

VOTRE GUIDE DU RÉSEAU MULTICLOUD

Adoptez en toute confiance une
stratégie basée sur des logiciels

vmware®

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 <title>My perfect website</title>
5 <meta charset="utf-8" />
6
7 <link rel="preconnect" href="//s3.mysite.com" />
8 <link rel="preconnect" href="//www.mysite.com" />
9
10 <meta name="viewport" content="width=640, initial-scale=1">
11
12 <script>
13 var mytag = mytag || {};
14 mytag.cmd = mytag.cmd || [];
15 (function() {
16   var gads = document.createElement('script');
17   gads.async = true;
18   gads.type = 'text/script';
19   var useSSL = 'https:' == document.location.protocol;
20   gads.src = (useSSL ? 'https:' : 'http:') + '//www.mytagservices.com/
21   var node = document.getElementsByTagName('script')[0];
22   node.parentNode.insertBefore(gads, node);
23 })();
24 mytag.cmd.push(function() {
25   // homepageSquareSizeMapping
26   addSize([945, 250], [200, 250]);
27   addSize([0, 0], [300, 250]);
28   build();
29   mytag.defineSlot('/4023702/homepageDynamicSquare', [[300, 250]]);
30 });
```

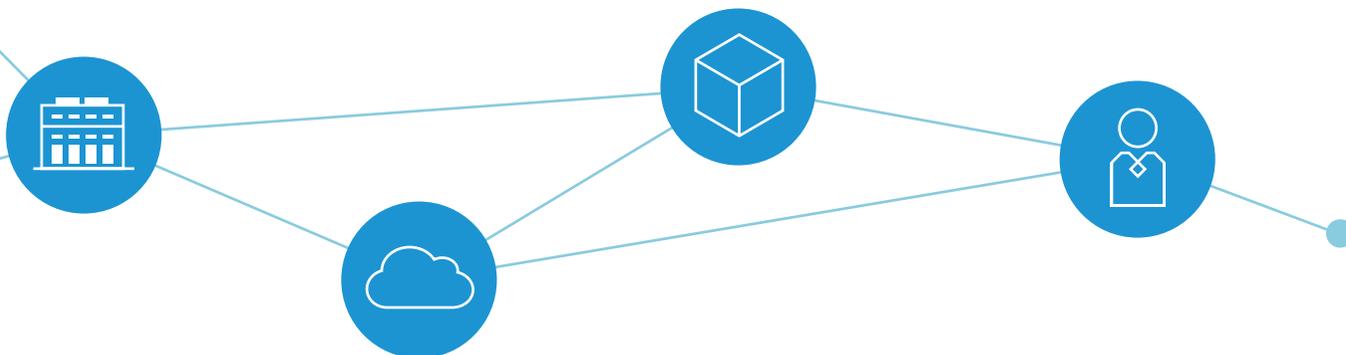
Contrebalancer le risque et les avantages dans un monde hyperconnecté

Les départements informatiques d'aujourd'hui sont confrontés à une nouvelle réalité : en effet, toutes les composantes de l'écosystème numérique sont interconnectées et indispensables à la réussite de l'activité, et ils en ont la responsabilité.

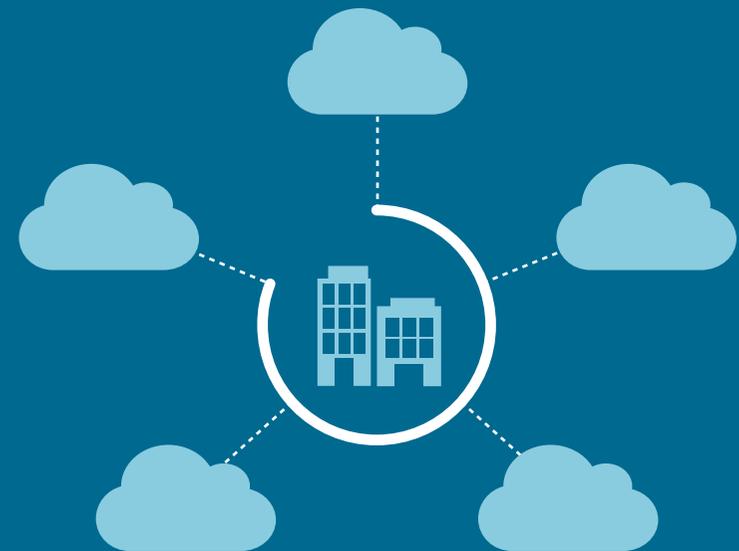
Ils sont soumis à la pression d'améliorer l'agilité et d'accélérer la fourniture des services. Ils doivent jongler entre leur propre infrastructure et l'infrastructure tierce. Et tout cela à ultra-grande échelle et sur l'ensemble des Data Centers, des Clouds et des terminaux, sans jamais perturber l'expérience utilisateur. En bref, ils sont constamment sollicités pour gérer, sécuriser, connecter et tenir à jour la base numérique stratégique qui fait la réussite ou l'échec de leur activité.

Pour y parvenir, les équipes informatiques se sont orientées vers le Cloud public pour étendre leurs Data Centers. Toutefois, ce qui semble être une décision simple dissimule le fait que la diversité des topologies réseau, des modèles de sécurité et des environnements de gestion peut en fait ralentir l'adoption du Cloud, dresser des obstacles à l'innovation et augmenter les dépenses, la complexité et le risque.

En un mot, l'ère du multicloud est compliquée. Il existe toutefois une solution, qui se présente sous la forme d'un héros inattendu : le réseau virtuel. En effet, cela change tout lorsque les organisations ont la possibilité d'utiliser les bases du Cloud pour définir leur modèle de réseau pour l'entreprise numérique.



81 % des entreprises interrogées¹ s'appuient sur une stratégie multcloud. Les répondants utilisent une moyenne de **5 Clouds publics et privés.**



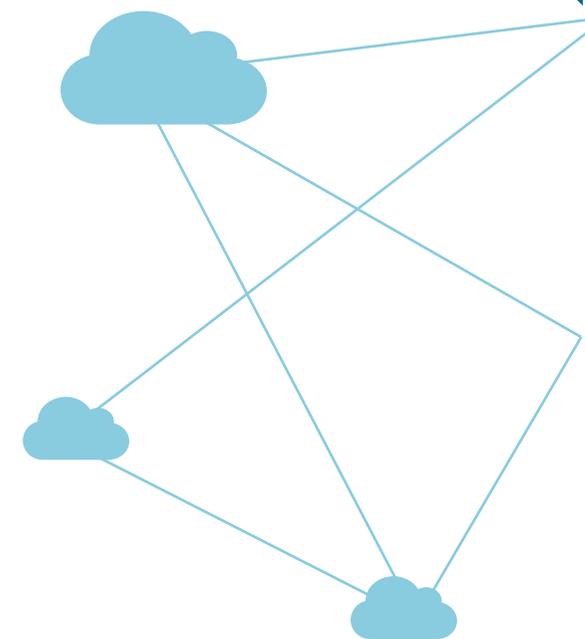
1. RightScale, rapport 2018 sur l'état du Cloud

L'ère multicloud engendre de nouveaux défis pour le département informatique

Plus le nombre de Clouds que les départements informatiques doivent gérer augmente, moins ceux-ci obtiennent les améliorations d'agilité et d'évolutivité dont ils espéraient bénéficier. En effet, les Clouds publics ont chacun leurs propres structures de réseau et sécurité et leurs propres modes de gestion des règles ; un ensemble de technologies cloisonnées est donc remplacé par un autre. Les mêmes problèmes reviennent donc souvent : ralentissements de la fourniture de services, conflits d'interopérabilité, et difficultés de portabilité.

Toutefois, bien que ces problèmes consomment un temps et une énergie précieux, d'autres exigences deviennent de plus en plus urgentes. Les équipes informatiques doivent être prêtes à faire face à l'inconnu, des catastrophes naturelles aux cyberattaques. Elles se doivent de développer des plans de reprise d'activité qui protègent les applications stratégiques et atténuent les pertes potentielles touchant les revenus ou les opérations de l'entreprise. Elles sont également responsables de l'optimisation des ressources du Data Center, de la maîtrise des coûts et de la modernisation de l'entreprise.

Il est clair qu'elles ne peuvent pas se permettre d'être handicapées par les complexités de plusieurs Clouds.



Les entreprises nord-américaines ont investi 20 milliards de dollars en 2017 pour relever les défis de l'exploitation de sites multiples, optimiser les ressources du Data Center et moderniser l'entreprise.²

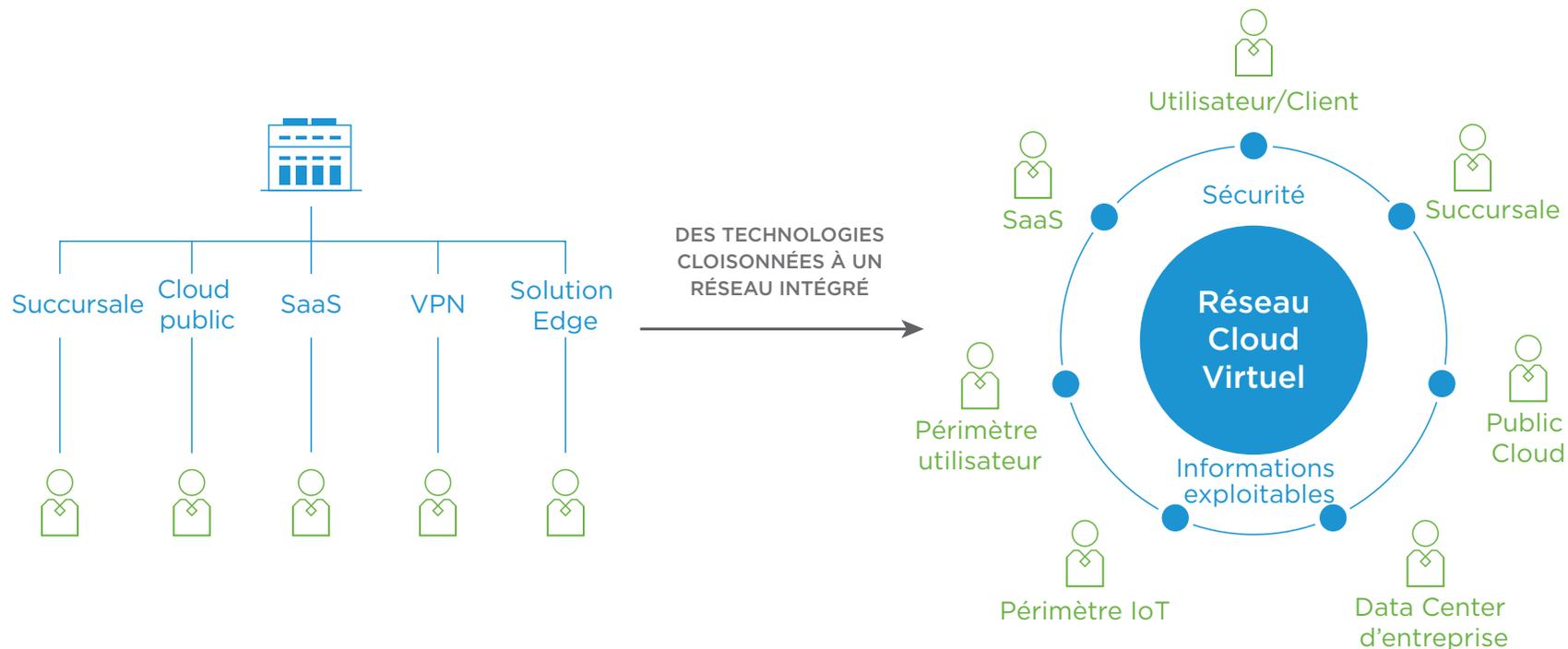


². Rapport CBRE sur les tendances du Data Center, 2017

Le réseau détient les clés de la dynamique d'entreprise

Imaginez maintenant un réseau qui puisse apporter cohérence et sécurité intégrée à l'échelle de plusieurs sites hétérogènes. Imaginez un réseau qui puisse vous aider à atteindre un niveau d'automatisation qui accélère la fourniture de services, tout en simplifiant les opérations de Cloud.

Vous pouvez arrêter d'imaginer. En effet, le réseau multicloud n'est pas seulement possible ; il est déjà là.



Pourquoi il est essentiel de virtualiser votre réseau

Le réseau est la structure de base des activités numériques d'aujourd'hui. Il offre la vitesse, l'efficacité et la sécurité exigées par les environnements multicloud.

UN RÉSEAU MODERNE DOIT PERMETTRE AU DÉPARTEMENT INFORMATIQUE DE :

Gérer, sécuriser, connecter et maintenir la conformité sur un ensemble de sites hétérogènes

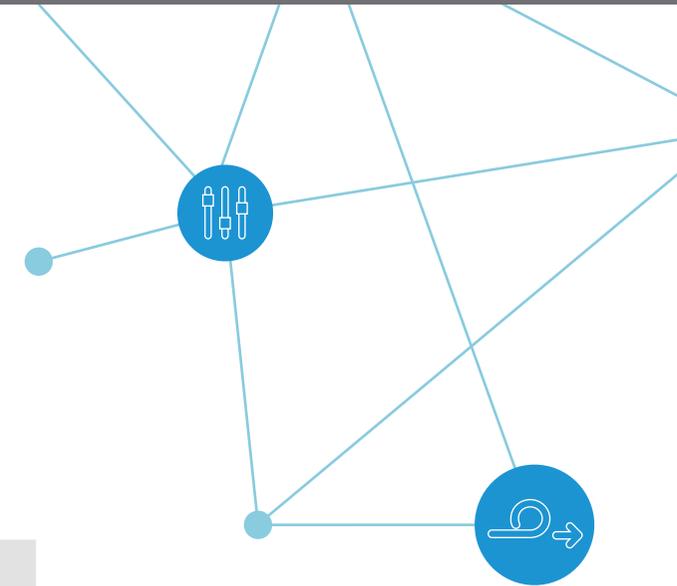
Éliminer les transferts manuels et laborieux d'applications entre les sites

Mettre en œuvre une solution de continuité et de reprise d'activité fiable et complète

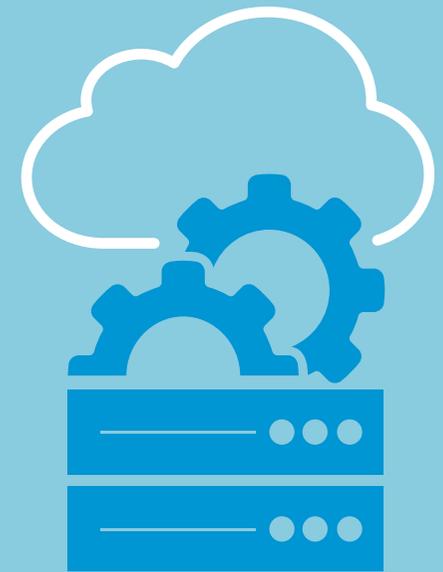
Accélérer la fourniture de services et résoudre les problèmes de disponibilité des applications

Rationaliser la complexité opérationnelle de l'intégration du Cloud, de la migration et du regroupement des Data Centers

La virtualisation du réseau isole les opérations du matériel sous-jacent et permet ainsi au département informatique de relever ces défis au moyen de méthodes précédemment irréalisables sur des réseaux physiques. Les services réseau tels que la commutation, le routage, les pare-feu et l'équilibrage de charge sont plus proches de l'application et distribués à l'échelle de l'environnement, afin d'offrir une cohérence de bout en bout et d'assurer un meilleur contrôle des données et des applications, où qu'elles se trouvent. Le département informatique bénéficie désormais de la liberté et du contrôle nécessaires pour adopter la gestion des réseaux dans le Cloud.



Les approches traditionnelles du réseau reposant sur le matériel sont généralement conçues pour un emplacement donné et pour offrir des performances optimisées. En revanche, elles sont dépourvues de fonctionnalités d'automatisation, ont une flexibilité limitée, et créent des cloisonnements de technologies qui incitent les entreprises à se tourner vers le Cloud public.



Avantages d'une stratégie multcloud

La virtualisation de réseau vous permet de mettre en place des environnements de Data Center fiables, souples, agiles et hautement disponibles qui sont compatibles Cloud. Lorsque vos équipes ont besoin de faire migrer des charges de travail vers le Cloud, le processus est transparent et simplifie les opérations à grande échelle.

Vous bénéficiez alors des avantages suivants :



Cohérence du réseau et de la sécurité

Un modèle unifié de réseau et sécurité élimine les besoins de configuration et reconfiguration manuelle du réseau et vous assure une haute efficacité opérationnelle grâce à l'automatisation du réseau. Les règles de réseau et sécurité demeurent associées aux charges de travail individuelles tout au long de leur cycle de vie, un facteur très important dans un environnement multisite.



Résilience accrue des applications

Lorsque vous pouvez faire migrer des VM ou des Data Centers entiers d'un emplacement à un autre avec une indisponibilité des applications minimale, voire nulle, vous pouvez plus facilement accélérer la récupération au cours de migrations planifiées et de pannes imprévues. Le réseau et la sécurité couvrant plusieurs sites, vous pouvez également exploiter les ressources de divers Data Centers physiques pour les utiliser sous la forme d'un Cloud logique unique. De même, vous pouvez déployer des applications vers n'importe quel emplacement et vous connecter aux ressources situées sur les différents sites pour optimiser l'utilisation.



Migration rapide des charges de travail

Des fonctions sécurisées et transparentes de mobilité des applications facilitent la migration de charges de travail vers et depuis le Cloud ou entre sites physiques. Les migrations deviennent un processus rapide et demandant peu d'interventions, qui vous permet d'être plus réactif à l'évolution des exigences de l'activité.

65 % des entreprises citent l'amélioration de l'agilité et de la flexibilité comme avantage principal d'une infrastructure software-defined.³



3. 451 Research, Voice of Enterprise, 4e trimestre 2015

La virtualisation de réseau à l'action

Une fois que vous avez dissocié les opérations réseau de l'infrastructure physique, vous pouvez plus facilement en constater les avantages en étudiant trois cas d'usage typiques :



Prévention des incidents graves et reprise d'activité

Les sinistres sont inévitables, mais c'est votre manière d'y répondre qui compte. Le fait d'étendre des fonctions réseau et sécurité logiques et cohérentes couvrant à la fois les sites protégés et les sites de reprise permet de réduire l'objectif de délai de reprise (RTO) en cas de sinistre en permettant aux applications présentes sur le site de reprise de conserver leur configuration réseau (IP) et de sécurité. Par ailleurs, l'extensibilité des services réseau sur l'ensemble des environnements peut être appliquée pour bénéficier de dispositifs avancés de reprise d'activité et de prévention des sinistres.

- Le processus de récupération est automatisé, orchestré et totalement intégré aux fonctions de calcul, de stockage, de réseau et de sécurité.
- Créez rapidement et facilement des réseaux de test, afin d'être en mesure de tester les plans de reprise d'activité sans perturber votre environnement de production.



Mobilité des charges de travail

Les charges de travail doivent pouvoir être déplacées d'un environnement à l'autre à mesure de la transition de l'entreprise vers le Cloud public. Grâce à la possibilité d'étendre au Cloud la plateforme réseau virtualisée utilisée on premise par le département informatique, les charges de travail et leurs règles deviennent cohérentes sur différents environnements. Le déplacement des charges de travail d'un site à l'autre devient transparent.

- Le déplacement des applications de production vers le Cloud public pour commencer à exploiter un Cloud natif devient un processus très simple, sans qu'il ne soit nécessaire de passer par des conversions complexes ou des remaniements.
- De même, le déplacement de charges de travail d'un emplacement à un autre (de Data Center à Data Center ou de Data Center au Cloud) est simplifié sans avoir à se préoccuper de la compatibilité de format des machines virtuelles.



Extension du Data Center

Étendez vos Data Centers on premise vers d'autres sites physiques et vers le Cloud pour bénéficier d'avantages d'échelle, de redondance et d'économies. La mobilité sécurisée et transparente des applications permet des migrations à chaud sans interruption et des migrations planifiées à grande échelle avec une durée d'interruption minimale.

- La rapidité de migration et de basculement assure le maintien de la cohérence des adresses IP et des règles de sécurité, même lorsque vos charges de travail sont déplacées vers d'autres emplacements.
- L'accès utilisateur chiffré sécurisé à des applications d'entreprise privées (VPN SSL) et aux connexions de site à site assure une protection supplémentaire.

Pour la septième année consécutive, VMware se classe au premier rang dans les catégories « capacité d'exécution » et « vision exhaustive » du Magic Quadrant for Data Center Networking 2017 de Gartner.⁴



4. Gartner, Magic Quadrant for Data Center Networking, 2017

Transformez votre approche du réseau

Plus la distribution et la complexité de l'ère numérique augmentent, plus une stratégie de réseau multicloud devient vitale pour les entreprises qui veulent rester compétitives et atteindre de meilleurs objectifs.

VMware® a toutes les clés en main pour proposer aux entreprises une solution de virtualisation de réseau offrant une connectivité homogène, une sécurité intégrée et une automatisation inhérente. Vous pouvez ainsi exploiter une architecture de bout en bout qui fournit des applications et des services en tout lieu, de façon 100 % logicielle.

Avec VMware NSX®, vous disposez d'une plate-forme unifiée assurant une fourniture de services rapide sur l'ensemble de vos environnements. C'est la solution réseau sur laquelle votre département informatique peut compter pour répondre avec assurance aux exigences de l'ère multicloud.

DÉMARRER

Découvrez comment la virtualisation de votre réseau peut vous permettre de mettre en œuvre votre stratégie >

Rejoignez-nous en ligne :



vmware®

VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com

VMware Global Inc. Tour Franklin 100-101 Terrasse Boieldieu 92042 Paris La Défense 8 Cedex France Tél. +33 1 47 62 79 00 www.vmware.com/fr

Copyright © 2018 VMware, Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois des États-Unis et internationales sur le copyright et la propriété intellectuelle. Les produits VMware sont couverts par un ou plusieurs brevets, répertoriés à l'adresse <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware est une marque déposée ou une marque commerciale de VMware, Inc. ou de ses filiales, aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Les autres marques et noms mentionnés sont des marques de leurs propriétaires respectifs.

Référence : TS-0434_vmware-guide-to-the-multi-cloud-network_EB_FR

05/18