

MODÈLES À CONFIGURATION FIXE DES ROUTEURS À INTÉGRATION DE SERVICES DE LA GAMME CISCO 1800

Cisco Systems® redéfinit les normes du routage pour grande entreprise et PME avec une nouvelle gamme de routeurs à services intégrés spécifiquement optimisés pour livrer de manière sécurisée des services de données. Fondée sur vingt années de leadership et d'innovation, la gamme des routeurs à services intégrés Cisco® 1800 réunit de manière intelligente les données, la sécurité et la technologie sans fil dans un système unique et robuste qui permet la fourniture rapide, sécurisée et évolutive des applications métiers vitales pour l'entreprise. L'architecture exceptionnelle de la gamme Cisco 1800 a été spécifiquement conçue pour répondre aux exigences des PME / PMI, des petites agences d'entreprise et des applications de services gérés des fournisseurs de services qui doivent livrer des services simultanés à la vitesse maximale du réseau. Grâce à son architecture système à sécurité intégrée, la gamme Cisco 1800 apporte à l'entreprise une agilité maximale tout en protégeant ses investissements.

Figure 1. Routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800



Description du produit

Les routeurs à services intégrés de la gamme Cisco 1800 représentent un pas supplémentaire dans l'évolution des routeurs d'accès modulaires et à configuration fixe de la gamme Cisco 1700 maintes fois récompensée.

Les routeurs à services intégrés Cisco 1801, 1802, 1803, 1811 et 1812 (Figure 1) sont à configuration fixe tandis que le Cisco 1841 est un routeur modulaire à services intégrés. Ces appareils, conçus pour une connectivité sécurisée haut débit, Metro Ethernet et sans fil, présentent des améliorations importantes en matière de performances, de fonctionnalités, de polyvalence et de valeur ajoutée par rapport aux précédentes générations de la gamme Cisco 1700. Les routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 apportent les avantages suivants :

- accès haut débit sécurisé avec services avancés pour les petits bureaux et les agences d'entreprise ;
- l'intégration d'une interface RNIS BRI (Basic Rate Interface), d'un modem analogique ou d'un port Ethernet de secours pour des liaisons WAN redondantes et l'équilibrage de charge ;

- l'exploitation simultanée de réseaux LAN sans fil (WLAN) sécurisés de type 802.11a et 802.11b/g avec plusieurs antennes ;
- des fonctions de sécurité évoluées, et plus précisément :
 - le pare-feu à inspection d'état,
 - les VPN IPSec (IP Security) avec cryptage 3DES (Triple Data Encryption Standard) ou AES (Advanced Encryption Standard),
 - le système de prévention d'intrusions (IPS)
 - le support anti-virus grâce à la fonction NAC (Network Admission Control) et l'application des politiques d'accès sécurisé ;
- un commutateur géré à 8 ports 10/100 avec support VLAN et alimentation en ligne PoE (Power over Ethernet) en option ;
- des fonctions simples de déploiement et de gestion à distance grâce à des outils Web et à la plate-forme logicielle Cisco IOS®.

Les routeurs Cisco 1801, 1802 et 1803 fournissent un accès haut débit DSL via ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) sur ligne téléphonique normale (Cisco 1801), ADSL sur RNIS (Cisco 1802), ou G.SHDSL (Symmetrical High-Data-Rate DSL) (Cisco 1803) tout en contribuant à la fiabilité des connexions réseaux avec leur interface de secours RNIS S/T BRI intégrée. Les routeurs Cisco 1811 et 1812 assurent un accès haut débit ou Ethernet à grande vitesse grâce à leurs deux ports WAN Fast Ethernet 10/100BASE-T et intègrent une connexion de réseau WAN de secours par l'intermédiaire d'un modem analogique V.92 (Cisco 1811) ou d'une interface RNIS S/T BRI (Cisco 1812).

Les routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 permettent aux PME / PMI ainsi qu'aux petites agences d'entreprise de réaliser une infrastructure réseau avec accès vers Internet, le siège social de l'entreprise ou d'autres bureaux distants, tout assurant la sécurité et la protection des données critiques grâce aux fonctionnalités de sécurité intégrées de la plate-forme logicielle Cisco IOS. Ils contribuent également à la réduction des coûts des entreprises en permettant le déploiement d'un appareil unique capable de fournir des services très diversifiés (routeur intégré avec liaison redondante, commutateur de réseau LAN, pare-feu, VPN, système de protection contre les intrusions (IPS), technologie sans fil et qualité de service (QoS)) qui sont le plus souvent assurés par des équipements distincts. Cette flexibilité est l'œuvre de Cisco IOS, la plate-forme logicielle de mise en réseau qui fait autorité sur le Web et les réseaux WAN privés parce qu'elle supporte l'interconnexion de réseaux la plus robuste, la plus évolutive et la plus évoluée du marché.

Le Tableau 1 récapitule les fonctionnalités des routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800.

Tableau 1. Résumé des caractéristiques de la gamme Cisco 1800

Caractéristiques	Cisco 1801	Cisco 1802	Cisco 1803	Cisco 1811	Cisco 1812
Port WAN DSL	ADSL sur réseau téléphonique analogique	ADSL sur RNIS	G.SHDSL (4 fils)	–	–
Ports WAN FE 10/100	1	1	1	2	2
Commutateur géré à 8 ports	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Appel de secours par RNIS BRI	Oui	Oui	Oui	-	Oui
Appel de secours par modem analogique V.92	–	–	–	Oui	–

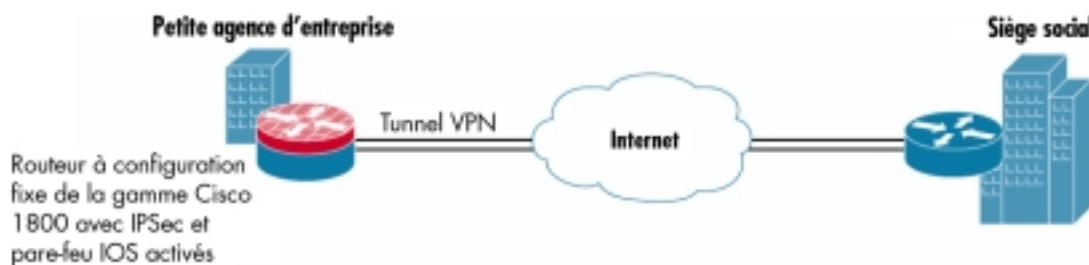
Caractéristiques	Cisco 1801	Cisco 1802	Cisco 1803	Cisco 1811	Cisco 1812
Port USB 2.0	0	0	0	2	2
Modèle sans fil 802.11a/b/g	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Ports console et auxiliaire	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

APPLICATIONS DE RESEAU

Connectivité de réseau sécurisée

La sécurité est devenue une composante essentielle de tous les réseaux et les routeurs Cisco jouent un rôle important dans l'intégration de la sécurité à la périphérie d'accès de ses clients. Conscient de cette exigence, Cisco a doté les routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 de l'ensemble de fonctionnalités Advanced IP Services de la plate-forme logicielle Cisco IOS (sauf sur le Cisco 1801). Cette plate-forme simplifie le cryptage matériel IPSec sur la carte-mère et offre dans un même progiciel un ensemble robuste de fonctions de sécurité comme le pare-feu Cisco IOS, le filtrage des URL, le support de la prévention des intrusions IPS, les VPN IPSec (DES, 3DES et AES), les VPN multipoints dynamiques (DMVPN), le support d'Easy VPN serveur et client, le contrôle NAC pour la défense contre les vers et les virus, l'application des politiques de sécurité et les protocoles SSH (Secure Shell) Version 2.0 et SNMP (Simple Network Management Protocol). Comme le montre la Figure 2, les routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 permettent aux utilisateurs de déployer de manière simultanée des applications données hautes performances essentielles en bénéficiant d'une sécurité intégrée de bout en bout.

Figure 2. Sécurisation d'une petite agence grâce à un routeur à configuration fixe de la gamme Cisco 1800



Connexion Internet à haute disponibilité

L'ensemble de fonctionnalités Advanced IP Services de la plate-forme logicielle Cisco IOS fournit des fonctions de routage de base et évoluées pour assurer la protection par basculement et l'équilibrage de charge. Ces fonctionnalités comprennent les protocoles de routage BGP (Border Gateway Protocol), OSPF (Open Shortest Path First), EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol) et RIP (Routing Information Protocol), le routage à établissement de connexion à la demande (DDR) ainsi qu'un routage statique fiable reposant sur le suivi objet. Chacun des routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 est équipé suivant les modèles d'une interface RNIS BRI, d'un modem analogique V.92 ou d'un port Ethernet pour une connexion de secours au réseau WAN. En cas de rupture de la connexion principale au réseau WAN par DSL, câble ou Ethernet, et quelle qu'en soit la cause, le routeur détecte la défaillance et bascule vers le réseau WAN de secours. Comme le montrent les Figures 3 et 4, les routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 permettent à leurs utilisateurs de livrer les applications vitales de l'entreprise avec des garanties de hautes performances et de haute disponibilité.

Le diagramme illustre la configuration de la connexion de secours pour un client de la région Ile de France. À gauche, un **Routeur Cisco 1811 ou 1812** est connecté à une **Agence** (représentée par un bâtiment) via une **Fast Ethernet**. Le routeur dispose également d'une **Connexion de secours par modem analogique ou port RNIS** vers le **PSTN** (représenté par un nuage). Le routeur est relié à un **Internet** (nuage) via un **Tunnel VPN**. À droite, le **Siège social** (représenté par un bâtiment) est également relié à l'**Internet** via un **Tunnel VPN**. Une boucle de retour est indiquée entre les deux tunnels VPN avec le texte **Équilibrage de charge et protection par basculement haute vitesse**.

The diagram illustrates a network topology. On the left, a 'Petite succursale d'entreprise' (Small business branch) contains a 'Routeur DSL Cisco 1800'. On the right, a 'Siège social' (Corporate headquarters) contains a 'Routeur Cisco 7X00'. Both are connected to the 'Internet' cloud. The 'Routeur DSL Cisco 1800' is also connected to an 'ADSL' cloud, which is part of a 'Réseau WAN' (Wide Area Network). The 'Routeur Cisco 7X00' is connected to the 'Réseau WAN' via a 'Cisco 6X00 [DSLAM]' device. The 'Réseau WAN' is represented by a grey cloud.

Certains modèles de routeur à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 disposent d'un point d'accès sans fil intégré pour assurer des services sécurisés de routage et de connectivité sans fil dans une même unité et permettre ainsi à l'entreprise de réduire le coût total d'acquisition et en bénéficiant de fonctions simplifiées de déploiement et de gestion des WLAN.

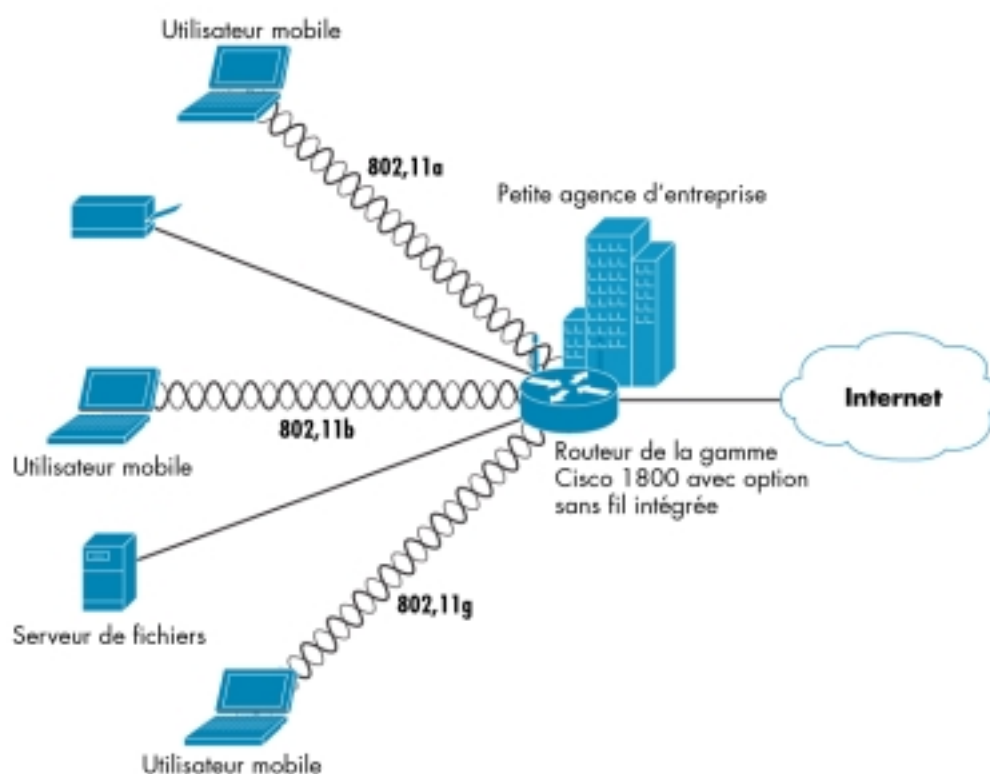
Par ailleurs, ces routeurs supportent pleinement les unités clients Cisco Aironet®, certifiées Wi-Fi et Cisco Compatibles.

Les fournisseurs de services gérés qui utilisent ces routeurs avec Cisco SSG (Service Selection Gateway) et SESM (Subscriber Edge Services Manager) peuvent intégrer à leur offre produit des services d'autorisation et d'administration, et gérer les services ainsi que les abonnements pour proposer des solutions sans fil personnalisables et à la demande comme des hotspots. Des fonctions complémentaires, comme l'authentification locale, permettent aux utilisateurs de maintenir leur connectivité sans fil vers le routeur dans le cas d'une défaillance d'un serveur

d'authentification distant. La qualité de service (QoS) est également supportée par l'intermédiaire du protocole WMM (Wi-Fi Multimedia).

La Figure 5 présente le déploiement d'un routeur à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 pour réaliser une solution WLAN dans une petite agence d'entreprise.

Figure 5. WLAN de petite agence d'entreprise



Connectivité DSL et Ethernet étendue à toute l'entreprise

Les routeurs Cisco 1801, 1802 et 1803 associent les avantages économiques du service DSL et les fonctions de routage évoluées indispensables à l'utilisation d'Internet par l'entreprise. Offrant un large éventail de connectivité DSL (ADSL sur réseau téléphonique analogique (POTS) (Cisco 1801), ADSL sur RNIS (Cisco 1802) ou G.SHDSL (Cisco 1803)) ils fournissent également la sécurité de réseau renforcée, la qualité de service (QoS) ainsi que d'autres fonctionnalités de la plate-forme logicielle Cisco IOS à des vitesses haut débit.

Les fonctionnalités de qualité de service DSL évoluées, comme le contrôle de congestion WRED (Weighted Random Early Detection), le contrôle de débit CAR (Committed Access Rate) et le formatage du trafic par classe (Class-Based Traffic Shaping), garantissent des performances élevées pour les applications vitales de l'entreprise. Le Cisco 1803 supporte la connectivité G.SHDSL 2 et 4 fils pour une meilleure portée et des performances encore plus élevées.

Les routeurs Cisco 1811 et 1812 sont spécialisés dans l'accès Ethernet et spécialement conçus pour servir d'installations d'abonnés dans les déploiements Metro Ethernet. Grâce à leurs performances haute vitesse et à leurs deux ports WAN Fast Ethernet, ils supportent les exigences haut débit des connexions Metro Ethernet et assurent, si nécessaire, une protection par basculement et l'équilibrage de charge. Le commutateur à huit ports suffit à connecter de nombreux appareils tandis que la fonction d'alimentation en ligne PoE permet d'alimenter les téléphones IP ainsi que d'autres équipements.

PRINCIPALES FONCTIONNALITES ET AVANTAGES

Caractéristiques et avantages de l'architecture

L'architecture des routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 a été spécifiquement conçue pour répondre aux besoins des PME / PMI et des agences d'entreprise ainsi que des applications gérées des fournisseurs de services qui proposent des services simultanés en accès haut débit. Les routeurs Cisco 1801, 1802, 1803, 1811, 1812 et 1841, ainsi que les autres routeurs à services intégrés Cisco, comme ceux des gammes Cisco 800, 2800 et 3800, associent la haute disponibilité au plus vaste choix d'options de connectivité sécurisée de l'industrie. De plus, la plate-forme logicielle Cisco IOS supporte un éventail complet de protocoles de transport en même temps que la qualité de service (QoS) et des fonctions de sécurité. Le Tableau 2 présente les caractéristiques et les avantages de l'architecture des routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800.

Tableau 2. Caractéristiques et avantages de l'architecture

Caractéristiques	Avantages
Architecture matérielle	
Processeur hautes performances	Le processeur à haute vitesse fournit une puissance de traitement exceptionnelle pour les applications ainsi que les services de sécurité et sans fil simultanés.
Connectivité ADSL ou G.SHDSL intégrée	Elimine la nécessité de déployer et de gérer un modem DSL distinct.
Ports WAN 10/100BASE-T intégrés	Permet la connexion à différents types d'accès : DSL haut débit, câble ou Ethernet. Offre la possibilité supplémentaire de déployer des connexions WAN redondantes pour la protection par basculement et l'équilibrage de charge.
Commutateur géré à 8 ports 10/100BASE-T intégré	Les ports de commutation LAN intégralement gérés connectent de multiples équipements LAN et réduisent la nécessité d'un commutateur LAN supplémentaire.
Connexion WAN de secours intégrée	Le port RNIS S/T BRI ou le modem analogique assurent la haute disponibilité en établissant une connexion WAN de secours en cas de défaillance de la connexion principale.
Accélération matérielle du cryptage sur carte	Assure des débits de cryptage et de décryptage haute vitesse pour les protocoles de sécurité DES, 3DES et AES afin de garantir l'utilisation totale de la bande passante vers Internet pour des performances maximales.
Architecture mémoire évolutive	Les 32 Mo de mémoire Flash et les 128 Mo de mémoire DRAM fournis par défaut suffisent pour des configurations complexes et une exploitation de longue durée mais, pour une meilleure protection des investissements, les routeurs peuvent supporter jusqu'à 128 Mo de mémoire Flash et 384 Mo de mémoire DRAM.
VLAN 802.1Q	Jusqu'à huit VLAN peuvent être configurés pour segmenter un réseau et offrir une sécurité renforcée ainsi que la séparation du trafic réseau.
Horloge en temps réel	L'horloge en temps réel intégrée permet de disposer de valeurs précises de la date et de l'heure pour les applications qui exigent un horodatage précis – journalisation et certificats numériques, par exemple.
Alimentation électrique interne	Elimine la nécessité d'installer un transformateur externe encombrant et simplifie la gestion du câblage.
Ports USB 2.0 sur les Cisco 1811 et 1812	Les ports USB intégrés peuvent être configurés par la suite pour travailler avec un jeton USB en option qui permettra le stockage hors plate-forme des authentifiants VPN.

Caractéristiques	Avantages
Alimentation PoE (Power over Ethernet) intégrée	Le support de la norme PoE 802.3af permet d'alimenter les téléphones IP ainsi que les points d'accès sans fil externes par l'intermédiaire des ports de commutation 10/100, ce qui évite d'avoir à utiliser le cordon d'alimentation de ces équipements.
Montage au mur ou sur rack	Les routeurs vous laissent le choix entre un montage au mur ou sur rack standard de 19 pouces. Le kit de montage sur rack 19 pouces est en option et doit être commandé.
Réseau sécurisé	
VPN de site à site	Connecte les clients à accès distant et les agences d'entreprise au site central plus économiquement et avec davantage de souplesse que les réseaux utilisant des lignes louées, le relais de trames ou le mode ATM.
Pare-feu Cisco IOS avec filtrage des URL	Le pare-feu à inspection d'état avec filtrage des URL empêche les utilisateurs non autorisés d'accéder au réseau. Le filtrage des URL bloque l'accès aux sites Web non autorisés et interdit le téléchargement de contenus inappropriés depuis ces sites.
Système de prévention d'intrusions (IPS)	Détecte les activités nuisibles sur le réseau et génère des alertes en cas de menace ou de tentative d'intrusion. La mise à jour des signatures IPS s'effectue de manière dynamique par téléchargement.
Dynamic Multipoint VPN (DMVPN)	Permet une communication sécurisée et directe de périphérique à périphérique avec des avantages supplémentaires en termes de simplicité de la configuration et de déploiement automatisé. Cette fonctionnalité permet à l'utilisateur de mieux dimensionner ses VPN IPSec, quelle que soit leur taille, en associant les tunnels GRE (Generic Routing Encapsulation), le cryptage IPSec et le protocole de résolution de sauts successifs (NHRP).
AutoSecure	Cette commande unique de la plate-forme logicielle Cisco IOS permet la mise en œuvre accélérée des politiques de pare-feu et de sécurité afin d'optimiser la sécurité du réseau.
Cisco Easy VPN Remote et Server	Cette fonction facilite l'administration et la gestion des VPN de point à point en poussant activement à partir d'une tête de réseau unique de nouvelles politiques de sécurité vers les sites distants.
Contrôle NAC (Network Admissions Control)	Le contrôle NAC vérifie que les unités clients utilisent l'application antivirus la plus récente avec des fichiers de signature à jour et protège le réseau contre les menaces en interdisant l'accès aux unités dont les protections ne sont pas conformes.
Création de réseaux sans fil	
Connectivité IEEE 802.11 a/b/g intégrée	- Assure l'exploitation simultanée de plusieurs fréquences Wi-Fi notamment à 2,4 GHz et 5 GHz. - Supporte les unités clients Cisco Aironet®, homologuées Wi-Fi et Cisco Compatibles.
Réseau VLAN sans fil	Assure le support de multiples VLAN sans fil qui peuvent être configurés pour renforcer la sécurité, la segmentation et la séparation des groupes d'utilisateurs.
Nombreuses options d'antenne	Les antennes amovibles permettent l'ajout d'antennes multibandes à montage au mur ou au plafond.
Certification	
Wi-Fi Protected Access (WPA)	- Wi-Fi certifié WPA-Entreprise - Assure une sécurité de qualité entreprise du réseau WLAN. - Contribue à une sécurité interopérable avec les unités clients WLAN de constructeurs tiers.

Caractéristiques	Avantages
Facilité d'utilisation et de gestion	
Port auxiliaire intégré	Permet la configuration et la gestion à distance.
Cisco Router and Security Device Manager (SDM).	Outil intuitif et convivial de gestion des équipements basé sur le Web, Cisco SDM aide les revendeurs et les clients Cisco à déployer, à configurer et à surveiller en toute simplicité un routeur d'accès Cisco même s'ils ne possèdent aucune connaissance de l'interface de commande en ligne de la plate-forme logicielle Cisco IOS®.
Configuration évoluée	Grâce à son questionnaire contextuel, l'assistant de paramétrage en option guide l'utilisateur tout au long du processus de configuration du routeur afin d'accélérer le déploiement.
Support de CiscoWorks, CiscoWorks VMS (VPN/Security Management Solution) et de Cisco ISC (IP Solution Center)	Ces fonctionnalités évoluées de gestion et de configuration de qualité entreprise sont accessibles par une interface utilisateur Web.
Cisco AutoInstall	Cette fonction configure automatiquement les routeurs distants sur une connexion WAN afin d'éviter les coûts associés à l'envoi d'un personnel technique spécialisé sur le site distant.

EN RESUME

Pour répondre aux exigences croissantes des sociétés en terme de sécurité et d'intégration de services, il est nécessaire de mettre en œuvre des solutions plus intelligentes pour la création de réseaux destinés aux agences d'entreprise.

L'architecture optimale de la gamme Cisco 1800 a été spécifiquement conçue pour satisfaire le besoin d'accès sécurisé avec intégration de services, avec un haut niveau de performance. Les routeurs à intégration de services de la gamme Cisco 1800, qui se compose actuellement des routeurs Cisco 1801, 1802, 1803, 1811, 1812 et 1841, offrent la possibilité de consolider les fonctions des différentes unités en une solution unique, compacte et administrable à distance. Capables de fournir des services intégrés avec des performances élevées, les routeurs de la gamme Cisco 1800 apportent aux PME/PMI, aux petits sites distants d'entreprise comme à la périphérie de réseau des fournisseurs de services, la sécurité, la polyvalence, l'évolutivité et la souplesse indispensables au déploiement d'applications multiples.

La gamme Cisco 1800 répond aisément aux exigences d'un large éventail d'applications de réseau, comme l'accès sécurisé aux données pour les sites distants sur des connexions haut débit et Ethernet, tout en offrant des fonctions comme le contrôle NAC anti-virus, l'accès VPN et la protection par pare-feu, le support de l'alimentation en ligne PoE, le routage inter VLAN et le déploiement de WLAN sécurisés de type entreprise. Ces routeurs mettent à la disposition de leurs utilisateurs l'infrastructure la plus souple, la plus sécurisée et la plus adaptable de l'industrie afin de répondre aux besoins actuels et à venir des entreprises pour une protection maximale de leur investissement.

Caractéristiques du produit

Le Tableau 3 récapitule les caractéristiques produits des routeurs Cisco 1801, 1802, 1803, 1811 et 1812.

Tableau 3. Caractéristiques produits

Routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800		
Châssis		
Forme	Unité de bureau, hauteur 1 unité de rack (1RU) (4,75 cm avec pieds en caoutchouc)	
Châssis	Métallique	
Montage mural	Oui	
Montage sur rack	Oui (kit de montage sur rack 19 pouces en option nécessaire)	
Dimensions (L x P)	• 34,3 x 27,4 cm • Hauteur sans les pieds en caoutchouc : 4,39 cm • Hauteur avec les pieds en caoutchouc : 4,75 cm	
Poids	• Maximum : 2,8 kg	
Architecture		
Mémoire Flash	Mémoire Compact Flash externe amovible	
Capacité de mémoire Flash	• Par défaut : 32 Mo • Maximum : 128 Mo	
DRAM	Module SDRAM DIMM (Dual In-line Memory Module) synchrone (1 emplacement DIMM)	
Capacité DRAM	• Par défaut : 128 Mo • Maximum : 384 Mo	
Port ADSL	Un port ADSL sur POTS sur le Cisco 1801. Un port ADSL sur RNIS sur le Cisco 1802. Le Cisco 1801 supporte les normes ADSL sur POTS G.992.1 G.DMT et ANSI T1.413 DMT Version 2. Le Cisco 1802 supporte les normes ADSL sur RNIS ISDN ETSI 101-388, U-R2, et G.992.1 G.DMT.	
Interopérabilité avec les DSLAM (Digital Subscriber Line Access Multiplexer) ADSL	Le Cisco 1801 supporte l'interopérabilité avec les DSLAM suivants : • Commutateurs DSL IP Cisco 6130 et Cisco 6260 • Alcatel (ASAM 1000 et 7300) • Lucent Stinger (cartes réseau à 24 et 72 ports) • ECI HiFocus (cartes réseau à 16 et 32 ports)	Le Cisco 1802 supporte l'interopérabilité avec les DSLAM suivants : • Cisco 6260 • Alcatel (ASAM 1000 et 7300) • Siemens (XpressLink 2.0 et XpressLink 2.1) • Lucent Stinger (cartes réseau à 48 ports) • ECI HiFocus (cartes réseau à 16 et 32 ports)
Port G.SHDSL	Un port G.SHDSL sur le Cisco 1803 supporte soit le mode 2 fils soit le mode 4 fils. Le Cisco 1803 supporte les mêmes normes que le la carte Cisco G.SHDSL WIC et est conforme à la recommandation ITU G.991.2 (acceptée dans le monde entier).	

Routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800

Interopérabilité avec les DSLAM G.SHDSL	En mode 2 fils, le Cisco 1803 supporte l'interopérabilité avec les DSLAM suivants : - Commutateurs IP DSL de la gamme Cisco 6000 - Alcatel ASAM 7300 (cartes réseau à 12 et 24 ports) - ECI HiFocus SAM 2401 (cartes réseau Metalink à 16 ports) - Lucent Stinger FS (cartes réseau à 32 et 48 ports) - CopperEdge 200 DSLAM (cartes réseau à 24 ports)	En mode 4 fils, le Cisco 1803 supporte l'interopérabilité avec les DSLAM suivants : - Alcatel ASAM 7300 (cartes réseau à 12 et 24 ports) - CopperEdge 200 DSLAM (cartes réseau à 24 ports)
Performances G.SHDSL	Débit symétrique bi-directionnel de 5 Mbits/s (trafic IMIX)	
Ports WAN 10/100	Ports 10/100BASE-T pour connexion WAN supportant les modems DSL et câble ainsi que les services d'accès Ethernet (un port disponible sur les Cisco 1801, 1802 et 1803 ; deux ports disponibles sur les Cisco 1811 et 1812).	
Commutateur LAN 10/100	Huit ports de commutation 10/100BASE-T intégralement gérés avec support VLAN 802.1Q et PoE 802.3af.	
Ports USB	Deux ports USB 2.0 sur les Cisco 1811 et 1812 uniquement. Les Cisco 1801, 1802 et 1803 ne disposent pas de ports USB.	
Port RNIS S/T BRI	Un port RNIS S/T BRI sur les Cisco 1801, 1802, 1803 et 1812	
Port Modem analogique V.92	Un port modem analogique sur le Cisco 1811	
Port Console	1 (jusqu'à 115,2 kbits/s)	
Port auxiliaire	1 (jusqu'à 115,2 kbits/s)	
IPSec et VPN		
Cryptage matériel intégré	Sur la carte mère	
Support du cryptage matériel	DES, 3DES, AES 128, AES 192, AES 256	
Nombre de tunnels IPSec supportés	50	
Performances des VPN IPSec	40 Mbits/s 3DES par paquets de 1400 octets	
Performances du pare-feu Cisco IOS	100 Mbits/s par paquets de 1400 octets	
Sans fil		
Matériel WLAN	- IEEE 802.11a/b/g - Sélection automatique du débit pour 11a/11b/11g - Antenne remplaçable par l'utilisateur - Antenne externe - Grand choix d'antennes - Wi-Fi certifié WPA-Personnel et WPA-Entreprise - Gain de l'antenne par défaut : 2,2 dBi	
Débits de données supportés	802.11a : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 et 54 Mbits/s 802.11g : 1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 et 54 Mbits/s	

Routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800

Portée	Portée — en intérieur 1 Mbits/s à 9,8 m
Fonctionnalités logicielles WLAN	• Option Maximiser le débit ou Maximiser la portée • Réglage logiciel de la puissance de transmission • Support du protocole WMM (Wi-Fi Multimedia) • Qualité de service (QoS) pour WLAN
Fonctionnalités de sécurité pour les réseaux WLAN	• Authentification mutuelle IEEE 802.1X par utilisateur et par session avec un large éventail de types de protocoles EAP (Extensible Authentication Protocol) notamment Cisco LEAP, PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) et EAP-TLS (EAP-Transport Layer Security). • Authentification PSK (Preshared Key) • Authentification et cryptage de filtre MAC • Protocole TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) WPA avec support de hachage de clés par paquet, contrôle d'intégrité des messages (MIC), modification des vecteurs d'initialisation et rotation des clés de diffusion. • Clés WEP (Wired Equivalent Privacy) statiques et dynamiques de 40 bits et 128 bits Autres fonctions de sécurité : • Authentification locale IEEE 802.1X • Limitation configurable du nombre de clients sans fil • Administration RADIUS configurable pour les clients sans fil
SSID	8
Fonctionnalités de gestion des WLAN	• Supporté par CiscoWorks 2000, CiscoView et Cisco Router and Security Device Management (SDM) • Les routeurs sont fournis avec une interface graphique utilisateur de gestion de réseau disposant d'une interface sans fil.
Logiciels supportés	
Version de la plate-forme logicielle Cisco IOS	12.3(8)YI
Image par défaut de la plateforme logicielle Cisco IOS	Advanced IP Services (sans services voix) sauf sur le Cisco 1801 livré avec l'ensemble de fonctionnalités IP Broadband.
Nombre d'utilisateurs	
Utilisateurs supportés	50 utilisateurs
Routage	
Protocoles de routage	BGP, EIGRP, OSPF, RIPv1, RIPv2
Protocoles routés	IPv4, IPv6 unicast seulement (Internetwork Packet Exchange [IPX], IBM SNA, AppleTalk supporté avec l'ensemble de fonctionnalités Advanced Enterprise Services en option)
Qualité de service (QoS)	
Protocoles QoS	Weighted Fair Queuing (WFQ), Class-Based WFQ (CBWFQ), Weighted Random Early Detection (WRED), Committed Access Rate (CAR), Resource Reservation Protocol (RSVP), Network-Based Application Recognition (NBAR), Differentiated Services (DIFFSERV), link fragmentation and interleaving (LFI), Low-Latency Queuing (LLQ)

Routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800

VLAN

Support VLAN	VLAN 802.1Q supporté par tous les ports 10/100BASE-T
--------------	--

VLAN Configurés	8 VLAN
-----------------	--------

Alimentation en ligne (PoE)

Support PoE	Supporté sur tous les ports de commutation Ethernet 10/100 avec kit PoE en option
-------------	---

Normes PoE	IEEE 802.3af, Cisco Prestandard PoE External Power Supply, alimentation électrique externe
------------	--

Alimentation électrique externe	80 W
---------------------------------	------

Caractéristiques de l'alimentation électrique

Alimentation électrique interne	Oui
---------------------------------	-----

Alimentation redondante	Non
-------------------------	-----

Alimentation DC	Non
-----------------	-----

Tension d'entrée (AC)	de 100 à 240 VAC
-----------------------	------------------

Fréquence	de 50 à 60 Hz
-----------	---------------

Intensité d'entrée (AC)	1 A maximum
-------------------------	-------------

Puissance de sortie	50 W maximum
---------------------	--------------

Dissipation de puissance

Dissipation de la puissance du système	39 kcal/h (153 Btu/h)
--	-----------------------

Conditions environnementales

Température de service	Entre 0°C et 40°C
------------------------	-------------------

Hygrométrie de service	de 10 à 85 % sans condensation en service ; de 5 à 95 % sans condensation hors service
------------------------	--

Température hors service	de -25 à 65°C
--------------------------	---------------

Altitude de service	3000 m à 25°C
---------------------	---------------

Bruit	Température de service normale • moins de 27°C : 34 dBa • de 27°C jusqu'à 40°C : 36 dBa • au-delà de 40°C : 42 dBa
-------	--

Conformité réglementaire

Sécurité	• UL 60950 • CAN/CSA-C22.2 N° 60950 • IEC 60950-1 • EN 60950-1 • AS/NZS 60950
----------	---

Routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800

Immunité EMC	• EN300386 • EN55024 (CISPR24) • EN61000-4-2 • EN61000-4-3 • EN41000-4-4 • EN41000-4-5 • EN41000-4-6 • EN41000-4-8 • EN41000-4-11 • EN50082-1 • EN61000-6-2 • ITU-T K.21
Emissions EMC	• CFR 47 Section 15 Classe A • ICES-003 Classe A • EN55022 Classe A • CISPR22 Classe A • AS/NZS 3548 Classe A • VCCI Classe A • EN 300386 • EN61000-3-2 • EN61000-3-3
Télécommunications	• Les normes de conformité Télécoms dépendent du pays et du type d'interface. Les interfaces sont conformes aux normes FCC Part 68, CS-03, JATE Technical Conditions, Directive européenne 99/5/CE et aux TBR (Technical Basis for Regulation) applicables. Pour des renseignements plus spécifiques, consultez la fiche produit correspondant à la carte d'interface concernée. • Les exigences d'homologation peuvent varier en fonction du pays et du type d'interface. Pour toute information relative au pays d'utilisation, consulter la base de données en ligne des homologations.
	Cisco 1801, 1802, 1803 et 1812 RNIS S/T BRI • TIA-968-A • IC CS-03 Section VI • JATE conditions techniques • TBR3 • S031

Commande de matériel

Pour passer commande, visitez [Cisco Ordering Home Page](#).

Pour plus d'informations sur la gamme Cisco 1800, notamment sur les manuels de migration de la gamme Cisco 1700 vers la gamme Cisco 1800, consultez www.cisco.com/go/1800. Le Tableau 4 récapitule les informations de commande pour les routeurs Cisco 1801, 1802, 1803, 1811 et 1812 et les autres options disponibles.

Tableau 4. Commande de matériel

Référence	Description du produit
Routeurs à services intégrés	
CISCO1801	Routeur ADSL sur POTS avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS IP Broadband, 32 Mo de mémoire Flash et 128 Mo de mémoire DRAM.
CISCO1801/K9	Routeur ADSL sur POTS avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash et 128 Mo de mémoire DRAM.
CISCO1802/K9	Routeur ADSL sur RNIS avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash et 128 Mo de mémoire DRAM
CISCO1803/K9	Routeur G.SHDSL avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash et 128 Mo de mémoire DRAM.
CISCO1811/K9	Routeur de sécurité à deux ports WAN 10/100 avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours par modem analogique V.92, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash et 128 Mo de mémoire DRAM.
CISCO1812/K9	Routeur de sécurité à deux ports WAN 10/100 avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash et 128 Mo de mémoire DRAM
CISCO1801W-AG-E/K9	Routeur ADSL sur POTS avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash, 128 Mo de mémoire DRAM et fonctionnalité sans fil 802.11a,b,g compatible ETSI intégrée.
CISCO1802W-AG-E/K9	Routeur DSL sur RNIS avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash, 128 Mo de mémoire DRAM et fonctionnalité sans fil 802.11a,b,g compatible ETSI intégrée.
CISCO1803W-AG-A/K9	Routeur G.SHDSL avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash, 128 Mo de mémoire DRAM et fonctionnalité sans fil 802.11a,b,g compatible FCC intégrée.
CISCO1803W-AG-E/K9	Routeur G.SHDSL avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash, 128 Mo de mémoire DRAM et fonctionnalité sans fil 802.11a,b,g compatible ETSI intégrée.
CISCO1811W-AG-A/K9	Routeur de sécurité à deux ports WAN 10/100 avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours par modem analogique V.92, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash, 128 Mo de mémoire DRAM et fonctionnalité sans fil 802.11a,b,g compatible FCC intégrée.
CISCO1812 W-AG-E/K9	Routeur de sécurité à deux ports WAN 10/100 avec commutateur 8 ports 10/100BASE-T, connexion de secours RNIS S/T, Cisco IOS Advanced IP Services, 32 Mo de mémoire Flash, 128 Mo de mémoire DRAM et fonctionnalité sans fil 802.11a,b,g compatible ETSI intégrée.

Référence	Description du produit
Options mémoires	
MEM180X-128U256D	Extension usine de 128 à 256 Mo de mémoire DRAM SODIMM (Small-Outline Dual-Inline Memory Module) pour les routeurs Cisco 180X.
MEM180X-128U384D	Extension usine de 128 à 384 Mo de mémoire DRAM SODIMM pour les routeurs Cisco 180X.
MEM180X-128D=	128 Mo de mémoire DRAM SODIMM pour les routeurs Cisco 180X.
MEM180X-256D=	256 Mo de mémoire DRAM SODIMM pour les routeurs Cisco 180X.
MEM181X-128U256D	Extension usine de 128 à 256 Mo de mémoire DRAM SODIMM pour les routeurs Cisco 181X.
MEM181X-128U384D	Extension usine de 128 à 384 Mo de mémoire DRAM SODIMM pour les routeurs Cisco 181X.
MEM181X-128D=	128 Mo de mémoire DRAM SODIMM pour les routeurs Cisco 181X.
MEM181X-256D=	256 Mo de mémoire DRAM SODIMM pour les routeurs Cisco 181X.
MEM1800-32U64CF	Extension usine de 32 à 64 Mo de mémoire Compact Flash pour la gamme Cisco 1800.
MEM1800-32U128CF	Extension usine de 32 à 128 Mo de mémoire Compact Flash pour la gamme Cisco 1800.
MEM1800-32CF=	32 Mo de mémoire Compact Flash pour la gamme Cisco 1800.
MEM1800-64CF=	64 Mo de mémoire Compact Flash pour la gamme Cisco 1800.
MEM1800-128CF=	128 Mo de mémoire Compact Flash pour la gamme Cisco 1800.
Options d'alimentation en ligne PoE (Power over Ethernet)	
POE-180X	Extension usine comprenant un module PoE 802.3af, alimentation 80 W et les câbles pour les routeurs Cisco 180x et 181x.
POE-180X=	Module PoE 802.3af, alimentation 80 W et câbles pour les routeurs Cisco 180x et 181x.
Autres options	
ACS-1800-RM-19=	Kit de montage sur rack 19 pouces pour les routeurs Cisco 180X et 181X.
ACS-180X=	Kit d'accessoires pour les routeurs Cisco 180X.
ACS-181X=	Kit d'accessoires pour les routeurs Cisco 181X.

Pour toute information complémentaire sur les routeurs de la gamme Cisco 1800 et leurs options, contactez votre représentant Cisco ou visitez la page <http://www.cisco.com/go/1800>.

Pour mettre à niveau la plate-forme logicielle Cisco IOS pour la gamme Cisco 1800, consultez la page [Cisco Software Center](#).

Le Tableau 5 présente les images de la plate-forme logicielle Cisco IOS pour les routeurs Cisco 1801, 1802, 1803, 1811 et 1812.

Tableau 5. Images de la plate-forme logicielle Cisco IOS pour les routeurs Cisco 1801, 1802, 1803, 1811 et 1812.

Cisco 1801, 1802 et 1803	Images	Première version de la plate-forme logicielle Cisco IOS
Désignation de l'image		
c180X-ipbroadband-mz	IP BROADBAND	12.3(8)YI
Image par défaut : c180X-advipservicesk9-mz	ADVANCED IP SERVICES	12.3(8)YI
c180X-adventerprisek9-mz	ADVANCED ENTERPRISE SERVICES	12.3(8)YI
Image par défaut : c181x-advipservicesk9-mz	ADVANCED IP SERVICES	12.3(8)YI
c181x-adventerprisek9-mz	ADVANCED ENTERPRISE SERVICES	12.3(8)YI

Maintenance et assistance

Une technologie de pointe mérite une assistance de pointe. Cisco propose une large gamme de programmes de services pour que ses clients puissent réussir plus vite. Le succès de ces programmes de services innovants est assuré par une combinaison unique de personnes, de processus, d'outils et de partenaires qui maximisent la satisfaction de nos clients. Cisco Services vous aide à protéger votre investissement de réseau, à optimiser son exploitation et à le préparer aux nouvelles applications afin d'en étendre l'intelligence et d'accroître le succès de votre activité.

L'assistance technique Cisco SMARTnet® pour la gamme Cisco 1800 est disponible sous forme de contrats ponctuels ou annuels. Les options d'assistance vont de l'assistance téléphonique jusqu'aux consultations proactives sur site.

Tous les contrats d'assistance comprennent :

- les principales mises à jour de la plate-forme logicielle Cisco IOS avec leurs améliorations en termes de protocoles, de sécurité, de bande passante et de fonctionnalités ;
- des droits d'accès complets aux bibliothèques techniques Cisco.com pour l'assistance technique, le commerce électronique et les informations produits ;
- l'accès vingt-quatre heures sur vingt-quatre à la plus vaste équipe de professionnels du marché dédiée à l'assistance technique ;

Pour plus d'informations sur Cisco Services, consultez [Cisco Technical Support Services](#) ou Cisco Advanced Services.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Pour plus d'informations sur les routeurs à intégration de services de la gamme Cisco 1800, consultez www.cisco.com/go/1800 ou contactez votre Responsable de compte local.

Pour de plus amples informations sur les produits Cisco, contactez :

- aux Etats-Unis et au Canada : 800 553 NETS (6387)
- en Europe : +32 2 778 4242
- En France : 0 800 770 400
- en Australie : +61 2 9935 4107
- ailleurs : 408 526-7209
- sur le Web : <http://www.cisco.com>



Siège social Mondial
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
Etats-Unis
www.cisco.com
Tél. : 408 526-4000
800 553 NETS (6387)
Fax : 408 526-4100

Siège social France
Cisco Systems France
11 rue Camilles Desmoulins
92782 Issy Les Moulineaux
Cédex 9
France
www.cisco.fr
Tél. : 33 1 58 04 6000
Fax : 33 1 58 04 6100

Siège social Amérique
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
Etats-Unis
www.cisco.com
Tél. : 408 526-7660
Fax : 408 527-0883

Siège social Asie Pacifique
Cisco Systems, Inc.
Capital Tower
168 Robinson Road
#22-01 to #29-01
Singapour 068912
www.cisco.com
Tél. : +65 317 7777
Fax : +65 317 7799

Cisco Systems possède plus de 200 bureaux dans les pays et les régions suivantes. Vous trouverez les adresses, les numéros de téléphone et de télécopie à l'adresse suivante :

www.cisco.com/go/offices

Afrique du Sud • Allemagne • Arabie saoudite • Argentine • Australie • Autriche • Belgique • Brésil • Bulgarie • Canada • Chili • Colombie • Corée
Costa Rica • Croatie • Danemark • Dubaï, Emirats arabes unis • Ecosse • Espagne • Etats-Unis • Finlande • France • Grèce • Hong Kong SAR
Hongrie • Inde • Indonésie • Irlande • Israël • Italie • Japon • Luxembourg • Malaisie • Mexique • Nouvelle Zélande • Norvège • Pays-Bas
Pérou • Philippines • Pologne • Portugal • Porto Rico • République tchèque • Roumanie • Royaume-Uni • République populaire de Chine
Russie • Singapour • Slovaquie • Slovénie • Suède • Suisse • Taiwan • Thaïlande • Turquie • Ukraine • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe



Copyright © 2004, Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. CCIP, le logo Cisco Arrow, la marque Cisco Powered Network, le logo Cisco Systems Verified, Cisco Unity, Follow Me Browsing, FormShare, iQ Breakthrough, iQ Expertise, iQ FastTrack, le logo iQ, iQ Net Readiness Scorecard, Networking Academy, ScriptShare, SMARTnet, TransPath et Voice LAN sont des marques commerciales de Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, Discover All That's Possible, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient et iQuick Study sont des marques de service de Cisco Systems, Inc.; et Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCNA, CCNP, Cisco, le logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, le logo Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, le logo Cisco Systems, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherSwitch, Fast Step, GigaStack, Internet Quotient, IOS, IP/TV, LightStream, MGX, MICA, le logo Networkers, Network Registrar, Packet, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, RateMUX, Registrar, SlideCast, StrataView Plus, Stratm, SwitchProbe, TeleRouter et VCO sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

Toutes les autres marques commerciales mentionnées dans ce document ou sur le site Web appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'utilisation du mot partenaire ne traduit pas une relation de partenariat d'entreprises entre Cisco et toute autre société. (0303R)

XXXXXXXXXX