
Pourquoi Prisma SD-WAN est LA solution que vous attendiez

Le SD-WAN nouvelle génération assure la connectivité de vos sites distants en mode cloud, simplifie les opérations réseaux et améliore l'expérience utilisateur.



Sommaire

- 3 Les DSI adoptent une approche « shift left »
- 4 Place à la nouvelle génération
- 5 Qui a vu mon appli ?
- 6 Tous sur le pont !
- 7 Les greffes de sécurité ne prennent jamais
- 8 Prisma SD-WAN : la nouvelle génération
- 9 Visibilité de la couche L7 : surveillez le réseau de bout en bout
- 10 AIOps : facilitez la vie de votre équipe IT
- 11 Sécurité dans le cloud : agissez en toute confiance
- 12 Site distant en mode cloud : rentabilité et sérénité
- 13 À vous de jouer

Les DSI adoptent une approche « shift left »

Ces dix dernières années, les Directeurs de systèmes d'information (DSI) ont vu leur mission évoluer : outre la gestion des affaires courantes, ils doivent désormais générer des revenus pour l'entreprise. Ce nouvel objectif, très éloigné de leur formation technique initiale, complexifie terriblement leur tâche. Ajoutez à cela l'accélération des évolutions du marché, la mutation rapide de l'informatique et la pénurie permanente de talents, et vous obtenez un cocktail explosif qui ne fait qu'accroître la très forte pression qui pèse déjà sur leurs épaules.

Historiquement, le réseau WAN (Wide-Area Network) a toujours été un outil primordial permettant aux DSI de relier les sites distants et les télétravailleurs aux data centers centraux, créant ainsi une entreprise totalement interconnectée. Jusqu'à aujourd'hui, les entreprises déployaient des réseaux MPLS (Multiprotocol Label Switching) équipés de routeurs physiques configurés manuellement. Mais les architectures WAN imposent des contraintes qui font obstacle à la migration vers le cloud ou à l'utilisation de connexions Internet standard sur leurs sites distants. Dans ce contexte, le SD-WAN (Software-Defined Wide Area Network) a suscité de nombreux espoirs pour la transformation du réseau.

« 92 % des entreprises et 64 % des sites migreront vers le SD-WAN d'ici 2026, essentiellement pour trois raisons : l'efficacité (38 %), la baisse des coûts (38 %) et l'agilité (34%). »

Altman Solon

Place à la nouvelle génération

À leur tour, les SD-WAN ont vieilli. Conçus pour fluidifier les flux de paquets, les SD-WAN traditionnels sont difficilement compatibles avec les impératifs de performances applicatives, a fortiori dans un contexte d'adoption croissante des applications cloud. Côté gestion, de nombreuses tâches courantes doivent être traitées manuellement, alors qu'elles pourraient être facilement automatisées. Quant à la sécurité intégrée, elle brille par son absence, ce qui représente un réel problème pour les entreprises géographiquement dispersées.

Conscients de ces limites, les responsables IT se sont mis en quête d'une solution SD-WAN qui leur permette de remplir tous leurs objectifs : génération de revenus, conformité, performances et expérience utilisateur de qualité. Cette solution de nouvelle génération doit aussi servir de tremplin à l'expansion géographique, au développement d'offres innovantes et porteuses de croissance, et à la garantie d'une expérience utilisateur de qualité à tous points de vue (collaborateurs, clients, partenaires...).

Pour mieux comprendre les attentes envers la nouvelle génération, commençons par examiner les trois plus importantes lacunes des SD-WAN : performances applicatives, opérations IT et sécurité des sites distants.

« Selon une enquête récente menée auprès de responsables IT, la transformation numérique, la cybersécurité et le cloud sont les trois axes dominants en 2021. 86 % des personnes interrogées s'attendent à ce que la transformation numérique aille encore en s'accélégrant. »

Flexera

Qui a vu mon appli ?

Lorsque les premiers SD-WAN sont apparus, les responsables réseau ont eu accès à des indicateurs de performance (KPI) des couches L2 et L3 (temps de latence, perte de paquets, gigue, etc.). Or, les métriques liées aux paquets ne sont pas toujours corrélées à l'expérience utilisateur réellement ressentie, étant donné que celle-ci se mesure à la disponibilité et à la réactivité des applications critiques.

Un meilleur suivi des performances applicatives passe donc par davantage de visibilité sur la couche applicative (L7). Mais là encore, les SD-WAN traditionnels ne voient pas plus loin que la couche L3, ce qui empêche tout accès aux KPI applicatifs (temps de réponse, débit et satisfaction des utilisateurs).

Le SD-WAN nouvelle génération doit donc assurer une surveillance proactive et une gestion basée sur des politiques au niveau applicatif. En définissant et en appliquant des politiques pour chaque application, les entreprises étendent leur visibilité à la couche L7 pour offrir des expériences utilisateur irréprochables et atteindre leurs objectifs KPI.



Les SD-WAN traditionnels fournissent une visibilité jusqu'à la couche L3 seulement.

Tous sur le pont !

Si le SD-WAN réduit les coûts de matériel et les besoins de maintenance constants qu'imposent les réseaux MPLS, il n'en requiert pas moins de nombreuses interventions manuelles pour sa gestion opérationnelle au quotidien. Cette attention de tous les instants alourdit considérablement la charge de travail des équipes réseau et opérationnelles, d'autant que la gestion d'un SD-WAN et la maintenance d'un WAN ne font pas appel aux mêmes compétences. Recruter pourrait être la réponse logique à ce défi si les DSI n'étaient pas confrontés à une pénurie de talents qualifiés et expérimentés, sans même parler de la question de leur fidélisation.

Pour de nombreux décideurs IT, il est clair que le SD-WAN doit évoluer vers un usage plus intensif de l'automatisation et de l'intelligence artificielle pour soulager les équipes IT des tâches de routine. Ces dernières pourront ainsi se consacrer à des problèmes plus complexes et à des projets créateurs de valeur pour l'entreprise. Pour les DSI qui doivent composer avec des équipes en sous-effectifs, le SD-WAN nouvelle génération devrait apporter une vraie bouffée d'oxygène.

« La guerre des talents fait rage dans la cybersécurité. Il est presque impossible de trouver des candidats dotés de compétences en sécurité pour le cloud public et les nouveaux domaines du numérique. »

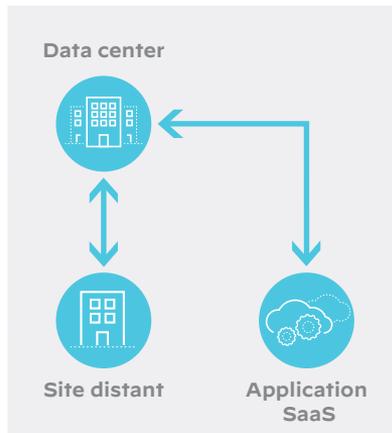
Gartner

Les greffes de sécurité ne prennent jamais

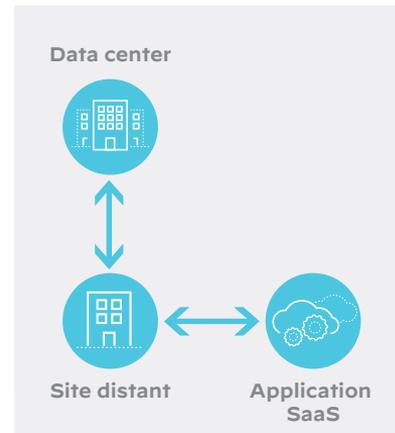
Dans les réseaux WAN traditionnels, l'ensemble du trafic des sites distants, y compris les applications SaaS et le trafic entre sites, transite par le data center principal (c'est ce que l'on appelle le « hairpinning »). Dans cette configuration, la sécurité peut donc être centralisée.

Avec les réseaux SD-WAN, les utilisateurs distants se connectent directement aux applications SaaS, sans passer par le data center. Mais ce qu'ils gagnent en performance, ils le perdent en sécurité.

Pour résoudre la question, les architectes de sécurité ont bricolé des systèmes de sécurité des sites distants à l'aide de produits conçus pour d'autres usages. Outre qu'elles sont complexes à gérer, ces solutions greffées après coup peuvent entraîner des failles de sécurité et des vulnérabilités. Le marché regorge de solutions de sécurité spécialisées qui s'intègrent difficilement les unes aux autres. Avec le SD-WAN nouvelle génération, des politiques de sécurité et des contrôles d'accès au réseau seront unifiés au sein d'un système voué à renforcer la sécurité des sites distants.



Trafic applicatif avec un WAN traditionnel (« hairpinning »)



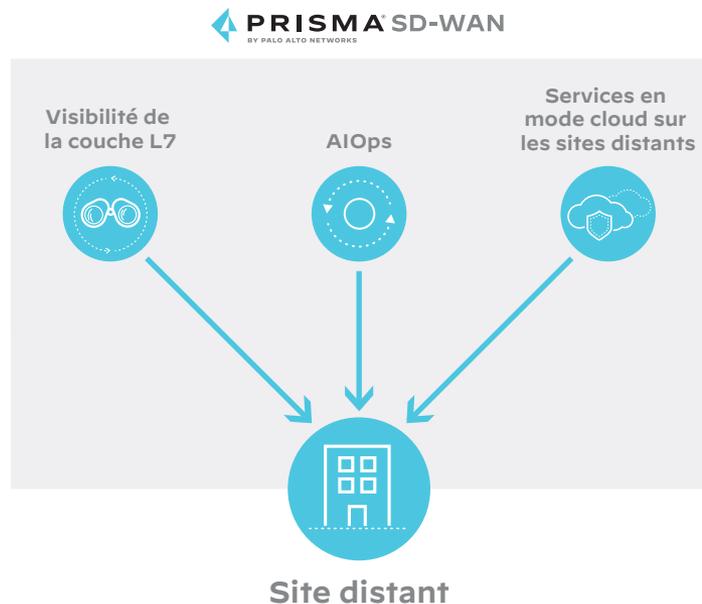
Trafic applicatif avec un SD-WAN

Le SD-WAN résout la question du « hairpinning » qui plombe les architectures WAN traditionnelles.

Prisma SD-WAN : la nouvelle génération

Dans une approche radicalement différente, Palo Alto Networks propose la première solution SD-WAN nouvelle génération du marché, Prisma SD-WAN. Pour répondre aux problématiques des architectures cloud, notamment multisites, Prisma SD-WAN corrige les lacunes conceptuelles des premières générations de SD-WAN : absence de visibilité des applications, opérations manuelles chronophages, sécurité des sites distants greffée après coup, etc. Pour ce faire, Prisma SD-WAN intègre des technologies évoluées (réponse automatisée, machine learning, politiques définies pour chaque application...) qui augmentent les retours sur investissement, simplifient les opérations réseau et optimisent l'expérience utilisateur.

La plateforme se démarque ainsi par trois nouvelles fonctions totalement absentes des SD-WAN traditionnels : visibilité de la couche L7, intelligence artificielle pour les opérations IT (AIOps) et services cloud sur les sites distants.



Prisma SD-WAN apporte trois nouvelles fonctionnalités qui font toute la différence pour les sites distants.

Visibilité de la couche L7 : surveillez le réseau de bout en bout

On ne peut gérer que ce que l'on voit...

Partant de ce principe, Prisma SD-WAN offre une vue parfaitement dégagée sur la couche L7, essentielle pour gérer les performances applicatives. Les architectes réseau peuvent ainsi créer des politiques de sécurité qui reposent sur des métriques applicatives (réactivité, disponibilité, etc.), ce qui est quasiment impossible lorsque le champ de vision ne dépasse pas les couches L2 et L3.

Quant aux responsables réseau, ils disposent d'une plus grande latitude pour router le trafic de façon à améliorer la qualité, la disponibilité et la fiabilité du réseau, tout en réduisant les coûts opérationnels. Comparé aux SD-WAN d'ancienne génération, Prisma SD-WAN multiplie par dix les performances réseau. Mais, surtout, il permet aux équipes IT de respecter les KPI applicatifs directement liés à la satisfaction des utilisateurs, où qu'ils soient.



Prisma SD-WAN fournit une visibilité intégrale sur toute la stack technologique.

AIOps : facilitez la vie de votre équipe IT

La gestion manuelle des SD-WAN d'ancienne génération, déjà extrêmement chronophage pour les équipes IT, devrait encore s'alourdir avec l'augmentation du trafic. Au lieu d'essayer de recruter, c'est vers l'automatisation qu'il faut se tourner pour prendre en charge une grande partie de la gestion courante.

C'est dans cette optique que Prisma SD-WAN intègre l'intelligence artificielle pour les opérations IT (AIOps). En recourant à l'apprentissage supervisé, Prisma SD-WAN assure la visibilité sur les données de performances et les dépendances, analyse les données pour identifier les événements de type goulets d'étranglement réseau et alerte automatiquement les équipes en cas de problème, tout en indiquant leur origine et en recommandant des solutions. Grâce au machine learning, la solution améliore sans cesse la détection des événements et les suggestions de remédiation.

Prisma SD-WAN analyse les données d'historique et apprend en permanence à graduer l'importance des incidents pour décider soit d'alerter immédiatement l'équipe IT, soit d'attendre la prochaine fenêtre de maintenance. D'après une [étude indépendante](#), Prisma SD-WAN réduit de 99 % les tickets d'incident réseau par rapport à la solution traditionnelle.



- Pré-entraîné pour trouver la corrélation
- Contextualisation complète du problème
- Identification de la cause racine
- Accélération des temps de résolution

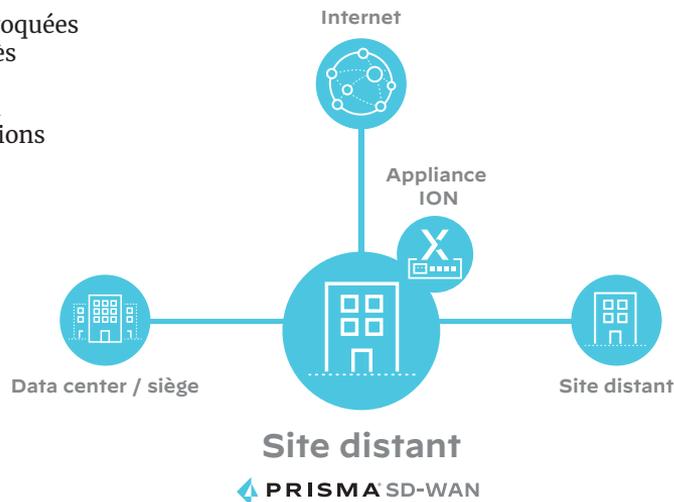
Prisma SD-WAN utilise le modèle d'apprentissage supervisé pour les opérations IT (AIOps).

Sécurité dans le cloud : agissez en toute confiance

L'approche classique de la sécurité des sites distants présente non seulement de nombreuses lacunes, mais exige également un important effort de gestion de solutions disparates. Pour résoudre ces deux problèmes, Prisma SD-WAN propose une solution de sécurité complète en mode cloud. En connectant ces sites à la passerelle cloud la plus proche, les architectes réseau peuvent sécuriser l'accès à toutes les applications, chose impossible dans une configuration SD-WAN traditionnelle.

Prisma SD-WAN assure une visibilité intégrale et l'inspection du trafic sur l'ensemble des ports et des protocoles. Les politiques de sécurité étant appliquées dans le cloud, et non au niveau du siège, c'est l'ensemble du trafic qui est protégé : vers et depuis Internet, applications SaaS, sites distants et data center principal.

Avec Prisma SD-WAN, fini les failles provoquées par des solutions de sécurité greffées après coup. Les responsables informatiques, DSI et autres n'ont plus à craindre pour la sécurité et la disponibilité de leurs opérations géographiquement dispersées.



Prisma SD-WAN optimise le trafic sur l'ensemble des sites pour une expérience utilisateur optimale.

Site distant en mode cloud : rentabilité et sérénité

Plus le territoire d'une entreprise se développe, plus les ressources nécessaires pour configurer et gérer les réseaux des sites distants pèsent sur les équipes et la rentabilité. Prisma SD-WAN change la donne avec une architecture cloud qui assure la connectivité de chaque site distant, sans le coût ni les contraintes humaines et matérielles d'installation et de maintenance d'équipements sur site. Avec cette solution, le déploiement de réseaux distants ne prend plus que quelques minutes.

Pour les sites distants, les atouts du cloud sont indéniables par rapport aux connexions MPLS traditionnelles. Pour dresser un bilan objectif, nous avons demandé aux experts du cabinet Forrester d'effectuer une étude Total Economic Impact (TEI). Les chiffres parlent d'eux-mêmes :

- Retour sur investissement (ROI) de 243 % avec une période d'amortissement moyenne de six mois
- Réduction de 45 % des compromissions sur les sites distants
- Réduction de 50 % du temps de gestion de la sécurité des sites distants

Mais les avantages de Prisma SD-WAN ne se limitent pas aux seuls chiffres... Les responsables IT doivent pouvoir compter sur des solutions (et des fournisseurs) fiables. Avec Prisma SD-WAN, ils peuvent atteindre les objectifs d'expansion géographique de leur entreprise, en toute confiance, sans embauche supplémentaire ni dépenses en matériel. Ils ont aussi la garantie de pouvoir fournir un accès aux applications sur site, en mode SaaS et dans les environnements de cloud public et privé – en toute sécurité, en tout lieu et à tout moment.



Retour sur investissement



Réduction des compromissions sur les sites distants



Gain de temps

À vous de jouer

En dressant un constat sans appel des limites des SD-WAN traditionnels, cet eBook met en lumière la capacité des SD-WAN nouvelle génération, Prisma SD-WAN en tête, à vous libérer de ces contraintes, à créer de la valeur et à retrouver la sérénité.

Si vous êtes prêt à franchir cette nouvelle étape, rendez-vous sur notre [site](#) ou demandez votre [essai gratuit](#).



Oval Tower, De Entrée 99 – 197
1101HE Amsterdam
Pays-Bas
+31 20 888 1883
www.paloaltonetworks.fr

© 2021 Palo Alto Networks, Inc. Palo Alto Networks est une marque déposée de Palo Alto Networks. La liste de nos marques commerciales est disponible sur <https://www.paloaltonetworks.com/company/trademarks.html>. Toutes les autres marques mentionnées dans le présent document appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
prisma-sdwan-Why-Prisma-SD-WAN-Is-The-Solution-Youve-Been-Looking-For-92021-fr