

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

Offrir aux clients de meilleures performances, une conception simplifiée et la flexibilité d'un seul système d'exploitation réseau dans un écosystème hétérogène

Infrastructure moderne Tendances

Architecture moderne :

Axée sur les conteneurs
et Linux
Conçue pour la simplicité
et l'évolutivité
Cloud natif

Agilité opérationnelle :

Outils d'automatisation
standard
Intégration des
opportunités CI/CD
Évolutivité sans interruption

Flexibilité et choix :

Logiciels désagrégés
Écosystème d'outils
Choix de silicium
Multifournisseur

Baisse du coût TCO

Économies sur les coûts
d'exploitation
Écosystème et outils
Open Source

Lisez la suite pour en savoir
plus sur les avantages des
solutions Open Source
avec Dell Technologies et
Enterprise SONiC.

L'évolution de la gestion de réseau ouverte

Pour répondre aux problématiques de la modernisation du datacenter et assurer la transformation numérique, le réseau actuel se doit d'être ouvert au changement. La transformation numérique consiste adopter des technologies émergentes face à la prolifération des données qui exige beaucoup des réseaux hérités rigides, lesquels ont du mal à fonctionner sous cette pression. Les solutions fermées et propriétaires d'hier ne parviennent pas à s'adapter aux exigences des entreprises d'aujourd'hui, rendent la gestion complexe, freinent le rythme de l'innovation et empêchent les entreprises de passer à de nouveaux objectifs métiers à une époque où la modernisation du réseau joue un rôle primordial pour garantir un avantage concurrentiel.

En dissociant les logiciels réseau du matériel sous-jacent, la gestion de réseau ouverte permet d'ajouter rapidement des fonctionnalités et des applications, en vue de bénéficier d'un réseau qui offre des atouts optimaux et quantifiables. La gestion de réseau ouverte libère les entreprises des solutions propriétaires et coûteuses, et assure un parcours simplifié et transparent vers l'innovation future.

Software for Open Networking in the Cloud (SONiC)

Partout dans le monde, les départements IT s'efforcent de créer une infrastructure réseau moderne capable de répondre aux évolutions des demandes de l'entreprise, d'accroître la productivité, de fournir des services plus rapidement et de rester flexible en intégrant les toutes dernières innovations technologiques comme l'automatisation, le multicloud et l'IA générative. En outre, l'utilisation d'applications et de charges applicatives modernes, comme la virtualisation, le Cloud, l'IoT et l'IA, repousse les limites des datacenters existants, à mesure que le trafic augmente et se déplace de la périphérie du réseau vers le datacenter, puis dans le Cloud.

La solution SONiC (Software for Open Networking in the Cloud) représente le meilleur de l'innovation Open Source. À mesure qu'elle évolue et gagne en maturité, elle se développe au-delà du Cloud public, dans les grandes entreprises, les Clouds privés et les prestataires de services, leur permettant de moderniser leurs réseaux et de faire face facilement aux scénarios IT émergents ainsi qu'à l'évolution des défis commerciaux. Reposant sur Debian Linux et sur une architecture conteneurisée, SONiC (Software for Open Networking in the Cloud) utilise des API normalisées pour simplifier l'intégration et offrir la flexibilité nécessaire pour adapter les applications à votre environnement spécifique, en exécutant uniquement les éléments requis. Éprouvé à grande échelle sur les plus grands réseaux Cloud du monde, SONiC permet d'utiliser des applications conteneurisées et les associe rapidement sur le réseau au moyen d'un langage commun, en vue de déployer des applications réseau sur n'importe quel matériel. L'architecture conteneurisée obtenue peut facilement être gérée et mise à niveau pour

prendre en charge un large éventail de services. Une communauté de plus de 850 membres, qui compte dans ses rangs des fournisseurs de Cloud majeurs et des constructeurs/ODM de matériel réseau, fait évoluer et améliore continuellement SONiC en développant de nouvelles capacités et fonctionnalités de prise en charge des applications.

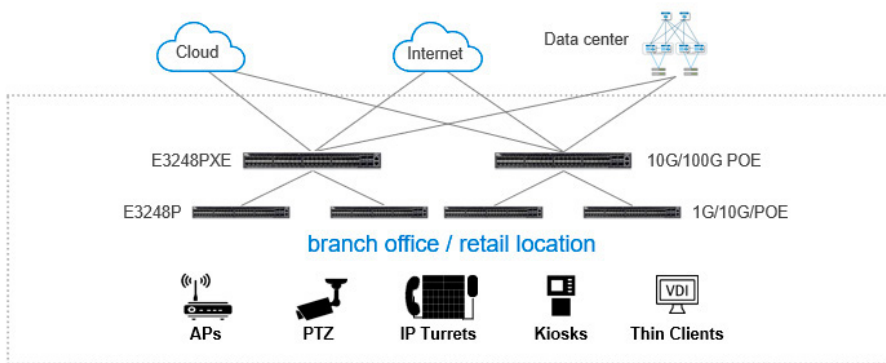


Figure 1 : cas d'utilisation d'un déploiement en périphérie pour la vente au détail

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

La solution Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies aide les départements IT à gérer leurs activités avec l'innovation, l'automatisation et la fiabilité de l'offre commerciale SONiC qui comprend des améliorations de fonctionnalités d'entreprise prêtes pour la production, un renforcement et un support mondial ciblant les fabrications de Cloud, de datacenter et de périphérie exigeants. Avec la solution Enterprise SONiC de Dell, les organisations ont la possibilité d'exécuter un système d'exploitation réseau unifié et géré de manière centralisée sur l'ensemble du fabric, ce qui augmente la productivité et réduit le temps généralement consacré aux opérations quotidiennes en raison de silos de gestion ou de processus inefficaces. Des fonctionnalités comme la télémétrie en streaming et la prise en charge des conteneurs utilisateur offrent une meilleure visibilité, des performances supérieures et une programmabilité accrue de l'ensemble du fabric, du datacenter au Cloud, en passant par la périphérie.

- **Innovation Open Source** : basée sur la technologie SONiC, la solution Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies s'appuie sur le long historique de collaboration et de contribution de Dell Technologies à la communauté SONiC Open Source. Elle propose de nouvelles fonctions et fonctionnalités autour des applications de gestion et de la pile de protocoles.
- **Pour la périphérie, l'entreprise et le Cloud** : Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies est une solution de niveau entreprise, testée et validée sur différents équipements matériels et logiciels, et testée sur site dans des environnements à très grande échelle, qui inclut une plateforme de gestion centralisée pour un NOS unifié sur l'ensemble du fabric, et qui s'intègre à un écosystème croissant d'applications d'automatisation/orchestration partenaires.
- **Options matérielles flexibles** : la solution Dell Enterprise SONiC prend en charge une large gamme d'options de commutation de datacenter et de périphérie hautes performances avec Dell PowerSwitch, mais elle est également validée sur certaines options de commutateurs tiers afin d'offrir davantage de choix et de flexibilité pour votre architecture de fabric.
- **Résilience, modernité et flexibilité** : créez des structures sécurisées et riches en fonctionnalités avec une évolutivité, une redondance et des flux de trafic optimisés prenant en charge des applications à bande passante élevée comme la GenAI.

Un ensemble croissant de cas d'utilisation validés disponible

- Fabric L3 évolutif sous-jacent pour le datacenter
- Underlay de fabric pour les déploiements SDN
- Multitenancy avec VXLAN EVPN
- Routage vers l'hôte
- Interconnexions de datacenter avec BGP EVPN multisite
- Solutions HCI/CI
- Pontage multiclient pour les opérateurs de télécommunications/fournisseurs
- Fabrications de stockage NVMe/TCP à faible latence et sans perte
- Déploiements d'une filiale ou d'une boutique de vente au détail en périphérie
- Solutions d'IA générative

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

- Hardened Enterprise Features
- Global 24x7 ProSupport and ProDeploy
- 1M lines of code & 5K bug fixes contributed
- Enterprise, Cloud and Edge use cases
- Support for 3rd party & open-source solutions
- Container-based Automation and Visibility
- 3rd Party Container Management
- Education, demos and documentation

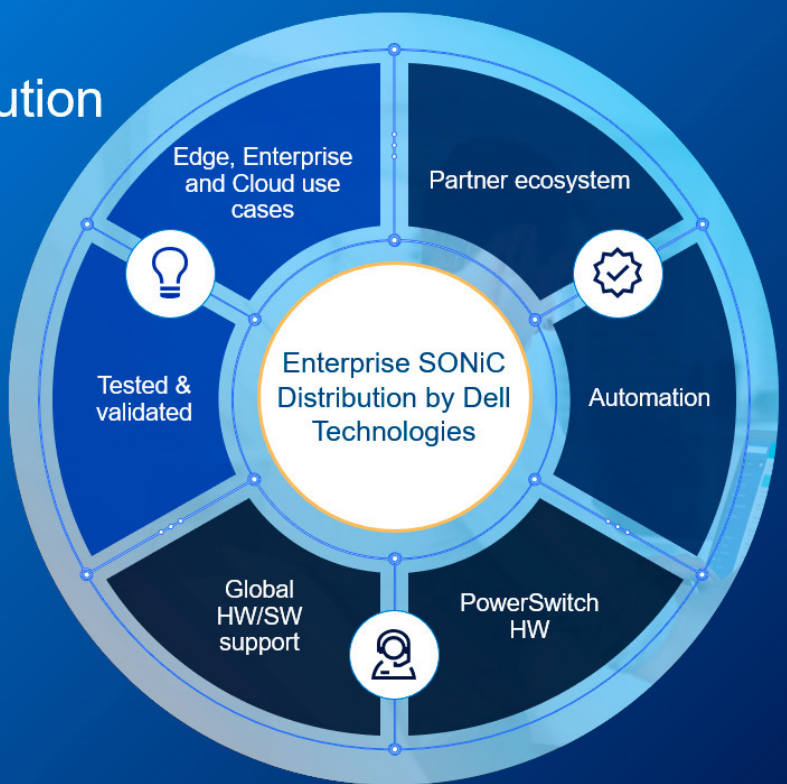


Figure 2 : Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

L'avantage Dell Technologies

Avec Dell Technologies, vous bénéficiez d'un fabric de réseau de datacenter prêt pour le Cloud hautement évolutif, qui utilise un système d'exploitation SONiC testé en conditions réelles et y ajoute le support de niveau entreprise fourni par un acteur mondial, en adéquation avec les besoins propres à votre environnement de réseau. Leader de la gestion de réseau ouverte, Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies intègre une instance Open Source de SONiC reposant sur Linux, avec le service et le support du cycle de vie complet du système d'exploitation, une feuille de route de fonctionnalités et d'améliorations précise, et un ensemble croissant de cas d'utilisation validés afin de répondre aux besoins des grandes entreprises, acteurs des télécommunications, prestataires de services Cloud et grands détaillants.



[En savoir plus](#) sur Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies