

# Infoblox DDI pour le cloud et la virtualisation

## LE DÉFICIT D'AUTOMATISATION : UN OBSTACLE À LA RÉALISATION DU POTENTIEL DE LA VIRTUALISATION ET DES DÉPLOIEMENTS DE CLOUD HYBRIDE

Les services informatiques des entreprises s'efforcent toujours de fournir des services de meilleure qualité et plus agiles à leurs partenaires commerciaux, au coût le plus bas possible. Les organisations informatiques ont migré des centres de données physiques purement classiques vers des centres de données hautement virtualisés. Ces dernières années, ces départements informatiques informatiques ont migré vers des clouds privés ou publics, car ces technologies offrent une plus grande agilité et flexibilité. Les enquêtes des leaders informatiques indiquent que les tendances d'adoption du cloud continueront de s'accélérer dans les mois et les années à venir en raison des avantages commerciaux, principalement un délai de mise sur le marché plus rapide pour les nouveaux services.

Bien que les clouds privés et publics offrent des capacités puissantes, il existe encore des lacunes qui empêchent les départements informatiques de pleinement réaliser la promesse des technologies cloud. L'automatisation au niveau du réseau est l'une de ces lacunes. Contrairement à l'automatisation des couches serveur et de stockage, le déploiement et la configuration des ressources réseau essentielles restent principalement manuels. Cela entrave l'agilité, augmente le temps de déploiement des applications et accroît les ressources humaines nécessaires pour gérer l'environnement cloud. Ainsi, bien que les serveurs et le stockage puissent être configurés et déployés en quelques minutes, les tâches de configuration du réseau peuvent prendre des heures, voire des jours.

### Processus manuels

**8/10**

Gérez le DNS manuellement ou avec des scripts personnalisés

### Plateforme disparates

**79%**

Les déploiements cloud utilisent 3 plateformes ou plus

### Visibilité

**81%**

Vous souhaitez découvrir et contrôler de nouveaux actifs récemment

## FONCTIONNALITÉS CLÉS

- **Fiabilité**

Les appliances de la plateforme cloud continuent de fonctionner même en cas de perte de connectivité avec Grid Master d'Infoblox, augmentant ainsi la fiabilité.

- **Scalabilité**

L'architecture Flex-Scale d'Infoblox permet de déployer les appliances de la plateforme cloud pour chaque cloud et chaque centre de données pour une meilleure extensibilité, et plusieurs appliances dans un seul centre de données peuvent partager la workload de l'API pour accroître l'échelle

- **Visibilité pour faciliter les audits et la conformité**

De nouveaux widgets de tableau de bord et de nouveaux rapports fournissent des informations en temps réel sur les éléments du cloud et les nouveaux rapports.

- **Réduction des frais administratifs**

L'interface graphique de Cloud Network Automation permet aux administrateurs de visualiser et administrer les locataires cloud, les réseaux, les machines virtuelles, les adresses IP, les VPC et les DNS via une interface unique ; et l'automatisation des tâches de mise en réseau réduit considérablement la main-d'œuvre

Figure 1 : étude menée par ReRez Research pour le compte d'Infoblox

## DÉFIS COURANTS DU RÉSEAU DANS LES ENVIRONNEMENTS CLOUD

- La configuration réseau des machines virtuelles (VM) est longue et ralentit le déploiement :**  
Il faut aux administrateurs des heures, voire des jours, pour configurer les réseaux et les adresses IP pour les machines virtuelles, les instances, les VPC et les charges de travail, ce qui complique la fourniture rapide de services cloud en libre-service. La récupération manuelle est fastidieuse et sujette aux erreurs, ce qui entraîne une prolifération d'adresses IP et d'enregistrements DNS inutilisés.
- Les solutions manquent de visibilité et de capacités d'audit pour les adresses IP et les enregistrements DNS des machines virtuelles :**  
Le service informatique doit savoir quelles adresses IP et quels enregistrements DNS ont été attribués à quelles ressources à tout moment pour des raisons de sécurité et d'audit.
- Les équipes informatiques ne disposent pas d'une gestion cohérente et centralisée des adresses IP et du DNS :**  
Sans gestion centralisée de l'infrastructure informatique (centres de données multiples, physiques, virtuels et cloud), la gestion des machines virtuelles et du réseau devient plus longue et coûteuse, et peut entraîner des erreurs de configuration.
- Les plateformes d'orchestration cloud pour les services DDI natifs sont incomplètes et peu fiables :**  
Les solutions d'orchestration actuelles ne fournissent que des capacités rudimentaires d'automatisation des réseaux cloud. Ils manquent le plus souvent de haute disponibilité, n'ont pas de vue centralisée des informations relatives aux baux DHCP sur plusieurs instances de serveurs DHCP et offrent des capacités DNS et IPAM très limitées.
- Absence de corrélation entre le multi-cloud et le cloud hybride :**  
Pratiquement toutes les entreprises possèdent une combinaison de plateformes allant des réseaux classiques au cloud public (comme AWS, Google Cloud Platform ou Microsoft Azure), au cloud privé (comme Nutanix, OpenStack ou VMware) et aux hyperviseurs pris en charge (comme VMware ESXi, Microsoft Hyper-V, Nutanix AHV ou KVM). Sans une vue consolidée sur toutes les différentes plateformes, les équipes informatiques ont du mal à corrélérer plusieurs outils disparates qui utilisent des termes et un langage différents, ce qui entraîne une augmentation des erreurs et des informations incomplètes et obsolètes.

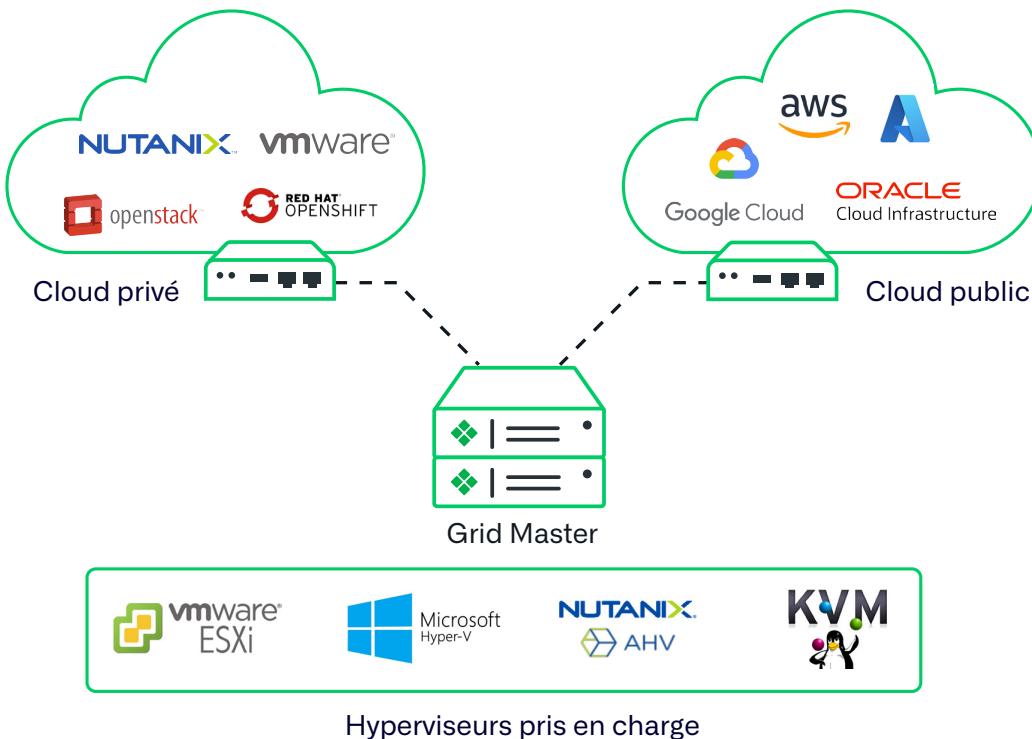


Figure 2 : Seul Infoblox prend en charge les réseaux classiques et les clouds privés/publics/hybrides multi-fournisseurs avec la solution DDI leader du secteur.

## COMPOSANTS DE LA SOLUTION INFOBLOX D'AUTOMATISATION DU RÉSEAU CLOUD

1

### Licence d'automatisation du réseau cloud (pour Grid Master)

- Interface utilisateur de gestion centralisée et intégrée sur les plateformes cloud et de virtualisation
- Visibilité détaillée des ressources basées sur le cloud, y compris les machines virtuelles, les locataires, les réseaux, les VPC, etc.
- Vues des locataires et gestion basée sur les locataires
- Fonctionnalités de reporting et d'audit spécifiques au cloud

2

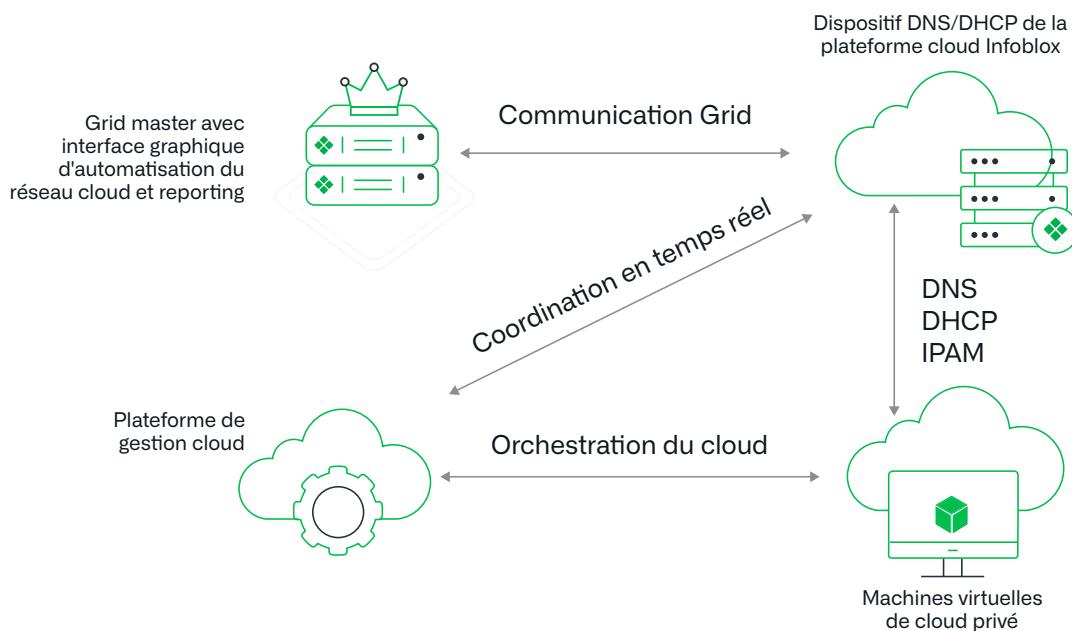
### Appliances de plateforme cloud

- Options d'appareils virtuels conçues pour les déploiements dans le cloud
- Prend en charge la communication avec les plateformes de gestion cloud via des adaptateurs Infoblox
- Déployé dans les centres de données pour augmenter l'échelle et la fiabilité des déploiements cloud

3

### Adaptateurs Infoblox

- Intégration IPAM avec les plateformes cloud/d'orchestration (VMware, OpenStack, Red Hat Ansible, Terraform, Kubernetes et Docker)
- API riches pour gérer les objets NIOS avec RBAC
- Intégrations prises en charge par Infoblox



Denver

Tokyo

London

Figure 3 : Modèle de déploiement avec Infoblox Cloud Network Automation

## INFOBLOX DDI POUR LE CLOUD ET LA VIRTUALISATION COMBLE LE FOSSÉ DE L'AUTOMATISATION DANS LES DÉPLOIEMENTS DE CLOUD ET DE VIRTUALISATION

Infoblox DDI pour le cloud et la virtualisation aide les départements informatiques à gagner en agilité, évolutivité et fiabilité dans leurs déploiements cloud, tout en nécessitant moins de ressources humaines. Avec Infoblox, vous pouvez contrôler et sécuriser efficacement votre déploiement cloud virtualisé ou hybride.

### Renforcer l'agilité du cloud



Infoblox simplifie et accélère le déploiement et le retrait des services réseau essentiels dans les environnements cloud et virtualisés. Les tâches manuelles qui prenaient des heures voire des jours se font désormais automatiquement en quelques minutes ou secondes. De plus, Infoblox offre une visibilité sans précédent sur les détails du réseau IP des VM. De la découverte aux adresses IP, aux baux DHCP et aux historiques DNS, Infoblox offre aux administrateurs la visibilité et le contrôle nécessaires pour fournir des services cloud de haute qualité.

### Renforcer l'évolutivité du cloud



Grâce à l'architecture flexible de Cloud Platform Appliance, les services réseau essentiels peuvent être déployés de différentes manières pour répondre à vos besoins spécifiques. Les appareils de la plateforme cloud peuvent désormais être déployés en mode scale-up ou scale-out, ce qui permet une expansion verticale (plus de locataires par cloud) ou horizontale (plus de clouds privés sur différents sites de centres de données).

### Renforcer la fiabilité du cloud



Infoblox est capable de fournir des services DDI locaux et redoublés (hautement disponibles) pour chaque instance cloud à chaque emplacement. Cela permet une plus grande disponibilité et une durabilité au niveau local.

### Réduire les besoins en ressources humaines pour la gestion des réseaux cloud



En plus des économies significatives en main-d'œuvre grâce à l'automatisation, Infoblox offre une interface graphique centralisée pour gérer toutes les tâches d'automatisation du réseau cloud, quel que soit le nombre, la taille ou l'emplacement des clouds. Cette interface graphique de gestion, ainsi que le widget du tableau de bord cloud et les nouveaux rapports cloud, permettent de gagner un temps et des efforts considérables et de réduire le travail manuel, diminuant ainsi les besoins en ressources humaines.

## RÉSUMÉ

Les déploiements cloud restent une priorité élevée pour les départements informatiques des entreprises, et leur adoption devrait s'accélérer dans les années à venir. La promesse d'une plus grande agilité commerciale continuera d'exiger des niveaux d'automatisation de plus en plus élevés. Avec DDI pour le cloud et la virtualisation, Infoblox automatise les tâches réseau clés et critiques pour les équipes cloud, une capacité qui n'est actuellement pas offerte par les fournisseurs de plateformes cloud ou les fournisseurs de réseau.



Infoblox allie la mise en réseau et la sécurité pour offrir des performances et une protection inégalées. Reconnu par les entreprises listées au classement Fortune 100 et les innovateurs émergents, nous offrons une visibilité et un contrôle en temps réel sur les personnes et les appareils se connectant au réseau d'une organisation afin d'accélérer son fonctionnement et d'arrêter les menaces plus tôt.

**Siège social**  
2390 Mission College Boulevard,  
Ste. 501 Santa Clara, CA 95054

+1.408.986.4000  
[www.infoblox.com](http://www.infoblox.com)