

Acheter nos solutions

Les bénéfices de la mise à niveau vers les commutateurs Cisco Catalyst 9000

Pourquoi adopter la gamme de commutateurs Cisco Catalyst 9000 ?

Réinventer, renforcer, redéfinir

La gamme de commutateurs Cisco® Catalyst® 9000 réunit les commutateurs fixes, modulaires et compacts de Cisco pour l'accès, l'agrégation et la commutation principale. Ils sont conçus pour transformer votre réseau et prendre en charge les espaces de travail hybrides, où les utilisateurs peuvent travailler partout, les terminaux sont multiples et les applications sont hébergées à différents endroits.

La gamme Catalyst 9000, dont les nouveaux modèles Catalyst 9000X, continue de façonner l'avenir grâce à des innovations qui vous aident à réinventer vos connexions, à renforcer la sécurité et à redéfinir l'expérience de vos collaborateurs qui travaillent de manière hybride, quel que soit leur nombre.



Pourquoi adopter les commutateurs Catalyst 9200 ?

Les commutateurs Cisco Catalyst 9200 intègrent la puissance du réseau basé sur l'intention ainsi que les innovations matérielles et logicielles des modèles Catalyst 9000 dans un ensemble plus large de déploiements. La gamme Catalyst 9200 réunit des commutateurs parfaitement adaptés aux déploiements simples dans des succursales. Tirant parti des qualités de leurs prédécesseurs, les commutateurs Catalyst 9200 offrent une simplicité sans compromis : ils sont sécurisés et toujours disponibles, et ils simplifient considérablement l'IT.

Sécurité, simplicité, solidité : des qualités intégrées dès la conception.

Figure 1. Cisco Catalyst 9200

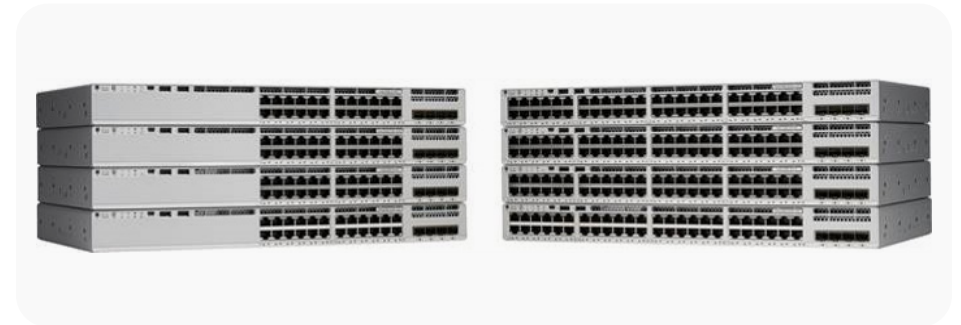


Tableau 1. Les bénéfices des commutateurs Catalyst 9200 par rapport aux autres commutateurs d'accès Catalyst de la même catégorie

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès fixes		Catalyst 9200	Bénéfices
		Catalyst 2960-X	Catalyst 2960-XR		
Évolutivité et performance	Bande passante par pile	80 Gbit/s	80 Gbit/s	Jusqu'à 160 Gbit/s	Deux fois plus de densité pour presque le même prix.
	Liaisons ascendantes	4 ports SFP 1G 2 ports SFP+ 10G 2 ports 10/100/1000BASE-T	4 ports SFP 1G 2 ports SFP+ 10G	4 ports SFP 1G 4 ports SFP+ 10G	

SFP : Small Form-Factor Pluggable

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès fixes			Bénéfices
		Catalyst 2960-X	Catalyst 2960-XR	Catalyst 9200	
Sécurité avancée	Full Flexible NetFlow	✓	✓	✓	Orchestrer l'accès aux ressources de l'entreprise en fonction des rôles AES-128, MACsec-128
	Cisco TrustSec® et SGT ¹ pour les réseaux filaires et sans fil	✓	✓	✓	
	Solutions fiables	✓	✓	✓	
	Chiffrement de liaison MACsec	-	-	✓	
Simplicité et automatisation	Système d'exploitation Cisco IOS® XE	-	-	✓	Système d'exploitation réseau commun unique pour la commutation, le routage, le réseau sans fil et l'IoT
	Programmabilité basée sur des modèles	-	-	✓	Interfaces programmables basées sur des standards
	Flux de télémétrie	-	-	✓	Données contextualisées riches
	Programmabilité SD-Access	-	-	✓	Automatisation et contrôle qualité
	Supervision dans le cloud Meraki	-	-	✓	Visibilité dans le tableau de bord Meraki

¹ SGT : balise SGT (Security Group Tag), SD-Access : Software-Defined Access

Tableau 2. Les bénéfices des modèles Cisco Catalyst 9200CX par rapport aux autres commutateurs d'accès compacts Cisco Catalyst de la même catégorie

Ten- dance	Fonctionnalité	Commutateurs d'accès de la base installée			Bénéfices
		Cisco Catalyst 2960-CX	Cisco Catalyst 3560-CX	Modèles Cisco Catalyst 9200CX	
Évolutivité et performance	Ports	8, 12 ports PoE+ 1 Gbit/s, options de données	8, 12 ports PoE+ 1 Gbit/s, options de données	8, 12 ports PoE+ 1 Gbit/s, options de données	Deux fois plus de densité pour presque le même prix
	Liaisons ascendantes	2 ports SFP 1G + 2 ports cuivre 1G	2 ports SFP 1G, 2 ports cuivre 1G, 2 ports SFP+ 10G	4 ports SFP+ 10G + 2 ports cuivre 1G	
Sécurité avancée	Full Flexible NetFlow	X - NetFlow Lite	X - NetFlow Lite	✓	Orchestrer l'accès aux ressources de l'entreprise en fonction des rôles
	Cisco TrustSec® et balise SGT pour les réseaux filaire et sans fil	✓	✓	✓	
	Solutions fiables	-	-	✓	
	Chiffrement de liaison MACsec	-	-	✓	
Simplicité et automatisation	Cisco IOS® XE	-	-	✓	Système d'exploitation réseau commun unique pour la commutation, le routage, le réseau sans fil et l'IoT
	Programmabilité basée sur des modèles	-	-	✓	
	Flux de télémétrie	-	-	✓	
	Programmabilité SD-Access	Nœud étendu uniquement	Nœud étendu uniquement	✓	

¹G : Gigabit Ethernet, SFP : Small Form-Factor Pluggable, SGT : balise SGT (Security Group Tag), SD-Access : Software-Defined Access

Pourquoi adopter les commutateurs Catalyst 9300 ?

Les commutateurs Catalyst 9300 offrent à vos utilisateurs une expérience de réseau et de service supérieure avec une visibilité de nouvelle génération, du commutateur au logiciel en tant que service (SaaS). Ils proposent un large éventail d'options de gestion et de ports. Vous pouvez recourir à des appliances physiques ou virtuelles avec Cisco DNA Center ou vous appuyer sur le tableau de bord géré dans le cloud Meraki. La gamme Catalyst 9300 intègre l'hébergement d'applications avancées pour des solutions telles que Cisco DNA® Spaces, qui vous offre contrôle et visibilité sur le réseau, et Cisco ThousandEyes Enterprise Agents, qui vous assure une visibilité au-delà du périmètre de votre réseau local pour vous aider à régler les problèmes plus rapidement. Offrant jusqu'à 1 Tbit/s de capacité d'empilage mixte fibre/cuivre, multigigabit et UPOE+ de 90 W, la gamme Catalyst 9300 répond à tous les besoins.

Figure 2. Catalyst 9300



Tableau 3. Les bénéfices de la gamme Catalyst 9300 par rapport aux autres commutateurs d'accès Catalyst de la même catégorie

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès fixes			Modèles Catalyst 9300 et 9300X	Bénéfices
		Catalyst 3560-X, 3750-X	Catalyst 3750G	Catalyst 3850		
Évolutivité et performance	Bande passante par pile	Pas d'empilage/64 Gbit/s	32 Gbit/s	Cuivre et fibre optique 480 Gbit/s	Cuivre et fibre optique jusqu'à 1 Tbit/s	Débit accru
	Liaisons ascendantes	2x 10G ¹	4x 1G	4x 1G, 2x 10G, 4x 10G (tous les modèles)	2x, 4x double débit 100G/40G ; 2x 40G ; 2x, 8x multidébit 25G, 10G et 1G ; 4x, 8x 10G mGig ; 4x 1G	Évolutivité accrue des liaisons ascendantes jusqu'à 100G
	Technologie Cisco multigigabit (mGig)	-	-	✓	✓ (dont liaisons ascendantes)	Prend en charge des débits supérieurs à 1G dans les environnements de câblage classiques

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès fixes			Modèles Catalyst 9300 et 9300X	Bénéfices
		Catalyst 3560-X, 3750-X	Catalyst 3750G	Catalyst 3850		
Sécurité avancée	Flexible NetFlow natif	-	-	✓	✓	Orchestrer l'accès aux ressources de l'entreprise en fonction des rôles
	Cisco TrustSec et balise SGT ² pour les réseaux filaires et sans fil	Filaire	-	✓	✓	AES-256, MACsec-256 WAN-MACsec
	Solutions fiables	-	-	✓	✓	Authentification de liaison et chiffrement extrêmement sécurisés
	Chiffrement MACsec-256 natif	-	-	Modèles 10G multigigabit uniquement	✓	
	Cisco ETA (Encrypted Traffic Analytics)	-	-	-	✓	Détectez les malwares qui se cachent dans le trafic chiffré sans le déchiffrer
	Cisco Umbrella®	-	-	-	✓	Un service de sécurité cloud constituant la première ligne de défense contre les menaces, que les utilisateurs accèdent à Internet depuis le réseau de l'entreprise ou en dehors.

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès fixes			Modèles Catalyst 9300 et 9300X	Bénéfices
		Catalyst 3560-X, 3750-X	Catalyst 3750G	Catalyst 3850		
Simplicité et automatisation	CPU x86	-	-	-	✓	Performances accélérées du CPU
	Système d'exploitation Cisco IOS XE	-	-	✓	✓	Système d'exploitation réseau commun unique pour la commutation, le routage, le réseau sans fil et l'IoT
	Environnements d'hébergement en containers et KVM ³	-	-	-	✓	Hébergement des applications sur le réseau, notamment les containers Docker
	Shell invité	-	-	✓	✓	Scripts Python intégrés
	Programmabilité basée sur des modèles	-	-	✓	✓	Interfaces programmables basées sur des standards
	Flux de télémétrie	-	-	✓	✓	Riches informations contextualisées
	Fabric intégrée	-	-	-	✓	Tirez parti de SD-Access sans équipement distinct pour chaque rôle de fabric
	Programmabilité SD-Access	-	-	Abonnement facultatif	✓	
	Cisco ThousandEyes Enterprise Agents	-	-	-	✓	Visibilité sur le réseau et le cloud pour isoler rapidement les problèmes
	Cisco DNA Spaces	-	-	-	✓	Visibilité sur les équipements réseau filaires et sans fil pour les bâtiments intelligents
	Options de supervision et de gestion du cloud Meraki	-	-	-	✓	Gestion et visibilité dans le tableau de bord Meraki

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès fixes			Modèles Catalyst 9300 et 9300X	Bénéfices
		Catalyst 3560-X, 3750-X	Catalyst 3750G	Catalyst 3850		
Utilisation d'équipements personnels (BYOD) et mobilité	Points d'accès Wi-Fi 6E/6 et Wave 2	-	-	24	48	La plus haute densité de points d'accès de nouvelle génération dans un boîtier 1 RU ⁴
	Nombre maximum de points d'accès pris en charge	-	-	100	200	
	UADP ASIC ⁵ pour la convergence filaire et sans fil	-	-	UADP 1.0	UADP 2.0 UADP 2.5sec	Faire converger les accès filaires et sans fil pour simplifier les opérations et gagner en évolutivité
	Visibilité sur les applications, sur les réseaux filaires et sans fil	-	-	✓	✓	
	Qualité de l'expérience de bout en bout ⁶	-	-	-	✓	

¹ G : Gigabit Ethernet

² SGT : balise SGT (Security Group Tag)

³ Kernel-based Virtual Machine (machine virtuelle KVM)

⁴ 1 RU : 1 unité de rack

⁵ UADP ASIC : circuit intégré spécifique à l'application du plan de données d'accès unifié

⁶ Cisco DNA Assurance

Tableau 4. Les bénéfices de la gamme Catalyst 9300L par rapport aux commutateurs d'accès Catalyst 3650

Tendance	Fonctionnalité	Catalyst 3650	Modèles Catalyst 9300L	Bénéfices
Évolutivité et performance	Bande passante par pile	160 Gbit/s	320 Gbit/s	
	Liaisons ascendantes	4x 1G 2x 10G 4x 10G 8x 10G 2x 40G Fixe	4x 1G, 4x 10G, 2x 40G fixe	
	Application de correctifs	-	Application de correctifs à chaud	Ajouter des correctifs sans attendre la prochaine version de maintenance
Sécurité avancée	Flexible NetFlow natif	✓	✓	Orchestrer l'accès aux ressources de l'entreprise en fonction des rôles
	Cisco TrustSec et balise SGT pour les réseaux filaires et sans fil	✓	✓	AES-256, MACsec-256 Authentification de liaison et chiffrement extrêmement sécurisés
	Solutions fiables	✓	✓	
	Chiffrement MACsec-256 natif	-	✓	
	Cisco ETA (Encrypted Traffic Analytics)	-	✓	Détectez les malwares qui se cachent dans le trafic chiffré sans le déchiffrer

Tendance	Fonctionnalité	Catalyst 3650	Modèles Catalyst 9300L	Bénéfices
Simplicité et automatisation	CPU x86	-	✓	Innovation renforcée
	Système d'exploitation Cisco IOS XE	✓	✓	Système d'exploitation réseau commun unique pour la commutation, le routage, le réseau sans fil et l'IoT
	Environnements d'hébergement en containers et KVM	-	✓	Hébergement des applications sur le réseau
	Shell invité	-	✓	Scripts Python intégrés
	Programmabilité basée sur des modèles	-	✓	Interfaces programmables basées sur des standards
	Flux de télémétrie	-	✓	Riches informations contextualisées
	Programmabilité SD-Access	-	✓	Déploiement de la fabric intégrée.
	Cisco ThousandEyes Enterprise Agents	-	✓	Visibilité sur le réseau et le cloud pour isoler rapidement les problèmes
	Points d'accès Wi-Fi 6E/6 et Wave 2	12	12	
	Nombre maximum de points d'accès pris en charge	25	50	
	UADP ASIC pour la convergence filaire et sans fil	UADP 1.0	UADP 2.0	Faire converger les accès filaires et sans fil pour simplifier les opérations et gagner en évolutivité
	Visibilité sur les applications, sur les réseaux filaires et sans fil	✓	✓	
	Qualité globale de l'expérience	-	✓	
	Supervision dans le cloud Meraki	-	✓	Visibilité dans le tableau de bord Meraki

Pourquoi adopter les commutateurs Catalyst 9400 ?

Les commutateurs d'accès et de distribution modulaires Catalyst 9400 sont conçus pour vous aider à relier en toute flexibilité votre réseau à votre entreprise et votre entreprise à vos clients. Les premières plateformes spécialement conçues pour le contrôle total de la fabric avec Cisco DNA et SD-Access prennent en charge un large éventail de cartes de ligne cuivre, multigigabit, Cisco UPOE+ 90 W, Cisco UPOE 60 W et fibre pour des déploiements flexibles et évolutifs de réseaux d'accès et de réseaux principaux. Avec des moteurs de supervision plus performants, des blocs d'alimentation résilients et une évolutivité accrue, les commutateurs Catalyst 9400 renforcent le leadership des réseaux Cisco grâce à des innovations majeures en matière de sécurité, de mobilité, d'IoT et de cloud.

Figure 3. Catalyst 9400



Tableau 5. Les bénéfices de la gamme Catalyst 9400 par rapport aux autres commutateurs d'accès modulaires Catalyst de la même catégorie

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès modulaires		Catalyst 9400	Bénéfices
		Catalyst 4500	Catalyst 6500		
Évolutivité et performance polyvalente	Bande passante du châssis	960 Gbit/s	2 Tbit/s	9,6 Tbit/s	Une plus grande variété de débits plus élevés et de futures mises à niveau plus durables sans remplacement de commutateur.
	Débit	250 millions de paquets par seconde	450 millions de paquets par seconde	900 millions de paquets par seconde	
	mGig et Cisco UPOE	mGig ou Cisco UPOE	-	✓	PoE jusqu'à 90 W avec les modèles 48HX, 48HN, 48H
	mGig et Cisco UPOE+	-	-	✓	
	Liaisons ascendantes 100G/40G	-	-	✓	
	10G/5G/2,5G/1G	-	-	✓	

Ten- dance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès modulaires			Bénéfices
		Catalyst 4500	Catalyst 6500	Catalyst 9400	
Fonctionnalités	Programmabilité SD-Access	Limitée	-	✓	Prise en charge de la superposition de nouvelle génération pour la segmentation et la gestion basée sur des politiques avec intégration de la détection et de l'élimination des menaces. Fonctionnalités avancées de couche 2 et 3 pour l'agrégation et les nœuds frontières avec des interfaces programmables ouvertes. Gagnez en visibilité en dehors du périmètre de votre réseau local avec les agents ThousandEyes Enterprise Agents hébergés de manière native.
	Passerelle IoT Cisco DNA Spaces ¹	-	-	✓	
	ThousandEyes Enterprise Agents	-	-	✓	
	VPN MPLS	-	✓	✓	
	Programmabilité	Limitée	-	✓	
	Containers/Hébergement d'applications	-	-	✓	
Haute disponibilité	Cisco StackWise® Virtual	VSS	VSS	✓	Une plus grande fiabilité grâce à la redondance des liaisons, des composants et des commutateurs. Une meilleure facilité de gestion grâce à des mises à niveau logicielles fluides
	ISSU ²	✓	eFSU	✓	
	GIR et NSF ³	-	-	✓	
	Application de correctifs à chaud	-	-	✓	

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs d'accès modulaires			Bénéfices
		Catalyst 4500	Catalyst 6500	Catalyst 9400	
Sécurité	Chiffrement 256 bits MACsec	-	-	✓	Orchestrer l'accès aux ressources de l'entreprise en fonction des rôles AES-256, MACsec-256 Authentification de liaison et chiffrement extrêmement sécurisés
	Sécurité des terminaux Cisco TrustSec	-	-	✓	
	Solutions fiables	-	-	✓	
	Cisco ETA (Encrypted Traffic Analytics)	-	-	✓	
	Cisco Umbrella	-	-	✓	

¹ La passerelle IoT Cisco DNA Spaces fait partie des licences Cisco DNA Advantage et inclut la fonctionnalité Cisco DNA Spaces Extend

² Compatible avec le matériel ³ ISSU : mise à niveau pendant que l'équipement fonctionne ⁴ GIR : insertion et retrait sans impact ; NSF : transmission sans interruption

Pourquoi adopter les commutateurs Catalyst 9500 ?

Les commutateurs Cisco Catalyst 9500 sont les commutateurs fixes leaders de Cisco pour l'agrégation et la commutation principale. Ils font partie de la gamme Catalyst 9000 et sont conçus pour transformer votre réseau et prendre en charge un espace de travail hybride où les utilisateurs travaillent partout, où les terminaux sont plus divers que jamais et où les applications sont hébergées partout.

Le nouveau modèle Catalyst 9500X repose sur le circuit ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) Cisco Silicon One Q200, spécialement conçu pour le cœur réseau de nouvelle génération avec un pipeline programmable (P4). Il s'agit du premier circuit intégré réseau à offrir une capacité de commutation allant jusqu'à 25,6 Tbit/s (12,8 Tbit/s en duplex intégral) dans les entreprises. L'ASIC Q200 offre des performances élevées ainsi que des fonctionnalités complètes de routage et de commutation sans mémoire externe. Pour ce faire, il s'appuie sur une architecture interne à plusieurs tranches (pipeline de traitement discret) qui inclut une mémoire HBM (High Bandwidth Memory) 2.5D sur puce. Reposant sur un CPU x86 multicœur ultraperformant, le modèle Catalyst 9500 est un commutateur Cisco fixe leader pour la commutation principale et les services Edge WAN de l'entreprise. Il a été spécialement pensé pour la sécurité, l'IoT et le cloud.

Figure 4. Catalyst 9500



Tableau 6. Les bénéfices de la gamme Catalyst 9500 par rapport aux autres commutateurs principaux fixes Catalyst de la même catégorie

Ten- dance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs principaux fixes			Bénéfices
		Catalyst 4500-X (32x10)	Catalyst 3850 (fibre)	Catalyst 9500	
Évolutivité et performance	Bande passante du châssis	800 Gbit/s	480 Gbit/s	Jusqu'à 25,6 Tbit/s	Prend en charge 400G, 100G, 40G, 25G et 10G
	400G	-	-	✓	
	10G, 25G, 40G et 100G	10G, 25G, 40G uniquement	10G, 25G, 40G uniquement	✓	
	Densité maximale de 10G	40 ports	48 ports	48 ports	
	Densité maximale de 100G	-	-	32 ports	
Sécurité avancée	Flexible NetFlow natif	-	✓	✓	Orchestrer l'accès aux ressources de l'entreprise en fonction des rôles AES-256, MACsec-256 Authentification de liaison et chiffrement extrêmement sécurisés Expérience utilisateur sans compromis : évaluez, surveillez et dépannez le réseau de manière proactive
	Cisco TrustSec et balise SGT pour les réseaux filaires et sans fil	Filaire uniquement	✓	✓	
	Solutions fiables	-	-	✓	
	Chiffrement MACsec-256 natif	-	Modèles mGig et 10G	✓	
	Cisco ETA (Encrypted Traffic Analytics)	-	-	✓	

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs principaux fixes			Bénéfices
		Catalyst 4500-X (32x10)	Catalyst 3850 (fibre)	Catalyst 9500	
BYOD et mobilité	Sans fil compatible avec la fabric	-	✓	✓	Faire converger les accès filaires et sans fil pour simplifier les opérations et gagner en évolutivité
	Fonctionnalités communes pour le réseau filaire et sans fil	-	✓	✓	
	UADP ASIC pour la convergence filaire et sans fil	-	✓	✓	
	Visibilité sur les applications, sur les réseaux filaires et sans fil	-	✓	✓	
	QoS sans fil hiérarchique ¹	-	✓	✓	
Simplicité et automatisation	Fonctionnalités communes pour le réseau filaire et sans fil	-	✓	✓	Simplicité et agilité
	GIR et application de correctifs	-	-	✓	
	Cisco DNA Center et programmabilité SD-Access	-	Abonnement facultatif	✓	
	Supervision dans le cloud Meraki	-	-	✓	Visibilité dans le tableau de bord Meraki

¹ QoS : qualité de service

Pourquoi adopter les commutateurs Catalyst 9600 ?

La gamme Catalyst 9600 complète la gamme Catalyst 9000 en proposant une solution complète parfaitement alignée sur les diverses stratégies commerciales et réseau de nos clients. Lorsque vous avez besoin du réseau le plus sécurisé, le plus résilient et le plus intelligent possible, vous devez opter pour les commutateurs Catalyst 9600, les premiers commutateurs modulaires dédiés du marché pour l'agrégation et la commutation principale, multidébit 400G/200G*/100G, bi-débit 100G/40G, multidébit 50G*/25G/10G/1G et haute densité 10G multigigabit.

Le nouveau modèle Catalyst 9600 SUP-2 repose sur le circuit ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) Cisco Silicon One Q200, spécialement conçu pour le cœur réseau de nouvelle génération avec un pipeline programmable (P4). Il s'agit du premier circuit intégré réseau à offrir une capacité de commutation allant jusqu'à 25,6 Tbit/s (12,8 Tbit/s en duplex intégral) dans les entreprises. L'ASIC Q200 offre des performances élevées ainsi que des fonctionnalités complètes de routage et de commutation sans mémoire externe. Pour ce faire, il s'appuie sur une architecture interne à plusieurs tranches (pipeline de traitement discret) qui inclut une mémoire HBM (High Bandwidth Memory) 2.5D sur puce. Reposant sur un CPU x86 multicœur ultraperformant, le modèle Catalyst 9600 est un commutateur Cisco modulaire leader pour la commutation principale et les services Edge WAN de l'entreprise. Il a été spécialement pensé pour la sécurité, l'IoT et le cloud.

* Compatibilité matérielle

Figure 5. Catalyst 9600

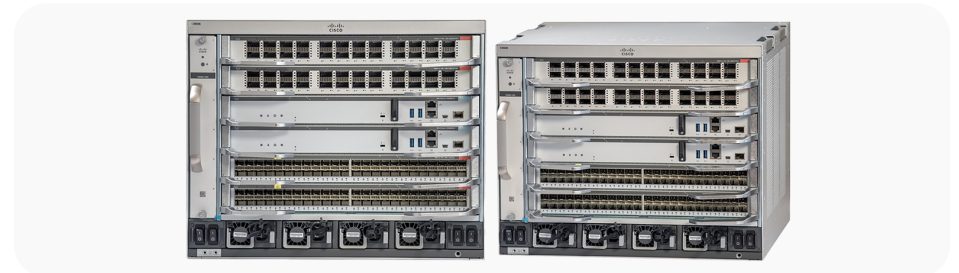


Tableau 7. Les bénéfices de la gamme Catalyst 9600 par rapport aux autres commutateurs principaux modulaires Catalyst de la même catégorie

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs principaux modulaires			Catalyst 9600	Bénéfices
		Catalyst 6500 Sup 720 3C	Catalyst 6500/6800 Sup 2T	Catalyst 6500/6800 Sup 6T		
Évolutivité et performance polyvalente	Bande passante du châssis	720 Gbit/s	Jusqu'à 2 Tbit/s	Jusqu'à 6 Tbit/s	Jusqu'à 25,6 Tbit/s	Une plus grande variété de débits plus élevés et de futures mises à niveau plus durables sans remplacement de commutateur
	Débit	450 millions de paquets par seconde	720 millions de paquets par seconde	780 millions de paquets par seconde	8 milliards de paquets par seconde	
	400G (QSFP-DD) 200G (QSFP56)	-	-	-	✓	Débit de ligne 25G, 40G, 50G* 100G, 200G* et 400G
	100G (QSFP28) 40G (QSFP+)	-	40G uniquement	40G uniquement	✓	
	50G (SFP56) 25G (SFP28)	-	-	-	✓	

Tendance	Fonctionnalité	Anciens commutateurs principaux modulaires			Catalyst 9600	Bénéfices	
		Catalyst 6500 Sup 720 3C	Catalyst 6500/6800 Sup 2T	Sup 6T			
Fonctionnalités	SD-Access	-	Limitée	Limitée	✓	Prise en charge de la superposition de nouvelle génération pour la segmentation et la gestion basée sur des politiques avec intégration de la détection et de l'élimination des menaces. Fonctionnalités avancées de couche 2 et 3 pour l'agrégation et les nœuds frontières avec des interfaces programmables ouvertes	
	VPN MPLS	✓	✓	✓	✓		
	Programmabilité	-	Limitée	Limitée	✓		
	Containers/Hébergement d'applications	-	-	-	✓		
Haute disponibilité	Cisco StackWise Virtual	-	✓	✓	✓		
	ISSU	-	Limitée	Limitée	✓		
	GIR et NSF	-	-	-	✓		
	Application de correctifs à chaud	-	-	-	✓		
Sécurité	Chiffrement 256 bits MACsec	-	✓	✓	✓		Faire converger les accès filaires et sans fil pour simplifier les opérations et gagner en évolutivité
	Chiffrement 256 bits MACsec	128 bits	128 bits	128 bits	✓		
	Sécurité des terminaux Cisco TrustSec	-	✓	✓	✓		
	Solutions fiables	-	-	-	✓		

Les services Cisco

Optimisez l'infrastructure de réseau plus rapidement et à moindre risque grâce aux services Cisco. Les services dédiés à la gamme Cisco Catalyst 9000 fournissent des conseils d'experts qui vous aident à planifier, à déployer, à gérer et à prendre en charge vos nouveaux commutateurs. Grâce à une expertise inégalée, à de bonnes pratiques et à des outils novateurs en matière de réseau, les services Cisco peuvent vous aider à réduire les coûts globaux de mise à niveau, de modernisation et de migration lors de l'introduction de nouveaux matériels, logiciels et protocoles dans le réseau. Offrant un cycle de vie complet de services, les experts Cisco permettent de minimiser les interruptions et d'atteindre l'excellence opérationnelle pour optimiser au mieux votre infrastructure Cisco DNA. [En savoir plus.](#)

Dopez vos résultats grâce à nos services

Où que vous en soyez dans votre transition, Cisco et ses partenaires mettent leur expertise à votre service pour vous aider à accélérer la transformation de votre réseau numérique, depuis des services de mise à niveau et d'optimisation jusqu'à des services d'assistance primés. Nos services vous aident à accélérer les déploiements, à réduire la complexité et les risques et à assurer la continuité de l'activité lors de la mise à niveau de votre réseau. Pour simplifier et prendre en charge votre mise à niveau, Cisco propose des services qui rationalisent le processus et vous aident à tirer le meilleur parti de votre investissement. Le service de mise à niveau permet de contrôler les coûts, d'améliorer l'excellence opérationnelle et de réduire les risques lors de la modernisation.

En savoir plus sur tous les [services pour les commutateurs.](#)

D'autres raisons de procéder à une mise à niveau

- Réduisez les coûts, la complexité et les interruptions avec Cisco SD-Access. Automatisez les politiques, déployez rapidement les services et bénéficiez d'une visibilité totale et contextuelle sur les utilisateurs, les équipements et les applications. Soyez le garant des performances de votre réseau grâce à des analyses de données en temps réel et rétroactives pour identifier les problèmes, les résoudre et même les détecter avant qu'ils se produisent.
- Améliorez l'expérience de vos clients et de vos collaborateurs grâce à des performances supérieures, à une meilleure prise en charge de la mobilité et à une garantie de service avec les tests réseau ThousandEyes intégrés.
- Déployez une solution de sécurité avancée complète conçue pour détecter et stopper les menaces, simplifier et renforcer la sécurité de votre entreprise, et améliorer la productivité de votre département IT.

La gamme Catalyst 9000 est également la première à proposer les licences logicielles par abonnement Cisco IOS XE et Cisco DNA, permettant aux clients d'acheter les fonctionnalités et les capacités dont ils ont besoin. Découvrez les bénéfices dont vous pourriez profiter en comparant les commutateurs Cisco Catalyst 9000 aux commutateurs plus anciens (voir les tableaux 1 à 6).