

Pourquoi la visibilité est-elle si importante dans l'univers du cloud et des SD-WAN ?

Ce n'est plus un secret : les solutions SD-WAN réduisent la complexité en superposant des réseaux « software-defined » (SDN) sur l'architecture WAN client/serveur traditionnelle, souvent minée par la lenteur des opérations réseau, les pannes, les problèmes de routeur et les erreurs de codage CLI. Malheureusement, les solutions SDN et réseaux overlay associés n'apportent pas toujours la simplicité escomptée.

La transition vers une solution SD-WAN peut résoudre de nombreuses problématiques IT : provisionnement de sites distants, orchestration des services en temps réel, connectivité aux fournisseurs cloud... Cependant, la manière dont cette solution appréhende le réseau et résout les problèmes reste un sujet de première importance. Pas question en effet de nuire aux performances des applications et à l'agilité des métiers. Concrètement, vous devez réagir immédiatement aux changements extérieurs qui imposent de nouvelles exigences en interne. D'où l'importance majeure de la visibilité dans un environnement SD-WAN. Sans visibilité, impossible de réagir avec rapidité et précision.

De quelle visibilité parlons-nous ?

De l'introduction de nouvelles applications sur le réseau du client jusqu'à la mise en service de nouveaux sites, une visibilité de bout en bout présente plusieurs avantages :

- Bilan de la situation actuelle
- Définition et application de politiques visant à incorporer le changement
- Mesure de l'impact du changement par rapport aux résultats escomptés
- Affinement des politiques pour assurer le bon fonctionnement de l'environnement

Le problème, c'est que les architectures d'ancienne génération représentent un sérieux obstacle à une bonne visibilité. À l'ère du « cloud-first », la donne a changé et la nature même du trafic réseau a évolué : le cryptage des données et la vidéo se sont généralisés, tandis que la chute du prix des connexions haut débit voit aujourd'hui de nombreuses applications transiter par l'Internet public, moins sécurisé.

La solution SD-WAN idéale suppose un changement de fond dans l'approche du cloud, où la conception, le déploiement et la gestion des overlays SDN sont centralisés et régis par des politiques, et où la visibilité de bout en bout s'exprime dans le langage d'un réseau SD-WAN paré pour l'ère du cloud.

Mais comment caractériser les fonctions garanties d'une bonne visibilité dans une solution SD-WAN ?

Centrez vos efforts sur des objectifs définis, à commencer par ces trois caractéristiques essentielles d'une bonne visibilité de bout en bout.

Vérifiez que les politiques engendrent les effets prévus

Dans une solution SD-WAN, les politiques métiers basées sur l'intention doivent être facilement configurables. C'est pourquoi vous avez besoin d'une console de gestion centralisée, équipée de politiques pré-intégrées et adaptables à vos besoins. Après avoir défini vos politiques, vous devez vérifier qu'elles fonctionnent bien comme prévu. La solution doit être en mesure de représenter visuellement les taux d'utilisation et la disponibilité au niveau de l'entreprise dans son ensemble, mais aussi des liaisons, sites, serveurs, applications et utilisateurs. Il s'agit en quelque sorte de présenter un panorama général de votre entreprise, avec une arborescence permettant d'approfondir tel ou tel élément. Si un de vos sites pose problème, vous devrez pouvoir examiner les réseaux overlay et underlay, la qualité de service, les principaux utilisateurs et les principales interactions avec le site. Par exemple, le trafic sortant du site est-il en accord avec vos politiques de sécurité ?

Résolvez rapidement les problèmes

Lorsque vous décelez un problème, vous voulez connaître plus précisément sa nature pour mieux cibler vos actions de recherche et de résolution. Vous devez donc analyser l'activité par groupe d'utilisateurs ou catégorie d'applications. Par exemple, supposons que certains groupes de votre site distant rencontrent des problèmes pour transmettre leurs rapports quotidiens de clôture (en heure locale) au siège. En créant une

nouvelle politique, vous pouvez faire transiter le trafic non prioritaire de ce site par Internet. Ce faisant, vous libérez de la bande passante sur vos liaisons MPLS pour accélérer la transmission de vos rapports.

Enfin, vous pourrez aussi avoir besoin d'une forte granularité au niveau de chaque utilisateur dans certains cas. Quelle application pose problème à quel utilisateur et dans quelles circonstances ? Est-ce que l'utilisateur effectue des sauvegardes en pleine journée, au moment où le trafic est le plus chargé, alors que votre politique stipule le contraire ? Vous pouvez alors lui rappeler cette politique et définir une règle qui limite automatiquement les sauvegardes à certaines plages horaires moins encombrées.

Planifiez les changements

Des analyses d'utilisation et de disponibilité peuvent accélérer et optimiser les déploiements SD-WAN, tout en éclairant la prise de décision et la mise en place des politiques. Dans cette optique, une visibilité de bout en bout donne une perspective plus complète et réduit le risque associé à l'adoption de technologies SD-WAN. Comme pour toute nouveauté, les équipes IT veulent de la visibilité pour effectuer des déploiements continus en toute confiance.

Des informations sur les taux d'utilisation et la disponibilité du réseau peuvent également vous aider à y voir plus clair sur le caractère cyclique de votre activité. Vous pouvez alors mieux vous préparer à traiter certains workloads aux moments décisifs, mais aussi anticiper les changements nécessaires pour maintenir les performances à leur niveau optimal.

Perspectives

Une solution SD-WAN intégrant des fonctions de visibilité et d'analyse présente un intérêt manifeste pour les déploiements et la résolution de problèmes réseau. Mais elle sert aussi à définir des politiques et automatiser des services, améliorer les opérations et la maintenance, et enfin mieux planifier pour l'avenir. Une visibilité unifiée et exhaustive des performances doit englober la capture des données de bout en bout, le monitoring et le reporting analytique et historique dans un même tableau de bord, avec un affichage personnalisé en fonction de vos besoins et de votre rôle.

Lorsque vous vous lancez dans un projet (migration dans le cloud, adoption du SaaS, communications unifiées, transformation digitale, modernisation du data center ou du réseau), optez pour une solution proposant la visibilité indispensable pour le mener à bien.

Misez sur Riverbed et sa solution SD-WAN pour réinventer le réseau qui servira vos sites et utilisateurs répartis à travers le monde. Riverbed SteelConnect est une solution SD-WAN complète qui connecte les entreprises et leurs utilisateurs à leurs applications en toute sécurité, quel que soit le lieu d'hébergement : dans un data center sur site, sur un LAN distant ou dans le cloud.

Pour lire la présentation sur l'avantage visibilité de la solution Riverbed® SteelConnect™, [cliquez ici](#).

Pour tester par vous-même les fonctions de visibilité de la solution SD-WAN SteelConnect, [cliquez ici](#).

À propos de Riverbed

Riverbed® (The Digital Performance Company™) aide les entreprises à optimiser leurs performances digitales à tous les niveaux pour élargir le champ des possibles. Baptisée Digital Performance Platform™, la plateforme intégrée et unifiée de Riverbed allie toute la puissance de solutions d'expérience digitale, de réseaux dans le cloud et Cloud Edge pour bâtir une architecture IT à la hauteur des enjeux du digital. Plus agiles et plus performantes, les entreprises parviennent ainsi plus rapidement à leurs objectifs. Riverbed compte plus de 30 000 clients, dont 98 % du *Fortune* 100 et 100 % du *Forbes* Global 100, pour un chiffre d'affaires annuel de plus d'un milliard de dollars. Pour en savoir plus, rendez-vous sur Riverbed.com/fr/steelconnect

The logo for Riverbed, featuring the word "riverbed" in a lowercase, orange, sans-serif font with a registered trademark symbol.