

INFOBLOX ET AWS : FAVORISER LE LIEU DE TRAVAIL MODERNE

LE CAS DES ENVIRONNEMENTS RÉSEAU HYBRIDES ET MULTI-CLOUD

L'interconnexion de réseaux professionnels pour le lieu de travail moderne est en pleine transformation. Le travail à distance (« Work From Anywhere »), la mobilité, l'IoT et le cloud ont changé les habitudes de communication et de travail des utilisateurs.

Les appareils mobiles font désormais partie intégrante de la vie quotidienne. Le nombre d'appareils connectés et de lieux les supportant ne cesse d'augmenter. Pour garantir une connectivité réseau plus rapide et plus fiable à tous les utilisateurs, où qu'ils se trouvent, les équipes de mise en réseau doivent pouvoir compter sur des solutions qui simplifient le déploiement, automatisent la gestion et assurent le contrôle des environnements distribués.

La transition vers une mise en réseau axée sur le cloud gagne en vitesse, et les entreprises qui ont transféré ou transfèrent leurs réseaux professionnels et leurs charges de travail vers le cloud sont de plus en plus nombreuses. Beaucoup d'autres sociétés doivent toutefois continuer à s'appuyer sur une infrastructure sur site lors de leur transition vers le cloud. Par conséquent, les réseaux actuels doivent être capables de s'étendre aux deux domaines : sur site et dans le cloud. C'est précisément ce que permet une architecture réseau hybride et multi-cloud. Grâce à elle, les entreprises peuvent répondre aux nombreuses exigences de la transformation axée sur le cloud.

Infoblox, leader dans le domaine des solutions réseau et sécurité unifiées, et Amazon Web Services (AWS), l'un des principaux fournisseurs de services cloud, se sont associés pour proposer des solutions innovantes qui simplifient la gestion et le contrôle des services réseau et sécurité dans les infrastructures hybrides et multi-cloud. Ces solutions améliorent la visibilité, réduisent les erreurs d'approvisionnement, renforcent l'agilité et la gestion, diminuent les risques liés aux cybermenaces et permettent à votre entreprise de s'adapter aux environnements professionnels distribués.

AVANTAGES DE LA MISE EN RÉSEAU ET DE LA SÉCURITÉ HYBRIDES

Alors que les entreprises passent à une approche hybride et multi-cloud pour gérer les environnements distribués, beaucoup d'entre elles manquent d'une vue consolidée de toutes leurs ressources. En outre, elles n'ont pas la capacité de gérer constamment les services réseau essentiels (DNS, DHCP et gestion des adresses IP [DDI]) qui rendent toutes les mises en réseau modernes possibles. Elles ne peuvent pas non plus étendre facilement la sécurité à l'ensemble de leurs environnements. Bien que de nombreuses charges de travail soient de plus en plus basées sur le cloud, les infrastructures physiques sur site restent courantes. En l'absence d'une solution de qualité professionnelle pour centraliser la gestion, les équipes des opérations disposent d'une visibilité limitée sur les réseaux, les clouds privés virtuels (VPC), les adresses IP et les enregistrements DNS attribués. Elles ne disposent pas non plus de corrélation entre les ressources communes telles que les zones DNS et les réseaux des différentes plateformes. Les solutions Infoblox et AWS garantissent des services réseau cohérents sur site et dans le cloud, une visibilité accrue, une sécurité fondamentale et une assistance NetOps, DevOps et SecOps afin de prendre en charge les environnements de réseau traditionnels et hybrides.

Le modèle hybride de DDI gérée dans le cloud et sur site d'Infoblox (Figure 1) permet le déploiement, la gestion et le contrôle de plusieurs centres de données et sites distribués à l'échelle mondiale, le tout à partir d'un emplacement central, tout en protégeant les investissements, en optimisant le retour sur investissement et en évoluant pour répondre aux exigences futures de l'entreprise.

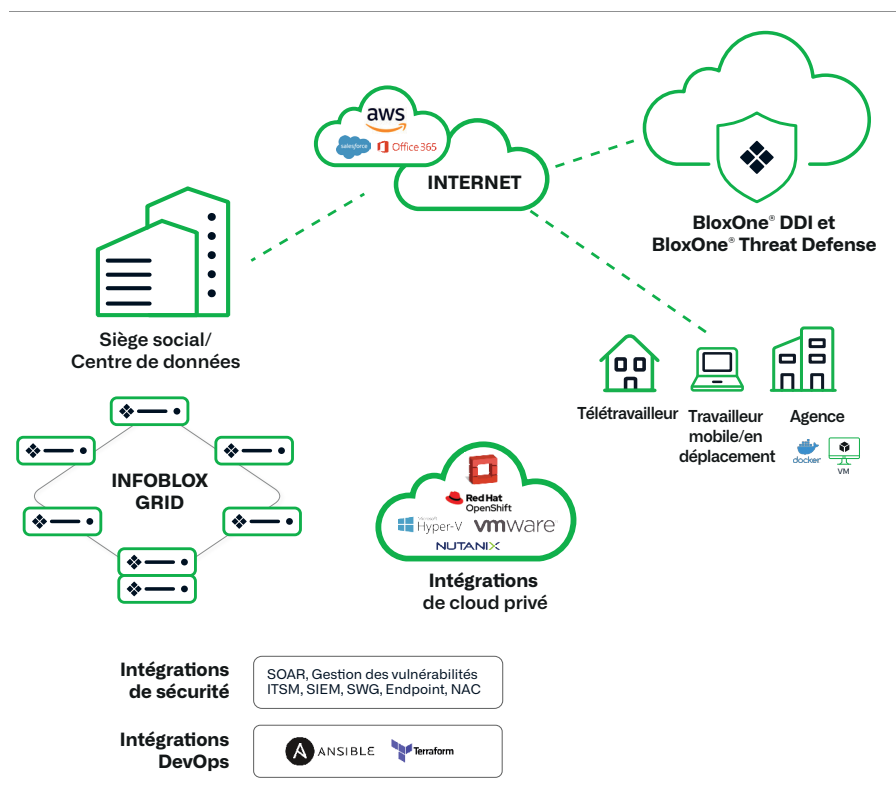


Figure 1 : Composants de la DDI hybride d'Infoblox, gérée sur site et dans le cloud

SERVICES RÉSEAU COHÉRENTS SUR SITE ET DANS LE CLOUD AVEC INFOBLOX ET AWS

Grâce à Infoblox NIOS DDI sur site et à BloxOne® DDI gérée dans le cloud, les équipes peuvent gérer leurs environnements réseau de manière cohérente, du centre jusqu'à la périphérie. De nombreuses organisations déploient un environnement hybride combinant des infrastructures sur site, privées virtuelles, hybrides et publiques, multi-cloud, y compris AWS. Au lieu de recourir à des feuilles de calcul manuelles obsolètes ou à la complexité de solutions disparates, Infoblox réduit la nécessité de mettre en place des serveurs DNS polyvalents et permet des communications entre les sites et AWS, en intégrant les enregistrements DNS de plusieurs plateformes au sein d'un seul plan de contrôle afin d'améliorer la cohérence et la gestion.

La création, le suivi et la gestion de nombreuses instances et charges de travail de cloud public virtuelles ou dynamiques avec des solutions de gestion héritées peuvent être complexes, laborieuses et longues. Si le moment est propice pour migrer vers ou étendre les déploiements existants dans le cloud public, Infoblox et la plateforme Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) assurent la cohérence DNS et IPAM entre les réseaux sur site et dans le cloud. Infoblox aide les administrateurs à gérer en continu les réseaux, les adresses IP et les enregistrements DNS grâce à une solution virtuelle sur AWS.

DÉCOUVERTE, VISIBILITÉ ET GESTION AMÉLIORÉES

Découverte et visibilité automatisées

La visibilité contextuelle du réseau est essentielle dans les environnements hybrides multi-cloud modernes. La solution Infoblox et AWS offre une découverte automatisée, une visibilité améliorée et un suivi des VPC et des instances EC2 sur une plateforme unique, ce qui simplifie l'intégration des actifs du cloud public sous une gestion commune des DNS et des adresses IP. Infoblox simplifie la création et le nettoyage des enregistrements après la suppression des instances. Il détecte et inclut ou exclut des ressources réseau en utilisant le routage inter-domaine sans classe sélectif (CIDR ou IP privée) vDiscovery pour assurer une distribution efficace des adresses IP dans AWS. Les équipes informatiques peuvent considérablement réduire le temps nécessaire pour auditer les informations DNS et d'adresses IP en obtenant une vue cohérente des paramètres AWS et non AWS dans un plan de contrôle commun aux réseaux et zones géographiques pour les rapports de conformité, opérationnels et exécutifs.

La découverte Infoblox pour le portail de services cloud (CSP) permet également une migration hybride de NIOS sur site vers le cloud BloxOne® en envoyant les données réseau découvertes par Network Insight (ou NetMRI) au CSP pour offrir une visibilité via la plateforme BloxOne. Par conséquent, les clients BloxOne peuvent utiliser un Grid Network Insight (ou NetMRI) de petite taille et profiter de la visibilité qu'offre la découverte sur site au sein de leur déploiement BloxOne.

Provisionnement et gestion des DNS et des adresses IP dans AWS EC2

La solution unifiée Infoblox pour la gestion des DNS et des adresses IP assure une politique uniforme et cohérente en matière de conventions de dénomination DNS et de fourniture d'adresses réseau/IP. Dans les environnements multi-cloud, Infoblox harmonise les terminologies disparates telles que les locataires, les VPC et les machines virtuelles (VM) afin de faciliter le maintien de la cohérence dans les déploiements complexes.

En utilisant l'automatisation pour éliminer l'approvisionnement manuel des enregistrements DNS et les multiples transferts entre les équipes cloud et réseau, Infoblox réduit considérablement le temps nécessaire au lancement de nouvelles charges de travail dans AWS. De plus, lorsque les ressources virtuelles sont mises hors service, Infoblox s'occupe du travail fastidieux et laborieux de récupération des adresses IP et des enregistrements DNS, permettant ainsi au personnel déjà bien occupé de passer moins de temps sur des processus manuels pénibles au profit de tâches à plus forte valeur ajoutée. Enfin, Infoblox permet aux équipes ayant besoin de gérer et synchroniser plusieurs comptes dans AWS Route 53 d'économiser un temps considérable et des frais d'utilisation AWS en éliminant les déploiements de membres vNIOS dans chaque compte et en synchronisant toutes les zones hébergées de Route 53 avec Infoblox Grid.

Infoblox prend également en charge les types d'instances EC2 R6, ce qui améliore les performances tout en réduisant le coût total de possession. Infoblox permet une connexion directe à AWS Nitro Systems et à la console série EC2 pour un dépannage plus rapide, une meilleure expérience utilisateur et un meilleur contrôle. vNIOS améliore encore la sécurité et le contrôle du cloud en permettant le chiffrement Elastic Block Store (EBS) pour les données au repos, les données en transit et les sauvegardes de tous les volumes.

De plus, la solution BloxOne DDI gérée dans le cloud d'Infoblox, permet aux entreprises de bénéficier d'un approvisionnement automatisé et d'une gestion centralisée de l'entreprise distribuée. Elle garantit que les demandes d'applications et de services sont dirigées vers les points d'entrée les plus efficaces et assure la durabilité au niveau local des sessions actives, même en cas de perte des connexions au centre de données. Une console unifiée prend en charge toutes les plateformes et garantit une politique uniforme en matière de conventions de dénomination DNS et de fourniture d'adresses réseau/IP pour tous les sites et sur le cloud.

Pour les clients fédéraux et autres clients gouvernementaux, Infoblox permet la prise en charge de Route 53 pour AWS GovCloud, offrant un DNS hautement disponible et évolutif pour connecter les requêtes des utilisateurs aux applications Internet AWS, personnaliser les politiques de routage et réduire la latence.

Les options de déploiement flexibles

Infoblox DDI pour AWS est étroitement intégré aux appareils virtuels et physiques sur site de pointe. La plateforme DDI peut prendre en charge le cloud public AWS, les environnements de cloud privé (par exemple, VMware, OpenStack, Microsoft et autres) et les réseaux traditionnels, ou toute combinaison dans un déploiement hybride. La solution unifiée garantit un maximum de flexibilité, d'évolutivité et de disponibilité des services.

Infoblox propose une gamme complète d'options de déploiement via des appliances physiques dédiées, des membres virtuels sur site et/ou des membres virtuels dans des clouds publics tels qu'AWS. Les modèles Trinzi 8X5 sont parfaits pour les bureaux distants et les succursales. Les séries 14X5 et 22X5 sont destinées aux entreprises de petite et moyenne taille pour une utilisation dans les centres de données ainsi que les sites distants et distribués. La série 40X5 est conçue pour les grandes entreprises et les fournisseurs de services. Quels que soient les besoins de votre entreprise, Infoblox propose des solutions commerciales, d'entreprise et de fournisseur de services qui offrent une expérience réseau cohérente et essentielle avec la fiabilité et la flexibilité nécessaires pour faire évoluer votre environnement en fonction des besoins de votre entreprise.

Infoblox permet la migration vers le cloud en autorisant les administrateurs à déployer les appliances de découverte et de création de rapports et d'analyse Network Insight dans les clouds publics AWS. Network Insight offre une découverte intégrée des couches 2 et 3, une synchronisation IPAM avec les appareils, les hôtes finaux et les ports réseau, la gestion des ports de commutation, ainsi que des notifications de cycle de vie et de conformité. En outre, la solution Infoblox Reporting and Analytics, construite sur Splunk, le leader du marché de la recherche de données, fournit des capacités de surveillance, de visualisation et de SIEM. L'installation de solutions optimisées

dans AWS soutient les initiatives « cloud-first », simplifie la migration des centres de données physiques vers le cloud, réduit les ressources des centres de données physiques et offre une visibilité mono et multi-sites sur les métadonnées DDI pour l'audit historique, la conformité, les alertes en temps réel, la performance réseau et la planification de la capacité. Par conséquent, les entreprises obtiennent une visibilité complète à la demande, simplifient les rapports de conformité et permettent des audits détaillés des informations DNS et des adresses IP pour les ressources AWS à travers les réseaux et les régions géographiques.

SÉCURITÉ FONDAMENTALE AMÉLIORÉE

En plus de la visibilité, de la fourniture et de la gestion cohérentes des services réseau essentiels, les solutions Infoblox aident à fournir une sécurité de base pour les charges de travail exécutées sur site et dans le cloud. Infoblox BloxOne Threat Defense fournit des services DNS hybrides de protection pour sécuriser les réseaux, les appareils et les utilisateurs contre les cybermenaces sur et hors site, y compris les sites distants et à domicile.

Détection et réponse aux menaces

BloxOne Threat Defense analyse les requêtes DNS pour détecter et bloquer les communications C&C malveillantes, l'exfiltration de données basée sur le DNS, le phishing, les ransomwares et les menaces avancées telles que les algorithmes de génération de domaines (DGA) et les domaines similaires. En plus des flux de threat intelligence, la solution exploite des algorithmes d'IA et d'apprentissage automatique pour détecter les menaces connues et inconnues, assurant ainsi une protection plus étendue.

Intégrations de l'écosystème

BloxOne® Threat Defense permet également de répondre plus rapidement aux menaces en utilisant des API et des intégrations natives prêtes à l'emploi avec des outils de l'écosystème de sécurité, y compris un SIEM, un SOAR, l'ITSM, des scanners de vulnérabilité, le contrôle d'accès au réseau et la sécurité des endpoints. La solution améliore considérablement la posture de sécurité pour les environnements hybrides. En exploitant les données DDI, BloxOne Threat Defense bénéficie d'un contexte réseau précieux, comme connaître la partie du réseau et les charges de travail compromises, afin d'identifier et de prendre rapidement une mesure de remédiation avant que la menace ne se propage latéralement. La sécurité DNS fournie par Infoblox aide également à répondre aux exigences de plusieurs cadres et normes de cybersécurité, dont CMMC et NIST.

SOUTIEN AUX INITIATIVES NETOPS, DEVOPS ET SECOPS

Infoblox avec AWS propose une automatisation et une orchestration pour approvisionner, déployer et gérer les services d'infrastructure pour un contrôle, une automatisation et une sécurité axés sur les opérations. Le processus axé sur les opérations permet aux entreprises d'améliorer et d'accélérer les déploiements d'applications, d'automatiser les tâches de sécurité, d'intégrer la sécurité aux applications et de les optimiser de manière fiable et sécurisée pour le cloud. Cette solution commune profite aux équipes des opérations de différentes manières :

- **NetOps** : Utiliser l'automatisation avancée pour simplifier la gestion dynamique des services de réseau essentiels sur site, dans les clouds publics et les centres de données de nouvelle génération grâce au plus large éventail d'intégrations de cloud public (AWS) et de plateformes d'orchestration cloud (par exemple, VMware, Red Hat et OpenStack).
- **DevOps** : Étendre l'automatisation aux clouds publics, aux clouds privés et aux centres de données de nouvelle génération grâce au plus large éventail d'intégrations de cloud public (AWS) et de plateformes d'orchestration cloud (par exemple, VMware, Red Hat et OpenStack).
- **SecOps** : Étendre l'automatisation pour sécuriser les entreprises avec une infrastructure hybride-cloud et multi-cloud grâce aux API les plus complètes ciblant les analystes de sécurité et un vaste écosystème de sécurité avec les principales solutions de contrôle d'accès au réseau, SIEM, SOAR, de terminal et d'analyse (par exemple, Splunk, McAfee, Aruba et Tenable). Établir les bases d'une nouvelle pile de sécurité à l'aide de données précieuses (contexte du réseau et de l'entreprise) qui peuvent être utilisées pour accélérer la détection, la remédiation et la réponse.

CONCLUSION

La solution hybride Infoblox et AWS, entièrement intégrée, offre une gestion complète et efficace aux entreprises en augmentant l'agilité du cloud, en favorisant des politiques de réseau cohérentes à travers l'entreprise et en améliorant la visibilité des charges de travail sur site et dans le cloud public. Ensemble, Infoblox et AWS permettent aux entreprises de répondre aux exigences croissantes des infrastructures distribuées modernes.

Pour obtenir plus d'informations ou pour savoir comment Infoblox et AWS permettent le déploiement, la gestion et le contrôle de plusieurs centres de données et sites distribués dans le monde entier à partir d'un seul plan de contrôle, contactez l'équipe en charge de votre compte Infoblox, parcourez nos [intégrations réseau fondamentales](#) ou [contactez-nous](#) sur Infoblox.com.



Infoblox unifie le réseau et la sécurité pour offrir des performances et une protection sans égales. 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