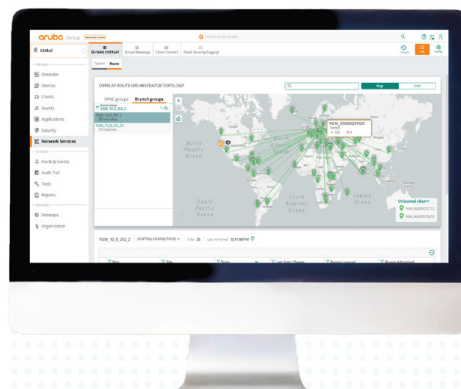


# HPE Aruba Networking EdgeConnect SD-Branch

Gérez l'ensemble de l'expérience utilisateur à distance Edge to Cloud dans les filiales grâce à la gestion unifiée, aux AIOps et à la sécurité des réseaux filaire, sans fil et WAN



## Principales caractéristiques

- SASE unifié avec HPE Aruba Networking SSE ou intégrations SSE orchestrées
- Pare-feu d'application des politiques, inspection de paquets en profondeur et IDS/IPS
- Classification du contenu Web, filtrage des URL, réputation des adresses IP et filtrage par géolocalisation
- Orchestration mutualisée cloud-native et évolutive avec prise en charge des topologies Hub and Spoke, Hub Mesh et Branch Mesh
- Passerelles de filiale hautes performances avec provisionnement sans intervention (ZTP)

Gérez l'ensemble de l'expérience utilisateur à distance Edge to Cloud dans les filiales grâce à la gestion unifiée, aux AIOps et à la sécurité des réseaux filaire, sans fil et WAN.

À l'ère des services cloud et du travail hybride, le WAN software-defined (SD-WAN) est un composant clé du Security Access Service Edge (SASE) pour la prise en charge des architectures cloud et la protection des organisations contre les risques croissants liés à la cybersécurité.

HPE Aruba Networking EdgeConnect SD-Branch est une solution tout-en-un qui permet aux entreprises de déployer en toute fluidité des fonctionnalités réseau et de sécurité dans ce type d'environnements et de simplifier les opérations sur place. La solution bénéficie d'une intégration étroite avec HPE Aruba Networking SSE (Security Service Edge) qui donne lieu à une plateforme de SASE unifié offrant des fonctionnalités de sécurité intégrées et avancées telles que l'IDS/IPS et le filtrage du contenu Web. Elle s'intègre également avec d'autres composantes technologiques de

HPE Aruba Networking, telles que le réseau et la commutation sans fil, gérées via la console unique HPE Aruba Networking Central qui fournit une infrastructure réseau sécurisée et consolidée. Grâce à ses fonctionnalités SD-WAN avancées, EdgeConnect SD-Branch optimise les décisions de routage et améliore la visibilité sur l'edge LAN et WAN. Avec ses fonctionnalités de sécurité basées sur les rôles des utilisateurs finaux, le type de device et le contexte géographique, ainsi que de gestion LAN et WAN intelligente, [la solution EdgeConnect SD-Branch](#) est idéale pour les filiales des entreprises distribuées.

Les organisations disposant de petites équipes réseau centralisées peuvent ainsi réduire le temps consacré au déploiement, à la gestion et à la maintenance des réseaux de filiales, tout en améliorant l'expérience utilisateur et les opérations commerciales. Les passerelles EdgeConnect SD-Branch gérées dans le cloud permettent aux organisations de déployer une solution complète software-defined pour les filiales (SD-Branch).

**Principales caractéristiques (suite)**

- Licences avec une bande passante illimitée pour chaque passerelle SD-WAN
- Routage fondé sur des règles pour plus de 3 700 applications et protocoles
- Optimisation du chemin dynamique pour les apps SaaS à haute priorité
- Optimisé pour Microsoft 365
- Passerelles virtuelles et routage par hub disponibles pour Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure et Google Cloud

**Gestion LAN et WAN intelligente**

Grâce à des flux de travail simplifiés, la gestion du WAN peut être intégralement orchestrée pour améliorer la vitesse de déploiement, les performances réseau et les changements de configuration en cours. La plateforme de sécurité, d'assurance et d'opérations réseau HPE Aruba Networking Central pilotée par l'IA offre un point de contrôle unique pour la supervision de tous les aspects des réseaux filaire, sans fil, LAN, SD-WAN et cloud des campus, filiales, sites distants et datacenters. Les avantages du cloud facilitent sa configuration, son déploiement et la consultation des données issues des passerelles de filiales, des passerelles de tête de réseau et des passerelles virtuelles de HPE Aruba Networking. Il n'y a pas d'équipement de gestion sur site à mettre à jour ou à entretenir.

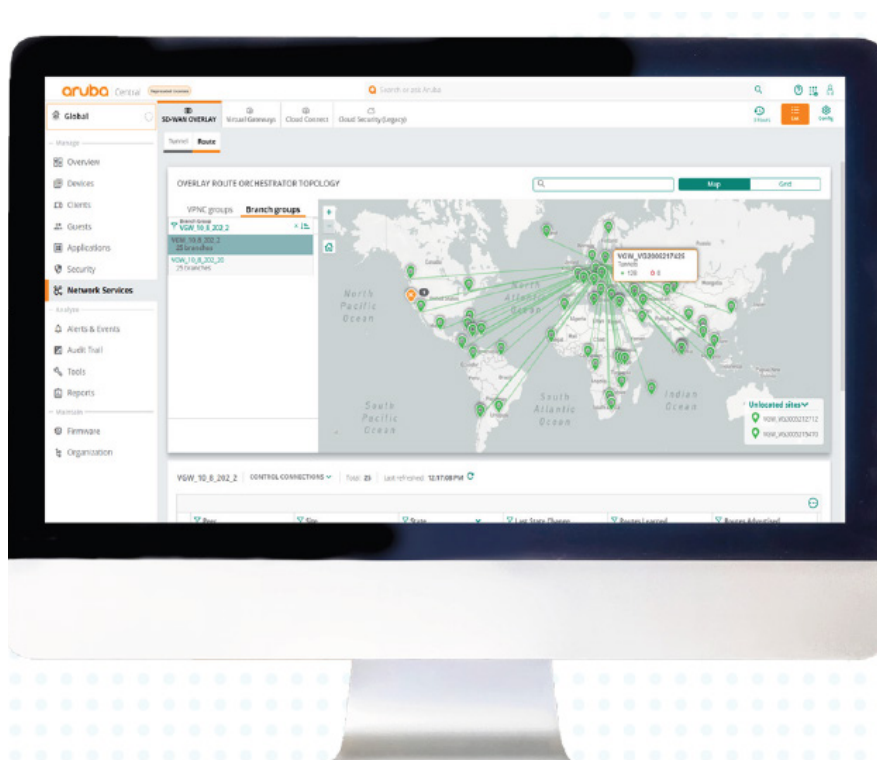
De plus, HPE Aruba Networking Central inclut une solution d'AIops sous forme de service complet pour automatiser les activités de dépannage courantes. L'AIops inclut Network Insights pour diagnostiquer automatiquement les problèmes réseau courants, AI Search pour rechercher des conseils de dépannage et des guides de solutions via le langage naturel, et AI Assist pour recueillir automatiquement les fichiers journaux et les données de dépannage. HPE Aruba Networking Central propose également des intégrations tierces avec d'autres plateformes à travers des API et des webhooks.

**Orchestration basée sur le cloud**

Fondée sur une architecture mutualisée et cloud-native, HPE Aruba Networking Central fournit une orchestration de bout en bout qui facilite la répartition des routes et la construction de tunnels sécurisés et évolutifs. Les liens WAN sont découverts automatiquement et les tunnels sont orchestrés en fonction des besoins commerciaux et topologiques. L'orchestrateur configure des tunnels uniquement entre les sites qui en ont besoin. Les routes sont également annoncées uniquement entre les passerelles capables d'accéder mutuellement les unes aux autres. L'orchestrateur simplifie aussi le déploiement de passerelles virtuelles dans les infrastructures de cloud public Amazon AWS, Google Cloud et Microsoft Azure en automatisant la détection, l'intégration et la gestion dans le cloud.

**Bande passante illimitée**

Contrairement à d'autres fournisseurs de solutions SD-WAN, la solution HPE Aruba Networking EdgeConnect SD-Branch fournit une bande passante illimitée pour chaque licence de passerelle<sup>1</sup>. Les organisations ont donc accès à toutes les capacités de performances matérielles sans avoir besoin d'acheter des mises à niveau.



<sup>1</sup> Hors passerelles virtuelles dans le cloud



## Passerelles SD-Branch

### Passerelles pour filiales

Les passerelles pour filiales HPE Aruba Networking sont conçues pour prendre en charge plusieurs connexions WAN avec liaisons haut débit, MPLS et LTE cellulaires. La passerelle HPE Aruba Networking 9004-LTE inclut un LTE matériel intégré. Toutes les autres passerelles pour filiales prennent en charge le LTE basé sur USB. Les fonctionnalités logicielles incluent la possibilité de router et de hiérarchiser le trafic envoyé au datacenter, à l'infrastructure de cloud public ou à Internet. Chaque passerelle répond aussi aux exigences de haute disponibilité (p. ex. actif/actif et actif/en veille), ce qui est idéal dans les sites ayant besoin d'une redondance complète.

### Passerelles pour tête de réseau

Les passerelles HPE Aruba Networking déployées dans des environnements de tête de réseau/datacenter agissent comme des concentrateurs VPN (VPNC) qui acheminent le trafic provenant des sites de filiales, des sites de microfiliales (points d'accès uniquement) et des terminaux VPN. Ces passerelles prennent en charge des milliers de sites de filiales. Par exemple, une ou plusieurs passerelles de tête de réseau peuvent servir à acheminer les tunnels IPsec établis à partir des passerelles de filiales dans une topologie en étoile (Hub and Spoke).

### Passerelles pour le cloud public

Les passerelles virtuelles HPE Aruba Networking sont déployées dans les infrastructures de cloud public, telles que [Microsoft Azure Virtual Network \(VNET\)](#), [Amazon Web Services Virtual Private Cloud \(AWS VPC\)](#) ou [Google Cloud Virtual Private Cloud \(Google VPC\)](#). Ces passerelles servent d'instance virtuelle pour les passerelles de tête de réseau, et permettent une connectivité uniforme et sécurisée pour tous les sites de filiales et de datacenter connectés à des clouds publics. Les passerelles virtuelles prennent en charge les connexions Internet publiques et les connexions privées telles que Direct Connect.

Les passerelles virtuelles sont gérées par HPE Aruba Networking Central et incluent une orchestration complète qui automatise entièrement la détection VNET/VPC, la gestion des sous-réseaux, l'intégration des passerelles, la configuration haute disponibilité et la surveillance de l'état.

Les passerelles virtuelles prennent en charge jusqu'à 4 Gbit/s de débit avec des options d'abonnement sur 1, 3 et 5 ans.

### Intégration SD-WAN avec réseau multicloud public

La passerelle EdgeConnect SD-Branch fournit une connectivité sécurisée et orchestrée dans les filiales directement vers les réseaux backbone mondiaux des prestataires de cloud public. Cela simplifie grandement l'overlay SD-WAN, puisque les sites de filiales sont directement connectés aux points de présence (PoP) régionaux, avec un accès aux ressources cloud dans la région et entre les régions. L'overlay prend également en charge la communication entre filiales sans passerelles virtuelles à chaque VPC. Cloud Connect, un service de HPE Aruba Networking Central, fournit un tableau de bord unique pour rationaliser la gestion et les opérations des intégrations SD-WAN avec [AWS Transit Gateway Network Manager](#) et Microsoft Azure Virtual WAN.

## Fonctionnalités Microsoft

L'intégration de HPE Aruba Networking avec Microsoft 365, Teams et Skype Entreprise offre des renseignements uniques sur les applications pour détecter et prioriser le trafic Microsoft par rapport aux applications moins critiques. HPE Aruba Networking Central comprend aussi des solutions de qualité d'appel spécifiques pour une meilleure visibilité.

### Solution privilégiée de Microsoft

Les passerelles virtuelles HPE Aruba Networking sont des solutions privilégiées de Microsoft sur [Azure Marketplace](#). Des experts Microsoft ont confirmé que les compétences et les capacités éprouvées de l'application de passerelle répondent aux besoins des clients.

### Routing basé sur des politiques et protocoles compatibles

Grâce au routage basé sur des politiques (PBR), il est possible d'acheminer le trafic sur plusieurs liaisons montantes WAN privées et publiques en fonction du type d'application et de l'état des liens, du profil de device, du rôle utilisateur et de la destination. Les protocoles compatibles sont BGP, OSPF et les routes statiques.

### Optimisation SaaS

SaaS Express s'assure que les applications SaaS haute priorité telles que Microsoft 365, Dropbox et Slack fonctionnent au plus haut niveau de performance lorsqu'elles transitent par plusieurs liaisons de fournisseurs Internet. La solution exploite le moteur DPI pour classer les applications dès le premier paquet.



SaaS Express connecte les utilisateurs d'un site de filiale aux applications SaaS de manière fluide et sécurisée, tout en surveillant constamment la qualité de l'expérience (QoE) SaaS. L'interface comprend un tableau de bord d'exploration qui permet à l'utilisateur d'identifier et de rechercher les causes principales des problèmes de performance SaaS.

Cette fonctionnalité nécessite une licence HPE Aruba Networking Central SD-WAN Advanced. Pour plus d'informations, consultez le dernier [Guide de commande HPE Aruba Networking Central](#).

**Topologies SD-WAN orchestrées**

HPE Aruba Networking Central permet l'orchestration des routes et tunnels pour créer différentes topologies (Hub and Spoke, Hub Mesh, Branch Mesh) qui simplifient la connectivité entre l'ensemble des sites, tout en garantissant la résilience et une flexibilité maximale. Les topologies Hub and Spoke permettent aux filiales d'emprunter le chemin le plus court vers les ressources concernées, le Hub Mesh permet de créer un réseau backbone entièrement transitif et le Branch Mesh permet des communications directes et fluides entre les branches du réseau.

**Principales fonctionnalités WAN**

**Gestion WAN avec overlay et hybride**

HPE Aruba Networking EdgeConnect SD-Branch géré par HPE Aruba Networking Central présente une nouvelle architecture avec overlay réseau pour les connexions WAN afin d'améliorer la visibilité et le contrôle sur les connexions privées et publiques (WAN hybride).

**VPN site à site**

Il est également possible d'établir des connexions sécurisées d'un site de filiale à un autre via une connexion Internet publique. Cela permet aux utilisateurs de différents emplacements d'accéder aux ressources réseau hébergées dans le réseau d'entreprise sans passer par le datacenter.

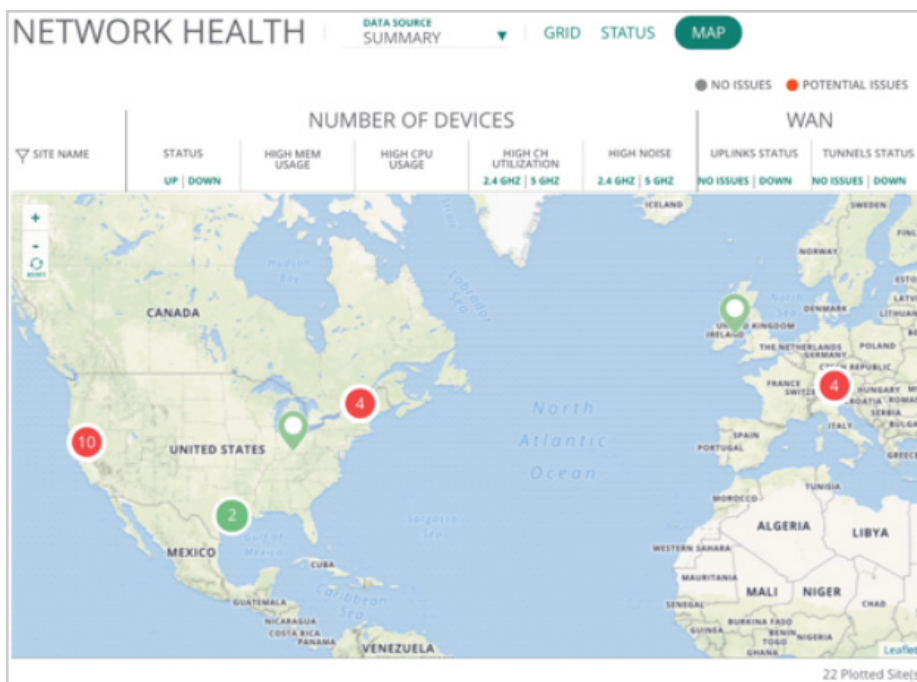


Figure 1. Tableau de bord d'intégrité du WAN HPE Aruba Networking Central



**Orientation du chemin d'accès dynamique (DPS)**

Il est possible d'acheminer automatiquement le trafic WAN sur la meilleure liaison montante disponible en fonction de caractéristiques telles que le débit WAN, la latence, l'instabilité et la perte de paquets. La solution prend également en charge la correction d'erreurs sans voie de retour (FEC) pour compenser toute perte de paquet lors du flux de trafic, afin d'améliorer la performance des applications.

**Visibilité du WAN**

Grâce à une technologie d'inspection de paquets en profondeur, HPE Aruba Networking Central permet de surveiller le trafic des applications qui entre et sort du réseau des filiales, quel que soit le type de liaison montante. Il sera ainsi plus simple pour le service informatique de gérer les environnements WAN qui utilisent de plus en plus les connexions WAN publiques.

**Compression WAN**

Idéale durant les périodes de congestion du réseau, cette fonction de compression WAN permet au service informatique d'envoyer davantage de trafic par le même circuit WAN à n'importe quel moment ou sur n'importe quelle durée.

**Bande passante illimitée**

Les licences HPE Aruba Networking Central donnent accès à toute la bande passante pour chaque passerelle. Aucune mise à niveau de licence supplémentaire n'est nécessaire.

**Principales fonctionnalités de configuration****Assistance d'installation simplifiée**

Pour une configuration facile des passerelles de filiales, HPE Aruba Networking Central offre aux utilisateurs une navigation progressive qui simplifie le provisionnement du réseau.

**Hiérarchie de la configuration**

Les paramètres de réseau peuvent être préconfigurés et personnalisés dans HPE Aruba Networking Central en fonction des exigences spécifiques aux filiales. Le provisionnement sans intervention (ZTP) fournit un modèle de déploiement simple et sans erreur.

**Provisionnement sans intervention (ZTP)**

Avec le provisionnement sans intervention, les passerelles matérielles peuvent être expédiées depuis l'usine et déployées avec HPE Aruba Networking Central. Les paramètres sont applicables selon la configuration et d'autres exigences spécifiques au réseau.

**Provisionnement mobile simple**

L'application d'installation mobile HPE Aruba Networking permet au personnel sur site d'intégrer facilement les passerelles. Une équipe informatique centrale peut vérifier l'emplacement, les licences et l'état des devices sans aucune procédure supplémentaire. Ce service est disponible pour iOS et Android.

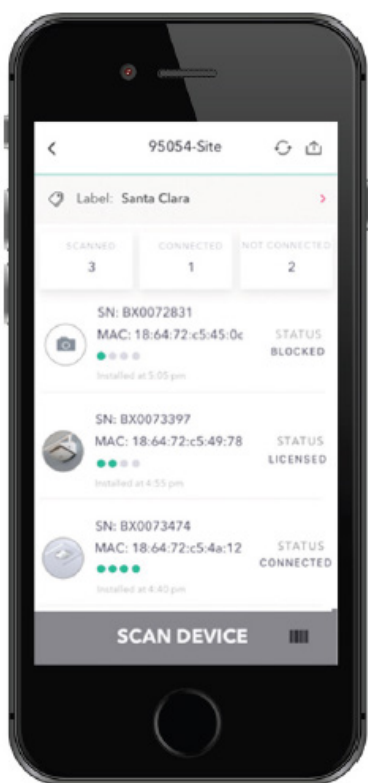


## Principales fonctionnalités de sécurité

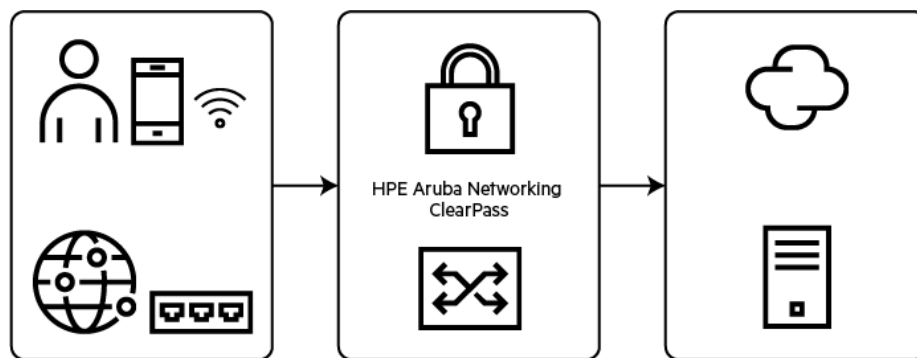
### Segmentation dynamique

Pour simplifier et mieux sécuriser l'accès aux réseaux filaires et sans fil, la passerelle de succursale peut automatiquement appliquer des rôles par utilisateur et par appareil sur les réseaux filaires et sans fil. L'intégration avec le gestionnaire de stratégie ClearPass permet de centraliser la gestion des rôles et des stratégies. Cela garantit une stratégie cohérente indépendamment du rôle d'utilisateur et du type de device, et évite la configuration inutile des SSID, ACL, VLAN et sous-réseaux à chaque nœud du réseau. HPE Aruba Networking Client Insights identifie et classe précisément tous les utilisateurs et terminaux IoT connectés en filaire ou en Wi-Fi grâce à des connaissances basées sur l'IA pour appliquer les politiques.

Les grandes organisations évoluent souvent sur des réseaux complexes et géographiquement distribués. HPE Aruba Networking Central NetConductor crée et orchestre automatiquement des overlays intelligents avec les protocoles EVPN, VXLAN et BGP pour permettre la micro-segmentation et l'application des politiques basées sur des rôles sur les réseaux complexes et distribués. Pour plus d'informations sur la segmentation dynamique HPE Aruba Networking, consultez la [présentation générale de la solution](#).



**Figure 2.**Exemple d'application d'installation mobile HPE Aruba Networking pour l'intégration des devices



**Figure 3.**Isoler le trafic mobile du trafic IoT avec la segmentation dynamique



### **Pare-feu d'application des politiques (PEF)**

Inclus dans la licence Foundation, le PEF permet d'envoyer le trafic des utilisateurs et des applications sans fil et filaires à une passerelle de filiale via des tunnels GRE à des fins d'inspection.

C'est la segmentation dynamique qui assure l'application des politiques en fonction du rôle utilisateur, du type de device, de l'application et de l'emplacement.

### **Contrôle et visibilité des applications**

La licence Foundation comporte également une fonction de visibilité des applications qui utilise la technologie d'inspection de paquets en profondeur (DPI) pour évaluer et optimiser les performances et les politiques QoS sur plus de 3 700 applications et protocoles, y compris le trafic chiffré et masqué.

### **Filtrage du contenu Web**

Le bundle de Classification du contenu Web (WebCC) est inclus dans la licence Foundation avec le filtrage d'URL, la réputation des adresses IP et le filtrage par géolocalisation. Le filtrage d'URL classe rapidement et précisément plus de 80 catégories de sites en exploitant le machine learning. Le service de réputation des adresses IP utilise des tendances contextuelles et comportementales pour déterminer un Indice de réputation des adresses IP sur cinq niveaux : Fiable, Risque faible, Risque modéré, Suspect et Risque élevé. Le service de filtrage par géolocalisation associe les adresses IP source/de destination à un lieu géographique pour autoriser ou abandonner les communications avec certains pays à risque.

### **Journalisation de pare-feu**

Le tableau de bord de journalisation de pare-feu HPE Aruba Networking Central affiche sous forme de graphiques et de tableaux l'efficacité des règles de pare-feu appliquées par les passerelles sur le réseau d'entreprise. Il présente avant tout une vue globale des passerelles avec le plus de sessions bloquées. Ensuite, vous pouvez explorer les informations détaillées des sessions bloquées par adresse IP source/de destination et par règle appliquée. La journalisation de pare-feu est également incluse dans la licence Foundation.

### **Défense contre les menaces avec l'IDS/IPS**

Pour accroître la sécurité sur une surface d'attaque grandissante, les passerelles déployées en mode SD-WAN ajoutent des fonctionnalités de prévention et de détection des intrusions basées sur le rôle et l'identité aux fonctionnalités de sécurité existantes.

Un tableau de bord de sécurité avancé fournit aux équipes informatiques une visibilité sur l'ensemble du réseau, des métriques multidimensionnelles et des données d'évaluation sur les menaces, ainsi qu'une corrélation et une gestion des incidents. Cette fonctionnalité nécessite la licence d'abonnement de sécurité HPE Aruba Networking Central appropriée. Les événements liés aux menaces peuvent être diffusés aux systèmes SIEM tels que Splunk pour améliorer la visibilité et la surveillance.

### **SASE unifié**

Pour déployer le travail hybride et résoudre les défis de sécurité associés au cloud computing, HPE Aruba Networking EdgeConnect SD-Branch s'intègre avec HPE Aruba Networking SSE pour créer une plateforme de SASE unifié et répondre à la demande croissante de réseau et de sécurité intégrés. Cette solution de SASE unifié est facile à déployer grâce à une plateforme unique étroitement intégrée incluant une gestion simplifiée.

HPE Aruba Networking SSE applique le principe d'accès selon le moindre privilège pour les utilisateurs et les tiers autorisés grâce à un ZTNA (Zero Trust Network Access) avec et sans agent. La solution protège les utilisateurs d'Internet contre les cybermenaces grâce à une passerelle Web sécurisée (SWG) et garantit la protection des données sensibles dans les applications SaaS, tout en évitant la perte de données grâce au courtier d'accès sécurisé au cloud (CASB). Elle offre une expérience numérique et une productivité exceptionnelles avec la surveillance de l'expérience numérique (DEM).

Le ZTNA, la SWG, le CASB et la DEM partagent le même code de base, dans lequel toutes les politiques sont gérées à partir d'une interface utilisateur unique, rendant le contrôle des accès incroyablement simple pour les administrateurs informatiques. De plus, la solution harmonise l'accès dans le monde entier via un backbone cloud Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud et Oracle Cloud.

EdgeConnect SD-Branch s'intègre également parfaitement avec les solutions de sécurité tierces. L'orchestration est entièrement automatisée avec le service Cloud Connect de HPE Aruba Networking. Les passerelles HPE Aruba Networking peuvent endosser le rôle d'agent sur site de pare-feu centraux, tels que ceux fournis par Palo Alto Networks et Check Point Software, ou bien de passerelles de sécurité Internet telles que Zscaler et Symantec.



## Spécifications techniques\*

### Passerelles de filiale HPE Aruba Networking (petites et grandes)

Fonctionnalités	9004	9012 <sup>1</sup>	7005	7008	7010	7024
Mode de déploiement	Petit/Moyen	Petit/Moyen	Petit	Petit	Moyen	Moyen
Nb max. de clients	Jusqu'à 2 048 <sup>2</sup>	Jusqu'à 2 048 <sup>2</sup>	Jusqu'à 1 024 <sup>2</sup>	Jusqu'à 1 024 <sup>2</sup>	2 048	2 048
Nb max. de VLAN	4 096	4 096	4 096	4 096	4 096	4 096
Débit de pare-feu	4 Gbit/s	6 Gbit/s	2 Gbit/s	2 Gbit/s	8 Gbit/s	8 Gbit/s
Débit chiffré (AES-CBC)	4 Gbit/s	4 Gbit/s	1,2 Gbit/s	1,2 Gbit/s	2,6 Gbit/s	2,6 Gbit/s
Sessions de pare-feu actives	64 000/128 000 <sup>3</sup>	64 000/128 000 <sup>3</sup>	64 000	64 000	32 000	32 000
Débit IDS/IPS	Jusqu'à 1,1 Gbit/s <sup>4</sup>	Jusqu'à 1,1 Gbit/s <sup>4</sup>	S/O	S/O	S/O	S/O
Interfaces WAN/LAN	4	12	4	8	16	24
PoE entrante/sortante	–	Sortante ; 120 W	Entrante ; E0	Sortante ; 100 W	Sortante ; 150 W	Sortante ; 400 W
USB (WAN)	Oui (1) ; USB 3.0	Oui (1) ; USB 3.0	Oui (1) ; USB 2.0	Oui (2) ; USB 2.0	Oui (2) ; USB 2.0	Oui (1) ; USB 2.0
Facteur de forme/empreinte	Bureau/1RU <sup>5</sup>	Bureau/1RU	Bureau/1RU	Bureau/1RU	1RU	1RU

<sup>1</sup> 9012 peut être déployée en tant que passerelle de filiale ou passerelle de tête de réseau avec IDS/IPS (avec une licence adéquate)

<sup>2</sup> 9004 et 7005/7008 proposent une licence avec une capacité de base allant jusqu'à 75 clients

<sup>3</sup> Sessions de 64 000 avec IDS/IPS et 128 000 sans IDS/IPS

<sup>4</sup> Résultats de débit IDS/IPS basés sur le trafic iMix avec zéro perte d'entrée pour l'image SD-WAN AOS 2.3 ou AOS 10.2

<sup>5</sup> Le RU peut prendre en charge deux passerelles 9004 côte à côte avec un kit de montage en option

### Passerelles de filiale HPE Aruba Networking (grandes)

Fonctionnalités	7030	7210	7220	7240XM	9114	9240
Mode de déploiement	Grand	Grand	Grand	Grand	Grand	Grand
Nb max. de clients	4 096	16 000	24 000	32 000	10 000	32 000
Nb max. de VLAN	4 096	4 096	4 096	4 096	4 096	4 096
Débit de pare-feu	8 Gbit/s	20 Gbit/s	40 Gbit/s	40 Gbit/s	20 Gbit/s	20 Gbit/s
Débit chiffré (AES-CBC)	2,6 Gbit/s	6 Gbit/s	20 Gbit/s	30 Gbit/s	20 Gbit/s	20 Gbit/s
Sessions de pare-feu actives	64 000	2 millions	2 millions	2 millions	2 millions	4 millions
Interfaces WAN/LAN	8 (combo)	2 (combo)	2 (combo)	2 (combo)	4 (combo) ; 4 x 10G SFP+	4 x 25G SFP28
USB (WAN)	Oui (1) ; USB 2.0	Oui (1) ; USB 2.0	Oui (1) ; USB 2.0	Oui (1) ; USB 2.0	Oui (2) ; USB 3.0	Oui (2) ; USB 3.0
Facteur de forme/empreinte	1 RU	1 RU	1 RU	1 RU	1 RU	1 RU

### Passerelles de tête de réseau HPE Aruba Networking

Fonctionnalités	7010/7024	7030	7210	7220	7240XM	7280	9012	9114	9240
Mode de déploiement	Concentrateur VPN (VPNC)	VPNC	VPNC	VPNC	VPNC	VPNC	VPNC	VPNC	VPNC
Débit chiffré (AES-CBC)	2,6 Gbit/s	2,6 Gbit/s	7 Gbit/s	22 Gbit/s	30 Gbit/s	45 Gbit/s	3,5 Gbit/s	20 Gbit/s	20 Gbit/s
Nb max. de tunnels	256	512	1 024	4 096	6 144	8 192	512	16 000	32 000
Échelle routes	4 000	4 000	8 000	16 000	32 000	32 000	12 000	12 000	32 000
Facteur de forme/empreinte	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU

\*Pour les spécifications matérielles complètes, veuillez consulter les fiches techniques associées.





## Fiche technique

### Passerelles virtuelles HPE Aruba Networking (infrastructure de cloud public)

Fonctionnalités	Amazon Web Services (AWS)	Microsoft Azure	Google Cloud	VMware ESXi
Mode de déploiement	Instance EC2 dans VPC	Instance VM Linux dans VNET	Instance VM dans VPC	Instance VM avec vSphere
Modèles de passerelles virtuelles	500 Mbit/s, 2 Gbit/s, 4 Gbit/s	500 Mbit/s, 2 Gbit/s, 4 Gbit/s	500 Mbit/s, 2 Gbit/s, 4 Gbit/s	500 Mbit/s, 2 Gbit/s, 4 Gbit/s
Débit de pare-feu	500 Mbit/s, 2 Gbit/s, 4 Gbit/s	500 Mbit/s, 2 Gbit/s, 4 Gbit/s	500 Mbit/s, 2 Gbit/s, 4 Gbit/s	500 Mbit/s, 2 Gbit/s, 4 Gbit/s
Processeurs graphiques virtuels	4, 8 et 16 vCPU	4, 8 et 16 vCPU	4, 8 et 16 vCPU	4, 8 et 16 vCPU
Mémoire	7,5 Go, 15 Go et 30 Go	14 Go, 16 Go et 32 Go	16 Go, 32 Go et 64 Go	7 Go, 15 Go et 30 Go
Stockage	15 Go, 30 Go et 60 Go	15 Go, 30 Go et 60 Go	15 Go, 30 Go et 60 Go	15 Go, 30 Go et 60 Go
Nombre d'interfaces	4 (y compris une interface de gestion)	4 (y compris une interface de gestion)	4 (y compris une interface de gestion)	4 (y compris une interface de gestion)
Nb max. de tunnels (par modèle)	1 600, 4 096 et 8 192	1 600, 4 096 et 8 192	1 600, 4 096 et 8 192	1 600, 4 096 et 8 192
Coûts d'infrastructure	Coûts BYOL + service hébergé incluant le calcul le stockage et les données sortantes	Coûts BYOL + service hébergé incluant le calcul le stockage et les données sortantes	Coûts BYOL + service hébergé incluant le calcul le stockage et les données sortantes	S/O

Pour plus d'informations sur le processus de commande et les spécifications matérielles complètes des passerelles, consultez les documents suivants :

- [Guide de commande HPE Aruba Networking Central](#)
- [Fiche technique des contrôleurs de mobilité HPE Aruba Networking série 7000](#)
- [Fiche technique des contrôleurs de mobilité HPE Aruba Networking série 7200](#)
- [Fiche technique des passerelles HPE Aruba Networking série 9000](#)
- [Guide de déploiement des passerelles virtuelles HPE Aruba Networking](#)

Faites le bon achat.  
Contactez nos spécialistes.



Visitez [ArubaNetworks.com/fr](https://ArubaNetworks.com/fr)