



# BLOCS MODULAIRES DE CENTRE DE DONNÉES JUNIPER

*Des centres de données modernes qui peuvent évoluer et s'adapter selon les besoins*

## Problématiques

De nombreuses organisations ne parviennent pas à croître et à innover car elles ont du mal à faire évoluer leur infrastructure informatique. L'infrastructure ne devrait pas limiter votre capacité à rester concurrentiel. La solution de blocs modulaires Juniper impulse les changements en permettant d'obtenir un centre de données automatisé et évolutif plus rapidement.

## Solution

Les blocs modulaires sont des solutions réseau clés en main validées par Juniper qui combinent les commutateurs de centre de données Juniper au logiciel Juniper Apstra. Ce sont des conceptions reproductibles et évolutives basées sur les bonnes pratiques de Juniper et les blueprints prêts-à-emploi du logiciel Apstra.

## Avantages

- Des bonnes pratiques et des conceptions éprouvées et testées pour différents systèmes et applications, prêtes à être déployées
- Prend en charge une architecture de structure de centre de données évolutive allant jusqu'à 1 624 ports haute disponibilité (HA)
- Réduit considérablement le temps pour fournir des services d'infrastructure réseau et implémenter des changements

*Suivez le rythme des nouvelles exigences de votre activité et fournissez des applications et des services numériques agiles. Des modules clés en main et validés aident à moderniser les architectures de centre de données et à automatiser les opérations quotidiennes pour une structure de réseau fiable et évolutive.*

## Qu'est-ce qu'un bloc modulaire de centre de données Juniper ?

Les blocs modulaires de centre de données Juniper sont une solution clés en main qui permettent aux équipes des opérations réseau de construire et de moderniser le centre de données plus facilement. Les équipes informatiques peuvent utiliser ces ensembles validés d'unités discrètes, ou modules, afin de créer un centre de données personnalisé. Avec ces blocs modulaires, vos seules décisions de conception sont « Quels sont mes objectifs métier ? » et « Quelles sont mes exigences de capacité ? ». Vous obtenez ensuite des configurations éprouvées rapides à déployer qui permettent une croissance fluide.

## Styles des blocs modulaires

### Cœur du centre de données

- Juniper® Apstra
- Commutateurs QFX Series Juniper Network®
  - 2 cœurs de réseau (QFX5210-64C-AFO2)
  - 2 branches (QFX5120-48Y-AFO2)
  - 2 branches de bordure (QFX10002-36Q)

### Branche de centre de données

- Juniper Apstra
- 4 branches QFX Series (QFX5210-64C-AFO2)

### Sécurité de bordure

- 2 pare-feu nouvelle génération
- Licence de sécurité avancée

## Le défi

Dans les centres de données, les équipes d'architecture et d'opérations doivent faire face à quatre défis : conception, changements fiables, extensibilité et évolutivité. Ils rendent la construction, le déploiement, l'exploitation, la gestion et le dépannage du réseau de centre de données difficiles et onéreux.

Les blocs modulaires Juniper simplifient le processus en combinant les commutateurs de centre de données Juniper, Juniper Apstra et des options de sécurité. Ainsi, les clients peuvent construire et maintenir des centres de données automatisés qui peuvent évoluer et s'adapter au besoin.

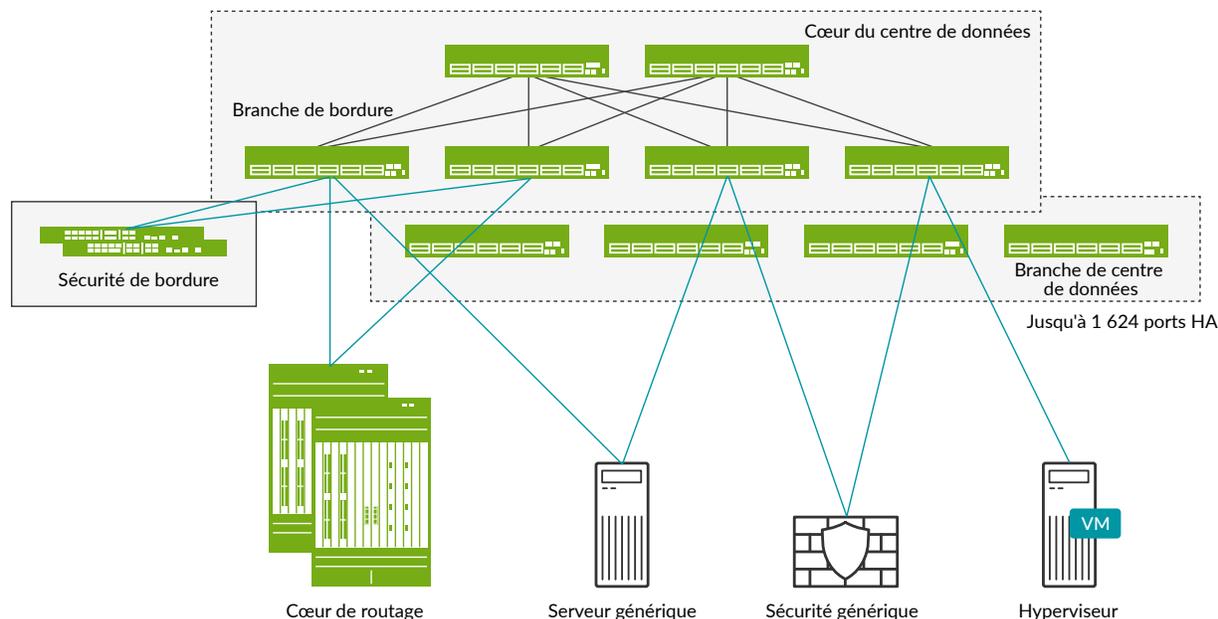


Figure 1 : Les blocs modulaires permettent de créer des conceptions de centre de données reproductibles et évolutives en associant les commutateurs de centre de données Juniper au logiciel de gestion de structures Apstra.

## Blocs modulaires de centre de données Juniper Networks

Ces nouvelles solutions de blocs modulaires clés en main associent une mise en réseau basée sur l'intention, des commutateurs à la pointe du secteur et des passerelles de services sécurisées dans des configurations éprouvées qui accélèrent le déploiement et fluidifient la croissance du centre de données. Les clients peuvent déployer des blocs modulaires fiables basés sur l'intention et y ajouter des modules de structure sans intervention pour passer en douceur de 4 à 54 commutateurs, avec une architecture évolutive basée sur les bonnes pratiques.

Ces solutions permettent aux petites et moyennes entreprises d'exploiter rapidement les technologies de centre de données les plus modernes, sans longs projets de conception ou programmes de déploiement fastidieux.

### Fonctionnalités et avantages

Cette architecture modulaire évolutive et optimisée permet aux clients de déployer leur centre de données actuel de manière sécurisée, avec une flexibilité leur permettant d'adopter jusqu'à 1 624 ports de serveur HA à l'avenir. Les blocs modulaires de mise en réseau et de sécurité interconnectés peuvent évoluer dans le temps et prendre en charge de nouveaux systèmes de mise en réseau pour répondre aux besoins en connectivité de divers ensembles « bare-metal », de machines virtuelles, de conteneurs, de stockage IP et de services de sécurité.

Avec la gestion modulaire d'Apstra, de nouveaux centres de données peuvent être déployés en quelques heures plutôt qu'en jours, grâce à un provisionnement sans intervention (ZTP) et un ensemble de blueprints préalablement validés. Apstra fournit même un plan de câblage généré automatiquement pour s'assurer que tout est correctement connecté.

### Composants de la solution

- Les commutateurs QFX Series Juniper Networks constituent une solide base sous-jacente pour des structures flexibles hautes performances.
- Juniper Apstra automatise et valide l'architecture du réseau de centre de données et ses opérations, ce qui permet d'éliminer la complexité, la vulnérabilité et les pannes.
- Les passerelles de services SRX Series Juniper Networks prennent en charge des opérations de centre de données et de périphérie de réseau rapides, sûres et hautement disponibles, avec des performances et une évolutivité inégalées.

## Récapitulatif : automatisez votre centre de données dès aujourd'hui grâce aux blocs modulaires Juniper

Les blocs modulaires Juniper permettent aux centres de données de croître et d'innover avec une architecture de structure automatisée, basée sur l'intention et évolutive qui réduit considérablement le temps nécessaire pour implémenter les changements du réseau. Les clients peuvent déployer leur centre de données actuel de manière sécurisée et flexible pour évoluer en même temps que les exigences stratégiques. En cas de nouvelle initiative, la solution adapte le réseau de manière flexible pour prendre en charge les nouvelles charges de travail et les systèmes associés.

### Prochaines étapes

Pour en savoir plus sur Juniper Apstra et les solutions de blocs modulaires, contactez votre responsable de compte. Vous pouvez également découvrir ces innovations dans Juniper vLabs ([vlabs.juniper.net](http://vlabs.juniper.net)), qui vous permet d'accéder gratuitement à des topologies virtuelles préconçues pour tester ces configurations de centre de données et bien d'autres.

## À propos de Juniper Networks

Juniper Networks simplifie les réseaux avec des produits, solutions et services qui connectent le monde. Nos capacités d'innovation nous permettent d'écarter les obstacles et de briser la complexité des réseaux à l'ère du cloud pour éliminer les difficultés que connaissent nos clients et partenaires au quotidien. Pour Juniper Networks, le réseau est un moyen de partager des connaissances et de favoriser un progrès au service de l'humain. Pour cela, nous déployons beaucoup d'efforts pour concevoir des réseaux automatisés, évolutifs et sécurisés, capables d'évoluer au rythme des entreprises.

### **Siège social et commercial**

Juniper Networks, Inc.  
1133 Innovation Way  
Sunnyvale, CA 94089, États-Unis  
Téléphone : 888.JUNIPER (888.586.4737)  
ou +1.408.7452000  
Fax : +1.408.745.2100  
[www.juniper.net](http://www.juniper.net)

### **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

