



Présentation des produits

La complexité du réseau augmente de façon exponentielle. Les niveaux de trafic continuent d'augmenter en raison de la prolifération des appareils mobiles et IoT (Internet des objets) connectés aux réseaux de l'entreprise. De ce fait, les coûts opérationnels de gestion augmentent également, ce qui pèse lourdement sur le résultat net de l'entreprise.

Résoudre, simplifier et masquer cette complexité constitue la première étape vers la réalisation de la vision audacieuse de Juniper en matière de mise en réseau autonome : le Self-Driving Network™.

Le service de gestion dans le cloud Juniper Sky™ Enterprise offre une visibilité centralisée et un contrôle sur l'ensemble du réseau de l'entreprise via un portail Web simple et sécurisé permettant de gérer la sécurité et les équipements de commutation.

JUNIPER SKY ENTERPRISE

Description du produit

Juniper Sky Enterprise est un service de gestion dans le cloud sur abonnement conçu pour résoudre, simplifier et masquer la complexité du réseau des clients des filiales et des campus. Les entreprises distribuées utilisent généralement des logiciels de gestion sur leur propre infrastructure informatique, un processus nécessitant de longs cycles de planification, une mise en service préliminaire minutieuse des équipements, du personnel informatique sur site dans les filiales au cours du déploiement et une gestion continue, tout ceci engendrant des coûts d'installation et de maintenance prohibitifs. Ainsi, les clients de Juniper Sky Enterprise n'ont plus besoin d'acheter, d'installer et de maintenir des serveurs et des logiciels de gestion dans leur propre environnement. En clair, ils peuvent augmenter ou diminuer leurs capacités au fil de l'évolution de leurs exigences métiers. Régulièrement mis à jour avec les derniers logiciels et fonctionnalités sécurisés, Juniper Sky Enterprise permet de gérer le réseau de façon centralisée, avec un minimum d'intervention du département IT. Vos équipes peuvent ainsi se recentrer sur votre cœur de métier, tandis que vos dépenses CapEx et OpEx chutent.

Juniper Sky Enterprise simplifie considérablement les opérations réseau en automatisant les tâches fastidieuses, telles que la mise en service préliminaire ou l'application de configurations. Les nouveaux équipements gérés sont intégrés automatiquement et de manière sécurisée, et surveillés en permanence pour garantir le fonctionnement du réseau aux niveaux de performance les plus élevés possible.

Juniper Sky Enterprise peut cohabiter et fonctionner en parallèle avec d'autres systèmes de gestion. Les équipes informatiques expérimentées peuvent également personnaliser Juniper Sky Enterprise afin de configurer les fonctionnalités avancées du système d'exploitation Juniper Networks® Junos®.

Juniper Sky Enterprise permet d'accéder au portail Juniper de gestion sécurisée dans le cloud pour les passerelles de services Juniper Networks SRX Series et les commutateurs Ethernet EX Series, et comprend un service d'assistance internationale 24 h/24, 7 j/7.

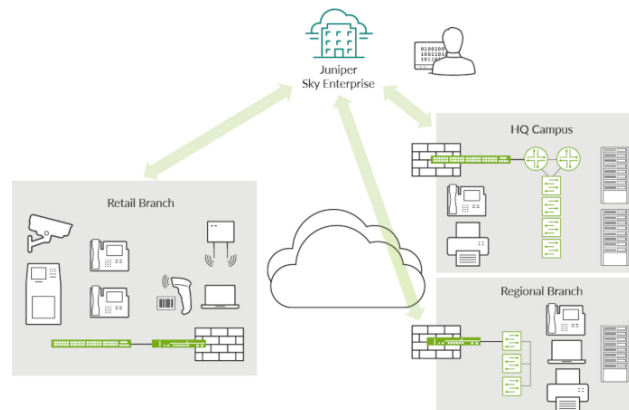


Figure 1 - Déploiement de Juniper Sky Enterprise

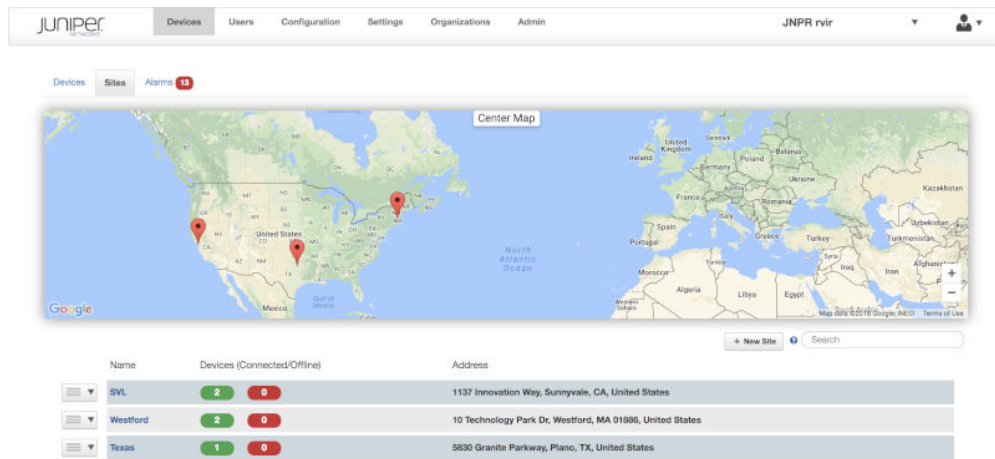


Figure 2 – Portail des services de gestion dans le cloud de Juniper Sky Enterprise

Fonctionnalités et avantages

Juniper Sky Enterprise offre un certain nombre d'avantages, notamment :

- Une gestion simple et centralisée qui réduit la dépendance vis-à-vis des ressources spécialisées.
- Les déplacements, les ajouts, les modifications et les suppressions de réseau sont considérablement simplifiés et accélérés.
- L'administration à distance et le ZTP éliminent le besoin de détachement de technicien onéreux.
- La base de connaissances centralisée comprend tous les équipements réseau.
- Les coûts d'exploitation sont réduits et le service client est amélioré.
- Les équipements hautement performants de Juniper sont facilement déployés sans complexité de gestion.
- La configuration rapide ne nécessite aucune compétence Junos OS.
- Les réseaux mondiaux peuvent être gérés depuis n'importe quel endroit à l'aide d'un simple navigateur
- L'accès et l'utilisation de l'interface CLI sont entièrement pris en charge.

Architecture et composants clés

Architecture de Juniper Sky Enterprise Cloud

Fonctionnant dans une infrastructure de cloud élastique, multi-locataire, fiable et sécurisée, Juniper Sky Enterprise s'appuie sur des centres de données géographiquement dispersés, conformes à la norme SSAE16 SOC-1/2/3, pour garantir une fiabilité inégalée. Le meilleur niveau de sécurité physique et d'infrastructure assure la confidentialité des données : aucun trafic utilisateur ne passe par le système Juniper Sky Enterprise.

Configuration et installation simplifiées

Juniper Sky Enterprise propose un provisionnement sans intervention (ZTP) pour les équipements Juniper pris en charge, éliminant ainsi le besoin de détachement de technicien coûteux. Les déploiements de filiales peuvent être intégrés facilement et rapidement à l'aide de serveurs de communication centralisée (phone-home) et de modèles ZTP. Les clients peuvent également remplacer les équipements sous garantie à l'aide d'un processus commun, détaillé ci-dessous et illustré à la figure 3.

- 1) Un nouvel équipement est livré directement sur le site.
- 2) L'appareil est mis sous tension et communique de manière centralisée avec Juniper Sky Enterprise.
- 3) L'équipement peut être validé par l'administrateur réseau pour une sécurité accrue.
- 4) La configuration de production est appliquée à l'équipement et l'équipement est déployé.

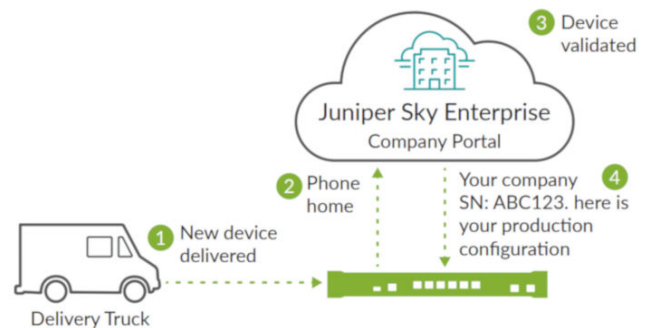


Figure 3 : Processus de provisionnement sans intervention (ZTP) avec Juniper Sky Enterprise

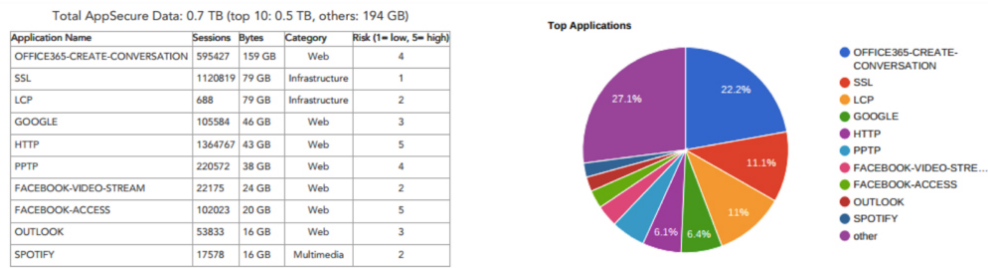


Figure 4 : Bilan-diagnostic ANR (Application and Network Risk) de Juniper Sky Enterprise

Juniper Sky Enterprise prend en charge les fonctionnalités de configuration de la sécurité suivantes :

- Modèles ZTP
- « Actions » à un seul bouton pour les tâches courantes de correction, telles que la configuration de la sauvegarde de secours
- Mises à jour en masse pour la configuration de plusieurs équipements en même temps
- Comparaison et annulation de validation
- Confirmation de validation automatique
- Changement de configuration, audit et sauvegarde

Visibilité et protection contre les cybermenaces

Juniper Sky Enterprise comprend des fonctionnalités de reporting détaillé pour les fonctions avancées des passerelles de services SRX Series comme AppSecure, la gestion des menaces unifiée (UTM)¹ et Juniper Sky Advanced Threat Prevention¹. Pour aider les

utilisateurs à tirer le meilleur parti de ces fonctionnalités avancées, Juniper Sky Enterprise fournit des informations détaillées sur les menaces et les risques que les équipements SRX Series ont détectés et atténués.

Les bilans-diagnostic ANR (Application and Network Risk) de Sky Enterprise sont présentés dans un format clair, simple et en couleur à l'aide de graphiques et de tableaux. Ces derniers permettent aux administrateurs de cerner facilement les risques métier présents sur leur réseau. Ils démontrent la valeur ajoutée apportée par la passerelle SRX Series à l'infrastructure stratégique de l'entreprise.

Configuration des règles de stratégies de sécurité

Les utilisateurs peuvent afficher toutes les stratégies et zones de sécurité configurées sur une interface claire. Des ensembles de règles de stratégie concernant la source et la destination NAT (Network Address Translation) peuvent être définis en une seule action simple.

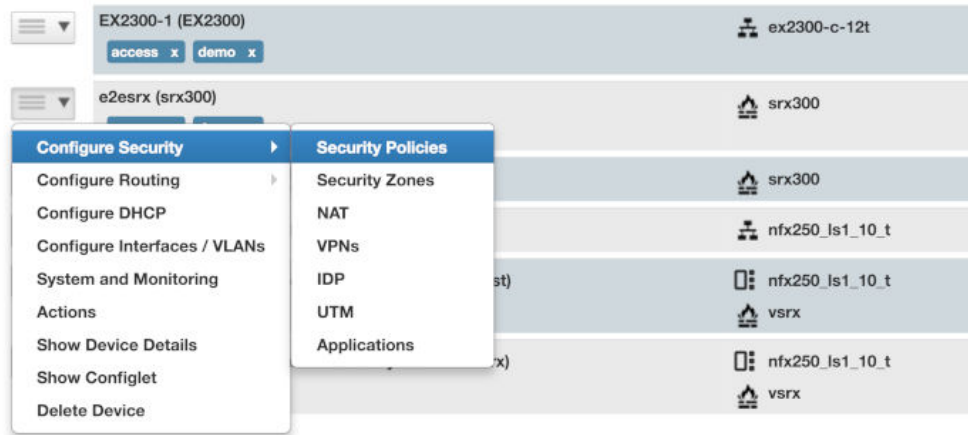


Figure 5 : Écrans de configuration de la stratégie de sécurité

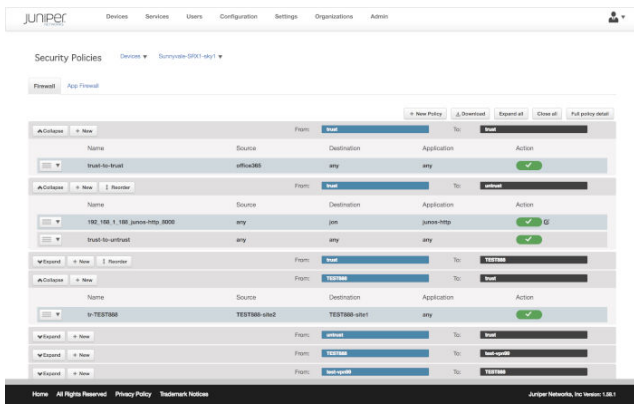


Figure 6 : Écrans de configuration de la stratégie de sécurité

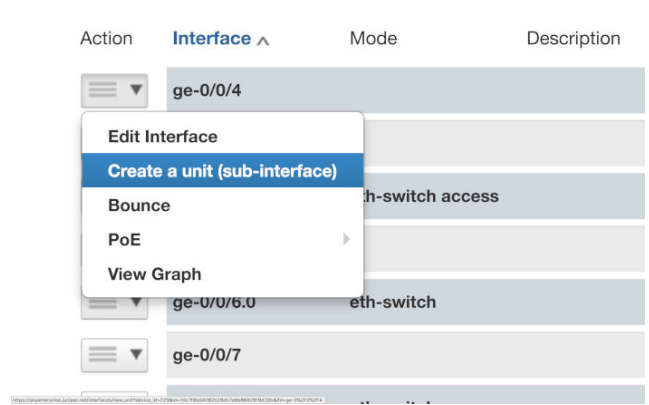


Figure 7 : Configuration des interfaces

Juniper Sky Enterprise prend en charge les fonctionnalités de configuration de la sécurité suivantes :

- Stratégies de sécurité, zones, NAT, détection et protection contre les intrusions (IDP) et UTM
- Possibilité de créer et de surveiller les VPN IPsec et de router le trafic à l'aide du routage avancé basé sur des stratégies (APBR) pour optimiser les performances de l'entreprise
- Administration des utilisateurs, authentification à deux facteurs, contrôle des accès basé sur les rôles (RBAC)
- Journalisation des modifications d'audit
- Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) et routes statiques
- Modèle de stratégie sécurisée

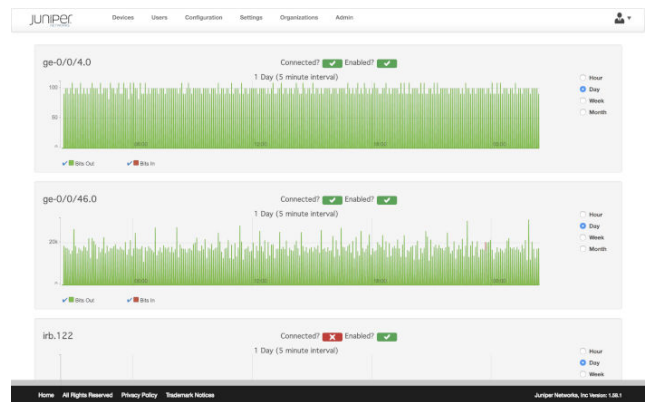


Figure 8 : Graphique d'utilisation des ressources d'interface

Gestion de l'infrastructure de commutation

Juniper Sky Enterprise fournit une interface simple pour la configuration et la gestion des commutateurs, des VLAN et des routes, ainsi que pour la surveillance des ressources et de la capacité du commutateur. Juniper Sky Enterprise fournit également un accès complet aux paramètres du commutateur PoE (Power over Ethernet), notamment l'activation et la désactivation des PoE sur les ports individuels, la configuration de la priorité PoE et la surveillance des équipements PoE. Juniper Sky Enterprise reconnaît et affiche également les commutateurs EX Series déployés dans une configuration Virtual Chassis, ce qui permet aux plates-formes interconnectées de fonctionner comme un seul et même équipement logique.

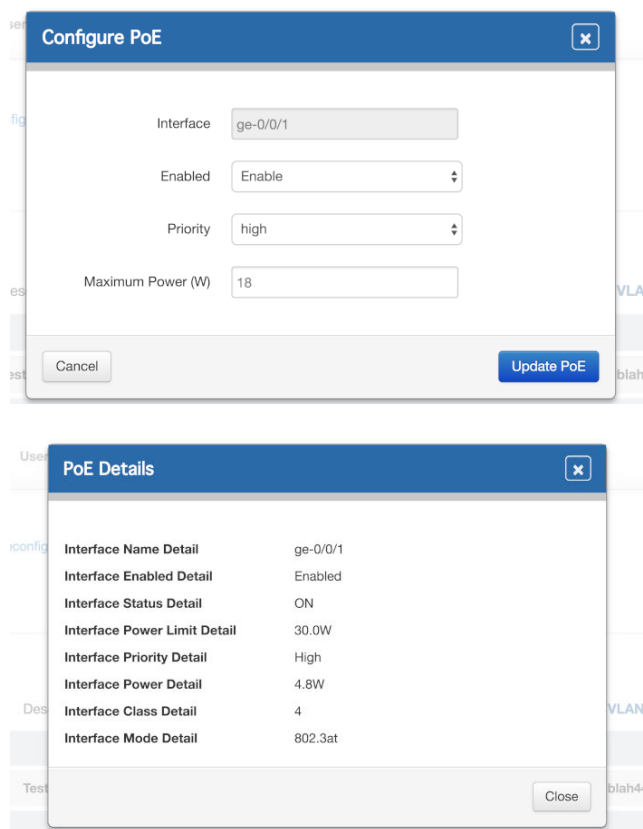


Figure 9 : Informations et paramètres de l'interface PoE

Juniper Sky Enterprise permet de gérer la configuration de l'infrastructure de commutation de diverses manières :

- Possibilité d'afficher, de rechercher et de modifier toutes les interfaces, y compris les commutateurs Ethernet, les voisins LLDP (Link Layer Discovery Protocol) et les tables ARP (Address Resolution Protocol)
- Possibilité de créer et d'éditer des VLAN par plages, ainsi que des interfaces Ethernet agrégées (groupe d'agrégation de liaisons), des interfaces de rebond, etc.
- Configuration PoE

Gestion des images logicielles et mise à niveau des équipements

Juniper Sky Enterprise permet la distribution et le déploiement centralisés du logiciel Junos OS, ce qui offre la possibilité de mettre simultanément à niveau des centaines d'équipements avec un minimum d'efforts. Un rapport détaillé sur la mise à niveau est fourni une fois l'opération terminée.

Surveillance et rapports

Juniper Sky Enterprise offre une visibilité en temps réel sur les métriques clés des équipements Juniper, soulignant les tendances en matière de performances et les problèmes de sécurité potentiels sur le réseau. Le reporting SRX Series avancé pour AppSecure, UTM et Juniper Sky ATP fournissent des informations détaillées sur les applications et les menaces.

Juniper Sky Enterprise prend en charge les fonctions et fonctionnalités de surveillance et de reporting suivantes :

- Surveillance PoE
- Capture en temps réel des paquets pour effectuer des inspections approfondies des flux de trafic
- Suivi de licence
- Alarmes système et alertes de disponibilité des équipements SMTP
- Visualisation de l'emplacement des sites
- Tables des commutateurs Ethernet, tables de voisinage LLDP et tables ARP
- Tendances des performances des équipements
- Visibilité sur les points d'accès Wi-Fi Aerohive à l'aide de l'intégration de l'API HiveManager NG Aerohive
- Outils de diagnostic, notamment ping et traceroute
- Rapports détaillés sur les actifs
- Graphiques de performances en temps réel
- Balises pour catégoriser et regrouper les équipements

Spécifications

Tableau 1 : plates-formes prises en charge

Plates-formes Juniper prises en charge :	Versions de Junos
Commutateurs Ethernet EX Series	17.x et versions ultérieures, 15.x, 14.x, 13.x, 12.x
Passerelles de services SRX Series et vSRX Virtual	18.1 et versions ultérieures, 17.3, 15.1X49, 12.3X48, 12.1X47, 12.1X46, 12.1X45, 12.1X44
Plates-formes de services réseau NFX Series	18.2, 15.1x
Commutateurs Ethernet QFX Series	14.1x et versions ultérieures

Tableau 2 : disponibilité des fonctionnalités

Fonctionnalités	Versions
Communication centralisée (phone home)	<ul style="list-style-type: none"> • SRX Series à partir de la version 15.1X49-D110 • Commutateurs Ethernet EEX2300, EX3400 • Commutateurs Ethernet EX4300 à partir de la version 18.3 • Plate-forme de services réseau NFX150-C, NFX150 avec la version 18.2X85-D10.2 • Plate-forme de services réseau NFX250 à partir de la version 15.1X53-D492

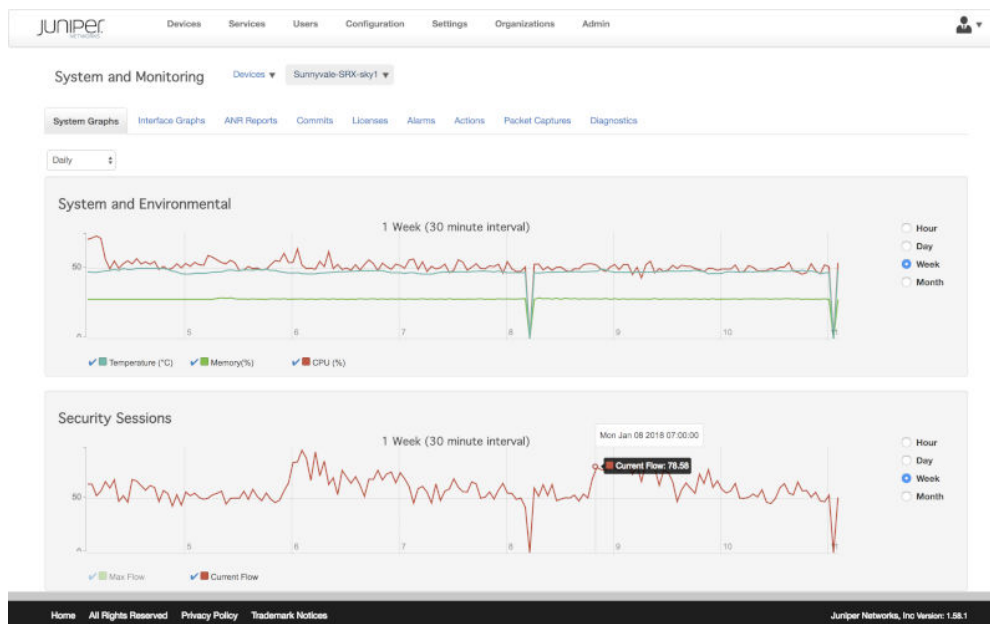


Figure 10 : Rapports système et de sécurité Juniper Sky Enterprise

Services et assistance Juniper Networks

Premier sur le marché des services d'activation des performances, Juniper Networks conçoit des produits qui vous permettent d'accélérer, de développer et d'optimiser votre réseau haute performance. Grâce à nos services, vous optimisez votre efficacité opérationnelle tout en réduisant les coûts et en minimisant les

risques tout en rentabilisant plus rapidement votre réseau. Juniper Networks garantit l'excellence opérationnelle en optimisant le réseau pour maintenir les niveaux requis en termes de performances, de fiabilité et de disponibilité. Pour en savoir plus, rendez-vous [sur www.Juniper.net/fr/fr/products-services/network-management/skyenterprise](http://www.Juniper.net/fr/fr/products-services/network-management/skyenterprise).

Références de commande

Équipements pris en charge ¹	Description
Petit site (groupe A) - EX2200, EX2300, EX3300, EX3400 - SRX100/110/210/220 ; SRX300/320 ; vSRX - NFX150-C	Abonnement d'un an : SKY-ENT-GROUPA-1YR Abonnement de 3 ans : SKY-ENT-GROUPA-3YR Abonnement de 5 ans : SKY-ENT-GROUPA-5YR
Site de taille moyenne (groupe B) - Tous les équipements du groupe A - EX4200, EX4300 - SRX240, SRX340/45, SRX550/550M, SRX380 - NFX150, NFX250	Abonnement d'un an : SKY-ENT-GROUPB-1YR Abonnement de 3 ans : SKY-ENT-GROUPB-3YR Abonnement de 5 ans : SKY-ENT-GROUPB-5YR
Campus (groupe C) - Tous les équipements des groupes A et B - EX4550, EX4600, EX9200, gamme QFX5000, gamme QFX10000 - SRX650, SRX1500, SRX4100/4200, SRX5400/5600/5800	Abonnement d'un an : SKY-ENT-GROUPC-1YR Abonnement de 3 ans : SKY-ENT-GROUPC-3YR Abonnement de 5 ans : SKY-ENT-GROUPC-5YR

¹ Une licence par équipement. D'autres plates-formes matérielles peuvent être prises en charge. Reportez-vous à la documentation d'assistance

À propos de Juniper Networks

Le créneau de Juniper Networks est l'innovation réseau. Des équipements aux centres de données, des utilisateurs aux fournisseurs de cloud, Juniper Networks propose des logiciels, des circuits embarqués et des systèmes qui transforment l'utilisation et l'économie du réseau. Notre société offre ses services à des clients et des partenaires du monde entier. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.juniper.net/fr.

Corporate and Sales Headquarters

Juniper Networks, Inc. 1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 États-Unis

Téléphone : +1 408 745 2000

www.juniper.net

APAC and EMEA Headquarters

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

Téléphone : +31 0 207 125 700

JUNIPER | **Engineering**
NETWORKS | **Simplicity**