

5 façons d'optimiser le ROI du multicloud

Avec Red Hat, les opérateurs de télécommunications maximisent le rendement de leurs environnements cloud

« Nous devons absolument passer d'un environnement plutôt traditionnel à un ensemble de systèmes plus moderne, agile et basé dans le cloud! »

—
Directeur technique
Vodafone, Nouvelle-Zélande

Synthèse

Alors que les opérateurs de télécommunications déplacent davantage de charges de travail informatiques vers les clouds publics, les équipes ont tendance à choisir des fournisseurs de cloud différents selon leurs préférences. Ce phénomène donne lieu à de plus en plus de charges de travail éparpillées dans différents clouds. Il en résulte un nouvel ensemble de systèmes et processus déconnectés, contraire aux objectifs de transformation numérique que visent les équipes informatiques et d'exploitation.

Généralement, les objectifs de transformation des opérateurs incluent la rationalisation de l'exploitation informatique et réseau, l'expansion des écosystèmes de partenaires, l'introduction de nouvelles technologies telles que l'intelligence artificielle (IA), et le déploiement de réseaux 5G. Le lancement de ces charges de travail et services peut avoir lieu dans différents environnements cloud. Aussi les opérateurs doivent-ils se fixer un objectif supplémentaire : faire preuve de suffisamment d'agilité pour déplacer les charges de travail entre les environnements cloud dès que cela s'avère utile.

Sans cette agilité, les opérateurs ne profitent pas de tous les avantages économiques, techniques et compétitifs habituellement liés aux clouds publics. L'exploitation est au cœur du problème. Les fournisseurs de cloud offrent des capacités d'exploitation, des interfaces et des fonctions variées qui compliquent l'optimisation des ressources et la portabilité des applications entre différents environnements, notamment en cas d'ajout de nouveaux clouds prenant en charge d'autres charges de travail. Si les opérateurs fournissent des services à des clients qui utilisent différents clouds, l'intégration et l'orchestration de ces services ne seront pas garanties dans tous les environnements cloud.

Pour les opérateurs de télécommunications, la priorité est maintenant de gérer les environnements multicloud comme un ensemble commun de ressources, et de déplacer les charges de travail vers les clouds pertinents. S'ils ne peuvent pas déplacer les charges de travail ni optimiser la consommation des ressources, ils risquent de dépendre de clouds spécifiques, d'utiliser beaucoup moins efficacement les services cloud, et de manquer cruellement d'agilité comparé aux concurrents.

Red Hat permet de relever ces défis avec des solutions multicloud qui optimisent les activités des opérateurs, pour plus d'efficacité dans les clouds multiples. Cohérente et prévisible, la plateforme de Red Hat avec ses capacités d'intégration et d'orchestration, ainsi que son expérience de gestion dans plusieurs clouds, simplifie le développement, le déploiement et le déplacement des applications. Les opérateurs bénéficient alors de plus de contrôle, de flexibilité et de choix dans les clouds publics.

Les opérateurs de télécommunications utilisent plusieurs clouds

[D'après une étude récente de Futurium citée par Forbes](#), 80 % des opérateurs font appel à plus de deux fournisseurs de cloud public et 17 % en utilisent plus de trois². Avec trois stratégies cloud, voire plus, visant des objectifs différents, les environnements d'exploitation fonctionnent mieux si les nombreux clouds publics et privés sont gérés comme un ensemble de ressources cloud, et non comme des environnements cloud séparés. Les opérateurs peuvent ainsi continuer à optimiser la mise à l'échelle, la flexibilité, l'efficacité et la rentabilité des clouds au sein de multiclouds qui ne cessent de se développer et d'évoluer.

Michael Soper, analyste senior en télécommunications chez TBR, explique : « Les opérateurs qui adoptent une stratégie multicloud ont accès à des capacités clés. Ils peuvent par exemple exécuter les charges de travail dans les clouds pertinents, profiter d'un vaste écosystème de fournisseurs et sélectionner plus rigoureusement leurs partenaires cloud, ce qui peut conduire à un déploiement plus rapide et plus économique de solutions et services convaincants. »

Un multicloud cohérent est possible

Désormais, les opérateurs peuvent créer des environnements multicloud cohérents et gérables depuis une seule console, et les étendre au fil du temps.

Les premiers à avoir adopté les clouds publics multiples ont souvent dissocié l'exploitation de chaque cloud et suivi l'approche native du fournisseur de cloud public. Toutefois, cette approche fragmentée peut vite poser problème, car elle va à l'encontre de la plupart des objectifs de consolidation de l'infrastructure, transformation numérique et réduction des dépenses d'exploitation des opérateurs. De plus, cette approche ne répond pas aux normes du secteur, notamment [l'Open Digital Architecture \(ODA\) de TM Forum](#).

Les opérateurs peuvent contrôler l'exploitation du multicloud

Avec la démocratisation des clouds publics, les opérateurs font mieux la différence entre les concepts d'exploitation du cloud et de ressources cloud. Un opérateur peut parfaitement utiliser les ressources cloud d'un fournisseur sans avoir recours à ses outils de gestion propriétaires. Au contraire, il est dans son intérêt de gérer toutes ces ressources comme un pool commun, depuis une plateforme d'infrastructure multicloud centralisée et hautement automatisée, comme Red Hat® OpenShift®.

Avec une plateforme multicloud, les opérateurs optimisent l'allocation et l'utilisation des ressources dans tous leurs clouds. Plus besoin de payer deux fois pour les mêmes systèmes : les environnements cloud ne nécessitent pas de gestion propriétaire individuelle. En outre, les équipes chargées de la clientèle ont accès à une gamme de ressources et fonctions cloud qui facilite la création de nouveaux services et de nouvelles expériences client.

Il est possible de compléter la solution Red Hat OpenShift avec des capacités de [gestion avancée des clusters](#) pour Kubernetes, ce qui permet de déployer et sécuriser les applications dans plusieurs clouds à grande échelle, tout en gérant les politiques liées. Les opérateurs peuvent également utiliser Red Hat [Ansible](#)® Automation Platform en parallèle pour déployer en toute confiance des charges de travail dans différents clouds. Les équipes ne doivent plus nécessairement connaître les subtilités de chaque environnement cloud pour déployer à grande échelle des applications et infrastructures conformes aux politiques.

Une plateforme qui offre plus de visibilité sur les clouds publics disponibles et interdépendants doit aussi permettre de fournir des services cloud plus résilients et qualitatifs à une clientèle élargie.

Cette approche multicloud est synonyme d'une plus grande flexibilité stratégique, car elle donne le choix parmi plusieurs partenaires pour le cloud. Les opérateurs sont libres d'assigner les charges de travail, notamment en réponse à l'évolution du marché, des technologies et des conditions commerciales.

² R. Scott Raynovich, « [Multicloud Networking Is The Next Big Cloud Market \(Pt. 1\)](#) », *Forbes*, 25 octobre 2022

5 façons de profiter davantage du multicloud

Red Hat accompagne des entreprises de tous les secteurs dans l'adoption de plus d'environnements cloud et les aide à contrôler leur exploitation. Avec la bonne approche multicloud pour leurs clouds publics, les opérateurs de télécommunications obtiennent plus d'avantages qu'avec une approche fragmentée et toujours plus décousue.

Voici cinq manières d'optimiser un investissement multicloud dans le secteur des télécommunications.

1. Augmenter la valeur des clouds en automatisant la distribution de services

Dans des marchés de plus en plus compétitifs, les services remplacent les sources de revenus traditionnelles. Depuis plus de 10 ans, les opérateurs cherchent donc une nouvelle valeur ajoutée. Les entreprises ont d'abord été perturbées par les hyperscalers basés dans le cloud, mais aujourd'hui, le cloud computing fait intégralement partie des systèmes de télécommunications, avec 80 % des opérateurs qui utilisent plus d'un cloud³.

Red Hat facilite ensuite l'intégration de plusieurs clouds distincts dans une infrastructure de distribution de services hautement automatisée, capable de servir les clients en continu dans le monde entier. Afin que cette automatisation soit possible, les opérateurs de télécommunications peuvent s'appuyer sur les [modules de prise en charge du cloud de la solution Ansible Automation Platform](#) pour provisionner des instances, des réseaux, voire des infrastructures réseau cloud ou 5G complètes, là où ils en ont besoin.

Les opérateurs peuvent alors utiliser un playbook et un langage communs pour le déploiement des applications, la virtualisation sur site et le provisionnement de l'infrastructure, et laisser Ansible Automation Platform se charger d'assurer la cohérence des déploiements dans les clouds publics, privés ou hybrides. Cette stratégie d'automatisation de la distribution des services dans les clouds offre une nouvelle valeur ajoutée à l'environnement cloud global, et ce, grâce à l'association de plusieurs fournisseurs.

2. Accélérer les déploiements pour tirer parti de la 5G plus vite

Les réseaux 5G autonomes sont entièrement conçus de manière cloud-native, du réseau d'accès radio (RAN) au cœur. Les opérateurs de télécommunications intègrent des réseaux 5G élaborés et des tranches de réseaux issues de fonctions cloud-native, qui s'exécutent dans plusieurs clouds publics et privés. [TM Forum indique](#) que 65 % des opérateurs préfèrent une approche de cloud hybride, tandis que 11 % se tournent plutôt vers un fournisseur de cloud public unique.

Cependant, une [autre étude de TM Forum](#) révèle aussi que 87 % des opérateurs pensent avoir manqué d'efficacité lors du déploiement de leurs nouvelles ressources, comme les réseaux fibre et 5G, ce qui signifie qu'ils se sentent obligés de rentabiliser rapidement leurs investissements 5G.

Red Hat aide les opérateurs de télécommunications à déployer des réseaux 5G cloud-native dans plusieurs clouds, et à orchestrer les ressources liées aux interactions et aux demandes sur ces réseaux 5G dynamiques. L'approche multicloud de Red Hat offre un niveau d'automatisation qui permet d'instancier et d'exploiter les réseaux 5G autonomes et cloud-native, mais aussi de les déployer, configurer et améliorer de manière rapide et continue.

³ R. Scott Raynovich, « [Multicloud Networking Is The Next Big Cloud Market \(Pt. 1\)](#) », *Forbes*, 5 octobre 2022

3. Innover plus rapidement dans les services

De nombreux opérateurs de télécommunications adoptent des stratégies d'architecture cloud-native avec des interfaces de programmation d'application (API) exécutées sur les systèmes d'exploitation et métier, afin d'améliorer l'agilité et l'intégration des processus de l'entreprise. [D'après TM Forum](#), 33 % des opérateurs appliquent une approche cloud-native pour toutes les charges de travail informatiques.

Ce changement représente une base pour une exploitation réseau en boucle fermée et automatisée ainsi que pour des réseaux autonomes basés sur l'intention, qui peuvent fournir aux opérateurs la plateforme d'innovation dont ils ont besoin. Pour ce faire, Red Hat offre une plateforme multicloud capable de gérer les ressources, d'orchestrer les fonctions et d'exposer les API sans attendre, en toute sécurité. Après la mise en correspondance des charges de travail avec les clouds les plus pertinents, l'optimisation du multicloud se poursuit par l'introduction de nouvelles capacités d'exploitation telles que l'automatisation des différentes infrastructures sous-jacentes. Il s'agit d'un processus inévitable pour répondre aux attentes des consommateurs et des entreprises du monde entier grâce aux investissements 5G.

4. Garantir l'agilité de l'entreprise, de l'exploitation et du réseau

Avec une stratégie multicloud bien pensée, les opérateurs de télécommunications apporteront aux équipes techniques et à l'entreprise dans son ensemble l'agilité qu'exigent les marchés et les processus d'exploitation. [Roz Roseboro, analyste principale chez Omdia, explique](#) que les opérateurs ne peuvent pas se permettre de « sous-estimer le niveau de dépendance lié au cloud public ». Ces équipes pourraient développer une dépendance aux services cloud qu'elles ont justement utilisés pour se libérer des plateformes existantes coûteuses. « Le changement entraîne des difficultés et des coûts », ajoute-t-elle.

La stratégie multicloud de Red Hat aide à conserver l'agilité nécessaire pour contrôler l'exploitation et utiliser d'autres clouds pour d'autres besoins, le cas échéant. Les opérateurs peuvent tirer parti de divers écosystèmes de partenaires pour le cloud et les technologies à la fois, et créer des solutions multicloud pour leurs clients et utilisateurs finaux, sans devoir se limiter à un seul fournisseur de cloud ou aux capacités de leur environnement, ni être contraints par des barrières géographiques.

5. Réduire constamment les coûts

L'adoption du cloud public reste un [moyen de réduire les coûts](#), car les opérateurs, entre autres entreprises, déplacent de plus en plus des datacenters entiers vers des clouds publics, au lieu de simples charges de travail. L'approche multicloud de Red Hat aide non seulement à profiter des avantages économiques considérables liés à l'adoption du cloud public, mais aussi à éviter les erreurs techniques et d'exploitation qui menacent ces avantages.

Red Hat assure la portabilité des services et applications dans les environnements cloud et veille à ce que les opérateurs contrôlent l'exploitation de leurs ressources agrégées de cloud public. Les opérateurs peuvent ainsi consacrer plus de temps à optimiser l'utilisation de leurs ressources cloud en vue d'augmenter leur chiffre d'affaires, tout en réduisant le coût des services cloud auxquels ils ont recours.

Le multicloud honore toutes ses promesses grâce à Red Hat

Avec nos partenaires certifiés, nous aidons les opérateurs de télécommunications à contrôler toujours plus de ressources de cloud public et privé. En complément de ce vaste écosystème de produits partenaires, nous leur offrons des solutions pour qu'ils puissent mieux visualiser, observer et gérer leurs clouds publics et l'infrastructure sur site, et qui facilitent ainsi la gestion de leurs charges de travail nombreuses et variées.

Grâce à notre approche multicloud, les opérateurs accèdent aux meilleurs services de chaque fournisseur de cloud, ainsi qu'à une console unique pour la gestion, l'optimisation et l'amélioration de leurs environnements et services cloud.

Ces capacités hautement flexibles et efficaces apportent de nombreux avantages. L'accélération de la mise sur le marché des services, tout d'abord : une fois les applications/composants créés et les produits intégrés, il est possible de les déployer et de les améliorer dans l'environnement de son choix. L'efficacité opérationnelle se trouve également améliorée, car les opérateurs gardent le contrôle de l'exploitation des charges de travail dans le cloud, quelle que soit la ressource utilisée. Puisqu'ils n'ont pas besoin d'adapter les processus ni les applications à chaque ajout d'un nouveau cloud, la flexibilité et l'agilité sont garanties. Enfin, ces capacités assurent la portabilité des applications d'un cloud à un autre et permettent aux opérateurs de gérer leurs environnements multicloud comme un ensemble commun de ressources et d'infrastructures.

Ainsi, les opérateurs de télécommunications peuvent réinvestir dans l'innovation le temps et l'énergie qu'ils consacraient à la gestion des défis multicloud, en profitant de la possibilité de choisir les clouds qui leur conviennent et de contrôler l'utilisation de leurs ressources. Chez Red Hat, nous leur apportons l'agilité nécessaire pour sélectionner les solutions cloud adaptées à chaque tâche. Déjà entièrement intégrée aux [meilleures plateformes cloud](#), cette opportunité unique peut devenir un avantage concurrentiel.

En savoir plus

Découvrir les [solutions multicloud de Red Hat](#)



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 gérer et à automatiser 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.

f facebook.com/redhatinc
t @RedHatFrance
in 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