



FORTINET®

SECURE SD-WAN : GUIDE POUR LES RESPONSABLES RÉSEAUX

**FORTIOS 6.0 PERMET LA MISE EN PLACE D'UN RÉSEAU
SD-WAN AVANCÉ, SUR SITE ET DANS LE CLOUD**

SOMMAIRE

RÉSUMÉ	1
SECTION 1 : QUEL SD-WAN CHOISIR ?	2
SECTION 2 : FORTINET PROPOSE LE MEILLEUR SD-WAN DU MARCHÉ	3
SECTION 3 : FORTINET EST SYNONYME DE SÉCURITÉ	8
SECTION 4 : SUR LE MARCHÉ CHANGEANT DU SD-WAN, FORTINET EST LA MEILLEURE OPTION	10



RÉSUMÉ

Si vous êtes confronté aux coûts élevés et à la complexité associés à la fourniture d'une connectivité étendue fiable sur des réseaux opérateurs classiques, vous envisagez probablement de mettre en place un réseau de type SD-WAN (*software-defined wide area network*). Compte tenu des diverses contraintes auxquelles vous devez vous plier, le choix de la solution SD-WAN adaptée à vos besoins implique peut-être que vous fassiez quelques compromis. La sécurité ne doit cependant pas en faire partie.

Même s'il existe différents modèles associant le SD-WAN et la sécurité réseau, un seul mérite le nom de « Secure SD-WAN ». Fortinet, le fournisseur le plus réputé en matière de sécurité de réseau, a mis à profit les atouts de son pare-feu nouvelle génération FortiGate (NGFW), leader du marché, pour offrir les meilleures capacités SD-WAN du marché. Basées sur le nouveau système d'exploitation FortiOS 6.0, les solutions FortiGate SD-WAN offrent un niveau de service adapté à chaque application, tout en garantissant une protection efficace contre les menaces changeantes et sophistiquées, sur l'ensemble de votre entreprise multi-sites.

01 QUEL SD-WAN CHOISIR ?

Les responsables informatiques ne remettent plus en cause l'intérêt du SD-WAN dans la transformation numérique de leur entreprise. Le SD-WAN utilise en effet l'ensemble des services WAN de manière plus efficace et plus économique, permettant ainsi aux entreprises multi-sites de mieux communiquer avec leurs clients, de rendre leurs employés plus autonomes, d'optimiser leurs processus et d'innover. Il garantit en outre une gestion plus rentable du réseau WAN.

Il reste toutefois un défi à relever : comment y parvenir ? De nombreuses solutions SD-WAN sont proposées sur le marché. IDC prévoit un taux de croissance annuel composé (TCAC) de 69,6 % des revenus issus de l'infrastructure et des services SD-WAN, qui devraient atteindre 8,05 milliards USD

en 2021¹. Il est malheureusement difficile de comparer les produits SD-WAN disponibles en raison de leur diversité et de la consolidation en cours du secteur.

Les experts SD-WAN et les analystes du secteur affirment que le SD-WAN optimal pour une entreprise dépend de ses besoins en matière de performances des applications, de ses priorités concernant la sécurité et de ses compétences en informatique. Ils recommandent en outre aux organisations de mettre en place un NGFW pour garantir une sécurité élevée du SD-WAN, les filiales étant directement exposées à Internet.

Par conséquent, si vous avez besoin d'un Secure SD-WAN, et pas uniquement d'une solution offrant un niveau de sécurité de base, le plus prudent est de choisir une solution Fortinet.

¹ « IDC Forecasts SD-WAN Market to Reach \$8 Billion in 2021 As Enterprise Branch Network Requirements Accelerate », IDC, 27 juillet 2017.

02

FORTINET PROPOSE LE MEILLEUR SD-WAN DU MARCHÉ

6.0

Basé sur le NGFW FortiGate leader du secteur et le nouveau système d'exploitation FortiOS 6.0, le Secure SD-WAN de Fortinet remplace les routeurs WAN distincts, l'optimisation WAN et les dispositifs de sécurité par une solution unique, qui s'adapte aux applications, assure un routage multi-liens automatique et prend en charge de multiples connexions à haut débit, tout en étant simple à déployer et à surveiller.

Plus de 3 000 applications
automatiquement reconnues et routées de manière optimale

Liaisons WAN multiples Une seule interface SD-WAN

- Ethernet
- Haut débit
- Redondance 3G/4G
- VPN

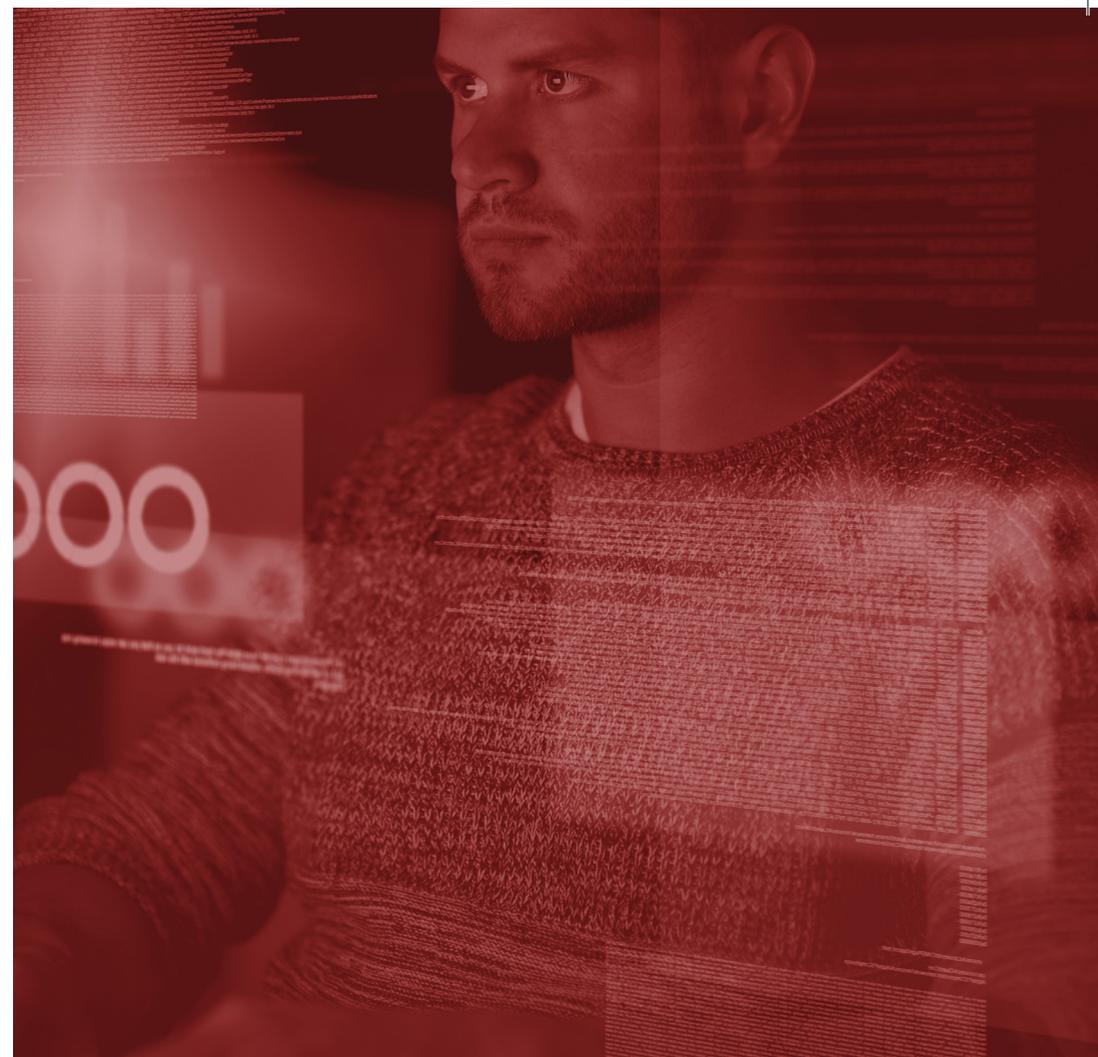
UNE CONNAISSANCE ÉTENDUE ET APPROFONDIE DES APPLICATIONS POUR DE MEILLEURS NIVEAUX DE SERVICE

D'un point de vue technique, une solution SD-WAN procède au routage des applications par le biais des connexions WAN les plus efficaces à chaque instant. Pour garantir des performances optimales des applications, le système doit être capable d'identifier une large gamme d'applications et de mettre en œuvre les politiques de routage à un niveau très granulaire pour chacune d'entre elles.

Les solutions FortiGate SD-WAN intègrent une base de données de contrôle des applications contenant plus de 3 000 signatures et constamment mise à jour par les services de renseignements sur les menaces FortiGuard.

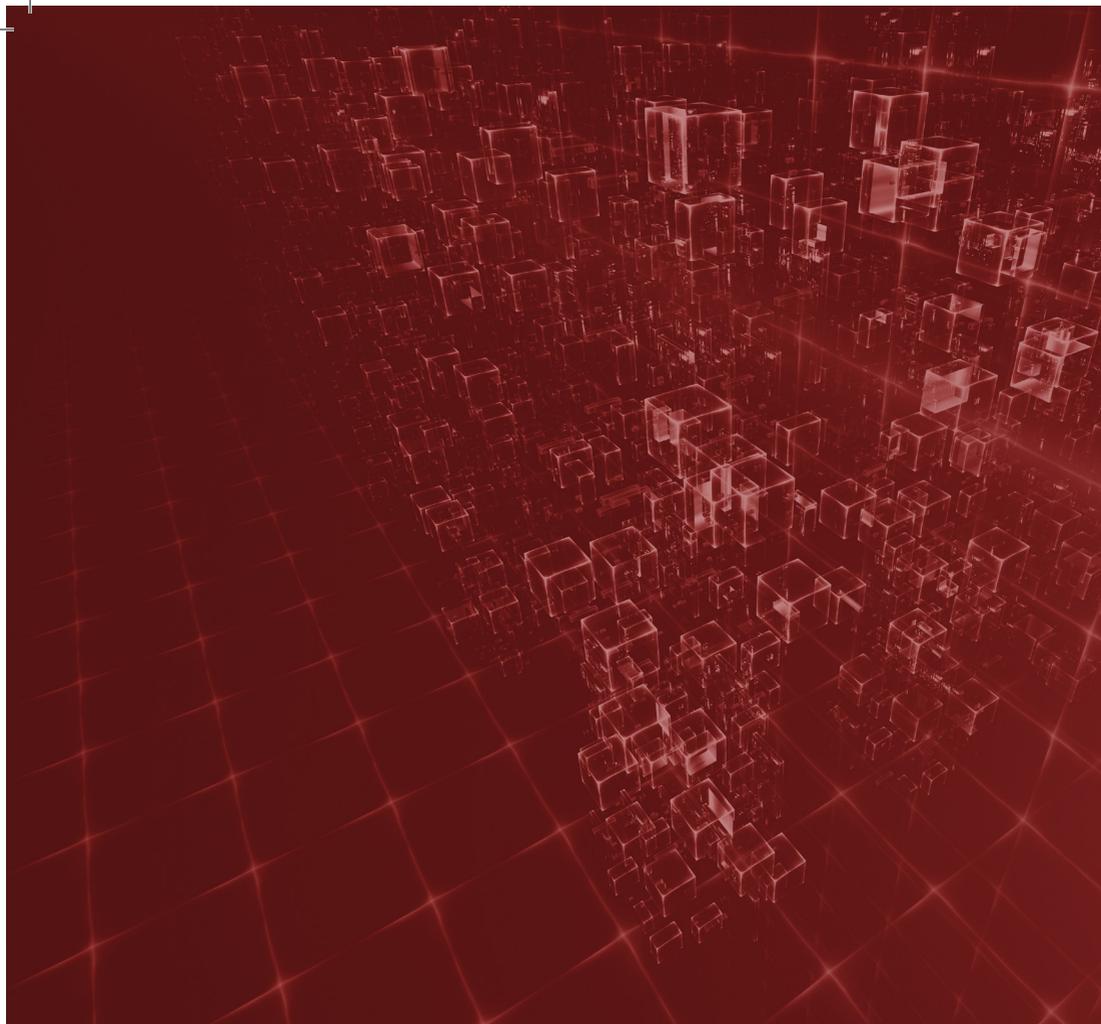
Grâce à cette base de données, la solution FortiGate SD-WAN identifie et classe les nouvelles applications, y compris le trafic d'applications cloud chiffré, dès le premier paquet. Elle met ensuite toutes les adresses IP pertinentes à jour de manière dynamique, ce qui renforce l'efficacité du routage lors des sessions suivantes.

Avec FortiOS 6.0, vous pouvez demander à FortiGate de reconnaître les applications les plus critiques pour l'entreprise. La priorité de routage n'est pas la même pour les applications critiques comme SAP, les applications de productivité générale comme Dropbox, et les réseaux sociaux comme Twitter. Vous pouvez aller encore plus loin, dans chaque



application, en définissant des politiques différentes pour les sous-applications comme Word et OneNote dans Office 365.

Une fois que vous avez obtenu une telle visibilité sur les structures de trafic et l'utilisation des applications, vous êtes en mesure de répartir les ressources WAN en fonction des besoins de votre entreprise.



L'EFFICACITÉ D'UN WAN SANS EFFORT

Comme vous ne disposez peut-être pas des ressources qui vous permettent d'optimiser votre SD-WAN en continu, FortiGate simplifie considérablement ce processus. Une fois que vous avez défini les politiques WAN sur la base de l'importance des applications, des exigences en matière de performances, des politiques de sécurité et d'autres facteurs, FortiGate s'occupe du reste.

Un routage multi-liens automatique. En rassemblant des informations granulaires sur les liens WAN, comme la latence, l'instabilité et la perte de paquets, le contrôleur de liens WAN intégré à FortiGate choisit le chemin le plus efficace pour le trafic SaaS, VoIP et autres trafics critiques pour l'entreprise. Si le lien WAN primaire se dégrade en deçà des seuils définis dans vos politiques, FortiGate passe rapidement et automatiquement à la meilleure liaison disponible. Cette transition n'a aucune incidence pour les utilisateurs, qui ne remarquent aucune différence en ce qui concerne les performances des applications. Une fois que la liaison primaire s'est stabilisée, FortiGate y revient automatiquement.

Les dispositifs FortiGate équipés de FortiOS 6.0 facilitent la définition des accords de niveau de service SD-WAN. Pour les applications à priorité faible ou moyenne, vous pouvez spécifier des critères de qualité de sorte que FortiGate choisisse la meilleure liaison pour chaque application. Pour les applications à priorité élevée et d'importance critique pour l'entreprise, vous pouvez définir des accords de niveau de service stricts, basés sur un ensemble de valeurs relatives à l'instabilité, à la perte de paquets et à la latence.

Une prise en charge de multiples connexions à haut débit. La solution SD-WAN de Fortinet est indifférente au transport et prend en charge Ethernet, le haut débit, la redondance 3G ou 4G et les réseaux privés virtuels (VPN), ce qui renforce sa résilience et sa rentabilité. Les entreprises peuvent profiter de toute la bande passante disponible en utilisant deux de ces connexions en mode actif-actif et en équilibrant la charge du trafic sur les deux circuits à la fois.



UN ABAISSEMENT DU COÛT TOTAL DE POSSESSION ET UNE MEILLEURE UTILISATION DU PERSONNEL

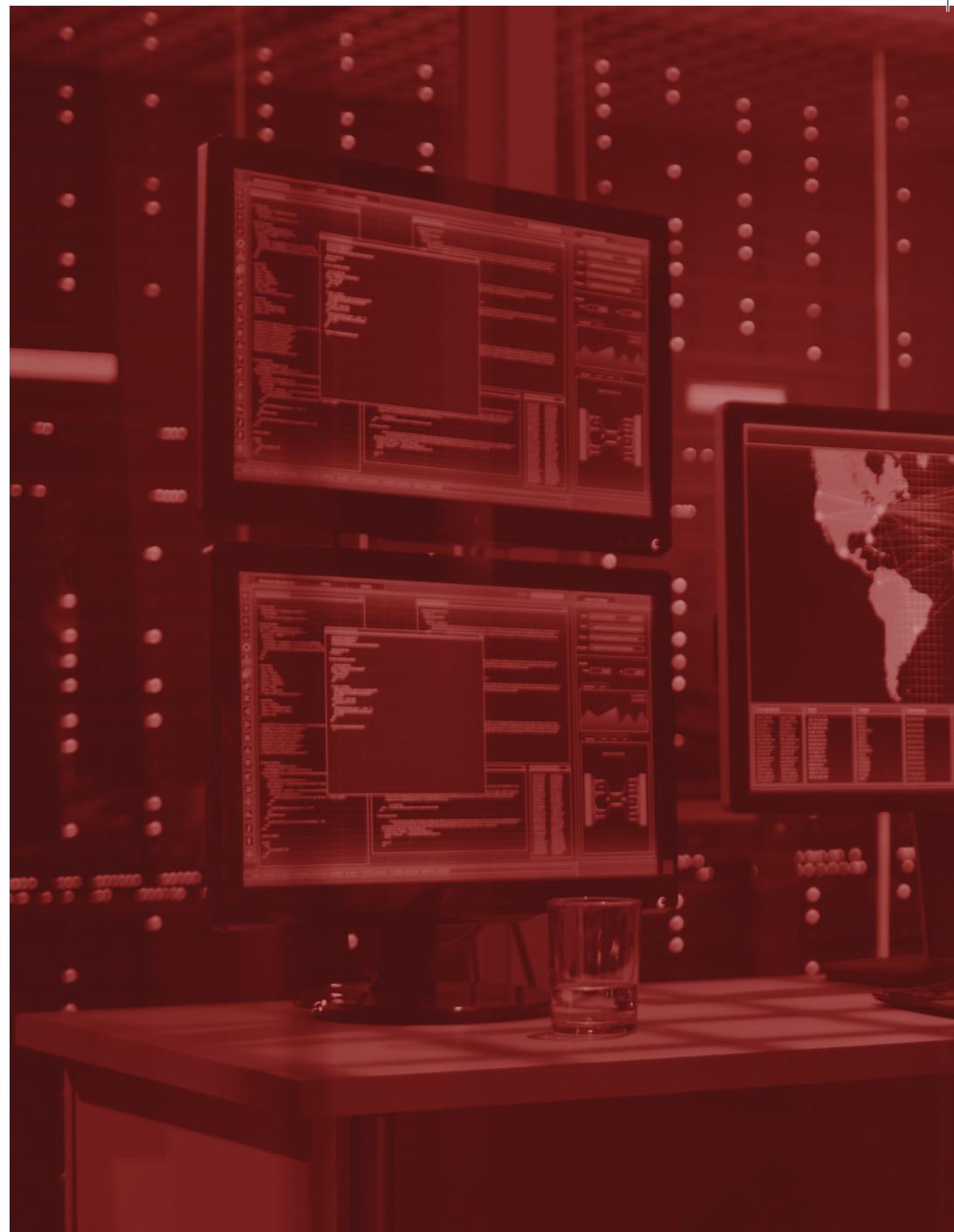
Les responsables des réseaux WAN sont souvent confrontés à un dilemme lorsqu'il s'agit de déployer des périphériques de périmètre SD-WAN sur leurs nombreux sites distants et succursales. Les interventions sur place coûtent cher et le personnel technique est souvent limité. D'un autre côté, l'expédition de dispositifs entièrement configurés est risquée. En outre, une fois que les périphériques de périmètre sont déployés, le personnel doit gérer à la fois les fonctions d'optimisation WAN et les fonctions de sécurité, souvent à partir de deux interfaces différentes. La solution FortiGate SD-WAN de Fortinet résout ces problèmes de déploiement et de gestion, tout en réduisant le coût de possession du SD-WAN.

Un déploiement « zero-touch ». Grâce à la solution FortiGate SD-WAN, les entreprises peuvent envoyer des appliances non configurées sur chaque site. Une fois branché, le dispositif FortiGate se connecte automatiquement au service FortiDeploy du FortiCloud. Il suffit de quelques secondes à FortiDeploy pour authentifier le dispositif distant et le relier à votre système FortiManager centralisé.

Vous pouvez utiliser FortiExtender pour étendre facilement votre Secure SD-WAN à de petits composants réseau distribués, comme des points de vente ou des kiosques distants. Compact, il fournit une connectivité WAN primaire ou de back-up immédiate et peut être placé jusqu'à 100 mètres d'un dispositif FortiGate.

Une interface d'administration unique. Grâce à FortiManager, que ce soit sur site ou dans le cloud, vous pouvez afficher l'ensemble de vos dispositifs FortiGate SD-WAN déployés, partout dans le monde. La visualisation extrêmement intuitive facilite la surveillance des topologies de réseaux physiques et logiques à un niveau élevé et l'analyse en cas de problème. Vous pouvez mettre à jour et diffuser les politiques WAN de l'entreprise à tous les sites ou reconfigurer des dispositifs individuels. Pour les utilisateurs qui ont besoin de communications sécurisées via des liaisons Internet publiques, il est possible de configurer des VPN IPsec en un clic. L'administration du SD-WAN est ainsi plus rapide et plus simple, ce qui allège le travail des équipes chargées des réseaux rationalisés.

FortiManager possède une interface d'administration unique, qui rassemble des fonctions WAN et des fonctions de sécurité. Elle offre ainsi un outil pratique permettant d'explorer la consolidation des fonctions du centre d'opérations réseau (NOC) avec celles d'un centre d'opérations de sécurité (SOC) prévu ou existant. Vous bénéficiez alors des avantages des autres composants de la Fortinet Security Fabric, tout en réduisant la complexité et en renforçant l'efficacité des opérations informatiques sécurisées.



03 FORTINET EST SYNONYME DE SÉCURITÉ

Tandis que le périmètre classique du réseau de l'entreprise disparaît, les solutions SD-WAN de Fortinet vous aident à protéger vos données et vos applications de l'ensemble des menaces existantes, sur tous les vecteurs d'attaque. Grâce aux fonctionnalités SD-WAN incomparables de la Fortinet Security Fabric, système de sécurité vaste, intégré et automatisé, vous pouvez bloquer les menaces avancées à tout moment, tout en renforçant les performances et la rentabilité du réseau WAN.

LA SÉCURITÉ RÉSEAU LA PLUS RÉPUTÉE

Seul fournisseur de SD-WAN recommandé par NSS Labs NGFW, la solution SD-WAN de Fortinet, axée sur la sécurité, offre la protection contre les menaces la plus robuste du marché, y compris des contrôles de sécurité des couches 3 à 7 rarement présents dans les autres solutions SD-WAN plus pare-feu :

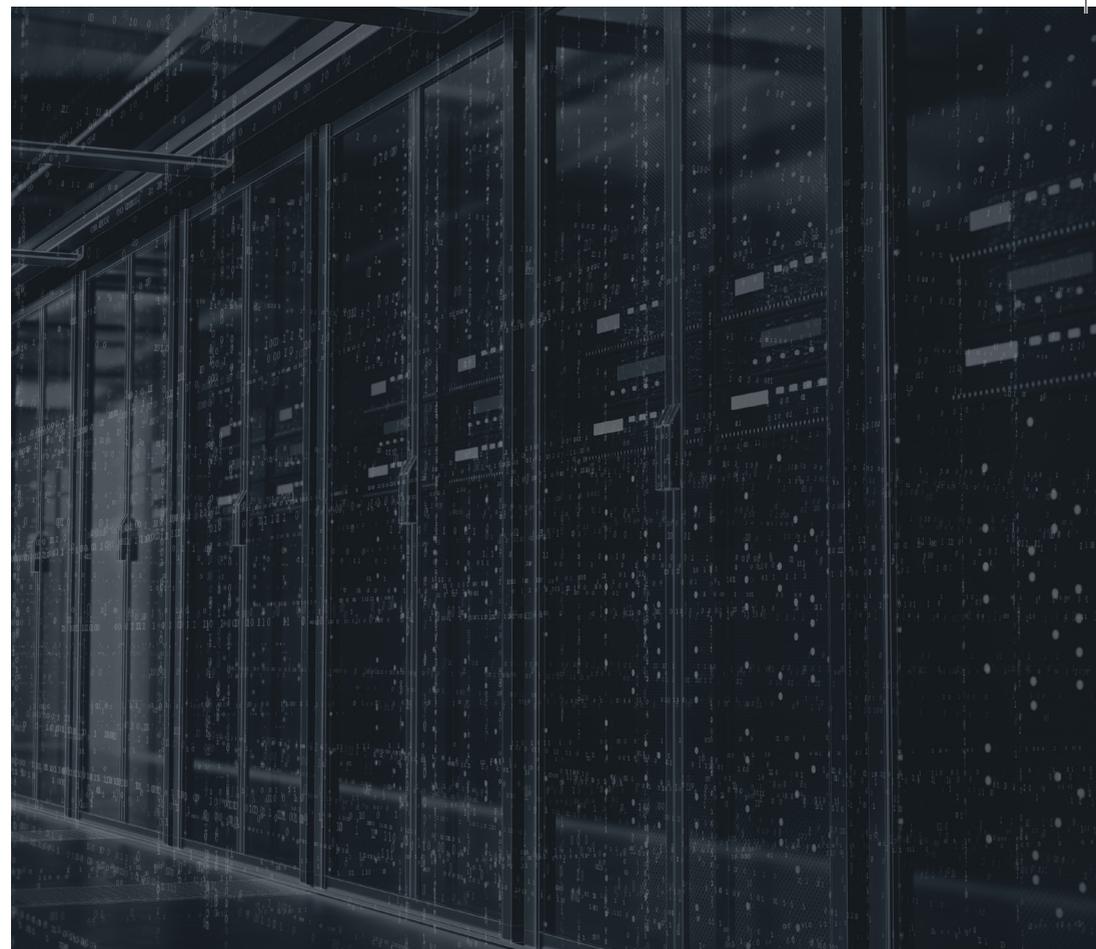
- Une protection complète contre les menaces avec pare-feu, antivirus, système de prévention des intrusions et contrôle des applications
- Une inspection SSL à haut débit, pour éviter d'utiliser tout le débit pour la protection contre les menaces
- Un filtrage Web pour renforcer la sécurité Internet sans passerelle Web sécurisée distincte
- Des tunnels VPN IPsec à haut débit et évolutifs pour garantir un trafic constamment chiffré et confidentiel

Fortinet offre des performances SD-WAN améliorées en utilisant sa propre unité de traitement de sécurité pour accélérer les tâches de sécurité et celles spécifiques au réseau. Cette architecture optimisée offre des capacités avancées en matière d'analyse de la sécurité et d'inspection, qui surpassent celles des UC d'entreprise à usage général sur lesquelles sont basés les produits concurrents.

La solution FortiGate SD-WAN contrôle également les règles et politiques de pare-feu et souligne les meilleures pratiques dans le but d'améliorer la sécurité globale. Cette approche facilite la conformité avec les normes de sécurité, mais aussi avec la réglementation en vigueur dans le secteur et dans le pays, ce qui fait gagner un temps considérable à l'entreprise et réduit le risque d'omissions et d'erreurs en cas d'audits.

COMPOSANT D'UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ INTÉGRAL

La Fortinet Security Fabric est une vaste architecture de sécurité intégrée et automatisée, qui rassemble tous les aspects de la sécurité de réseau et se gère à partir d'une console FortiManager unique. Au sein de ce système, tous les FortiGate SD-WAN de Fortinet, que ce soit dans le datacenter, à la périphérie de l'entreprise ou dans les succursales distantes, interagissent en temps réel les uns avec les autres, mais aussi avec les autres composants du système. La prévention et la détection des menaces, ainsi que la neutralisation de leur impact sont ainsi extrêmement efficaces, ce qui est pratiquement impossible avec des produits individuels ou des plates-formes de sécurité.



Par exemple, les dispositifs FortiGate peuvent envoyer des fichiers suspects à la FortiSandbox, qui les place en quarantaine tout en validant les menaces potentielles. Les dispositifs FortiGate SD-WAN sont automatiquement informés par la fonction de renseignements sur les menaces de FortiGuard Labs, via les services de sécurité FortiGuard. Avec plus de 200 chercheurs et analystes experts dans le monde, FortiGuard Labs utilise des outils et technologies de pointe développés en interne pour détecter, étudier et diffuser les informations sur les nouvelles menaces.



04 SUR LE MARCHÉ CHANGEANT DU SD-WAN, FORTINET EST LA MEILLEURE OPTION

Tandis que vous essayez d'améliorer l'expérience des utilisateurs sur votre réseau distribué tout en gardant l'œil sur votre budget, n'oubliez pas qu'un investissement dans la solution SD-WAN de Fortinet présente des avantages à long terme. Une fois que vous avez installé les NGFW FortiGate SD-WAN et FortiManager, vous disposez des éléments de base garantissant un environnement sécurisé pour l'ensemble de votre entreprise. Vous pouvez ainsi ajouter, en toute confiance, des sites distants, des applications critiques sensibles à la bande passante, des services de cloud et tout autre élément dont votre réseau a besoin pour contribuer à la transformation numérique de votre entreprise.

Les solutions SD-WAN sécurisées FortiGate basées sur le nouveau système d'exploitation FortiOS 6.0 ont déjà été adoptées dans le monde entier par des secteurs aussi divers que la finance, le commerce de détail, la production et les services clients. Qu'ils aient besoin de prendre en charge quelques centaines de terminaux mobiles ou des dizaines de milliers de succursales, les clients qui ont choisi les solutions SD-WAN de Fortinet ont trouvé l'équilibre parfait entre sécurité de haut niveau et fonctionnalité SD-WAN.



FORTINET[®]

www.fortinet.com/www.fortinet.fr

Copyright © 2018 Fortinet, Inc. Tous droits réservés. 01.05.2018
202185-0-A-EN