



The bridge to possible

Fiche technique  
Document public

# Commutateurs intelligents Cisco Business 250

---

# Sommaire

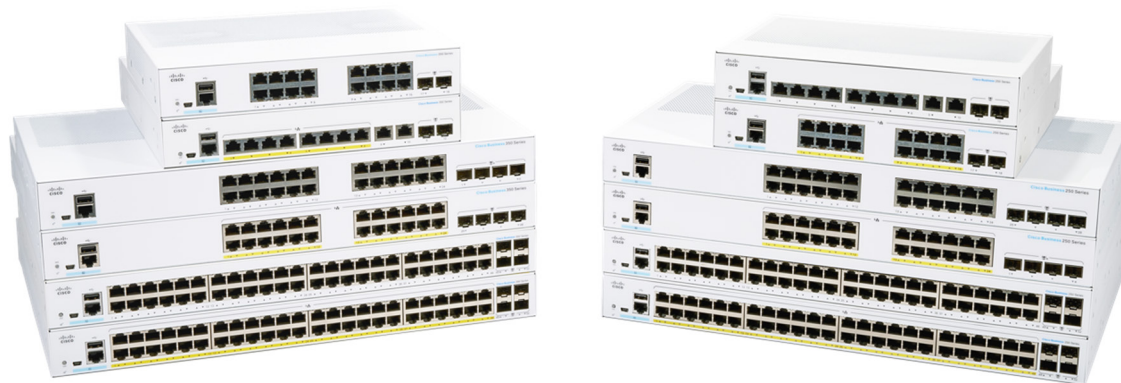
Créez un réseau d'entreprise fiable et facile à utiliser à un prix compétitif	3
Applications professionnelles	4
Fonctionnalités et bénéfices	4
Caractéristiques techniques des produits	6
Pour commander	22
Une base puissante pour un réseau d'entreprise de base	24
Développement durable Cisco	24
Cisco Capital	25
En savoir plus	25

## Créez un réseau d'entreprise fiable et facile à utiliser à un prix compétitif

Dans notre monde hyperconnecté, il est essentiel pour toutes les entreprises de bénéficier d'un accès fiable aux ressources de leur réseau. Cependant, pour rester compétitif, vous devez investir judicieusement en faisant la distinction entre l'essentiel et le superflu pour trouver le meilleur rapport qualité-prix. S'il est essentiel d'établir une base solide pour l'infrastructure de réseau de votre entreprise, cela n'implique pas forcément d'acquérir les fonctionnalités les plus sophistiquées du marché.

Les commutateurs entièrement administrables sont parfaitement adaptés pour les entreprises qui recherchent de hautes performances et des fonctionnalités avancées de sécurité et de gestion du réseau. Cependant, ils sont souvent proposés à un prix élevé. Les commutateurs intelligents intègrent les fonctionnalités réseau nécessaires aux entreprises en pleine croissance à un prix abordable, ce qui vous permet d'investir davantage dans la croissance de votre activité.

Avec les commutateurs intelligents de la gamme Cisco® Business 250 (Figure 1), vous bénéficiez d'un niveau de performances réseau et d'une sécurité professionnels sans payer pour des fonctionnalités réseau avancées dont vous n'avez pas besoin. Si vous recherchez une solution fiable pour partager des ressources en ligne et connecter des ordinateurs, des téléphones et des points d'accès sans fil, les commutateurs intelligents de la gamme Cisco Business 250 sont parfaits pour vous, à un prix réellement compétitif.



**Illustration 1.**  
Commutateurs intelligents Cisco Business 250

Les commutateurs Cisco Business 250 sont des commutateurs intelligents de nouvelle génération, disponibles à un prix compétitif, qui associent performances réseau puissantes, fiabilité à toute épreuve et un éventail complet de fonctionnalités réseau, pour un réseau d'entreprise solide. Ces puissants commutateurs Gigabit Ethernet, avec liaisons ascendantes Gigabit ou 10 Gigabit Ethernet, offrent une riche palette d'options de gestion, des fonctions de sécurité avancées, une qualité de service (QoS) de précision et des fonctions de routage statique de couche 3 qui dépassent largement les capacités d'un commutateur non administrable ou standard, à un prix inférieur à celui des commutateurs entièrement administrables. L'interface utilisateur web simple à utiliser et la fonction PoE+ (alimentation par câble Ethernet Plus) vous permettent de déployer et de configurer un réseau d'entreprise complet en quelques minutes.

---

## Applications professionnelles

Que vous recherchiez une solution de connexion de base haut débit pour les ordinateurs et les serveurs ou une solution complète sans fil de voix et de traitement des données, les commutateurs Cisco Business 250 répondent aux besoins de votre entreprise. Divers déploiements sont possibles :

- **Réseau de PME** : la polyvalence et le prix attractif des commutateurs Cisco Business 250 offrent une base de réseau idéale pour les PME disposant d'un budget et d'une assistance IT limités.
- **Connectivité haut débit pour les postes de travail** : les commutateurs Cisco Business 250 peuvent simplement et en toute sécurité connecter les collaborateurs qui travaillent dans de petits bureaux entre eux et à tous les serveurs, à toutes les imprimantes et aux autres appareils qu'ils utilisent. Une connectivité ultraperformante et fiable accélère le transfert des fichiers et le traitement des données, améliore le temps de disponibilité du réseau et assure la productivité des employés.
- **Connectivité sans fil flexible** : les commutateurs de la série Cisco Business 250 sont compatibles avec les solutions sans fil Cisco et d'autres fournisseurs afin d'étendre la portée de votre réseau. Avec leurs fonctions de sécurité, PoE (alimentation par câble Ethernet), VLAN et QoS, ces commutateurs constituent la base idéale pour doter votre réseau de solutions sans fil d'entreprise. L'alimentation par câble Ethernet, qui fournit jusqu'à 30 W par port, permet de déployer la technologie sans fil innovante 802.11ac pour optimiser la productivité de vos collaborateurs.
- **Communications unifiées** : la fonctionnalité QoS des commutateurs Cisco Business 250 permet de donner la priorité au trafic pour lequel la rapidité est essentielle dans votre réseau et de faire converger toutes les solutions de communication telles que la téléphonie IP et la surveillance vidéo sur le même réseau Ethernet. Cisco propose une gamme complète de produits de téléphonie IP et autres systèmes de communications unifiées conçus pour les petites entreprises, et les commutateurs de la série Cisco 250 ont été rigoureusement testés pour faciliter l'intégration et la compatibilité totale avec ces produits et ceux d'autres fournisseurs.

## Fonctionnalités et bénéfices

Les commutateurs intelligents Cisco Business 250 offrent toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin pour créer un réseau d'entreprise de base à un prix compétitif. Principales fonctionnalités :

- **Facilité de configuration et de gestion** : les commutateurs Cisco Business 250 sont conçus pour être faciles à déployer et à utiliser par les PME ou leurs partenaires :
  - Cisco Business Dashboard a été conçu pour gérer les commutateurs, les routeurs et les points d'accès sans fil Cisco Business. Il vous permet de personnaliser facilement l'interface et les widgets pour gérer votre réseau de manière proactive. Les commutateurs Cisco Business 250 prennent en charge la sonde intégrée pour Cisco Business Dashboard, vous évitant ainsi d'avoir à installer une machine physique ou virtuelle sur site. Pour en savoir plus, rendez-vous sur <https://www.cisco.com/go/cbd>.
  - Les nouvelles interfaces utilisateur web modernes réduisent les temps de déploiement, de dépannage et de gestion du réseau. L'assistant de configuration simplifie les tâches de configuration courantes. C'est un outil dernier cri permettant de configurer et de gérer votre réseau en un clin d'œil.

- **Fiabilité et performances** : les commutateurs Cisco Business 250 ont été testés pour offrir les niveaux de fiabilité et de performance auxquels sont habitués les clients Cisco et pour éviter de coûteuses interruptions de l'activité. Ils accélèrent les transferts de fichiers, améliorent le débit des réseaux lents et saturés, assurent la disponibilité de vos applications professionnelles stratégiques et permettent à vos collaborateurs d'interagir plus rapidement avec vos clients et entre eux. Grâce aux commutateurs Cisco Business 250, votre réseau est en mesure de traiter toutes les communications de l'entreprise et de répondre à vos besoins en matière de connectivité. De plus, vous réduisez le coût total de possession de votre infrastructure technologique. Les commutateurs Cisco Business 250 prennent également en charge les liaisons ascendantes 10 Gigabit Ethernet (sur certains modèles) et permettent ainsi de créer un réseau hautement performant et adapté aux enjeux à venir, qui assure la réussite de votre entreprise.
- **Routage statique de couche 3** : cette fonctionnalité vous permet de segmenter votre réseau en groupes de travail distincts et de communiquer entre VLAN sans diminuer les performances des applications. En conséquence, vous pouvez gérer le routage interne avec vos commutateurs et dédier votre routeur au trafic externe et à la sécurité, permettant ainsi à votre réseau de fonctionner plus efficacement.
- **Alimentation PoE+ (Power over Ethernet Plus)** : les commutateurs Cisco Business 250 disposent d'une alimentation PoE+ sur les modèles Gigabit Ethernet. Cette fonction permet de déployer la téléphonie IP, des solutions sans fil, la surveillance vidéo et d'autres solutions via le même câble réseau, sans ajouter de sources d'alimentation ou de câbles. La fonction PoE+ fournit jusqu'à 30 W par port, ce qui est idéal pour le déploiement des points d'accès sans fil 802.11ac, des caméras IP Pan-Tilt-Zoom (PTZ), des visiophones et des appareils clients légers. Vous bénéficiez ainsi d'une plus grande flexibilité tout en protégeant vos investissements.
- **Sécurité du réseau** : les commutateurs Cisco Business 250 offrent les fonctionnalités de sécurité et de gestion de réseau nécessaires pour renforcer la sécurité de votre entreprise, empêcher les utilisateurs non autorisés d'accéder au réseau et protéger les données de votre entreprise. Les commutateurs intègrent des fonctions de sécurité du réseau pour réduire le risque de faille de sécurité : sécurité des ports IEEE 802.1X pour contrôler l'accès au réseau, prévention des attaques par refus de service (DoS) pour augmenter le temps de disponibilité du réseau lors d'une attaque et listes de contrôle d'accès (ACL) étendues pour protéger les parties sensibles du réseau contre les utilisateurs non autorisés et pour protéger le réseau des attaques.
- **Prise en charge IPv6** : le schéma d'adressage IP du réseau évolue pour s'adapter à l'augmentation du nombre de périphériques, pour votre tranquillité d'esprit. Les commutateurs Cisco Business 250 prennent en charge l'utilisation des protocoles IPv6 et IPv4. De plus, comme ils sont certifiés USGv6 et IPv6 Gold, ils permettent de tirer pleinement parti des applications IPv6, sans mettre à niveau les équipements du réseau.
- **Prise en charge de la téléphonie IP** : les commutateurs Cisco Business 250 incluent des fonctions QoS pour hiérarchiser les services qui requièrent une grande rapidité de traitement, notamment la voix et la vidéo, pour simplifier le déploiement des communications unifiées et garantir des performances réseau stables pour tous les services.
- **Déploiement automatique de systèmes voix sur l'ensemble du réseau** : à l'aide d'une combinaison des protocoles CDP, LLDP-MED, Auto Smartports et VSDP (Voice Services Discovery Protocol, un protocole unique, breveté par Cisco), les clients peuvent déployer un réseau téléphonique complet de manière dynamique. Les commutateurs sur le réseau convergent automatiquement vers un VLAN voix unique et un ensemble de paramètres QoS, puis les diffusent vers les téléphones au niveau des ports où ils sont détectés. Par exemple, les fonctionnalités de VLAN voix automatisées vous permettent de brancher n'importe quel téléphone IP (y compris des téléphones tiers) sur votre réseau de téléphonie IP

et d'entendre immédiatement une tonalité. Le commutateur configure automatiquement le périphérique et applique les paramètres VLAN et de qualité de service appropriés pour hiérarchiser le trafic voix.

- **Conception flexible et compacte** : la conception élégante et compacte offre une flexibilité de déploiement supplémentaire, y compris pour une installation en extérieur de l'armoire de répartition dans les magasins, les bureaux ouverts et les salles de classe par exemple, sans perturber l'environnement.
- **Solution éco-énergétique** : les commutateurs Cisco Business 250 sont conçus pour consommer peu d'énergie et respecter l'environnement sans compromis sur les performances. Ils permettent de préserver l'énergie en optimisant la consommation, afin de protéger l'environnement et de réduire les coûts énergétiques. Les fonctionnalités d'économie d'énergie incluent :
  - une prise en charge de la norme Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az), qui favorise la réduction de la consommation d'énergie par la surveillance du volume de trafic sur une liaison active et par la mise en veille lors des périodes calmes ;
  - l'arrêt automatique de l'alimentation sur les ports PoE lorsqu'une liaison est en panne ;
  - des fonctions intelligentes intégrées pour ajuster la puissance en fonction de la longueur du câble ;
  - une conception sans ventilateur sur la plupart des modèles, ce qui réduit la consommation d'énergie, augmente la fiabilité et offre un fonctionnement plus silencieux.
- **Tranquillité d'esprit et protection des investissements** : les commutateurs Cisco Business 250 offrent les performances fiables, la protection des investissements et la tranquillité d'esprit que vous attendez d'un commutateur Cisco. Vous bénéficiez d'une assistance continue grâce à un accès supplémentaire d'un an à notre centre d'assistance aux PME. La garantie à vie limitée avec retour atelier pour remplacement assure la continuité de vos opérations.

## Caractéristiques techniques des produits

Le Tableau 1 décrit les caractéristiques techniques.

**Tableau 1.** Caractéristiques techniques des produits

Fonctionnalité	Description		
Performance			
<b>Capacité de commutation et débit de transfert</b>  <b>Tous les commutateurs fonctionnent à la vitesse du câble sans blocage</b>	Modèle	Capacité en millions de paquets par seconde (mpps) (paquets de 64 octets)	Capacité de commutation en gigabits par seconde (Gbit/s)
	CBS250-8T-E-2G	14,88	20
	CBS250-8PP-E-2G	14,88	20
	CBS250-8P-E-2G	14,88	20
	CBS250-8FP-E-2G	14,88	20
	CBS250-16T-2G	26,78	36
	CBS250-16P-2G	26,78	36
	CBS250-24T-4G	41,66	56

Fonctionnalité	Description		
	CBS250-24PP-4G	41,66	56
	CBS250-24P-4G	41,66	56
	CBS250-24FP-4G	41,66	56
	CBS250-48T-4G	77,38	104
	CBS250-48PP-4G	77,38	104
	CBS250-48P-4G	77,38	104
	CBS250-24T-4X	95,23	128
	CBS250-24P-4X	95,23	128
	CBS250-24FP-4X	95,23	128
	CBS250-48T-4X	130,94	176
	CBS250-48P-4X	130,94	176
<b>Commutation de couche 2</b>			
<b>Protocole STP (Spanning Tree Protocol)</b>	Prise en charge du standard 802.1d Spanning Tree Convergence rapide via 802.1w (Rapid Spanning Tree [RSTP]), activé par défaut Instances MST (Multiple Spanning Tree) utilisant 802.1s (MSTP) ; 8 instances sont prises en charge Technologie PVST+ (Per-VLAN Spanning Tree Plus) ; 126 instances sont prises en charge Technologie RPVST+ (Rapid PVST+) ; 126 instances sont prises en charge		
<b>Regroupement de ports / Agrégation de liaisons</b>	Prise en charge du protocole LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.3ad <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'à 4 groupes</li> <li>• Jusqu'à 8 ports par groupe avec 16 ports candidats pour chaque groupe d'agrégation de liaisons 802.3ad (dynamique)</li> </ul>		
<b>VLAN</b>	Prise en charge simultanée de 255 réseaux VLAN actifs VLAN basés sur les marquages 802.1Q et sur les ports VLAN de gestion VLAN invité		
<b>VLAN voix</b>	Le trafic voix est automatiquement affecté à un VLAN voix spécifique et traité avec les niveaux QoS appropriés. Des fonctionnalités de voix automatique permettent de déployer automatiquement des terminaux voix et des terminaux de contrôle d'appel à l'échelle du réseau.		
<b>GVRP (Generic VLAN Registration Protocol) et GARP (Generic Attribute Registration Protocol)</b>	Protocoles pour propager et configurer automatiquement des VLAN dans un domaine ponté		
<b>Surveillance IGMP (versions 1, 2 et 3)</b>	Le protocole IGMP (Internet Group Management Protocol) limite le trafic multidiffusion à forte consommation de bande passante aux seuls demandeurs. Il prend en charge 255 groupes de multidiffusion (le protocole SSM [Source Specific Multicast] est également pris en charge).		

Fonctionnalité	Description
<b>Demandeur IGMP</b>	Utilisé pour prendre en charge un domaine de multidestination de couche 2 de commutateurs de routeurs en l'absence d'un routeur multidestination
<b>Blocage HOL</b>	Prévention du blocage en tête de ligne (HOL)
<b>Détection de bouclage</b>	Empêche la formation de boucles en transmettant les paquets de protocole de bouclage vers les ports sur lesquels la protection de bouclage est activée. Elle fonctionne indépendamment de STP.
<b>Routage de couche 3</b>	
<b>Routage IPv4</b>	Routage des paquets IPv4 à débit filaire Jusqu'à 32 routes statiques et 16 interfaces IP
<b>Routage IPv6</b>	Routage des paquets IPv6 à débit filaire
<b>Interface de couche 3</b>	Configuration de l'interface de couche 3 sur port physique, LAG, interface VLAN ou interface Loopback
<b>Routage interdomaine sans classe (CIDR)</b>	Prise en charge CIDR
<b>Relais de protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) au niveau de la couche 3</b>	Relais du trafic DHCP sur les domaines IP
<b>Relais UDP (User Datagram Protocol)</b>	Relais des informations de diffusion sur les domaines de la couche 3 pour la détection d'applications ou relais de paquets BOOTP/DHCP
<b>Sécurité</b>	
<b>Protocole SSL (Secure Sockets Layer)</b>	Le protocole SSL chiffre l'ensemble du trafic HTTPS, ce qui permet un accès sécurisé à l'interface utilisateur graphique du commutateur de gestion, accessible via navigateur
<b>Protocole SSH (Secure Shell)</b>	Le protocole SSH constitue un substitut sécurisé pour le trafic Telnet. Secure Copy (SCP) utilise également SSH. Les versions 1 et 2 du protocole SSH sont prises en charge.
<b>IEEE 802.1X (rôle Authentificateur)</b>	Authentification RADIUS, VLAN invité, mode hôte simple/multiple et sessions simples/multiples
<b>Surveillance de bouclage STP</b>	Protection supplémentaire contre les boucles de transfert de couche 2 (boucles STP)
<b>Secure Core Technology (SCT)</b>	Garantit que le commutateur reçoit et traite le trafic lié à la gestion et aux protocoles, quel que soit le volume de trafic reçu.
<b>Secure Sensitive Data (SSD)</b>	Mécanisme permettant de gérer en toute sécurité les données sensibles (telles que les mots de passe, les clés, etc.) au niveau du commutateur lors de la transmission de ces données vers d'autres appareils, et de sécuriser la configuration automatique. L'accès à la consultation des données sensibles, sous la forme de texte clair ou de données chiffrées, est accordé en fonction du niveau d'accès configuré pour l'utilisateur et de son mode de connexion.
<b>Systèmes fiables</b>	Des systèmes fiables fournissent une base hautement sécurisée pour les produits Cisco Dispositifs de protection à l'exécution (protection de l'espace exécutable [X-Space], mise en espace d'adressage aléatoire [ASLR], vérification intégrée de la taille d'objet [BOSC])



Fonctionnalité	Description
<b>Sécurité des ports</b>	Possibilité de verrouiller les adresses MAC sources aux ports et de limiter le nombre d'adresses MAC acquises.
<b>RADIUS</b>	Prend en charge l'authentification RADIUS pour l'accès de gestion. Fonctions de commutation en tant que client.
<b>Contrôle des tempêtes</b>	Diffusion, diffusion multipoint et monodiffusion inconnue
<b>Prévention des attaques par déni de service</b>	Prévention des attaques par refus de service (DoS)
<b>Multiplés niveaux de privilèges utilisateurs dans l'interface CLI</b>	1, 7 et 15 niveaux de privilèges
<b>Listes de contrôles d'accès (ACL)</b>	<p>Prise en charge de 512 règles au maximum.</p> <p>Limite de débit ou d'abandon en fonction de l'adresse MAC source et cible, de l'ID de VLAN ou de l'adresse IPv4 ou IPv6, de l'étiquette du flux IPv6, du protocole, du port, de la priorité IP/DSCP (Differentiated Services Code Point), des ports source et de destination TCP/UDP, de la priorité 802.1p, du type Ethernet, des paquets ICMP (Internet Control Message Protocol), des paquets IGMP, de l'indicateur TCP ; la liste de contrôle d'accès peut être appliquée des deux côtés, entrée et sortie.</p> <p>Les listes de contrôle d'accès (ACL) basées sur l'heure sont prises en charge.</p>
<b>Qualité de service</b>	
<b>Niveaux de priorité</b>	8 files d'attente matérielles
<b>Planification</b>	Attribution de file d'attente en priorité stricte et « Round Robin » pondéré (WRR) selon DSCP et classe de service (802.1p/CoS)
<b>Classe de service</b>	Basée sur les ports, sur la hiérarchisation VLAN 802.1p, sur DSCP/ToS (type de service)/priorité IP IPv4/v6 ; services différenciés (DiffServ), classification et reclassification des listes de contrôle d'accès, qualité de service (QoS) validée.
<b>Limitation de débit</b>	Contrôle en entrée ; lissage en sortie et contrôle du débit ; par VLAN, par port et basé sur le flux
<b>Élimination d'encombrement</b>	Un algorithme de prévention des congestions TCP est indispensable pour réduire et empêcher une perte de synchronisation globale TCP
<b>Standards</b>	
<b>Standards</b>	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Ethernet rapide, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol), IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3x (contrôle de flux), IEEE 802.3 ad LACP, IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s MSTP (Multiple STP), IEEE 802.1X (authentification d'accès aux ports), IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 879, RFC 896, RFC 826, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330

Fonctionnalité	Description
<b>IPv6</b>	
<b>IPv6</b>	Mode hôte IPv6 IPv6 over Ethernet Double pile IPv4 et IPv6 Détection de voisin IPv6 Configuration automatique d'adresses statiques IPv6 Découverte de l'unité de transmission maximale (MTU) de chemin réseau Détection des adresses dupliquées (DAD) ICMP (Internet Control Message Protocol) version 6 Réseau IPv6 sur IPv4 avec prise en charge du protocole ISATAP (Intra-Site Automatic Tunnel Addressing Protocol) Logo certifié USGv6 et IPv6 Gold
<b>Qualité de service IPv6</b>	Hiérarchiser les paquets IPv6 dans le matériel
<b>Liste de contrôle (ACL) IPv6</b>	Limite de débit ou d'abandon des paquets IPv6 dans le matériel
<b>Surveillance MDL (Multicast Listener Discovery v1/2)</b>	Remettre des paquets de diffusion multipoint IPv6 uniquement aux destinataires requis
<b>Applications IPv6</b>	Web/SSL, serveur Telnet/SSH, Ping, Traceroute, SNTP (Simple Network Time Protocol), TFTP (Trivial File Transfer Protocol), SNMP (Simple Network Management Protocol), RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service), Syslog, client DNS, client DHCP, configuration automatique DHCP
<b>RFC IPv6 pris en charge</b>	RFC 4443 (en remplacement de RFC 2463) : ICMPv6 RFC 4291 (en remplacement de RFC 3513) : architecture d'adressage IPv6 RFC 4291 : architecture d'adressage IPv6 RFC 2460 : spécification IPv6 RFC 4861 (en remplacement de RFC 2461) : détection de périphériques voisins pour IPv6 RFC 4862 (en remplacement de RFC 2462) : configuration automatique des adresses sans état IPv6 RFC 1981 : découverte du MTU de chemin RFC 4007 : architecture d'adresses étendue IPv6 RFC 3484 : mécanisme de sélection de l'adresse par défaut RFC 5214 (en remplacement de RFC 4214) : tunnellation ISATAP RFC 4293 : MIB (Management Information Base) IPv6 : conventions de texte et groupe général RFC 3595 : conventions de texte pour l'étiquetage de flux IPv6

Fonctionnalité	Description	
<b>Gestion</b>		
<b>Interface web</b>	<p>Utilitaire de configuration de commutateurs intégré pour une configuration d'appareil via navigateur (HTTP/HTTPS). Prend en charge la configuration, les assistants, le tableau de bord du système, la maintenance du système et la surveillance.</p> <p>Mode de base et avancé pour optimiser l'efficacité opérationnelle.</p>	
<b>SNMP</b>	SNMP versions 1, 2c et 3 avec prise en charge des pièges et USM (User-Based Security Model) pour SNMP version 3	
<b>MIB normalisés</b>	lldp-MIB lldpextdot1-MIB lldpextdot3-MIB lldpextmed-MIB rfc2674-MIB rfc2575-MIB rfc2573-MIB rfc2233-MIB rfc2013-MIB rfc2012-MIB rfc2011-MIB RFC-1212 RFC-1215 SNMPv2-CONF SNMPv2-TC p-bridge-MIB q-bridge-MIB rfc1389-MIB rfc1493-MIB rfc1611-MIB rfc1612-MIB rfc1850-MIB rfc1907-MIB rfc2571-MIB rfc2572-MIB rfc2574-MIB rfc2576-MIB rfc2613-MIB rfc2665-MIB	rfc2668-MIB rfc2737-MIB rfc2925-MIB rfc3621-MIB rfc4668-MIB rfc4670-MIB trunk-MIB tunnel-MIB udp-MIB draft-ietf-bridge-8021x-MIB draft-ietf-bridge-rstpmib-04-MIB draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB draft-ietf-syslog-device-MIB ianaaddrfamnumbers-MIB ianaifty-MIB ianaprot-MIB inet-address-MIB ip-forward-MIB ip-MIB RFC1155-SMI RFC1213-MIB SNMPv2-MIB SNMPv2-SMI SNMPv2-TM RMON-MIB rfc1724-MIB dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB rfc1213-MIB rfc1757-MIB

Fonctionnalité	Description	
<b>MIB privés</b>	CISCOSB-lldp-MIB CISCOSB-brgmulticast-MIB CISCOSB-bridgemibobjects-MIB CISCOSB-bonjour-MIB CISCOSB-dhcpcl-MIB CISCOSB-MIB CISCOSB-wrandomtaildrop-MIB CISCOSB-traceroute-MIB CISCOSB-telnet-MIB CISCOSB-stormctrl-MIB CISCOSBssh-MIB CISCOSB-socket-MIB CISCOSB-sntp-MIB CISCOSB-smon-MIB CISCOSB-phy-MIB CISCOSB-multisessionterminal-MIB CISCOSB-mri-MIB CISCOSB-jumboframes-MIB CISCOSB-gvrp-MIB CISCOSB-endofmib-MIB CISCOSB-dot1x-MIB CISCOSB-deviceparams-MIB CISCOSB-cli-MIB CISCOSB-cdb-MIB CISCOSB-brgmacswitch-MIB CISCOSB-3sw2swtables-MIB CISCOSB-smartPorts-MIB CISCOSB-tbi-MIB CISCOSB-macbaseprio-MIB CISCOSB-env_mib-MIB CISCOSB-policy-MIB CISCOSB-sensor-MIB CISCOSB-aaa-MIB CISCOSB-application-MIB CISCOSB-bridgesecurity-MIB CISCOSB-copy-MIB CISCOSB-CpuCounters-MIB CISCOSB-Custom1BonjourService-MIB CISCOSB-dhcp-MIB CISCOSB-dlf-MIB	CISCOSB-ip-MIB CISCOSB-iprouter-MIB CISCOSB-ipv6-MIB CISCOSB-mnginf-MIB CISCOSB-lcli-MIB CISCOSB-localization-MIB CISCOSB-mcmngr-MIB CISCOSB-mng-MIB CISCOSB-physdescription-MIB CISCOSB-PoE-MIB CISCOSB-protectedport-MIB CISCOSB-rmon-MIB CISCOSB-rs232-MIB CISCOSB-SecuritySuite-MIB CISCOSB-snmp-MIB CISCOSB-specialbpdu-MIB CISCOSB-banner-MIB CISCOSB-syslog-MIB CISCOSB-TcpSession-MIB CISCOSB-traps-MIB CISCOSB-trunk-MIB CISCOSB-tuning-MIB CISCOSB-tunnel-MIB CISCOSB-udp-MIB CISCOSB-vlan-MIB CISCOSB-ipstdacl-MIB CISCOSB-eee-MIB CISCOSB-ssl-MIB CISCOSB-qosclimib-MIB CISCOSB-digitalkeymanage-MIB CISCOSB-tbp-MIB CISCOSMB-MIB CISCOSB-secsd-MIB CISCOSB-draft-ietf-entmib-sensor-MIB CISCOSB-draft-ietf-syslog-device-MIB CISCOSB-rfc2925-MIB CISCO-SMI-MIB CISCOSB-DebugCapabilities-MIB CISCOSB-CDP-MIB CISCOSB-vlanVoice-MIB

Fonctionnalité	Description	
	CISCOSB-dnscl-MIB CISCOSB-embweb-MIB CISCOSB-fft-MIB CISCOSB-file-MIB CISCOSB-greeneth-MIB CISCOSB-interfaces-MIB CISCOSB-interfaces_recovery-MIB	CISCOSB-EVENTS-MIB CISCOSB-sysmng-MIB CISCOSB-sct-MIB CISCO-TC-MIB CISCO-VTP-MIB CISCO-CDP-MIB
<b>Contrôle à distance (RMON)</b>	L'agent logiciel intégré de surveillance à distance, RMON, prend en charge 4 groupes de données (historique, statistiques, alarmes et événements) pour améliorer la gestion, la surveillance et l'analyse du trafic	
<b>Double pile IPv4 et IPv6</b>	Coexistence des deux piles de protocoles pour une migration facile	
<b>Mise à niveau des microprogrammes</b>	Mise à niveau du navigateur Web (HTTP/HTTPS et TFTP) et mise à niveau par le protocole SCP fonctionnant via le protocole SSH  Doubles images pour des mises à niveau de microprogramme résilientes	
<b>Mise en miroir des ports</b>	Le trafic sur un port peut être mis en miroir sur un autre port et analysé à l'aide d'un analyseur réseau ou d'une sonde de surveillance à distance. 4 ports sources maximum peuvent être mis en miroir sur un port de destination.	
<b>Mise en miroir de VLAN</b>	Le trafic provenant d'un VLAN peut être mis en miroir sur un port et analysé à l'aide d'un analyseur réseau ou d'une sonde de surveillance à distance. 4 réseaux VLAN sources maximum peuvent être mis en miroir sur un port de destination.	
<b>Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) (options 12, 66, 67, 129 et 150)</b>	Les options DHCP permettent un contrôle plus étroit depuis un point central (serveur DHCP) afin d'obtenir une adresse IP, une configuration automatique (avec téléchargement du fichier de configuration), un relais DHCP et un nom d'hôte.	
<b>Copie sécurisée (SCP)</b>	Transférer en toute sécurité des fichiers vers et depuis le commutateur.	
<b>Configuration automatique avec téléchargement du fichier de copie sécurisée (SCP)</b>	Permet un déploiement en masse sécurisé avec protection des données sensibles	
<b>Fichiers de configuration au format texte éditable</b>	Les fichiers de configuration peuvent être modifiés avec un éditeur de texte et téléchargés sur un autre commutateur, facilitant le déploiement en masse	
<b>SmartPorts</b>	Configuration simplifiée des fonctionnalités QoS et de sécurité	
<b>Auto Smartports</b>	Applique automatiquement au port l'intelligence offerte par le biais des rôles Smartports, en fonction des périphériques détectés avec les protocoles CDP ou LLDP-MED. Facilite les déploiements automatiques.	
<b>Interface en ligne de commande au format texte</b>	Interface de ligne de commande (CLI) pouvant contenir des scripts. Prise en charge d'une interface de ligne de commande complète et d'une interface de ligne de commande avec menus. Les niveaux de privilèges utilisateurs 1, 7 et 15 sont pris en charge sur l'interface de ligne de commande.	
<b>Services cloud</b>	Prise en charge de Cisco Business Dashboard et Cisco Active Advisor	
<b>Sonde intégrée pour Cisco Business Dashboard</b>	Prise en charge de la sonde intégrée pour l'instance Cisco Business Dashboard exécutée sur le commutateur. Il n'est plus nécessaire d'installer une machine physique ou virtuelle distincte pour la sonde Cisco Business Dashboard sur site.	

Fonctionnalité	Description
<b>Agent Cisco Network PnP (Plug and Play)</b>	Cisco Network PnP offre une solution simple, sécurisée, unifiée et intégrée pour déployer en toute simplicité des nouveaux appareils dans des succursales ou sur un réseau local, ou pour approvisionner des mises à jour sur un réseau existant. Elle propose une méthode unifiée pour approvisionner automatiquement des routeurs, des commutateurs et des appareils sans fil Cisco.  Prend en charge Cisco PnP Connect
<b>Localisation</b>	Traduction de l'interface utilisateur graphique et de la documentation en plusieurs langues
<b>Bannière d'ouverture de session</b>	Bannières multiples configurables pour le web ainsi que des CLI
<b>Autres</b>	Traceroute, gestion d'une seule adresse IP, HTTP/HTTPS, RADIUS, mise en miroir des ports, mise à niveau TFTP, client DHCP, SNTP (Simple Network Time Protocol), diagnostics de câbles, Ping, syslog, client Telnet (prise en charge SSH sécurisée), paramètres d'heure automatiques depuis la station de gestion.
<b>Performances éco-énergétiques</b>	
<b>Détection d'énergie</b>	Met automatiquement hors tension le port RJ-45 lors de la détection d'une interruption de liaison. Le mode actif reprend sans perte de paquets lorsque le commutateur détecte que la liaison est de nouveau active.
<b>Détection de la longueur du câble</b>	Règle la puissance du signal en fonction de la longueur du câble. Réduit la consommation d'énergie pour les câbles plus courts.
<b>Conformité à la norme EEE (802.3az)</b>	Prise en charge de la norme IEEE 802.3az sur tous les ports cuivre Gigabit Ethernet.
<b>Désactivation des DEL sur les ports</b>	Les voyants peuvent être éteints manuellement afin d'économiser de l'énergie
<b>Fonctionnement des ports basé sur l'heure</b>	Lien actif ou non en fonction de la programmation définie par l'utilisateur (lorsque le port est administrativement activé)
<b>PoE basé sur l'heure</b>	Vous pouvez activer ou désactiver l'alimentation PoE en fonction d'un programme défini par l'utilisateur pour économiser de l'énergie
<b>Généralités</b>	
<b>Trames géantes</b>	Trames jusqu'à 9 000 octets. La valeur MTU par défaut est 2 000 octets.
<b>Table MAC</b>	8 000 adresses.
<b>Détection</b>	
<b>Bonjour</b>	Le commutateur s'annonce en utilisant le protocole Bonjour.
<b>Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol) (802.1ab) avec extensions LLDP-MED</b>	Le protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol) permet au commutateur d'annoncer son identification, sa configuration et ses fonctionnalités aux périphériques voisins qui stockent les données dans une base de données MIB. Le protocole LLDP-MED est une amélioration du protocole LLDP qui ajoute les extensions nécessaires aux téléphones IP
<b>Protocole CDP (Cisco Discovery Protocol)</b>	Le commutateur s'annonce en utilisant le protocole CDP. Il détecte également la connexion d'un appareil et ses caractéristiques par le biais de ce protocole.

Fonctionnalité	Description		
<b>PoE (Power over Ethernet)</b>			
<b>Alimentations PoE+ 802.3at et PoE 802.3af, fournies sur tout port RJ-45 compris dans les limites de consommation énergétique répertoriées</b>	Les commutateurs suivants prennent en charge les normes 802.3at PoE+, 802.3af et l'ancienne alimentation PoE préstandard de Cisco. Alimentation maximale de 30 W des ports 10/100 ou Gigabit Ethernet, jusqu'à la limite PoE du commutateur. La puissance totale disponible par commutateur pour l'alimentation PoE est :		
	Modèle	Puissance dédiée à la fonction PoE	Nombre de ports prenant en charge la fonction PoE
	CBS250-8PP-E-2G	45 W	8
	CBS250-8P-E-2G	67 W	8
	CBS250-8FP-E-2G	120 W	8
	CBS250-16P-2G	120 W	16
	CBS250-24PP-4G	100 W	24
	CBS250-24P-4G	195 W	24
	CBS250-24FP-4G	370 W	24
	CBS250-48PP-4G	195 W	48
	CBS250-48P-4G	370 W	48
	CBS250-24P-4X	195 W	24
	CBS250-24FP-4X	370 W	24
CBS250-48P-4X	370 W	48	

Fonctionnalité	Description			
Consommation électrique (maximum)	Modèle	Consommation énergétique du système	Consommation énergétique (avec PoE)	Dissipation thermique (BTU/h)
	CBS250-8T-E-2G	110 V = 12,55 W 220 V = 12,56 W	S. o.	42,86
	CBS250-8PP-E-2G	110 V = 14,34 W 220 V = 14,47 W	110 V = 65,29 W 220 V = 66,02 W	222,79
	CBS250-8P-E-2G	110 V = 13,84 W 220 V = 14,31 W	110 V = 80,79 W 220 V = 80,86 W	275,91
	CBS250-8FP-E-2G	110 V = 17,07 W 220 V = 16,68 W	110 V = 147,48 W 220 V = 145,26 W	503,22
	CBS250-16T-2G	110 V = 18,63 W 220 V = 18,37 W	S. o.	64,46
	CBS250-16P-2G	110 V = 24,51 W 220 V = 25,01 W	110 V = 156,4 W 220 V = 154,5 W	124,20
	CBS250-24T-4G	110 V = 25,91 W 220 V = 25,63 W	S. o.	89,13
	CBS250-24PP-4G	110 V = 34,4 W 220 V = 33,11 W	110 V = 138,9 W 220 V = 138,1 W	132,73
	CBS250-24P-4G	110 V = 34,42 W 220 V = 33,09 W	110 V = 239,7 W 220 V = 236,4 W	152,52
	CBS250-24FP-4G	110 V = 46,60 W 220 V = 46,35 W	110 V = 449,7 W 220 V = 438,3 W	271,95
	CBS250-48T-4G	110 V = 48,27 W 220 V = 48,64 W	S. o.	165,96
	CBS250-48PP-4G	110 V = 68,68 W 220 V = 67,18 W	110 V = 276,75 W 220 V = 270,58 W	944,31
	CBS250-48P-4G	110 V = 60,77 W 220 V = 59,73 W	110 V = 451,95 W 220 V = 445,85 W	1 542,12
	CBS250-24T-4X	110 V = 27,54 W 220 V = 27,25 W	S. o.	93,32
CBS250-24P-4X	110 V = 35,72 W 220 V = 34,53 W	110 V = 240,4 W 220 V = 236,9 W	154,91	
CBS250-24FP-4X	110 V = 47,14 W	110 V = 451,8 W	279,11	



Fonctionnalité	Description			
		220 V = 47,01 W	220 V = 437,4 W	
	CBS250-48T-4X	110 V = 51,01 W 220 V = 50,58 W	S. o.	174,06
	CBS250-48P-4X	110 V = 61,53 W 220 V = 60,73 W	110 V = 471,90 W 220 V = 463,32 W	1 610,19
Ports	Nom du modèle	Nombre total de ports du système	Ports RJ-45	Ports combinés (RJ-45 + SFP)
	CBS250-8T-E-2G	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinés
	CBS250-8PP-E-2G	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinés
	CBS250-8P-E-2G	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinés
	CBS250-8FP-E-2G	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinés
	CBS250-16T-2G	18 Gigabit Ethernet	16 Ethernet Gigabit	2 SFP (Small Form-Factor Pluggable)
	CBS250-16P-2G	18 Gigabit Ethernet	16 Ethernet Gigabit	2 SFP
	CBS250-24T-4G	28 Gigabit Ethernet	24 Ethernet Gigabit	4 SFP
	CBS250-24PP-4G	28 Gigabit Ethernet	24 Ethernet Gigabit	4 SFP
	CBS250-24P-4G	28 Gigabit Ethernet	24 Ethernet Gigabit	4 SFP
	CBS250-24FP-4G	28 Gigabit Ethernet	24 Ethernet Gigabit	4 SFP
	CBS250-48T-4G	52 Gigabit Ethernet	48 Ethernet Gigabit	4 SFP
	CBS250-48PP-4G	52 Gigabit Ethernet	48 Ethernet Gigabit	4 SFP
	CBS250-48P-4G	52 Gigabit Ethernet	48 Ethernet Gigabit	4 SFP
	CBS250-24T-4X	24 Gigabit Ethernet + 4 10 Gigabit Ethernet	24 Ethernet Gigabit	4 SFP+
	CBS250-24P-4X	24 Gigabit Ethernet + 4 10 Gigabit Ethernet	24 Ethernet Gigabit	4 SFP+
	CBS250-24FP-4X	24 Gigabit Ethernet + 4 10 Gigabit Ethernet	24 Ethernet Gigabit	4 SFP+
	CBS250-48T-4X	48 Gigabit Ethernet + 4 10 Gigabit Ethernet	48 Ethernet Gigabit	4 SFP+
	CBS250-48P-4X	48 Gigabit Ethernet + 4 10 Gigabit Ethernet	48 Ethernet Gigabit	4 SFP+
Port de console	Port de console mini USB de type B Cisco Standard/RJ45			

Fonctionnalité	Description	
<b>Connecteur USB</b>	Connecteur USB type A sur la façade du commutateur pour faciliter la gestion des fichiers et des images	
<b>Boutons</b>	Bouton Reset	
<b>Type de câblage</b>	Paires torsadées non blindées (UTP) de catégorie 5 ou plus pour 1000BASE-T	
<b>Voyants DEL</b>	Système, Link/Act, PoE, débit	
<b>Flash</b>	256 Mo	
<b>Processeur</b>	Mode asynchrone de réponse (ARM) 800 MHz	
<b>Mémoire UC</b>	512 Mo	
<b>Paquets tampons</b>	Tous les numéros sont agrégés sur tous les ports, car les mémoires tampons sont partagées dynamiquement :	
	Nom du modèle	Paquets tampons
	CBS250-8T-E-2G	1,5 Mo
	CBS250-8PP-E-2G	1,5 Mo
	CBS250-8P-E-2G	1,5 Mo
	CBS250-8FP-E-2G	1,5 Mo
	CBS250-16T-2G	1,5 Mo
	CBS250-16P-2G	1,5 Mo
	CBS250-24T-4G	1,5 Mo
	CBS250-24PP-4G	1,5 Mo
	CBS250-24P-4G	1,5 Mo
	CBS250-24FP-4G	1,5 Mo
	CBS250-48T-4G	3 Mo
	CBS250-48PP-4G	3 Mo
	CBS250-48P-4G	3 Mo
	CBS250-24T-4X	1,5 Mo
	CBS250-24P-4X	1,5 Mo
	CBS250-24FP-4X	1,5 Mo
	CBS250-48T-4X	3 Mo
	CBS250-48P-4X	3 Mo

Fonctionnalité	Description			
Modules SFP/SFP+ pris en charge	<b>SKU</b>	<b>Médias</b>	<b>Rapidité</b>	<b>Distance maximale</b>
	MGBSX1	Câblage par fibre optique mode multiple	1 000 Mbit/s	500 m
	MGBLH1	Câblage par fibre optique mode unique	1 000 Mbit/s	40 km
	MGBLX1	Câblage par fibre optique mode unique	1 000 Mbit/s	10 km
	MGBT1	UTP cat. 5e	1 000 Mbit/s	100 m
	GLC-SX-MMD	Câblage par fibre optique mode multiple	1 000 Mbit/s	550 m
	GLC-LH-SMD	Câblage par fibre optique mode unique	1 000 Mbit/s	10 km
	GLC-BX-U	Câblage par fibre optique mode unique	1 000 Mbit/s	10 km
	GLC-BX-D	Câblage par fibre optique mode unique	1 000 Mbit/s	10 km
	GLC-TE	UTP cat. 5e	1 000 Mbit/s	100 m
	SFP-H10GB-CU1M	Cuivre coaxial	10 Gig	1 m
	SFP-H10GB-CU3M	Cuivre coaxial	10 Gig	3 m
	SFP-H10GB-CU5M	Cuivre coaxial	10 Gig	5 m
	SFP-10G-SR	Câblage par fibre optique mode multiple	10 Gig	26 m - 400 m
	SFP-10G-LR	Câblage par fibre optique mode unique	10 Gig	10 km
	SFP-10G-SR-S	Câblage par fibre optique mode multiple	10 Gig	26 m - 400 m
	SFP-10G-LR-S	Câblage par fibre optique mode unique	10 Gig	10 km
<b>Environnement</b>				
<b>Dimensions du produit (l x h x p)</b>	<b>Nom du modèle</b>	<b>Dimensions</b>		
	CBS250-8T-E-2G	268 x 185 x 44 mm (10,56 x 7,28 x 1,73 po)		
	CBS250-8PP-E-2G	268 x 185 x 44 mm (10,56 x 7,28 x 1,73 po)		
	CBS250-8P-E-2G	268 x 185 x 44 mm (10,56 x 7,28 x 1,73 po)		
	CBS250-8FP-E-2G	268 x 185 x 44 mm (10,56 x 7,28 x 1,73 po)		
	CBS250-16T-2G	268 x 272 x 44 mm (10,56 x 10,69 x 1,73 po)		

Fonctionnalité	Description	
	CBS250-16P-2G	268 x 297 x 44 mm (10,56 x 11,69 x 1,73 po)
	CBS250-24T-4G	445 x 240 x 44 mm (17,5 x 9,45 x 1,73 po)
	CBS250-24PP-4G	445 x 299 x 44 mm (17,5 x 11,76 x 1,73 po)
	CBS250-24P-4G	445 x 299 x 44 mm (17,5 x 11,76 x 1,73 po)
	CBS250-24FP-4G	445 x 345 x 44 mm (17,5 x 13,59 x 1,73 po)
	CBS250-48T-4G	445 x 273 x 44 mm (17,5 x 10,73 x 1,73 po)
	CBS250-48PP-4G	445 x 350 x 44 mm (17,5 x 13,78 x 1,73 po)
	CBS250-48P-4G	445 x 350 x 44 mm (17,5 x 13,78 x 1,73 po)
	CBS250-24T-4X	445 x 240 x 44 mm (17,5 x 9,45 x 1,73 po)
	CBS250-24P-4X	445 x 299 x 44 mm (17,5 x 11,76 x 1,73 po)
	CBS250-24FP-4X	445 x 345 x 44 mm (17,5 x 13,59 x 1,73 po)
	CBS250-48T-4X	445 x 273 x 44 mm (17,5 x 10,73 x 1,73 po)
	CBS250-48P-4X	445 x 350 x 44 mm (17,5 x 13,78 x 1,73 po)
Poids unitaire	Nom du modèle	Poids unitaire
	CBS250-8T-E-2G	1,7 kg (3,75 lb)
	CBS250-8PP-E-2G	3,5 kg (7,72 lb)
	CBS250-8P-E-2G	3,5 kg (7,72 lb)
	CBS250-8FP-E-2G	3,5 kg (7,72 lb)
	CBS250-16T-2G	1,78 kg (3,92 lb)
	CBS250-16P-2G	2,38 kg (5,25 lb)
	CBS250-24T-4G	2,63 kg (5,80 lb)
	CBS250-24PP-4G	3,53 kg (7,78 lb)
	CBS250-24P-4G	3,53 kg (7,78 lb)
	CBS250-24FP-4G	4,6 kg (10,14 lb)
	CBS250-48T-4G	3,95 kg (8,71 lb)
	CBS250-48PP-4G	5,43 kg (11,97 lb)
	CBS250-48P-4G	5,43 kg (11,97 lb)
	CBS250-24T-4X	2,78 kg (6,13 lb)
	CBS250-24P-4X	3,68 kg (8,11 lb)

Fonctionnalité	Description			
	CBS250-24FP-4X	4,6 kg (10,14 lb)		
	CBS250-48T-4X	3,95 kg (8,71 lb)		
	CBS250-48P-4X	5,43 kg (11,97 lb)		
<b>Alimentation</b>	<p>100 à 240 V, 50 à 60 Hz, interne, universelle : CBS250-16T-2G, CBS250-16P-2G, CBS250-24T-4G, CBS250-24PP-4G, CBS250-24P-4G, CBS250-24FP-4G, CBS250-48T-4G, CBS250-48PP-4G, CBS250-48P-4G, CBS250-24T-4X, CBS250-24P-4X, CBS250-24FP-4X, CBS250-48T-4X, CBS250-48P-4X</p> <p>100 à 240 V, 50 à 60 Hz, externe : CBS250-8T-E-2G, CBS250-8PP-E-2G, CBS250-8P-E-2G, CBS250-8FP-E-2G</p>			
<b>Certification</b>	UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), marque CE, FCC Partie 15 (CFR 47) Classe A			
<b>Température de fonctionnement</b>	De - 5 à 50 °C (23 à 122 °F)			
<b>Température de stockage</b>	De - 25 à 70 °C (- 13 à 158 °F)			
<b>Taux d'humidité de fonctionnement</b>	De 10 à 90 % d'humidité relative, sans condensation			
<b>Taux d'humidité de stockage</b>	De 10 à 90 % d'humidité relative, sans condensation			
<b>Bruit acoustique et intervalle moyen entre les défaillances (MTBF, Mean Time Between Failures)</b>	<b>Nom du modèle</b>	<b>Ventilateur (nombre)</b>	<b>Acoustique</b>	<b>MTBF à 25 °C (heures)</b>
	CBS250-8T-E-2G	Sans ventilateur	S/O	2 171 669
	CBS250-8PP-E-2G	Sans ventilateur	S/O	1 706 649
	CBS250-8P-E-2G	Sans ventilateur	S/O	1 706 649
	CBS250-8FP-E-2G	Sans ventilateur	S/O	1 706 649
	CBS250-16T-2G	Sans ventilateur	S/O	2 165 105
	CBS250-16P-2G	Sans ventilateur	S/O	706 983
	CBS250-24T-4G	Sans ventilateur	S/O	2 026 793
	CBS250-24PP-4G	Sans ventilateur	S/O	698 220
	CBS250-24P-4G	Sans ventilateur	S/O	698 220
	CBS250-24FP-4G	1	25 °C : 34,8 dBA	698 220
	CBS250-48T-4G	1	25 °C : 29,7 dBA	1 452 667
	CBS250-48PP-4G	1	25 °C : 37,3 dBA	1 206 349
	CBS250-48P-4G	1	25 °C : 37,3 dBA	856 329
	CBS250-24T-4X	Sans ventilateur	S/O	2 026 793

Fonctionnalité	Description			
	CBS250-24P-4X	Sans ventilateur	S/O	698 220
	CBS250-24FP-4X	1	25 °C : 34,8 dBA	698 220
	CBS250-48T-4X	1	25 °C : 29,7 dBA	1 452 667
	CBS250-48P-4X	1	25 °C : 37,3 dBA	856 329
<b>Garantie</b>	Garantie limitée à vie			
<b>Contenu du coffret</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Commutateur intelligent Cisco Business 250</li> <li>Cordon d'alimentation (adaptateur secteur pour les unités de stock à 8 ports)</li> <li>Kit de montage</li> <li>Guide de démarrage rapide</li> </ul>				
<b>Configuration minimale requise</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Navigateur web : Chrome, Firefox, Edge, Safari</li> <li>Câble réseau Ethernet de catégorie 5</li> <li>TCP/IP, carte réseau et système d'exploitation réseau (par ex. Microsoft Windows, Linux ou Mac OS X) installés</li> </ul>				

## Pour commander

Le tableau 2 présente les informations nécessaires à la commande.

**Tableau 2.** Informations nécessaires à la commande

Nom du modèle	Référence de commande du produit	Description
<b>Gigabit Ethernet</b>		
<b>CBS250-8T-E-2G</b>	CBS250-8T-E-2G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 ports 10/100/1000</li> <li>2 ports combinés Gigabit cuivre/SFP</li> </ul>
<b>CBS250-8PP-E-2G</b>	CBS250-8PP-E-2G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 45 W</li> <li>2 ports combinés Gigabit cuivre/SFP</li> </ul>
<b>CBS250-8P-E-2G</b>	CBS250-8P-E-2G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 67 W</li> <li>2 ports combinés Gigabit cuivre/SFP</li> </ul>
<b>CBS250-8FP-E-2G</b>	CBS250-8FP-E-2G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 120 W</li> <li>2 ports combinés Gigabit cuivre/SFP</li> </ul>
<b>CBS250-16T-2G</b>	CBS250-16T-2G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 ports 10/100/1000</li> <li>2 Gigabit SFP</li> </ul>
<b>CBS250-16P-2G</b>	CBS250-16P-2G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 120 W</li> <li>2 Gigabit SFP</li> </ul>

Nom du modèle	Référence de commande du produit	Description
<b>CBS250-24T-4G</b>	CBS250-24T-4G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 ports 10/100/1000</li> <li>• 4 Gigabit SFP</li> </ul>
<b>CBS250-24PP-4G</b>	CBS250-24PP-4G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 100 W</li> <li>• 4 Gigabit SFP</li> </ul>
<b>CBS250-24P-4G</b>	CBS250-24P-4G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 195 W</li> <li>• 4 Gigabit SFP</li> </ul>
<b>CBS250-24FP-4G</b>	CBS250-24FP-4G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 370 W</li> <li>• 4 Gigabit SFP</li> </ul>
<b>CBS250-48T-4G</b>	CBS250-48T-4G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 ports 10/100/1000</li> <li>• 4 Gigabit SFP</li> </ul>
<b>CBS250-48PP-4G</b>	CBS250-48PP-4G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 195 W</li> <li>• 4 Gigabit SFP</li> </ul>
<b>CBS250-48P-4G</b>	CBS250-48P-4G-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 370 W</li> <li>• 4 Gigabit SFP</li> </ul>
<b>Gigabit Ethernet avec liaisons ascendantes 10G</b>		
<b>CBS250-24T-4X</b>	CBS250-24T-4X-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 ports 10/100/1000</li> <li>• 4 10 Gigabit SFP+</li> </ul>
<b>CBS250-24P-4X</b>	CBS250-24P-4X-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 195 W</li> <li>• 4 10 Gigabit SFP+</li> </ul>
<b>CBS250-24FP-4X</b>	CBS250-24FP-4X-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 370 W</li> <li>• 4 10 Gigabit SFP+</li> </ul>
<b>CBS250-48T-4X</b>	CBS250-48T-4X-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 ports 10/100/1000</li> <li>• 4 10 Gigabit SFP+</li> </ul>
<b>CBS250-48P-4X</b>	CBS250-48P-4X-xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation d'énergie de 370 W</li> <li>• 4 10 Gigabit SFP+</li> </ul>

Chaque port combiné inclut un port Ethernet cuivre 10/100/1000 et un connecteur Gigabit Ethernet SFP, un seul port étant actif à la fois.

Le symbole -xx dans la référence de commande du produit correspond à un suffixe propre au pays ou à la zone géographique. Par exemple, l'ID de produit complet du modèle CBS250-24T-4G pour les États-Unis est CBS250-24T-4G-NA. Reportez-vous au tableau suivant pour connaître le suffixe utilisé dans votre pays/zone géographique.

**Tableau 3.** Suffixe relatif au pays ou à la zone géographique dans la référence de commande du produit

Suffixe	Pays/Région
-NA	États-Unis, Canada, Mexique, Colombie, Chili et reste de l'Amérique latine
-BR	Brésil
-AR	Argentine
-EU	Afrique du Sud, Corée, Égypte, Émirats arabes unis, Espace économique européen, Indonésie, Israël, Philippines, Russie, Thaïlande, Turquie, Ukraine, Vietnam
-UK	Arabie saoudite, Hong Kong, Koweït, Malaisie, Qatar, Royaume-Uni, Singapour
-AU	Australie, Nouvelle-Zélande
-CN	Chine
-IN	Inde
-JP	Japon
-KR	Korea

Les produits peuvent également être disponibles dans des pays ou zones géographiques qui ne sont pas répertoriés ci-dessus. Certains modèles de produit ne sont pas disponibles dans tous les pays ou toutes les régions. Pour la Corée, les suffixes -EU ou -KR sont utilisés en fonction des modèles de produits. Pour en savoir plus, veuillez contacter votre commercial local ou votre partenaire Cisco.

## Une base puissante pour un réseau d'entreprise de base

Chaque euro compte dans vos efforts pour améliorer la compétitivité et l'efficacité de votre entreprise. Les commutateurs intelligents Cisco Business 250 vous offrent les fonctionnalités, les performances et la fiabilité dont vous avez besoin sans avoir à payer pour des fonctionnalités inutiles. Ils constituent une base technologique solide pour les applications et les outils de communication de votre entreprise, ce qui vous permet de vous concentrer sur vos objectifs.

## Développement durable Cisco

Des informations concernant les politiques et les initiatives de Cisco en matière de développement durable pour nos produits, solutions, opérations, opérations étendues ou chaîne d'approvisionnement sont disponibles dans la section « Développement durable » du rapport de [Responsabilité sociale de l'entreprise](#) (RSE) de Cisco.

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous des liens de référence pour en savoir plus sur les principaux thèmes relatifs au développement durable (abordés dans la section « Développement durable » du rapport RSE) :

Thème relatif au développement durable	Référence
Informations sur les lois et les réglementations relatives aux matériaux utilisés dans les produits	<a href="#">Matériaux</a>
Informations sur les lois et les réglementations relatives aux déchets électroniques, y compris les produits, les piles et les emballages	<a href="#">Conformité à la directive WEEE</a>



---

Cisco communique les données relatives à l'emballage uniquement à titre d'information. Ces dernières peuvent ne pas refléter les dernières évolutions juridiques, et Cisco ne stipule ni ne garantit qu'elles soient complètes, exactes ou à jour. Ces informations sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## Cisco Capital

### Des solutions de paiement flexibles pour vous aider à atteindre vos objectifs

Cisco Capital vous permet d'obtenir facilement la technologie dont vous avez besoin pour atteindre vos objectifs, transformer vos activités et rester compétitif. Nous vous aidons à réduire votre coût total de possession, à conserver votre capital et à accélérer votre croissance. Dans plus de 100 pays, nos solutions de paiement flexibles vous permettent d'acquérir du matériel, des logiciels, des services et des équipements tiers complémentaires via des paiements simples et prévisibles. [En savoir plus.](#)

## En savoir plus

Pour en savoir plus sur les commutateurs Cisco Business 250, rendez-vous sur <https://www.cisco.com/c/en/us/products/switches/business-250-series-smart-switches/index.html>.

**Siège social aux États-Unis**  
Cisco Systems, Inc.  
San José, CA

**Siège social en Asie-Pacifique**  
Cisco Systems (États-Unis) Pte. Ltd.  
Singapour

**Siège social en Europe**  
Cisco Systems International BV Amsterdam.  
Pays-Bas

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et de fax sont répertoriés sur le site web de Cisco, à l'adresse : [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques commerciales Cisco, visitez le site : [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Les autres marques mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat commercial entre Cisco et d'autres entreprises. (1110R)