

ROUTEURS A SERVICES INTEGRES DE LA GAMME CISCO 3800

CISCO 3825 ET CISCO 3845

Cisco Systems révolutionne le routage pour entreprise et PME/PMI avec une nouvelle gamme de routeurs à services intégrés spécifiquement conçus pour délivrer à la vitesse du câble des services convergents vidéo, voix, données. Fruit de vingt années d'innovation et d'expertise dans le domaine des technologies Internet, la gamme de routeurs à services intégrés Cisco® 3800 (voir figure 1) intègre au sein d'un même système de routage, des services de téléphonie d'entreprise, des services de routage multi protocole et des services de sécurité d'entreprise. Cette plateforme apporte une solution complètement intégrée qui est parfaitement adaptée aux besoins des entreprises en termes de services, de performances et de sécurité. La gamme Cisco® 3800 est conçue autour d'une nouvelle architecture interne qui se caractérise en plus, de plus de puissance, par une très haute densité d'interface et une très haute fiabilité. Cette nouvelle architecture intègre de façon native la sécurité, la téléphonie d'entreprise et le traitement des flux multimédia.

La gamme Cisco 3800 conçue pour les environnements d'entreprise les plus exigeants, apporte une agilité business maximale tout en protégeant les investissements.

Figure 1. Les routeurs à services intégrés Cisco 3825 et Cisco 3845.



DESCRIPTION DU PRODUIT

L'architecture de routage à services intégrés de la gamme Cisco 3800 s'appuie sur celle des puissants routeurs de la gamme Cisco 3700 qui ont été conçus pour intégrer le traitement de la sécurité et de la voix en même temps que des services évolués qui permettent le déploiement rapide de nouvelles applications, notamment les fonctions de couches applicatives, les services de réseau intelligents et les communications convergentes. La gamme Cisco 3800 supporte les exigences de bande passante de multiples interfaces Fast Ethernet par emplacement et d'interconnexions TDM (Time Division Multiplexing). Elle intègre l'alimentation sur Ethernet (PoE) des modules compatibles 802.3af tout en acceptant la gamme existante des interfaces modulaires. Ces fonctionnalités garantissent une protection pérenne de l'investissement en s'adaptant à l'expansion du réseau ou aux évolutions technologiques associées au déploiement de nouveaux services et de nouvelles applications. En intégrant dans une

seule et même unité compacte les fonctions de communication d'entreprise qui sont généralement supportées par de nombreux serveurs distincts, les routeurs de la gamme Cisco 3800 réduisent de manière considérable le coût de possession et la complexité de la gestion des réseaux distants.

Les nouveaux modèles de la gamme Cisco 3800 sont les routeurs Cisco 3825 et Cisco 3845, disponibles en trois configurations avec des options d'alimentation en courant alternatif (AC), d'alimentation AC avec support d'alimentation intégrée et d'alimentation ainsi qu'en courant continu (DC).

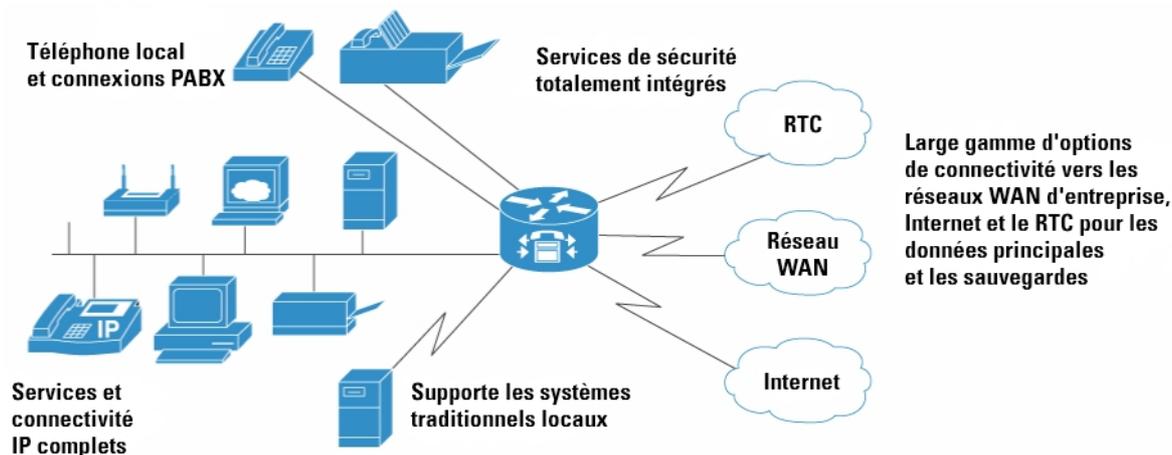
CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU SÉCURISÉE POUR LES DONNÉES, LA VOIX ET LA VIDÉO

Composante importante de la stratégie Cisco «les réseaux qui se défendent tous seuls» (Self Defending Network), la gamme Cisco 3800 intègre les services de sécurité les plus complets du marché et met à la disposition de nos clients une plate-forme unique d'une grande robustesse pour déployer rapidement des infrastructures réseaux hautement sécurisées.

Les routeurs à services intégrés Cisco offre des services de sécurité et des fonctions de gestion évolués comme le cryptage à accélération matérielle intégrée, la sécurité IPSec, le cryptage VPN (AES [Advanced Encryption Standard], 3DES [Triple Digital Encryption Standard], DES et MPLS [Multiprotocol Label Switching]), la protection par pare-feu à inspection d'état, la prévention dynamique des intrusions (système IPS [Intrusion Prevention System]) ainsi que le support du filtrage des URL. Les ensembles de fonctions de la plate-forme logicielle Cisco IOS Security mettent en œuvre ces fonctionnalités de sécurité très diversifiées ainsi que des applications comme le contrôle renforcé de l'accès au réseau NAC (Network Admission Control), la construction simple d'architecture sécurisées VPN de très grandes tailles grâce à DMVPN (Dynamic Multipoint VPN) et le support natif des flux multimédia sur des architectures VPN grâce aux services V3PN (Voice and Video Enabled VPN).

Pour une plus grande simplicité de gestion et de configuration, la gamme Cisco 3800 dispose d'un outil d'administration web intuitif et embarqué SDM (Security Device Manager), tandis que, sur chaque routeur Cisco à services intégrés, la gestion sécurisée des services est assurée par les protocoles SSHv2 (Secure Shell Protocol Version 2) et SNMPv3 (Simple Network Management Protocol Version 3) qui cryptent les sessions administrateurs.

Figure 2. Connectivité de réseau sécurisée avec communications IP convergentes



COMMUNICATIONS IP CONVERGENTES

Comme le montre la Figure 2, la gamme Cisco 3800 est en mesure de répondre aux besoins de communications IP des sites distants de taille moyenne ou de grande taille tout en fournissant un niveau de sécurité parmi les meilleurs du marché, le tout sur une plate-forme de routage unique. Grâce à l'intégration des services voix dans le routeur, Cisco apporte à ses clients une souplesse de déploiement maximale, ainsi que des densités supérieures pour les postes de travail, les lignes réseaux et les applications de conférence.

Les routeurs de la gamme Cisco 3800 disposent en option de la solution Cisco de téléphonie IP, Cisco

CallManager Express (CME) intégrée au logiciel Cisco IOS®. Cette solution est idéalement adaptée aux utilisateurs qui cherchent à réduire les coûts et la complexité de leurs réseaux convergents voix et données. En renforçant cette solution avec un module d'encryption matériel AIM ou un module réseau Cisco Unity™ Express, les petits bureaux ou les sites distants bénéficient d'un système de communication d'entreprise complet qui réunit à la fois le transport des données métiers, le traitement de la téléphonie et la messagerie vocale. Pour des architectures de téléphonie d'entreprise plus importantes et centralisées, le service SRST (Survivable Remote Site Telephony) peut être déployé sur les routeurs de la gamme Cisco 3800 en combinaison avec la plateforme de téléphonie haut de gamme Cisco CallManager. Cette plateforme centralisée permet des communications IP d'entreprise hautement évolutives pour plusieurs milliers de postes avec une très haute disponibilité de service. SRST est une composante de l'offre de téléphonie IP de bout en bout Cisco : elle fournit pour le site distant une fonction de secours pour le traitement d'appels ainsi que pour une grande majorité des services téléphoniques de bases.

Les routeurs de la gamme Cisco 3800 possèdent également l'éventail d'interfaces de passerelles voix le plus large qui leur permet de s'adapter aux besoins des sites distants – des plus petits jusqu'aux plus grands – en matière de densités de terminaux voix en associant des modules réseaux, des modules d'extension voix (EVM), des cartes d'interface voix (VIC), des cartes d'interface voix / WAN (VWIC) ou des modules DSP de voix par paquets (PVDM) sur carte. Les utilisateurs des routeurs de la gamme Cisco 3800 disposeront d'une évolutivité sans précédent leur permettant de supporter jusqu'à 24 lignes réseaux T1/E1 et 88 ports FXS (Foreign Exchange Station) pour leurs téléphones analogiques, leurs fax, leurs combinés multilignes et leurs stations de conférence.

SERVICES INTÉGRÉS

La Figure 2 montre également que l'architecture originale à intégration de service de la gamme Cisco 3800 donne à l'utilisateur la possibilité de déployer de manière sécurisée des communications IP avec routage IP traditionnel tout en gardant à disposition des emplacements de module réseau qui pourront être utilisés pour des services évolués. Avec l'intégration en option d'une vaste gamme de modules de services, les châssis des routeurs de la gamme Cisco 3800 peuvent facilement intégrer dans le même boîtier des services réseaux que l'on retrouve habituellement sur des serveurs dédiés connectés au réseau. Beaucoup de ces modules de services, comme Cisco Network Analysis, Cisco Intrusion Detection System et Cisco Content Engine, disposent de leurs propres processeurs et de leurs propres disques durs : leur fonctionnement reste ainsi complètement indépendant du routeur. Toutefois ils sont administrables à travers une interface de gestion unique. Grâce à cette souplesse, la gamme Cisco 3800 dispose d'un potentiel d'applications qui dépasse largement celui du routage traditionnel tout en conservant les avantages de l'intégration : simplicité de gestion, réduction des coûts associés à la solution et accélération des déploiements.

PRINCIPALES FONCTIONNALITES ET AVANTAGES

L'économie mondiale est de plus en plus dépendante des applications réseau d'entreprise et d'Internet qui sont devenus des outils indispensables pour relever les nouveaux défis commerciaux. Les sociétés qui gagnent ont besoin de réseaux sécurisés et hautes performances capables de s'adapter et de supporter rapidement des conditions métiers toujours changeantes tout en contribuant à dégager de forts avantages concurrentiels et à améliorer l'efficacité et la productivité des employés. Elles doivent investir dans des infrastructures de réseau qui utilisent des technologies fondamentales et autorisent aisément la mise en œuvre de modèles de communication améliorés sans interrompre les fonctions de cœur de métier. La gamme Cisco 3800 est destinée à permettre aux entreprises d'atteindre cet objectif, à savoir améliorer l'activité sans nuire aux opérations existantes.

Le Tableau 1 présente les caractéristiques du routeur Cisco 3800 avec leurs avantages.

Tableau 1. Caractéristiques du routeur Cisco 3800 et leurs avantages

Caractéristiques	Avantages
Architecture optimisée pour l'expansion des services	<ul style="list-style-type: none"> • Cette architecture hautes performances est optimisée pour le déploiement simultané de services réseaux à valeur ajoutée. • Sa capacité mémoire par défaut et maximale a été renforcée pour lui permettre de s'adapter à la croissance des services au cours du temps. • Les emplacements PVDM peuvent accepter des modules DSP (Digital Signal Processor) pour le traitement de la voix par paquets. • Les interfaces de châssis améliorées offrent des performances et une densité de services sans précédent. • Les interfaces de services évoluées intègrent directement les applications au routeur, sans qu'il soit nécessaire de prévoir des serveurs dédiés distincts : <ul style="list-style-type: none"> · Module d'analyse de réseau NAM (Network Analysis Module) – La surveillance intégrée du trafic offre une visibilité du trafic réseau au niveau des applications, ce qui permet l'analyse de trafic et le dépannage à distance. · Module Cisco IDS (Intrusion Detection System) – Le module Cisco IDS donne la possibilité d'inspecter tout le trafic qui traverse les interfaces du routeur, d'identifier les activités illicites ou malveillantes comme les tentatives de piratage, la présence de vers ou les attaques par déni de service, et d'interrompre le trafic illicite afin d'éliminer ou de contenir les menaces. · Le module réseau Cisco Content Engine fournit des services de couche applicative, notamment l'accélération des applications Web, la diffusion en continu des vidéos d'entreprise, la diffusion de logiciels et le filtrage des URL.
Traitement intégré de la sécurité d'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Le matériel intégré, qui permet de décharger le processeur du traitement du cryptage, supporte les normes IPSec DES, 3DES ainsi que AES 128, AES 192 et AES 256 sans qu'il soit nécessaire d'acquérir des modules spécifiques. • Les fonctions de la plate-forme logicielle Cisco IOS – notamment Cisco SDM 2.0, NAC (Network Admission Control), DMVPN (Dynamic Multipoint VPN), le système IPS dynamique, le pare-feu logiciel Cisco IOS et le filtrage des URL – supportent l'identification, la prévention des menaces de sécurité ainsi que l'autodéfense du réseau.
Plate-forme idéale pour l'intégration de la téléphonie IP	<ul style="list-style-type: none"> • DSP sur carte – Les modules PVDM intégrés supportent la voix analogique et numérique, les conférences téléphoniques, le transcodage et les contenus multimédias sécurisés SRTP (Real-Time Transport Protocol) tout en permettant aux emplacements de modules réseaux ou AIM de gérer la commutation, les applications simultanées, les contenus et les messages vocaux. Les DSP permettent d'accéder aux technologies de voix par paquets, notamment les protocoles VoIP – comme H.323, MGCP (Media Gateway Control Protocol) et SIP (Session Initiation Protocol – VoFR (Voice over Frame Relay) et VoATM (Voice over ATM) (notamment les couches d'adaptation ATM AAL5 [ATM Adaption Layer 5] et AAL2). • La plate-forme peut évoluer pour le traitement d'appels centralisé et distribué : <ul style="list-style-type: none"> · SRST avec Cisco CallManager centralisé – jusqu'à 720 téléphones · Messagerie vocale Cisco Unity Express (CUE) – jusqu'à 100 boîtes utilisateurs · Téléphones IP Cisco CallManager Express – de 24 à 240 téléphones IP

Caractéristiques	Avantages
	<ul style="list-style-type: none"> · Connectivité pour sites distants de petite et de grande taille – jusqu'à 24 lignes réseaux T1/E1 · Téléphones analogiques, fax, combinés multilignes et stations de conférence – jusqu'à 88 ports FXS · Appels locaux ou longue distance avec le module EVM – jusqu'à 48 ports FXO (Foreign Exchange Office) ou 32 ports BRI (Basic Rate Interface) • La plate-forme logicielle Cisco IOS dispose de fonctions et d'applications personnalisées comme TCL (Tool Command Language) et VXML (Voice Extensible Markup Language) • Les routeurs Cisco 3800 permettent les appels sécurisés avec Cisco CallManager et les téléphones Cisco IP : <ul style="list-style-type: none"> · Permet l'authentification et le cryptage normalisé des contenus multimédias et de la signalisation d'un téléphone IP à un autre, d'un téléphone IP à un téléphone analogique ou une passerelle RTPC avec IPSec, TLS (Transport Layer Security) et SRTP (Secure Real Time Protocol) · Garantit la capacité canaux des codecs de complexité moyenne ou haute
Protection de l'investissement	<ul style="list-style-type: none"> • La gamme Cisco 3800 dispose de composants modulaires évolutives qui permettent aux utilisateurs de changer facilement les interfaces de réseau sans avoir à mettre à niveau l'intégralité du réseau d'un site distant. La gamme Cisco 3800 peut utiliser l'ensemble existant des cartes WIC et VIC comme des modules réseau et AIM, ce qui réduit les coûts de partage, de formation, de configuration, d'installation et de maintenance.
Disponibilité	<ul style="list-style-type: none"> • La gamme Cisco 3800 minimise les temps d'arrêt grâce à des fonctionnalités de disponibilité, notamment : l'alimentation électrique redondante en option, la mémoire ECC (Error Checking and Correction) qui améliore l'isolation et la correction des défaillances, la mémoire Flash USB qui facilite la récupération d'image, la surveillance évoluée de la température et des ventilateurs à vitesse variable, Cisco IOS Software Warm Reboot pour réduire la durée des redémarrages, l'insertion et l'enlèvement en ligne des modules réseau et des composants remplaçables en clientèle comme le module de ventilation, la carte mère et les alimentations (routeur Cisco 3845 uniquement).

ARCHITECTURE PRODUIT

Tableau 2. Caractéristiques des routeurs Cisco 3825 et Cisco 3845

Caractéristiques de la gamme Cisco 3800	Cisco 3825	Cisco 3845
Emplacements pour modules réseaux (NM) – Ces emplacements peuvent recevoir un module réseau standard, des modules réseaux Enhanced (NME), Enhanced – Extended (NME-X) et des modules d'extension haute densité (EVM-HD). Le module NME-X, lorsqu'il est disponible, est plus large que le module NME. Deux emplacements NME côte à côte permettent de recevoir un module réseau double largeur (NMD) ou, éventuellement, un module NME-XD.	NM NME NME-X NMD NME-XD EVM-HD	NM NME NME-X NMD NME-XD EVM-HD
Nombre maximal de modules réseau, NME et NME-X supportés	2	4
Nombre maximal de modules NMD ou NME-XD supportés	1	2

Nombre maximal de modules EVM-HD supportés	1	2
Nombre d'emplacements pour cartes WIC haute vitesse (HWIC) –Ces emplacements HWIC supportent également des cartes VIC, VWIC et WIC.	4	4
Nombre de ports de réseau LAN fixes (port RJ-45 fixe pour une connectivité 10/100/1000)	2 ports Gigabit Ethernet (10/100/1000)	2 ports Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Nombre de ports SFP (Small Form-Factor Pluggable) fixes (pour une connectivité SFP Ethernet Gigabit)	1	1
Nombre d'emplacements pour modules AIM (destinés à des modules AIM en option qui fournissent l'encryption matérielle)	2	2
Nombre d'emplacements PVDM (pour des PVDM2 en option)	4	4
Nombre de ports USB 1.1 (utilisables à l'avenir avec la mémoire Flash USB, les jetons de sécurité pour la distribution sécurisée des configurations de Cisco IOS et le stockage hors plate-forme des authentifiants VPN)	2	2
VPN intégrés (accélération matérielle du cryptage des VPN)	Oui	Oui
Nombre de ports consoles (jusqu'à 115,2 kbits/s)	1	1
Nombre de ports auxiliaires (jusqu'à 115,2 kbits/s)	1	1
Mémoire - Compact Flash externe et SDRAM DDR (Double Data Rate) interne avec ECC	Par défaut – 64 Mo Compact Flash ; 256 Mo SDRAM DDR Maximum – 256 Mo Compact Flash ; 1 Go SDRAM DDR	Par défaut – 64 Mo Compact Flash ; 256 Mo SDRAM DDR Maximum – 256 Mo Compact Flash ; 1 Go SDRAM DDR

EN RESUME

La gamme Cisco 3800 offre les meilleures technologies du marché en matière de routage, de sécurité et de téléphonie d'entreprise. Ces fonctions sont intégrées dans la matrice du routeur, ce qui permet à l'entreprise de déployer de façon simultanée et en toute sécurité des services et des applications vitales à haut débit. La gamme Cisco 3800 ouvre aux sites distants toutes les possibilités et les capacités productives du réseau du siège social et permet de réaliser des économies d'exploitation tout en améliorant la productivité de l'utilisateur final. L'adaptabilité et la modularité évoluées des routeurs de la gamme Cisco 3800 mettent à la disposition de nos clients le plus vaste éventail d'interfaces et de services de réseau, notamment dans le domaine de la téléphonie et de la sécurité mais aussi dans le domaine des technologies réseaux traditionnelles. En consolidant les fonctions de nombreux services distincts en une plate-forme unique, robuste, facile à déployer et à gérer, Cisco propose à ses clients les meilleures plates-formes de l'industrie pour soutenir la croissance de leur activité et la protection de leurs investissements.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Le Tableau 3 présente les caractéristiques techniques des routeurs Cisco 3825 et Cisco 3845.

Tableau 3. Caractéristiques techniques des routeurs Cisco 3825 et Cisco 3845

Caractéristiques de la gamme Cisco 3800	Cisco 3825	Cisco 3845
Caractéristiques physiques		
Dimensions (H x L x P)	8,9 x 44,4 x 37,3 cm 2 unités de rack (RU)	17,8 x 43,7 x 40,6 cm. 3 unités de rack (RU)
Poids (minimum)	10,4 kg	20,4 kg
Montage sur rack	Oui, options 19 pouces et NEBS/ETSI	Oui, options 19 pouces et NEBS/ETSI
Montage mural	Non	Non
Alimentation électrique		
Tension d'entrée (AC)	100-240 VAC, à autocommutation	100-240 VAC, à autocommutation
Fréquence de la tension d'entrée (AC)	47-63 Hz	47-63 Hz
Intensité d'entrée (AC)	3A (110V) 2A (230V) Intensité de démarrage 50 A maximum (un cycle)	4A (110V) 2A (230V) Intensité de démarrage 50 A maximum (un cycle)
Intensité d'entrée AC-IP	8A (110V) 4A (230V) Intensité de démarrage 50 A maximum (un cycle)	8A (110V) 4A (230V) Intensité de démarrage 50 A maximum (un cycle)
Tension d'entrée (DC)	24-60 VDC, à autocommutation positive ou négative	24-60 VDC, à autocommutation positive ou négative
Intensité d'entrée (DC)	12A (24V) 5A (60V) Intensité de démarrage 50 A < 10 ms	18A (24V) 7A (60V) Intensité de démarrage 50 A < 10 ms
En sortie	Alimentation AC ou DC : 210 W pour le système Alimentation AC IP : 210 W pour le système 360 W pour les téléphones IP (-48V)	Alimentation AC ou DC : 300 W pour le système Alimentation AC IP : 300 W pour le système 360 W pour les téléphones IP (-48V)
Alimentation électrique		
Alimentation redondante (RPS)	Externe seulement (Cisco RPS 675)	Interne (RPS AC, AC-IP ou DC)
Unité RPS recommandée	Cisco RPS 675	-
Dissipation de puissance		
AC sans support de téléphones IP	300 W (1025 BTU/h)	435 W (1485 BTU/h)
AC avec support de téléphones IP – système uniquement	370 W (1262 BTU/h)	555 W (1890 BTU/h)
AC avec support de téléphones IP – Téléphones IP	360 W (1128 BTU/h)	360 W (1128 BTU/h)

DC	325 W (1100 BTU/h)	460 W (1570 BTU/h)
Température et hygrométrie		
Température de service	de 0°C à 40°C	de 0 à 40°C
Température hors service	de -40°C à 85°C	de -40°C à 85°C
Hygrométrie relative sans condensation	de 5 à -95 % sans condensation	de 5 à -95 % sans condensation
Altitude de service	Jusqu'à 2000 m, enlever 1°C par tranche de 300 m	Jusqu'à 2000 m, enlever 1°C par tranche de 300 m
Niveau de bruit (minimum/maximum)	50 dBa nominal, 53 dBa maximum	56 dBa nominal, 58 dBa maximum
Conformité réglementaire		
Sécurité	UL 60950 CAN/CSA C22.2 No. 60950 EN 60950 AS/NZS 60950	
EMC	47 CFR, Part 15 ICES-003 Classe A EN55022 Classe A CISPR22 Classe A AS/NZS 3548 Classe A VCCI V-3 EN 300386 EN 61000	
TELCOM	47 CFR, Part 68 TIA/EIA/IS-968 CS-03 Directive RTTE	

MODULES SUPPORTÉS

Le Tableau 4 présente les modules supportés par la gamme Cisco 3800.

Tableau 4. Modules supportés par la gamme Cisco 3800

Modules réseaux de commutation Ethernet	
NM-16ESW	Module réseau (NM) Cisco EtherSwitch® 16 ports 10/100
NM-16ESW-1GIG	NM Cisco EtherSwitch 16 ports 10/100 avec un port GE (1000BASE-T)
NM-16ESW-PWR	NM Cisco EtherSwitch 16 ports 10/100 avec alimentation intégrée des ports
NM-16ESW-PWR-1GIG	NM Cisco EtherSwitch 16 ports 10/100 avec alimentation intégrée des ports et 1 port GE
NMD-36ESW	Module HDSM (High-Density Services Module) Cisco EtherSwitch 36 ports 10/100
NMD-36ESW-2GIG	Module HDSM Cisco EtherSwitch 36 ports 10/100 avec un port GE (1000BASE-T)
NMD-36ESW-PWR	Module HDSM EtherSwitch 36 ports 10/100 avec alimentation intégrée des ports
NMD-36ESW-PWR-2GIG	Module HDSM Cisco EtherSwitch 36 ports 10/100 avec alimentation intégrée des ports et 1 port GE

Modules réseau LAN	
NM-1FE-FX-V2	1 port Fast Ethernet, révision 2 (interface 100BASE-FX)
NM-1GE	Module réseau Cisco 1 port Ethernet Gigabit
NM-2W	Module réseau à 2 emplacements WIC (pas de LAN)
NM-1FE1R2W	Module réseau 1 port Ethernet 10/100, 1 port Token Ring 4/16 et 2 emplacements WIC
NM-1FE2W	Module réseau 1 port Ethernet 10/100 et 2 emplacements WIC
NM-2FE2W	Module réseau 2 ports Ethernet 10/100 et 2 emplacements WIC
NM-1FE2W-V2	Module réseau 1 port Ethernet 10/100 et 2 emplacements WIC, version 2
NM-2FE2W-V2	Module réseau 2 ports Ethernet 10/100 et 2 emplacements WIC, version 2
Modules réseau à connectivité série	
NM-1T3/E3	Module réseau 1 port T3/E3
NM-1HSSI	Module réseau 1 port HSSI (High-Speed Serial Interface)
NM-4T	Module réseau 4 ports série
NM-4A/S	Module réseau 4 ports série asynchrones/synchrones
NM-8A/S	Module réseau 8 ports série asynchrones/synchrones
NM-16A/S	Module réseau 16 ports série asynchrones/synchrones
NM-16A	Module réseau 16 ports série asynchrones
NM-32A	Module réseau 32 ports série asynchrones
Modules réseau avec circuit T1/E1 multicanal fractionné et RNIS	
NM-1CE1T1-PRI	Module réseau 1 port E1/T1/RNIS PRI fractionné
NM-2CE1T1-PRI	Module réseau 2 ports E1/T1/RNIS PRI fractionné
NM-4B-S/T	Module réseau 4 ports RNIS BRI, interface S/T
NM-4B-U	Module réseau 4 ports RNIS BRI avec Network Termination 1 (NT1) intégré (interface U)
NM-8B-S/T	Module réseau 8 ports RNIS BRI, interface S/T
NM-8B-U	Module réseau 8 ports RNIS BRI avec NT1 intégré (interface U)
Modules réseau ATM	
NM-1A-T3	Module réseau 1 port DS-3 ATM
NM-1A-E3	Module réseau 1 port ATM E3
NM-4T1-IMA	Module réseau 4 ports ATM T1 avec IMA (Inverse Multiplexing over ATM)
NM-4E1-IMA	Module réseau 4 ports ATM E1 avec IMA
NM-8T1-IMA	Module réseau 8 ports ATM T1 avec IMA
NM-8E1-IMA	Module réseau 8 ports ATM E1 avec IMA

Modules réseau à accès à distance et à commutation numérique	
NM-6DM	Module réseau à 6 modems numériques
NM-12DM	Module réseau à 12 modems numériques
NM-18DM	Module réseau à 18 modems numériques
NM-24DM	Module réseau à 24 modems numériques
NM-30DM	Module réseau à 30 modems numériques
Modules réseau analogique pour serveur d'accès	
NM-8AM-V2	Module réseau de modems analogiques, 8 ports avec v.92
NM-16AM-V2	Module réseau de modems analogiques, 16 ports avec v.92
Modules réseau voix analogiques et RNIS-BRI et accessoires	
NM-HD-1V	Module réseau de communications IP à 1 emplacement voix/fax
NM-HD-2V	Module réseau de communications IP à 2 emplacements voix/fax
NM-HD-2VE	Module réseau de communications IP à 2 emplacements voix/fax (enhanced)
NM-HDA-4FXS	Module réseau voix/fax analogique haute densité avec 4 ports FXS
EM-HDA-8FXS	Module réseau à 8 emplacements voix/fax – FXS
EM-HDA-4FXO	Module réseau à 4 emplacements voix/fax – FXO
EVM-HD-8FXS/DID	Module réseau voix haute densité analogique (FXS/FXO/DID) et numérique (BRI S/T)
EM-HDA-3FXS/4FXO	Module réseau à 7 emplacements voix/fax – 3 FXS, 4 FXO
EM-HDA-6FXO	Module réseau à 6 emplacements voix/fax – FXO
EM-4BRI-NT/TE	Module d'extension à 4 emplacements voix/fax – BRI
Modules réseau voix haute densité et accessoires	
NM-HDV2	Module réseau de communications IP haute densité voix et fax
NM-HDV2-1T1/E1	Module réseau de communications IP haute densité voix et fax, 1 port T1/E1
NM-HDV2-2T1/E1	Module réseau de communications IP haute densité voix et fax, 2 ports T1/E1
NM-HDV-1T1-12	Module réseau voix/fax T1 1 port 12 canaux Ensemble : Module réseau NM-HDV avec une (1) carte VWIC-1MFT-T1 et un (1) module PVDM-12
NM-HDV-1T1-24	Module réseau voix/fax T1 1 port 24 canaux Ensemble : Module réseau NM-HDV avec une (1) carte VWIC-1MFT-T1 et deux (2) modules PVDM-12
NM-HDV-1T1-24E	Module réseau voix/fax T1 1 port 24 canaux (enhanced) Ensemble : Module réseau NM-HDV avec une (1) carte VWIC-1MFT-T1 et quatre (4) modules PVDM-12
NM-HDV-2T1-48	Module réseau voix/fax T1 2 ports 48 canaux Ensemble : Module réseau NM-HDV avec une (1) carte VWIC-2MFT-T1-DI et quatre (4) modules PVDM-12

NM-HDV-1E1-12	Module réseau voix/fax E1 1 port 12 canaux Ensemble : Module réseau NM-HDV avec une (1) carte VWIC-1MFT-E1 et un (1) module PVDM-12
NM-HDV-1E1-30	Module réseau voix/fax E1 1 port 30 canaux Ensemble : Module réseau NM-HDV avec une (1) carte VWIC-1MFT-E1 et trois (3) modules PVDM-12
NM-HDV-1E1-30E	Module réseau voix/fax E1 1 port 30 canaux (enhanced) Ensemble : Module réseau NM-HDV avec une (1) carte VWIC-1MFT-E1 et cinq (5) modules PVDM-12
NM-HDV-2E1-60	Module réseau voix/fax E1 2 ports 60 canaux Ensemble : Module réseau NM-HDV avec une (1) carte VWIC-2MFT-E1-DI et cinq (5) modules PVDM-12
NM-HDV-1J1-30	Module réseau voix haute densité J1 1 port 30 canaux Ensemble : Module réseau NM-HDV avec trois (3) modules PVDM-12 et une (1) carte VIC-1J1
NM-HDV-1J1-30E	Module réseau voix haute densité J1 1 port 30 canaux (enhanced) Ensemble : Module réseau NM-HDV avec cinq (5) modules PVDM-12 et une (1) carte VIC-1J1
NM-HDV-FARM-C36	Ensemble modules DSP 36 ports Module DSP voix et fax haute densité avec transcodage et conférence, équipée de deux (2) barrettes SIMM DSP
NM-HDV-FARM-C54	Ensemble modules DSP 54 ports Module DSP voix haute densité avec transcodage et conférence, équipée de trois (3) barrettes SIMM DSP
NM-HDV-FARM-C90	Ensemble modules DSP 90 ports Module DSP voix haute densité avec transcodage et conférence, équipée de cinq (5) barrettes SIMM DSP
Modules réseau d'applications	
NM-CE-BP-40G-K9	Module réseau Cisco Content Engine, performances de base, disque dur IDE de 40 Go
NM-CE-BP-80G-K9	Module réseau Cisco Content Engine, performances de base, disque dur IDE de 80 Go
NM-CE-BP-SCSI-K9	Module réseau Cisco Content Engine, performances de base, contrôleur SCSI (exige une batterie de disques SCSI externe, comme Cisco SA-6)
NM-CIDS	Module réseau IDS (Intrusion Detection System)
NM-CUE	Module réseau de messagerie vocale Cisco Unity Express
NM-NAM	Module d'analyse réseau pour les gammes Cisco 2600, 3660 et 3700
Modules et accessoires de réseau de monitoring et de contrôle d'alarme	
NM-AIC-64	Module réseau de surveillance et de contrôle d'alarme

Modules CeoIP (Circuit Emulation over IP)	
NM-CEM-4SER	Module réseau CeoIP (Circuit Emulation over IP), 4 ports série
NM-CEM-T1E1	Module réseau CeoIP, 4 ports T1/E1
Cartes d'interface série pour réseau WAN	
WIC-1T	Carte série WIC (haute vitesse) à 1 port série
WIC-2T	Carte série WIC (haute vitesse) à 2 ports série
WIC-2A/S	Carte WIC à 2 ports asynchrones/synchrones
Cartes WIC CSU/DSU (Channel Service Unit/Data Service Unit)	
WIC-1DSU-T1-V2	Carte WIC à 1 port T1/T1 fractionné (terminaison DSU/CSU)
WIC-1DSU-56K4	Carte WIC à 1 port 4 câbles 56/64 Kbits/s (terminaison DSU/CSU)
Cartes WIC RNIS BRI	
WIC-1B-U-V2	Module réseau 1 port RNIS BRI avec NT1 intégré (interface U)
WIC-1B-S/T-V3	Carte WIC 1 port RNIS BRI pour ligne commutée et ligne louée
Cartes d'interface DSL pour réseau WAN	
WIC-1ADSL	Carte WIC DSL (ADSL) asymétrique à 1 port sur service téléphonique de base
WIC-1ADSL-DG	Carte WIC ADSL à un port sur service téléphonique de base avec Dying Gasp
WIC-1ADSL-I-DG	Carte ADLS sur RNIS à 1 port avec Dying Gasp
WIC-1SHDSL	Carte WIC G.shdsl à un port (deux fils seulement)
WIC-1SHDSL-V2	Carte WIC G.shdsl à un port (deux fils ou quatre fils)
Cartes WIC avec modem analogique	
WIC-1AM	Carte WIC à modem analogique à 1 port
WIC-2AM	Carte WIC à modem analogique à 2 ports
Cartes VWIC multiflex T1, E1 et G.703	
VWIC-1MFT-T1	Carte VWIC un port RJ-48 multiflex T1
VWIC-2MFT-T1	Carte VWIC à deux ports RJ-48 multiflex T1
VWIC-2MFT-T1-DI	Carte VWIC 2 ports RJ-48 multiflex T1 avec canaux d'extraction "drop" et d'insertion "insert"
VWIC-1MFT-E1	Carte VWIC un port RJ-48 multiflex E1
VWIC-1MFT-G703	Carte VWIC à 1 port RJ-48 multiflex – G.703
VWIC-2MFT-E1	Carte VWIC à deux ports RJ-48 multiflex E1
VWIC-2MFT-E1-DI	Carte VWIC 2 ports RJ-48 multiflex E1 avec canaux d'extraction "drop" et d'insertion "insert"
VWIC-2MFT-G703	Carte VWIC à 2 ports RJ-48 multiflex – G.703

Cartes VIC	
VIC-2DID	Carte d'interface voix et fax à 2 ports DID
VIC-1J1	Carte VIC à 1 port J1 pour le Japon
VIC-4FXS/DID	Carte VIC à 4 ports FXS ou DID
VIC2-2FXS	Carte VIC à 2 ports FXS
VIC2-2FXO	Carte VIC à 2 ports FXO (universelle)
VIC2-4FXO	Carte VIC à 4 ports FXO (universelle)
VIC2-2E/M	Carte VIC à 2 ports E&M (Ear and Mouth)
VIC2-2BRI-NT/TE	Carte VIC RNIS-BRI à 2 ports (NT et TE)
Cartes WIC Ethernet pour commutation haute vitesse	
HWIC-4ESW	Carte d'interface de commutation Ethernet à 4 ports 10/100
HWIC-4ESW-POE	Carte HWIC à 4 ports Ethernet avec alimentation intégrée PoE
HWIC-D-9ESW	Carte d'interface de commutation Ethernet à 9 ports 10/100
HWIC-D-9ESW -POE	Carte HWIC à 9 ports Ethernet avec alimentation intégrée PoE
Cartes WIC Gigabit Ethernet haute vitesse	
HWIC-1GE-SFP	Cartes d'interface Gigabit Ethernet haute vitesse Cisco
Modules AIM (Advanced Integration Module)	
AIM-ATM	Module AIM de segmentation et réassemblage (SAR) ATM hautes performances
AIM-COMPR4	Module AIM de compression de données
AIM-CUE	Module AIM de messagerie vocale Cisco Unity Express
AIM-VPN/EPII-PLUS	Module AIM de compression et de cryptage DES, 3DES, AES et VPN à performances améliorées
AIM-VPN/HPII-PLUS	Module AIM hautes performances de compression et de cryptage DES, 3DES, AES et VPN
Modules de voix et données par paquets	
PVDM2-8	Module DSP voix et fax à 8 canaux
PVDM2-16	Module DSP voix et fax à 16 canaux
PVDM2-32	Module DSP voix et fax à 32 canaux
PVDM2-48	Module DSP voix et fax à 48 canaux
PVDM2-64	Module DSP voix et fax à 64 canaux

COMMANDE DE MATÉRIEL

Pour passer commande, visitez [Cisco Ordering Home Page](#). Le Tableau 5 présente les informations de commande des routeurs de la gamme Cisco 3800.

Tableau 5. Informations de commande pour les routeurs de la gamme Cisco 3800.

Référence	Description
CISCO3825	Routeur à services intégrés Cisco 3825 avec deux ports LAN fixes Gigabit Ethernet, un emplacement SFP (Small Form-Factor Pluggable), deux modules réseau Enhanced (NME), quatre cartes WIC haute vitesse (HWIC), deux emplacements pour modules AIM (Advanced Integration Module), quatre emplacements PVDM, la plate-forme logicielle Cisco IP Base et alimentation AC
CISCO3825-AC-IP	Routeur à services intégrés Cisco 3825 avec deux ports LAN fixes Gigabit Ethernet, un emplacement SFP, deux NME, quatre HWIC, deux emplacements AIM, quatre emplacements PVDM, la plate-forme logicielle Cisco IP Base et l'alimentation intégrée
CISCO3825-DC	Routeur à services intégrés Cisco 3825 avec deux ports LAN fixes Gigabit Ethernet, un emplacement SFP, deux NME, quatre HWIC, deux emplacements AIM, quatre emplacements PVDM, la plate-forme logicielle Cisco IP Base et l'alimentation DC
CISCO3845	Routeur à services intégrés Cisco 3845 avec deux ports LAN fixes Gigabit Ethernet, un emplacement SFP, quatre NME, quatre HWIC, deux emplacements AIM, quatre emplacements PVDM, la plate-forme logicielle Cisco IP Base et l'alimentation AC
CISCO3845-AC-IP	Routeur à services intégrés Cisco 3845 avec deux ports LAN fixes Gigabit Ethernet, un emplacement SFP, quatre NME, quatre HWIC, deux emplacements AIM, quatre emplacements PVDM, la plate-forme logicielle Cisco IP Base et l'alimentation intégrée
CISCO3845-DC	Routeur à services intégrés Cisco 3845 avec deux ports LAN fixes Gigabit Ethernet, un emplacement SFP, quatre NME, quatre HWIC, deux emplacements AIM, quatre emplacements PVDM, la plate-forme logicielle Cisco IP Base et l'alimentation DC

Pour télécharger la plate-forme logicielle Cisco IOS, consultez le site <http://www.cisco.com/public/sw-center/index.shtml>.

Le Tableau 6 donne les ensembles de fonctionnalités de la plate-forme Cisco IOS supportés par les routeurs 3825 et Cisco 3845.

Tableau 6. Ensembles de fonctionnalités de la plate-forme Cisco IOS supportés par les routeurs 3825 et Cisco 3845.

Ensemble des fonctionnalités de la plate-forme logicielle Cisco IOS	Cisco 3825	Cisco 3845
IP Base	S382IPB	S384IPB
IP VOICE	S382IPV	S384IPV
ENTERPRISE BASE	S382EB	S384EB
ADVANCED SECURITE	S382ASK9	S384ASK9
SP SERVICES	S382SPSK9	S384SPSK9
ENTERPRISE SERVICES	S382ESK9	S384ESK9
ADVANCED IP SERVICES	S382AISK9	S384AISK9
ADVANCED ENTERPRISE SERVICES	S382AESK9	S384AESK9
INTEGRATED VOICE/VIDEO: GK, IPIP GW, TDMIP GW	S382IVS	S384IVS
INTEGRATED VOICE/VIDEO: GK, IPIP GW, TDMIP GW AES	S382AVSK9	S384AVSK9
ADVANCED ENTERPRISE SERVICES WITH SNA SWITCHING	S382SNAK9	S34SNAK9

MAINTENANCE ET ASSISTANCE

Une technologie de pointe mérite une assistance de pointe. L'assistance technique Cisco SMARTnet® pour la gamme Cisco 3800 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
- un accès 24 h sur 24, 7 jours sur 7 au personnel technique spécialisé le plus important de l'industrie

Cisco propose à ses clients une large gamme de programmes de services pour que ses clients puissent réussir plus vite. Le succès de ces programmes de services innovants est offert grâce à une combinaison unique de spécialistes, de processus, d'outils et de partenaires qui maximisent la satisfaction de nos clients. Cisco Services vous aide à protéger votre investissement dans les réseaux, à optimiser leur exploitation et à le préparer aux nouvelles applications afin d'en étendre l'intelligence business de l'entreprise et d'accroître le succès de votre activité. Pour plus d'informations sur Cisco Services, consultez [Cisco Technical Support Services](#) ou [Cisco Advanced Services](#).

POUR PLUS D'INFORMATIONS

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 Australie : 612 9935 4107

Ailleurs : 408 526-7209

Sur le Web : 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. (0402R)

204064_ETMG_EC_08.04