

## Cisco Unified Communications 500 pour les Petites Entreprises

Les solutions Cisco® Unified Communications réunissent applications vocales, vidéo, mobiles et de données sur réseaux fixes et mobiles, afin de proposer une expérience multimédia collaborative extrêmement riche dans les entreprises, l'administration publique et dans d'autres environnements de travail. Ces applications exploitent le réseau comme une plate-forme améliorant l'avantage concurrentiel en garantissant une prise de décision plus rapide et des temps de transaction plus courts. Les caractéristiques de sécurité, de fiabilité et d'évolutivité du réseau permettent aux utilisateurs de s'y connecter à tout moment, à partir de n'importe quel support, périphérique ou système d'exploitation, et ce quel que soit leur lieu de travail. Cisco Unified Communications fait partie intégrante d'une solution complète qui englobe l'infrastructure réseau, la sécurité, la connectivité sans fil, les applications de gestion, des prestations tout au long du cycle de vie, des options flexibles de déploiement et de gestion externalisée ainsi que des applications tierces.

Cisco propose aux PME soucieuses de fidéliser leurs clients et de conquérir de nouveaux marchés le système Cisco Smart Business Communications System. Cette solution innovante et abordable offre un accès illimité et hautement sécurisé aux informations et garantit ainsi une communication plus efficace entre les clients et les collaborateurs.

### Présentation du produit

Cisco Unified Communications 500 Series for Small Business, composant essentiel du Cisco Smart Business Communications System, est un boîtier préconfiguré de communications unifiées. Cette plate-forme, conçue pour les petites et moyennes entreprises, offre des fonctionnalités de téléphonie, de transfert de données, de messagerie vocale, de standard automatisé, de vidéo, de sécurité et de connexion sans fil, tout en assurant une parfaite intégration avec les applications bureautiques existantes comme les applications de calendrier, de messagerie ou de gestion de la relation client (CRM). Cette plate-forme simple à gérer repose sur des technologies éprouvées de communications unifiées permettant de prendre en charge jusqu'à 50 utilisateurs et d'appliquer des modèles de déploiement flexibles adaptés à vos besoins : large choix de téléphones IP, interfaces RTC (réseau téléphonique commuté) et connectivité Internet (figure 1).

Figure 1. Cisco Unified Communications 500 Series — Configuration 8 à 16 utilisateurs



Figure 2. Cisco Unified Communications 500 Series — Configuration 32 à 48 utilisateurs



Principaux composants du Cisco Unified Communications 500 Series :

- Téléphones IP Cisco, incluant des combinés sans fil et des téléphones SIP (Session Initiation Protocol)
- Système de gestion des appels Cisco Unified Communications Manager Express
- Cisco Unity® Express pour les fonctions de messagerie vocale et de standard automatisé
- Prise en charge de Cisco Unified CallConnectors pour l'intégration avec les applications Windows
- Commutation LAN : commutateur PoE (Power over Ethernet) intégré et évolutivité possible grâce aux commutateurs auxiliaires Cisco Catalyst® Express 520
- Fonctions de pare-feu et de VPN
- Fonction optionnelle de LAN sans fil (WLAN) intégrée sur certains modèles ou points d'accès externes et cartes Cisco Wireless LAN Controller Module
- Utilitaire Cisco Configuration Assistant permettant une personnalisation de la solution depuis une interface graphique
- Fonctionnalités optionnelles de supervision à distance

## Téléphones IP Cisco

Cisco propose une gamme complète de téléphones IP et de périphériques de communication permettant de bénéficier pleinement de la convergence des réseaux de voix et de données. Ces appareils disposent des mêmes caractéristiques pratiques et intuitives que les téléphones professionnels. Les téléphones IP Cisco peuvent permettre de réaliser des gains de productivité, car ils répondent aux besoins des différents utilisateurs de votre entreprise.

La gamme de produits IP Cisco offre les fonctionnalités suivantes :

- Téléphones IP équipés d'écrans LCD et de touches programmables pour les fonctionnalités d'appel
- Prise en charge de services informatiques, notamment du langage XML (Extensible Markup Language), ce qui permet de donner aux utilisateurs un accès à des services avancés comme les informations boursières, les répertoires des salariés ou l'accès à Internet

Facilité d'utilisation, excellente qualité audio, accessibilité accrue pour les malentendants, design ergonomique et services et fonctionnalités avancés des produits qui la composent : la gamme complète de téléphones IP Cisco figure parmi les plus compétitives du marché des appareils de communication IP.

Les téléphones IP Cisco peuvent être utilisés n'importe où : dans les couloirs de l'entreprise, dans un atelier de fabrication, à l'hôtel, à votre domicile, en déplacement ou sur le site d'une filiale (figure 3).

Figure 3. Gamme de téléphones IP Cisco



### **Cisco Unified Communications Manager Express**

Cisco Unified Communications Manager Express est une solution logicielle Cisco IOS® embarquée dans le boîtier préconfiguré Cisco Unified Communications 500 Series et qui offre des fonctionnalités de traitement des appels pour les téléphones IP Cisco. Simple à déployer, à administrer et à gérer, Cisco Unified Communications Express est une solution de téléphonie à la fois fiable et fonctionnelle.

### **Cisco Unity Express**

Cisco Unity Express est une solution intégrée permettant de bénéficier de services de messagerie vocale, de messagerie de bureau et de standard automatisé afin d'optimiser la qualité de l'accueil des clients et d'améliorer la communication entre les collaborateurs de l'entreprise.

### **Cisco Unified CallConnectors pour applications Windows**

Cisco Unified Communications 500 Series s'intègre aux applications bureautiques Windows courantes, afin de permettre aux PME de réaliser des gains de productivité autrefois réservés aux grandes entreprises. Grâce à Cisco Unified CallConnectors, vous pouvez intégrer vos téléphones IP Cisco à de nombreuses applications courantes, notamment Microsoft Outlook, Internet Explorer, Microsoft Dynamics CRM, ou encore Salesforce.com (CRM).

### **Commutation et routage LAN**

Cisco Unified Communications 500 Series intègre un commutateur Ethernet administrable équipé de 8 ports PoE 10/100 optimisés pour l'intégration au système Cisco Smart Business Communications System. De plus, la capacité du système peut être étendue en connectant un commutateur auxiliaire Cisco Catalyst Express 520. Le commutateur auxiliaire Cisco Catalyst Express 520, qui fournit 8 à 24 ports PoE 10/100 supplémentaires, est livré avec une préconfiguration logicielle permettant de travailler directement avec Cisco Unified Communications 500 Series for Small Business. Cisco Unified Communications 500 Series prend en charge le routage statique ainsi que le routage entre plusieurs VLAN et les interfaces intégrées.

## Fonction de pare-feu garantissant une sécurité réseau optimale

Dans tout réseau, la sécurité est fondamentale. À ce titre, les produits Cisco jouent un rôle considérable dans la mise en place d'une stratégie de sécurité pour les extranets clients. La solution Cisco IOS Firewall est un pare-feu reposant sur l'inspection dynamique des paquets IP (stateful inspection), intégré à Cisco Unified Communications 500 Series. Développé à partir des technologies de pointe du produit Cisco PIX® Firewall, Cisco IOS Firewall est une solution proposée en standard avec la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series. Elle est idéale pour protéger le point d'entrée WAN de votre réseau.

## Fonction de tunnel VPN

Les tunnels VPN permettent de faire transiter des données privées sur un réseau public et de proposer un accès distant à des utilisateurs via une infrastructure partagée. Dans la mesure où ils reposent sur des politiques de sécurité et d'administration identiques à celles des réseaux privés correspondants, les tunnels VPN représentent la solution la plus économique pour établir une connexion point à point entre des utilisateurs distants et un réseau central. Les tunnels VPN font partie des solutions de réseaux informatiques qui ont connu le plus bel essor, c'est pourquoi Cisco va plus loin en intégrant les fonctions de tunnels VPN à son système Cisco Unified Communications System. La plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series embarque un module de cryptoaccélération supportant des traitements IPsec (IP Security), AES (Advanced Encryption Standard), DES (Data Encryption Standard), 3DES et VPN, qui permettent d'atteindre des débits VPN optimisés.

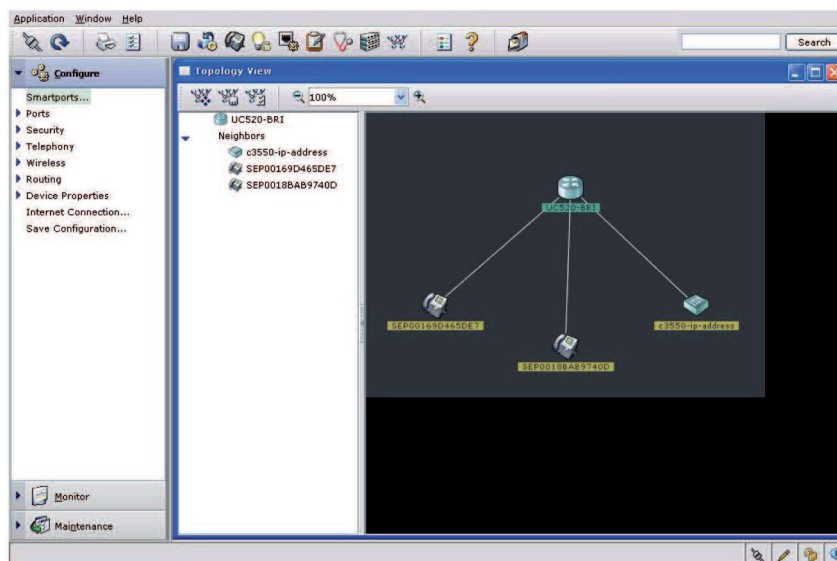
## Services de mobilité sans fil

Les modèles 8 et 16 utilisateurs du Cisco Unified Communications 500 Series prennent en charge un point d'accès WLAN intégré en option pour une connectivité WLAN sécurisée. Cisco Unified 500 Series, partie intégrante du système Cisco Smart Business Communications System, prend également en charge les points d'accès externes (Cisco 521 Wireless Express Access Point). Pour une mobilité sans fil avancée, le module Cisco 526 Wireless Express Mobility Controller peut être ajouté afin de créer un système unifié de points d'accès. Les PME peuvent facilement étendre l'accès aux applications de données ainsi qu'à la téléphonie WLAN. Les services sans fil confèrent aux collaborateurs, aux partenaires et aux clients une mobilité accrue, ce qui se traduit par des gains de productivité. Remarque : les modèles 32 et 48 utilisateurs du Cisco Unified Communications 500 Series ne prennent pas en charge les points d'accès WLAN intégrés en option. Ces modèles peuvent utiliser les solutions WLAN Cisco 521 Wireless Express Access Point et Cisco 526 Wireless Express Mobility Controller.

## Utilitaire Cisco Configuration Assistant

L'utilitaire Cisco Configuration Assistant, outil de configuration informatisé intuitif, fait partie intégrante du système Cisco Smart Business Communications System. Très convivial, l'utilitaire Cisco Configuration Assistant facilite la configuration de plusieurs solutions : communications unifiées, commutation, routage, sécurité et équipements sans fil. L'utilitaire Cisco Configuration Assistant simplifie la configuration des réseaux téléphoniques et permet d'assurer une assistance de façon suivie et d'apporter facilement des modifications. Parmi ses fonctionnalités figurent l'affichage de la topologie et des façades des périphériques et la gestion des mises à jour Cisco IOS par glisser-déposer (figure 4).

Figure 4. Utilitaire de configuration Cisco Configuration Assistant



## Caractéristiques et avantages de l'architecture

La plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series intègre des fonctionnalités de téléphonie, de transfert de données, de vidéo, de sécurité, de connexion sans fil et d'administration au sein d'un même système. En proposant cette solution simple et abordable facile à configurer, à déployer et à administrer, Cisco met le concept de communications unifiées à la portée des PME. L'association du traitement des appels, de la messagerie et de la mobilité au sein d'une même plate-forme, Cisco Unified Communications 500 Series, permet de supprimer les frais supplémentaires liés à la prolifération des serveurs, et constitue une solution économique facile à configurer et à administrer.

Le tableau 1 présente les caractéristiques et les avantages de la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series.

Tableau 1. Caractéristiques et avantages de la plate-forme

Fonctionnalité	Avantage
<b>Offre solution</b>	La solution propose plusieurs configurations fixes, ce qui permet d'éliminer les aléas de la configuration libre. Chaque configuration est fournie avec le nombre de licences nécessaire pour le traitement des appels, la messagerie vocale et les téléphones IP Cisco, ce qui permet de simplifier la structure des produits. Un connecteur d'extension est disponible dans la plupart des configurations, ce qui permet d'ajouter au système des interfaces RTC ou de postes analogiques. Le nombre adéquat de processeurs de signal numérique est fourni avec chaque configuration.
<b>Configuration système par défaut</b>	Bien qu'elle permette de nombreuses possibilités de déploiement, cette solution est fournie avec une préconfiguration Cisco Smart Assist garantissant un déploiement rapide du produit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Postes téléphoniques préattribués</li> <li>• Plan de numérotation</li> <li>• VLAN voix et données</li> <li>• Paramètres de pare-feu</li> </ul> Grâce à la plate-forme compatible recommandée, il est facile de faire évoluer le système. Il suffit de connecter le commutateur auxiliaire Cisco Catalyst Express 520, puis de connecter les téléphones à ses ports Ethernet PoE.

Fonctionnalité	Avantage
<b>Messagerie vocale et standard automatisé intégrés</b>	La messagerie vocale et la fonction de standard automatisé garantissent un haut niveau de professionnalisme, de productivité et d'accueil à la clientèle des PME. Grâce à la réception automatisée, tous les appels peuvent être traités d'une façon à la fois fiable et efficace 24 heures sur 24. Les utilisateurs peuvent passer un appel en composant le numéro de poste du groupe ou de la personne à contacter, ou bien utiliser la fonction de numérotation par nom s'ils ne connaissent pas le numéro de poste. En donnant la possibilité à vos collaborateurs d'accéder à leurs messages depuis n'importe quel téléphone, la messagerie vocale permet à votre entreprise de réaliser des gains de productivité. Les appels internes et externes effectués sur la ligne occupée ou sur le poste d'un interlocuteur absent sont transférés automatiquement sur une boîte de messagerie vocale, dont l'annonce d'accueil peut être personnalisée. La messagerie intégrée vous permet de consulter votre messagerie vocale à l'aide de clients de messagerie électronique reconnaissant le protocole IMAP (Internet Mail Access Protocol), tels que Microsoft Outlook, Outlook Express ou Lotus Notes. Vous pouvez également accéder aux fonctionnalités de messagerie vocale à l'aide de l'affichage XML des téléphones IP Cisco.
<b>Connectivité Ethernet intégrant une fonction de qualité de service (QoS)</b>	La connectivité Ethernet est fournie pour les téléphones IP ou les points d'accès sans fil grâce aux ports PoE, qui permettent d'atteindre des débits Ethernet 100BASE-T sans qu'il soit nécessaire d'ajouter des modules d'alimentation. La plupart des téléphones IP Cisco embarquent un commutateur 10/100 intégrant des fonctions de QoS pour fournir une connectivité réseau. La qualité de service optimisée est fournie pour les configurations de téléphones IP et de bureau. Le niveau de qualité de service permet de garantir que le trafic de téléphonie sur IP (VoIP) est prioritaire. Les trafics de voix et de données sont affectés à des VLAN distincts. Les règles de sécurité des ports permettent d'empêcher les accès non autorisés au réseau.
<b>Basculement en cas de coupure de courant</b>	Une fonction de basculement, intégrée à la configuration de base, permet d'accéder au RTC en cas de coupure électrique. Le circuit de raccordement au réseau téléphonique commuté est directement connecté au port analogique FXS, ce qui permet d'effectuer et de recevoir des appels en cas de coupure de courant.
<b>Annonces enregistrées pour les appelants : attente musicale</b>	La personnalisation des annonces est simplifiée grâce à un port d'attente musicale dédié permettant aux PME de diffuser des annonces enregistrées en connectant une source audio dans le port 3,5 mm fourni. Vous pouvez utiliser des fichiers WAV stockés sur mémoire flash. Les attentes musicales sont des fichiers audio diffusés aux appelants mis en attente utilisant le RTC ou la téléphonie sur IP G.711 ou G.729. Elles permettent de rassurer les appelants en leur indiquant qu'ils sont toujours en ligne.
<b>Options de déploiement</b>	Selon la configuration choisie, la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series peut être montée sur table ou sur support mural, ou encore dans un rack standard de 19 pouces grâce au kit de montage en rack en option.

## Caractéristiques de la plate-forme Cisco Unified Communications

La téléphonie sur IP connaît à l'heure actuelle un essor considérable, accéléré par un accès à des fonctionnalités à valeur ajoutée et des applications qu'elle seule peut fournir aux utilisateurs finaux. De plus, les avantages financiers de la convergence des données, de la voix et de la vidéo au sein d'un même réseau augmentent le taux de pénétration de cette technologie. Dans la mesure où Cisco Unified Communications 500 Series for Small Business permet d'obtenir ces fonctionnalités à partir d'une plate-forme unique, cette solution va encore plus loin dans le concept de convergence en offrant les avantages suivants :

- Utilisations économiques à partir d'une plate-forme intégrée et unique de voix et de données répondant à l'ensemble des besoins des PME : cette plate-forme extrêmement fiable, qui garantit une parfaite qualité de service, un haut niveau de sécurité et de cryptage et dispose d'une fonction de pare-feu, permet de fournir des services VPN avancés afin de répondre aux besoins des PME. Doté de fonctions intégrées de téléphonie sur IP, de messagerie vocale et de réception automatisée, ce système répond, grâce à un périphérique unique, à l'ensemble de vos besoins, ce qui permet de simplifier la gestion, la maintenance et les interventions, et ainsi de réduire le coût total de possession.
- Fonctionnalités de PBX (private branch exchange) et d'autocommutateur : les PME disposent de processus métier spécifiques et nécessitent à ce titre des fonctions adaptées. La plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series est dotée d'une large gamme de fonctionnalités de téléphonie pour les PME et offre des fonctionnalités uniques à valeur ajoutée grâce au langage XML. Ces fonctionnalités, dont ne sont bien souvent pas dotés les systèmes traditionnels, permettent aux utilisateurs finaux et à l'entreprise de réaliser des gains de productivité.

- Maintenance et dépannage à distance : vous pouvez utiliser l'interface de lignes de commande (CLI) standard du logiciel Cisco IOS ou bien l'interface utilisateur intuitive pour configurer puis administrer la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series.

Le boîtier préconfiguré Cisco Unified Communications 500 Series est doté des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager Express 4.2 et Cisco Unity Express 2.3.

Le tableau 2 présente les fonctionnalités de communications unifiées.

Tableau 2. Fonctionnalités de la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series for Small Business

Fonctionnalité	Avantage
<b>Fonctionnalités des téléphones des utilisateurs finaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affichage de plusieurs lignes sur le téléphone</li> <li>• Les fonctions de console de standardiste sont disponibles grâce au module d'extension 7914 pour téléphones IP Cisco ou grâce à une console pour PC</li> <li>• Transfert rapide : aveugle ou consultatif</li> <li>• Tableau des voyants d'occupation</li> <li>• Modes silencieux</li> <li>• Sélection automatique de la ligne pour les appels sortants</li> <li>• Renvoi des appels en cas d'indisponibilité, d'absence de réponse ou renvoi de tous les appels</li> <li>• Contrôle de restriction du renvoi de tous les appels</li> <li>• Fonction « Ne pas déranger »</li> <li>• Tonalité spéciale pour la fonction « Ne pas déranger »</li> <li>• Affichage de l'état « Ne pas déranger » sur les téléphones IP</li> <li>• Plan de numérotation chargé sur les téléphones SIP</li> <li>• Renvoi des appels vers la messagerie vocale</li> <li>• Personnalisation des touches programmables</li> <li>• Activation et désactivation par ligne de la notification des appels en attente</li> <li>• Appel en attente avec extensions des numéros de répertoire</li> <li>• Tonalité d'appel en attente</li> <li>• Affichage des doubles lignes par bouton</li> <li>• Annulation du blocage des appels en dehors des heures normales</li> <li>• Réponse automatique avec casque d'écoute</li> <li>• Formats de date européens</li> <li>• Basculement vers les lignes RTC</li> <li>• URL inactive : transmission périodique de messages ou d'images sur les téléphones IP</li> <li>• Recomposition du dernier numéro</li> <li>• Fonction d'interrogation du répertoire local</li> <li>• Composition du numéro sans décrocher</li> <li>• Composition rapide des numéros sur la base et modification de la configuration depuis le téléphone IP</li> <li>• Composition rapide pour 10 000 numéros</li> <li>• Options de tonalités spéciales et de silence</li> <li>• Accès SIP permettant l'identification de présence</li> <li>• Fonctionnalités d'accès par touches programmables ou codes d'accès</li> <li>• Prise en charge de téléphones IP distants de télétravailleurs</li> <li>• Fonction dynamique permettant de rejoindre ou de quitter des groupes de recherche</li> <li>• Possibilité de connecter des télécopieurs sur les ports FXS en H.323, SCCP (Skinny Client Control Protocol) et SIP</li> <li>• Services applicatifs en XML sur les écrans des téléphones IP Cisco</li> <li>• Vidéophonie poste à poste grâce à Cisco Unified Video Advantage ou aux téléphones 7985G</li> </ul>

Caractéristique	Description
<b>Interfaces et fonctionnalités RTC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise analogique par bouclage (FXO) et déclenchement par la terre</li> <li>• Prise en charge de l'interface BRI (Basic Rate Interface) pour plusieurs types de commutateurs pris en charge par le logiciel Cisco IOS</li> <li>• T1/E1 pour la connectivité RTC</li> <li>• Présentation du nom et du numéro de l'appelant</li> <li>• Identification automatique du numéro (ANI)</li> <li>• Sélection directe à l'arrivée (DID)</li> <li>• Appel sortant direct (DOD)</li> <li>• Mise en correspondance de lignes avec les boutons du téléphone</li> <li>• Lignes H.323 et prise en charge du protocole H.450</li> <li>• Détection automatique H450.12 de la prise en charge du H.450 des terminaux distants H.323</li> <li>• Routage hairpin H.323 à H.323 pour terminaux H.323 non compatibles H.450</li> <li>• Lignes réseau SIP et prise en charge du RFC 2833</li> <li>• Prise en charge des codecs G.711 et G.729a</li> </ul>
<b>Fonctionnalités d'appel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codes de compte et champ d'enregistrement des informations d'appel (CDR)</li> <li>• Fonction de signal lorsqu'une personne occupée devient disponible</li> <li>• Règles de traitement des appels paramétrables par téléphone</li> <li>• Mise en attente et reprise des appels</li> <li>• Mise en garde : personnalisée ou non</li> <li>• Rappel en cas de mise en garde</li> <li>• Attribution de mise en garde des appels à des postes</li> <li>• Interception dirigée des appels</li> <li>• Interception des appels du groupe local</li> <li>• Interception des appels du groupe explicite</li> <li>• Transfert des appels : aveugle ou consultatif</li> <li>• Appel en attente</li> <li>• Conférence téléphonique instantanée (8 personnes)</li> <li>• Intégration de la téléphonie à Microsoft Dynamics CRM, Outlook ou Salesforce.com (CRM) grâce au fournisseur de services de téléphonie Cisco IOS</li> <li>• Services d'annuaire reposant sur XML</li> <li>• Groupes de recherche : séquentiels, circulaires ou reposant sur l'inactivité la plus longue</li> <li>• Connexion et déconnexion dynamique des groupes de recherche</li> <li>• Statistiques des groupes de recherche : par jour et par heure</li> <li>• Interphone</li> <li>• Téléconférence planifiée</li> <li>• Attente musicale : sources internes ou externes</li> <li>• Sonnerie de service de nuit ou renvoi des appels</li> <li>• Extensions programmables des touches pour un traitement des appels amélioré</li> <li>• Présentation du correspondant pour les extensions programmables des touches</li> <li>• Radiomessagerie : en interne, via des téléphones IP ; ou via des systèmes externes</li> <li>• Blocage par appel en fonction de l'identifiant de l'appelant</li> <li>• Tonalité de numérotation secondaire</li> <li>• Option de numérotation rapide supplémentaire grâce au service XML</li> <li>• Blocage des appels en fonction de l'heure ou du jour de la semaine</li> <li>• Présentation personnalisable du nom du correspondant</li> <li>• Distribution automatique des appels (B-ACD) (trois files d'attente) avec réception automatisée et statistiques des appels</li> <li>• Affichage du nombre d'appels en attente sur le téléphone IP</li> <li>• Connexion et déconnexion par agent du groupe de recherche B-ACD</li> <li>• Authentification par certificat et mise en service sécurisées du téléphone IP, et signalisation sécurisée du périphérique par TLS (Transport Layer Security)</li> <li>• Pour plus de renseignements sur les fonctionnalités du Cisco Unified Communications Manager Express, consultez la page <a href="http://www.cisco.com/go/ccme">http://www.cisco.com/go/ccme</a>.</li> </ul>



Fonctionnalité	Avantage
<b>Messagerie vocale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messagerie vocale et réception automatisée intégrées grâce à Cisco Unity Express</li> <li>• Didacticiel complet mais concis de l'interface utilisateur de téléphonie : guide l'utilisateur pas à pas pour la configuration de la boîte de réception, d'où une réduction des besoins en termes d'interventions de l'administrateur et ainsi un gain de temps et d'argent</li> <li>• Large gamme de fonctionnalités classiques de messagerie vocale</li> <li>• Ensemble complet de fonctionnalités de messagerie vocale : réponse, transfert, enregistrement des messages ; marquage des messages privés ou urgents ; plusieurs messages d'accueil ; pause, avance et retour rapides ; témoin de présence de message.</li> <li>• Réseau : protocole VPIM (Voice Profile for Internet Mail) permettant de communiquer avec d'autres plates formes de messagerie Cisco</li> <li>• Listes de distribution et messages à diffusion générale</li> <li>• Fonction de listes de distribution publiques et privées et de messagerie à diffusion générale</li> <li>• Boîtes de réception génériques</li> <li>• Plusieurs boîtes vocales génériques pour des membres d'équipe spécifiés</li> <li>• Possibilité pour les utilisateurs de récupérer un message supprimé par erreur</li> <li>• Possibilité de partager l'interface utilisateur, la structure de menu et les commandes avec d'autres produits de messagerie vocale Cisco</li> <li>• Opérateur personnel : possibilité de configurer un autre numéro de téléphone (par messagerie vocale) pour l'option « zéro de sortie »</li> <li>• Accès à la messagerie vocale via l'intégration IMAP avec Microsoft Outlook, Outlook Express ou Lotus Notes</li> <li>• Accès aux paramètres de messagerie vocale et de boîte de réception des téléphones IP Cisco via l'application Cisco Unity Express VoiceView Express XML</li> <li>• Pour plus de renseignements sur les fonctionnalités de messagerie vocale, consultez la page <a href="http://www.cisco.com/go/cue">http://www.cisco.com/go/cue</a>.</li> </ul>
<b>Standard automatisé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'à cinq standards automatiques par système</li> <li>• Standard automatisé permettant à l'appelant de joindre un utilisateur par nom ou par numéro de poste</li> <li>• Planning des congés et calendrier</li> <li>• Planning des heures ouvrables</li> <li>• Éditeur de script : outil de script graphique qui crée des flux personnalisés de menu de standard automatisé</li> <li>• Prise en charge de l'acheminement selon l'heure et le jour</li> <li>• Éléments de menu illimités et imbrication illimitée</li> <li>• Administration par téléphone</li> <li>• Possibilité d'enregistrer des messages de standard automatisé à partir d'un téléphone ou d'un ordinateur</li> <li>• Possibilité de créer et de gérer des messages à diffusion générale</li> <li>• Possibilité d'enregistrer des noms énoncés pour les utilisateurs distants</li> <li>• Message d'accueil dédié pour les situations d'urgence : permet de prévenir les appelants de modifications temporaires de planning dues à des chutes de neige, aux périodes de congés, etc.</li> <li>• Pour plus de renseignements sur les fonctionnalités de standard automatisé, consultez la page <a href="http://www.cisco.com/go/cue">http://www.cisco.com/go/cue</a>.</li> </ul>
<b>Configuration et administration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préconfiguration permettant de connecter des téléphones et des lignes RTC, pour que le système soit opérationnel dès le démarrage</li> <li>• Attribution automatique des extensions et boîtes vocales pour les téléphones afin de faciliter le déploiement et l'ajout ultérieur de téléphones</li> <li>• Système d'attribution d'extensions permettant de remplacer les téléphones à l'aide de messages vocaux faciles à comprendre</li> <li>• Utilitaire Cisco Configuration Assistant basé un 'interface graphique fonctionnant sous Windows pour la configuration complète du système ; fonctionnalités de personnalisation et de gestion incluses</li> <li>• Prise en charge du protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) par Cisco Unified Operations Manager ou des consoles d'administration de logiciels tiers</li> <li>• Pour plus de renseignements sur Cisco Configuration Assistant, consultez la page <a href="http://www.cisco.com/go/configassist">http://www.cisco.com/go/configassist</a>. Pour plus de renseignements sur Cisco Monitor Director et Cisco Monitor Manager, consultez la page <a href="http://www.cisco.com/go/sbnm">http://www.cisco.com/go/sbnm</a>.</li> </ul>

## Pare-feu : caractéristiques et avantages

La sécurité est une caractéristique fondamentale de la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series. Le tableau 3 présente les fonctions de sécurité.

Tableau 3. Caractéristiques et avantages de la sécurité réseau

Fonctionnalité	Avantage
<b>Cisco IOS Firewall</b>	Solution de sécurité avancée dotée de fonctionnalités telles que le filtrage applicatif par inspection dynamique des paquets IP (contrôle d'accès CBAC), authentification et autorisation par utilisateur, alertes en temps réel et pare-feu transparent.
<b>Prise en charge de Cisco Easy VPN Remote et Server</b>	En permettant le déploiement de règles de sécurité à partir d'une plate-forme réseau centrale, Cisco Unified Communications 500 Series facilite l'administration et la gestion de tunnels VPN.
<b>Prise en charge de la norme 802.1x par le commutateur intégré</b>	La norme 802.1x permet de mettre en place une stratégie d'authentification afin d'empêcher les accès non autorisés aux données à caractère confidentiel et aux points d'accès sans fil non sécurisés.
<b>Traduction d'adresses réseau (NAT)</b>	Le NAT permet de réduire les coûts liés à l'attribution et à l'administration des adresses IP. Une seule adresse IP publique est partagée par l'ensemble des utilisateurs du réseau.

## Caractéristiques et avantages des fonctions sans fil

Les modèles 8 et 16 utilisateurs du Cisco Unified Communications 500 Series prennent en charge un point d'accès WLAN intégré en option pour une connectivité WLAN sécurisée. Dans le cadre de l'offre Mobility Express, Cisco Unified Communications 500 Series prend également en charge les points d'accès externes Cisco 521 Wireless Access Points et les contrôleurs Cisco 526 Wireless Express Mobility Controller. Pour plus de renseignements sur Mobility Express, consultez la page <http://www.cisco.com/go/mobilityexpress>. Le tableau 4 présente les fonctions sans fil.

Tableau 4. Caractéristiques et avantages des fonctions sans fil

Fonctionnalité	Avantage
<b>Connectivité WLAN</b>	Le point d'accès intégré 802.11b/g (disponible sur les modèles Cisco Unified Communications 500 Series 8 et 16 utilisateurs) peut être utilisé afin de fournir une connectivité intégrée WLAN (voix et données) aux clients nomades. Cette fonctionnalité permet aux clients mobiles d'accroître leur productivité. Le point d'accès intégré 802.11b/g de la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series permet d'obtenir un débit pouvant aller jusqu'à 54 Mbps. Les téléphones IP sans fil WLAN permettent aux utilisateurs d'être plus mobiles et donc plus productifs.
<b>Sécurité avancée</b>	La sécurité avancée est garantie grâce à la prise en charge des protocoles WPA et WPA2, du protocole 802.1x, du protocole Cisco LEAP, du PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) et du WEP (Wired Equivalent Privacy) dynamique ou statique. Les normes 802.1q/e sont prises en charge et il est également possible de définir des VLAN WLAN. Ces fonctionnalités permettent d'accorder la priorité au trafic voix et vidéo grâce à une fonction de mise en file d'attente. L'accès au WLAN des employés et des invités s'effectue dans des VLAN distincts.

## Synthèse

La plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series for Small Business constitue une solution à la fois simple, intelligente et abordable pour les PME en pleine expansion rassemblant de 8 à 50 collaborateurs par site. Dotée de technologies éprouvées de communications unifiées (voix, données, vidéo, sécurité et connexion sans fil), cette plate-forme facilite l'intégration aux applications bureautiques courantes, telles Microsoft Outlook, Outlook Express, IBM Lotus Notes, et aux applications de gestion de la relation client. Parmi ses fonctions figurent le standard automatisé et la messagerie vocale, la connectivité RTC et Internet ou encore la prise en charge de téléphones et de télécopieurs analogiques. Une large gamme de téléphones IP est compatible avec les ports PoE. La plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series permet également de connecter votre environnement de travail afin de disposer d'un réseau de voix, de vidéo et de données, puis de donner aux dirigeants et aux salariés de l'entreprise la possibilité de se connecter au réseau en toute sécurité lors de leurs déplacements ou dans le cadre du télétravail.

## Caractéristiques matérielles du produit

Le tableau 5 répertorie les caractéristiques du châssis de la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series.

Tableau 5. Caractéristiques de la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series

Cisco Unified Communications 500 Series	Cisco Unified Communications 520 System (configuration 8 et 16 utilisateurs)	Cisco Unified Communications 520 System (configuration 32 et 48 utilisateurs)
Type d'offre	Boîtier Desktop avec support mural	Montage en rack
<b>Architecture du produit</b>		
DRAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logiciel Cisco IOS : 256 Mo</li> <li>Messagerie vocale : 512 Mo</li> </ul>	
Mémoire Compact Flash	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logiciel Cisco IOS : 64 Mo (en option)</li> <li>Messagerie vocale : 1 Go ; USB ou Compact Flash</li> </ul>	
Ports Ethernet intégrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huit ports LAN 10/100 Mbps</li> <li>Un port WAN 10/100 Mbps</li> <li>Un port d'extension Ethernet 10/100 Mbps</li> </ul>	
Connecteurs d'extension pour la voix	1 connecteur pour carte d'interface vocale Cisco VIC pour la voix et la télécopie, permettant une prise en charge de 4 ports voix ou télécopie supplémentaires	
Attente musicale	Un port audio 3,5 mm	
Cryptage matériel intégré	Oui	
Ports PoE intégrés	8 ports PoE intégrés	
Ports FXS et DID	4 ports FXS ou DID	
Interface RTC (FXO, BRI ou T1/E1)	4 à 12 ports FXO ou 2 à 6 ports BRI (le connecteur VIC peut être utilisé pour ajouter des interfaces dans certaines configurations) Une configuration fixe pour 48 utilisateurs est également disponible avec une carte d'interface T1/E1 intégrée Carte d'interface VWIC T1/E1 : disponible pour une utilisation avec les modèles UC500 8, 16 et 32 utilisateurs (le connecteur VIC peut être utilisé pour ajouter cette carte d'interface T1/E1)	
Port console (jusqu'à 115,2 kbps)	1	
Ports de messagerie vocale	2 à 6 ports pour la messagerie vocale et le standard automatisé	
Options de déploiement	Boîtier desktop indépendant, sur support mural ou en rack (le montage en rack nécessite un support d'installation en option)	Montage en rack de 19 pouces

Cisco Unified Communications 500 Series	Cisco Unified Communications 520 System (configuration 8 et 16 utilisateurs)	Cisco Unified Communications 520 System (configuration 32 et 48 utilisateurs)
<b>Alimentation</b>		
Type d'alimentation	Externe	Interne
Tension alternative d'entrée	100 à 240 V CA	100 à 240 V CA
Fréquence d'entrée	50 à 60 Hz	50 à 60 Hz
Courant alternatif d'entrée	4 à 2 A (100 à 240 V)	3 à 1,5 A (100 à 240 V)
Courant alternatif de crête en entrée	50 à 100 A (100 à 240 V)	30 à 60 A (100 à 240 V)
Puissance maximale de l'alimentation PoE	80 W	80 W
Consommation : courant alternatif sans téléphones IP	80 W - 90 W (adaptateur externe inclus)	95 W
Consommation : courant alternatif avec téléphones IP	175 W - 190 W (adaptateur externe inclus)	200 W
<b>Conditions ambiantes</b>		
Température de service	0 à 40 °C	0 à 40 °C
Hygrométrie	En fonctionnement, 10 à 85 % (sans condensation) ; hors fonctionnement, 5 à 95 % (sans condensation)	
Température de stockage	-20 à 65 °C	-20 à 65 °C
Altitude de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 °C au niveau de la mer</li> <li>• 31 °C à 1 800 m</li> <li>• 25 °C à 3 000 m</li> <li>• - 1,5 °C tous les 300 mètres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 °C au niveau de la mer</li> <li>• 31 °C à 1 800 m</li> <li>• 25 °C à 3 000 m</li> <li>• - 1,5 °C tous les 300 mètres</li> </ul>
Dimensions (H x L x P)	6,67 x 26,67 x 28,07 cm	8,89 x 44,45 x 35,56 cm
Dimensions du bloc d'alimentation (H x L x P)	4,3 x 10,16 x 19,05 cm	Bloc d'alimentation interne
Hauteur du boîtier	1,5 unité de rack (RU)	2 unités de rack (RU)
Poids (configuration complète)	3,63 kg	6,58 kg
Poids du bloc d'alimentation	1,36 kg	Interne
Niveau d'émission sonore (minimum et maximum)	Température de service admissible : < 25,6 °C : 34 dBA de -> 25,6 °C à < 40 °C : 37 dBA -> 40 °C : 42 dBA	Température de service admissible : < 32,2 °C : 44 dBA 53 dBA (lorsque les ventilateurs fonctionnent à leur vitesse maximale)
<b>Conformité réglementaire</b>		
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60950-1</li> <li>• AS/NZS 60950.1</li> <li>• CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1</li> <li>• EN 60950-1</li> <li>• UL 60950-1</li> </ul>	
Immunité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 55024</li> <li>• EN 300-386</li> <li>• EN 61000-6-2</li> <li>• EN 50082-1</li> <li>• EN 55024 (CISPR 24)</li> </ul>	

Cisco Unified Communications 500 Series	Cisco Unified Communications 520 System (configuration 8 et 16 utilisateurs)	Cisco Unified Communications 520 System (configuration 32 et 48 utilisateurs)
<b>Compatibilité électromagnétique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC Part 15, ICES-003</li> <li>• EN55022, CISPR 22</li> <li>• AS/NZS</li> <li>• CNS13438</li> <li>• VCCI V-3</li> <li>• EN 55024</li> <li>• EN 300-386</li> <li>• EN 61000-3-2</li> <li>• EN 61000-3-3</li> <li>• EN 50082-1</li> <li>• EN 55024 (CISPR 24)</li> <li>• EN 61000-4-2</li> <li>• EN 61000-4-3</li> <li>• EN 61000-4-4</li> <li>• EN 61000-4-5</li> <li>• EN 61000-4-6</li> <li>• EN 61000-4-8</li> <li>• EN 61000-4-11</li> <li>• EN 61000-6-2</li> </ul>	
<b>FIPS-2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non certifié</li> </ul>	
<b>TELCOM**</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FXS/DID</li> <li>• TIA-968-A3</li> <li>• CS-03 Part I</li> <li>• ACIF S002</li> <li>• ACIF S003</li> <li>• ANZ PTC200</li> <li>• ISDN BRI S/T (voix et données)</li> <li>• TIA-968-A3</li> <li>• CS-03 Part VI</li> <li>• TBR3</li> <li>• ACIF S031</li> <li>• ANZ PTC200</li> <li>• MPMHAPT Japan Digital</li> <li>• FXO TIA-968-A3</li> <li>• CS-03 Part I</li> <li>• TBR21</li> <li>• MPMHAPT Japan Analog</li> <li>• ACIF S002</li> <li>• ACIF S003</li> <li>• ACIF S004</li> <li>• ANZ PTC200</li> <li>• Interface d'attente musicale (MOH)</li> <li>• ACIF S038</li> <li>• ACIF S004</li> <li>• TIA-464C</li> </ul>	

## Prise en charge de modules

Le tableau 6 répertorie les modules et les cartes d'interface pris en charge par le connecteur d'extension.

Tableau 6. Modules et cartes d'interface pris en charge par le connecteur d'extension

Module	Description
VIC-4FXS/DID	VIC-FXS/DID 4 ports
VIC2-2FXO	VIC-FXO 2 ports (universel)
VIC2-4FXO	VIC-FXO 4 ports (universel)
VIC2-2BRI-NT/TE	VIC-BRI 2 ports (NT et TE)
VVIC2-1MFT-T1/E1	VVIC-T1/E1 1 port (PRI et CAS)

## Caractéristiques WLAN

Le tableau 7 présente les caractéristiques WLAN de la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series.

Tableau 7. Caractéristiques WLAN

Fonctionnalité	Description
<b>Matériel WLAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11b/g</li> <li>• Sélection automatique du débit pour 802.11b/g</li> <li>• Connecteurs RP-TNC pour les antennes externes remplaçables (antennes en option permettant une portée accrue)</li> <li>• Grand choix d'antennes</li> <li>• Portée en intérieur : 1 Mbps à 97,54 m</li> <li>• Interopérabilité WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance)</li> <li>• Gain de l'antenne par défaut : 2,2 dBi</li> </ul>
<b>Logiciel WLAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Option d'optimisation du débit ou de la portée</li> <li>• Réglage logiciel de la puissance de transmission</li> <li>• Prise en charge du WMM (Wireless Multimedia)</li> <li>• SSID (Service Set Identifier)</li> </ul>
<b>Fonctionnalités de sécurité du réseau WLAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.1X</li> <li>• 802.11e</li> <li>• WPA et AES (WPA2)</li> <li>• Authentification EAP : Cisco LEAP, PEAP et EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secure Tunneling)</li> <li>• WEP statique et dynamique</li> <li>• Cryptage TKIP/SSN (Temporal Key Integrity Protocol/Simple Security Network)</li> <li>• Authentification et filtrage au niveau de la couche MAC</li> <li>• Base de données des utilisateurs pour l'authentification en local par LEAP et EAP-FAST</li> <li>• Restriction configurable du nombre de clients sans fil</li> <li>• Identification RADIUS configurable des clients sans fil</li> <li>• Authentification par clés PSK (Preshared Key)</li> <li>• Association Workgroup Bridge</li> </ul>
<b>SSID et SSIDL (Service Set Identification List)</b>	3
<b>VLAN sans fil</b>	3
<b>VLAN sans fil cryptés</b>	3
<b>MBSSID (Multiple Basic SSID)</b>	1

## Paramètres régionaux

La plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series prend en charge les paramètres régionaux disponibles sur les Cisco Unified Communications Manager Express 4.2 et Cisco Unity Express 2.3. Le tableau 8 présente les paramètres régionaux disponibles sur la plate-forme.

Tableau 8. Disponibilité des paramètres régionaux

Langue	Variante régionale	Messages téléphoniques, cadences et tonalités réseau	Messages-guides de la messagerie vocale
Anglais	États-Unis	O	O
Allemand		O	O
Français	Europe	O	O
Espagnol	Europe	O	O
Italien		O	O
Portugais	Brésil	N	O
Espagnol	Amérique latine	N	O
Danois		O	O
Anglais	Royaume-Uni	O	O
Japonais		O	O
Espagnol	Mexique	N	O
Français	Canada	N	O
Chinois	Mandarin	O	O
Coréen		O	O

**Remarque** : les téléphones IP Cisco peuvent prendre en charge d'autres langues. Pour plus de renseignements, consultez le site <http://www.cisco.com/go/ipc>.

## Disponibilité

Il est dès à présent possible de commander la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series for Small Business.

## Commande

Pour passer une commande, reportez-vous au tableau 9, puis consultez la page Cisco dédiée aux commandes à l'adresse URL : [http://wwwin.cisco.com/marketing/unified/resources/uc6\\_playbook.shtml](http://wwwin.cisco.com/marketing/unified/resources/uc6_playbook.shtml).

Tableau 9. Commande

Référence	Description
<b>UC520-8U-4FXO-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 8 utilisateurs dotée de 4 liaisons RTC (FXO), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE, 1 connecteur d'extension VIC</li> <li>• Licences pour la gestion des appels, la messagerie vocale et les téléphones IP Cisco</li> </ul>
<b>UC520-8U-2BRI-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 8 utilisateurs dotée de 2 liaisons BRI (BRI), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE, 1 connecteur d'extension VIC</li> <li>• Licences pour la gestion des appels, la messagerie vocale et les téléphones IP Cisco</li> </ul>
<b>UC520-16U-4FXO-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 16 utilisateurs dotée de 4 liaisons RTC (FXO), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE, 1 connecteur d'extension VIC</li> <li>• Licences pour la gestion des appels, la messagerie vocale et les téléphones IP Cisco Remarque : cette configuration nécessite un commutateur auxiliaire Cisco Catalyst Express 520 équipé de 8 ports</li> </ul>
<b>UC520-16U-2BRI-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 16 utilisateurs dotée de 2 liaisons BRI (BRI), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE, 1 connecteur d'extension VIC</li> <li>• Licences pour la gestion des appels, la messagerie vocale et les téléphones IP Cisco Remarque : cette configuration nécessite un commutateur auxiliaire Cisco Catalyst Express 520 équipé de 8 ports</li> </ul>
<b>UC520-32U-8FXO-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 32 utilisateurs dotée de 8 liaisons RTC (FXO), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE, 1 connecteur d'extension VIC</li> <li>• Licences pour la gestion des appels, la messagerie vocale et les téléphones IP Cisco Remarque : cette configuration nécessite un commutateur auxiliaire Cisco Catalyst Express 520 équipé de 24 ports</li> </ul>
<b>UC520-32U-4BRI-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 32 utilisateurs dotée de 4 liaisons BRI (BRI), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE, 1 connecteur d'extension VIC</li> <li>• Licences pour la gestion des appels, la messagerie vocale et les téléphones IP Cisco Remarque : cette configuration nécessite un commutateur auxiliaire Cisco Catalyst Express 520 équipé de 24 ports</li> </ul>
<b>UC520-48U-12FXO-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 48 utilisateurs dotée de 12 liaisons RTC (FXO), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE</li> <li>• Licences pour les configurations utilisateur de gestion des appels, de messagerie vocale et des téléphones IP Cisco Remarque : cette configuration nécessite deux commutateurs auxiliaires Cisco Catalyst Express 520 équipés de 24 ports</li> </ul>
<b>UC520-48U-6BRI-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 48 utilisateurs dotée de 6 liaisons BRI (BRI), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE</li> <li>• Licences pour la gestion des appels, la messagerie vocale et les téléphones IP Cisco Remarque : cette configuration nécessite deux commutateurs auxiliaires Cisco Catalyst Express 520 équipés de 24 ports</li> </ul>
<b>UC520-48U-T/E/F-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 48 utilisateurs dotée d'une interface T1/E1, 4 liaisons RTC (FXO), 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE, 1 connecteur d'extension VIC</li> <li>• Licences pour les configurations utilisateur de gestion des appels, de messagerie vocale et des téléphones IP Cisco Remarque : cette configuration nécessite deux commutateurs auxiliaires Cisco Catalyst Express 520 équipés de 24 ports</li> </ul>
<b>UC520-48U-T/E/B-K9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration 48 utilisateurs dotée d'une interface T1/E1, 2 liaisons BRI, 4 ports analogiques (FXS), 8 ports PoE, 1 connecteur d'extension VIC</li> <li>• Licences pour les configurations utilisateur de gestion des appels, de messagerie vocale et des téléphones IP Cisco Remarque : cette configuration nécessite deux commutateurs auxiliaires Cisco Catalyst Express 520 équipés de 24 ports</li> </ul>

## Maintenance et assistance

Le programme de services d'assistance technique Cisco SMARTnet® Service for SBCS propose plusieurs niveaux de service ainsi qu'une large gamme de ressources techniques. Les clients peuvent à tout moment contacter des techniciens Cisco, par téléphone ou par Internet, afin d'obtenir une aide à la configuration, un diagnostic ou encore des conseils, et ce 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Le programme complet Cisco SMARTnet Service for SBCS permet aux utilisateurs du système SBCS d'obtenir rapidement des solutions en cas de problème technique.

- Accès 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 au Cisco Technical Assistance Center (TAC) permettant d'obtenir une aide à la configuration, un diagnostic ou encore des conseils



- Pièces remplacées le jour ouvrable suivant ; options premium disponibles, livraison de pièces sur site sous 2 à 4 heures
- Mises à jour et mises à niveau régulières des applications et des systèmes d'exploitation
- Accès à la base de connaissances et aux outils Cisco.com

### Garantie limitée d'un an applicable au matériel

Pour plus de renseignements sur la garantie limitée d'un 1 an applicable au matériel de la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series, consultez la page :

[http://www.cisco.com/en/US/products/prod\\_warranties\\_item09186a00800df3b2.html](http://www.cisco.com/en/US/products/prod_warranties_item09186a00800df3b2.html).

### Pour plus d'informations

Pour plus d'informations sur la plate-forme Cisco Unified Communications 500 Series, consultez la page <http://www.cisco.com/go/uc500> ou contactez votre responsable de compte local.



**Siège Etats-Unis**  
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 : 408 527-0883

**Siège Asie Pacifique**  
Cisco Systems, Inc.  
168 Robinson Road  
#28-01 Capital Tower  
Singapore 068912  
[www.cisco.com](http://www.cisco.com)  
Tél. : +65 6317 7777  
Fax : +65 6317 7799

**Siège Europe**  
Cisco Systems International BV  
Haarlerbergpark  
Haarlerbergweg 13-19  
1101 CH Amsterdam  
Pays-Bas  
[www-europe.cisco.com](http://www-europe.cisco.com)  
Tél. : +31 0 800 020 0791  
Fax : +31 0 20 357 1100

Cisco possède plus de 200 agences dans le monde. Vous trouverez les adresses, numéros de téléphone et de fax de ces agences sur le site web de Cisco à l'adresse [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

©2007 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. CCVP, le logo Cisco et le logo Cisco Square Bridge, sont des marques de Cisco Systems, Inc. ; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, est une marque de service de Cisco Systems, Inc. ; et Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, le logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, le logo Cisco Systems, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, FollowMe Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, le logo iQ, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient et TransPath sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux Etats-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. (0708R)