

# LES CLÉS POUR UNE SOLUTION SD-BRANCH SÉCURISÉE ET PILOTÉE PAR L'IA

L'AlOps au service d'une architecture SD-Branch simple, évolutive et sécurisée

#### Problématique

- Le déploiement traditionnel de sites distants tend à être fastidieux, coûteux et propice aux erreurs
- La prolifération des applications, utilisateurs, appareils et services cloud ne fait qu'ajouter à cette complexité.
- L'expérience utilisateur a un impact direct sur le chiffre d'affaires des entreprises, mais celles-ci en cernent mal les tenants et les aboutissants.

### Solution

- Les réseaux de sites distants 100 % SDN couvrent toute l'entreprise distribuée.
- Mist AI, et son architecture de microservices dans le cloud, offre des expériences de niveau de service (SLE) garantes d'éclairages en temps réel sur l'expérience utilisateur.
- Les modeles facilement duplicables simplifient l'installation et les mises à jour sur de multiples sites.
- Le ZTP (Zero-Touch Provisioning) fournit des codes d'activation et simplifie l'utilisation des clés partagées.

# Avantages

- Simplification des operations et accélération des déploiements à grande échelle
- Réduction du temps moyen de remédiation (MTTR) grâce aux éclairages et à l'automatisation pilotés par l'IA
- Amélioration de l'expérience utilisateur avec des garanties dans tous les domaines du réseau
- Amelioration des performances applicatives grâce au SD-WAN sans tunnel
- Déploiements rapides de grande ampleur à l'aide du ZTP

<u>į</u>&

L'évolution des entreprises distribuées et des architectures de sites distants s'accompagne d'une prolifération d'applications et de services cloud, d'un morcellement de la base d'utilisateurs et d'un patchwork d'appareils. Tous ces facteurs compliquent la gestion des réseaux de sites distants, impossibles à piloter à l'aide d'appliances ou de systèmes traditionnels.

Ces réseaux émergents requièrent donc une architecture logicielle synonyme d'évolutivité et de fiabilité sur toute la pile réseau, quel que soit le domaine — filaire, sans fil, WAN — avec à la clé une sécurité du client jusqu'au cloud. C'est là que la solution Juniper® Software-Defined Branch (SD-Branch), driven by Mist Al entre en scène avec toute une palette de fonctionnalités.

# La problématique

Face à des équipes de plus en plus distribuées, l'informatique d'entreprise se doit d'offrir des expériences d'exception à tous ses utilisateurs — clients et collaborateurs. La réussite de l'entreprise en dépend plus que jamais. Un impératif d'autant plus difficile à tenir face à la complexité du réseau d'applications et d'appareils, et au contexte très tendu pour les équipes IT.

Vu leurs ressources déjà limitées, la dernière chose dont elles ont besoin est une accumulation de nouvelles solutions qui viennent compliquer un peu plus l'équation. Simplification de l'environnement, optimisation des opérations, priorisation de l'expérience utilisateur... telle doit être la triple mission de tout nouvel outil.

Les sites distants ont connu une nette augmentation des applications SaaS (Software-as-a-Service), des déploiements laaS (Infrastructure-as-a-Service), ainsi que des utilisateurs et des appareils. Face à l'essor du travail hybride, les espaces de travail doivent eux aussi s'adapter.

D'où la nécessité du tandem IA et automatisation, mais aussi de communications en temps réel via des outils de collaboration. Car pour relever ces défis et atteindre leurs objectifs métiers, les entreprises requièrent un réseau :

- suffisamment agile pour s'adapter à l'évolution constante des environnements et des comportements
- suffisamment fiable pour offrir des expériences à la hauteur des attentes des clients et des collaborateurs envers la marque
- suffisamment sophistiqué pour résoudre tout problème nuisant à l'expérience

Aide à l'orientation (wayfinding), géolocalisation, traçage des ressources, accès Wi-Fi invités, systèmes de points de vente... tous ces domaines d'application exercent également des pressions sur la gestion des sites distants.

# La solution : Juniper SD-Branch, driven by Mist Al

Fondé sur Mist AI et d'autres fonctionnalités clés du portefeuille AI-Driven Enterprise, comme le routage Juniper Session Smart, Juniper SD-Branch apporte toute l'évolutivité et la sécurité de la solution Juniper SD-WAN pilotée par Mist AI aux réseaux de sites distants (LAN) et aux environnements cloud. La puissance de Juniper SD-Branch s'étend aux réseaux d'entreprise filaires, sans fil et WAN, et inclut des services de géolocalisation indoorde pointe.

Mist Al cible et améliore les expériences de niveau de service, ou SLE (Service Level Experiences), pour tous les utilisateurs et équipes réseau à travers l'entreprise distribuée. Comment ? Grâce aux fonctionnalités d'intelligence artificielle (IA), de machine learning (ML) et de traitement du langage naturel (NLP) de Mist Al et de l'assistant virtuel de réseau Marvis™ qui pilotent l'AlOps sur l'ensemble du réseau d'entreprise. Le routeur Juniper Session Smart contribue lui aussi à garantir des expériences optimales. Il s'appuie pour cela sur la sécurité Zero Trust, le routage de sessions sans tunnel avec chiffrement adaptatif, et sur des fonctionnalités de pare-feu intégrées telles que la détection et la prévention des intrusions (IDP) et le filtrage des URL.

Planification, déploiement, gestion... Juniper SD-Branch améliore et accélère considérablement les principaux processus de l'entreprise distribuée. Sa méthode : des techniques d'analyse et de transférabilité des appareils (device claiming) qui établissent des politiques à l'échelle du réseau via des configurations basées sur des modèles. Ces facteurs différenciants, Juniper SD-Branch les doit à l'AlOps intégré et aux garanties SLE pour les domaines sans fil, filaire et WAN.

# Fonctionnalités et avantages

Sur l'ensemble de la pile et dans tous les domaines, les environnements de sites distants exigent des réseaux fiables, sécurisés et orientés expérience. À savoir : un accès sans-fil et filaire fiable sur le LAN, un WAN ultra performant avec connexion de secours, et des opérations simplifiées pour les administrateurs réseau. Sans oublier une couverture Wi-Fi fiable et homogène sur tous les sites (Figure 1).

Les solutions SD-Branch doivent impérativement mesurer et optimiser les expériences de tous les utilisateurs (collaborateurs, invités, clients et opérateurs) sur tous les domaines, et ce en continu.

# Composantes de la solution SD-Branch : AlOps

La solution Juniper SD-Branch réinvente l'expérience des opérateurs et des utilisateurs. Construite sur une architecture commune de microservices cloud et connectée à l'aide d'un moteur IA partagé, Juniper SD-Branch offre des analyses en temps réel sur l'expérience utilisateur et garantit des niveaux de service sur les réseaux filaires, sans-fil et WAN. Au menu : SD-WAN piloté par l'IA, routage, Wi-Fi, géolocalisation indoor, sécurité renforcée... le tout délivré depuis Juniper Mist Cloud. Cette solution conjugue le routage sans tunnel Session Smart de Juniper et Mist Al pour améliorer les performances applicatives, simplifier les opérations et sécuriser les sites distants.

Grâce à sa console de gestion cloud qui accroit le rendement des équipes IT, Juniper SD-Branch simplifie la configuration, le déploiement et l'exploitation des réseaux LAN et WAN filaires et sans fil. Bref, fini la complexité opérationnelle avec cette gestion cloud unifiée et pilotée par l'IA.



Figure 1. Les composantes d'un site distant performant

#### Mist Al

Mist Al Cloud contrôle l'environnement de la solution Juniper SD-Branch (Figure 2).



Figure 2. Avec Juniper SD-Branch, Mist AI Cloud contrôle les différents domaines réseau

Les avantages sont palpables : il suffit de voir comment la solution résout les problèmes provenant de n'importe quel domaine réseau. Juniper SD-Branch explore le réseau de bout en bout (du client jusqu'au cloud). Si la solution détecte un problème dans un domaine dont la cause provient d'un autre, elle y remédie rapidement et automatiquement.

Pour chaque domaine réseau, Juniper SD-Branch garantit des SLE axés sur les problèmes potentiels (Tableau 1).

Tableau 1 . SLE pour chaque domaine réseau

Sans fil	Filaire	WAN
Service global Délai de connexion Connexions réussies Couverture Itinérance Débit Capacité Intégrité	Service global Intégrité du commutateur Connexions réussies Débit	Service global Intégrité de la périphérie WAN Intégrité des liaisons WAN Intégrité des applications

Ces SLE sont soumises à un système de classement constamment mis à jour de manière à isoler et à résoudre rapidement les problèmes réseau. Par exemple, des problèmes sur le réseau sans fil avec connexion réussie pourront être classés dans les sous-catégories de problèmes « autorisation » ou « DHCP » (Dynamic Host Configuration Protocol), entre autres. De même, une anomalie concernant l'intégrité des liaisons WAN pourra être classée dans « câblage » ou « accessibilité au FAI ».

Pour illustrer les capacités de Juniper SD-Branch, prenons l'exemple d'une mauvaise expérience utilisateur sur une application de visioconférence et essayons de comprendre les facteurs responsables sur les différents domaines (Figure 3).

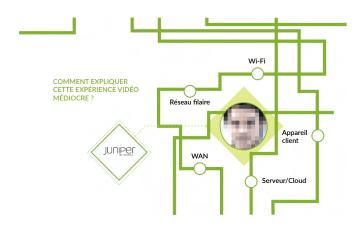


Figure 3. De nombreux domaines peuvent affecter l'expérience utilisateur

Grâce aux niveaux de service de bout en bout et aux fonctionnalités de corrélation d'événements, de détection des anomalies et de fonctionnement autonome de Juniper SD-Branch, les administrateurs réseau peuvent isoler facilement le domaine et le composant à l'origine du problème. Le point d'accès sans fil est-il en cause, empêchant l'utilisateur de s'y connecter ?

À moins que plus en amont, un câble Ethernet défaillant sur le routeur ne soit le véritable responsable ou que l'application vidéo, hébergée sur un serveur virtuel dans un datacenter cloud, ne soit pas suffisamment performante.

Du reste, un problème émanant de l'ordinateur portable de l'utilisateur, de la connexion Internet ou d'un nœud dans le WAN d'entreprise n'est pas à écarter. Mist AI peut corréler les SLE et les différentes catégories sur l'ensemble des domaines pour trouver la cause sous-jacente, puis recommander ou réaliser une remédiation.

Autres exemples de résolution de problèmes multidomaines :

- Un problème de connexions avortées à un point d'accès était dû à un changement de configuration sur un routeur WAN (incompatibilité MTU) provoquant l'échec des certificats
- Un cas classique de ralentissements Internet s'avère provenir d'une perturbation du service de sécurité cloud
- La lenteur d'une application de messagerie pourrait s'expliquer par la latence sur le serveur, par un problème de signal LTE sur le réseau WAN ou encore par des perturbations sur le LAN (filaire ou sans fil)

Avec la solution Juniper SD-Branch, Mist Al vérifie le moindre changement de comportement en temps réel et le corrige sur-le-champ pour dépasser les attentes de qualité de service.

## Assistant de réseau virtuel Marvis

Intégré aux capacités d'analyse de Juniper SD-Branch, <u>l'assistant de réseau virtuel Marvis</u> assure un dépannage piloté par l'AlOps. Conçu sur la technologie Mist Al, Marvis détecte ainsi les problèmes réseau en amont, avant même qu'ils n'impactent les utilisateurs. En plus d'éliminer les tâches IT manuelles chronophages, ces fonctions d'automatisation et d'auto-réparation proactives pilotées par l'IA réduisent le temps et les coûts d'exploitation du réseau.

Avec <u>Marvis Actions</u>, les équipes IT bénéficient d'une plus grande simplicité et passent d'une posture réactive à une remédiation proactive. Autrement dit, Marvis Actions autonomise le réseau en appliquant des actions automatiques et/ou en recommandant des actions de remédiation.



Figure 4. Actions recommandées par l'assistant de réseau virtuel Marvis

Par exemple, les opérateurs réseau peuvent effectuer un suivi des mises à niveau, réparer des ports ou des VLAN mal configurés, repérer des câbles défectueux, localiser des boucles en couche 2, ou bien encore identifier des appareils compromis et leurs risques pour le réseau.

Autre atout de Juniper SD-Branch, <u>l'interface conversationnelle</u> <u>de Marvis</u> (Figure 5) s'appuie sur le NLP pour décrypter les intentions et les objectifs des utilisateurs. Marvis contextualise ainsi les demandes pour proposer des résultats plus précis. Il comprend les intentions des opérateurs et agit en fonction, leur épargnant ainsi la mémorisation de commandes CLI ou l'utilisation de tableaux de bord complexes.

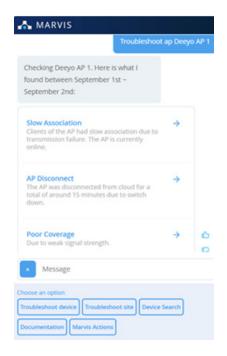
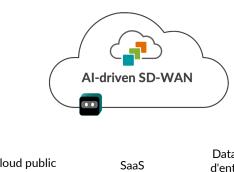


Figure 5. Avec son interface conversationnelle, Marvis cerne l'intention des utilisateurs

Au final, le traitement du langage naturel de Marvis révolutionne la manière dont l'IT interagit avec les réseaux de sites distants.

## SD-WAN piloté par l'IA

Composante essentielle de Juniper SD-Branch, la solution <u>SD-WAN, driven by Mist Al</u> de Juniper (Figure 6) intègre des fonctionnalités de sécurité au cœur même de son architecture.



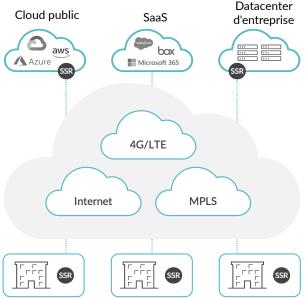


Figure 6. La combinaison SD-Branch et Al-driven SD-WAN répond aux attentes de tout type d'entreprise

Le routage basé sur les services veille à livrer les sessions en fonction des identités et du contexte, conformément à des politiques unifiées. Cela permet aux entreprises « cloud-first » de sécuriser les accès de leurs utilisateurs et de leurs appareils, où qu'ils se trouvent.

Outre les sites distants de toute taille, Juniper SD-Branch prend également en charge les vastes campus et les environnements de datacenter. Les clouds publics et les applications SaaS sont accessibles depuis des liaisons WAN ou Internet classiques.

La solution Juniper SD-WAN est pilotée par deux éléments clés. D'une part, <u>Mist AI</u>, garant d'éclairages et d'une résolution basés sur l'IA. D'autre part, le <u>routage Session Smart</u>de Juniper, responsable du contrôle de la couche applicative. Il veille à ce que les applications critiques soient traitées en priorité et obtiennent un taux de disponibilité garanti selon les politiques de session et l'état du réseau.

Quant à la fabric de routage Session Smart, elle permet d'axer le réseau sur les applications et de le rendre bien plus réactif en conservant le contexte (l'état) complet des sessions utilisateurs, des services, des applications et des autres workloads dynamiques, et ce de bout en bout. Très évolutive, cette solution peut prendre en charge des dizaines de milliers

de site, tandis que son architecture sans tunnel réduit les coûts de bande passante de 30 à 50 %.

Le SD-WAN de Juniper gère le trafic sur la couche applicative afin de cartographier correctement les applications et les utilisateurs (dont les appareils imprévisibles peuvent se trouver sur différents sites). Cette approche de « refus par défaut » envers les applications, les serveurs et les utilisateurs garantit une sécurité Zero Trust intégrée à la fabric SD-WAN.

Côté performances, le protocole Secure Vector Routing (SVR) vérifie que l'expérience utilisateur ne souffre pas d'un double chiffrement ou d'une autre surcharge inutile. Pour ce faire, le SVR permet de recueillir et d'analyser les données de sessions et d'applications, puis d'agir le cas échéant.

La solution Juniper SD-WAN driven by Mist Al est un réseau autonome qui identifie les causes racines des problèmes sur tous les domaines IT et prend des mesures adaptées (réparations automatiques ou recommandations d'intervention). À la clé : une qualité de service précise, un basculement en moins d'une seconde et une diffusion sans perte des applications.

# Sécurité multidomaine

Sécurité SSR

DOS/DDOS

Juniper SD-WAN intègre des fonctionnalités qui assurent tout un éventail de services de sécurité à partir de chaque routeur du réseau. Ainsi, le pack Branch Security propose des systèmes de détection et de prévention des intrusions (IDS/IPS) et des fonctions de filtrage des URL (Figure 7).

Sans conteste, le principal atout sécurité de Juniper SD-WAN réside dans son approche de refus par défaut des accès de session, garant d'un environnement Zero Trust. À cela s'ajoute une multitude de fonctionnalités de sécurité :

- Doté de fonctions de pare-feu réseau d'entreprise, le SD-WAN de Juniper peut contrôler le trafic et initier des transferts en fonction des politiques, ce qui permet aux organisations de différencier leur sécurité et leurs services en fonction de chaque flux de trafic.
- Les routeurs Session Smart peuvent chiffrer, déchiffrer et authentifier tout type de paquet qui les traverse. Grâce au chiffrement adaptatif, ils détectent de manière dynamique les sessions déjà chiffrées, évitant ainsi un double chiffrement.
- Pour que les sessions soient considérées comme valides. les administrateurs doivent explicitement définir des politiques. Toute session non associée à une politique sera ainsi abandonnée.
- En cas de besoin de fonctionnalités SSE (Secure Services Edge) supplémentaires, Juniper Secure Edge propose toute une palette de fonctionnalités via une console de gestion unifiée.
- Enfin, le routeur Session Smart et ses capacités avancées de reconnaissance des applications permettent d'identifier les sessions à router vers d'autres solutions de sécurité, le cas échéant.

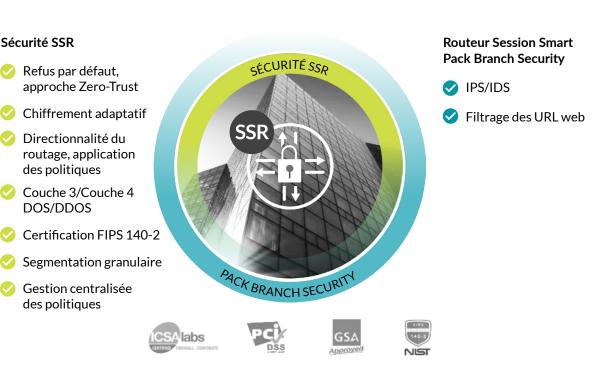


Figure 7. Le Zero Trust au service de la sécurité du SD-WAN

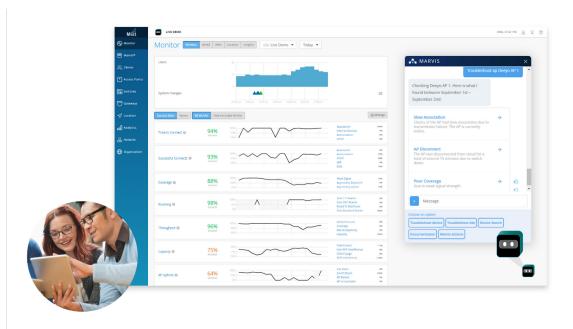


Figure 8. Optimisation des performances sans fil avec Mist AI et Marvis

#### Une solution leader sur le sans fil

Dans le domaine du sans fil, Juniper SD-Branch offre un accès Wi-Fi fiable et homogène sur l'ensemble des sites d'entreprise. La gamme de points d'accès ultra performants de Juniper permet aux opérateurs d'établir une connectivité robuste sur l'ensemble du réseau, avec une couverture complète et uniforme. Pour les clients, c'est la promesse d'un TCO optimal.

Qui dit réseau sans fil géré par Mist Al (Figure 8), dit optimisation proactive des performances.

Juniper Mist Cloud simplifie considérablement la maintenance et le dépannage sur l'ensemble des sites distants. Sa console de gestion unifiée permet non seulement de déployer régulièrement les mises à jour de sécurité et du firmware sur la totalité des sites, mais aussi de résoudre nombre de problèmes courants.

Outre les meilleures performances et plages Wi-Fi 802.11ac et 802.11ax (Wi-Fi 6) actuellement disponibles, les points d'accès Juniper intègrent une antenne réseau vBLE dynamique brevetée à 16 éléments, garante des services de géolocalisation indoor les plus précis et les plus évolutifs du marché (Figure 9). Ensemble, ces services personnalisés accélèrent la transformation des sites distants dans de nombreux secteurs : retail, enseignement, santé, hôtellerie, administration, industrie, etc.



Figure 9. Services de géolocalisation indoor

Les données géolocalisées livrent aux entreprises des éclairages clés sur leurs visiteurs, ce qui leur permet d'optimiser les opérations dans le magasin ou sur le site concerné. Les managers disposent ainsi d'une meilleure visibilité sur les schémas et les flux de fréquentation, et peuvent ainsi mieux répartir leurs équipes en fonction de la demande. L'offre <a href="Engagement utilisateur Mist de Juniper">Engagement utilisateur Mist de Juniper</a> permet d'améliorer la précision et l'agilité de ces services.

En cas de besoin, des caméras de sécurité et autres équipements IoT peuvent se déclencher en fonction de la géolocalisation des utilisateurs. Juniper Mist <u>IoT Assurance</u> propose ainsi un éventail complet de fonctions de contrôle d'accès pour les appareils IoT et BYOD à l'aide de clés multiples prépartagées (MPSK) ou privées (PPSK).

Quant au kit de développement logiciel (SDK) de Juniper Mist, il permet aux entreprises et aux prestataires de services de créer des expériences applicatives synonymes d'engagement mobile plus élevé, d'opérations améliorées et de fidélité client renforcée

#### Une solution leader sur le filaire

Dans le <u>domaine du filaire</u>, Juniper SD-Branch allie connectivité de pointe et solutions leader. Comme aucun contrôleur physique n'est requis, les solutions filaires de Juniper n'ont besoin que d'une infrastructure physique minimale sur site.

Selon les clients Juniper, cela réprésente près de la moitié de l'espace exigé par des solutions concurrentes, avec une baisse correspondante de la facture énergétique. Ainsi délestées d'un contrôleur physique, les entreprises peuvent opter pour un modèle de licence SaaS pour l'exploitation et la gestion réseau.

À l'instar du portefeuille de solutions sans fil, le portefeuille filaire de Juniper simplifie les déploiements sur campus. Une fois en place, Juniper SD-Branch facilite le dépannage. Du vLAN mal configuré jusqu'aux câbles défectueux, les opérateurs trouvent la fameuse aiguille dans la botte de foin et résolvent ces problèmes à l'aide de Juniper Mist Wired Assurance.

# Conception, déploiement et gestion opérationnelle

De la conception (Jour 0) à la gestion opérationnelle (Jour 2), en passant par le déploiement (Jour 1), tout s'opère en toute simplicité et en toute sécurité. Les sites utilisateurs reçoivent l'équipement préconfiguré (points d'accès, commutateurs, routeurs Session Smart) qui n'a plus qu'à être installé en mode « plug and play ».

Il suffit de scanner le code d'activation sur les appareils, et les configurations prédéfinies s'appliquent instantanément. Les utilisateurs peuvent ensuite adopter des politiques supplémentaires à l'aide de modèles et appliquer des mises à jour à distance à partir du **portail Juniper Mist**.

Préconfiguration des types d'appareil, détection des ports, configuration dynamique... le Zero-Touch-Provisioning n'a jamais autant mérité son nom. En prime, les points d'accès sont assortis d'un service de déploiement assurant leur placement et leur orientation automatiques.

Cette approche a l'avantage de prendre en charge des milliers de sites distants et d'anticiper les problèmes en amont pour offrir une expérience utilisateur d'exception. Les responsables peuvent configurer de nouveaux sites et applications ou les modifier avec rapidité, facilité et précision.

Pour en savoir plus sur ces opérations, consultez notre guide d'<u>implémentation des réseaux de sites distants pour les clients</u> Al-Driven Enterprise (en anglais).

# L'avis des experts

Pour la deuxième année consécutive, Juniper SD-Branch s'impose comme le Leader incontesté du <u>Gartner Magic</u> <u>Quadrant des infrastructures d'accès au LAN filaire et sans</u> <u>fil</u>. Classé Leader par Gartner, Juniper se positionne en tête de classement sur les axes « Vision » et « Capacité d'exécution ».



Figure 10. Juniper SD-Branch, leader dans les domaines filaire et sans fil (Source : Gartner)

Juniper figure également au rang des Leaders dans le <u>Gartner</u> <u>Magic Quadrant des services de géolocalisation indoor</u>, seule entreprise à se classer dans le carré des Leaders dans ces deux catégories. Un atout de taille pour les entreprises distribuées qui bénéficient ainsi de deux solutions leaders dans leurs domaines respectifs.

Et pour clore le tableau d'honneur, Juniper est classé Visionnaire du Magic Quadrant de l'infrastructure SD-WAN, s'imposant comme le fournisseur réseau le mieux classé pour l'ensemble de ses solutions.

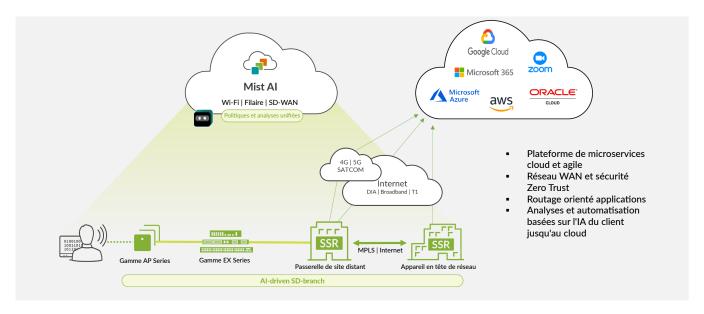


Figure 11. Aperçu d'une architecture Juniper SD-Branch

# Juniper SD-Branch: success stories

Porté par l'offre Juniper driven by Mist Al et ses capacités AlOps les plus sophistiquées du marché, Juniper SD-Branch enregistre une <a href="hausse constante">hausse constante</a> de ses déploiements, et devance largement les autres fournisseurs réseau.

Mist Al pilote toute la pile technologique des sites distants et leurs connexions sur tous les domaines de l'entreprise distribuée. Cela inclut des nœuds de routeurs Session Smart sur tous les emplacements : sites distants, QG d'entreprise, datacenters, sans oublier les clouds privés ou publics. Par ailleurs, Juniper SD-Branch compte de multiples liaisons WAN pour la redondance ou l'équilibrage de charge.

Ensemble, Mist AI et Juniper SD-WAN créent et appliquent des politiques communes et des analyses IA pour l'ensemble des sites, clouds, utilisateurs et appareils à l'échelle de l'entreprise distribuée. Le routage orienté applications de Juniper SD-WAN suit le principe du refus par défaut pour appliquer une véritable sécurité Zero Trust. Son fonctionnement sans tunnel permet d'optimiser la bande passante et un chiffrement adaptatif est appliqué à tout trafic non chiffré.

Autre avantage de Juniper SD-WAN, son modèle technoagnostique. Il s'adapte ainsi à d'autres solutions de Wi-Fi, de commutation ou SSE en cas de déploiement exclusivement WAN ou sur des infrastructures pré-existantes, ou encore quand des fonctionnalités sur-mesure sont requises pour une fonction réseau précise.

## AmeriTrust joue la carte du réseau piloté par l'IA

La compagnie d'assurance américaine AmeriTrust a vu dans la transformation digitale un véritable levier de croissance. Dans un monde où l'imprévu et le changement règnent en maîtres, cette entreprise s'est fixé l'objectif l'ambitieux de rationaliser ses opérations IT et de renforcer sa cybersécurité pour booster son activité.

Pour ce faire, elle a misé sur la solution Juniper SD-Branch, garante d'une plus grande agilité pour ses sites distants, ses datacenters et son WAN d'entreprise. Cette offre complète couvre les réseaux filaires, sans fil et WAN.

Grâce à l'AlOps de Juniper SD-Branch, AmeriTrust peut décider mieux et plus vite, et ainsi offrir des expériences utilisateurs optimisées et sécurisées, avec un contrôle et une segmentation des accès Zero Trust.

Les solutions d'accès filaire et sans fil pilotées par Mist AI fournissent une connectivité prévisible, fiable et mesurable dans tous les bureaux de la compagnie. De Juniper Mist Wi-Fi Assurance à Juniper Mist Wired Assurance, en passant par l'assistant de réseau virtuel Marvis, la palette de services cloud de Juniper apporte une visibilité incomparable sur l'expérience utilisateur et accélère le dépannage en cas de problème.

Pour en savoir plus sur ce déploiement de Juniper SD-Branch, lisez **l'étude de cas AmeriTrust**.

# Un acteur de la restauration rapide franchisée améliore l'expérience client pour la vente sur place

Une franchise du fast-food figurant au Top 10 américain a pu constater les avantages de l'offre réseau complète de Juniper SD-Branch. Jusqu'à présent, ses restaurants devaient composer avec des configurations complexes, des interruptions intempestives, un manque de fiabilité du Wi-Fi invité et leurs conséquences inévitables : mécontentement des clients, frustration des salariés et pertes financières.

Aujourd'hui, les opérations de conception (Jour 0) et de déploiement (Jour 1) sont beaucoup plus rapides dans les restaurants franchisés. Mais ce sont surtout les éclairages en temps réel sur les niveaux d'expérience pour les domaines filaires, sans fil et WAN qui ont scellé la relation avec Juniper dans la durée. Le déploiement de l'infrastructure s'est fait en toute simplicité à l'aide d'une application iOS et d'une option photo.

En misant sur les points d'accès Juniper, les commutateurs Ethernet EX2300, Juniper Mist Wired Assurance, le routage Session Smart et Marvis pour un dépannage accéléré, les 300 restaurants franchisés ont pu rapidement améliorer l'expérience client.

Juniper SD-Branch a permis à l'enseigne de réaliser des économies considérables en réduisant sa consommation de bande passante. Quant aux erreurs humaines, elles ont vite décliné grâce à Mist Al. Dans les restaurants, les résultats n'ont pas tardé : service plus rapide, moins de files d'attente en caisse, une meilleure expérience globale et une rentabilité accélérée.

# Un groupe de matériel médical améliore ses performances applicatives et réduit ses coûts

Un groupe d'équipement médical spécialisé dans les produits dentaires et vétérinaires souhaitait à tout prix simplifier ses opérations, booster ses performances applicatives et renforcer l'efficacité de ses infrastructures physiques.

Après avoir mis quatre solutions au banc d'essai, son choix s'est porté sur l'offre Juniper SD-Branch, incluant le routage Smart Session et Juniper Mist WAN Assurance géré par Juniper Mist Cloud.

Résultat : ses nombreux sites distants ont pu bénéficier d'un déploiement simplifié basé sur des modèles, ainsi que d'une simplification des opérations grâce à l'AlOps. Juniper SD-Branch a ainsi permis au groupe d'améliorer ses performances applicatives et de réduire nettement sa consommation de bande passante.

## Conclusion

Juniper SD-Branch offre des éclairages IA garants de l'optimisation de chaque site distant et d'expériences hors pair pour les collaborateurs, les clients et les équipes IT, y compris par l'optimisation du trafic mobile et la simplification des opérations sur les points de vente.

Juniper s'impose ainsi comme le leader des solutions filaires, sans fil et SD-WAN, offrant les opérations de conception, de déploiement et d'exploitation les plus simples et les plus complètes du marché. Quant aux services de géolocalisation indoor, ils améliorent l'engagement utilisateur et la visibilité sur les ressources.

# Prochaines étapes

Pour entamer ou poursuivre votre parcours SD-Branch, contactez votre responsable de compte Juniper.

Envie de voir par vous-même comment effectuer de nombreuses tâches avec SD-Branch? Créez-vous un compte sur manage.mist.com et accédez aux différents tutoriels. Votre responsable de compte se tient à votre disposition pour vous accompagner dans vos démarches.

## Ressources

### Présentations de solutions et livres blancs

- Al-Driven Enterprise: assurance du client jusqu'au cloud
- Implémentation de réseaux de sites distants pour les clients Al-Driven Enterprise
- Routage Session Smart : mode d'emploi
- Al-Driven Enterprise au service de la restauration rapide

#### Avis des analystes

- Gartner Magic Quadrant 2021 des infrastructures LAN filaires et sans fil d'entreprise
- Gartner Magic Quadrant 2022 des services de géolocalisation indoor

#### Vidéos

- Al-Driven SD-WAN en action : conception, déploiement et exploitation d'une solution complète pour site distant avec Mist Al
- Démo Al-Driven SD-WAN : WAN Assurance
- Al-Driven Enterprise en action Tableau de bord MSP (démo)
- Juniper Al-driven Enterprise : AlOps sur toute la pile technologique
- Découvrez Marvis

#### Démos

• Al-Driven Enterprise



# Driven by Experience

Siège EMEA et APAC Juniper Networks International B.V. Boeing Avenue 240 1119 PZ Schiphol-Rijk Amsterdam, Pays-Bas

Téléphone : +31.207.125.700 Fax : +31.207.125.701 Siège social et commercial
Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089, États-Unis
Téléphone: +1 888 586 4737
ou +1 408 745 2000 | Fax: +1 408 745 2100
https://www.juniper.net/fr/ft.html

Copyright 2022 Juniper Networks, Inc. Tous droits réservés. Juniper Networks, le logo Juniper Networks, Juniper, Junos et les autres marques commerciales sont des marques déposées de Juniper Networks, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms peuvent être des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs. Juniper Networks décline toute responsabilité en cas d'inexactitudes dans le présent document. Juniper Networks se réserve le droit de changer, modifier, transférer ou réviser la présente publication sans préavis.