrides est un problème pour les entreprises : 36 % d'entre elles indiquent qu'une gestion cohérente de plusieurs plateformes fait partie des défis auxquels elles sont confrontées. Pour environ 39 % des entreprises, disposer d'une vue unique des applications constitue une difficulté majeure pour exécuter des applications non-SaaS dans une infrastructure multicloud.³ Mais comment les équipes peuvent-elles fournir plus efficacement cette vue simplifiée ?

L'importance de disposer d'une vue unique de votre infrastructure

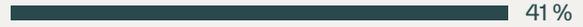
Pour les entreprises, l'incohérence, de même que l'incapacité à gérer les coûts et les risques de sécurité et de conformité sur différentes plateformes, peuvent entraîner un manque d'efficacité opérationnelle. Une vue unique de tous les fournisseurs peut donc constituer une aide précieuse. Sept entreprises externes sur dix déclarent qu'il est important d'avoir une vue unique de leurs applications sur les clouds publics.³ Étonnamment, seulement 42 % des utilisateurs de plusieurs clouds disposent d'une console pour disposer d'une vue unique.⁴ Les entreprises qui bénéficient d'une vue unique de leurs applications en retirent des avantages, notamment, une efficacité accrue, des coûts réduits et une gestion des performances plus efficace, l'absence d'une telle vue impactant la visibilité sur les fournisseurs de cloud..

Pour 70 % des répondants, il est important de disposer d'une vue unique des applications d'entreprise installées dans les clouds publics.³

Figure 3. Principaux problèmes liés à l'exécution d'applications d'entreprise dans un environnement multicloud : la sécurité et la conformité

Sécurité

Utilisant déjà un environnement multicloud

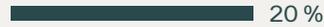


Projetant d'utiliser un environnement multicloud



Maintenir la conformité

Utilisant déjà un environnement multicloud



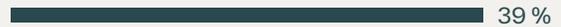
Projetant d'utiliser un environnement multicloud



Figure 4. Principaux problèmes liés à l'exécution d'applications d'entreprise dans un environnement multicloud : la cohérence

Disposer d'une vue consolidée

Utilisant déjà un environnement multicloud

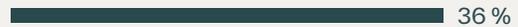


Projetant d'utiliser un environnement multicloud



Pratiquer une gestion cohérente

Utilisant déjà un environnement multicloud



Projetant d'utiliser un environnement multicloud



L'intérêt de déléguer à un fournisseur de services la gestion de vos applications d'entreprise installées dans le cloud public

Pour les utilisateurs du multicloud, disposer d'un point de responsabilité unique est l'avantage le plus souvent cité.³ Il n'est pas facile d'assurer la transparence entre les fournisseurs multiclouds, mais un fournisseur unique peut offrir aux équipes une visibilité sur les charges stratégiques, contribuer à l'élaboration de normes reproductibles et optimiser l'utilisation du cloud et les dépenses.

Une fois que vous disposez de la visibilité requise, vous pouvez éprouver des difficultés à gérer vos différents fournisseurs de cloud public. Les difficultés à définir l'architecture adaptée pour permettre le déploiement dans le cloud, à gérer les complexités liées à la multiplicité des clouds et le manque de compétences internes peuvent frustrer les entreprises. Certaines gèrent elles-mêmes leurs fournisseurs de cloud, tandis que d'autres délèguent cette gestion à des tiers. Pour 63 % des responsables informatiques, la possibilité de confier à un tiers la gestion de leurs applications d'entreprise dans un cloud public est intéressante. Environ 55 % d'entre eux font déjà appel à un ou plusieurs fournisseurs de services pour la gestion de leurs applications non-SaaS installées dans ce type de cloud.³

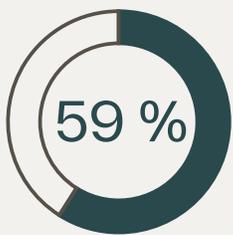
Lorsqu'ils envisagent de faire appel à un fournisseur unique, trois chefs d'entreprise sur quatre citent la dépendance à l'égard du fournisseur comme le principal inconvénient à la gestion de leurs charges de travail par un seul fournisseur.³ Cependant, un fournisseur unique peut simplifier la gestion multicloud et créer de la transparence, de la flexibilité et de la

prédictabilité, ce qui permet d'éviter de dépendre d'un seul fournisseur. En faisant appel à un fournisseur unique, 30 % des entreprises ont réduit leurs besoins en formation du personnel interne et 27 % ont pu redéployer leurs ressources vers d'autres priorités stratégiques.³ En fin de compte, un point de responsabilité unique simplifie et améliore la cohérence de l'expérience utilisateur, ce qui peut contribuer à accroître l'efficacité de votre organisation.

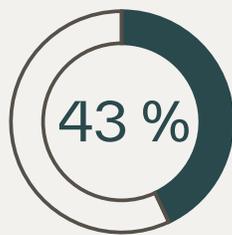
Accélérer l'impact de la transformation numérique

Lorsqu'ils planifient l'évolution de leur infrastructure informatique, 89 % des responsables informatiques prévoient d'utiliser l'intelligence artificielle (IA) et l'analyse, 83 % l'Internet des objets (IoT) et 59 % la blockchain.³ La mise en œuvre efficace de ces technologies dans une infrastructure multicloud peut changer radicalement les opérations quotidiennes et accroître votre avantage concurrentiel grâce à l'utilisation intelligente des données. L'élaboration et l'exécution de votre stratégie peuvent s'avérer difficiles. Certaines entreprises trouvent utile de faire appel à un spécialiste de l'intégration qui comprend leur métier et sait comment optimiser au maximum l'analyse des données, l'automatisation des flux de travaux, l'expérience client et l'utilisation des actifs. Il est indispensable de pouvoir choisir le cloud le mieux adapté à une charge de travail, mais cela peut aussi permettre de simplifier la gestion, la sécurité, la gouvernance et l'exploitation des données. Bénéficier de conseils avisés aidera votre entreprise à tirer parti de l'IA et de l'analyse pour gagner en évolutivité.

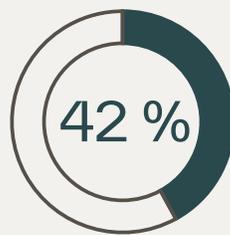
Figure 4. Avantages de la gestion par un seul fournisseur pour les entreprises qui utilisent un environnement multicloud



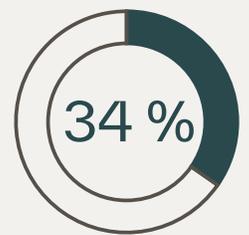
Point de responsabilité unique



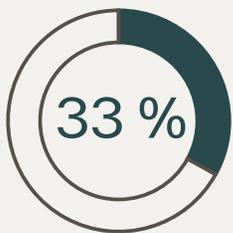
Moins de complexité



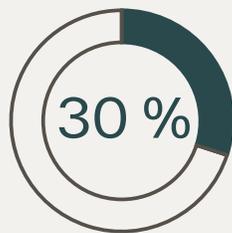
Contrat unique



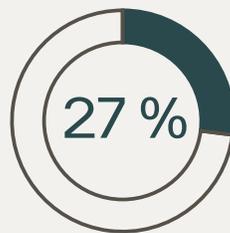
Prestations standard et cohérentes



Ensemble de SLA unique



Pas besoin de recruter des compétences ou de former le personnel interne



Possibilité de réaffecter des ressources informatiques internes à d'autres priorités stratégiques



Prévisibilité des coûts

L'intérêt de migrer les applications cruciales vers un environnement de cloud

Au fur et à mesure que les entreprises progressent dans leur transformation numérique, le choix d'une stratégie et d'un déploiement multiclouds adaptés leur permet d'obtenir de meilleurs résultats. Un modèle multicloud flexible et hybride offre un accès contrôlé aux applications gérées et aux fournisseurs de cloud, améliore la visibilité des coûts et réduit le risque grâce à des fonctions de sécurité intégrées. En installant vos charges de travail sur les infrastructures de cloud optimales, vous pouvez optimiser davantage votre déploiement dans le cloud. Une vue unique de vos applications au niveau de tous les fournisseurs de cloud et de la totalité de l'infrastructure permet de gérer les complexités, d'obtenir plus de connaissances et d'augmenter le retour sur investissements (ROI) grâce à des technologies avancées comme l'IA. Pour transférer dans le cloud les applications d'entreprise cruciales et gérer ces ressources, il faut du personnel spécialisé, lequel est très recherché et doit être très régulièrement formé. C'est pourquoi de nombreux responsables informatiques font appel à des tiers pour les aider à gérer la complexité de ces opérations, permettant ainsi à leur personnel informatique de se concentrer sur d'autres priorités stratégiques. Si une approche multicloud peut complexifier l'exploitation de votre outil informatique, ses avantages, tels qu'une évolutivité, des économies de coût et une flexibilité accrues, peuvent aider votre entreprise à utiliser ses applications cruciales pour renforcer son avantage concurrentiel.

Une vue unique de vos applications au niveau de tous les fournisseurs de cloud et de la totalité de l'infrastructure permet de gérer les complexités, d'obtenir plus de connaissances et d'augmenter le retour sur investissements (ROI) grâce à des technologies avancées comme l'IA.

Pourquoi Kyndryl ?

Accélérer leur transformation numérique grâce au cloud est l'une des mesures-clés sur lesquelles les entreprises se concentrent afin de stimuler leur capacité d'innovation. Pour la majorité d'entre elles, leurs futurs environnements de cloud combinent le cloud hybride et le multicloud. Dans une approche hybride, les clients exécutent des applications sur des infrastructures de cloud privé, dédié et public. Dans une approche multicloud, ils recourent à plusieurs fournisseurs de cloud pour prendre en charge un large éventail de charges de travail d'entreprise. Le point de vue de Kyndryl™ sur la gestion des environnements informatiques multiclouds hybrides repose sur une stratégie qui offre aux clients des charges de travail activées, d'excellentes expériences utilisateur, des SLA au niveau des applications et de la cohérence. Grâce à ses services et ses solutions, Kyndryl peut accélérer la transformation numérique de ses clients, quel que soit leur stade d'avancement, et fournir de la valeur métier via la transformation cloud en réduisant les risques et en utilisant les investissements existants.

La gestion des applications d'entreprise permet de gérer les applications d'ERP chez un nombre croissant de fournisseurs cloud. Kyndryl peut établir le lien entre votre expertise et vos solutions métier, afin de vous aider à atteindre les objectifs suivants :

- Obtenir des informations sur les comportements des consommateurs et les menaces à la sécurité
- Connecter les chaînes d'approvisionnement mondiales avec les chaînes de demande
- Transformer les bonnes pratiques métier à l'aide de stratégies axées sur le client
- Augmenter les ventes
- Accélérer le développement de produits
- Mettre en œuvre une tarification et des offres internationales cohérentes

En fournissant, via un portail, une vue unique indépendante de la plateforme cloud, Kyndryl peut simplifier la gestion de votre environnement multicloud et protéger les données de vos applications grâce à des fonctionnalités de sécurité intégrée. S'appuyant sur une équipe internationale, les solutions IBM disposent d'un support complet dans le monde entier.

Pour plus d'informations

Kyndryl possède une expertise approfondie dans la conception, l'exploitation et la gestion des infrastructures technologiques les plus modernes, efficaces et fiables dont le monde dépend chaque jour. Nous sommes profondément engagés à faire progresser l'infrastructure vitale qui alimente le progrès humain. Nous nous appuyons sur nos fondements d'excellence en créant des systèmes selon de nouvelles méthodes : en faisant appel aux partenaires appropriés, en investissant dans nos activités et en travaillant côte à côte avec nos clients pour libérer leur potentiel.

Pour en savoir plus sur Kyndryl Enterprise Application Management, contactez votre représentant Kyndryl ou visitez-nous sur

www.kyndryl.com



© Copyright IBM Corporation 2021

IBM Corporation
17, avenue de l'Europe,
92275 Bois-Colombes Cedex

Produit aux États-Unis d'Amérique

Juillet 2021

IBM, le logo IBM, ibm.com, Kyndryl, le logo Kyndryl et kyndryl.com sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. Les autres noms de services et de produits peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste à jour de toutes les marques IBM est disponible sur la page Web « Copyright and trademark information » sur ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Le présent document contient des informations qui étaient en vigueur et valides à la date de la première publication, et qu'IBM peut mettre à jour à tout moment. Les offres mentionnées dans le présent document ne sont pas toutes disponibles dans tous les pays où IBM est présent.

LES RENSEIGNEMENTS CONTENUS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT FOURNIS « TELS QUELS », SANS GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES OU CONDITIONS RELATIVES À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON. Les produits IBM sont garantis conformément aux dispositions des contrats.

Il incombe au client de s'assurer de la conformité avec la législation et les réglementations applicables. IBM ne donne aucun avis juridique et ne garantit pas que ses services ou produits sont conformes aux lois applicables.

Déclaration de pratiques de sécurité recommandées : la sécurité des systèmes informatiques inclut la protection des systèmes et de l'information par la prévention, la détection et la réponse aux accès inopportuns provenant de l'intérieur comme de l'extérieur de l'entreprise. Un accès non autorisé peut entraîner la modification, la destruction, le détournement ou l'utilisation impropre des informations, ou une détérioration ou une utilisation impropre de vos systèmes, notamment en vue de les utiliser pour attaquer autrui. Aucun système ou produit informatique ne doit être considéré comme étant complètement sécurisé, et aucun produit, service ou mesure de sécurité ne peut être entièrement efficace contre une utilisation ou un accès non autorisé. Les systèmes, les produits et les services IBM sont conçus pour s'intégrer à une approche de sécurité complète, qui implique nécessairement des procédures opérationnelles supplémentaires, et peuvent avoir besoin d'autres systèmes, produits ou services pour optimiser leur efficacité. IBM NE GARANTIT PAS QUE LES SYSTÈMES, PRODUITS OU SERVICES SONT PROTÉGÉS CONTRE LES AGISSEMENTS MALVEILLANTS OU ILLÉGAUX D'UN TIERS OU QU'ILS PROTÈGERONT VOTRE ENTREPRISE CONTRE DE TELS AGISSEMENTS.

- 1 Virginia M. Rometty, « Lettre du président » 2018 IBM Annual Report. COL03002-USEN-18. IBM, 2019.
ibm.com/annualreport/2018/letter.html
- 2 « Assembling your cloud orchestra, A field guide to multicloud management » 75019775USEN-02. IBM Institute for Business Value, octobre 2018.
ibm.com/downloads/cas/EXLAL23W
- 3 « Multicloud Application Management Survey » IBM Market Development & Insights, août 2019.
- 4 « Multicloud Application Management Survey » IBM Market Development & Insights, août 2019.