

riverbed®

# **BONNES PRATIQUES : BÂTIR UN RÉSEAU PRÊT POUR LE CLOUD**



# Pour accomplir pleinement leur transformation digitale, les entreprises ont besoin d'un réseau pointu et prêt pour le cloud.

## INTRODUCTION

Dans une économie digitale où la concurrence fait rage, les entreprises doivent sans cesse se développer et proposer des services digitaux innovants. C'est ainsi que la fonction informatique s'est transformée en une force d'innovation au service des métiers. Mais pour remplir pleinement ce rôle, elle doit gagner en agilité.

Naturellement, des services cloud comme Microsoft Azure et Amazon Web Services (AWS) constituent une première marche pour les entreprises de toutes tailles. Ils permettent en effet aux entreprises de renforcer leur agilité et leur flexibilité, mais aussi de monter en capacités selon leurs besoins, le tout en quasi temps réel. Toutefois, pour exploiter tout le potentiel du cloud, les entreprises doivent d'abord se pencher sur la question des réseaux, en particulier sur leur conception, leur déploiement et leur gestion.

## RÉSEAU : ÉTAT DES LIEUX

Pendant plus de 20 ans, le monde du réseau a fait du sur place, solidement ancré autour du matériel, lignes de commandes et procédure de configuration propre à chaque équipement. Mais face aux exigences d'agilité et d'efficacité des entreprises actuelles, cette approche traditionnelle est complètement dépassée. La moindre modification peut ainsi prendre plusieurs mois, sans parler des processus manuels qui ouvrent la porte aux erreurs humaines, à l'origine de plus du tiers des interruptions réseau.<sup>1</sup>

Autre point important : l'essor du cloud a renforcé la complexité des réseaux distribués. Aujourd'hui, les architectes réseau déploient des WAN hybrides (MPLS + Internet) sur les sites distants. Cette option leur permet non seulement de répondre de façon économique aux besoins des applications les plus gourmandes en bande passante, mais aussi de fournir une connexion plus directe aux applications et services en ligne. Naturellement, cette approche apporte son lot de défis à différents niveaux : opérations, sécurité et visibilité. Et ici encore, les réseaux traditionnels ne tiennent pas le choc.

## UNE NOUVELLE ÈRE

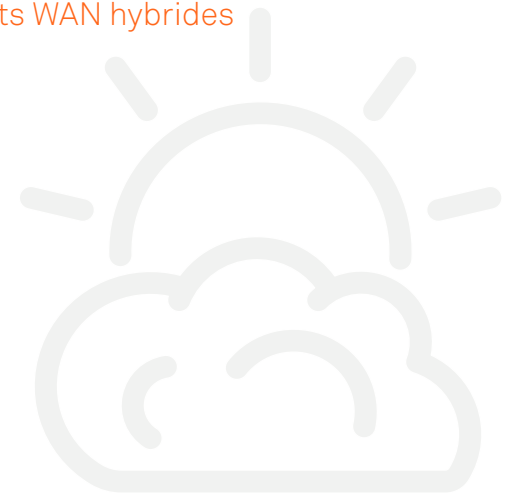
Avec l'arrivée de la technologie SD-WAN (Software-Defined Wide Area Networking), les équipes IT disposent d'une base solide pour innover et réagir plus rapidement.

D'après Gartner, « le SD-WAN est une technologie émergente qui offre de nombreux avantages par rapport aux WAN traditionnels avec routeurs. Grâce au SD-WAN, les responsables réseau peuvent baisser leurs coûts, renforcer leur agilité, et simplifier leurs environnements. »<sup>2</sup>

Autant d'avantages qui seront décisifs pour les entreprises tournées vers l'avenir. Toutefois, pour aligner leurs réseaux sur les bonnes pratiques, les équipes IT ont besoin d'une solution d'architecture complète, alliant la puissance du cloud et du SD-WAN à la visibilité et l'optimisation que seules des technologies avancées peuvent leur fournir.

La majorité des solutions SD-WAN offrent trois grands avantages :

- Gestion centralisée et orchestration du trafic réseau avec des politiques centrées sur les métiers et/ou les applications.
- Provisionnement de nouveaux sites sans aucune présence d'experts IT sur les sites distants.
- Déploiement et gestion agiles et simplifiés des environnements WAN hybrides



## BONNES PRATIQUES

Voici les trois caractéristiques incontournables d'une stratégie réseau de nouvelle génération :

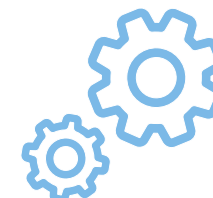


### **SD-WAN prêt pour le cloud :**

Aujourd'hui, l'hébergement et le déploiement d'applications métiers couvrent des domaines très variés, des data centers traditionnels aux utilisateurs mobiles, en passant par les environnements cloud et les sites distants. Par conséquent, votre solution SD-WAN doit assurer une connectivité et une orchestration automatisées sur tous les fronts (WAN hybrides, cloud, réseaux distants LAN/WLAN...). Il est essentiel de bien couvrir cette diversité pour véritablement gagner sur les terrains de l'agilité et de l'efficacité opérationnelle.



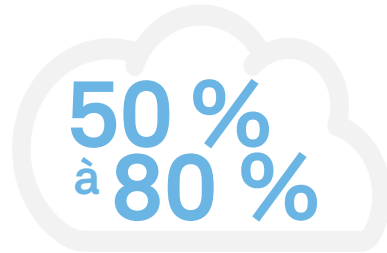
**Visibilité renforcée :** De nombreuses solutions SD-WAN offrent des fonctionnalités basiques de monitoring. Mais les réseaux hybrides actuels exigent bien plus. Vous avez besoin d'une visibilité totale sur les performances de vos applications pour résoudre rapidement les éventuels problèmes. Cela passe par une analyse approfondie du réseau, une vue sur les applications et transactions dans les environnements cryptés, et le monitoring complet de l'expérience utilisateur.



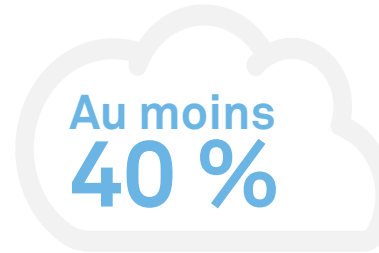
**Optimisation intégrée :** Utiliser différents produits pour combiner l'optimisation WAN et les services réseau SD-WAN peut gêner le contrôle des performances applicatives. En cause : la transmission de paquets entre les fonctions WANOP et SD-WAN. Optez plutôt pour une solution capable d'unifier ces technologies à travers tous vos environnements, des WAN hybrides aux réseaux distants LAN/WLAN, en passant par le cloud (SaaS, IaaS, PaaS). Votre solution doit également assurer une sélection automatisée et dynamique du chemin d'accès.

## AVANTAGES DES RÉSEAUX PRÊTS POUR LE CLOUD

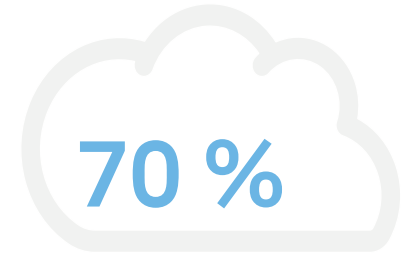
En misant sur une solution d'architecture complète intégrant le SD-WAN d'entreprise, l'optimisation WAN et une visibilité avancée, les entreprises peuvent récolter ces avantages :



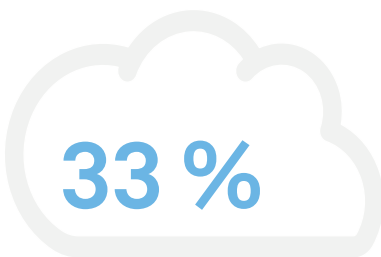
d'accélération du provisionnement de nouveaux sites et services<sup>3</sup>



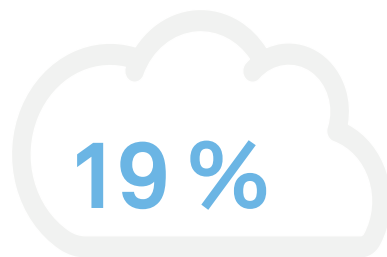
de baisse du TCO<sup>4</sup>



de baisse des interruptions liées au réseau<sup>5</sup>



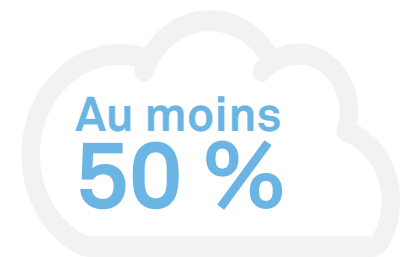
de réduction du parc de serveurs physiques<sup>6</sup>



de gains d'efficacité pour la gestion WAN<sup>7</sup>



de baisse du temps de résolution des incidents<sup>8</sup>



d'augmentation de la productivité<sup>9</sup>

## CONCLUSION

C'est un fait : les entreprises ont besoin de réseaux modernes prêts pour le cloud. Ils leur permettent en effet d'exploiter des topologies WAN hybrides et économiques sans devoir se préoccuper des performances, du contrôle ou de la sécurité. Ils génèrent également une réduction des dépenses d'investissement (CAPEX) et d'exploitation (OPEX). En misant sur le SD-WAN et, plus largement, sur une gestion et une orchestration centralisées des composants réseau, les entreprises renforcent l'efficacité de leurs équipes IT et la productivité de leurs utilisateurs. Pour leurs clients, c'est la garantie d'une expérience tenant toutes les promesses du digital.

PLUS D'INFOS SUR LES SOLUTIONS DE RÉSEAU CLOUD 

## SOURCE

- <sup>1</sup> *An Application-Centric Infrastructure Will Enable Business Agility, ZK Research, mars 2014*
- <sup>2</sup> *Technology Overview for SD-WAN, décembre 2016*
- <sup>3</sup> *Gartner: Technology Overview for SD-WAN, 2 juillet 2015*
- <sup>4</sup> *Gartner: Technology Overview for SD-WAN, 2 juillet 2015*
- <sup>5</sup> *IDC: The Business Value of Riverbed SteelHead, juillet 2016*
- <sup>6</sup> *IDC: The Business Value of Riverbed SteelHead, juillet 2016*
- <sup>7</sup> *IDC: The Business Value of Riverbed SteelHead, juillet 2016*
- <sup>8</sup> *D'après 84 % des clients SteelCentral*
- <sup>9</sup> *D'après 81 % des clients SteelCentral*