

# Ciscomag

Votre rendez-vous mensuel avec Cisco France

numéro 12

## Cisco réinvente le concept de réunion virtuelle avec ses clients

Pour répondre à sa mission de sans cesse accroître l'interaction avec les clients de l'entreprise, Cisco® IT a déployé plus de 130 unités Cisco TelePresence 3000 dans différents bureaux Cisco dans le monde. La solution Cisco TelePresence Meeting est une nouvelle approche de la réunion en tête à tête, sur le réseau, avec une très haute qualité audio et vidéo. Ce déploiement permet d'accroître le nombre de réunions entre les clients eux-mêmes, mais aussi les contacts entre nos clients et les experts Cisco, tout en réduisant les voyages des employés stratégiques, en accélérant les cycles de vente, et en développant l'efficacité des communications internes. Cisco partage maintenant cette expérience avec ses clients pour que ceux-ci obtiennent les mêmes bénéfices dans leur entreprise.

*« Grâce à la haute qualité de la vidéo et à la simplicité de la solution Cisco TelePresence Meeting, nous modifions radicalement nos échanges avec nos clients. Pour ceux-ci, il est désormais beaucoup plus simple de contacter nos cadres de Direction et nos experts technologiques ; le temps et les distances ne sont plus des obstacles. » -- Rami Mazid, Directeur, Emerging Technology, Cisco IT*

### La problématique

Souvent, Cisco® invite ses clients dans ses centres de démonstration EBC (Executive Briefing Center), pour y rencontrer les équipes de Direction et les experts technologiques. Ces réunions prennent beaucoup de temps, tant en coordination entre Cisco et ses clients, qu'en trajets et voyages.

Auparavant, le nombre restreint de centres EBC limitait le nombre de réunions avec nos clients, avec pour conséquence d'allonger le cycle de vente. Les voyages étaient aussi un frein à l'efficacité des échanges. Le temps passé par les employés Cisco dans les trains ou les avions avait un impact sur la productivité et la capacité à travailler sur les autres activités commerciales. Et lorsqu'un client demandait une réunion en personne, Cisco avait pour habitude de dépêcher un employé unique pour représenter la société. Avec la possibilité de réunion à distance, davantage d'employés Cisco participent à ces échanges, ce qui permet d'accélérer le processus commercial, de fournir un meilleur support, et de traiter les requêtes de nos clients plus rapidement et de façon plus satisfaisante.

L'autre raison pour Cisco de rechercher un outil permettant de remplacer les réunions en personnes venait des objectifs commerciaux globaux de l'entreprise. L'un d'eux était en effet de réduire les coûts de transport et de voyage de 20 %, tout en inventant une méthode de travail qui augmenterait les interactions avec les clients, les partenaires, et les autres salariés de l'entreprise. Il fallait en outre une alternative pour maintenir les communications lors de catastrophe naturelle, de restrictions de déplacement, ou de tout événement qui pourrait interrompre la continuité des activités commerciales.

## La solution

La solution développée par Cisco IT pour répondre à cette problématique fut Cisco TelePresence Meeting. A fin 2007, Cisco IT aura déployé plus de 130 unités Cisco TelePresence 3000. Chaque unité comprend plusieurs écrans plasma de 165 cm, des micros, des caméras, des codecs haute-définition, et tous les éléments nécessaires pour que ces réunions virtuelles apportent une expérience de « pièce commune » et de contact face à face. Les technologies audio et vidéo avancées de la solution représentent les différents participants en taille réelle et avec un débit de voix naturel.

L'unité Cisco TelePresence 3000 se connecte au système Cisco Unified CallManager du site. Démarrer une réunion est d'une simplicité limpide : l'utilisateur lance un appel en appuyant sur le bouton de la réunion qui s'affiche sur l'écran du téléphone IP de la salle de TelePresence ; tout simplement. Le signal est transmis au codec de cette pièce, qui appelle alors le téléphone de l'autre salle de TelePresence, pour activer le codec correspondant. Les utilisateurs n'ont pas besoin de savoir quel numéro appeler ni d'utiliser une télécommande pour piloter le système. (Voir Figure 1.)

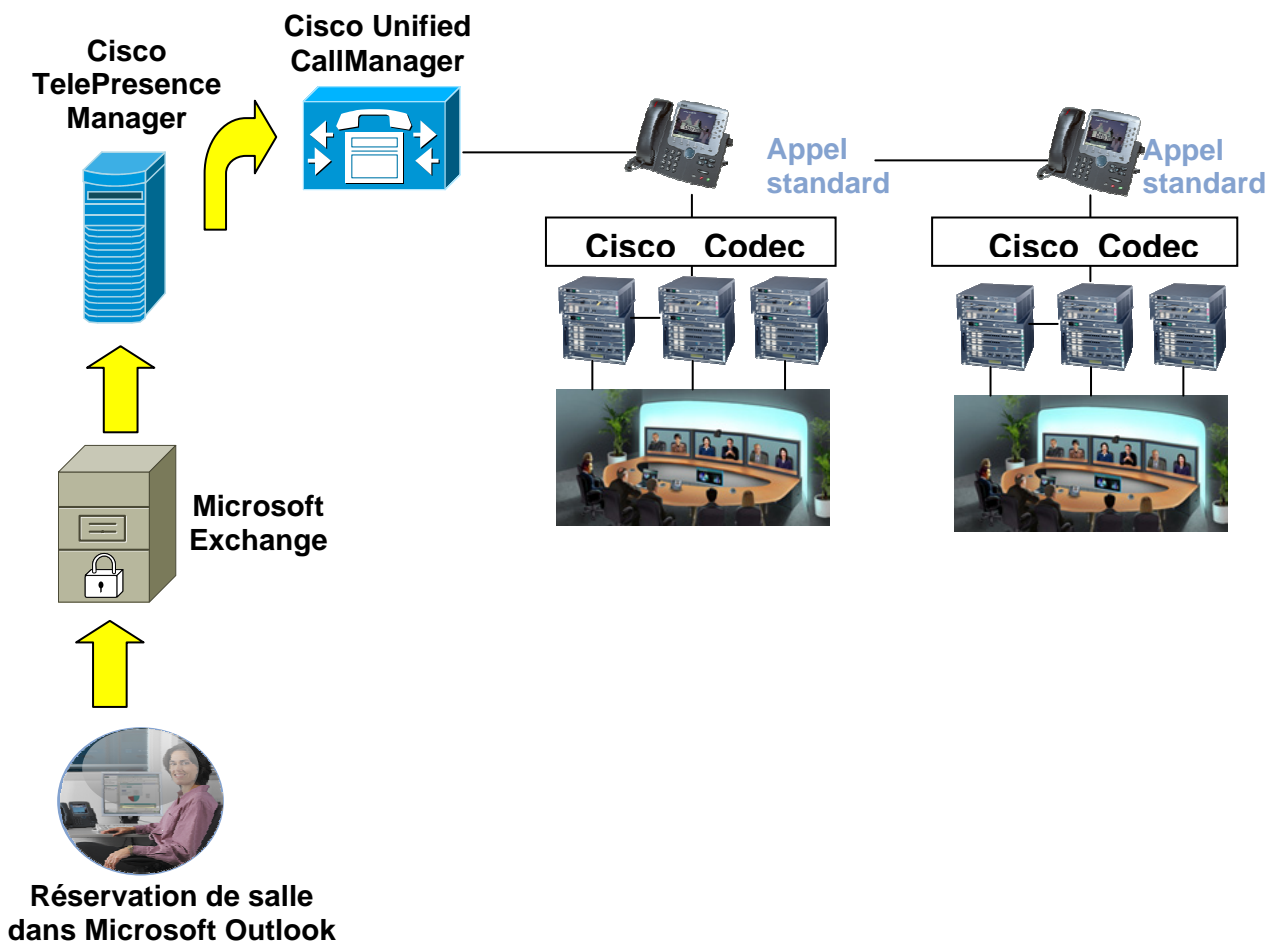


Figure 1 - L'application Cisco TelePresence Manager détecte les demandes de salle des utilisateurs et transfère automatiquement les informations d'appel à l'unité Cisco TelePresence 3000 à l'heure de la réunion prévue.

Pour réserver une salle de TelePresence, les employés créent une demande de réunion sur leur Microsoft Outlook/Exchange Calendar. L'application Cisco TelePresence Manager reçoit la requête, réserve automatiquement les salles demandées si elles sont disponibles, et envoie une alerte aux unités Cisco TelePresence concernées. Si les salles ne sont pas disponibles, ou en cas d'erreur de l'utilisateur (demande pour une seule salle, par exemple) l'application rejette la demande. Dans certains cas, un employé mandaté comme coordinateur de TelePresence gère différentes requêtes identiques en fonction des priorités et des règles de l'entreprise.

La solution Cisco TelePresence Meeting, déployée sur le réseau de convergence de Cisco IT, est un élément intégré de l'architecture SONA (Service Oriented Network Architecture) de la société. Cette

conception élimine le besoin de réseau dédié indépendant que l'on trouve sur d'autres systèmes de téléprésence pour bénéficier d'une bande passante et d'une qualité de service (QoS) acceptables.

Du point de vue du réseau, la solution Cisco TelePresence Meeting ne présente aucune différence avec les autres options de communication de l'entreprise, telles que les applications de données, la messagerie électronique, la téléphonie IP, ou la vidéo de bureau. Les équipements sont gérés et contrôlés par les administrateurs Cisco IT, via les outils d'administration interne habituels. Pour la résolution d'incident ou les mises à jour, il est donc possible d'accéder à distance aux unités de TelePresence.

## Réservation de la bande passante WAN

Lors de la planification de déploiement, les équipes Cisco ont mesuré les temps de latence et la gigue du signal, sur tous les sites, pour savoir si les connexions WAN pouvaient offrir les hauts niveaux de QoS, de débit, et de protection de gigue requis par le trafic vidéo. L'objectif était de produire une image vidéo et une expérience vécue par utilisateur de qualité exceptionnelle.

Les premiers tests montrèrent que pour la vidéo ultra haute définition (1080 p), il fallait une bande passante de 8 à 10 Mbits. Cisco a opté pour une résolution de 1080 p pour tous les sites, même si le système Cisco TelePresence 3000 bascule automatiquement sur 780 p lorsque cette résolution est le maximum supporté par le système de connexion.

La latence du réseau peut être un souci, pour tout appel vidéo. Toutefois, les employés utilisant le système Cisco TelePresence pour les réunions à distance n'ont jamais subi de délai ou de perte de qualité dus à un problème de latence, même sur de vastes distances de circuit, entre New York et Bangalore, en Inde, par exemple. Cette tolérance de latence est intégrée à l'excellent codec vidéo conçu pour la solution Cisco TelePresence.

La solution Cisco TelePresence a été déployée sur l'infrastructure réseau existante de l'entreprise ; toutefois, il sera nécessaire d'augmenter la bande passante pour certains sites. Dans la plupart des cas, la mise à jour concernera un circuit DS-3 qui sera converti en OC-3. Dans d'autres cas, différents circuits T1 seront regroupés en un circuit DS-3 ou E3. En Europe, les circuits sont déployés sur un réseau MPLS (Multiprotocol Label Switching). En outre, les politiques de QoS et d'allocation de bande passante sont définies pour donner la priorité aux sessions TelePresence. Pour couvrir le coût des mises à jour de ces circuits, Cisco a redistribué les sommes économisées sur les voyages des employés.

## Gestion de projet

Pendant le projet de déploiement, les activités Cisco IT se sont décomposées comme suit :

- Analyse complète des voyages Cisco, pour identifier les 50 duos de villes entre lesquelles les employés Cisco voyagent le plus fréquemment. Cette analyse, en consultation avec les Directions Cisco, permet de déterminer quels sites seront équipés de solutions de TelePresence, avec un ordre de priorité de déploiement pour ceux-ci.
- Création d'une équipe transfonctionnelle de déploiement, comprenant des membres de Cisco IT et des équipes de développement commercial (Business Units), mais aussi des membres de différents groupes Cisco, comme Customer Advocacy, les Services Généraux, les Ventes, le Marketing, le groupe de Solutions Commerciales Internet, les partenaires Channel, et l'équipe Rich Media Communications.
- Analyse du réseau WAN et des bâtiments pour les sites sélectionnés, définition d'une politique QoS standard, commande de circuits pour les sites nécessitant une mise à niveau, et reconfiguration, le cas échéant, du système Cisco Unified CallManager.
- Intégration de l'application de réservation de salle sur Microsoft Exchange et Microsoft Outlook.
- Gestion des problématiques de logistique, d'expédition et de Douanes pour les équipements TelePresence et les meubles nécessaires.

- Déploiement, test, et validation de l'installation des équipements et des circuits.
- Création de matériel d'information pour les utilisateurs, envoi de courrier électronique aux utilisateurs, et affichage d'informations sur les sites concernés. Publication mensuelle de données chiffrées sur l'utilisation de la TelePresence, y compris sur l'efficacité en terme de réalisation d'objectif et de retour sur investissement.
- Création de procédures de support pour le Cisco Technical Assistance Center.

Avec ce plan, l'équipe Cisco IT a pu déployer les systèmes de TelePresence à un rythme accéléré, à raison de 18 systèmes lors du premier trimestre du plan, pour aboutir à 40 systèmes par trimestre à travers le monde par la suite.

## Résultats

La solution Cisco TelePresence est adaptée à différents types de réunion, y compris les démonstrations de produit, les présentations par les équipes de Direction ou les experts technologiques de Cisco, et les discussions d'équipe en interne. Les données récoltées lors des tous premiers mois de déploiement laissent apparaître un fort taux d'utilisation des salles de TelePresence, avec des résultats très positifs.

- 675 réunions clients, avec 456 clients uniques, dans le monde.
- 219 de ces réunions ont évité un voyage aux employés, pour une économie estimée à 197 000 USD.
- L'utilisation hebdomadaire moyenne des salles était de 40 %, ce qui représente l'objectif fixé par Cisco pour réaliser la valeur sur investissement et atteindre les 220 Millions de dollars US en gain de productivité sur une période de 3 ans après le premier déploiement.

D'après Rami Mazid, « ce grand nombre de réunion virtuelles aurait été impossible à réaliser avec des réunions standard nécessitant un voyage, pour de simples contraintes de temps. Sans la solution Cisco TelePresence, il nous serait impossible d'obtenir un tel niveau d'interaction avec nos clients. »

L'objet de ces différentes réunions était aligné sur les objectifs de la société pour l'utilisation des salles de TelePresence. La raison principale de réservation de salle était les réunions avec les clients, et les démonstrations (voir Tableau 1).

**Tableau 1 – Objet des réunions de Cisco TelePresence**

Objet de la réunion	% des réunions
Démonstration client	52
Réunion Cisco interne	20
Réunion équipe de Direction Cisco / client	9
Démonstration partenaires	7
Réunion équipe de Direction Cisco interne	4
Autre	8

Pour l'entreprise Cisco, la solution Cisco TelePresence Meeting a pour objectif de réaliser différents bénéfices :

**Renforcement de la relation avec nos clients.** Ceci se concrétise par la capacité à inviter davantage de clients à participer à des réunions virtuelles avec nos experts technologiques. Grâce à la simplicité de la solution et à la qualité de la vidéo, nous changeons notre façon d'interagir avec nos clients. Il est bien plus facile pour eux de rencontrer nos équipes dirigeantes ou nos experts, dès lors

que la distance et le temps ne sont plus des obstacles.

**Accélération des cycles de vente.** Selon Mazid, « nous savons que les présentations en centre EBC augmente notre capacité à conclure une vente. En proposant davantage de ces présentations, à davantage de clients, nous pensons accroître notre taux de réalisation de 2 %, ce qui se traduira par une augmentation annuelle du chiffre d'affaires à hauteur de 50 Millions de dollars environ. »

**Consolidation de la productivité des employés.** En évitant les voyages, les employés stratégiques peuvent accroître leur disponibilité et leur productivité, et consacrer le temps dégagé à d'autres activités commerciales ou à d'autres réunions avec des clients.

**Réduction des coûts de voyage.** La très haute qualité des réunions obtenue par la solution Cisco TelePresence permet de connecter plus de participants sur une zone géographique plus étendue, éliminant ainsi les pertes de temps générées par les présentations sur site. Les réductions de coûts réalisées sont estimées à 20 Millions de dollars par an, ce qui est un pas très positif pour réaliser l'objectif de l'entreprise de baisser de 20 % les frais liés aux voyages.

**Nouvelle option pour la réponse aux situations d'urgence.** Les systèmes de TelePresence sont une alternative très intéressante pour les équipes dirigeantes de Cisco, pour la réaction aux catastrophes et autres événements ayant un impact sur la continuité de l'activité commerciale.

## Retour sur expérience

Le succès d'un déploiement d'une solution TelePresence tient en cinq axes : disponibilité de la bande passante, configuration des Cisco Unified CallManagers, préparation logistique adéquate dans la salle, intégration de l'application de réservation, et logistique générale. Mazid précise que « tous ces prérequis doivent être réalisés scrupuleusement avant d'activer un système Cisco TelePresence sur un site particulier. ». Pendant les phases de planification et d'implémentation, l'équipe projet Cisco IT a découvert certains points fondamentaux pour le succès d'un déploiement :

**Préparation du réseau.** Avant l'implémentation, déterminer si la capacité et l'utilisation des circuits WAN et des commutateurs LAN peuvent supporter le trafic de TelePresence. Mesurer les temps de latence et la gigue de signal sur l'ensemble des sites, et déployer une QoS autorisant des sessions avec un perçu de très haute qualité pour l'utilisateur. Ne pas oublier de vérifier que la version logicielle et les configurations du système Cisco Unified CallManager sont compatibles avec la TelePresence.

**Préparation de la salle.** Sur tout site, identifier l'emplacement le plus adapté pour la salle de TelePresence. S'assurer qu'il dispose des caractéristiques requises en termes d'espace, de lumière, de courant électrique, d'équipement audio, d'ameublement, et de connexions réseau. À Cisco, les salles de TelePresence sont identifiées par un code spécifique dans Microsoft Outlook Calendar, pour faciliter les demandes de réservation.

**Politique de Qualité de Service.** L'une des plus grandes difficultés, lors du déploiement, est d'ajouter le trafic TelePresence aux forts volumes de trafic vidéo déjà présents sur notre réseau. L'équipe projet Cisco a défini une politique de QoS standard, ainsi qu'une procédure standard de Call Admission Control sur les routeurs locaux, pour que le trafic TelePresence soit traité sur le réseau Cisco comme priorité numéro 1 après le trafic voix. Cela veut dire que le trafic TelePresence est prioritaire par rapport à tout autre trafic vidéo venant des 1200 salles de conférence existantes et des 30 000 caméras Cisco Unified Video Advantage utilisées par les employés. Cette haute priorité est indispensable pour le niveau de perception en temps réel de la TelePresence.

**Commande des matériels et logistique.** Coordonner la préparation des salles avec la réception des matériels et leur installation, vérifier et prendre en compte les procédures douanières ainsi que les lois locales (plus particulièrement sur la certification des matériels).

**Procédure de coordination.** Cette procédure définit les priorités pour le coordinateur de réservation de salles, pour le cas où plusieurs employés demandent la même salle de TelePresence, pour le même moment. En alignant l'utilisation des salles sur les priorités commerciales de l'entreprise, la

procédure de coordination, associée aux statistiques d'utilisation, permet d'obtenir la plus grande valeur sur investissement possible pour la solution de TelePresence.

**Simplicité pour les utilisateurs.** Activer une session de TelePresence est un jeu d'enfant. Grâce à cette simplicité, il ne fut pas nécessaire de former les utilisateurs. La disponibilité des salles est publiée sur le site web de Cisco IT, où sont également expliquées les procédures de réservation et de coordination. Bien que le niveau de support requis soit bien moindre que celui des systèmes de vidéo-conférence traditionnels, un téléphone IP est mis à disposition dans chaque salle de TelePresence au cas où l'utilisateur souhaiterait appeler le support technique pendant la session.

## Prochaines étapes

Les premiers déploiements de Cisco TelePresence n'autorisaient que les sessions de point à point. Cisco IT s'apprête à supporter les réunions multipoints pouvant connecter plus de 30 sessions simultanément. Des pilotes, très positifs, sont déjà réalisés.

Les réunions multipoints offriront davantage d'options permettant d'accentuer encore l'efficacité des communications avec les clients ou entre équipes internes. Par exemple, Cisco construit six nouveaux centres de réunion CBC dans le monde ; grâce à ces centres, associés aux réunions multipoints, les présentateurs Cisco pourront joindre plusieurs clients, avec des diffusions simultanées, depuis un même système Cisco TelePresence.

Pour aller plus loin

**Cisco on Cisco :**

<http://www.cisco.com/go/ciscoit>

**Cisco on Cisco : vidéos sur la TelePresence**

<http://www.cisco.com/web/about/ciscoitwork/videos.html>

**Cisco on Cisco : Technology Tutorials sur la TelePresence**

[http://www.cisco.com/web/about/ciscoitwork/tech\\_seminar.html](http://www.cisco.com/web/about/ciscoitwork/tech_seminar.html)

**Point de vue d'un utilisateur Cisco sur la TelePresence**

[http://www.cisco.com/web/FR/documents/pdfs/newsletter/ciscomag/2007/03/ciscomag\\_6\\_a\\_propos\\_telepresence\\_entretien\\_r\\_bousquet.pdfv](http://www.cisco.com/web/FR/documents/pdfs/newsletter/ciscomag/2007/03/ciscomag_6_a_propos_telepresence_entretien_r_bousquet.pdfv)

**Utilisation décalée de la TelePresence à Cisco : « Meet Virtual Margaret »**

[http://www.cisco.com/application/pdf/en/us/quest/products/ps7073/c1042/cdccont\\_0900aecd8054c81b.pdf](http://www.cisco.com/application/pdf/en/us/quest/products/ps7073/c1042/cdccont_0900aecd8054c81b.pdf)



Contactez-nous :

[www.cisco.fr](http://www.cisco.fr)

0800 907 375

**Siège social Mondial**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
Etats-Unis

[www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Tél. : 408 526-4000  
800 553 NETS (6387)  
Fax : 408 526-4100

**Siège social France**

Cisco Systems France  
11 rue Camille Desmoulins  
92782 Issy Les Moulineaux  
Cedex 9  
France

[www.cisco.fr](http://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](http://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](http://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](http://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 © 2007 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. CCSP, CCVP, le logo Cisco Square Bridge, Follow Me Browsing et StackWise sont des marques de Cisco Systems, Inc. ; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, et iQuick Study sont des marques de service de Cisco Systems, Inc. ; et Access Registrar, Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, le logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, le logo Cisco Systems, Cisco Unity, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, le logo iQ, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, le logo Networkers, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StrataView Plus, TeleRouter, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient et TransPath sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les autres marques mentionnées dans ce document ou sur le site Web appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'emploi du mot partenaire n'implique pas nécessairement une relation de partenariat entre Cisco et une autre société. (0502R) 205534.E\_ETMG\_JD\_11/07