



Guide d'administration des téléphones IP Cisco 7800 Series pour Cisco Unified Communications Manager

Première publication: 05 Mai 2015

Dernière modification: 26 Novembre 2015

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

LES SPÉCIFICATIONS ET INFORMATIONS RELATIVES AUX PRODUITS PRÉSENTÉS DANS CE MANUEL SONT SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS. TOUTES LES AFFIRMATIONS, INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS FIGURANT DANS CE MANUEL SONT CONSIDÉRÉES COMME EXACTES, MAIS SONT DONNÉES SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPLICITE OU IMPLICITE. LES UTILISATEURS ASSUMENT LA PLEINE RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATION QU'ILS FONT DE CES PRODUITS.

LA LICENCE LOGICIELLE ET LA LIMITATION DE GARANTIE APPLICABLES AU PRODUIT FAISANT L'OBJET DE CE MANUEL SONT EXPOSÉES DANS LA DOCUMENTATION LIVRÉE AVEC LE PRODUIT ET INTÉGRÉES À CE DOCUMENT SOUS CETTE RÉFÉRENCE. SI VOUS NE TROUVEZ PAS LA LICENCE LOGICIELLE OU LA LIMITATION DE GARANTIE, DEMANDEZ-EN UN EXEMPLAIRE À VOTRE REPRÉSENTANT CISCO.

Les informations qui suivent concernent la conformité FCC des périphériques de classe A : cet appareil a été testé et reconnu conforme aux limites relatives aux appareils numériques de classe A, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles causées lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel de l'utilisateur, peut causer des interférences susceptibles de perturber les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans un environnement résidentiel est susceptible de causer des interférences nuisibles, auquel cas les utilisateurs sont priés de corriger ces interférences à leurs frais.

Les informations qui suivent concernent la conformité FCC des périphériques de classe B : cet appareil a été testé et reconnu conforme aux limites relatives aux appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles causées lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences susceptibles de perturber les communications radio. Nous ne pouvons toutefois pas vous garantir qu'aucune installation ne causera des interférences. Si l'équipement provoque des interférences au niveau de la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être constaté en l'allumant et en l'éteignant, l'utilisateur est invité à essayer de remédier à ces interférences à l'aide d'une ou de plusieurs mesures :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise sur un autre circuit que celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Contactez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée à ce produit sans l'autorisation de Cisco peut invalider l'approbation FCC ainsi que votre droit à utiliser le produit.

L'implémentation par Cisco de la compression d'en-tête TCP est une adaptation d'un programme développé par l'Université de Californie, Berkeley (UCB) dans le cadre de la version du domaine public de l'UCB du système d'exploitation UNIX. Tous droits réservés. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

PAR DÉROGATION À TOUTE AUTRE GARANTIE DÉFINIE ICI, TOUTS LES FICHIERS DE DOCUMENTATION ET LOGICIELS DE CES FOURNISSEURS SONT FOURNIS "EN L'ÉTAT" AVEC TOUS LEURS DÉFAUTS. CISCO ET LES FOURNISSEURS SUSMENTIONNÉS DÉCLINENT TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, NOTAMMENT CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'APTITUDE À UN BUT PARTICULIER ET DE NON-CONTREFAÇON, AINSI QUE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE LIÉE À DES NÉGOCIATIONS, À UN USAGE OU À UNE PRATIQUE COMMERCIALE.

EN AUCUN CAS CISCO OU SES FOURNISSEURS NE POURRONT ÊTRE TENUS POUR RESPONSABLES D'UN DOMMAGE INDIRECT, SPÉCIAL, CIRCONSTANCIEL OU SECONDAIRE, NOTAMMENT UN MANQUE À GAGNER OU BIEN LA PERTE OU LA DÉTÉRIORATION DE DONNÉES DUE À L'UTILISATION DE CE MANUEL OU À L'INCAPACITÉ DE L'UTILISER, MÊME SI CISCO OU SES FOURNISSEURS AVAIENT ÉTÉ AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ D'UN TEL DOMMAGE.

Les adresses IP (Internet Protocol) et les numéros de téléphone utilisés dans ce document ne sont pas censés correspondre à des adresses ni à des numéros de téléphone réels. Tous les exemples, résultats d'affichage de commandes, schémas de topologie du réseau et autres illustrations inclus dans ce document sont donnés à titre indicatif uniquement. L'utilisation d'adresses IP ou de numéros de téléphone réels à titre d'exemple est non intentionnelle et fortuite.

Cisco et le logo Cisco sont des marques ou des marques déposées de Cisco et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour afficher la liste des marques Cisco, rendez-vous à l'adresse : <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Les autres marques commerciales mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du mot « partenaire » n'implique nullement une relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1110R)



TABLE DES MATIÈRES

Préface **xiii**

Présentation **xiii**

Public visé **xiii**

Conventions utilisées dans ce guide **xiii**

Documentation associée **xv**

Documentation du Téléphone IP Cisco 7800 Series **xv**

Documentation de Cisco Unified Communications Manager **xv**

Documentation de Cisco Business Edition 3000 **xv**

Documentation de Cisco Business Edition 6000 **xv**

Documentation, assistance technique et consignes de sécurité **xvi**

Présentation de la sécurité des produits Cisco **xvi**

Nouveautés et mises à jour **1**

Nouveautés de la version 11.0 du microprogramme **1**

À propos des téléphones IP Cisco **3**

Détails techniques **5**

Spécifications physiques et ambiantes **5**

Spécifications relatives aux câbles **6**

Brochage des ports réseau et PC **7**

Connecteur pour port réseau **7**

Connecteur pour port d'ordinateur **7**

Conditions requises pour l'alimentation du téléphone **8**

Coupure de courant **9**

Réduction de l'alimentation **9**

Protocoles réseau pris en charge **9**

Interaction avec un réseau VLAN **14**

Interaction avec Cisco Unified Communications Manager **14**

Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express **15**

Périphériques externes **16**

Comportement du téléphone pendant les périodes de congestion du réseau	16
Matériel du téléphone IP Cisco	17
Présentation du matériel du téléphone IP Cisco	17
Téléphone IP Cisco 7811	18
Raccordement du téléphone	18
téléphone IP Cisco 7821	19
Raccordement du téléphone	19
téléphone IP Cisco 7841	20
Raccordement du téléphone	20
téléphone IP Cisco 7861	21
Raccordement du téléphone	21
Boutons et matériel	22
Différences de terminologie	24
Installation du téléphone IP Cisco	27
Installation du téléphone IP Cisco	29
Vérification de la configuration réseau	29
Activation de l'enregistrement automatique pour le téléphone	30
Installation du téléphone IP Cisco	31
Configuration du téléphone à partir des menus de paramétrage	33
Application d'un mot de passe à un téléphone	34
Saisie de texte et sélection de menu sur le téléphone	34
Configuration des paramètres réseau	35
Définition du champ Nom de domaine	36
Définition du champ ID VLAN admin.	36
Configuration du champ VLAN PC	36
Définition du champ Config. port de commut.	37
Définition du champ Config. port PC	37
Définition du champ DHCP activé	37
Définition du champ Adresse IP	37
Définition du champ Masque de sous-réseau	38
Définition du champ Routeur par défaut	38
Définition des champs Serveur DNS	38
Définition du champ TFTP secondaire	39
Définition du champ Serveur TFTP 1	39
Définition du champ Serveur TFTP 2	39

Vérification du bon démarrage du téléphone	40
Configuration des services téléphoniques pour les utilisateurs	40
Configuration d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager	43
Détermination de l'adresse MAC du téléphone	43
Configuration du téléphone IP Cisco	43
Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones	48
Ajout de téléphones individuellement	49
Ajout de téléphones à l'aide du modèle de téléphone de l'outil d'administration globale (BAT)	49
Ajout d'utilisateurs dans Cisco Unified Communications Manager	50
Ajout d'un utilisateur à partir d'un annuaire LDAP externe	51
Ajout d'un utilisateur directement dans Cisco Unified Communications Manager	51
Ajout d'un utilisateur à un groupe d'utilisateurs finals	52
Association de téléphones à des utilisateurs	52
Survivable Remote Site Telephony (SRST)	53
Gestion du portail d'aide en libre-service	57
Présentation du portail d'aide en libre-service	57
Configuration de l'accès des utilisateurs au portail d'aide en libre-service	58
Personnalisation de l'affichage du portail d'aide en libre-service	58
Installation du matériel et des accessoires	59
Accessoires pour téléphone IP Cisco	61
Accessoires pris en charge	61
Connexion du support	62
Casques	62
Qualité du son	63
Casques analogiques	63
Activation de la large bande sur des casques analogiques	63
Activation du codec la large bande sur des casques analogiques	63
Casques câblés	64
Branchement d'un casque câblé	64
Désactivation d'un casque câblé	64
Casque sans fil	65
Activation de la commutation électronique	65
Supports de fixation murale	67
Composants de fixation murale non verrouillables	67

Installation du kit de fixation murale non verrouillable	68
Retrait du téléphone d'un support de fixation murale non verrouillable	74
Réglage du support du combiné	75
Administration du téléphone IP Cisco	77
Sécurité du téléphone IP Cisco	79
Présentation de la sécurité du téléphone IP Cisco	79
Affichage des fonctionnalités de sécurité actuelles du téléphone	80
Affichage des profils de sécurité	80
Fonctionnalités de sécurité prises en charge	80
Configuration d'un certificat valable localement	83
Sécurité des appels téléphoniques	84
Identification d'une conférence téléphonique sécurisée	85
Identification d'un appel téléphonique sécurisé	86
Authentification 802.1x	87
Personnalisation du téléphone IP Cisco	89
Sonneries personnalisées	89
Configuration de sonneries de téléphone personnalisées	89
Formats de fichiers de sonneries personnalisées	90
Configuration du codec large bande	91
Configuration du combiné du téléphone 7811	92
Configuration de l'affichage d'un message d'inactivité	92
Fonctionnalités et configuration du téléphone	95
Assistance aux utilisateurs de téléphone IP Cisco	96
Fonctionnalités de téléphonie pour les téléphones IP Cisco	96
Boutons de fonctions et touches dynamiques	115
Désactivation du haut-parleur	116
Planification du mode Économies d'énergie pour un téléphone IP Cisco	117
Planification du mode Power Save Plus (EnergyWise) sur le téléphone IP Cisco	118
Configuration de AS-SIP	122
Activation du message d'accueil de l'agent	124
Configuration de la fonctionnalité Ne pas déranger	125
Configuration de la surveillance et de l'enregistrement	125
Configuration de la fonction InsConf	126
Configuration de la synchronisation automatique des ports	127
Configuration de l'accès à SSH	127

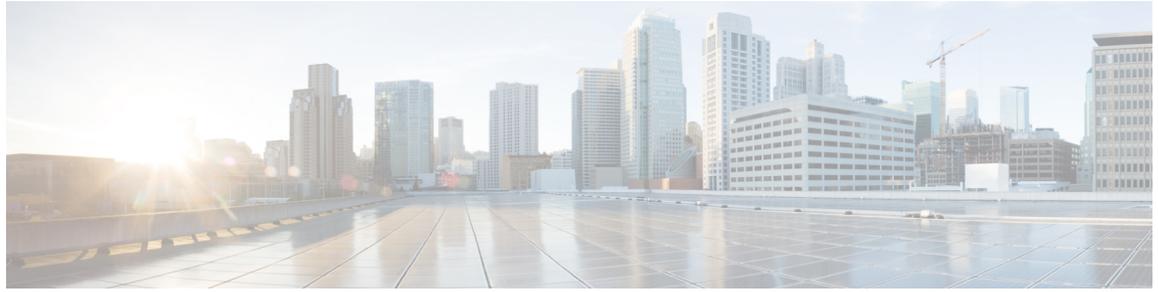
Configuration d'une notification de renvoi d'appel	128
Configuration de codes d'affaire client	129
Activation de la fonction Ligne occupée pour des listes d'appels	129
Configuration de codes d'autorisation forcée	130
Configuration de la durée de notification d'appel entrant	130
Configuration de l'alerte d'appel entrant actionnable	131
Configuration du partage d'image	132
Configuration de la norme Energy Efficient Ethernet pour le port et le commutateur	134
Configuration à distance d'un port	135
Activation d'un enregistrement invoqué par le périphérique	135
Activation de l'historique des appels d'une ligne partagée	136
Contrôle de l'accès aux pages Web du téléphone	136
Configuration de UCR 2008	137
Configuration de UCR 2008 dans la configuration de périphérique commun	137
Configuration de UCR 2008 dans le profil de téléphone commun	138
Configuration de UCR 2008 dans la configuration de téléphones d'entreprise	138
Configuration de UCR 2008 sur le téléphone	139
Configuration d'un modèle de touches programmables	139
Réglage du volume de sonnerie au minimum	143
Configuration de la stratégie de jointure et de transfert direct	143
Configuration de HTTPS pour les services téléphoniques	144
Modèles de boutons de téléphone	145
Modification du modèle de boutons de téléphone	145
Configuration d'un Carnet d'adresses personnel ou de la numérotation abrégée en tant que service du téléphone IP	145
Configuration de la plage de ports RTP/sRTP	147
Mobile and Remote Access Through Expressway	148
Scénarios de déploiement	149
Fonctionnalités téléphoniques disponibles pour Mobile and Remote Access Through Expressway	149
Configuration d'informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway	150
Activation des informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour un téléphone	151

Activation des informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour un groupe de téléphones	151
Activation des informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour tout le réseau	151
Outil de rapport de problème	152
Configuration de l'URL de téléchargement de l'assistance utilisateurs	152
Définition du libellé d'une ligne	153
Configuration des répertoires d'entreprise et personnel	155
Configuration du répertoire d'entreprise	155
Configuration du répertoire personnel	155
Configuration des entrées du répertoire personnel d'un utilisateur	156
Téléchargement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco	156
Déploiement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco	157
Installation du synchroniseur	157
Configuration du synchroniseur	158
Dépannage du téléphone IP Cisco	159
Surveillance des systèmes téléphoniques	161
Présentation de la surveillance des systèmes téléphoniques	161
État du téléphone IP Cisco	161
Affichage de la fenêtre Informations sur le téléphone	162
Affichage du menu État	162
Affichage de la fenêtre Messages d'état	162
Champs relatifs aux messages d'état	163
Affichage de la fenêtre Statistiques réseau	168
Champs relatifs aux statistiques réseau	168
Affichage de la fenêtre Statistiques d'appel	172
Champs relatifs aux statistiques d'appel	172
Affichage de la fenêtre Paramétrage de sécurité	174
Champs de configuration de la sécurité	174
Page Web du téléphone IP Cisco	174
Accès à la page Web du téléphone	175
Informations sur le périphérique	175
Configuration réseau	177
Statistiques réseau	184
Page Web Informations Ethernet	184

Pages Web Zone d'accès et Zone de réseau	185
Journaux des périphériques	187
Statistiques de streaming	188
Dépannage	191
Informations générales concernant la résolution de problèmes	191
Problèmes liés au démarrage	193
Le téléphone IP Cisco ne suit pas le processus de démarrage normal	193
Le téléphone IP Cisco ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager	194
Le téléphone affiche des messages d'erreur	194
Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP ou à Cisco Unified Communications Manager	195
Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP	195
Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur	195
Le téléphone ne parvient pas à se connecter à l'aide de DNS	195
Les services Cisco Unified Communications Manager et TFTP ne s'exécutent pas	196
Endommagement du fichier de configuration	196
Enregistrement d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager	196
Le téléphone IP Cisco ne parvient pas à obtenir une adresse IP	197
Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone	197
Le téléphone est réinitialisé suite à des pannes réseau intermittentes	197
Le téléphone est réinitialisé suite à des erreurs de paramétrage DHCP	197
Le téléphone est réinitialisé à cause d'une adresse IP statique incorrecte	198
Le téléphone est réinitialisé pendant une période d'utilisation importante du réseau	198
Le téléphone est réinitialisé suite à une réinitialisation intentionnelle	198
Le téléphone est réinitialisé suite à des problèmes liés à DNS ou à la connexion	199
Le téléphone ne s'allume pas	199
Le téléphone ne parvient pas à se connecter au réseau local	199
Problèmes liés à la sécurité du téléphone IP Cisco	199
Problèmes liés au fichier CTL	199
Erreur d'authentification, le téléphone ne peut pas authentifier le fichier CTL	200
Le téléphone ne parvient pas à authentifier le fichier CTL	200
Le fichier CTL s'authentifie mais les autres fichiers de configuration ne s'authentifient pas	200

- Le fichier ITL s'authentifie mais les autres fichiers de configuration ne s'authentifient pas 200
- L'autorisation TFTP échoue 201
- Le téléphone ne s'enregistre pas 201
- Le système n'exige pas de fichiers de configuration signés 201
- Problèmes de son 202
 - Pas de chemin audio 202
 - Son hachuré 202
- Problèmes généraux liés aux appels téléphoniques 202
 - Impossible de passer un appel téléphonique 202
 - Le téléphone ne reconnaît pas les chiffres DTMF ou les chiffres sont différés 203
- Procédures de dépannage 203
 - Vérification des paramètres TFTP 204
 - Identification de problèmes liés à DNS ou à la connectivité 204
 - Vérification des paramètres DHCP 205
 - Création d'un nouveau fichier de configuration 206
 - Vérification des paramètres DNS 206
 - Démarrage d'un service 207
- Contrôle des informations de débogage à partir de Cisco Unified Communications Manager 207
- Autres informations relatives à la résolution de problèmes 209
- Maintenance 211**
 - Réinitialisation simple 211
 - Réinitialisation du clavier du téléphone aux valeurs d'usine 212
 - Réinitialisation de tous les paramètres de menu du téléphone 212
 - Réinitialisation aux valeurs d'usine à partir du menu du téléphone 213
 - Réinitialisation personnalisée à partir du menu du téléphone 213
 - Suppression du fichier CTL 213
 - Outil de rapport sur la qualité 214
 - Surveillance de la qualité d'écoute 214
 - Conseils pour la résolution de problèmes de qualité d'écoute 215
 - Nettoyage des téléphones IP Cisco 215
- Assistance utilisateur internationale 217**
 - Programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager 217

Assistance pour la journalisation des appels internationaux 218



Préface

- [Présentation, page xiii](#)
- [Public visé, page xiii](#)
- [Conventions utilisées dans ce guide, page xiii](#)
- [Documentation associée, page xv](#)
- [Documentation, assistance technique et consignes de sécurité, page xvi](#)

Présentation

Le *Guide d'administration des téléphones IP Cisco 7811, 7821, 7841 et 7861 pour Cisco Unified Communications Manager (SIP)* fournit des informations qui vous permettront d'installer, de configurer et d'utiliser les téléphones sur un réseau VoIP, et de résoudre les éventuels problèmes rencontrés sur les téléphones.

En raison de la complexité des réseaux de téléphonie IP, ce guide ne propose pas d'informations exhaustives et détaillées sur les procédures à effectuer dans Cisco Unified Communications Manager et sur les autres périphériques réseau.

Public visé

Les ingénieurs réseau, les administrateurs système et les ingénieurs en télécommunications doivent consulter ce guide pour connaître les étapes nécessaires à la configuration des téléphones IP Cisco. Les tâches décrites dans le présent document font intervenir la configuration de paramètres réseau qui ne concernent pas les utilisateurs du téléphone. Les tâches abordées dans le présent manuel nécessitent une bonne connaissance de Cisco Unified Communications Manager.

Conventions utilisées dans ce guide

Le présent document a recours aux conventions suivantes :

Convention	Description
police en gras	Les commandes et les mots-clés apparaissent en gras .

Convention	Description
police en <i>italique</i>	Les arguments pour lesquels vous pouvez définir une valeur s'affichent en <i>italique</i> .
[]	Les éléments entre crochets sont facultatifs.
{ x y z }	Les mots-clés alternatifs sont regroupés entre accolades et séparés par des barres verticales.
[x y z]	Les mots-clés alternatifs facultatifs sont regroupés entre crochets et séparés par des barres verticales.
chaîne	Un jeu de caractères sans guillemets. N'utilisez pas de guillemets autour de la chaîne, sinon ils seront inclus dans la chaîne.
police écran	Les informations et sessions de terminal affichées par le système apparaissent en police écran.
police de saisie	Les informations que vous devez saisir apparaissent en police de saisie.
police <i>écran italique</i>	Les arguments pour lesquels vous pouvez définir une valeur sont affichés en police <i>écran italique</i> .
^	Le symbole ^ représente la touche CTRL : par exemple, la combinaison de touches ^D qui s'affiche sur un écran signifie que vous devez maintenir la touche CTRL enfoncée tout en appuyant sur la touche D.
< >	Les caractères invisibles, tels que les mots de passe, se trouvent entre crochets pointus.

**Remarque**

Introduit une *remarque à l'attention du lecteur*. Les remarques contiennent des suggestions et des références utiles pour le matériel qui n'est pas couvert par la présente documentation.

**Avertissement**

Invite le *lecteur à être prudent*. Dans cette situation, vous pourriez effectuer une opération risquant d'endommager l'équipement ou d'entraîner une perte de données.

Les avertissements ont recours à la convention suivante :

**Attention****INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES**

Ce symbole d'avertissement indique un danger. Vous êtes dans une situation susceptible d'entraîner des blessures ou des dommages corporels. Avant de travailler sur un équipement, soyez conscient des dangers liés aux circuits électriques et familiarisez-vous avec les procédures couramment utilisées pour éviter les accidents. Pour prendre connaissance des traductions des avertissements qui figurent dans les consignes de sécurité accompagnant cet appareil, reportez-vous au numéro de l'instruction situé à la fin de chaque avertissement. Instruction 1071

CONSERVEZ CES INFORMATIONS

Documentation associée

Consultez les sections suivantes pour obtenir des informations associées.

Documentation du Téléphone IP Cisco 7800 Series

Consultez les publications spécifiques à votre langue, au modèle de votre téléphone et à votre système de contrôle d'appels. Naviguez à partir de l'URL de documentation suivante :

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-7800-series/tsd-products-support-general-information.html>

Documentation de Cisco Unified Communications Manager

Consultez le *Guide de documentation de Cisco Unified Communications Manager* et les autres publications spécifiques à votre version de Cisco Unified Communications Manager. Naviguez à partir de l'URL de documentation suivante :

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/tsd-products-support-series-home.html>

Documentation de Cisco Business Edition 3000

Consultez le *Guide de documentation de Cisco Business Edition 3000* et les autres publications spécifiques à votre version de Cisco Business Edition 3000. Naviguez à partir de l'URL de documentation suivante :

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-3000/tsd-products-support-series-home.html>

Documentation de Cisco Business Edition 6000

Consultez le *Guide de documentation de Cisco Business Edition 6000* et les autres publications spécifiques à votre version de Cisco Business Edition 6000. Naviguez à partir de l'URL suivante :

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/tsd-products-support-series-home.html>

Documentation, assistance technique et consignes de sécurité

Pour savoir comment obtenir de la documentation ou de l'assistance, nous faire part de votre avis sur la documentation, vous renseigner sur les consignes de sécurité ou encore pour en savoir plus sur les pseudonymes recommandés et les documents Cisco généraux, reportez-vous à la publication mensuelle *What's New in Cisco Product Documentation*, qui répertorie également les nouveautés et les révisions en matière de documentation technique Cisco, à l'adresse suivante :

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

Abonnez-vous au flux RSS *What's New in Cisco Product Documentation* et programmez l'envoi direct de contenus vers votre bureau, à l'aide d'une application de type lecteur. Les flux RSS constituent un service gratuit ; Cisco prend actuellement en charge RSS version 2.0.

Présentation de la sécurité des produits Cisco

Ce produit, qui contient des fonctions cryptographiques, est soumis aux lois des États-Unis et d'autres pays, qui en régissent l'importation, l'exportation, le transfert et l'utilisation. La fourniture de produits cryptographiques Cisco n'autorise pas un tiers à importer, à exporter, à distribuer ou à utiliser le chiffrement. Les importateurs, exportateurs, distributeurs et utilisateurs sont responsables du respect des lois des États-Unis et des autres pays. En utilisant ce produit, vous acceptez de vous conformer aux lois et aux réglementations en vigueur. Si vous n'êtes pas en mesure de respecter les lois des États-Unis et celles des autres pays, renvoyez-nous ce produit immédiatement.

Pour en savoir plus sur les réglementations américaines sur les exportations, reportez-vous à l'adresse <http://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm>.



CHAPITRE

1

Nouveautés et mises à jour

- [Nouveautés de la version 11.0 du microprogramme, page 1](#)

Nouveautés de la version 11.0 du microprogramme

Toutes les nouvelles fonctionnalités sont présentées à la section [Fonctionnalités de téléphonie pour les téléphones IP Cisco](#), à la page 96.

Toutes les références à la documentation Cisco Unified Communications Manager correspondent aux plus récentes versions de Cisco Unified Communications Manager.

Tableau 1: Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 11.0 du microprogramme.

Révision	Section mise à jour
Ces sections ont été modifiées pour une meilleure prise en charge de la fonction InsConf	Fonctionnalités de téléphonie pour les téléphones IP Cisco , à la page 96 Boutons de fonctions et touches dynamiques , à la page 115
Cette section a été modifiée pour une meilleure prise en charge de l'option de débogage par sections	Contrôle des informations de débogage à partir de Cisco Unified Communications Manager , à la page 207.
Ces sections ont été modifiées pour une meilleure prise en charge de l'outil de création de rapports de problème :	Outil de rapport de problème , à la page 152. Configuration de l'URL de téléchargement de l'assistance utilisateurs , à la page 152
Ajouté pour le Libellé de ligne	Définition du libellé d'une ligne , à la page 153.



SECTION **|**

À propos des téléphones IP Cisco

- [Détails techniques, page 5](#)
- [Matériel du téléphone IP Cisco, page 17](#)



CHAPITRE 2

Détails techniques

- [Spécifications physiques et ambiantes, page 5](#)
- [Spécifications relatives aux câbles, page 6](#)
- [Brochage des ports réseau et PC, page 7](#)
- [Conditions requises pour l'alimentation du téléphone, page 8](#)
- [Protocoles réseau pris en charge, page 9](#)
- [Interaction avec un réseau VLAN, page 14](#)
- [Interaction avec Cisco Unified Communications Manager, page 14](#)
- [Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express, page 15](#)
- [Périphériques externes, page 16](#)
- [Comportement du téléphone pendant les périodes de congestion du réseau, page 16](#)

Spécifications physiques et ambiantes

Le tableau suivant présente les caractéristiques ambiantes et physiques nécessaires au bon fonctionnement des téléphones IP Cisco 7800.

Tableau 2: Caractéristiques ambiantes et physiques

Spécification	Valeur ou plage de valeurs
Température de fonctionnement	De 0 à 40 °C (de 32 à 104 °F)
Humidité relative en fonctionnement	De 10 à 90 % (sans condensation)
Température de stockage	-10° à 60° C)
Hauteur	207 mm

Spécification	Valeur ou plage de valeurs
Largeur	<ul style="list-style-type: none"> • Téléphone IP Cisco 7811 : 195 mm • Téléphone IP Cisco 7821 : 206 mm • Téléphone IP Cisco 7841 : 206 mm • Téléphone IP Cisco 7861 : 264,91 mm
Profondeur	28 mm
Poids	<ul style="list-style-type: none"> • Téléphone IP Cisco 7811 : 0,84 kg • Téléphone IP Cisco 7821 : 0,867 kg • Téléphone IP Cisco 7841 : 0,868 kg • Téléphone IP Cisco 7861 : 1,053 kg
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • 100 à 240 VCA, 50 à 60 Hz, 0,5 A (lorsque l'adaptateur secteur est utilisé) • 48 VDC, 0,2 A (lorsqu'une alimentation en ligne est utilisée sur le câble réseau)
Câbles	<p>Téléphones IP Cisco 7811, 7821, 7841 et 7861 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catégorie 3/5/5e/6 pour câbles 10 Mbits/s avec 4 paires • Catégorie 5/5e/6 pour câbles 100 Mbits/s avec 4 paires <p>Téléphone IP Cisco 7841 : Catégorie 5/5e/6 pour câbles 1000 Mbits/s avec 4 paires</p> <p>Remarque Les câbles comprennent 4 paires de fils pour un total de 8 conducteurs.</p>
Exigences relatives aux distances	Comme stipulé à la spécification Ethernet, il est supposé que la longueur maximale des câbles raccordant chaque téléphone IP Cisco au commutateur est de 100 mètres.

Spécifications relatives aux câbles

- Prise RJ-9 (4 conducteurs) pour le branchement du combiné et du casque.



Remarque

Le téléphone IP Cisco 7811 n'est pas équipé d'une prise casque.

- Prise RJ-45 pour la connexion 10/100BaseT au réseau local (sur les téléphones IP Cisco 7811, 7821 et 7861) et la connexion 1000BaseT au réseau local (sur le téléphone IP Cisco 7841).
- Prise RJ-45 pour une seconde connexion compatible 10/100BaseT (sur les téléphones IP Cisco 7811, 7821 et 7861) et la connexion 1000BaseT au réseau local (sur le téléphone IP Cisco 7841).
- Connecteur d'alimentation de 48 V.

Brochage des ports réseau et PC

Bien que les ports de commutation et (d'accès au) PC soient utilisés pour la connectivité réseau, ils remplissent des objectifs différents et sont équipés de brochages de port distincts :

- Le port réseau est le port 10/100 SW ; le téléphone IP Cisco 7841 est équipé d'un port réseau 10/100/1000 SW.
- Le port (d'accès au) PC est le port 10/100 PC ; le téléphone IP Cisco 7841 est équipé d'un port 10/100/1000 PC.

Connecteur pour port réseau

Le tableau suivant décrit le brochage de connecteur pour port réseau.

Tableau 3: Brochage du connecteur pour port réseau

Numéro de broche	Fonction
1	BI_DA+
2	BI_DA-
3	BI_DB+
4	BI_DC+
5	BI_DC-
6	BI_DB-
7	BI_DD+
8	BI_DD-
Remarque	BI signifie bidirectionnel, et DA, DB, DC et DD signifient respectivement Données A, Données B, Données C et Données D.

Connecteur pour port d'ordinateur

Le tableau suivant décrit le brochage du connecteur pour port d'ordinateur.

Tableau 4: Brochage du connecteur de port (d'accès au) PC

Numéro de broche	Fonction
1	BI_DB+
2	BI_DB-
3	BI_DA+
4	BI_DD+
5	BI_DD-
6	BI_DA-
7	BI_DC+
8	BI_DC-
Remarque	BI signifie bidirectionnel, et DA, DB, DC et DD signifient respectivement Données A, Données B, Données C et Données D.

Conditions requises pour l'alimentation du téléphone

Le téléphone IP Cisco peut fonctionner sur alimentation externe ou sur PoE (Power Over Ethernet). Un bloc d'alimentation distinct fournit l'alimentation externe. Le commutateur peut fournir l'alimentation PoE par le biais du câble Ethernet du téléphone.



Remarque

Lorsque vous installez un téléphone qui fonctionne sur alimentation externe, raccordez le bloc d'alimentation au téléphone et branchez-le dans une prise électrique avant de raccorder le câble Ethernet au téléphone. Lorsque vous retirez un téléphone qui fonctionne sur alimentation externe, débranchez le câble Ethernet du téléphone avant de débrancher le bloc d'alimentation.

Tableau 5: Directives relatives à l'alimentation du téléphone IP Cisco

Type d'alimentation	Directives
Alimentation externe : fournie par le biais du bloc d'alimentation externe CP-PWR-CUBE-3=	Le téléphone IP Cisco utilise le bloc d'alimentation CP-PWR-CUBE-3.

Type d'alimentation	Directives
Alimentation externe : fournie par le biais de l'injecteur de courant du téléphone IP Cisco.	<p>L'injecteur de courant du téléphone IP Cisco peut être utilisé avec la plupart des téléphones IP Cisco. La fiche technique du téléphone indique si l'injecteur de courant peut être utilisé avec le téléphone.</p> <p>L'injecteur fonctionne comme un panneau intermédiaire de raccordement pour alimenter le téléphone raccordé. L'injecteur de courant du téléphone IP Cisco raccorde un port de commutation au téléphone IP ; la longueur maximale du câble raccordant le commutateur non alimenté au téléphone IP est de 100 m.</p>
Alimentation PoE : fournie par un commutateur par le biais du câble Ethernet raccordé au téléphone.	<p>Pour assurer le fonctionnement ininterrompu du téléphone, prévoyez une alimentation de secours pour le commutateur.</p> <p>Vérifiez que la version de CatOS ou d'IOS qui est installée sur le commutateur prend en charge le déploiement de votre téléphone. Reportez-vous à la documentation de votre commutateur pour connaître les exigences relatives à la version du système d'exploitation.</p>

Coupure de courant

Pour accéder au service d'urgence, votre téléphone doit être sous tension. En cas de coupure de courant, vous ne pourrez pas appeler le service d'appel en cas d'urgence ou de réparation tant que le courant n'est pas rétabli. En cas de coupure de courant, vous devrez peut-être réinitialiser ou reconfigurer votre téléphone pour pouvoir appeler le service d'appel d'urgence ou de réparation.

Réduction de l'alimentation

Rubriques connexes

[Planification du mode Power Save Plus \(EnergyWise\) sur le téléphone IP Cisco, à la page 118](#)

[Planification du mode Économies d'énergie pour un téléphone IP Cisco, à la page 117](#)

Protocoles réseau pris en charge

Les téléphones IP Cisco prennent en charge plusieurs protocoles réseau Cisco et conformes aux normes industrielles, qui sont nécessaires pour les communications vocales. Le tableau suivant présente une vue d'ensemble des protocoles réseau pris en charge par les téléphones.

Tableau 6: Protocoles réseau pris en charge sur le téléphone IP Cisco

Protocole réseau	Objectifs	Notes sur l'utilisation
Protocole BootP (Bootstrap Protocol)	Le protocole BootP permet à un périphérique réseau tels qu'un téléphone IP Cisco, de détecter certaines informations de démarrage, notamment son adresse IP.	—

Protocole réseau	Objectifs	Notes sur l'utilisation
Tunnélisation de session automatique de Cisco (CAST)	Le protocole CAST permet aux téléphones IP et aux applications associées de détecter des terminaux distants et de communiquer avec eux, sans qu'il soit nécessaire de modifier les composants de signalisation traditionnels comme Cisco Unified Communications Manager et les passerelles. Le protocole CAST permet aux périphériques physiques de synchroniser les données multimédia connexes, et permet aux applications logicielles d'activer la fonctionnalité de vidéo sur les téléphones qui n'en sont pas équipés ; l'ordinateur est alors utilisé comme ressource vidéo.	Le téléphone IP Cisco utilise le protocole CAST en tant qu'interface entre CUVA et Cisco Unified Communications Manager ; dans ce cas, le téléphone IP Cisco fait office de proxy SIP.
Protocole de découverte CDP (Cisco Discovery Protocol)	<p>CDP est un protocole de détection de périphériques qui est intégré à tous les équipements fabriqués par Cisco.</p> <p>Les périphériques peuvent utiliser CDP pour publier leur existence auprès d'autres périphériques et pour recevoir des informations concernant les autres périphériques du réseau.</p>	Les téléphones IP Cisco utilisent CDP pour échanger avec le commutateur Cisco Catalyst, des informations telles l'ID du VLAN auxiliaire, les détails de la gestion de l'énergie selon le port, et les informations de configuration de la qualité de service (QoS).
Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	<p>Le protocole DHCP alloue dynamiquement une adresse IP qu'il affecte aux périphériques réseau.</p> <p>Grâce au protocole DHCP, vous pouvez connecter IP au réseau et le rendre opérationnel sans avoir besoin d'affecter manuellement une adresse IP, ou de configurer d'autres paramètres réseau.</p>	<p>Le protocole DHCP est activé par défaut. S'il est désactivé, vous devez configurer manuellement l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle et un serveur TFTP sur chaque téléphone.</p> <p>Il est recommandé d'utiliser l'option personnalisée DHCP 150. Cette méthode permet de configurer l'adresse IP du serveur TFTP en tant que valeur de l'option. Pour prendre connaissance des autres configurations DHCP prises en charge, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p> <p>Remarque Si vous ne pouvez pas utiliser l'option 150, utilisez l'option DHCP 66.</p>

Protocole réseau	Objectifs	Notes sur l'utilisation
Protocole HTTP (HyperText Transfer Protocol)	HTTP est le protocole standard de transfert d'informations et de déplacement de documents sur Internet et sur le Web.	Les téléphones IP Cisco utilisent HTTP pour les services XML, l'approvisionnement, les mises à niveau et la résolution de problèmes.
IEEE 802.1X	<p>La norme IEEE 802.1X définit un protocole d'authentification et de contrôle d'accès des clients et des serveurs, qui empêche les clients non autorisés de se connecter à un réseau local via des ports de commutation publiquement accessibles.</p> <p>Tant que le client n'est pas authentifié, le contrôle d'accès 802.1X autorise uniquement le protocole EAPOL (Extensible Authentication Protocol over LAN) sur le trafic via le port auquel le client est connecté. Une fois l'authentification réussie, le trafic normal peut traverser le port.</p>	<p>Le téléphone IP Cisco applique la norme IEEE 802.1X par le biais des méthodes d'authentification suivantes : EAP-FAST et EAP-TLS.</p> <p>Lorsque l'authentification 802.1X est activée sur le téléphone, vous devez désactiver le port PC et le VLAN voix.</p>
Protocole Internet (IP)	Le protocole IP est un protocole de messagerie qui adresse et envoie des paquets sur le réseau.	<p>Pour communiquer avec le protocole IP, les périphériques réseau doivent être affectés d'une adresse IP, d'un sous-réseau et d'une passerelle.</p> <p>Les valeurs d'adresse IP, de sous-réseau et de passerelle sont automatiquement affectées lorsque vous utilisez le téléphone IP Cisco avec le protocole de configuration d'hôte dynamique (DHCP). Si vous n'utilisez pas DHCP, vous devez affecter manuellement ces propriétés à chaque téléphone, localement.</p> <p>Les téléphones IP Cisco prennent en charge les adresses IPv6. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	LLDP est un protocole standardisé de découverte de réseau (similaire au protocole CDP) qui est pris en charge par certains périphériques Cisco et de fabricants tiers.	LLDP est pris en charge sur le port PC des téléphones IP Cisco.

Protocole réseau	Objectifs	Notes sur l'utilisation
LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol-Media Endpoint Devices)	LLDP-MED est une extension de la norme LLDP développée pour les produits audio.	<p>LLDP-MED est pris en charge sur le port de commutation des téléphones IP Cisco, pour communiquer des informations telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La configuration du VLAN • La détection de périphériques • La gestion de l'alimentation • Gestion de l'inventaire <p>Pour obtenir plus d'informations sur la prise en charge de LLDP-MED, reportez-vous au livre blanc <i>LLDP-MED and Cisco Discovery Protocol</i>, disponible à l'adresse suivante : http://www.cisco.com/en/US/tech/tk652/tk701/technologies_white_paper0900aecd804cd46d.shtml</p>
Protocole RTP (Real-Time Transport Protocol)	RTP est un protocole standard de transport de données en temps réel, notamment l'audio et la vidéo interactives, sur des réseaux de données.	Les téléphones IP de Cisco utilisent le protocole RTP pour envoyer et recevoir le trafic audio en temps réel provenant d'autres téléphones et passerelles.
Protocole RTCP (Real-Time Control Protocol)	RTCP fonctionne en conjonction avec RTP pour fournir des données QoS (notamment la gigue, la latence et le retard aller-retour) sur les flux RTP.	RTCP est activé par défaut.
SIP (Session Initiation Protocol)	Le protocole SIP est la norme de groupe de travail IETF (IETF) pour la conférence multimédia sur IP. SIP est un protocole ASCII de contrôle de couche application (défini dans la norme RFC 3261), qui peut être utilisé pour établir, gérer et interrompre des appels entre plusieurs terminaux.	Tout comme d'autres protocoles VoIP, SIP est conçu pour adresser les fonctions de signalisation et de gestion des sessions sur un réseau de téléphonie en paquets. La signalisation permet la transmission des informations d'appel dans les limites du réseau. La gestion des sessions permet de contrôler les attributs d'un appel de bout en bout.

Protocole réseau	Objectifs	Notes sur l'utilisation
Protocole SRTP (Secure Real-Time Transfer)	Le protocole SRTP est une extension du profil audio/vidéo du protocole en temps réel (RTP) ; il assure l'intégrité des paquets RTP et du protocole de contrôle en temps réel (RTCP), fournissant l'authentification, l'intégrité et le chiffrement des paquets multimédia entre deux terminaux.	Les téléphones IP Cisco utilisent SRTP pour le chiffrement multimédia.
Protocole TCP (Transmission Control Protocol)	Le protocole TCP est un protocole de transport orienté connexion.	Les téléphones IP Cisco utilisent TCP pour se connecter à Cisco Unified Communications Manager et pour accéder aux services XML.
Transport Layer Security (TLS)	TLS est un protocole standard de sécurisation et d'authentification des communications.	Lorsque la sécurité est mise en œuvre, les téléphones IP Cisco utilisent le protocole TLS pour s'enregistrer de manière sécurisée auprès de Cisco Unified Communications Manager. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
Protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol)	Le protocole TFTP permet de transférer des fichiers sur le réseau. Sur le téléphone IP Cisco, TFTP permet d'obtenir un fichier de configuration spécifique au type du téléphone.	Le protocole TFTP nécessite la présence d'un serveur TFTP sur le réseau ; ce serveur sera automatiquement identifié à partir du serveur DHCP. Si vous voulez qu'un téléphone utilise un autre serveur TFTP que celui qui est spécifié par le serveur DHCP, vous devez affecter manuellement l'adresse IP du serveur TFTP dans le menu Paramétrage réseau du téléphone. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
User Datagram Protocol (UDP)	Le protocole UDP est un protocole de messagerie sans connexion, utilisé pour émettre des paquets de données.	Les téléphones IP Cisco émettent et reçoivent des flux RTP qui utilisent UDP.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

[Vérification de la configuration réseau, à la page 29](#)

[Vérification du bon démarrage du téléphone, à la page 40](#)

Interaction avec un réseau VLAN

Le téléphone IP Cisco contient un commutateur Ethernet interne, qui permet la transmission de paquets au téléphone, au port (d'accès au) PC et au port réseau situés à l'arrière du téléphone.

Si un ordinateur est connecté au port (d'accès au) PC, l'ordinateur et le téléphone partagent la même liaison physique au commutateur et le même port sur le commutateur. Cette liaison physique partagée présente les implications suivantes pour la configuration VLAN du réseau :

- Les VLAN actuels peuvent être configurés par sous-réseau IP. Toutefois, des adresses IP supplémentaires risquent de ne pas être disponibles pour affecter le téléphone au même sous-réseau que d'autres périphériques connectés au même port.
- Le trafic de données du réseau VLAN qui prend en charge les téléphones peut réduire la qualité du trafic VoIP.
- La sécurité du réseau peut indiquer qu'il est nécessaire d'isoler le trafic voix du trafic de données VLAN.

Pour résoudre ces problèmes, isolez le trafic voix en l'hébergeant sur un VLAN distinct. Le port de commutation auquel le téléphone est connecté doit être configuré pour des VLAN distincts pour accommoder :

- Le trafic voix en direction et en provenance du téléphone IP (VLAN auxiliaire sur le téléphone Cisco Catalyst 6000 Series, par exemple)
- Le trafic voix en direction et en provenance de l'ordinateur qui est connecté à ce commutateur par le biais du port (d'accès au) PC du téléphone IP (VLAN natif)

Le fait d'isoler les téléphones sur un VLAN auxiliaire distinct améliore la qualité du trafic voix et permet l'ajout d'un grand nombre de téléphones sur un réseau qui ne dispose pas de suffisamment d'adresses IP pour tous les téléphones.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative aux commutateurs Cisco. Vous pouvez également accéder aux informations relatives aux commutateurs à l'adresse suivante :

<http://cisco.com/en/US/products/hw/switches/index.html>

Interaction avec Cisco Unified Communications Manager

Cisco Unified Communications Manager est un système de traitement des appels ouvert, aux normes de l'industrie. Le logiciel Cisco Unified Communications Manager met en place et supprime les appels entre les téléphones, en intégrant la fonctionnalité traditionnelle de central téléphonique au réseau IP d'entreprise. Cisco Unified Communications Manager gère les composants de ce système de téléphonie IP, notamment les téléphones, les passerelles d'accès et les ressources nécessaires aux fonctionnalités telles que les conférences téléphoniques et la planification du routage. Cisco Unified Communications Manager fournit également :

- Des microprogrammes pour les téléphones

- Des fichiers de liste de confiance de certificats (CTL) et de liste de confiance d'identité (ITL) utilisant le service TFTP
- L'enregistrement des téléphones
- La conservation d'appel, afin qu'une session multimédia puisse continuer en cas de perte de signal entre l'instance principale de Communications Manager et un téléphone

Pour savoir comment configurer Cisco Unified Communications Manager afin qu'il fonctionne avec les téléphones IP décrits dans le présent chapitre, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.



Remarque

Si le modèle de téléphone IP Cisco que vous voulez configurer ne figure pas dans la liste déroulante Type de téléphone de Cisco Unified Communications Manager Administration, installez le plus récent correctif d'assistance pour votre version de Cisco Unified Communications Manager, à partir de Cisco.com.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express

Lorsque des téléphones IP Cisco fonctionnent avec Cisco Unified Communications Manager Express, ils doivent être en mode CME.

Lorsqu'un utilisateur requiert la fonctionnalité de conférence, la balise permet au téléphone d'utiliser un pont de conférence matériel local ou en réseau.

Les téléphones IP Cisco ne prennent pas en charge les actions suivantes :

Transfert

Uniquement pris en charge lors du transfert d'appels connectés.

Conférence

Uniquement prise en charge lors du transfert d'appels connectés.

Jointure

Prise en charge à l'aide du bouton Conférence ou de l'accès au décrochage rapide.

Mise en attente

Prise en charge à l'aide du bouton Attente ou de la touche programmable Attente.

Insertion

Non prise en charge.

Transfert direct

Non pris en charge.

Sélection

Non prise en charge.

Les utilisateurs ne peuvent pas créer de conférence ou transférer des appels d'une ligne à l'autre.

Périphériques externes

Il est recommandé d'utiliser des périphériques externes de bonne qualité, blindés contre les interférences émises par les signaux de fréquences radio (RF) ou audio (AF). Les périphériques externes comprennent les casques, les câbles et les connecteurs.

Selon la qualité de ces périphériques et leur proximité par rapport à d'autres appareils, tels que des téléphones portables ou des radios bidirectionnelles, des parasites sonores sont toujours susceptibles de se produire. Dans ce cas, il est recommandé d'appliquer une ou plusieurs des mesures ci-dessous :

- Éloigner le périphérique externe de la source émettrice des signaux de fréquences radio ou audio.
- Maintenir les câbles du périphérique externe éloignés de la source émettrice des signaux de fréquences radio ou audio.
- Utiliser des câbles blindés pour le périphérique externe ou des câbles dotés d'un blindage supérieur et d'un meilleur connecteur.
- Raccourcir le câble du périphérique externe.
- Utiliser des structures en ferrite ou d'autres dispositifs de ce type pour les câbles du périphérique externe.

Cisco ne peut pas garantir les performances des périphériques, des câbles et des connecteurs externes.

**Avertissement**

Dans les pays de l'Union européenne, utilisez uniquement des haut-parleurs, des microphones et des casques externes conformes à la Directive 89/336/CE sur la compatibilité électromagnétique (CEM).

Comportement du téléphone pendant les périodes de congestion du réseau

Tout élément nuisant à la performance du réseau peut affecter la qualité d'écoute et vidéo du téléphone IP Cisco, et dans certains cas, entraîner l'abandon d'un appel. Parmi les sources de dégradation du réseau figurent, de manière non exhaustive, les activités suivantes :

- Les tâches administratives telles qu'une analyse de port interne ou une analyse de sécurité
- Les attaques se produisant sur le réseau, telles que les attaques de déni de service



Matériel du téléphone IP Cisco

- [Présentation du matériel du téléphone IP Cisco, page 17](#)
- [Téléphone IP Cisco 7811, page 18](#)
- [téléphone IP Cisco 7821, page 19](#)
- [téléphone IP Cisco 7841, page 20](#)
- [téléphone IP Cisco 7861, page 21](#)
- [Boutons et matériel, page 22](#)
- [Différences de terminologie, page 24](#)

Présentation du matériel du téléphone IP Cisco

Le téléphone IP Cisco 7811, 7821, 7841 et 7861 permet d'établir des communications vocales sur un réseau IP (protocole Internet). Le fonctionnement du téléphone IP Cisco est très similaire à celui d'un téléphone numérique professionnel ; vous pouvez passer et recevoir des appels téléphoniques, et accéder à des fonctions telles que la mise en sourdine, la mise en attente, le transfert d'appel, la numérotation abrégée, le renvoi d'appels, et bien plus. En outre, du fait que le téléphone se connecte à votre réseau de données, il offre des fonctions avancées de téléphonie IP, notamment l'accès aux informations et aux services du réseau, et des fonctions et des services personnalisables.

Les téléphones IP Cisco présentent les fonctionnalités suivantes :

- Les touches de ligne programmables prennent en charge jusqu'à 16 lignes (le téléphone IP Cisco 7821 prend en charge 2 lignes, le téléphone IP Cisco 7841, 4 lignes et le téléphone IP Cisco 7861, 16 lignes) ; elles peuvent être programmées pour d'autres fonctionnalités.



Remarque

Le téléphone IP Cisco 7811 ne dispose pas de touche de ligne programmable.

- Connectivité Gigabit Ethernet. (S'applique uniquement au téléphone IP Cisco 7841).

Comme tous les autres périphériques réseau, les téléphones IP Cisco, doivent être configurés et gérés. Ces téléphones encodent les codecs G.711 a-law, G.711 mu-law, G.722, G.729a, G.729ab et iLBC ; il décodent les codecs G.711 a-law, G.711 mu-law, G.722, G.729, G.729a, G.729b, G.729ab et iLBC.

**Avertissement**

L'utilisation d'un téléphone cellulaire, portable ou GSM, ainsi que d'une radio bidirectionnelle à proximité immédiate d'un téléphone IP Cisco peut engendrer des interférences. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation du fabricant de l'appareil produisant les interférences.

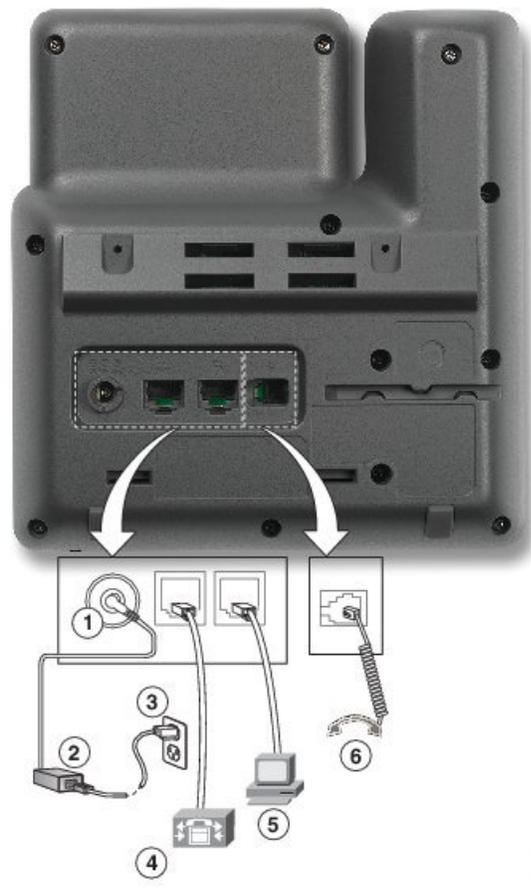
Comme c'est le cas pour d'autres périphériques réseau, vous devez configurer les téléphones IP Cisco pour qu'ils puissent accéder à Cisco Unified Communications Manager et au reste du réseau IP. Si vous utilisez DHCP, vous aurez moins de paramètres à configurer sur le téléphone. Toutefois, si cela est nécessaire sur votre réseau, vous pouvez configurer manuellement des informations telles que : une adresse IP, un serveur TFTP ou un masque de sous-réseau.

Les téléphones IP Cisco peuvent interagir avec d'autres services et périphériques de votre réseau IP afin d'améliorer certaines fonctionnalités. Par exemple, vous pouvez intégrer Cisco Unified Communications Manager à l'annuaire LDAP3 (Lightweight Directory Access Protocol 3) standard, pour permettre aux utilisateurs de rechercher les coordonnées de leurs collègues directement sur leur téléphone IP. Vous pouvez aussi utiliser XML pour permettre aux utilisateurs d'accéder à des informations telles que la météo, les cours de la bourse, la citation du jour et d'autres informations disponibles sur Internet.

Téléphone IP Cisco 7811

Raccordement du téléphone

Utilisez un câble Ethernet pour raccorder le téléphone au réseau LAN pour bénéficier de l'ensemble des fonctionnalités du téléphone. Si le port Ethernet est équipé de PoE (Power over Ethernet), vous pouvez mettre le téléphone sous tension par le biais du port LAN. Ne tirez pas le câble Ethernet LAN à l'extérieur du bâtiment. Pour que le téléphone fonctionne, il doit être connecté au réseau de téléphonie IP.



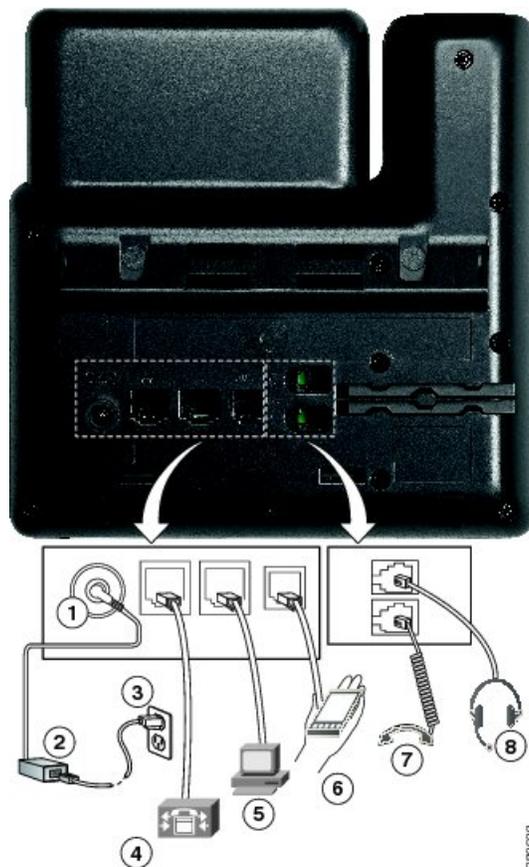
380007

1	Port d'adaptateur secteur (48 V CC).	4	Raccordement au port réseau (10/100 SW). Compatible IEEE 802.3af.
2	Alimentation CA vers CC (en option).	5	Raccordement au port d'accès (10/100 PC) (en option).
3	Prise murale CA (en option).	6	Raccordement du combiné.

téléphone IP Cisco 7821

Raccordement du téléphone

Raccordez le téléphone IP Cisco au réseau LAN à l'aide d'un câble Ethernet pour bénéficier de l'ensemble des fonctionnalités de votre téléphone IP Cisco. Si le port Ethernet est équipé de PoE (Power over Ethernet), vous pouvez mettre le téléphone IP Cisco sous tension par le biais du port LAN. Ne tirez pas le câble Ethernet LAN à l'extérieur du bâtiment. Pour que le téléphone fonctionne, il doit être connecté au réseau de téléphonie IP.

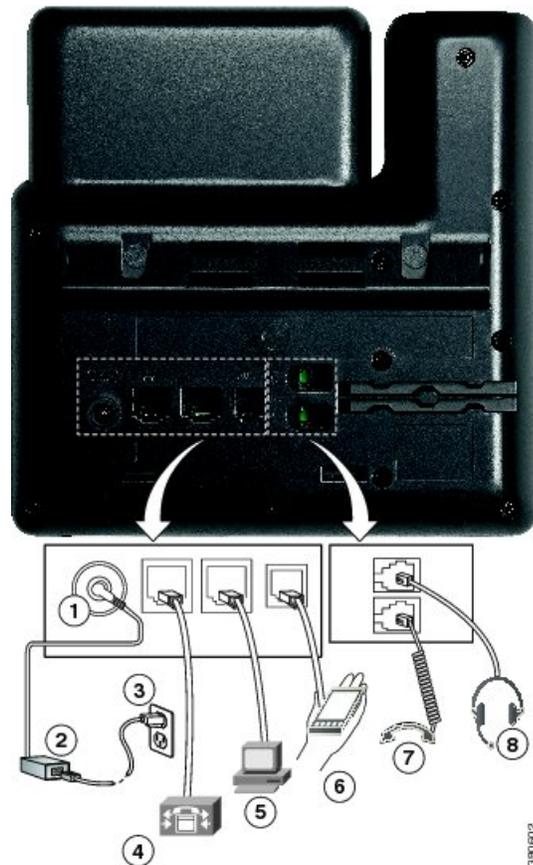


1	Port d'adaptateur secteur (48 V c.c.) (en option).	5	Raccordement au port d'accès (10/100 PC) (en option).
2	Alimentation CA vers CC (en option).	6	Port auxiliaire (en option).
3	Prise murale CA (en option).	7	Connexion du combiné.
4	Raccordement au port réseau (10/100 SW). Compatible IEEE 802.3af.	8	Raccordement du casque analogique (en option).

téléphone IP Cisco 7841

Raccordement du téléphone

Raccordez le téléphone IP Cisco au réseau LAN à l'aide d'un câble Ethernet pour bénéficier de l'ensemble des fonctionnalités du téléphone IP Cisco. Si le port Ethernet est équipé de PoE (Power over Ethernet), vous pouvez mettre le téléphone IP Cisco sous tension par le biais du port LAN. Ne tirez pas le câble Ethernet LAN à l'extérieur du bâtiment. Pour que le téléphone fonctionne, il doit être connecté au réseau de téléphonie IP.

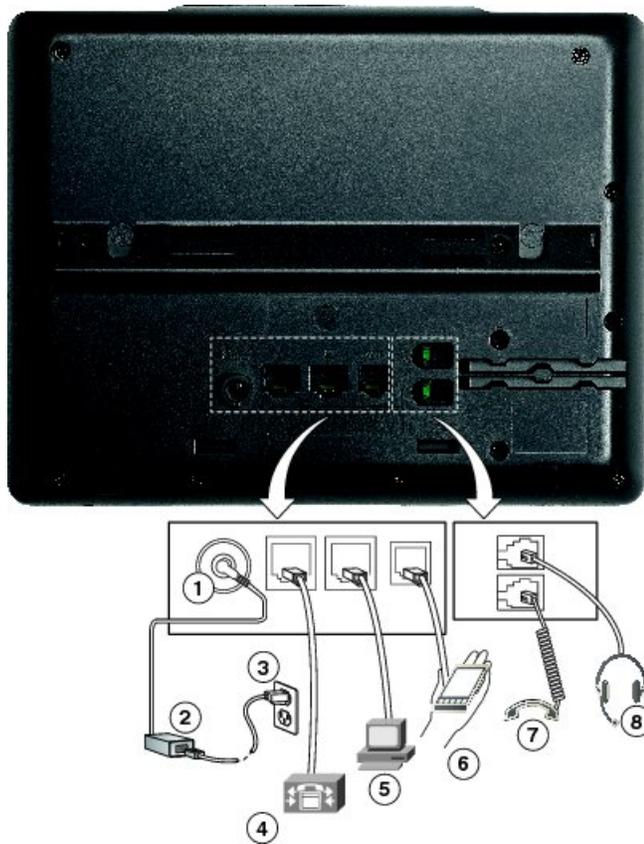


1	Port d'adaptateur secteur (48 V c.c.) (en option).	5	Raccordement au port d'accès (10/100/1000 PC) (en option).
2	Alimentation CA vers CC (en option).	6	Port auxiliaire (en option).
3	Prise murale CA (en option).	7	Raccordement du combiné.
4	Raccordement au port réseau (10/100/1000 SW). Compatible IEEE 802.3af.	8	Raccordement du casque analogique (en option).

téléphone IP Cisco 7861

Raccordement du téléphone

Raccordez le téléphone IP Cisco au réseau LAN à l'aide d'un câble Ethernet pour bénéficier de l'ensemble des fonctionnalités du téléphone IP Cisco. Si le port Ethernet est équipé de PoE (Power over Ethernet), vous pouvez mettre le téléphone IP Cisco sous tension par le biais du port LAN. Ne tirez pas le câble Ethernet LAN à l'extérieur du bâtiment. Pour que le téléphone fonctionne, il doit être connecté au réseau de téléphonie IP.



1	Port d'adaptateur secteur (48 V c.c.) (en option).	5	Raccordement au port d'accès (10/100 PC) (en option).
2	Alimentation CA vers CC (en option).	6	Port auxiliaire (en option).
3	Prise murale CA (en option).	7	Raccordement du combiné.
4	Raccordement au port réseau (10/100 SW). Compatible IEEE 802.3af.	8	Raccordement du casque analogique (en option).

Boutons et matériel

Les téléphones IP Cisco 7800 Series sont équipés de types de matériel distincts :

- Téléphone IP Cisco 7811 : pas de boutons sur les côtés de l'écran
- Téléphone IP Cisco 7821 : deux boutons sur le côté gauche de l'écran
- Téléphone IP Cisco 7841 : deux boutons de chaque côté de l'écran
- Téléphone IP Cisco 7861 : 16 boutons sur le bord droit du téléphone

La figure suivante illustre le téléphone IP Cisco 7841.

Figure 1: Boutons et fonctionnalités des téléphones IP Cisco 7800 Series



1	Combiné et bande lumineuse du combiné	Indiquent si vous avez un appel entrant (rouge clignotant) ou un nouveau message vocal (rouge fixe).
2	Boutons de fonctions programmables et boutons de ligne	<p> : permettent d'accéder à vos lignes téléphoniques, aux fonctionnalités et aux sessions d'appel.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à Touches programmables et boutons de ligne et de fonction.</p> <p>Le téléphone IP Cisco 7811 n'inclut pas de boutons de fonctions programmables ni de boutons de ligne.</p>
3	Touches	<p> Permettent d'accéder à des fonctions et à des services.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à Touches programmables et boutons de ligne et de fonction.</p>
4	Cluster de navigation	Anneau de navigation et bouton Sélect.  : pour naviguer dans les menus, mettre des éléments en surbrillance et sélectionner l'élément en surbrillance.

5	Attente/Reprise, Conférence et Transfert	<p>Attente/Reprise  : pour mettre un appel actif en attente et reprendre l'appel en attente.</p> <p>Conférence  : pour créer une conférence téléphonique.</p> <p>Transfert  : pour transférer un appel.</p>
6	Haut-parleur, Silence et Casque	<p>Haut-parleur  : pour activer ou désactiver le mode haut-parleur. Lorsque le mode haut-parleur est activé, le bouton est allumé.</p> <p>Silence  : pour activer ou désactiver le microphone. Lorsque le microphone est coupé, le bouton est allumé.</p> <p>Casque  : pour activer ou désactiver le casque. Lorsque le mode casque est activé, le bouton est allumé.</p> <p>Le téléphone IP Cisco 7811 n'inclut pas de bouton Casque.</p>
7	Contacts, Applications et Messages	<p>Contacts  : pour accéder aux répertoires personnel et d'entreprise.</p> <p>Applications  : pour accéder à l'historique des appels, aux préférences utilisateur, aux paramètres du téléphone et aux informations sur le modèle de téléphone.</p> <p>Messages  : pour appeler automatiquement votre système de messagerie vocale.</p>
8	Bouton Volume	 <p>Permet de régler le volume du combiné, du casque et du haut-parleur (en mode décroché), ainsi que le volume de la sonnerie (en mode raccroché).</p>

Différences de terminologie

Le tableau suivant présente les différences de terminologie qui existent entre le *Guide de l'utilisateur des téléphones IP Cisco 7800 Series*, le *Guide d'administration des téléphones IP Cisco 7800 Series pour Cisco Unified Communications Manager*, et la documentation de Cisco Unified Communications Manager.

Tableau 7: Différences de terminologie

Guide de l'utilisateur	Guide d'administration
État de la ligne	Fonction de supervision de ligne occupée (FLO)
Indicateurs de message	Indicateur de message en attente (IMA) ou témoin de message en attente

Guide de l'utilisateur	Guide d'administration
Bouton de fonction programmable	Bouton programmable ou touche de ligne programmable (TLP)
Système de messagerie vocale	Système de messagerie vocale



SECTION **II**

Installation du téléphone IP Cisco

- [Installation du téléphone IP Cisco, page 29](#)
- [Configuration d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager, page 43](#)
- [Gestion du portail d'aide en libre-service, page 57](#)



CHAPITRE 4

Installation du téléphone IP Cisco

- [Vérification de la configuration réseau, page 29](#)
- [Activation de l'enregistrement automatique pour le téléphone, page 30](#)
- [Installation du téléphone IP Cisco, page 31](#)
- [Configuration du téléphone à partir des menus de paramétrage, page 33](#)
- [Configuration des paramètres réseau, page 35](#)
- [Vérification du bon démarrage du téléphone, page 40](#)
- [Configuration des services téléphoniques pour les utilisateurs, page 40](#)

Vérification de la configuration réseau

Lors du déploiement d'un nouveau système de téléphonie IP, les administrateurs système et les administrateurs réseau doivent effectuer diverses tâches de configuration initiale, afin de préparer le réseau pour le service de téléphonie IP. Pour obtenir des informations et consulter une liste de vérification pour l'installation et la configuration d'un réseau de téléphonie IP Cisco, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Pour que le téléphone fonctionne correctement sur le réseau, le réseau doit respecter certaines conditions.



Remarque

Le téléphone affiche la date et l'heure de Cisco Unified Communications Manager. Il peut y avoir une différence d'un maximum de 10 secondes entre l'heure affichée sur le téléphone et l'heure de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

Étape 1 Configurez un réseau VoIP conforme aux exigences suivantes :

- VoIP doit être configuré sur les routeurs et passerelles Cisco.
- Cisco Unified Communications Manager doit être installé sur le réseau et configuré pour le traitement des appels.

Étape 2 Configurez le réseau pour la prise en charge d'un des éléments suivants :

- Prise en charge du protocole DHCP
- Affectation manuelle d'une adresse IP, d'une passerelle et d'un masque de sous-réseau

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Activation de l'enregistrement automatique pour le téléphone

Les téléphones IP Cisco requièrent Cisco Unified Communications Manager pour le traitement des appels. Vérifiez dans la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager ou dans l'aide contextuelle de Cisco Unified Communications Manager Administration que Cisco Unified Communications Manager est correctement configuré pour gérer le téléphone et pour acheminer et traiter adéquatement les appels.

Avant d'installer le téléphone IP Cisco, vous devez choisir une méthode pour ajouter des téléphones dans la base de données Cisco Unified Communications Manager.

Si vous activez l'enregistrement automatique avant d'installer les téléphones, vous pourrez :

- Ajouter des téléphones sans collecter préalablement les adresses MAC des téléphones.
- Ajouter automatiquement un téléphone IP Cisco dans la base de données Cisco Unified Communications Manager lorsque vous connecterez physiquement le téléphone à votre réseau de téléphonie IP. Pendant l'enregistrement automatique, Cisco Unified Communications Manager affecte le prochain numéro de répertoire séquentiel disponible au téléphone.
- Entrez rapidement les téléphones dans la base de données Cisco Unified Communications Manager et modifiez n'importe quel paramètre, comme par exemple les numéros de répertoire, dans Cisco Unified Communications Manager.
- Déplacer les téléphones enregistrés automatiquement vers de nouveaux emplacements et les affecter à différents pools de périphériques, sans aucune incidence sur leurs numéros de répertoire.

L'enregistrement automatique est désactivé par défaut. Dans certains cas, vous ne devez pas utiliser l'enregistrement automatique ; par exemple, si vous voulez affecter un numéro de répertoire précis au téléphone, ou si vous souhaitez utiliser une connexion sécurisée avec Cisco Unified Communications Manager. Pour obtenir des informations sur l'activation de l'enregistrement automatique, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager. Lorsque vous configurez le cluster pour le mode mixte par le biais du client CTL de Cisco, l'enregistrement automatique est automatiquement désactivé. Lorsque vous configurez le cluster pour le mode non sécurisé par le biais du client CTL de Cisco, l'enregistrement automatique n'est pas automatiquement activé.

Vous pouvez ajouter des téléphones à l'aide de l'enregistrement automatique et de TAPS, l'outil de prise en charge des téléphones enregistrés automatiquement, sans collecter préalablement les adresses MAC des téléphones.

TAPS fonctionne avec l'outil d'administration globale (BAT) pour mettre à jour un lot de téléphones qui ont déjà été ajoutés dans la base de données de Cisco Unified Communications Manager avec des adresses MAC

fictives. Utilisez TAPS pour mettre à jour les adresses MAC et pour télécharger des configurations prédéfinies pour les téléphones.

Cisco vous recommande d'utiliser l'enregistrement automatique et TAPS pour ajouter moins de 100 téléphones à votre réseau. Pour ajouter plus de 100 téléphones à votre réseau, utilisez l'outil d'administration globale (BAT).

Pour mettre en application TAPS, l'utilisateur final ou vous-même devez composer un numéro de répertoire TAPS et suivre les invites vocales. Une fois le processus terminé, le téléphone contient le numéro de répertoire et d'autres paramètres, et le téléphone est mis à jour dans Cisco Unified Communications Manager Administration avec l'adresse MAC adéquate.

Vérifiez que l'enregistrement automatique est activé et correctement configuré dans Cisco Unified Communications Manager Administration avant de connecter un téléphone IP Cisco au réseau. Pour obtenir des informations sur l'activation et la configuration de l'enregistrement automatique, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

L'enregistrement automatique doit être activé dans Cisco Unified Communications Manager Administration pour que TAPS fonctionne.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, cliquez sur **Système > Cisco Unified CM**.
 - Étape 2** Sélectionnez le serveur requis, puis activez la case à cocher **Autoregister** (Enregistrer automatiquement).
 - Étape 3** Dans **Auto-registation Information** (Informations sur l'enregistrement automatique), configurez le modèle de périphérique universel, le modèle de ligne universel, le numéro de répertoire de début et le numéro de répertoire de fin.
 - Étape 4** Cliquez sur **Enregistrer**.
-

Rubriques connexes

- [Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)
- [Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones, à la page 48](#)

Installation du téléphone IP Cisco

Une fois que le téléphone est connecté au réseau, le processus de démarrage du téléphone commence, et le téléphone s'enregistre auprès de Cisco Unified Communications Manager. Pour terminer l'installation du téléphone, configurez les paramètres réseau du téléphone, selon que vous souhaitez activer ou désactiver le service DHCP.

Si vous utilisez l'enregistrement automatique, vous devez mettre à jour les informations de configuration spécifiques au téléphone, notamment l'association du téléphone à un utilisateur, ou la modification du tableau de boutons ou du numéro de répertoire.



Remarque

Avant d'utiliser des périphériques externes, veuillez lire la section [Périphériques externes, à la page 16](#).

Procédure

Étape 1 Choisissez la source d'alimentation du téléphone :

- PoE (Power over Ethernet)
- Alimentation externe

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Conditions requises pour l'alimentation du téléphone](#), à la page 8.

Étape 2 Branchez le combiné dans le port du combiné.

Le combiné compatible large bande est spécialement conçu pour être utilisé avec un téléphone IP Cisco. Le combiné inclut une bande lumineuse qui présente les appels entrants et les messages vocaux en attente.

Étape 3 Branchez un casque dans le port casque. Vous pourrez toujours ajouter le casque ultérieurement.

Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 n'inclut pas de port casque.

Étape 4 Connectez un casque sans fil. Vous pourrez toujours ajouter le casque sans fil ultérieurement. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre casque sans fil.

Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge l'utilisation d'un casque.

Étape 5 À l'aide d'un câble Ethernet droit, branchez le commutateur dans le port réseau du téléphone IP Cisco libellé 10/100 SW (10/100/1000 SW sur le téléphone IP Cisco 7841). Chaque téléphone IP Cisco est livré avec un câble Ethernet.

Utilisez un câblage de catégorie 3, 5, 5e ou 6 pour les connexions de 10 Mbits/s, un câblage de catégorie 5, 5e ou 6 pour les connexions de 100 Mbits/s, et un câblage de catégorie 5e ou 6 pour les connexions de 1 000 Mbits/s. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Brochage des ports réseau et PC](#), à la page 7.

Étape 6 À l'aide d'un câble Ethernet droit, raccordez un autre périphérique réseau, tel qu'un ordinateur de bureau, au port PC du téléphone IP Cisco. Vous pourrez toujours connecter un périphérique réseau ultérieurement.

Utilisez un câblage de catégorie 3, 5, 5e ou 6 pour les connexions de 10 Mbits/s, un câblage de catégorie 5, 5e ou 6 pour les connexions de 100 Mbits/s, et un câblage de catégorie 5e ou 6 pour les connexions de 1 000 Mbits/s. Pour plus d'informations, reportez-vous aux directives de la section [Brochage des ports réseau et PC](#), à la page 7.

Étape 7 Si le téléphone est posé sur un bureau, réglez le support. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à

[Connexion du support](#), à la page 62. Dans le cas des téléphones muraux, vous devrez peut-être régler le support de combiné pour vous assurer que le combiné ne puisse pas glisser hors du téléphone.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Réglage du support du combiné](#)

Remarque Vous ne pouvez pas régler le support du téléphone IP Cisco 7811.

Étape 8 Suivez le processus de démarrage du téléphone. Cette étape permet de vérifier la bonne configuration du téléphone.

Étape 9 Si vous configurez les paramètres réseau du téléphone, vous pouvez définir une adresse IP pour le téléphone, à l'aide de DHCP ou en saisissant manuellement l'adresse IP.

Étape 10 Mettez à niveau le téléphone en installation l'image actuelle du microprogramme.

Étape 11 Passez des appels sur le téléphone IP Cisco pour vérifier le bon fonctionnement du téléphone et de ses fonctionnalités.

Reportez-vous au *Guide de l'utilisateur des téléphones IP Cisco 7800 Series*.

Étape 12 Indiquez aux utilisateurs finals comment utiliser leurs téléphones et comment en configurer les options. Cette étape garantit que les utilisateurs disposent des informations adéquates pour utiliser efficacement leurs téléphones IP Cisco.

Rubriques connexes

[Matériel du téléphone IP Cisco, à la page 17](#)

[Vérification du bon démarrage du téléphone, à la page 40](#)

[Vérification de la configuration réseau, à la page 29](#)

Configuration du téléphone à partir des menus de paramétrage

Le téléphone comprend de nombreux paramètres réseau configurables que vous devrez peut-être modifier pour que vos utilisateurs puissent se servir du téléphone. Vous pouvez accéder à ces paramètres et modifier certains d'entre eux, par le biais des menus du téléphone.

Le téléphone présente les menus de paramétrage suivants :

- Paramétrage réseau : fournit des options permettant d'afficher et de configurer divers paramètres réseau.
 - Paramétrage IPv4 : ce sous-menu fournit des options réseau supplémentaires.
 - Paramétrage IPv6 : ce sous-menu fournit des options réseau supplémentaires.
- Paramétrage de sécurité : fournit des options permettant d'afficher et de configurer divers paramètres de sécurité.



Remarque

Vous pouvez contrôler l'accès d'un téléphone au menu Paramètres et aux options de ce menu, en utilisant le champ Accès aux paramètres de la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) de Cisco Unified Communications Manager Administration. Le champ Accès aux paramètres accepte les valeurs suivantes :

- Activé : permet l'accès au menu Paramètres.
- Désactivé : empêche l'accès au menu Paramètres.
- Restreint : permet l'accès au menu Préférences utilisateur et l'enregistrement des changements du volume. Empêche l'accès aux autres options du menu Paramètres.

Si vous ne pouvez pas accéder à une option du menu Paramètres admin., vérifiez le champ Accès aux paramètres.

Vous pouvez configurer les paramètres qui sont uniquement affichés sur le téléphone dans Cisco Unified Communications Manager Administration.

Pour afficher un menu de configuration, procédez comme suit :

Procédure

Étape 1 Appuyez sur **Applications** .

Étape 2 Sélectionnez **Paramètres admin**.

Étape 3 Saisissez un mot de passe si nécessaire, puis cliquez sur **Connexion**.

Étape 4 Sélectionnez **Paramétrage réseau** ou **Paramétrage de sécurité**.

Remarque Pour obtenir des informations sur le menu Réinitialiser les paramètres, reportez-vous à [Maintenance](#), à la page 211.

Étape 5 Effectuez l'une des actions suivantes pour afficher le menu souhaité :

- Utilisez les flèches de navigation pour sélectionner le menu souhaité, puis appuyez sur **Sélect**.
- Utilisez le clavier du téléphone pour saisir le numéro qui correspond au menu.

Étape 6 Pour afficher un sous-menu, répétez l'étape 5.

Étape 7 Pour quitter un menu, appuyez sur **Préc** .

Application d'un mot de passe à un téléphone

Vous pouvez appliquer un mot de passe au téléphone afin que les options d'administration du téléphone ne puissent pas être modifiées sans que le mot de passe soit saisi dans l'écran Paramètres admin du téléphone.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, naviguez jusqu'à la fenêtre Common Phone Profile Configuration (Configuration du profil de téléphone commun), en sélectionnant **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**.

Étape 2 Saisissez un mot de passe dans la zone Local Phone Unlock Password (Mot de passe de déverrouillage du téléphone local).

Étape 3 Appliquez le mot de passe au profil de téléphone commun utilisé par le téléphone.

Saisie de texte et sélection de menu sur le téléphone

Pour modifier la valeur d'une option, procédez comme suit :

- Utilisez les flèches du pavé de navigation pour surligner le champ à modifier, puis appuyez sur **Sélect**. sur le pavé de navigation pour activer le champ. Une fois le champ activé, vous pouvez saisir des valeurs.
- Utilisez les touches du clavier pour saisir des chiffres et des lettres.
- Pour saisir des lettres à l'aide du clavier, utilisez la touche numérique correspondante. Appuyez sur celle-ci une ou plusieurs fois pour ajouter une lettre donnée. Par exemple, appuyez sur la touche **2** une

fois pour “a”, deux fois rapidement pour “b” et trois fois rapidement pour “c”. Après une pause, le curseur avance automatiquement pour vous permettre de saisir la lettre suivante.

- Appuyez sur la touche programmable  si vous faites une erreur. Cette touche programmable efface le caractère situé à gauche du curseur.
- Appuyez sur **Récup.** puis sur **Appliq.** pour annuler toutes les modifications que vous avez effectuées.
- Pour saisir une période (par exemple, dans une adresse IP), appuyez sur la touche * du clavier.
- Pour saisir les deux points d’une adresse IPv6, appuyez sur la touche * du clavier.



Remarque

Plusieurs méthodes sont disponibles sur le téléphone IP Cisco pour réinitialiser ou restaurer les paramètres, si nécessaire.

Rubriques connexes

[Application d’un mot de passe à un téléphone, à la page 34](#)

[Réinitialisation simple, à la page 211](#)

Configuration des paramètres réseau

Procédure

Affichez et configurez les paramètres réseau suivants :

- Champ Nom de domaine
- Champ ID VLAN admin.
- Champ VLAN PC
- Champ Config. port de commut.
- Champ Config. port PC
- Champ DHCP activé
- Champ Adresse IP
- Champ Masque de sous-réseau
- Champ Routeur par défaut
- Champ Serveur DNS
- Champ TFTP secondaire
- Champs Serveur TFTP 1 et Serveur TFTP 2

Rubriques connexes

[Saisie de texte et sélection de menu sur le téléphone, à la page 34](#)

[Application d'un mot de passe à un téléphone, à la page 34](#)

Définition du champ Nom de domaine

Procédure

Étape 1 Définissez l'option DHCP activé par **Désactiver**.

Remarque Vérifiez que l'option DHCP est définie par **Désactiver** pour ipv4 et ipv6. Même si l'un des protocoles est défini par **Activer**, le nom de domaine en change pas.

Étape 2 Allez à l'option Nom de domaine, appuyez sur **Modifier**, puis saisissez un nouveau nom de domaine.

Étape 3 Appuyez sur **Appliquer**.

Définition du champ ID VLAN admin.

Procédure

Étape 1 Faites défiler l'écran jusqu'à l'option ID VLAN admin et appuyez sur **Modifier**.

Étape 2 Saisissez une nouvelle valeur pour l'identifiant du VLAN.

Étape 3 Appuyez sur **Appliquer**.

Étape 4 Appuyez sur **Enreg**.

Configuration du champ VLAN PC

Procédure

Étape 1 Vérifiez que l'option ID VLAN admin. est définie.

Étape 2 Faites défiler l'écran jusqu'à l'option VLAN PC et appuyez sur **Modifier**.

Étape 3 Saisissez une nouvelle valeur pour le paramètre VLAN PC.

Étape 4 Appuyez sur **Appliquer**.

Étape 5 Appuyez sur **Enreg**.

Définition du champ Config. port de commut.

Procédure

- Étape 1** Faites défiler l'écran jusqu'à l'option Config. port de commut. et appuyez sur **Modifier**.
- Étape 2** Allez jusqu'au paramètre voulu, puis appuyez sur **Sélect**.
-

Définition du champ Config. port PC

Procédure

- Étape 1** Faites défiler l'écran jusqu'à l'option Config. port PC et appuyez sur **Modifier**.
- Étape 2** Allez jusqu'au paramètre voulu, puis appuyez sur **Sélect**.
-

Définition du champ DHCP activé

Procédure

- Étape 1** Faites défiler l'écran jusqu'à l'option DHCP activé.
- Étape 2** Appuyez sur **Modifier**.
- Étape 3** Appuyez sur **Désactiver** pour désactiver DHCP, ou sur **Activer** pour activer DHCP.
- Étape 4** Appuyez sur **Préc** ↵.
-

Définition du champ Adresse IP

Procédure

- Étape 1** Définissez l'option DHCP désactivé par **Désactiver**.
- Étape 2** Appuyez sur ↵, allez jusqu'à l'option Adresse IP, appuyez sur **Sélect**, puis saisissez une nouvelle adresse IP.
- Étape 3** Appuyez sur **Valider**, puis sur **Appliquer** pour appliquer les modifications ou sur **Récup.** pour abandonner les modifications.
-

Que faire ensuite

Vous devez définir les champs Masque de sous-réseau et Passerelle.

Définition du champ Masque de sous-réseau

Procédure

- Étape 1** Définissez l'option DHCP désactivé par **Désactiver**.
 - Étape 2** Appuyez sur **Préc** ⬅, allez jusqu'à l'option Masque de sous-réseau, appuyez sur **Modifier**, puis saisissez un nouveau masque de sous-réseau.
 - Étape 3** Appuyez sur **Valider**, puis sur **Appliquer** pour appliquer les modifications ou sur **Récup.** pour abandonner les modifications.
-

Définition du champ Routeur par défaut

Procédure

- Étape 1** Définissez l'option DHCP activé par **Désactiver**.
 - Étape 2** Appuyez sur ⬅, allez jusqu'à l'option Masque de sous-réseau, appuyez sur **Modifier**, puis saisissez un nouveau masque de sous-réseau.
 - Étape 3** Appuyez sur **Valider**, puis sur **Appliquer** pour appliquer les modifications ou sur **Récup.** pour abandonner les modifications.
-

Définition des champs Serveur DNS

Procédure

- Étape 1** Définissez l'option DHCP désactivé par **Désactiver**.
 - Étape 2** Appuyez sur **Préc** ⬅, allez jusqu'à l'option Masque de sous-réseau, appuyez sur **Modifier**, puis saisissez un nouveau masque de sous-réseau.
 - Étape 3** Appuyez sur **Valider**, puis sur **Appliquer** pour appliquer les modifications ou sur **Récup.** pour abandonner les modifications.
 - Étape 4** Si plusieurs serveurs DNS peuvent être configurés, reprenez les étapes 2 et 3 si nécessaire pour affecter des serveurs DNS secondaires.
-

Définition du champ TFTP secondaire

Procédure

-
- Étape 1** Faites défiler l'écran jusqu'à l'option TFTP secondaire.
 - Étape 2** Appuyez sur **Modifier**.
 - Étape 3** Appuyez sur **Oui** si le téléphone doit utiliser un serveur TFTP secondaire.
 - Étape 4** Appuyez sur **Non** si le téléphone ne doit pas utiliser de serveur TFTP secondaire.
-

Définition du champ Serveur TFTP 1

Procédure

-
- Étape 1** Si DHCP est activé, définissez l'option TFTP secondaire par **Oui**.
 - Étape 2** Appuyez sur **Préc.** , puis allez à l'option Serveur TFTP 1. Appuyez sur **Modifier**, puis saisissez une nouvelle adresse IP de serveur TFTP.
 - Étape 3** Appuyez sur **Valider**, puis sur **Appliquer** pour appliquer les modifications.
 - Étape 4** Appuyez sur **Effacer** pour effacer la liste de confiance, ou sur **Continuer** pour poursuivre la validation des modifications sans effacer la liste de confiance.
-

Définition du champ Serveur TFTP 2

Procédure

-
- Étape 1** Saisissez une adresse IP pour l'option Serveur TFTP 1.
 - Étape 2** Appuyez sur **Préc.** , puis allez jusqu'à l'option Serveur TFTP 2.
 - Étape 3** Appuyez sur **Modifier**, puis saisissez une adresse IP pour le nouveau serveur TFTP secondaire. S'il n'y a pas de serveur TFTP secondaire, vous pouvez utiliser  pour effacer toute valeur précédente du champ.
 - Étape 4** Appuyez sur **Valider**, puis sur **Appliquer** pour appliquer les modifications.
 - Étape 5** Appuyez sur **Effacer** pour effacer la liste de confiance, ou sur **Continuer** pour poursuivre la validation des modifications sans effacer la liste de confiance.
-

Vérification du bon démarrage du téléphone

Une fois que le téléphone IP Cisco est mis sous tension, il est soumis à un processus de diagnostic de démarrage.

Procédure

- Étape 1** Si vous utilisez Power over Ethernet, branchez le câble LAN dans le port réseau.
- Étape 2** Si vous utilisez le cube d'alimentation, raccordez-le au téléphone et branchez-le dans une prise électrique. Les touches clignotent en séquence, en orange, puis en vert pendant les diverses étapes du démarrage, au fur et à mesure que le téléphone vérifie le matériel.
- Si ce processus réussit, le téléphone a correctement démarré.
-

Rubriques connexes

[Problèmes liés au démarrage, à la page 193](#)

[Le téléphone IP Cisco ne suit pas le processus de démarrage normal, à la page 193](#)

Configuration des services téléphoniques pour les utilisateurs

Pour pouvez permettre aux utilisateurs d'accéder aux services de téléphonie IP Cisco sur le téléphone IP. Vous pouvez également affecter un bouton à différents services téléphoniques. Le téléphone IP gère chaque service comme une application distincte.

Pour qu'un utilisateur puisse accéder à un service :

- Vous devez utiliser Cisco Unified Communications Manager Administration pour configurer les services qui ne sont pas présent par défaut.
- L'utilisateur doit s'abonner aux services à l'aide de Portail Self Care de Cisco Unified Communications. Cette application Web fournit une interface utilisateur graphique pour la configuration limitée des applications de téléphonie IP par l'utilisateur final. Les utilisateurs ne peuvent cependant pas s'abonner aux services que vous configurez pour l'abonnement d'entreprise.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Avant de configurer des services, obtenez les URL des sites à configurer et vérifiez que les utilisateurs peuvent accéder à ces sites sur le réseau de téléphonie IP de votre entreprise. Cette action ne s'applique pas pour les services par défaut fournis par Cisco.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Services téléphoniques**.
- Étape 2** Vérifiez que les utilisateurs peuvent accéder à Portail Self Care de Cisco Unified Communications, où ils pourront sélectionner les services configurés et s'y abonner.

Reportez-vous à [Gestion du portail d'aide en libre-service](#), à la page 57 pour obtenir un récapitulatif des informations que vous devez mettre à la disposition des utilisateurs finals.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager](#), à la page xv



CHAPITRE 5

Configuration d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager

- Détermination de l'adresse MAC du téléphone, page 43
- Configuration du téléphone IP Cisco, page 43
- Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones, page 48
- Ajout d'utilisateurs dans Cisco Unified Communications Manager, page 50
- Ajout d'un utilisateur à un groupe d'utilisateurs finals, page 52
- Association de téléphones à des utilisateurs , page 52
- Survivable Remote Site Telephony (SRST), page 53

Détermination de l'adresse MAC du téléphone

Pour ajouter des téléphones dans Cisco Unified Communications Manager, vous devez déterminer l'adresse MAC d'un téléphone IP Cisco.

Procédure

Effectuez l'une des opérations ci-dessous :

- Sur le téléphone, appuyez sur **Applications** > **Informations sur le téléphone** et examinez le champ Adresse MAC.
- Regardez l'étiquette MAC située à l'arrière du téléphone.
- Affichez la page Web du téléphone et cliquez sur **Informations sur le périphérique**.

Configuration du téléphone IP Cisco

Si l'enregistrement automatique n'est pas activé et si le téléphone ne figure pas dans la base de données Cisco Unified Communications Manager, vous devez configurer manuellement le téléphone IP Cisco dans

Cisco Unified Communications Manager Administration. Certaines étapes de cette procédure sont facultatives, selon la configuration de votre système et les besoins des utilisateurs.

Pour obtenir des informations sur ces étapes, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Effectuez les étapes de la procédure de configuration suivante dans Cisco Unified Communications Manager Administration.

Procédure

Étape 1 Recueillez les informations suivantes sur le téléphone :

- Le modèle du téléphone
- L'adresse MAC : voir [Détermination de l'adresse MAC du téléphone](#), à la page 43
- L'emplacement physique du téléphone
- Le nom ou l'ID utilisateur de l'utilisateur du téléphone
- Le pool de périphériques
- La partition, l'espace de restriction d'appels et les informations sur le site
- Le nombre de lignes et de numéros de répertoire associés à affecter au téléphone
- L'utilisateur de Cisco Unified Communications Manager à associer au téléphone
- Les informations sur l'utilisation du téléphone qui affectent le modèle de boutons du téléphone, le modèle de touches programmables, les fonctionnalités du téléphone, les services de téléphonie IP ou les applications de téléphonie

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à la section [Fonctionnalités de téléphonie pour les téléphones IP Cisco](#), à la page 96.

Étape 2 Vérifiez que vous disposez de suffisamment de licences par unité pour votre téléphone. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à l'accord de licence relatif à votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Étape 3 Définissez les modèles de boutons du téléphone, qui déterminent la configuration des boutons d'un téléphone. Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Modèle de boutons du téléphone** pour créer des modèles et les mettre à jour. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à la section [Modèles de boutons de téléphone](#), à la page 145.

Étape 4 Définissez les pools de périphériques. Sélectionnez **Système > Pool de périphériques**. Les pools de périphériques définissent des caractéristiques communes à des périphériques, notamment la région, le groupe date/heure, le modèle de touches programmables et les informations MLPP.

Étape 5 Définissez le profil de téléphone commun. Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**. Les profils de téléphone communs fournissent des données nécessaires au serveur Cisco TFTP, et des paramètres de téléphone communs, notamment la fonctionnalité Ne pas déranger et les options de contrôle des fonctionnalités.

Étape 6 Définissez un espace de restriction d'appels. Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, cliquez sur **Call Routing (Routage d'appels) > Class of Control (Classe de contrôle) > Calling Search Space (Espace de restriction d'appels)**.

Les espaces de restriction d'appels sont un groupe de partitions dans lesquelles une recherche est effectuée pour déterminer comment acheminer un appel composé. L'espace de restriction d'appels du périphérique et l'espace de restriction d'appels du numéro de répertoire sont utilisés ensemble. L'espace de restriction d'appels du numéro de répertoire est prioritaire sur celui du périphérique.

Étape 7 Configurez un profil de sécurité pour le protocole et le type du périphérique. Sélectionnez **Système > Sécurité > Profil de sécurité du téléphone**.

Étape 8 Configurez le téléphone. Sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.

a) Recherchez le téléphone à modifier, ou ajoutez un nouveau téléphone.

b) Configurez le téléphone en renseignant les champs obligatoires dans le volet Info. Périphérique de la fenêtre de configuration du téléphone.

- Adresse MAC (requis) : vérifiez que la valeur comprend 12 caractères hexadécimaux.
- Description : saisissez un texte descriptif qui pourra vous aider à rechercher des informations sur cet utilisateur.
- Pool de périphériques (requis) :
- Modèle de bouton de téléphone : définissez le modèle de boutons du téléphone, qui détermine la configuration des boutons d'un téléphone.
- Profil de téléphone commun
- Espace de restriction d'appels
- Emplacement
- Owner User ID (ID utilisateur du propriétaire)

Le périphérique est ajouté dans la base de données Cisco Unified Communications Manager, ainsi que ses paramètres par défaut.

Pour obtenir des informations sur les champs de configuration spécifique au produit, reportez-vous au bouton “?” Aide de la fenêtre de configuration du téléphone.

Remarque Pour savoir comment ajouter simultanément le téléphone et l'utilisateur dans la base de données Cisco Unified Communications Manager, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

c) Dans la fenêtre Protocol Specific Information (Informations spécifiques au protocole), choisissez un profil de sécurité de périphérique et définissez le mode de sécurité.

Remarque Choisissez un profil de sécurité conforme à la stratégie de sécurité générale de l'entreprise. Si le téléphone ne prend pas en charge la sécurité, choisissez un profil non sécurisé.

d) Dans la zone Extension Information (Informations sur le poste), activez la case à cocher Enable Extension Mobility (Activer la mobilité des postes) si le téléphone prend en charge Cisco Extension Mobility.

e) Cliquez sur **Enregistrer**.

Étape 9 Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil SIP** et définissez des paramètres tels que la priorité et la préemption multiniveaux (Multilevel Precedence and Preemption, MLPP).

Étape 10 Sélectionnez **Périphérique > Téléphone** pour configurer les numéros de répertoire (lignes) du téléphone, en renseignant les champs requis dans la fenêtre Directory Number Configuration (Configuration des numéros de répertoire).

- a) Recherchez le téléphone.
- b) Dans le volet gauche de la fenêtre de configuration du téléphone, cliquez sur Ligne 1.
- c) Dans le champ N° d'annuaire, saisissez un numéro valide pouvant être composé.
Remarque Ce champ doit contenir le même numéro que celui affiché dans le champ Numéro de téléphone de la fenêtre End User Configuration (Configuration de l'utilisateur final).
- d) Dans la liste déroulante Route Partition (Partition de routage), choisissez la partition dont le numéro de répertoire est membre. Si vous ne souhaitez pas restreindre l'accès au numéro de répertoire, choisissez <None> (Aucune) pour la partition.
- e) Dans la zone de liste déroulante Espace de restriction d'appels, choisissez l'espace de restriction d'appels approprié. La valeur que vous sélectionnez s'appliquera à tous les périphériques qui utilisent ce numéro de répertoire.
- f) Dans la zone Call Forward and Call Pickup Settings (Paramètres de renvoi et d'interception d'appels), sélectionnez les éléments (par exemple, Forward All (Renvoyer tout), Forward Busy Internal (Renvoi en interne si occupé)) et les destinations correspondantes auxquelles les appels seront renvoyés.

Exemple :

Pour que les appels entrants externes et internes qui reçoivent un signal d'occupation soient renvoyés à la messagerie vocale de la ligne, activez la case à cocher Messagerie vocale située en regard des éléments Forward Busy Internal (Renvoi en interne si occupé) et Forward Busy External (Renvoi en externe si occupé), dans la colonne gauche de la zone Call Pickup and Call Forward Settings (Paramètres de renvoi et d'interception d'appels).

- g) Pour la Ligne 1 dans le volet Périphérique, configurez les champs suivants :
 - Display (champ Internal Caller ID) (Afficher - champ ID de l'appelant interne) : vous pouvez saisir le prénom et le nom de l'utilisateur de ce périphérique, afin que ce nom soit affiché pour tous les appels internes. Laissez ce champ vide si vous voulez que le système affiche le numéro de poste du téléphone.
 - External Phone Number Mask (Masque du numéro de téléphone externe) : indique le numéro de téléphone (ou le masque) qui est utilisé pour envoyer les informations concernant l'ID de l'appelant lorsqu'un appel est passé sur cette ligne. Vous pouvez saisir un maximum de 24 caractères numériques et la lettre "X". Les X représentent le numéro de répertoire et doivent apparaître à la fin du masque.

Exemple :

Si vous spécifiez le masque 408902XXXX, le numéro d'ID d'appelant 4089026640 sera affiché pour un appel externe passé sur le numéro de poste 6640.

Ce paramètre ne s'applique qu'au périphérique actuel, sauf si vous activez la case à cocher située à droite (Update Shared Device Settings, Mettre à jour les paramètres de périphérique partagés) et si vous cliquez sur **Propagate Selected** (Propager la sélection). La case à cocher située à droite n'est affichée que si d'autres périphériques partagent ce numéro de répertoire.

- h) Sélectionnez **Enregistrer**.

Pour obtenir plus d'informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à [Fonctionnalités de téléphonie pour les téléphones IP Cisco](#), à la page 96.

Étape 11 Associez l'utilisateur au téléphone. Cliquez sur **Associate End Users** (Associer des utilisateurs finals), dans la partie inférieure de la fenêtre de configuration du téléphone, pour associer un utilisateur à la ligne configurée.

- a) Utilisez **Find** (Rechercher) avec les champ de recherche pour localiser l'utilisateur.

- b) Activez la case à cocher située près du nom de l'utilisateur, puis cliquez sur **Add Selected** (Ajouter la sélection).
Le nom et l'ID utilisateur de l'utilisateur apparaissent dans le volet Users Associated With Line (Utilisateurs associés à la ligne) de la fenêtre Directory Number Configuration (Configuration des numéros de répertoire).
- c) Sélectionnez **Enregistrer**.
L'utilisateur est dorénavant associé à la Ligne 1 du téléphone.
- d) Si le téléphone dispose d'une deuxième ligne, configurez la Ligne 2.

Étape 12 Associez l'utilisateur à ce périphérique :

- a) Choisissez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur final**.
- b) Utilisez les zones de recherche et la commande **Find** (Rechercher) pour localiser l'utilisateur que vous avez ajouté.
- c) Cliquez sur l'ID utilisateur.
- d) Dans la zone Directory Number Associations (Associations de numéros de répertoire), définissez le numéro de poste principal dans la zone de liste déroulante.
- e) Dans la zone Mobility Information (Informations sur la mobilité), activez la case Enable Mobility (Activer la mobilité).
- f) Dans la zone Permissions Information (Informations sur les autorisations), utilisez les bouton **Add to Access Control Group** (Ajouter au groupe de contrôle d'accès) pour ajouter cet utilisateur à n'importe quel groupe d'utilisateurs.
Par exemple, vous pouvez ajouter l'utilisateur à un groupe qui est défini en tant que Groupe d'utilisateurs finals standard de CCM.
- g) Pour afficher les détails concernant un groupe, sélectionnez le groupe et cliquez sur **Détails**.
- h) Dans la zone Mobilité de poste, activez la case Enable Extension Mobility Cross Cluster (Activer Extension Mobility Cross Cluster) si l'utilisateur peut utiliser le service Extension Mobility Cross Cluster.
- i) Dans la zone Informations sur le périphérique, cliquez sur **Device Associations** (Associations de périphériques).
- j) Utilisez les champs de recherche et la commande **Find** (Rechercher) pour localiser le périphérique à associer à l'utilisateur.
- k) Sélectionnez le périphérique, puis cliquez sur **Save Selected/Changes** (Enregistrer la sélection/les modifications).
- l) Cliquez sur **Aller** près du lien apparenté "Back to User" (Retour à l'utilisateur) dans l'angle supérieur droit de l'écran.
- m) Sélectionnez **Enregistrer**.

Étape 13 Personnalisez les modèles de touches programmables. Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Softkey Template** (Modèle de touche programmable).

Utilisez la page pour ajouter, supprimer ou modifier l'ordre des fonctionnalités de touche programmable affichées sur le téléphone de l'utilisateur, selon les besoins.

Étape 14 Configurez les boutons de numérotation abrégée et affectez des numéros abrégés. Sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.

Remarque Les utilisateurs peuvent changer les paramètres de numérotation abrégée de leur téléphone dans le portail d'aide en libre-service.

- a) Localisez le téléphone à configurer.
- b) Dans la zone Association Information (Informations sur l'association), cliquez sur **Add a new SD** (Ajouter un nouveau n° abrégé).
- c) Configurez les informations du numéro abrégé.

d) Sélectionnez **Enregistrer**.

Étape 15 Configurez les services du téléphone IP Cisco et affectez les services. Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Services téléphoniques**.

Fournit des services de téléphonie IP au téléphone.

Remarque Les utilisateurs peuvent ajouter des services sur leur téléphone ou modifier ces services dans le portail d'aide en libre-service de Cisco Unified Communications.

Étape 16 (facultatif) Affectez des services aux boutons programmables. Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Modèle de boutons du téléphone**.

Permet d'accéder à un service ou à l'URL d'un téléphone IP.

Étape 17 Ajoutez des informations utilisateur dans le répertoire global de Cisco Unified Communications Manager. Sélectionnez **User Management (Gestion des utilisateurs) > Utilisateur final**, puis cliquez sur **Ajouter nouveau** et configurez les champs requis. Les champs obligatoires sont indiqués par un astérisque (*).

Remarque Si votre société utilise un annuaire LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) pour stocker des informations sur les utilisateurs, vous pouvez installer et configurer Cisco Unified Communications afin qu'il utilise l'annuaire LDAP actuel ; reportez-vous à [Configuration du répertoire d'entreprise, à la page 155](#). Une fois que le champ Enable Synchronization from the LDAP Server (Activer la synchronisation sur le serveur LDAP) est activé, vous ne pouvez plus ajouter d'autres utilisateurs à partir de Cisco Unified Communications Manager Administration.

a) Définissez les champs ID utilisateur et Nom.

b) Affectez un mot de passe (pour le portail d'aide en libre-service).

c) Affectez un code PIN (pour Cisco Extension Mobility et le répertoire personnel).

d) Associez l'utilisateur à un téléphone.

Donnez aux utilisateurs le contrôle sur leur téléphone, en leur permettant de renvoyer des appels ou d'ajouter des numéros abrégés ou des services.

Remarque Aucun utilisateur n'est associé à certains téléphones, notamment dans le cas des téléphones installés dans des salles de conférence.

Étape 18 Associez un utilisateur à un groupe d'utilisateurs. Sélectionnez **User Management (Gestion des utilisateurs) > User Settings (Paramètres utilisateur) > Access Control Group (Accès au groupe de contrôle)**.

Affecte aux utilisateurs une liste commune de rôles et d'autorisations qui s'appliquent à tous les utilisateurs d'un groupe d'utilisateurs. Les administrateurs peuvent gérer les groupes d'utilisateurs, les rôles et les autorisations pour contrôler le niveau d'accès (et par conséquent, le niveau de sécurité) des utilisateurs système. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Ajout d'un utilisateur à un groupe d'utilisateurs finals, à la page 52](#).

Pour que les utilisateurs finals puissent accéder au portail d'aide en libre-service de Cisco Unified Communications, vous devez les ajouter au groupe d'utilisateurs standard de Cisco Communications Manager.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones

Après avoir installé le téléphone IP Cisco, vous pouvez choisir l'une des options suivantes pour ajouter des téléphones dans la base de données Cisco Unified Communications Manager.

- Ajout de téléphones un à un à l'aide de Cisco Unified Communications Manager Administration
- Ajout de plusieurs téléphones à l'aide de l'outil d'administration globale (BAT)
- Enregistrement automatique
- Outil d'administration globale et outil de prise en charge des téléphones enregistrés automatiquement (TAPS)

Si vous ajoutez des téléphones un à un ou à l'aide de l'outil d'administration globale, vous devez indiquer l'adresse MAC des téléphones. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Détermination de l'adresse MAC du téléphone](#), à la page 43.

Pour obtenir plus d'informations sur l'outil d'administration globale, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager](#), à la page xv
[Activation de l'enregistrement automatique pour le téléphone](#), à la page 30

Ajout de téléphones individuellement

Collectez l'adresse MAC et les informations du téléphone à ajouter dans Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Cliquez sur **Ajouter nouveau**.
- Étape 3** Sélectionnez le type du téléphone.
- Étape 4** Cliquez sur **Suivant**.
- Étape 5** Renseignez les informations sur le téléphone, notamment l'adresse MAC.
 Pour obtenir des instructions exhaustives et des informations conceptuelles sur Cisco Unified Communications Manager, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
- Étape 6** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager](#), à la page xv

Ajout de téléphones à l'aide du modèle de téléphone de l'outil d'administration globale (BAT)

L'outil d'administration globale (BAT) de Cisco Unified Communications permet d'exécuter des opérations par lots, notamment l'enregistrement de plusieurs téléphones.

Pour ajouter des téléphones à l'aide de BAT uniquement (pas en conjonction avec TAPS), vous devez obtenir l'adresse MAC correcte de chaque téléphone.

Pour obtenir plus d'informations sur l'utilisation de l'outil d'administration globale, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Administration, sélectionnez **Administration globale > Téléphones > Modèle de téléphone**.
- Étape 2** Cliquez sur **Ajouter nouveau**.
- Étape 3** Sélectionnez un type de téléphone et cliquez sur **Suivant**.
- Étape 4** Saisissez les détails des paramètres spécifiques au téléphone, notamment le pool de périphériques, le modèle de boutons de téléphone, le profil de sécurité du périphérique, et ainsi de suite.
- Étape 5** Cliquez sur **Enregistrer**.
- Étape 6** Sélectionnez **Périphérique > Téléphone > Ajouter nouveau** pour ajouter un téléphone à l'aide du modèle de téléphone de l'outil d'administration globale.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Ajout d'utilisateurs dans Cisco Unified Communications Manager

Vous pouvez afficher et gérer des informations sur les utilisateurs enregistrés auprès de Cisco Unified Communications Manager. Dans Cisco Unified Communications Manager, chaque utilisateur peut aussi effectuer les tâches suivantes :

- Accéder au répertoire d'entreprise et à d'autres répertoire personnalisés à partir d'un téléphone IP Cisco.
- Créer un répertoire personnel.
- Configurer la numérotation abrégée et appeler des numéros de renvoi.
- S'abonner à des services qui sont accessibles sur un téléphone IP Cisco.

Procédure

-
- Étape 1** Pour ajouter des utilisateurs individuellement, reportez-vous à [Ajout d'un utilisateur directement dans Cisco Unified Communications Manager, à la page 51](#).
- Étape 2** Pour ajouter des utilisateurs par lots, utilisez l'outil d'administration globale. Cette méthode permet également de définir un mot de passe par défaut identique pour tous les utilisateurs. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Ajout d'un utilisateur à partir d'un annuaire LDAP externe

Si vous avez ajouté un utilisateur dans un annuaire LDAP (un répertoire autre que Cisco Unified Communications Server), vous pouvez immédiatement synchroniser l'annuaire LDAP avec l'instance de Cisco Unified Communications Manager dans laquelle vous ajoutez l'utilisateur et son téléphone.



Remarque

Si vous ne synchronisez pas immédiatement l'annuaire LDAP avec Cisco Unified Communications Manager, le calendrier de synchronisation de l'annuaire LDAP, dans la fenêtre Annuaire LDAP, détermine l'heure à laquelle la prochaine synchronisation automatique est programmée. La synchronisation doit avoir lieu avant que vous n'associez un nouvel utilisateur à un périphérique.

Procédure

- Étape 1** Connectez-vous à Cisco Unified Communications Manager Administration.
- Étape 2** Sélectionnez **Système > LDAP > Annuaire LDAP**.
- Étape 3** Utilisez **Find** (Rechercher) pour localiser votre annuaire LDAP.
- Étape 4** Cliquez sur le nom de l'annuaire LDAP.
- Étape 5** Cliquez sur **Synchronisation complète**.

Ajout d'un utilisateur directement dans Cisco Unified Communications Manager

Si vous n'utilisez pas d'annuaire LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous pouvez ajouter un utilisateur directement à l'aide de Cisco Unified Communications Manager Administration, en procédant comme suit.



Remarque

Si LDAP est synchronisé, vous ne pouvez pas ajouter d'utilisateur à l'aide de Cisco Unified Communications Manager Administration.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur final**.
- Étape 2** Cliquez sur **Ajouter nouveau**.
- Étape 3** Dans le volet Informations utilisateur, saisissez les éléments suivants :
 - ID utilisateur : saisissez l'identifiant de l'utilisateur final. Cisco Unified Communications Manager ne permet pas de modifier l'ID utilisateur une fois que celui-ci a été créé. Vous pouvez utiliser les caractères spéciaux =, +, <, >, #, ;, \, "" et les espaces. **Exemple** : jeandurant

- Mot de passe et Confirmation du mot de passe : saisissez au moins cinq caractères alphanumériques ou spéciaux pour le mot de passe de l'utilisateur final. Vous pouvez utiliser les caractères spéciaux =, +, <, >, #, ;, \, , "" et les espaces.
- Nom : saisissez le nom de famille de l'utilisateur final. Vous pouvez utiliser les caractères spéciaux =, +, <, >, #, ;, \, , "" et les espaces. **Exemple** : durant
- Numéro de téléphone : saisissez le numéro de répertoire principal de l'utilisateur final. Les utilisateurs finals peuvent avoir plusieurs lignes sur leur téléphone. **Exemple** : 26640 (le numéro de téléphone d'entreprise interne de Jean Durant)

Étape 4 Cliquez sur **Enregistrer**.

Ajout d'un utilisateur à un groupe d'utilisateurs finals

Pour ajouter un utilisateur au groupe Utilisateur final standard de Cisco Unified Communications Manager, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Gestion des utilisateurs > Paramètres utilisateur > Groupe d'utilisateurs**.
La fenêtre Find and List Users (Recherche et affichage d'utilisateurs) apparaît.
- Étape 2** Saisissez les critères de recherche appropriés et cliquez sur **Find** (Rechercher).
- Étape 3** Sélectionnez le lien **Utilisateurs finals standard de CCM**. La fenêtre Configuration du groupe d'utilisateurs des utilisateurs finals standard de CCM s'ouvre.
- Étape 4** Sélectionnez **Ajouter des utilisateurs finals au groupe**. La fenêtre Find and List Users (Recherche et affichage d'utilisateurs) s'ouvre.
- Étape 5** Utilisez les cases de la liste déroulante Rech util pour rechercher les utilisateurs à ajouter, puis cliquez sur **Find** (Rechercher).
La liste des utilisateurs correspondants à vos critères de recherche s'affiche.
- Étape 6** Dans la liste d'enregistrements qui apparaît, cliquez sur la case à cocher située en regard des utilisateurs à ajouter à ce groupe d'utilisateurs. Si la liste est longue, utilisez les liens situés au bas de la fenêtre pour afficher plus de résultats.
Remarque La liste des résultats de la recherche n'inclut pas les utilisateurs qui appartiennent déjà au groupe d'utilisateurs.
- Étape 7** Sélectionnez **Ajouter sélection**.
-

Association de téléphones à des utilisateurs

Vous pouvez associer des téléphones à des utilisateurs dans la fenêtre Utilisateur final de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur final**.
La fenêtre Recherche et affichage d'utilisateurs s'ouvre.
- Étape 2** Saisissez les critères de recherche appropriés et cliquez sur **Find** (Rechercher).
- Étape 3** Dans la liste des enregistrements qui s'affiche, sélectionnez le lien correspondant à l'utilisateur.
- Étape 4** Sélectionnez **Device Association** (Association de périphérique).
La fenêtre User Device Association (Association de périphérique d'utilisateur) s'ouvre.
- Étape 5** Saisissez les critères de recherche appropriés et cliquez sur **Find** (Rechercher).
- Étape 6** Pour sélectionner le périphérique à associer à l'utilisateur, activez la case à cocher située à droite du périphérique.
- Étape 7** Sélectionnez **Save Selected/Changes** (Enregistrer la sélection/les modifications) pour associer le périphérique à l'utilisateur.
- Étape 8** Dans la liste déroulante Liens connexes située dans l'angle supérieur droit de la fenêtre, sélectionnez **Back to User** (Retour à l'utilisateur), puis cliquez sur **Aller**.
La fenêtre de configuration de l'utilisateur final apparaît et les périphériques associés que vous avez sélectionnés sont affichés dans le volet des périphériques contrôlés.
- Étape 9** Sélectionnez **Save Selected/Changes** (Enregistrer la sélection/les modifications).
-

Survivable Remote Site Telephony (SRST)

Le mode Survivable Remote Site Telephony (SRST) garantit que les fonctions du téléphone restent accessibles en cas d'interruption des communications avec l'instance Cisco Unified Communications Manager qui a le contrôle. Dans ce cas, le téléphone peut garder actif un appel en cours, et l'utilisateur peut accéder à un sous-ensemble des fonctionnalités disponibles. Lors d'un basculement, un message d'alerte s'affiche sur le téléphone.

Le tableau suivant présente les fonctionnalités disponibles pendant le basculement.

Tableau 8: Prise en charge de la fonctionnalité SRST

Fonctionnalité	Prise en charge	Remarques
Nouvel appel	Oui	
Mettre fin à l'appel	Oui	
Re-numérotation	Oui	
Réponse	Oui	
Mettre en attente	Oui	
Reprendre	Oui	

Fonctionnalité	Prise en charge	Remarques
Conférence	Oui	Uniquement à 3 voies et mixage local seulement.
Liste des conférences	Non	
Transfert	Oui	Consultation seulement.
Transfert sur appels actifs (Transfert direct)	Non	
Réponse automatique	Oui	
Appel en attente	Oui	
Afficher l'ID de l'appelant	Oui	
Présentation de la session Unified	Oui	La conférence est la seule fonctionnalité prise en charge, en raison des limitations liées aux autres fonctionnalités.
Messagerie vocale	Oui	La messagerie vocale ne sera pas synchronisée avec celle des autres utilisateurs du cluster Cisco Unified Communications Manager.
Renvoi de tous les appels	Oui	L'état du renvoi n'est disponible que sur le téléphone qui définit le renvoi, car il n'y a pas d'affichage de lignes partagées en mode SRST. Les paramètres de renvoi de tous les appels ne sont pas conservés lors du basculement vers SRST à partir de Cisco Unified Communications Manager, ou de la restauration automatique SRST vers Communications Manager. Toutes les options de renvoi de tous les appels initiales encore actives dans Communications Manager doivent être indiquées lorsque le périphérique se reconnecte à Communications Manager après le basculement.
Numérotation simplifiée	Oui	
Vers la messagerie vocale (Rvoi Im)	Non	La touche Renvoi immédiat ne s'affiche pas.

Fonctionnalité	Prise en charge	Remarques
Filtres de ligne	Partiel	Les lignes sont prises en charge mais ne peuvent pas être partagées.
Surveillance du parcage	Non	La touche Parquer ne s'affiche pas.
Indication des messages en attente améliorée	Non	Les badges de décompte des messages n'apparaissent pas sur l'écran du téléphone. Seule l'icône Message en attente s'affiche.
Parcage d'appels dirigé	Non	La touche ne s'affiche pas.
FLO	Partiel	La touche de fonction FLO est similaire aux touches de numérotation simplifiée.
Récupération d'un appel en attente	Non	Les appels restent en attente indéfiniment.
Attente à distance	Non	Les appels apparaissent comme des appels mis en attente localement.
MultConf	Non	La touche MultConf ne s'affiche pas.
Interception	Non	La touche ne provoque aucune action.
Interception d'appels de groupe	Non	La touche ne provoque aucune action.
Autre interception	Non	La touche ne provoque aucune action.
ID des appels malveillants	Non	La touche ne provoque aucune action.
QRT	Non	La touche ne provoque aucune action.
Groupe de recherche	Non	La touche ne provoque aucune action.
Intercom	Non	La touche ne provoque aucune action.

Fonctionnalité	Prise en charge	Remarques
Mobilité	Non	La touche ne provoque aucune action.
Confidentialité	Non	La touche ne provoque aucune action.
Rappel automatique	Non	La touche Rappel ne s'affiche pas.



Gestion du portail d'aide en libre-service

- [Présentation du portail d'aide en libre-service, page 57](#)
- [Configuration de l'accès des utilisateurs au portail d'aide en libre-service, page 58](#)
- [Personnalisation de l'affichage du portail d'aide en libre-service, page 58](#)

Présentation du portail d'aide en libre-service

Les utilisateurs peuvent accéder au portail d'aide en libre-service de Cisco Unified Communications pour personnaliser et contrôler les fonctionnalités et les paramètres du téléphone.

En tant qu'administrateur, vous contrôlez l'accès au portail d'aide en libre-service. Vous devez aussi fournir des informations aux utilisateurs, afin qu'ils puissent accéder au portail d'aide en libre-service.

Pour qu'un utilisateur puisse accéder au portail d'aide en libre-service de Cisco Unified Communications, vous devez utiliser Cisco Unified Communications Manager Administration pour ajouter l'utilisateur à un groupe standard d'utilisateurs finals de Cisco Unified Communications Manager.

Vous devez communiquer aux utilisateurs finals les informations suivantes sur le portail d'aide en libre-service :

- L'URL d'accès à l'application. L'URL est :
`http://<nom_du_serveur:numeroport>/utilisateurucm/`, où `nom_serveur` est l'hôte sur lequel le serveur Web est installé et `numeroport`, le numéro de port de cet hôte.
- Un ID utilisateur et un mot de passe par défaut pour accéder à l'application.
- Une présentation des tâches que les utilisateurs peuvent effectuer à l'aide du portail.

Ces paramètres correspondent aux valeurs que vous avez saisies lors de l'ajout de l'utilisateur dans Cisco Unified Communications Manager.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration de l'accès des utilisateurs au portail d'aide en libre-service

Pour qu'un utilisateur puisse accéder au portail d'aide en libre-service, vous devez lui accorder une autorisation d'accès.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur final**.
 - Étape 2** Recherchez l'utilisateur.
 - Étape 3** Cliquez sur le lien ID utilisateur.
 - Étape 4** Vérifiez qu'un mot de passe et un code PIN sont configurés pour l'utilisateur.
 - Étape 5** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Personnalisation de l'affichage du portail d'aide en libre-service

La plupart des options sont affichées dans le portail d'aide en libre-service. Toutefois, vous devez définir les options suivantes à l'aide des paramètres de configuration d'entreprise de Cisco Unified Communications Manager Administration:

- Afficher les paramètres de sonnerie
- Afficher les paramètres de libellé de ligne



Remarque

Les paramètres s'appliquent à toutes les pages du portail d'aide en libre-service de votre site.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, cliquez sur **Système > Paramètres d'entreprise**.
 - Étape 2** Dans la zone Portail d'aide en libre-service, définissez le champ **Self Care Portal Default Server** (Serveur par défaut du portail d'aide en libre-service).
 - Étape 3** Activez ou désactivez les paramètres auxquels les utilisateurs peuvent accéder dans le portail.
 - Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.
-



SECTION 

Installation du matériel et des accessoires

- [Accessoires pour téléphone IP Cisco, page 61](#)
- [Supports de fixation murale, page 67](#)



CHAPITRE 7

Accessoires pour téléphone IP Cisco

- [Accessoires pris en charge, page 61](#)
- [Connexion du support, page 62](#)
- [Casques, page 62](#)

Accessoires pris en charge

Les téléphones IP Cisco 7800 Series prennent en charge les accessoires Cisco et de fabricants tiers.

Dans le tableau suivant, la lettre X indique qu'un accessoire est pris en charge par modèle spécifique de téléphone, et le tiret (-) indique qu'il n'est pas pris en charge.

Tableau 9: Prise en charge d'accessoires par les téléphones IP Cisco 7811, 7821, 7841 et 7861

Accessoire	Type	Téléphone IP Cisco			
		7811	7821	7841	7861
Accessoire Cisco					
Kit de fixation murale		X	X	X	X
Accessoires de fabricants tiers					
Casques	Analogique	-	X	X	X
	Analogique à large bande	-	X	X	X
Microphone	Externe	-	-	-	-
Haut-parleurs	Externe	-	-	-	-

Connexion du support

Si le téléphone est placé sur une table ou un bureau, connectez le support à l'arrière de l'appareil.

Procédure

-
- Étape 1** Insérez les connecteurs incurvés dans les emplacements inférieurs.
- Étape 2** Soulevez le support jusqu'à ce que les connecteurs s'emboîtent dans les emplacements supérieurs. Vous devrez peut-être utiliser plus de force que prévu pour connecter ou déconnecter le support.
- Étape 3** Réglez l'angle du téléphone.
- Remarque** Vous ne pouvez pas régler le support du téléphone IP Cisco 7811.
-

Casques

Bien que Cisco Systems réalise des essais en interne sur des casques de fournisseurs tiers susceptibles d'être utilisés avec des téléphones IP Cisco, Cisco ne certifie pas et ne promeut pas les produits de fournisseurs de casques ou de combinés.



Remarque

Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge l'utilisation d'un casque.

Le téléphone supprime certains bruits ambiants détectés par le microphone d'un casque, mais pour réduire encore plus le bruit ambiant et améliorer la qualité audio générale, vous pouvez utiliser un casque supprimeur de bruit.

Cisco recommande d'utiliser des périphériques externes de bonne qualité, tels que des casques blindés contre les interférences produites par les signaux de fréquences radio et audio. En fonction de la qualité des casques et de leur proximité par rapport à d'autres périphériques tels que des téléphones portables et des radios bidirectionnelles, des parasites sonores ou des échos sont toujours susceptibles de se produire. L'interlocuteur distant ou l'utilisateur du téléphone IP Cisco et l'interlocuteur distant risquent d'entendre un ronflement ou un bourdonnement. Plusieurs sources externes peuvent provoquer un ronflement ou un bourdonnement ; des lampes électriques, des moteurs électriques ou de grands écrans d'ordinateur, par exemple.



Remarque

Dans certains cas, il est possible de réduire ou d'éliminer le ronflement à l'aide d'un groupe amplificateur de puissance local ou d'un injecteur de puissance.

En raison des contraintes environnementales et matérielles liées aux différents sites de déploiement des téléphones IP Cisco, il n'existe pas de solution de casque unique optimale pour tous les environnements.

Il est recommandé aux clients de tester les casques dans l'environnement prévu afin d'évaluer leurs performances avant de prendre une décision d'achat et de les déployer à grande échelle.

Rubriques connexes

[Périphériques externes, à la page 16](#)

Qualité du son

Au delà des performances physiques, mécaniques et techniques, la qualité du son d'un casque doit sembler bonne pour l'utilisateur comme pour son interlocuteur. La qualité sonore est subjective et Cisco ne peut garantir les performances d'aucun casque. Un certain nombre de casques de grands fabricants ont toutefois été signalés comme fonctionnant bien avec les téléphones IP Cisco

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à http://www.cisco.com/c/en/us/products/unified-communications/uc_endpoints_accessories.html

Casques analogiques

Les casques analogiques sont pris en charge sur les téléphones IP Cisco 7821, 7841 et 7861. Toutefois, les téléphones IP Cisco 7821, 7841 et 7861 ne peuvent pas détecter le branchement d'un casque analogique. Pour cette raison, le casque analogique est affiché par défaut dans la fenêtre Accessoires de l'écran du téléphone.

L'affichage du casque analogique en tant que valeur par défaut permet aux utilisateurs d'activer la large bande pour le casque analogique.

Activation de la large bande sur des casques analogiques

Bien que les casques analogiques soient pris en charge sur le téléphone, les téléphones ne peuvent pas détecter le branchement d'un casque analogique. Pour cette raison, par défaut, le casque analogique est affiché dans la fenêtre Accessoires de l'écran du téléphone.

L'affichage du casque analogique en tant que valeur par défaut permet aux utilisateurs d'activer la large bande pour le casque analogique.

Le téléphone ne peut pas détecter si le casque prend en charge le codec large bande, mais l'utilisateur peut activer la large bande sur les casques analogiques en procédant comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Sur le téléphone IP Cisco, appuyez sur **Applications** .
 - Étape 2** Sélectionnez **Accessoires**.
 - Étape 3** Mettez en surbrillance le casque analogique, puis appuyez sur **Paramétrage**.
 - Étape 4** Appuyez sur **Activé** pour activer la large bande et sur **Désactivé** pour la désactiver.
-

Activation du codec la large bande sur des casques analogiques

Bien que les casques analogiques soient pris en charge sur le téléphone, les téléphones ne peuvent pas détecter le branchement d'un casque analogique. Pour cette raison, par défaut, le casque analogique est affiché dans la fenêtre Accessoires de l'écran du téléphone.

L'affichage du casque analogique en tant que valeur par défaut permet aux utilisateurs d'activer la large bande pour le casque analogique.

Si la touche programmable Oui ou Non apparaît à l'écran, procédez comme suit pour que l'utilisateur puisse activer le codec large bande sur un casque analogique :

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Dans la fenêtre Find and List Phones (Recherche et affichage de téléphones), saisissez les critères de recherche correspondant au téléphone auquel vous voulez ajouter le casque analogique, puis cliquez sur **Find** (Rechercher).
- Étape 3** Cliquez sur le nom du périphérique souhaité. La fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) s'ouvre.
- Étape 4** Dans la partie Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit) de la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone), vérifiez que l'option Contrôle IU casque large bande est activée. (Par défaut, cette option est activée.)
- Étape 5** Dans la partie Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit) de la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone), vous pouvez aussi définir l'option Casque large bande. (Cette option est également activée par défaut).
-

Casques câblés

Vous pouvez utiliser le casque câblé avec toutes les fonctionnalités de votre téléphone IP Cisco, y compris les boutons Volume et Silence. Ceux-ci servent à régler le volume des écouteurs et de couper le son du microphone du casque.

Branchement d'un casque câblé

Pour brancher un casque câblé au téléphone IP Cisco, effectuez les étapes suivantes :

Procédure

- Étape 1** Branchez le casque dans le port Casque situé à l'arrière du téléphone.
- Étape 2** Appuyez sur le bouton **Casque** du téléphone pour passer et prendre des appels à l'aide du casque.
-

Désactivation d'un casque câblé

Vous pouvez désactiver le casque dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Dans ce cas, vous désactivez également le haut-parleur.

Procédure

- Étape 1** Pour désactiver le casque dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone** et localisez le téléphone à modifier.
- Étape 2** Dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) (zone Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit)), activez la case à cocher **Disable Speakerphone and Headset** (Désactiver le haut-parleur et le casque).
-

Casque sans fil

Les téléphones IP Cisco 7821, 7841 et 7861 prennent en charge un casque analogique sans fil. Pour utiliser un casque sans fil, les utilisateurs doivent brancher une station de base dans le port auxiliaire. La station de base communique avec le casque sans fil.

Grâce à la fonctionnalité de crochet de commutation électronique, les utilisateurs peuvent contrôler à distance la fonctionnalité du téléphone IP, sur le casque sans fil. Les fonctionnalités de base du téléphone IP incluent les appels combiné raccroché et décroché, l'indication de sonnerie, le contrôle du volume audio et la coupure du son.

Activation de la commutation électronique

Vous trouverez plus d'informations sur les casques sans fil fonctionnant avec la fonctionnalité de crochet de commutation électronique à l'adresse suivante :

http://www.cisco.com/en/US/prod/voicesw/ucphone_headsets.html

Pour activer ou désactiver la fonctionnalité de crochet de commutation électronique pour les téléphones IP Cisco 7821, 7841 et 7861, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Allez à la section Wireless Headset Hookswitch Control (Contrôle du crochet de commutation du casque sans fil).
- Étape 3** Pour activer le crochet de commutation électronique, sélectionnez **Activé**.
- Étape 4** Pour désactiver le crochet de commutation électronique, sélectionnez **Désactivé**.
-



CHAPITRE 8

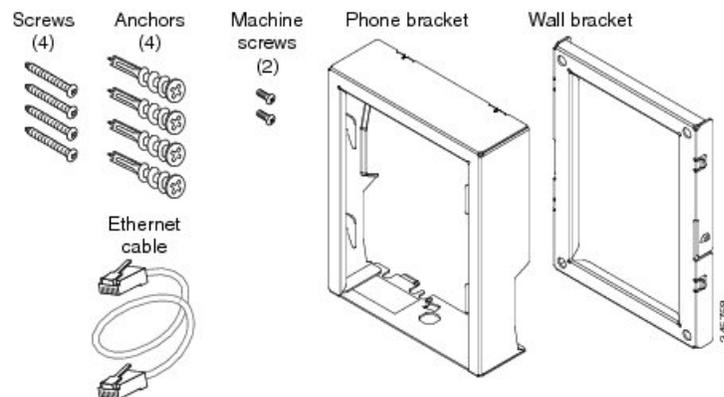
Supports de fixation murale

- [Composants de fixation murale non verrouillables, page 67](#)
- [Réglage du support du combiné, page 75](#)

Composants de fixation murale non verrouillables

La figure suivante illustre les composants du kit de fixation murale pour téléphone IP Cisco 7800 Series.

Figure 2: Composants du kit de fixation murale



Les éléments suivants sont inclus dans la boîte :

- Un support de fixation pour le téléphone
- Un support de fixation au mur
- 4 vis cruciformes M8/18 x 3,2 cm et 4 chevilles
- 2 vis mécaniques M2.5 x 6 mm
- Un câble Ethernet de 15,25 cm

Cette section décrit l'installation et le démontage du kit de fixation murale ADA non verrouillable.

Figure 3: Vue arrière d'un kit de fixation murale ADA non verrouillable installé sur le téléphone

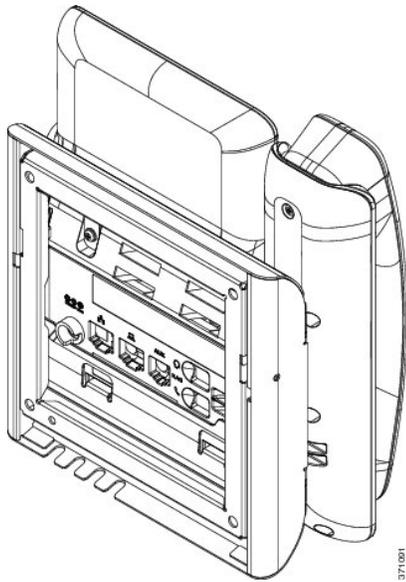
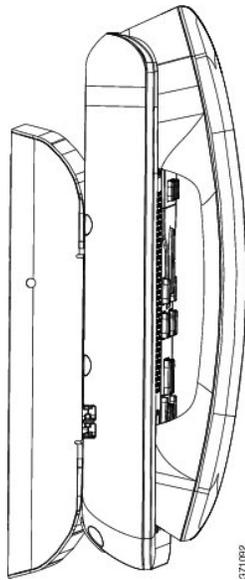


Figure 4: Vue latérale d'un kit de fixation murale ADA non verrouillable installé sur le téléphone



Installation du kit de fixation murale non verrouillable

Le kit de fixation murale peut être installé sur la plupart des surfaces, notamment le béton, la brique et les surfaces dures similaires. Pour installer le kit sur du béton, de la brique ou une surface dure similaire, vous devez disposer de vis et de chevilles.

Avant de commencer

Les outils suivants sont nécessaires à l'installation du support :

- Tournevis cruciformes n° 1 et n° 2
- Niveau
- Crayon

Vous devez aussi installer une prise Ethernet pour le téléphone à l'emplacement souhaité, si cet emplacement n'en est pas encore équipé. Cette prise doit être correctement câblée pour la connexion Ethernet. Vous ne pouvez pas utiliser une prise de téléphone normale.

Procédure

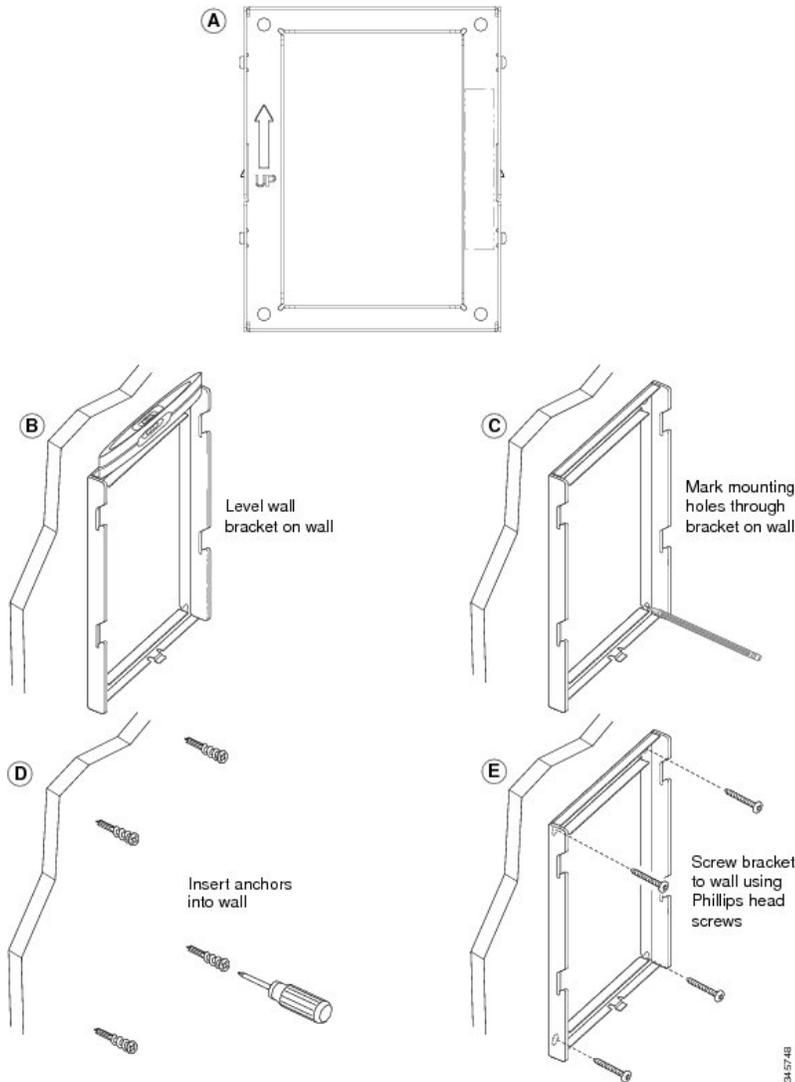
Étape 1 Installez le support mural à l'emplacement souhaité. Vous pouvez brancher le support dans une prise Ethernet, ou brancher le câble réseau Ethernet dans une prise située à proximité.

Remarque Si la prise doit être placée derrière le téléphone, la prise Ethernet doit être au ras du mur ou encastrée dans le mur.

- a) Placez le support contre le mur, de manière à ce que la flèche située à l'arrière pointe vers le haut.
- b) Utilisez le niveau pour vérifier que le support est à niveau, puis tracez l'emplacement des orifices de fixation à l'aide du crayon.
- c) À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, placez soigneusement une cheville sur la marque faite au crayon, puis enfoncez la cheville dans le mur.
- d) Vissez la cheville dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'elle soit bien enfoncée.

- e) Utilisez les vis incluses et un tournevis cruciforme n° 2 pour fixer le support au mur.

Figure 5: Installation du support



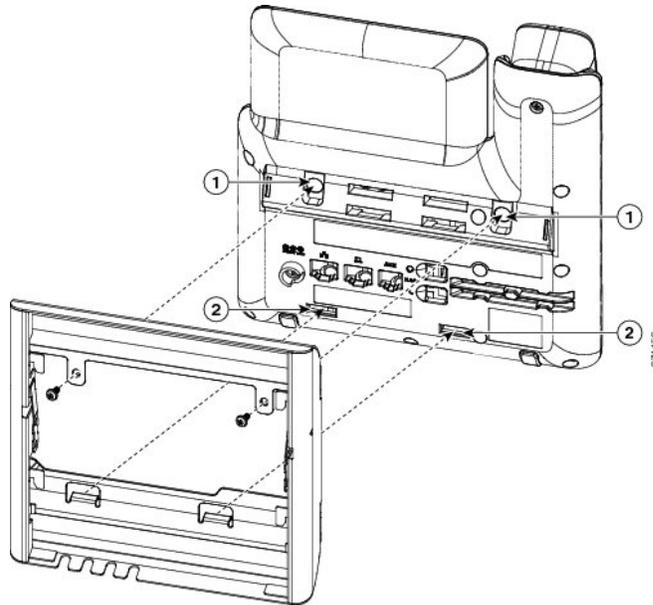
Étape 2 Fixez le support du téléphone au téléphone IP.

- Détachez le cordon d'alimentation et les autres cordons raccordés de la base du téléphone, à l'exception du cordon du combiné (et du cordon du casque, le cas échéant).
- Retirez les étiquettes protectrices qui masquent les orifices de fixation.

Remarque Il n'y a pas d'étiquettes protectrices sur le téléphone IP Cisco 7811.
- Fixez le support du téléphone en insérant les attaches dans les encoches de fixation situées à l'arrière du téléphone. Les ports du téléphone doivent être accessibles par le biais des orifices du support.

- d) Raccordez à nouveau les cordons et rangez-les dans les clips intégrés au téléphone.

Figure 6: Fixation du support du téléphone



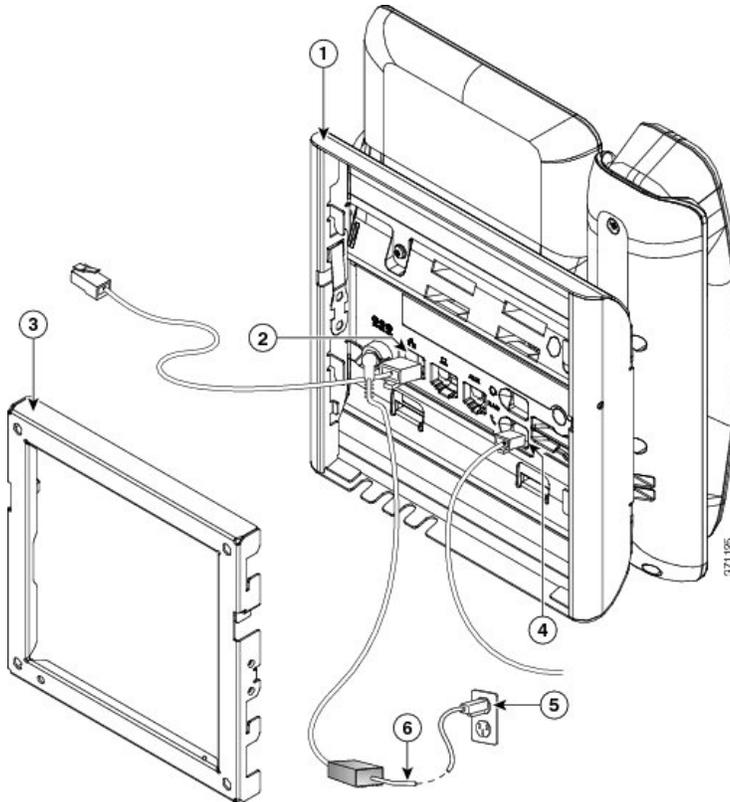
1	Orifices de fixation	2	Encoches pour attaches de fixation
---	----------------------	---	------------------------------------

Étape 3 Raccordez les câbles au téléphone :

- Branchez le câble Ethernet dans le port réseau logiciel 10/100/1000 et dans la prise murale.
- (facultatif) Si vous connectez un périphérique réseau (tel qu'un ordinateur) au téléphone, branchez le câble dans le port PC 10/100/1000.
- (facultatif) Si vous utilisez un bloc d'alimentation externe, raccordez le cordon d'alimentation au téléphone. Protégez le cordon en l'insérant dans les clips intégrés au téléphone, près du port PC.

d) (facultatif) Si les câbles entrent dans le support mural, branchez-les dans les prises.

Figure 7: Branchement des câbles



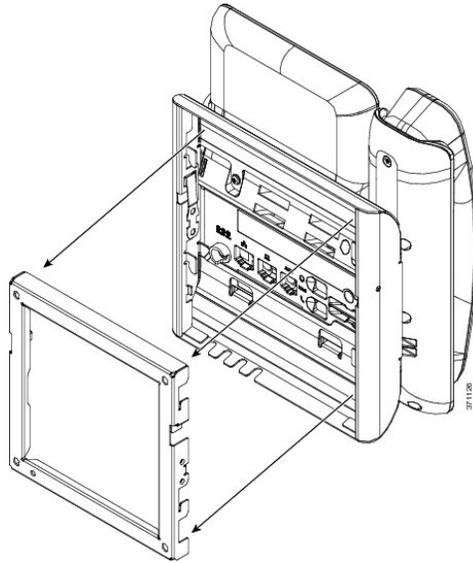
1	Support du téléphone	4	Port du combiné
2	Port réseau	5	Port d'adaptateur secteur
3	Support mural	6	Câble d'alimentation (en option)

Étape 4 Fixez le téléphone au support mural en insérant les attaches situées en haut du support mural dans les fentes du support mural.

Pour les câbles qui se terminent hors du support, utilisez les orifices d'accès aux câbles, situés dans la partie inférieure du support, pour faire passer le cordon d'alimentation et tout autre câble n'entrant pas dans le mur

derrière le support. Les orifices du téléphone et du support mural sont des orifices circulaires qui acceptent un câble par orifice.

Figure 8: Fixation du téléphone au support mural



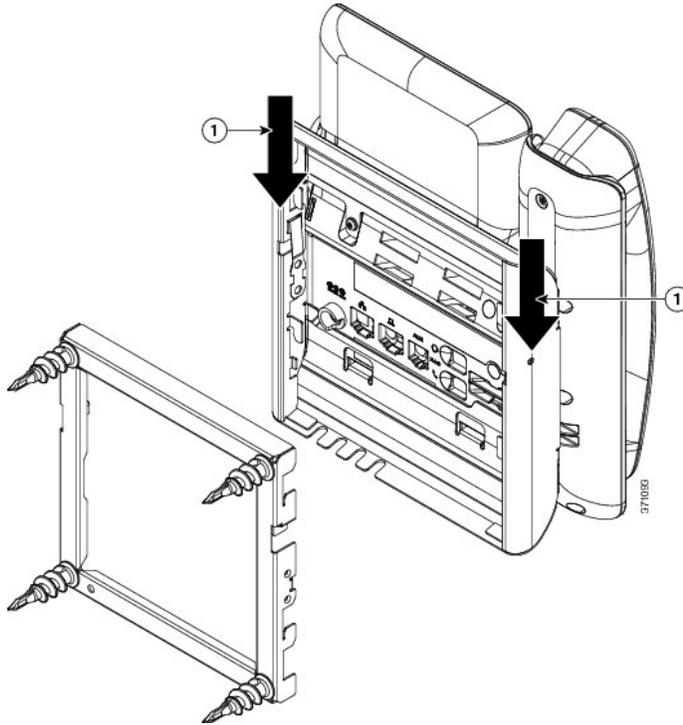
Étape 5 Enfoncez le téléphone dans le support mural avec fermeté, et faites glisser le téléphone vers le bas. Les attaches du support s'enclenchent.

Étape 6 Passez à l'étape [Réglage du support du combiné](#), à la page 75.

Retrait du téléphone d'un support de fixation murale non verrouillable

La plaque de fixation du téléphone contient deux attaches permettant de verrouiller la plaque dans le support mural. La figure suivante illustre l'emplacement et la forme des attaches.

Figure 9: Emplacement de l'attache



Pour retirer le téléphone et la plaque de fixation du support mural, vous devez désengager les attaches.

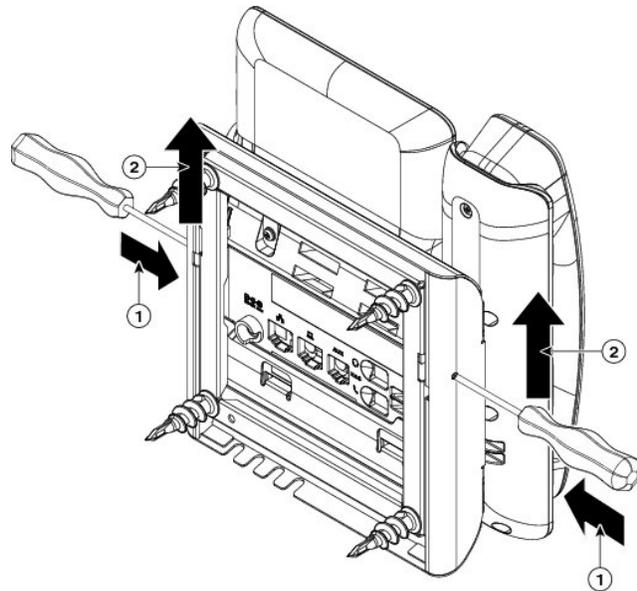
Avant de commencer

Vous aurez besoin de deux tournevis ou de deux tiges métalliques.

Procédure

- Étape 1** Enfoncez les tournevis dans les orifices gauche et droit de la plaque de fixation du téléphone, à une profondeur d'environ 2,5 cm.
- Étape 2** Soulevez les poignées des tournevis de manière à exercer une pression sur les attaches.

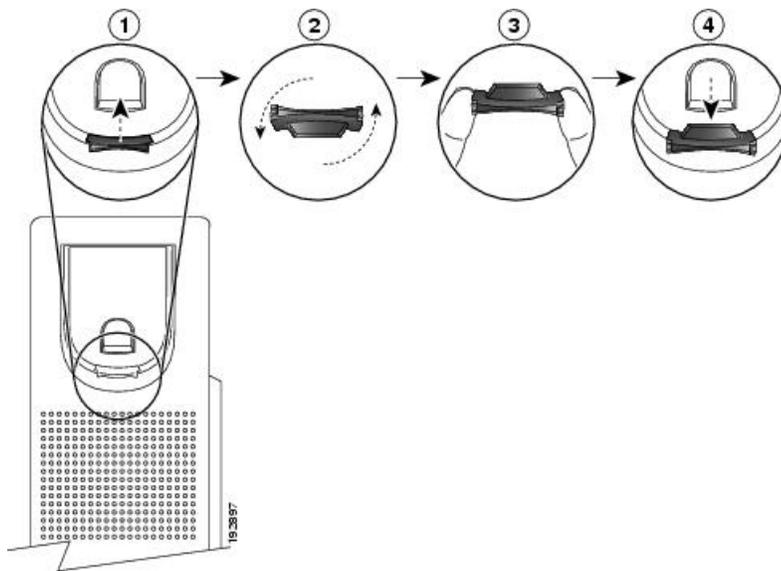
Figure 10: Désengagement des attaches



- Étape 3** Appuyez fermement pour désengager les attaches, et soulevez en même temps le téléphone pour le retirer du support mural.

Réglage du support du combiné

Si votre téléphone est fixé au mur ou si le combiné sort trop facilement du support, vous devrez peut-être régler le support pour éviter que le combiné s'en détache.



Procédure

-
- Étape 1** Décrochez le combiné et retirez la plaquette en plastique du support du combiné.
 - Étape 2** Faites pivoter la plaquette de 180 degrés.
 - Étape 3** Tenez la plaquette entre deux doigts, les encoches tournées vers vous.
 - Étape 4** Alignez la plaquette sur la fente du support, puis appuyez dessus de façon uniforme pour l'y insérer. Une extension sort du haut de la plaquette qui a pivoté.
 - Étape 5** Remplacez le combiné sur son support.
-



SECTION **IV**

Administration du téléphone IP Cisco

- [Sécurité du téléphone IP Cisco, page 79](#)
- [Personnalisation du téléphone IP Cisco, page 89](#)
- [Fonctionnalités et configuration du téléphone , page 95](#)
- [Configuration des répertoires d'entreprise et personnel, page 155](#)



CHAPITRE 9

Sécurité du téléphone IP Cisco

- [Présentation de la sécurité du téléphone IP Cisco, page 79](#)
- [Affichage des fonctionnalités de sécurité actuelles du téléphone, page 80](#)
- [Affichage des profils de sécurité, page 80](#)
- [Fonctionnalités de sécurité prises en charge, page 80](#)

Présentation de la sécurité du téléphone IP Cisco

Les fonctionnalités de sécurité offrent une protection contre diverses menaces, notamment les menaces relatives à l'identité du téléphone et aux données. Ces fonctionnalités établissent et gèrent les flux de communication authentifiés entre le téléphone et le serveur Cisco Unified Communications Manager, et garantissent que le téléphone n'utilise que des fichiers signés numériquement.

Cisco Unified Communications Manager version 8.5(1) et versions ultérieures inclut la sécurité par défaut, qui fournit les fonctionnalités de sécurité suivantes sur les téléphones IP Cisco sans exécuter le client CTL :

- Signature des fichiers de configuration du téléphone
- Chiffrement des fichiers de configuration du téléphone
- HTTPS avec Tomcat et d'autres services Web



Remarque

La signalisation sécurisée et les fonctionnalités multimédia nécessitent toujours que vous exécutiez le client CTL et que vous utilisiez des jetons USB.

Pour obtenir plus d'informations sur les fonctionnalités de sécurité, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Un certificat valable localement (LSC) est installé sur les téléphones une fois que vous avez effectué les tâches nécessaires associées à la fonction proxy d'autorité de certificat (CAPF). Vous pouvez utiliser Cisco Unified Communications Manager Administration pour configurer le certificat LSC. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Vous pouvez aussi lancer l'installation d'un certificat LSC à partir du menu Paramétrage de sécurité du téléphone. Vous pouvez aussi effectuer dans ce menu la mise à jour ou la suppression du certificat LSC.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Affichage des fonctionnalités de sécurité actuelles du téléphone

Pour obtenir plus d'informations sur les fonctionnalités, sur Cisco Unified Communications Manager et sur la sécurité des téléphones IP Cisco, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

Étape 1 Appuyez sur **Applications**.

Étape 2 Sélectionnez **Paramètres admin.** > **Paramétrage de sécurité**.

La plupart des fonctionnalités de sécurité ne sont disponibles que si une liste de confiance des certificats (CTL) est installée sur le téléphone.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Affichage des profils de sécurité

Tous les téléphones IP Cisco prenant en charge Cisco Unified Communications Manager utilisent un profil de sécurité, qui définit si le téléphone est authentifié, chiffré ou non sécurisé. Pour obtenir des informations sur la configuration d'un profil de sécurité et de son application sur le téléphone, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Système** > **Sécurité** > **Profil de sécurité du téléphone**.

Étape 2 Examinez le paramètre Mode de sécurité.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Fonctionnalités de sécurité prises en charge

Le tableau suivant présente une vue d'ensemble des fonctionnalités de sécurité prises en charge sur les téléphones IP Cisco 7800 Series. Pour obtenir plus d'informations sur ces fonctionnalités, sur Cisco Unified

Communications Manager et sur la sécurité des téléphones IP Cisco, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Tableau 10: Vue d'ensemble des fonctionnalités de sécurité

Fonctionnalité	Description
Authentification de l'image	Des fichiers binaires signés (dotés de l'extension .sbn) empêchent la modification de l'image du microprogramme avant son chargement sur un téléphone. La modification de l'image entraînerait l'échec du processus d'authentification du téléphone et le rejet de la nouvelle image.
Installation de certificats sur le site du client	Un certificat unique doit être affecté à chaque téléphone IP Cisco pour l'authentification de périphérique. Les téléphones sont dotés d'un certificat installé en usine (MIC), mais pour plus de sécurité, vous pouvez spécifier dans Cisco Unified Communications Manager Administration qu'un certificat doit être installé à l'aide de la fonction proxy d'autorité de certificat (CAPF). Vous pouvez aussi installer un certificat valable localement (LSC) à partir du menu Paramétrage de sécurité du téléphone.
Authentification du périphérique	Elle a lieu entre le serveur Cisco Unified Communications Manager et le téléphone, lorsque chaque entité accepte le certificat de l'autre entité. Détermine si une connexion sécurisée entre le téléphone et un serveur Cisco Unified Communications Manager doit être établie ; si nécessaire, crée un chemin de signalisation sécurisé entre les entités à l'aide du protocole TLS. Cisco Unified Communications Manager n'enregistre pas les téléphones qui ne peuvent pas être authentifiés par le serveur Cisco Unified Communications Manager.
Authentification des fichiers	Valide les fichiers signés numériquement qui ont été téléchargés sur le téléphone. Le téléphone valide la signature pour vérifier que les fichiers n'ont pas été modifiés après leur création. Les fichiers qui ne peuvent pas être authentifiés ne sont pas inscrits dans la mémoire flash du téléphone. Le téléphone rejette ces fichiers, sans traitement supplémentaire.
Authentification de la signalisation	Utilise le protocole TLS pour vérifier que les paquets de signalisation n'ont pas été modifiés pendant la transmission.
Certificat installé en usine	Chaque téléphone IP Cisco contient un certificat unique installé en usine (MIC), qui est utilisé pour l'authentification du périphérique. Le certificat MIC est la preuve unique et permanente de l'identité du téléphone, et permet à Cisco Unified Communications Manager d'authentifier le téléphone.
Référence SRST sécurisée	Un fois que vous avez configuré une référence SRST pour la sécurité, puis réinitialisé les périphériques dépendants dans Cisco Unified Communications Manager Administration, le serveur TFTP ajoute le certificat SRST dans le fichier cnf.xml du téléphone et envoie le fichier au téléphone. Un téléphone sécurisé utilise alors une connexion TLS pour interagir avec le routeur compatible SRST.

Fonctionnalité	Description
Chiffrement multimédia	Utilise SRTP pour assurer que les flux multimédia entre les périphériques pris en charge sont bien sécurisés et que seul le périphérique prévu reçoit et lit les données. Implique la création d'une paire de clés multimédia principales pour les périphériques, la remise de ces clés sur les périphériques, et la sécurisation de la remise des clés pendant leur transport.
CAPF (fonction proxy de l'autorité de certification)	Met en œuvre des parties de la procédure de génération de certificat qui nécessitent un traitement trop intensif pour le téléphone, et interagit avec le téléphone pour générer des clés et pour installer des certificats. La fonctionnalité CAPF peut être configurée pour demander à la place du téléphone, des certificats provenant d'autorités de certification spécifiées par le client, ou pour générer des certificats localement.
Profils de sécurité	Définissent si le téléphone est chiffré ou non sécurisé.
Fichiers de configuration chiffrés	Permettent d'assurer la confidentialité des fichiers de configuration du téléphone.
Désactivation facultative de la fonctionnalité de serveur Web d'un téléphone	Vous pouvez empêcher l'accès à la page Web d'un téléphone, sur laquelle figurent diverses statistiques de fonctionnement du téléphone.
Renforcement de la sécurité du téléphone	<p>Des options de sécurité supplémentaires, pouvant être contrôlées à partir de Cisco Unified Communications Manager Administration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désactivation du port PC • Désactivation de l'accès au réseau VLAN voix du PC • Désactivation de l'accès aux pages Web d'un téléphone <p>Remarque Les paramètres actuels des options Port PC désactivé, GARP actif et VLAN voix activé sont disponibles dans le menu Paramétrage du téléphone.</p>
Authentification 802.1x	Le téléphone IP Cisco peut utiliser l'authentification 802.1X pour demander et obtenir l'accès au réseau.

Fonctionnalité	Description
Chiffrement AES 256	<p>Lorsqu'ils sont connectés à Cisco Unified Communications Manager 10.5(2) ou versions ultérieures, les téléphones prennent en charge le chiffrement AES 256 pour TLS et SIP, pour le chiffrement de la signalisation et multimédia. Les téléphones peuvent ainsi établir et prendre en charge des connexions TLS 1.2 à l'aide de codes AES-256 conformes aux normes SHA-2 (algorithme de hachage sécurisé) et respectant les normes fédérales de traitement d'informations (FIPS). Les nouveaux codes de chiffrement sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les connexions TLS : <ul style="list-style-type: none"> ◦ TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 ◦ TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 • Pour sRTP : <ul style="list-style-type: none"> ◦ AEAD_AES_256_GCM ◦ AEAD_AES_128_GCM <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

[Sécurité du téléphone IP Cisco, à la page 79](#)

[Authentification 802.1x, à la page 87](#)

[Affichage des profils de sécurité, à la page 80](#)

Configuration d'un certificat valable localement

Suivez cette procédure pour configurer un certificat valable localement sur le téléphone.

Avant de commencer

Vérifiez que la configuration de la sécurité de Cisco Unified Communications Manager et de CAPF (Certificate Authority Proxy Function) a bien été effectuée :

- Le fichier CTL ou ITL doit être doté d'un certificat CAPF.
- Les certificats CAPF doivent être installés dans Cisco Unified Communications Operating System Administration.
- CAPF doit être configuré et en cours d'exécution.

Pour obtenir plus d'informations sur ces paramètres, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

-
- Étape 1** Obtenez le code d'authentification CAPF qui a été défini lors de la configuration de CAPF.
- Étape 2** Sur le téléphone, appuyez sur **Applications** et sélectionnez **Paramètres admin.** > **Paramétrage de sécurité.**
Remarque Vous pouvez contrôler l'accès au menu Paramètres à l'aide du champ Accès aux paramètres de la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) de Cisco Unified Communications Manager Administration.
- Étape 3** Sélectionnez **LSC** et appuyez sur **Sélect.** ou sur **MàJ.**
 Le téléphone vous invite à saisir une chaîne d'authentification.
- Étape 4** Saisissez le code d'authentification et appuyez sur **Soum.**
 Le téléphone commence à installer, mettre à jour ou supprimer le certificat valable localement, selon le mode de configuration du CAPF. Au cours de cette procédure, une série de messages apparaît dans le champ d'option LSC du menu Paramétrage de sécurité, et vous pouvez ainsi surveiller la progression de l'opération. Lorsque la procédure est terminée, le texte Installé ou Non installé s'affiche à l'écran du téléphone.
 Le processus d'installation, de mise à jour ou de suppression du certificat valable localement peut durer longtemps.
 Lorsque l'installation sur le téléphone réussit, le message `Installé` s'affiche. Si le téléphone affiche `Non installé`, la chaîne d'autorisation est peut-être incorrecte, ou il est peut-être impossible d'effectuer une mise à niveau sur le téléphone. Si l'opération de CAPF supprime le certificat valable localement, le téléphone affiche `Non installé` pour indiquer la réussite de l'opération. Le serveur CAPF enregistre les messages d'erreur. Reportez-vous à la documentation relative au serveur CAPF pour savoir où trouver les journaux et pour connaître la signification des messages d'erreur.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Sécurité des appels téléphoniques

Lorsque la sécurité est appliquée à un téléphone, une icône s'affiche à l'écran du téléphone. Une tonalité de sécurité est également émise au début des appels lorsque le téléphone connecté est sécurisé et protégé.

Lors d'un appel sécurisé, tous les flux de signalisation d'appel et multimédia sont chiffrés. Les appels sécurisé offrent un niveau élevé de sécurité, ce qui assure leur intégrité et leur confidentialité. Lorsqu'un appel en cours est chiffré, l'icône de progression de l'appel située à droite du minuteur de durée de l'appel sur l'écran du

téléphone est remplacée par l'icône suivante : .



Remarque

Si l'appel est acheminé par le biais de tronçons autres que des tronçons IP, par exemple, par PSTN, l'appel risque de ne pas être sécurisé même s'il est chiffré sur le réseau IP et que l'icône représentant un verrou y est associée.

Lors d'un appel sécurisé, une tonalité de sécurité est émise au début de l'appel pour indiquer que l'autre téléphone connecté reçoit et émet aussi de l'audio sécurisé. Si l'appel se connecte à un téléphone non sécurisé, la tonalité de sécurité n'est pas émise.

**Remarque**

Les appels sécurisés sont pris en charge entre deux téléphones. Les conférences sécurisées, la mobilité des numéros de poste de Cisco et les lignes partagées peuvent être configurées par un pont de conférence sécurisé.

Lorsqu'un téléphone est configuré comme étant sécurisé (chiffré et approuvé) dans Cisco Unified Communications Manager, l'état "protégé" peut lui être attribué. Ensuite, si vous le souhaitez, le téléphone protégé peut être configuré pour émettre une tonalité indicative au début de l'appel :

- Protected Device (Périphérique protégé) : pour remplacer l'état d'un téléphone sécurisé par l'état protégé, activez la case à cocher "Protected Device" (Périphérique protégé) dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) de Cisco Unified Communications Manager Administration (**Périphérique** > **Téléphone**).
- Play Secure Indication Tone (Émettre la tonalité de sécurisation) : pour que le téléphone protégé émette une tonalité indiquant que le téléphone est sécurisé ou non, définissez cette option par True. Par défaut, l'option Play Secure Indication Tone (Émettre la tonalité de sécurisation) est définie par False. Cette option peut être définie dans Cisco Unified Communications Manager Administration (**Système** > **Paramètres de service**). Sélectionnez le serveur, puis le service Unified Communications Manager. Dans la fenêtre Service Parameter Configuration (Configuration des paramètres de service), sélectionnez l'option dans la zone Fonction - Tonalité de sécurité. La valeur par défaut est False.

Identification d'une conférence téléphonique sécurisée

Vous pouvez lancer une conférence téléphonique sécurisée et surveiller le niveau de sécurité des participants. Le processus d'établissement d'une conférence téléphonique sécurisée est le suivant :

- 1 Un utilisateur lance la conférence sur un téléphone sécurisé.
- 2 Cisco Unified Communications Manager affecte un pont de conférence sécurisé à l'appel.
- 3 À mesure que des participants sont ajoutés, Cisco Unified Communications Manager vérifie le mode de sécurité de chaque téléphone et met à jour le niveau de sécurité de la conférence.
- 4 Le téléphone affiche le niveau de sécurité de la conférence téléphonique. Lors des conférences sécurisées, l'icône de sécurisation  est affichée à droite du texte **Conférence** sur l'écran du téléphone.

**Remarque**

Les appels sécurisés sont pris en charge entre deux téléphones. Dans le cas des téléphones protégés, certaines fonctionnalités, notamment les conférences téléphoniques, les lignes partagées et la mobilité des numéros de poste, ne sont pas disponibles lorsque la sécurisation des appels est configurée.

Le tableau suivant présente des informations sur les modifications du niveau de sécurité en fonction du niveau de sécurité du téléphone de l'initiateur, le niveau de sécurité des participants, et la disponibilité des ponts de conférence sécurisés.

Tableau 11: Restrictions relatives à la sécurisation des conférences téléphoniques

Niveau de sécurité du téléphone de l'initiateur	Fonctionnalité utilisée	Niveau de sécurité des participants	Résultat de l'action
Non sécurisé	Conférence	Sécurisé	Pont de conférence non sécurisé Conférence non sécurisée
Sécurisé	Conférence	Au moins un membre n'est pas sécurisé.	Pont de conférence sécurisé Conférence non sécurisée
Sécurisé	Conférence	Sécurisé	Pont de conférence sécurisé Conférence de niveau sécurisé chiffré
Non sécurisé	MultiConf	Le niveau de sécurité minimum est chiffré.	L'initiateur reçoit le message Ne respecte pas le niveau de sécurité, appel rejeté.
Sécurisé	MultiConf	Le niveau de sécurité minimum est non sécurisé.	Pont de conférence sécurisé La conférence accepte tous les appels.

Identification d'un appel téléphonique sécurisé

Un appel sécurisé est établi lorsque votre téléphone et le téléphone distant sont configurés avec la sécurisation des appels. L'autre téléphone peut résider sur le même réseau IP Cisco, ou sur un autre réseau hors du réseau IP. Il n'est possible de passer des appels sécurisés qu'entre deux téléphones. Il est nécessaire de configurer un pont de conférence sécurisé pour que les conférences téléphoniques prennent en charge les appels sécurisés.

Le processus d'établissement d'un appel sécurisé est le suivant :

- 1 Un utilisateur passe l'appel sur un téléphone sécurisé (mode de sécurité sécurisé).
- 2 L'icône de sécurisation  apparaît à l'écran du téléphone. Cette icône indique que le téléphone est configuré pour les appels sécurisés, mais cela ne signifie pas que l'autre téléphone connecté est sécurisé.
- 3 L'utilisateur entend une tonalité de sécurité si l'appel est connecté à un autre téléphone sécurisé, indiquant que les deux extrémités de la conversation sont chiffrées et sécurisées. Si l'appel est connecté à un téléphone non sécurisé, l'utilisateur n'entend pas la tonalité de sécurité.



Remarque

Les appels sécurisés sont pris en charge entre deux téléphones. Dans le cas des téléphones protégés, certaines fonctionnalités, notamment les conférences téléphoniques, les lignes partagées et la mobilité des numéros de poste, ne sont pas disponibles lorsque la sécurisation des appels est configurée.

Seuls les téléphones protégés émettent ces tonalités de sécurisation ou de non-sécurisation. Les téléphones non protégés n'émettent jamais les tonalités. Si l'état global de l'appel change au cours d'un appel, la tonalité indicative change et le téléphone protégé émet la tonalité adéquate.

L'émission d'une tonalité sur les téléphones protégés est soumise aux conditions suivantes :

- Lorsque l'option Play Secure Indication Tone (Émettre la tonalité de sécurisation) est activée :
 - Lorsqu'une connexion sécurisée de bout en bout est établie et que l'état de l'appel est sécurisé, le téléphone émet la tonalité de sécurisation (trois bips longs avec des pauses).
 - Lorsqu'une connexion n'est pas sécurisée de bout en bout et que l'appel n'est pas sécurisé, le téléphone émet la tonalité de non-sécurisation (six bips courts avec de brèves pauses).

Lorsque l'option Play Secure Indication Tone (Émettre la tonalité de sécurisation) est désactivée, aucune tonalité n'est émise.



Remarque

Les appels sécurisés sont pris en charge entre deux téléphones. Dans le cas des téléphones protégés, certaines fonctionnalités, notamment les conférences téléphoniques, les lignes partagées et la mobilité des numéros de poste, ne sont pas disponibles lorsque la sécurisation des appels est configurée.

Authentification 802.1x

Les téléphones IP Cisco prennent en charge l'authentification 802.1X.

Les téléphones IP Cisco et les commutateurs Catalyst Cisco utilisent généralement le protocole de découverte Cisco (CDP) pour s'identifier entre eux et pour déterminer des paramètres tels que l'allocation d'un réseau VLAN et les exigences relatives à l'alimentation en ligne. CDP n'identifie pas localement les postes de travail raccordés. Les téléphones IP Cisco fournissent un mécanisme de connexion directe à EAPOL. Grâce à ce mécanisme, un poste de travail raccordé au téléphone IP Cisco peut faire passer des messages EAPOL à l'authentifiant 802.1X et au commutateur LAN. Le mécanisme de connexion directe assure que le téléphone IP n'agisse pas en tant que commutateur LAN pour authentifier un terminal de données avant d'accéder au réseau.

Les téléphones IP Cisco fournissent également un mécanisme de déconnexion d'EAPOL par proxy. Si l'ordinateur raccordé localement est déconnecté du téléphone IP, le commutateur LAN ne détecte pas l'interruption de la liaison physique, car la liaison entre le commutateur LAN et le téléphone IP est maintenue. Pour éviter de compromettre l'intégrité du réseau, le téléphone IP envoie au commutateur un message EAPOL-Logoff au nom de l'ordinateur en aval, pour que le commutateur LAN efface la valeur d'authentification correspondant à l'ordinateur en aval.

La prise en charge de l'authentification 802.1X requiert plusieurs composants :

- Téléphone IP Cisco : le téléphone envoie la requête d'accès au réseau. Les téléphones IP Cisco contiennent un demandeur 802.1X. Ce demandeur permet aux autoriser de contrôler la connectivité des téléphones IP aux ports de commutation LAN. La version actuelle du demandeur 802.1X du téléphone utilise les options EAP-FAST et EAP-TLS pour l'authentification réseau.
- Commutateur Catalyst Cisco (ou commutateur de fabricant tiers) : le commutateur doit prendre en charge 802.1X, pour pouvoir agir en tant qu'authentifiant et transmettre des messages entre le téléphone et le serveur d'authentification. Une fois l'échange terminé, le commutateur accorde ou refuse au téléphone l'autorisation d'accéder au réseau.

Vous devez effectuer les actions suivantes pour configurer 802.1X.

- Configurez les autres composants avant d'activer l'authentification 802.1X sur le téléphone.
- Configure PC Port (Configurer le port PC) : La norme 802.1X ne tenant pas compte des VLAN, il est recommandé qu'un seul périphérique soit authentifié pour un port de commutation donné. Toutefois, certains commutateurs (notamment les commutateurs Catalyst Cisco) prennent en charge l'authentification sur plusieurs domaines. La configuration du commutateur détermine si vous pouvez brancher un ordinateur dans le port PC du téléphone.
 - Activé : si vous utilisez un commutateur qui prend en charge l'authentification sur plusieurs domaines, vous pouvez activer le port PC et y brancher un ordinateur. Dans ce cas, les téléphones IP Cisco prennent en charge la déconnexion d'EAPOL par proxy pour surveiller les échanges d'authentification entre le commutateur et l'ordinateur relié. Pour obtenir plus d'informations sur la prise en charge de la norme IEEE 802.1X sur les commutateurs Catalyst Cisco, reportez-vous aux guides de configuration des commutateurs Catalyst Cisco, disponibles à l'adresse :
[Http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html)
 - Désactivé : si le commutateur ne prend pas en charge plusieurs périphériques compatibles 802.1X sur le même port, vous devez désactiver le port PC lorsque l'authentification 802.1X est activée. Si vous ne désactivez pas ce port et tentez par la suite d'y raccorder un ordinateur, le commutateur refusera l'accès réseau au téléphone et à l'ordinateur.
- Configure Voice VLAN (Configurer le VLAN voix) : la norme 802.1X ne tenant pas compte des VLAN, vous devez configurer ce paramètre en fonction de la prise en charge du commutateur.
 - Activé : si vous utilisez un commutateur qui prend en charge l'authentification sur plusieurs domaines, vous pouvez continuer à utiliser le VLAN voix.
 - Désactivé : si le commutateur ne prend pas en charge l'authentification sur plusieurs domaines, désactivez le VLAN voix et envisagez d'affecter le port à un VLAN natif.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)



CHAPITRE 10

Personnalisation du téléphone IP Cisco

- [Sonneries personnalisées, page 89](#)
- [Configuration du codec large bande, page 91](#)
- [Configuration du combiné du téléphone 7811, page 92](#)
- [Configuration de l'affichage d'un message d'inactivité, page 92](#)

Sonneries personnalisées

Le téléphone IP Cisco est livré avec deux types de sonnerie par défaut inclus dans le matériel : Compression d'impulsions1 et Compression d'impulsions2. Cisco Unified Communications Manager fournit également un ensemble par défaut de sonneries additionnelles qui sont incluses dans le logiciel en tant que fichiers de modulation par impulsions et codage (MIC). Les fichiers MIC, ainsi qu'un fichier XML (appelé Ringlist-wb.xml) décrivant les options de liste de sonneries qui sont disponibles sur votre site, figurent dans le répertoire TFTP de chaque serveur Cisco Unified Communications Manager.



Attention

Tous les noms de fichier respectent la casse. Si vous utilisez ringlist-wb.xml comme nom de fichier, le téléphone n'appliquera pas vos changements.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration de sonneries de téléphone personnalisées

Pour créer des sonneries de téléphone personnalisées pour le téléphone IP Cisco, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Créez un fichier PCM pour chaque sonnerie personnalisée (une sonnerie par fichier). Vérifiez que les fichiers PCM respectent les directives relatives au format stipulées à la section Formats de fichiers de sonneries personnalisées.
- Étape 2** Téléchargez les nouveaux fichiers PCM que vous avez créés sur le serveur TFTP Cisco de chaque instance de Cisco Unified Communications Manager dans votre cluster. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
- Étape 3** Utilisez un éditeur de texte pour modifier le fichier Ringlist-wb. Reportez-vous à la section Formats de fichiers de sonneries personnalisées pour savoir comment formater ce fichier et pour voir un exemple de fichier Ringlist-wb.
- Étape 4** Enregistrez vos modifications et fermez le fichier Ringlist-wb.
- Étape 5** Pour mettre en cache le nouveau fichier Ringlist-wb, arrêtez et redémarrez le service TFTP à l'aide de Cisco Unified Serviceability, ou désactivez et réactivez le paramètre du service TFTP “Enable Caching of Constant and Bin Files at Startup” (Activer la mise en cache des fichiers constants et .bin au démarrage), dans la zone Advanced Service Parameters (Paramètres de service avancés).
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Formats de fichiers de sonneries personnalisées

Le fichier Ringlist-wb.xml définit un objet XML qui contient une liste de sonneries de téléphone. Ce fichier peut contenir jusqu'à 50 types de sonneries. Chaque type de sonnerie contient un pointeur vers le fichier PCM utilisé pour ce type de sonnerie, ainsi que le texte qui apparaît dans le menu Type de sonnerie du téléphone IP Cisco pour cette sonnerie. Ce fichier est hébergé sur le serveur Cisco TFTP de chaque instance de Cisco Unified Communications Manager.

L'objet XML CiscoIPPhoneRinglist utilise l'ensemble de balises simples suivant pour décrire les informations :

```
<CiscoIPPhoneRingList> <Ring> <DisplayName/> <FileName/> </Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

Les caractéristiques suivantes s'appliquent aux noms de définition. Vous devez inclure le nom d'affichage et le nom de fichier de chaque type de sonnerie de téléphone.

- Le champ DisplayName correspond au nom de la sonnerie personnalisée du fichier PCM associé, affiché dans le menu Type de sonnerie du téléphone IP Cisco.
- Le champ FileName correspond au nom du fichier PCM de la sonnerie personnalisée à associer au nom d'affichage.



Remarque

Les champs DisplayName et FileName ne doivent pas comprendre plus de 25 caractères.

L'exemple suivant illustre un fichier Ringlist-wb.xml définissant deux types de sonnerie de téléphone :

```
<CiscoIPPhoneRingList> <Ring> <DisplayName>Analog Synth 1</DisplayName>
<FileName>Analog1.rwb</FileName> </Ring> <Ring> <DisplayName>Analog Synth
2</DisplayName> <FileName>Analog2.rwb</FileName> </Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

Les fichiers PCM correspondant aux sonneries doivent respecter les exigences suivantes pour pouvoir être lus correctement sur les téléphones IP Cisco :

- PCM brut (sans en-tête)
- 8 000 échantillons par seconde ;
- 8 bits par échantillon ;
- compression Mu-law ;
- taille maximale de la sonnerie : 16 080 échantillons ;
- taille minimale de la sonnerie : 240 échantillons ;
- nombre d'échantillons dans la sonnerie = multiple de 240.
- La sonnerie doit débiter et se terminer au point zéro.

Pour créer des fichiers PCM pour des sonneries de téléphone personnalisées, utilisez n'importe quel package d'édition audio prenant en charge ces exigences relatives au format de fichier.

Configuration du codec large bande

Le codec G.722 est activé par défaut pour le téléphone IP Cisco. Si Cisco Unified Communications Manager est configuré pour utiliser G.722 et si le terminal distant prend en charge G.722, l'appel est connecté à l'aide du codec G.722 au lieu du codec G.711.

Ceci se produit que l'utilisateur ait activé ou non un casque large bande ou un combiné large bande, mais si un casque ou un combiné est activé, l'utilisateur remarquera peut-être une augmentation de la sensibilité audio pendant l'appel. Si la sensibilité accrue est la conséquence d'une optimisation de la clarté sonore, elle signifie aussi que davantage de bruit ambiant peut être entendu sur le terminal distant, notamment lorsque du papier est froissé ou qu'une conversation est en cours en arrière-plan. Même s'ils n'utilisent pas de casque ou de combiné large bande, certains utilisateurs peuvent être gênés par la sensibilité accrue du codec G.722. D'autres utilisateurs préféreront la sensibilité accrue du codec G.722.

Le paramètre de service Advertise G.722 Codec (Publier le codec G.722) définit si la large bande est prise en charge pour tous les périphériques qui s'enregistrent auprès de ce serveur Cisco Unified Communications Manager, ou pour un téléphone en particulier, selon la fenêtre de Cisco Unified Communications Manager Administration dans laquelle le paramètre est configuré :

Procédure

Pour configurer la prise en charge de la large bande sur tous les téléphones, procédez comme suit :

- a) Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Système > Paramètres d'entreprise**.
- b) Définissez le champ Advertise G.722 Codec (Publier le codec G.722).
La valeur par défaut de ce paramètre d'entreprise est **Activé**, ce qui signifie que tous les téléphones IP Cisco qui s'enregistrent sur ce serveur Cisco Unified Communications Manager publient G.722 auprès de Cisco Unified Communications Manager. Si chaque terminal impliqué dans la tentative d'appel prend

en charge G.722 dans l'ensemble de fonctionnalités, Cisco Unified Communications Manager choisit ce codec pour l'appel chaque fois que cela est possible.

Configuration du combiné du téléphone 7811

Le téléphone IP Cisco 7811 est livré avec un combiné bande étroite ou large bande. L'administrateur doit configurer le type de combiné pour que le téléphone fonctionne.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.
- Étape 3** Dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone), définissez le champ **Combiné large bande** :
- a) Pour le combiné bande étroite, définissez le champ par **Désactivé** ou par **Utiliser le paramètre par défaut du téléphone**.
 - b) Pour le combiné large bande, définissez le champ par **Activé**.
- Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Configuration de l'affichage d'un message d'inactivité

Vous pouvez configurer l'affichage d'un message d'inactivité (texte seulement ; la taille du fichier texte ne doit pas excéder 1 Mo) qui apparaît à l'écran du téléphone. L'affichage du message d'inactivité est un service XML que le téléphone requiert lorsqu'il est inactif (pas utilisé) pendant une période de temps donnée et qu'aucun menu de fonctions n'est ouvert.

Pour obtenir des instructions détaillées sur la création et l'affichage d'un message d'inactivité, consultez *Creating Idle URL Graphics on Cisco IP Phone* (Création de graphiques d'URL d'inactivité sur le téléphone IP Cisco) à l'adresse suivante :

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_tech_note09186a00801c0764.shtml

Consultez également les informations suivantes dans la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager :

- Spécification de l'URL du service XML d'affichage de message d'inactivité :
 - Pour un seul téléphone : champ Inactif de la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) de Cisco Unified Communications Manager Administration.
 - Pour plusieurs téléphones simultanément : champ URL d'inactivité de la fenêtre Configuration des paramètres d'entreprise, ou champ Inactif de l'outil d'administration globale (BAT).
- Spécification de la durée pendant laquelle le téléphone est inutilisé avant l'invocation du service XML d'affichage d'inactivité :

- Pour un seul téléphone : champ Durée d'inactivité de la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) de Cisco Unified Communications Manager Administration.
- Pour plusieurs téléphones simultanément : champ Durée inactivité URL de la fenêtre Configuration des paramètres d'entreprise, ou champ Durée d'inactivité de l'outil d'administration globale (BAT).

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Dans le champ Inactif, saisissez l'URL du service XML d'affichage du message d'inactivité.
- Étape 3** Dans le champ Durée d'inactivité, saisissez le délai devant s'écouler avant que le service XML d'affichage du message d'inactivité s'affiche sur le téléphone inactif.
- Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)



Fonctionnalités et configuration du téléphone

- [Assistance aux utilisateurs de téléphone IP Cisco, page 96](#)
- [Fonctionnalités de téléphonie pour les téléphones IP Cisco, page 96](#)
- [Boutons de fonctions et touches dynamiques, page 115](#)
- [Désactivation du haut-parleur, page 116](#)
- [Planification du mode Économies d'énergie pour un téléphone IP Cisco, page 117](#)
- [Planification du mode Power Save Plus \(EnergyWise\) sur le téléphone IP Cisco, page 118](#)
- [Configuration de AS-SIP, page 122](#)
- [Activation du message d'accueil de l'agent, page 124](#)
- [Configuration de la fonctionnalité Ne pas déranger, page 125](#)
- [Configuration de la surveillance et de l'enregistrement, page 125](#)
- [Configuration de la fonction InsConf, page 126](#)
- [Configuration de la synchronisation automatique des ports, page 127](#)
- [Configuration de l'accès à SSH, page 127](#)
- [Configuration d'une notification de renvoi d'appel, page 128](#)
- [Configuration de codes d'affaire client, page 129](#)
- [Activation de la fonction Ligne occupée pour des listes d'appels, page 129](#)
- [Configuration de codes d'autorisation forcée, page 130](#)
- [Configuration de la durée de notification d'appel entrant, page 130](#)
- [Configuration de l'alerte d'appel entrant actionnable, page 131](#)
- [Configuration du partage d'image, page 132](#)
- [Configuration de la norme Energy Efficient Ethernet pour le port et le commutateur, page 134](#)
- [Configuration à distance d'un port, page 135](#)
- [Activation d'un enregistrement invoqué par le périphérique, page 135](#)
- [Activation de l'historique des appels d'une ligne partagée, page 136](#)

- [Contrôle de l'accès aux pages Web du téléphone, page 136](#)
- [Configuration de UCR 2008, page 137](#)
- [Configuration d'un modèle de touches programmables, page 139](#)
- [Réglage du volume de sonnerie au minimum, page 143](#)
- [Configuration de la stratégie de jointure et de transfert direct, page 143](#)
- [Configuration de HTTPS pour les services téléphoniques, page 144](#)
- [Modèles de boutons de téléphone, page 145](#)
- [Configuration de la plage de ports RTP/sRTP, page 147](#)
- [Mobile and Remote Access Through Expressway, page 148](#)
- [Outil de rapport de problème, page 152](#)
- [Définition du libellé d'une ligne, page 153](#)

Assistance aux utilisateurs de téléphone IP Cisco

Si vous êtes administrateur système, vous êtes probablement la principale source d'informations des utilisateurs de téléphone IP Cisco de votre réseau ou de votre société. Il est important de fournir aux utilisateurs finaux des informations précises et à jour.

Pour utiliser efficacement certaines fonctionnalités des téléphones IP Cisco (notamment la numérotation abrégée, les services et les options du système de messagerie vocale), les utilisateurs doivent recevoir des informations de votre part ou de l'équipe en charge du réseau, ou être en mesure de vous contacter pour obtenir de l'aide. Prenez soin de communiquer aux utilisateurs le nom des personnes à contacter pour obtenir de l'aide, et les instructions nécessaires pour les contacter.

Nous vous recommandons de créer sur votre site d'assistance interne, une page Web sur laquelle les utilisateurs finaux pourront consulter les informations importantes sur leurs téléphones IP Cisco.

Pensez à inclure les informations suivantes sur ce site :

- les guides de l'utilisateur de tous les modèles de téléphone IP Cisco que vous prenez en charge
- des informations sur la manière d'accéder au portail d'aide en libre-service Cisco Unified Communications
- la liste des fonctionnalités prises en charge
- le guide de l'utilisateur ou le guide de référence rapide de votre système de messagerie vocale

Fonctionnalités de téléphonie pour les téléphones IP Cisco

Après avoir ajouté des téléphones IP Cisco dans Cisco Unified Communications Manager, vous pouvez ajouter des fonctionnalités aux téléphones. Le tableau suivant présente la liste des fonctionnalités de téléphonie prises en charge ; nombreuses d'entre elles peuvent être configurées à l'aide de Cisco Unified Communications Manager Administration.

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de la plupart de ces fonctionnalités sur le téléphone, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur des téléphones IP Cisco 7800 Series*. Reportez-vous à la section [Boutons de fonctions](#)

et touches dynamiques, à la page 115 pour obtenir la liste des fonctionnalités pouvant être configurées en tant que boutons programmables, touches programmables dédiées et boutons de fonction.



Remarque

Cisco Unified Communications Manager Administration fournit également plusieurs paramètres de service, que vous pouvez utiliser pour configurer de nombreuses fonctionnalités de téléphonie. Pour obtenir des informations sur l'accès des paramètres de service et leur configuration, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Pour obtenir plus d'informations sur les fonctions d'un service, sélectionnez le nom du paramètre ou le bouton d'aide représenté par un point d'interrogation (?) dans la fenêtre Service Parameter Configuration (Configuration des paramètres de service).

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Numérotation abrégée	<p>Permet aux utilisateurs de composer rapidement un numéro de téléphone en entrant un code d'index affecté (1 à 199) sur le clavier du téléphone.</p> <p>Remarque Vous pouvez utiliser la numérotation abrégée lorsque le combiné est raccroché ou lorsqu'il est décroché.</p> <p>Les utilisateurs peuvent affecter des codes d'index à partir du portail d'aide en libre-service.</p>
Alerte d'appel entrant actionnable	<p>Fournit diverses options permettant de contrôler les alertes d'appel entrant. Vous pouvez désactiver ou activer l'alerte d'appel. Vous pouvez aussi activer ou désactiver l'affichage de l'ID de l'appelant.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend en charge que l'option Show for Invisible Incoming Call (Afficher pour les appels entrants invisibles), par défaut. Comme le téléphone IP Cisco 7811 ne comporte pas de touche de ligne, il active l'alerte d'appel par défaut, mais ne peut pas la désactiver.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de l'alerte d'appel entrant actionnable, à la page 131.</p>
Prise en charge du chiffrement AES 256 pour les téléphones	<p>Renforce la sécurité grâce à la prise en charge de TLS 1.2 et de nouveaux codages. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à Fonctionnalités de sécurité prises en charge, à la page 80.</p>
Message d'accueil de l'agent	<p>Permet à un agent de créer et de mettre à jour un message d'accueil préenregistré émis au début d'un appel de client, avant le début de la conversation entre l'agent et l'appelant. L'agent peut préenregistrer un seul message d'accueil ou plusieurs si nécessaire.</p> <p>Reportez-vous à Activation du message d'accueil de l'agent, à la page 124.</p>
Interception de tous les appels)	<p>Permet aux utilisateurs d'intercepter un appel sur n'importe quelle ligne de leur groupe d'interception d'appel, quel que soit son mode d'acheminement vers le téléphone.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le parage d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Parcage d'appels dirigé assisté	<p>Permet aux utilisateurs de parquer un appel en appuyant sur un seul bouton, grâce à la fonctionnalité de parcage direct. Les administrateurs doivent configurer un bouton de fonction de supervision de ligne occupée (FLO) Parcage d'appels dirigé assisté. Lorsque les utilisateurs appuient sur un bouton de supervision de ligne occupée (FLO) Parcage d'appels dirigé assisté d'un appel actif, l'appel actif est parqué à l'emplacement de parcage direct associé au bouton Parcage d'appels dirigé assisté.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le parcage d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Indicateur d'attente de message audible (IAMA)	<p>Une tonalité saccadée dans le combiné, le casque ou le haut-parleur indique à l'utilisateur qu'il a un ou plusieurs messages vocaux sur une ligne.</p> <p>Remarque La tonalité saccadée est propre à la ligne. Vous ne l'entendez que si vous utilisez la ligne associée au message en attente.</p>
Réponse automatique	<p>Prend automatiquement les appels entrants après une sonnerie ou deux.</p> <p>La réponse automatique fonctionne avec le haut-parleur ou le casque.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge l'utilisation d'un casque.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Synchronisation des ports automatiques	<p>Synchronise les ports PC et SW avec un débit et un duplex identiques. Seuls les ports configurés pour la négociation automatique changent de débit.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la synchronisation automatique des ports, à la page 127.</p>
Interception auto	<p>Permet à l'utilisateur d'utiliser la fonction d'interception par simple effleurement pour les fonctionnalités d'interception d'appels.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Insertion	<p>Permet à l'utilisateur de s'insérer dans un appel en établissant une conférence téléphonique à trois participants, à l'aide du pont de conférence intégré du téléphone cible.</p> <p>Voir "InsConf" dans le tableau suivant.</p>
Blocage du transfert externe à externe	<p>Empêche les utilisateurs de transférer un appel externe à un autre numéro externe.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les restrictions relatives au transfert d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Fonction de supervision de ligne occupée (FLO)	<p>Permet à l'utilisateur de surveiller l'état des appels d'un numéro de répertoire associé à un bouton de numérotation abrégée du téléphone.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Pour obtenir des informations sur la présence, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Interception - Supervision de ligne occupée (FLO)	<p>Permet d'améliorer la numérotation abrégée FLO. Permet de configurer un numéro de répertoire sur lequel l'utilisateur peut surveiller les appels entrants. Lorsque le numéro de répertoire reçoit un appel entrant, le système avertit l'utilisateur qui surveille les appels, afin que celui-ci puisse intercepter l'appel.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Rappel automatique	<p>Déclenche une alerte sonore et visuelle sur le téléphone des utilisateurs lorsqu'un tiers occupé ou indisponible devient disponible.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le rappel automatique, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Restrictions relatives à l'affichage des appels	<p>Détermine quelles informations seront affichées pour les lignes d'appel ou connectées, selon les parties qui interviennent lors de l'appel.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le routage et l'affichage des appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Renvoi d'appels	<p>Permet aux utilisateurs de rediriger les appels entrants vers un autre numéro. Les options de renvoi d'appels incluent Renvoyer tout, Renvoi si occupé, Renvoi si sans réponse et Renvoi si pas de couverture.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à Personnalisation de l'affichage du portail d'aide en libre-service, à la page 58.</p>
Interruption des boucles de renvoi de tous les appels	<p>Détecte et empêche les boucles Renvoyer tout. Lorsqu'une boucle Renvoyer tout est détectée, la configuration du renvoi de tous les appels est ignorée et l'appel sonne.</p>
Prévention des boucles de renvoi de tous les appels	<p>Empêche l'utilisateur de configurer une destination pour le renvoi de tous les appels directement sur le téléphone qui crée une boucle Renvoyer tout ou une chaîne Renvoyer tout contenant plus de sauts que la limite autorisée par le paramètre de service Forward Maximum Hop Count (Nb maximal de sauts de renvoi).</p>
Affichage configurable du renvoi d'appels	<p>Permet de spécifier les informations qui apparaissent sur le téléphone lorsqu'un appel est renvoyé. Ces informations peuvent inclure le nom de l'appelant, le numéro de l'appelant, le numéro redirigé et le numéro composé initialement.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Remplacement de la destination du renvoi d'appels	<p>Permet de remplacer le paramètre Renvoyer tout lorsque la cible de l'option Renvoyer tout redirige un appel vers l'initiateur du renvoi de tous les appels. Cette fonctionnalité permet à la cible du renvoi de tous les appels de joindre l'initiateur du renvoi de tous les appels en cas d'appel important. Le remplacement est effectué que le numéro de téléphone de la cible du renvoi de tous les appels soit interne ou externe.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Notification d'appel renvoyé	<p>Permet de configurer les informations que l'utilisateur voit lorsqu'il reçoit un appel renvoyé. Reportez-vous à Configuration d'une notification de renvoi d'appel, à la page 128.</p>
Historique des appels pour ligne partagée	<p>Permet de visualiser l'activité des lignes partagées dans l'historique des appels du téléphone. Cette fonctionnalité permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consigner les appels en absence d'une ligne partagée • Consigner tous les appels pris et passés sur une ligne partagée <p>Reportez-vous à Activation de l'historique des appels d'une ligne partagée</p>
Parcage d'appel	<p>Permet aux utilisateurs de parquer (stocker temporairement) un appel, puis de le récupérer sur un autre téléphone du système Cisco Unified Communications Manager.</p>
Interception d'appel	<p>Permet aux utilisateurs de rediriger vers leur téléphone, un appel qui sonne sur un autre téléphone de leur groupe d'interception d'appel.</p> <p>Vous pouvez configurer une alerte sonore et visuelle pour la ligne principale du téléphone. Cette alerte avertit les utilisateurs qu'un appel sonne dans leur groupe d'interception d'appel.</p>
Enregistrement d'appel	<p>Permet à un superviseur d'enregistrer un appel actif. L'utilisateur peut entendre une tonalité d'alerte sonore lors d'un appel qui est enregistré.</p> <p>Lorsqu'un appel est sécurisé, une icône en forme de verrou indique l'état de sécurité de l'appel sur les téléphones IP Cisco. Les parties connectées peuvent également entendre une tonalité d'alerte sonore indiquant que l'appel est sécurisé et qu'il est en cours d'enregistrement.</p> <p>Remarque Lors de la surveillance ou de l'enregistrement d'un appel actif, l'utilisateur peut recevoir ou passer des appels Intercom ; toutefois, s'il passe un appel Intercom, l'appel actif est mis en attente, ce qui entraîne l'interruption de l'enregistrement et la suspension de la surveillance. Pour reprendre la surveillance, la partie dont l'appel est surveillé doit reprendre l'appel.</p>
Appel en attente	<p>Indique (et permet aux utilisateurs de prendre) un appel entrant qui sonne pendant que l'utilisateur est en ligne. Les informations sur l'appel entrant sont affichées sur l'écran du téléphone.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Sonnerie d'appel en attente	<p>Permet aux utilisateurs de la mise appel en attente de configurer une sonnerie au lieu du bip standard.</p> <p>Les options disponibles sont Sonner, Sonner une fois, Clignotement seulement et Bip seulement.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Affichage de l'ID de l'appelant	<p>L'identification de l'appelant, telle que son numéro de téléphone, son nom ou un texte descriptif, est affichée sur l'écran du téléphone.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le routage, l'affichage des appels et les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Blocage de l'ID de l'appelant	<p>Permet à l'utilisateur de bloquer l'affichage de son numéro de téléphone ou de son nom sur les téléphones sur lesquels l'identification de l'appelant est activée.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le routage et les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Normalisation de l'appelant	<p>La normalisation de l'appelant présente les appels téléphoniques à l'utilisateur avec un numéro de téléphone composable. Les éventuels codes d'échappement sont ajoutés aux numéros, afin que l'utilisateur puisse aisément rappeler l'appelant. Le numéro composable est enregistré dans l'historique des appels et peut être enregistré dans le Carnet d'adresses personnel.</p>
CAST pour SIP	<p>Établit la communication entre Cisco Unified Video Advantage (CUVA) et les téléphones IP Cisco, pour prendre en charge la vidéo sur l'ordinateur même si le téléphone IP n'est pas équipé de la vidéo. Le principal logiciel pris en charge est Cisco Jabber.</p>
InsConf	<p>Permet à l'utilisateur d'accéder à un appel non confidentiel sur une ligne de téléphone partagée. La fonctionnalité InsConf ajoute l'utilisateur à l'appel et convertit l'appel en conférence ; l'utilisateur et les autres participants peuvent alors accéder aux fonctionnalités de conférence.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'insertion, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à Configuration de la fonction InsConf, à la page 126.</p>
Cisco Extension Mobility	<p>Permet à l'utilisateur d'accéder temporairement aux paramètres de son téléphone IP Cisco, notamment les apparences de ligne, les services et les numéros abrégés de téléphone IP Cisco partagé, en se connectant au service de mobilité des postes Cisco Extension Mobility de ce téléphone.</p> <p>Cisco Extension Mobility peut être utile pour les utilisateurs qui travaillent à différents endroits dans l'entreprise, ou qui partagent un espace de travail avec des collègues.</p>
Cisco Extension Mobility Cross Cluster (EMCC)	<p>Permet aux utilisateurs configurés dans un cluster de se connecter à un téléphone IP Cisco membre d'un autre cluster. Les utilisateurs d'un cluster domestique se connectent à un téléphone IP Cisco membre d'un cluster visiteur.</p> <p>Remarque Configurez Cisco Extension Mobility sur les téléphones IP Cisco avant de configurer EMCC.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Prise en charge du téléphone IP Cisco 7811	Permet la prise en charge de fonctionnalités sur le téléphone IP Cisco 7811. Le téléphone ne prend pas en charge les casques, le rétroéclairage de l'écran, les appels Intercom, le port AUX, les boutons de fonctions programmables et les touches de ligne.
Prise en charge de la police Cisco Sans 2.0 Latin	Introduit la police Cisco Sans 2.0 dans l'affichage des appels, pour tous les caractères de l'alphabet latin.
Négociation de la version de Cisco Unified Communications Manager Express (Unified CME)	<p>Cisco Unified Communication Manager Express utilise une balise spéciale dans les informations envoyées au téléphone pour qu'il s'identifie. Grâce à cette balise, le téléphone peut fournir à l'utilisateur des services pris en charge par le commutateur.</p> <p>Reportez-vous à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Guide de l'administrateur système Cisco Unified Communications Manager Express</i> • <i>Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express.</i>
Cisco Unified Video Advantage (CUVA)	<p>Permet aux utilisateurs de passer des appels vidéo à l'aide d'un téléphone IP Cisco, d'un ordinateur personnel et d'une caméra vidéo externe.</p> <p>Remarque Configurez les paramètres de fonctionnalités vidéo dans la section Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit) de la page Phone Configuration (Configuration du téléphone).</p> <p>Reportez-vous à la documentation de Cisco Unified Video Advantage.</p>
Cisco WebDialer	Permet aux utilisateurs de passer des appels à partir d'applications Internet ou de bureau.
Sonnerie classique	<p>Prend en charge les sonneries large bande et à bande étroite. Cette fonction a pour effet de rendre communes les sonneries disponibles avec les autres téléphones IP Cisco</p> <p>Reportez-vous à Sonneries personnalisées, à la page 89.</p>
Code d'affaire client (CMC)	<p>Permet aux utilisateurs d'indiquer qu'un appel correspond à une affaire client spécifique.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de codes d'affaire client, à la page 129.</p>
Conférence	<p>Permet aux utilisateurs de parler simultanément avec plusieurs interlocuteurs, en appelant individuellement chaque participant. Les fonctionnalités de conférence incluent Conférence et MultConf.</p> <p>Permet à un utilisateur qui n'est pas l'initiateur d'une conférence standard (ad hoc), d'ajouter ou de retirer des participants ; permet également à n'importe quel participant à la conférence de fusionner deux conférences standard sur une même ligne.</p> <p>Ces fonctionnalités peuvent être activées à l'aide du paramètre de service Advance Adhoc Conference (Conférence ad hoc avancée), qui est désactivé par défaut dans Cisco Unified Communications Manager Administration.</p> <p>Remarque Prenez soin d'informer les utilisateurs de l'état d'activation de ces fonctionnalités.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Niveau d'accès confidentiel	<p>Indique si un appel peut être effectué selon la configuration du niveau d'accès confidentiel dans Cisco Unified Communications Manager.</p> <p>Lorsque le niveau d'accès confidentiel est activé, un message présente à l'utilisateur des informations concernant l'appel. Le téléphone affiche le message de niveau d'accès confidentiel pendant toute la durée de l'appel. Si l'appel n'est pas passé parce que le niveau d'accès confidentiel est incompatible, un message d'échec est affiché à l'écran du téléphone. Vous devez configurer le message d'échec qui sera affiché à l'écran des utilisateurs.</p>
Ethernet à efficacité énergétique configurable (EEE) pour les ports et les commutateurs	<p>Permet de contrôler les fonctions EEE d'un port d'ordinateur personnel et d'un port de commutation, en activant ou en désactivant EEE. La fonctionnalité contrôle les deux types de ports individuellement. La valeur par défaut est Activé.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la norme Energy Efficient Ethernet pour le port et le commutateur, à la page 134.</p>
Plage de ports RTP/sRTP configurable	<p>Fournit une plage de ports configurable (2048 à 65535) pour le protocole de transport en temps réel (RTP) et pour le protocole de transport en temps réel sécurisé (sRTP).</p> <p>La plage de ports RTP et sRTP par défaut est 16384 à 32764.</p> <p>La plage de ports RTP et sRTP peut être configurée dans le profil SIP.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la plage de ports RTP/sRTP, à la page 147.</p>
Applications CTI	<p>Un point de routage d'intégration de téléphonie informatique (CTI) peut définir un périphérique virtuel afin qu'il reçoive simultanément plusieurs appels pour la redirection contrôlée par des applications.</p>
Enregistrement invoqué par le périphérique	<p>Permet aux utilisateurs finals d'enregistrer leurs appels téléphoniques en appuyant sur une touche programmable.</p> <p>En outre, les administrateurs peuvent continuer à enregistrer les appels téléphoniques par le biais de l'interface utilisateur CTI.</p> <p>Reportez-vous à Activation d'un enregistrement invoqué par le périphérique.</p>
Transfert direct	<p>Permet aux utilisateurs de connecter deux appels (sans rester sur la ligne).</p> <p>Transfert : la première requête de transfert initie toujours un nouvel appel à l'aide du même numéro de répertoire, après avoir mis l'appel actif en attente.</p> <p>Transfert direct : ce transfert combine deux appels établis (appel en attente ou appel connecté) en un seul et met fin à l'appel pour l'initiateur de la fonctionnalité. Le transfert direct ne permet pas d'initier un appel informatif ni de mettre l'appel actif en attente.</p> <p>Certaines applications JTAPI/TAPI ne sont pas compatibles avec la mise en œuvre de la fonctionnalité de jointure et de transfert direct (Join and Direct Transfer) sur le téléphone IP Cisco et vous devrez peut-être configurer la stratégie de jointure et de transfert direct afin qu'elle désactive la jointure et le transfert direct sur la même ligne ou sur toutes les lignes.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à Configuration de la stratégie de jointure et de transfert direct, à la page 143.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Parcage d'appels dirigé	<p>Permet à l'utilisateur de transférer un appel actif à un numéro de parcage d'appel dirigé disponible, que l'utilisateur compose normalement ou à l'aide d'un numéro abrégé. Un bouton FLO Appel parqué indique si un numéro de parcage d'appel dirigé est occupé et fournit au numéro de parcage d'appel dirigé, l'accès à la numérotation abrégée.</p> <p>Remarque Si vous mettez en œuvre le parcage d'appel dirigé, évitez de configurer la touche programmable Parquer. Ainsi, les utilisateurs ne confondront pas les deux fonctionnalités de parcage d'appels.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le parcage d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Désactivation de l'insertion par touche de ligne	<p>Les touches programmables sont configurées dans Cisco Unified Communications Manager. Les options suivantes sont disponibles pour le paramètre Line Key Barge (Insertion par touche de ligne) de la fenêtre Administration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par défaut : appuyez sur une touche de ligne pour transformer l'appel en conférence. • Désactivé : appuyez sur Line Key Barge (Insertion par touche de ligne) pour passer un nouvel appel. • Activation des touches programmables : appuyez sur la touche de ligne pour activer les touches programmables configurées dans l'utilisation à distance, et l'utilisateur pourra accéder à l'appel en mode conférence par le biais de la fonction InsConf. <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p>
Sonnerie distinctive	<p>Permet aux utilisateurs de faire retentir différents types de sonnerie selon qu'il s'agisse d'un appel provenant d'un poste interne ou d'un appel externe sur une ligne principale. Les appels internes génèrent une sonnerie, alors que les appels externes génèrent deux sonneries avec une pause très brève entre les sonneries. Aucune configuration n'est nécessaire.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Renvoi d'appel	<p>Permet aux utilisateurs de transférer un appel en sonnerie, connecté ou en attente directement à un système de messagerie vocale. Lorsqu'un appel est transféré, la ligne devient disponible pour passer ou recevoir de nouveaux appels.</p>
Ne pas déranger (NPD)	<p>Lorsque la fonction NPD est activée, aucune sonnerie ne retentit lorsqu'un appel est reçu, ou aucune notification visuelle ou sonore n'a lieu.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la fonctionnalité Ne pas déranger, à la page 125.</p>
EnergyWise	<p>Permet de désactiver (éteindre) et de sortir de veille (allumer) un téléphone IP à des heures prédéterminées, afin d'économiser de l'énergie.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Reportez-vous à Planification du mode Power Save Plus (EnergyWise) sur le téléphone IP Cisco, à la page 118.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Enhanced Secure Extension Mobility Cross Cluster (EMCC)	Améliorer la fonctionnalité de cluster croisé de mobilité des postes sécurisée (EMCC) en conservant les configurations réseau et de sécurité sur le téléphone de connexion. De ce fait, les stratégies de sécurité sont mises à jour, la bande passante du réseau est conservée et les pannes réseau sont évitées dans le cluster visiteur (VC).
Fonctionnalités Taille garantie et Fonction garantie de la mobilité des postes	Grâce à la fonctionnalité Fonction garantie, votre téléphone peut utiliser n'importe quel modèle de boutons de téléphone, à condition qu'il soit doté du nombre de boutons de ligne pris en charge par le modèle du téléphone. Grâce à la fonctionnalité Taille garantie, votre téléphone peut utiliser n'importe quel modèle de boutons du téléphone configuré sur le système.
Service de numérotation abrégée	Permet aux utilisateurs de saisir un code de numérotation abrégée pour passer un appel. Des codes de numérotation abrégée peuvent être affectés à des numéros de téléphone ou à des entrées du Carnet d'adresses personnel. Reportez-vous à "Services" dans le tableau suivant.
Code d'autorisation forcée (FAC)	Contrôle les types d'appels pouvant être passés par certains utilisateurs. Reportez-vous à Configuration de codes d'autorisation forcée , à la page 130.
Contrôle de l'effet local du casque	Permet à l'administrateur de définir le niveau d'effet local d'un casque câblé. Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge l'utilisation d'un casque.
Interception d'appels de groupe	Permet aux utilisateurs de prendre un appel qui sonne sur un téléphone dont le numéro de répertoire appartient à un autre groupe. Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
Récupération d'un appel en attente	Limite la durée pendant laquelle un appel peut être mis en attente avant d'être récupéré par le téléphone qui a mis l'appel en attente et avant que l'utilisateur soit averti. Les appels récupérés sont distingués des appels entrants par une seule sonnerie (ou un bip, selon le paramètre de notification d'appel entrant défini pour la ligne). Cette notification est répétée si l'appel n'est pas repris. Pour les appels qui déclenchent la récupération d'appel, une icône animée apparaît également dans la bulle de l'appel. Vous pouvez configurer la priorité d'appel de manière à donner la préférence aux appels entrants ou aux appels récupérés.
État d'attente	Permet aux téléphones dotés d'une ligne partagée de faire la distinction entre les lignes locale et distante qui ont mis l'appel en attente.
Attente/Reprise	Permet de faire passer un appel connecté d'un état actif à un état d'attente. <ul style="list-style-type: none"> • Aucune configuration n'est nécessaire, sauf si vous voulez utiliser la musique d'attente. Reportez-vous à la section "Musique d'attente" de ce tableau pour obtenir plus d'informations. • Reportez-vous à la section "Récupération d'appel" de ce tableau.

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Téléchargement HTTP	Optimise le processus de téléchargement de fichier en configurant l'utilisation de HTTP par défaut sur le téléphone. Si le téléchargement HTTP échoue, le téléphone utilise à nouveau le téléchargement TFTP.
HTTPS pour les services téléphoniques	<p>Renforce la sécurité en exigeant que les communications utilisent HTTPS.</p> <p>Remarque Les téléphones IP peuvent être des clients HTTPS ; ils ne peuvent pas être des serveurs HTTPS.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de HTTPS pour les services téléphoniques, à la page 144.</p>
Groupe de recherche	<p>Fournit le partage d'image pour les appels de numéros de répertoire principaux. Un groupe de recherche contient une série de numéros de répertoire pouvant prendre les appels entrants. Lorsque le premier numéro de répertoire du groupe de recherche est occupé, le système recherche, dans un ordre prédéfini, le prochain numéro de répertoire disponible dans le groupe et dirige les appels vers ce téléphone.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les groupes de recherche et le routage, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Amélioration de l'affichage du nom et du numéro des appelants	Améliore l'affichage du nom et du numéro des appelants. Si le nom de l'appelant est connu, son numéro est affiché au lieu du libellé Inconnu.
Durée de notification d'appel entrant	<p>Permet de définir la durée pendant laquelle une notification d'appel entrant est affichée sur l'écran du téléphone.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la durée de notification d'appel entrant, à la page 130.</p>
Intercom	<p>Permet aux utilisateurs de passer et de recevoir des appels Intercom à l'aide des boutons de téléphone programmables. Vous pouvez configurer les boutons de ligne Intercom pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Composer directement un numéro de poste Intercom donné. • Passer un appel Intercom, puis inviter l'utilisateur à saisir un numéro Intercom valide. <p>Remarque Si l'utilisateur se connecte quotidiennement au même téléphone à l'aide de son profil Cisco Extension Mobility, affectez le modèle de boutons du téléphone contenant les informations Intercom à ce profil, et définissez le téléphone en tant que périphérique Intercom par défaut de la ligne Intercom.</p> <p>Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p>
Prise en charge du protocole IPv6	<p>Permet l'utilisation de l'adressage IP étendu sur les téléphones IP Cisco. IPv6 est pris en charge dans les configurations autonomes ou de pile double. En mode pile double, le téléphone peut communiquer en utilisant simultanément IPv4 et IPv6, quel que soit le contenu.</p> <p>Reportez-vous à Configuration des paramètres réseau, à la page 35.</p>
Tampon de gigue	La fonctionnalité de tampon de gigue gère les giges de 10 à 1 000 millisecondes pour les flux audio et vidéo.

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Joindre	<p>Permet aux utilisateurs de combiner deux appels d'une même ligne, pour créer une conférence téléphonique tout en restant en ligne.</p> <p>Remarque Sur le téléphone IP Cisco 7811, qui est équipé d'une seule ligne, vous devez utiliser la touche programmable Appels pour joindre deux appels d'une même ligne.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la stratégie de jointure et de transfert direct, à la page 143.</p>
Joindre sur des lignes	<p>Permet aux utilisateurs de combiner des appels de plusieurs lignes téléphoniques pour créer une conférence téléphonique.</p> <p>Certaines applications JTAPI/TAPI ne sont pas compatibles avec la mise en œuvre de la fonctionnalité de jointure et de transfert direct (Join and Direct Transfer) sur le téléphone IP Cisco et vous devrez peut-être configurer la stratégie de jointure et de transfert direct afin qu'elle désactive la jointure et le transfert direct sur la même ligne ou sur toutes les lignes.</p> <p>Remarque Comme le téléphone IP Cisco 7811 est équipé d'une seule ligne, il ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la stratégie de jointure et de transfert direct, à la page 143.</p>
Amélioration de l'affichage des lignes	<p>Améliore l'affichage des appels en supprimant la ligne de division centrale lorsqu'elle n'est pas nécessaire. Cette fonctionnalité ne s'applique qu'au téléphone IP Cisco 7841.</p>
État de la ligne pour les listes d'appels	<p>Permet d'afficher l'état de disponibilité État de la ligne pour les numéros de ligne surveillés dans la liste Historique des appels. Les états de ligne sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inconnu • Inactif • Occupé • NPD <p>Reportez-vous à Activation de la fonction Ligne occupée pour des listes d'appels, à la page 129.</p>
Libellé de ligne	<p>Définit pour une ligne téléphonique, un texte de libellé au lieu du numéro de répertoire.</p> <p>Reportez-vous à Définition du libellé d'une ligne, à la page 153.</p>
Déconnexion de groupes de recherche	<p>Permet aux utilisateurs de se déconnecter d'un groupe de recherche et d'empêcher temporairement les appels de sonner sur leur téléphone lorsqu'ils ne peuvent pas prendre d'appels. La déconnexion de groupes de recherche n'empêche pas les appels qui ne sont pas des appels de groupe de recherche de sonner sur leur téléphone.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les groupes de recherche, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à Configuration d'un modèle de touches programmables, à la page 139.</p>
Identification d'appel malveillant (IDAM)	<p>Permet aux utilisateurs d'avertir l'administrateur système lorsqu'ils reçoivent des appels suspects.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Conférence MultConf	Permet aux utilisateurs de tenir une conférence MultConf, pour laquelle les autres participants appellent un numéro prédéterminé à une heure convenue.
Message en attente	<p>Définit des numéros de répertoire pour l'activation et la désactivation des indicateurs de message en attente. Un système de messagerie vocale directement connecté utilise le numéro de répertoire spécifié pour définir ou effacer une indication de message en attente sur un téléphone IP Cisco donné.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les messages en attente et la messagerie vocale, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Indicateur de message en attente	<p>Un témoin lumineux sur le combiné qui indique qu'un utilisateur a un ou plusieurs nouveaux messages vocaux.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les messages en attente et la messagerie vocale, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Volume de sonnerie minimum	<p>Définit un niveau de sonnerie minimum sur le téléphone IP.</p> <p>Reportez-vous à Réglage du volume de sonnerie au minimum, à la page 143.</p>
Journalisation des appels en absence	<p>Permet aux utilisateurs de spécifier si les appels en absence doivent être consignés dans le répertoire des appels en absence d'une apparence de ligne donnée.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les répertoires, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Mobile Connect	Permet aux utilisateurs de gérer les appels professionnels à l'aide d'un seul numéro de téléphone, et d'intercepter les appels en cours sur le téléphone de bureau ou sur un périphérique distant tel qu'un téléphone portable. Les utilisateurs peuvent restreindre le groupe d'appelants selon leur numéro de téléphone et selon l'heure.
Mobile and Remote Access Through Expressway	<p>Permet aux télétravailleurs de se connecter aisément et en toute sécurité au réseau d'entreprise, sans utiliser de tunnel client de réseau privé virtuel (VPN).</p> <p>Reportez-vous à Mobile and Remote Access Through Expressway, à la page 148.</p>
Accès vocal mobile	Étend les fonctionnalités de Mobile Connect, en permettant aux utilisateurs d'accéder à un système de réponse vocale interactif (IVR) pour passer des appels sur un périphérique distant tel qu'un téléphone portable.

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Surveillance et enregistrement	<p>Permet à un superviseur d'écouter discrètement un appel actif. Le superviseur ne peut pas être entendu par l'autre interlocuteur. L'utilisateur peut entendre une tonalité d'alerte sonore lors d'un appel qui est surveillé.</p> <p>Lorsqu'un appel est sécurisé, une icône en forme de verrou indique l'état de sécurité de l'appel sur les téléphones IP Cisco. Les parties connectées peuvent également entendre une tonalité d'alerte sonore indiquant que l'appel est sécurisé et qu'il est en cours de surveillance.</p> <p>Remarque Lors de la surveillance ou de l'enregistrement d'un appel actif, l'utilisateur peut recevoir ou passer des appels Intercom ; toutefois, s'il passe un appel Intercom, l'appel actif est mis en attente, ce qui entraîne l'interruption de l'enregistrement et la suspension de la surveillance. Pour reprendre la surveillance, la partie dont l'appel est surveillé doit reprendre l'appel.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la surveillance et de l'enregistrement, à la page 125.</p>
Préséance et préemption à plusieurs niveaux	<p>Permet aux utilisateurs de passer et de recevoir des appels urgents ou critiques dans des environnements spécialisés, notamment dans des bureaux de l'administration publique ou militaires.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de AS-SIP, à la page 122.</p>
Plusieurs appels par apparence de ligne	<p>Chaque ligne peut prendre en charge plusieurs appels. Par défaut, le téléphone prend en charge deux appels actifs par ligne et au maximum six appels actifs par ligne. Un seul des appels peut être connecté ; tous les autres sont automatiquement mis en attente.</p> <p>Le système permet de configurer un nombre maximum d'appels ou un déclencheur d'occupation de ligne d'une valeur maximale de 6/6. Toute configuration supérieure à 6/6 n'est pas prise en charge officiellement.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Musique d'attente	Émet de la musique pendant que des appelants sont mis en attente.
Silence	Coupe le son du microphone du combiné ou du casque.
Nouveau matériel du téléphone	Fournit les versions matérielles mises à jour des téléphones IP Cisco 7821, 7841 et 7861. Les nouveaux téléphones ne prennent pas en charge les versions de microprogramme antérieures à la version 10.3(1).
Alerte sans le nom	Permet aux utilisateurs finals d'identifier plus aisément les appels transférés, grâce à l'affichage du numéro de téléphone de l'appelant initial. L'appel est affiché en tant qu'appel d'alerte suivi du numéro de téléphone de l'appelant.
Composition avec combiné raccroché	Permet à l'utilisateur de composer un numéro sans décrocher le combiné. L'utilisateur peut ensuite décrocher le combiné ou appuyer sur Compos.
Autre interception de groupe	<p>Permet à l'utilisateur de prendre un appel qui sonne sur un téléphone d'un autre groupe, qui est associé au groupe de l'utilisateur.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Renouvellement des appels sortants	<p>Permet aux utilisateurs de passer un appel lorsque le nombre d'appels sur une ligne dépasse le nombre maximum d'appels.</p> <p>Cette fonctionnalité est configurée dans Cisco Unified Communication Manager, en sélectionnant Périphérique > Téléphone. Cette option est désactivée par défaut.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p>
Pause de la numérotation abrégée	<p>Les utilisateurs peuvent configurer la fonctionnalité de numérotation abrégée pour joindre des destinations qui nécessitent un code d'autorisation forcée (CAF) ou un code d'affaire client (CAC), des pauses de numérotation, et des chiffres supplémentaires (notamment un numéro de poste d'utilisateur, un code d'accès à une réunion, ou un mot de passe de messagerie vocale) sans intervention manuelle. Lorsque l'utilisateur appuie sur la touche de numérotation abrégée, le téléphone établit l'appel du numéro de répertoire spécifié et envoie les codes CAF et CAC, et les chiffres DTMF à la destination et insère les pauses de numérotation nécessaires.</p>
Partage d'image	<p>Offre les avantages suivants pour les paramètres d'un réseau local haut débit de campus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restreint la congestion lors de transferts TFTP vers des serveurs TFTP distants centralisés • Élimine la nécessité de contrôler manuellement les mises à niveau de microprogramme • Réduit les temps d'arrêt pendant les mises à niveau lorsqu'un grand nombre de périphériques sont simultanément réinitialisés <p>Le partage d'image peut aussi faciliter les mises à niveau lors de déploiements dans des succursales ou des bureaux distants qui utilisent des liaisons WAN à bande passante limitée.</p> <p>Reportez-vous à Configuration du partage d'image, à la page 132</p>
Messages affichés sur le téléphone pour les utilisateurs de la mobilité des postes	<p>Cette fonctionnalité améliore l'interface du téléphone pour les utilisateurs de la mobilité des postes, grâce à des messages conviviaux.</p>
Prise en charge de PLK pour les statistiques de file d'attente	<p>La prise en charge de PLK pour les statistiques de file d'attente permet aux utilisateurs de rechercher des pilotes de recherche dans les statistiques de file d'attente ; les informations apparaissent ensuite sur l'écran du téléphone.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Reportez-vous à Configuration d'un modèle de touches programmables, à la page 139.</p>
Composition de numéro avec plus	<p>Permet à l'utilisateur de composer des numéros E.164 précédés du signe plus (+).</p> <p>Pour composer le signe +, l'utilisateur doit appuyer et maintenir la pression sur la touche étoile (*) pendant au moins 1 seconde. Ceci s'applique à la composition du premier chiffre des appels combiné raccroché (notamment en mode Modifier) et combiné décroché.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Confidentialité	<p>Empêche les utilisateurs qui partagent une ligne de s'ajouter à un appel et d'afficher sur l'écran de leur téléphone, des informations relatives à l'appel de l'autre utilisateur.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge la confidentialité.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'insertion, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Appel automatique d'une ligne privée (PLAR)	<p>L'administrateur de Cisco Unified Communications Manager peut configurer un numéro de téléphone que le téléphone IP Cisco compose dès que le combiné est décroché. Ceci peut être utile pour les téléphones qui sont dédiés aux appels en cas d'urgence ou aux appels de "service d'assistance téléphonique".</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Outil de rapport de problème	<p>Permet d'envoyer les journaux du téléphone ou de signaler des problèmes à l'administrateur. Reportez-vous à Outil de rapport de problème, à la page 152.</p>
Boutons de fonction programmables	<p>Vous pouvez affecter des fonctionnalités à des boutons de ligne, notamment les fonctionnalités de nouvel appel, de rappel automatique et de renvoi de tous les appels.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les modèles de boutons du téléphone, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Outil de génération de rapports qualité (QRT)	<p>Permet aux utilisateurs d'envoyer des informations sur les problèmes rencontrés lors d'appels téléphoniques en appuyant sur un bouton. L'outil QRT peut être configuré pour l'un de deux modes utilisateur, selon la quantité d'interaction utilisateur souhaitée avec l'outil QRT.</p>
Bis	<p>Permet aux utilisateurs d'appeler le dernier numéro de téléphone composé en appuyant sur un bouton ou sur la touche programmable Bis.</p>
Réacheminement des appels directs d'une destination distante vers le numéro professionnel	<p>Réachemine un appel direct du téléphone portable de l'utilisateur vers son numéro professionnel (téléphone de bureau). Pour les appels entrants sur la destination distante (téléphone portable), seule la destination distante sonne ; le téléphone de bureau ne sonne pas. Lorsque l'utilisateur répond à un appel entrant sur son téléphone portable, son téléphone de bureau affiche le message Utilisé à distance. Pendant ces appels, les utilisateurs peuvent utiliser les diverses fonctionnalités de leur téléphone portable.</p> <p>Pour obtenir des informations sur Cisco Unified Mobility, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Configuration à distance des ports	<p>Permet de configurer à distance les fonctions de débit et de duplex des ports Ethernet du téléphone, dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Ceci optimise la performance lors de déploiements volumineux avec des paramètres de port spécifiques.</p> <p>Remarque Si les ports sont configurés pour la configuration à distance des ports dans Cisco Unified Communications Manager, les données ne peuvent pas être modifiées sur le téléphone.</p> <p>Reportez-vous à Configuration à distance d'un port, à la page 135.</p>
Paramètre Sonnerie	<p>Identifie le type de sonnerie utilisé pour une ligne lorsqu'un autre appel est en cours sur le téléphone.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à Sonneries personnalisées, à la page 89.</p>
RTCP Hold For SIP (Attente RTCP pour SIP)	<p>Empêche la passerelle de mettre fin aux appels en attente. La passerelle vérifie l'état du port RTCP pour déterminer si un appel est actif ou non. Si le port du téléphone est gardé ouvert, la passerelle ne mettra pas fin aux appels en attente.</p>
Conférence sécurisée	<p>Permet aux téléphones sécurisés d'établir des conférences téléphoniques à l'aide d'un pont de conférence sécurisé. Lorsque de nouveaux participants sont ajoutés à l'aide des touches programmables Conf., Joindre ou InsConf ou de la conférence MultConf, l'icône d'appel sécurisé est affichée si tous les participants utilisent des téléphones sécurisés.</p> <p>Le niveau de sécurité de chaque participant à la conférence est indiqué dans la liste des conférences. Les initiateurs peuvent supprimer les participants non sécurisés de la liste des conférences. Les participants qui ne sont pas des initiateurs peuvent ajouter ou supprimer les participants à la conférence si le paramètre Advanced Adhoc Conference Enabled (Conférence ad hoc avancée activée) est activé.</p> <p>Pour obtenir des informations sur la conférence, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à Fonctionnalités de sécurité prises en charge, à la page 80</p>
EMCC sécurisé	<p>Améliore la fonctionnalité EMCC, en renforçant la sécurité des utilisateurs qui se connectent à leur téléphone depuis un bureau distant.</p>
Services	<p>Permet d'utiliser le menu de configuration des services du téléphone IP Cisco, dans Cisco Unified Communications Manager Administration, pour définir et mettre à jour la liste des services téléphoniques auxquels les utilisateurs peuvent s'abonner.</p>
Bouton d'accès à l'URL des services	<p>Permet aux utilisateurs d'accéder aux services à partir d'un bouton programmable au lieu d'utiliser le menu Services du téléphone.</p> <p>Remarque Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Facilité de maintenance des terminaux SIP	<p>Permet aux administrateurs de recueillir rapidement et aisément des informations de débogage des téléphones.</p> <p>Cette fonctionnalité utilise SSH pour accéder à distance à chaque téléphone IP. SSH doit être activé sur chaque téléphone pour que cette fonctionnalité soit opérationnelle.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à Contrôle des informations de débogage à partir de Cisco Unified Communications Manager, à la page 207.</p>
Ligne partagée	<p>Permet aux utilisateurs qui possèdent plusieurs téléphones d'utiliser le même numéro de téléphone, ou permet à un utilisateur de partager un numéro de téléphone avec un collègue.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Affichage de l'ID et du numéro de l'appelant	<p>Le nom et le numéro de l'appelant peuvent être affichés sur le téléphone lors d'un appel entrant. La taille de l'écran LCD du téléphone IP limite la longueur d'affichage de l'ID et du numéro de l'appelant.</p> <p>La fonctionnalité d'affichage de l'ID et du téléphone de l'appelant s'applique uniquement à l'alerte d'appel et ne modifie pas le comportement des fonctionnalités de renvoi d'appels et de groupe de recherche.</p> <p>Reportez-vous à la section "ID de l'appelant" de ce tableau.</p>
Affichage de la durée dans l'historique des appels	<p>Affiche la durée des appels émis et reçus dans les détails de l'historique des appels.</p> <p>Si la durée est supérieure ou égale à une heure, la durée s'affiche au format heures, minutes, secondes (HH:MM:SS).</p> <p>Si la durée est inférieure à une heure, elle est affichée au format minutes, secondes (MM:SS).</p> <p>Si la durée est inférieure à une minute, elle est affichée en secondes (:SS).</p>
Numérotation abrégée	<p>Compose un numéro donné qui a été préalablement enregistré.</p>
Accès SSH	<p>Permet d'activer ou de désactiver le paramètre Accès SSH à l'aide de Cisco Unified Communications Manager Administration. Lorsque le serveur SSH est activé, le téléphone accepte les connexions SSH. Lorsque le serveur SSH est désactivé sur le téléphone, ce dernier ne peut pas accéder à SSH.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de l'accès à SSH, à la page 127.</p>
Routage selon l'heure	<p>Limite l'accès aux fonctionnalités de téléphonie spécifiées, selon la période de temps.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'heure et la date, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Mise à jour du fuseau horaire	<p>Met à jour les changements de fuseau horaire sur le téléphone IP Cisco.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'heure et la date, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Transfert	<p>Permet aux utilisateurs de rediriger les appels connectés de leur téléphone vers un autre numéro.</p> <p>Certaines applications JTAPI/TAPI ne sont pas compatibles avec la mise en œuvre de la fonctionnalité de jointure et de transfert direct (Join and Direct Transfer) sur le téléphone IP Cisco et vous devrez peut-être configurer la stratégie de jointure et de transfert direct afin qu'elle désactive la jointure et le transfert direct sur la même ligne ou sur toutes les lignes.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de la stratégie de jointure et de transfert direct, à la page 143.</p>
TVS	<p>Les services de vérification de la liste de confiance (TVS) permettent aux téléphones d'authentifier des configurations signées et d'authentifier d'autres serveurs ou homologues sans augmenter la taille de la liste de confiance des certificats (CTL), et sans qu'il soit nécessaire de télécharger un fichier CTL mis à jour sur le téléphone. TVS est activé par défaut.</p> <p>Les informations TVS sont affichées dans le menu de configuration de la sécurité du téléphone.</p>
UCR 2008	<p>Les téléphones IP Cisco prennent en charge UCR (Unified Capabilities Requirements, exigences des fonctionnalités unifiées) 2008, en fournissant les fonctions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise en charge de la norme de traitement des informations fédérales (FIPS) 140-2 • Prise en charge du balisage SRTCP 80 bits <p>En qualité d'administrateur de téléphones IP, vous devez configurer des paramètres spécifiques dans Cisco Unified Communications Manager Administration.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de UCR 2008, à la page 137.</p>
Système de messagerie vocale	<p>Permet aux appelants de laisser des messages lorsque personne ne répond au téléphone.</p>
Accès au Web désactivé par défaut	<p>Renforce la sécurité en désactivant l'accès à tous les services Web, notamment HTTP. Les utilisateurs ne peuvent accéder aux services Web que si vous activez l'accès à Internet.</p> <p>Reportez-vous à Configuration de UCR 2008, à la page 137.</p>
Annonce en mode chuchotement	<p>Émet un bref message préenregistré à l'attention d'un agent, juste avant que l'agent se connecte à chaque appelant. Seul l'agent peut entendre l'annonce ; l'appelant entend une sonnerie (selon le modèle de sonnerie actuel) pendant l'annonce.</p> <p>L'annonce peut contenir des informations sur l'appelant, pour aider l'agent à traiter l'appel. Les informations peuvent inclure la préférence de langue de l'appelant, les choix qu'il a effectués dans un menu (Ventes, Service), son statut de client (Platinum, Gold, Normal), et ainsi de suite.</p>
Coaching en mode chuchotement	<p>Amélioration de la fonctionnalité d'écoute discrète, grâce à laquelle les superviseurs peuvent parler aux agents pendant une session de surveillance. Cette fonctionnalité permet aux applications de changer le mode de surveillance actuel d'un appel surveillé, en passant du mode d'écoute discrète au mode Coaching en mode chuchotement, et vice-versa.</p>

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Boutons de fonctions et touches dynamiques

Le tableau suivant présente des informations sur les fonctionnalités disponibles par le biais des touches programmables et des boutons de fonctions dédiés, et les fonctionnalités que vous devrez peut-être configurer en tant que boutons de fonctions programmables. Un “X” dans le tableau indique que la fonctionnalité est prise en charge pour le type de bouton ou de touche programmable correspondant. Des deux types de boutons et de touches programmables, seuls les boutons de fonctions programmables doivent être configurés dans l’administration du téléphone IP Cisco.

**Remarque**

Le téléphone IP Cisco 7811 ne comprend pas de bouton de fonction programmable.

Pour obtenir des informations sur la configuration des boutons de fonctions programmables, reportez-vous à [Modèles de boutons de téléphone, à la page 145](#).

Tableau 12: Fonctionnalités et boutons et touches programmables correspondants

Nom de la fonction	Bouton de fonction dédié	Bouton de fonction programmable	Touche
Réponse		X	X
Insertion			X
Rappel automatique		X	X
Renvoi de tous les appels		X	X
Parcage d'appels		X	X
Parcage d'appels, état de la ligne		X	
Interception d'appels (Interception)		X	X
Interception d'appels, état de la ligne		X	
Conférence	X		X (apparaît uniquement lors d'une conférence téléphonique connectée)
Renvoi d'appel			X
Ne pas déranger		X	X

Nom de la fonction	Bouton de fonction dédié	Bouton de fonction programmable	Touche
Interception d'appels de groupe		X	X
Mise en attente	X		X
Groupes de recherche		X	X
Intercom		X	
Identification d'appel malveillant (IDAM)		X	X
MultConf		X	X
Connexion mobile (Mobilité)		X	X
Silence	X		
Autre interception		X	X
Prise en charge de PLK pour les états de la file d'attente		X	X
Confidentialité		X	
État de la file d'attente		X	
Outil de rapports sur la qualité (QRT)		X	X
Renumérotation		X	X
Numérotation abrégée		X	X
Numérotation abrégée, état de la ligne		X	
Transfert	X		X (apparaît uniquement lors d'un transfert d'appel connecté)

Désactivation du haut-parleur

Par défaut, le haut-parleur est activé sur le téléphone IP Cisco.

Vous pouvez désactiver le haut-parleur dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Lorsque le haut-parleur est désactivé, les touches programmables Bis, NvAppel et Renv. Tt ne sont pas affichées sur les téléphones lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton du haut-parleur. Les libellés des touches programmables sont estompés ou absents.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Sélectionnez le téléphone à modifier.
- Étape 3** Dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) de l'appareil, activez la case à cocher **Désactiver le haut-parleur**.
- Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Planification du mode Économies d'énergie pour un téléphone IP Cisco

Pour économiser de l'énergie et pour assurer la longévité de l'affichage du téléphone, vous pouvez configurer l'écran pour qu'il soit désactivé lorsqu'il n'est pas utilisé.

Vous pouvez configurer des paramètres de Cisco Unified Communications Manager Administration pour désactiver l'écran à une heure donnée certains jours, et toute la journée d'autres jours. Par exemple, vous pouvez désactiver l'écran après les heures d'ouverture les jours de semaine, et toute la journée le samedi et le dimanche.



Remarque

Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge l'économie d'énergie.

Vous pouvez effectuer l'une des actions suivantes pour activer l'écran lorsqu'il est désactivé :

- Appuyez sur n'importe quel bouton du téléphone.
Le téléphone exécute l'action indiquée par ce bouton et active l'écran.
- Décrochez le combiné.

Lorsque vous activez l'écran, il reste allumé jusqu'à ce que le téléphone soit resté inactif pendant une durée donnée, puis est automatiquement désactivé.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.
- Étape 3** Naviguez jusqu'à la zone Product Specific Configuration (Configuration spécifique au produit) et définissez les champs suivants.

Tableau 13: Champs de configuration du mode Économies d'énergie

Champ	Description
Jours d'inactivité de l'écran	<p>Les jours pendant lesquels l'écran n'est pas automatiquement activé à l'heure indiquée dans le champ Heure d'activation de l'écran.</p> <p>Sélectionnez un ou plusieurs jours dans la liste déroulante. Pour sélectionner plusieurs jours, appuyez sur Ctrl et cliquez simultanément sur chaque jour souhaité.</p>
Heure d'activation de l'écran	<p>L'heure à laquelle l'écran est automatiquement activé tous les jours (sauf les jours indiqués dans le champ Jours d'inactivité de l'écran).</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour désactiver automatiquement l'écran à 7h00, entrez 07:00.</p> <p>Par exemple, pour désactiver l'écran à 14h00, entrez 14:00.</p> <p>Si ce champ est vide, l'écran est automatiquement activé à 0:00.</p>
Durée d'activité de l'écran	<p>Durée pendant laquelle l'écran reste allumé une fois qu'il a été activé, à l'heure indiquée dans le champ Heure d'activation de l'écran.</p> <p>Entrez une valeur dans ce champ au format <i>heures:minutes</i>.</p> <p>Par exemple, pour que l'écran reste allumé pendant 4 heures et 30 minutes après son activation automatique, entrez 04:30.</p> <p>Lorsque ce champ est vide, le téléphone est désactivé à la fin de la journée (0:00).</p> <p>Remarque Si l'heure d'activation de l'écran est 0:00 et si le champ Durée d'activité de l'écran est vide (ou a la valeur 24:00), l'écran reste toujours allumé.</p>
Temporisation d'inactivité de l'écran	<p>La durée pendant laquelle le téléphone est inactif avant la désactivation de l'écran. S'applique uniquement lorsque l'écran a été désactivé comme planifié, et qu'il a été activé par l'utilisateur (qui a appuyé sur une touche du téléphone ou qui a soulevé le combiné).</p> <p>Entrez une valeur dans ce champ au format <i>heures:minutes</i>.</p> <p>Par exemple, pour désactiver l'écran lorsque le téléphone est inactif pendant une heure et 30 minutes après que l'utilisateur a activé l'écran, entrez 01:30.</p> <p>La valeur par défaut est 01:00.</p>

Étape 4 Sélectionnez **Enregistrer**.

Planification du mode Power Save Plus (EnergyWise) sur le téléphone IP Cisco

Pour réduire la consommation électrique, configurez le téléphone pour qu'il se mette en veille (éteint) et sorte de veille (allumé) si votre système est équipé d'un contrôleur EnergyWise.

**Remarque**

Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge Power Save Plus.

Vous pouvez configurer dans Cisco Unified Communications Manager Administration, les paramètres permettant d'activer le mode EnergyWise, et définir les heures de mise en veille et sortie de veille. Ces paramètres sont étroitement liés aux paramètres de configuration de l'écran du téléphone.

Lorsque le mode EnergyWise est activé et qu'une durée de mise en veille est définie, le téléphone envoie une requête au commutateur afin de le sortir de l'état de veille à l'heure définie. Le commutateur retourne une acceptation ou un refus de la requête. Si le commutateur rejette la requête ou ne répond pas, le téléphone n'est pas mis en veille. Si le commutateur accepte la requête, le téléphone inactif entre en veille, réduisant ainsi la consommation électrique à un niveau prédéfini. Un téléphone qui n'est pas inactif définit une durée d'inactivité et entre en veille dès l'expiration de la durée d'inactivité.

Pour sortir le téléphone de l'état de veille, appuyez sur **Sélect**. À l'heure de sortie de veille planifiée, le système restaure l'alimentation électrique du téléphone, ce qui entraîne sa sortie de veille.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.
- Étape 3** Naviguez jusqu'à la zone Product Specific Configuration (Configuration spécifique au produit) et définissez les champs suivants.

Tableau 14: Champs de configuration du mode EnergyWise

Champ	Description
Activer Power Save Plus	<p>Sélectionne le calendrier des jours où le téléphone est éteint. Vous pouvez sélectionner plusieurs jours en appuyant sur la touche Ctrl et en la maintenant enfoncée tout en cliquant sur les jours dans le calendrier.</p> <p>Par défaut, aucun jour n'est sélectionné.</p> <p>Lorsque l'option activer Power Save Plus est activée, vous recevez un message qui vous avertit de préoccupations relatives aux appels en cas d'urgence.</p> <p>Avertissement Lorsque le mode Power Save Plus (le "Mode") est actif, les terminaux qui sont configurés pour le mode sont désactivés pour les appels en cas d'urgence et pour la réception d'appels entrants. En sélectionnant ce mode, vous acceptez les conditions suivantes : (i) Vous prenez l'entière responsabilité de fournir des méthodes alternatives pour les appels en cas d'urgence et pour la réception des appels lorsque le mode est actif ; (ii) Cisco ne saurait être tenu responsable de votre choix de mode et l'entière responsabilité concernant l'activation du mode vous incombe ; et (iii) Vous devez fournir aux utilisateurs des informations exhaustives sur les effets du mode sur les appels, le passage d'appel et les autres effets éventuels.</p> <p>Remarque Pour désactiver le mode Power Save Plus, désactivez la case à cocher Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise). Si la case Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise) est activée sans qu'aucun jour ne soit sélectionné dans le champ Activer Power Save Plus, le mode Power Save Plus n'est pas désactivé.</p>

Champ	Description
Heure d'activation du téléphone	<p>Détermine l'heure à laquelle le téléphone est automatiquement allumé les jours qui sont sélectionnés dans le champ activer Power Save Plus.</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour allumer automatiquement le téléphone à 7h00, entrez 07:00. Pour allumer automatiquement le téléphone à 14h00, entrez 14:00.</p> <p>La valeur par défaut est un champ vide, ce qui signifie 00:00.</p>
Heure de désactivation du téléphone	<p>L'heure à laquelle le téléphone s'éteint les jours qui sont sélectionnés dans le champ Activer Power Save Plus. Si les valeurs des champs Heure d'activation du téléphone et Heure de désactivation du téléphone sont identiques, le téléphone ne s'éteint pas.</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour éteindre automatiquement le téléphone à 7h00, entrez 07:00. Pour éteindre automatiquement le téléphone à 14h00, entrez 14:00.</p> <p>La valeur par défaut est un champ vide, ce qui signifie 00:00.</p> <p>Remarque L'heure d'activation du téléphone doit être ultérieure d'au moins 20 minutes à l'heure de désactivation du téléphone. Par exemple, si l'heure de désactivation du téléphone est 07:00, l'heure d'activation du téléphone ne doit pas être antérieure à 07:20.</p>
Phone Off Idle Timeout (Délai d'inactivité avant désactivation)	<p>La durée pendant laquelle le téléphone doit être inactif avant sa désactivation.</p> <p>Ce délai a lieu dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque le téléphone était en mode Power Save Plus, comme planifié, et a été sorti du mode Power Save Plus lorsque l'utilisateur a appuyé sur la touche Sélect. • Lorsque le téléphone est remis sous tension par le commutateur connecté. • Lorsque l'heure de désactivation du téléphone a été atteinte mais que le téléphone est toujours en cours d'utilisation. <p>Les valeurs valides pour ce champ sont comprises en 20 et 1 440 minutes.</p> <p>La valeur par défaut est de 60 minutes.</p>

Champ	Description
Enable Audible Alert (Activer l'alerte sonore)	<p>Lorsque cette option est activée, le téléphone émet une alerte sonore qui commence 10 minutes avant l'heure de désactivation du téléphone.</p> <p>L'alerte sonore utilise la sonnerie du téléphone, qui retentit brièvement à des instants précis pendant les 10 minutes d'alerte. La sonnerie d'alerte est émise au volume défini par l'utilisateur. Le calendrier de l'alerte sonore est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 minutes avant l'arrêt, l'alerte retentit quatre fois. • 7 minutes avant l'arrêt, l'alerte retentit quatre fois. • 4 minutes avant l'arrêt, l'alerte retentit quatre fois. • 30 secondes avant l'arrêt, l'alerte retentit 15 fois ou sonne jusqu'à ce que le téléphone s'éteigne. <p>Cette case à cocher n'est pertinente que lorsqu'un ou plusieurs jours sont sélectionnés dans la zone de liste Activer Power Save Plus.</p>
Domaine EnergyWise	<p>Le domaine EnergyWise qui héberge le téléphone.</p> <p>Ce champ peut contenir un maximum de 127 caractères.</p>
EnergyWise Secret (Secret EnergyWise)	<p>Le mot de passe de sécurité secret utilisé pour communiquer avec les terminaux du domaine EnergyWise.</p> <p>Ce champ peut contenir un maximum de 127 caractères.</p>

Champ	Description
Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise)	<p>Cette case à cocher détermine si vous autorisez la stratégie du contrôleur de domaine EnergyWise à envoyer aux téléphones des mises à jour du niveau de puissance. Les conditions suivantes s'appliquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un ou plusieurs jours doivent avoir été sélectionnés dans le champ Activer One Power Save Plus. • Les paramètres de Cisco Unified Communications Manager Administration prennent effet comme planifié, même si EnergyWise envoie une requête de remplacement. <p>Supposons par exemple que l'heure de désactivation du téléphone est définie par 22:00 (22h00), que la valeur du champ Heure d'activation du téléphone est 06:00 (6h00), et qu'un ou plusieurs jours sont sélectionnés dans le champ Activer Power Save Plus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si EnergyWise demande la désactivation du téléphone à 20:00 (20h00), cette directive reste effective (en supposant qu'aucune intervention de l'utilisateur du téléphone n'ait lieu) jusqu'à l'heure d'activation du téléphone, soit 6h00. • À 6h00, le téléphone s'allume et recommence à recevoir les variations de niveau de puissance des paramètres de Unified Communications Manager Administration. • Pour changer de nouveau le niveau de puissance du téléphone, EnergyWise doit émettre une nouvelle commande de variation du niveau de puissance. <p>Remarque Pour désactiver le mode Power Save Plus, désactivez la case à cocher Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise). Si la case Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise) est activée sans qu'aucun jour ne soit sélectionné dans le champ Activer Power Save Plus, le mode Power Save Plus n'est pas désactivé.</p>

Étape 4 Sélectionnez **Enregistrer**.

Configuration de AS-SIP

Selon la manière dont vous avez configuré votre système téléphonique, les utilisateurs pourront peut-être passer des appels prioritaires à l'aide de la fonctionnalité de services assurés pour lignes SIP (AS-SIP).

Grâce à cette fonctionnalité, les appels ordinaires s'effectuent normalement. En revanche, en cas d'urgence, les utilisateurs peuvent sélectionner un niveau de priorité qui permet de garantir que les appels critiques sont acheminés. En fonction de la configuration du téléphone de l'utilisateur, il est possible que ce dernier doive également saisir ses informations d'authentification.

Lorsque l'utilisateur reçoit un appel prioritaire, une icône de niveau de priorité s'affiche en regard du nom de l'appelant à l'écran du téléphone.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil SIP**.
- Étape 2** Définissez l'option **Is Assured SIP Service Enabled** (Le service AS-SIP est-il activé). Cette case à cocher doit être cochée pour les terminaux AS-SIP tiers et pour les lignes principales AS-SIP pour garantir le fonctionnement adéquat du service assuré.
- Cette option fournit un comportement spécifique du service assuré, qui affecte les services tels que la banque de conférences et SRTP.
- Étape 3** Pour activer l'autorisation MLPP sur un périphérique, activez la case à cocher **MLPP User Authorization** (MLPP - Autorisation utilisateur).
- Lorsque la case à cocher est activée, le système demande au téléphone AS-SIP tiers ou Cisco de lui fournir les informations d'identification de l'utilisateur lorsqu'un appel prioritaire est passé sur le périphérique.
- Étape 4** Définissez l'espace de nom **Priorité des ressources**.
- Un téléphone AS-SIP est associé à un seul espace de nom **Priorité des ressources**.
- Si *<Aucun>* est affiché dans l'espace de nom dans le profil SIP, l'espace de nom par défaut est utilisé.
- Étape 5** Sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 6** Définissez les champs suivants :
- Indication MLPP :
 - Définissez l'indication MLPP par **Activé** pour activer MLPP quels que soient les paramètres de configuration de périphérique commun ou d'entreprise.
 - Définissez l'indication MLPP par **Par défaut** pour que MLPP soit activé pour le périphérique s'il est activé au niveau de la configuration de périphérique commun ou des paramètres d'entreprise.
 - Lorsque l'indication MLPP est définie par **Désactivé**, MLPP est désactivé sur le périphérique quels que soient les paramètres de configuration de périphérique commun ou d'entreprise.
 - Prémption MLPP : détermine si la prémption pour la réutilisation peut-être effectuée sur le périphérique. Ce type de prémption est utilisé pour supprimer un appel actuel et permettre à l'utilisateur du périphérique de prendre un appel de priorité plus élevée.
 - Lorsque cette option est définie par **Désactivée**, seule la prémption sans réutilisation peut être effectuée sur le périphérique. Ce type de prémption a lieu lorsque l'utilisateur du périphérique n'est pas l'appelé, mais qu'il est en conversation avec l'appelé ou qu'il utilise une ressource réseau prioritaire ; par exemple, en cas d'allocation de la bande passante ou d'un canal de ligne principale.
 - Lorsque cette option est définie par **Forcée**, la prémption de réutilisation est activée et les appels actuels peuvent être supprimés pour permettre à l'utilisateur du périphérique de prendre un appel de priorité plus élevée.
 - Lorsque cette option est définie par **Par défaut**, le paramètre du niveau de configuration de périphérique commun ou d'entreprise est utilisé.
- Étape 7** Sélectionnez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur final** pour configurer l'autorisation MLPP d'un utilisateur. Le numéro d'identification de l'utilisateur de MLPP doit être composé de 6 à 20 caractères numériques.

Le mot de passe MLPP doit comprendre 4 à 20 caractères numériques (0 à 9).

Le niveau d'autorisation de priorité peut être défini par n'importe quel niveau de priorité standard, de Routine à Appel prioritaire

- Étape 8** Configurez le DSCP de MLPP d'un utilisateur final.
Les valeurs de DSCP des flux vidéo peuvent être configurées pour chaque niveau de priorité dans la section QOS des Paramètres de service. Toutes les valeurs du DSCP incluent la valeur décimale du paramètre.
- Étape 9** Pour ajouter un téléphone AS-SIP tiers, sélectionnez **Périphérique > Téléphone > Ajouter nouveau**
La liste Ajouter du téléphone présente le téléphone AS-SIP tiers comme choix disponible.
Les champs de configuration du périphérique sont identiques à ceux des téléphones Cisco.

Activation du message d'accueil de l'agent

La fonction de message d'accueil permet à un agent de créer et de mettre à jour un message d'accueil préenregistré lancé au début d'un appel, par exemple un appel client, avant le début de la conversation entre l'agent et l'appelant. L'agent peut préalablement enregistrer un ou plusieurs messages d'accueil, le cas échéant, et créer et mettre à jour des messages d'accueil.

Lorsqu'un client appelle, l'agent et l'appelant entendent tous les deux le message d'accueil préenregistré. L'agent peut rester silencieux jusqu'à la fin du message d'accueil ou répondre à l'appel par-dessus le message.

Tous les codecs pris en charge pour le téléphone sont pris en charge pour les appels de message d'accueil de l'agent.

Pour obtenir plus d'informations, consultez les informations sur l'insertion et la confidentialité dans la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez le téléphone IP à configurer.
- Étape 3** Faites défiler le volet Informations sur le périphérique et définissez **Pont intégré** par Activé ou Par défaut.
- Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 5** Vérifiez le paramétrage du pont :
- Sélectionnez **Système > Paramètres de service**.
 - Sélectionnez le serveur et le service appropriés.
 - Allez au volet relatif aux paramètres de tout le cluster (périphérique - téléphone) et définissez **Built-in Bridge Enable** (Activer le pont intégré) par Oui.
 - Sélectionnez **Enregistrer**.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration de la fonctionnalité Ne pas déranger

Lorsque la fonction NPD est activée, aucune sonnerie ne retentit lorsqu'un appel est reçu, ou aucune notification visuelle ou sonore n'a lieu.

Vous pouvez configurer le téléphone à l'aide d'un modèle de bouton de téléphone, en sélectionnant la fonctionnalité NPD.

Pour obtenir plus d'informations, consultez les informations sur la fonctionnalité Ne pas déranger dans la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.

Étape 2 Localisez le téléphone à configurer.

Étape 3 Définissez les paramètres suivants :

- Ne pas déranger : cette case à cocher permet d'activer NPD sur le téléphone.
- Option NPD : sonnerie désactivée, Rejet d'appel ou Utiliser le profil de téléphone commun.
- DND Incoming Call Alert (Alerte NPD pour les appels entrants) : choisissez, le cas échéant, le type d'alerte à émettre sur un téléphone pour les appels entrants lorsque la fonctionnalité NPD est active.

Remarque Ce paramètre est situé dans la fenêtre Profil de téléphone commun et dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone). La valeur figurant dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) est prioritaire.

Étape 4 Sélectionnez **Enregistrer**.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration de la surveillance et de l'enregistrement

Grâce à la fonctionnalité de surveillance et d'enregistrement, un superviseur peut surveiller silencieusement des appels actifs. Aucun des participants à l'appel ne peut entendre le superviseur. Les utilisateurs peuvent entendre une alerte sonore pendant les appels qui sont surveillés.

Lorsqu'un appel est sécurisé, une icône en forme de verrou s'affiche. Les appelants peuvent aussi entendre une alerte sonore qui indique que l'appel est surveillé. Les parties connectées peuvent également entendre une alerte sonore indiquant que l'appel est sécurisé et surveillé.

Lors de la surveillance ou de l'enregistrement d'un appel actif, l'utilisateur peut recevoir ou passer des appels Intercom ; toutefois, s'il passe un appel Intercom, l'appel actif est mis en attente. Cette action entraîne l'interruption de l'enregistrement et la suspension de la surveillance. Pour reprendre la surveillance, la personne qui fait l'objet de la surveillance doit reprendre l'appel.

Pour obtenir plus d'informations, consultez les informations sur la surveillance et l'enregistrement dans la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

La procédure suivante permet d'ajouter un utilisateur aux groupes d'utilisateurs de la surveillance standard.

Avant de commencer

Cisco Unified Communications Manager doit être configuré pour la prise en charge de la surveillance et de l'enregistrement.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur d'application**.
- Étape 2** Cochez les groupes d'utilisateurs Standard CTI Allow Call Monitoring (CTI standard - Permettre la surveillance des appels) et Standard CTI Allow Call Recording (CTI standard - Permettre l'enregistrement des appels).
- Étape 3** Cliquez sur **Ajouter sélection**.
- Étape 4** Cliquez sur **Add to User Group** (Ajouter au groupe d'utilisateurs).
- Étape 5** Ajoutez les téléphones des utilisateurs à la liste des périphériques contrôlés des utilisateurs d'application.
- Étape 6** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration de la fonction InsConf

Permet à l'utilisateur d'accéder à un appel non confidentiel sur une ligne de téléphone partagée. La fonctionnalité InsConf ajoute l'utilisateur à l'appel et convertit l'appel en conférence ; l'utilisateur et les autres participants peuvent alors accéder aux fonctionnalités de conférence.



Remarque

La fonctionnalité InsConf ne peut être configurée pour le téléphone IP Cisco 7811 que par le biais de la touche programmable InsConf. La touche programmable InsConf n'apparaît que lorsque le téléphone est en mode utilisation à distance.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Recherchez le paramètre Line Key Barge (Insertion par touche de ligne) et sélectionnez l'option appropriée. Les options disponibles sont les suivantes :
- Désactivé : un nouvel appel est passé lorsque vous appuyez sur la touche de ligne.
 - Turn on Softkey (Activer les touches programmables) : appuyez sur la touche de ligne pour activer les touches programmables configurées dans l'utilisation à distance ; vous pouvez accéder à l'appel en mode conférence par le biais de la fonction InsConf.

- Default (Par défaut) : appuyez sur la touche de ligne pour accéder à l'appel en mode conférence.

Étape 3 Sélectionnez **Enregistrer**.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration de la synchronisation automatique des ports

Vous pouvez configurer la synchronisation sur un seul téléphone ou sur un groupe de téléphones.

Procédure

- Étape 1** Pour configurer la synchronisation automatique des ports d'un seul téléphone,
- Dans l'application Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
 - Localisez le téléphone.
 - Dans le volet Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit), définissez le paramètre Synchronisation automatique des ports.
 - Sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 2** Pour configurer la synchronisation automatique des ports d'un groupe de téléphones,
- Dans l'application Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Systeme > Configuration des téléphones d'entreprise**.
 - Définissez le paramètre Synchronisation automatique des ports.
 - Sélectionnez **Enregistrer**.

Configuration de l'accès à SSH

Vous pouvez activer ou désactiver l'accès au démon SSH par le biais du port 22. Si le port 22 est laissé ouvert, le téléphone sera vulnérable en cas d'attaque de déni de service (DoS). Par défaut, le démon SSH est désactivé.

Le paramètre Accès SSH est désactivé par défaut. Vous devez activer le paramètre Accès SSH pour que les utilisateurs des téléphones concernés puissent utiliser SSH.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez l'une des fenêtres suivantes :
- **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**
 - **Périphérique > Téléphone > Configuration du téléphone**

Remarque Si vous définissez le paramètre dans les deux fenêtres, le paramètre de la fenêtre **Périphérique > Téléphone > Configuration du téléphone** est prioritaire.

Étape 2 Sélectionnez les téléphones appropriés.

Étape 3 Faites défiler l'écran jusqu'au volet Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit) et sélectionnez **Activer** dans la liste déroulante Accès SSH.

Étape 4 Sélectionnez **Enregistrer**.

Configuration d'une notification de renvoi d'appel

Vous pouvez contrôler les paramètres de renvoi d'appel.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.

Étape 2 Localisez le téléphone à configurer.

Étape 3 Configurez les champs de notification de renvoi d'appel.

Tableau 15: Champs de notification de renvoi d'appel

Champ	Description
Nom de l'appelant	Lorsque cette case à cocher est activée, le nom de l'appelant est affiché dans la fenêtre de notification. Cette case est cochée par défaut.
Numéro de l'appelant	Lorsque cette case à cocher est activée, le numéro de l'appelant est affiché dans la fenêtre de notification. Par défaut, cette case à cocher n'est pas sélectionnée.
Redirected Number (Redirigé par)	Lorsque cette case à cocher est activée, les informations sur le dernier appelant à avoir renvoyé l'appel sont affichées dans la fenêtre de notification. Exemple : si l'appelant A appelle B, mais que B a renvoyé tous ses appels à C, et que C a renvoyé tous ses appels à D, la zone de notification de l'écran du téléphone de D contient les informations sur le téléphone de l'appelant C. Par défaut, cette case à cocher n'est pas sélectionnée.
Numéro composé	Lorsque cette case à cocher est activée, les informations sur le destinataire initial de l'appel sont affichées dans la fenêtre de notification. Exemple : si l'appelant A appelle B, mais que B a renvoyé tous ses appels à C, et que C a renvoyé tous ses appels à D, la zone de notification de l'écran du téléphone de D contient les informations sur le téléphone de l'appelant B. Cette case est cochée par défaut.

Étape 4 Sélectionnez **Enregistrer**.

Configuration de codes d'affaire client

Vous pouvez obliger les utilisateurs à saisir un code d'affaire client (CAC) lorsqu'ils passent un appel. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Call Routing (Routage d'appels) > Codes d'affaire client**.

Étape 2 Définissez le champ **Require Client Matter Code (Exiger un code d'affaire client)**. Cette case à cocher indique si le système doit inviter l'utilisateur à saisir un code d'affaire client lorsqu'il passe un appel.

Étape 3 Sélectionnez **Enregistrer**.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Activation de la fonction Ligne occupée pour des listes d'appels

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, cliquez sur **Système > Paramètres d'entreprise**.

Étape 2 Dans la liste déroulante **Ligne occup. pour list. d'app.**, sélectionnez le profil adéquat. Par défaut, la fonction est désactivée.

Les paramètres que vous définissez dans la zone **Product Specific Configuration (Configuration spécifique au produit)** peuvent aussi être affichés dans la fenêtre **Configuration du périphérique** de plusieurs appareils et dans la fenêtre **Configuration des téléphones d'entreprise**. Si vous définissez les mêmes paramètres dans ces fenêtres, le paramètre prioritaire est déterminé dans l'ordre suivant :

- 1 Paramètres de la fenêtre **Configuration du périphérique**
- 2 Paramètres de la fenêtre **Profil de téléphone commun**
- 3 Paramètres de la fenêtre **Configuration des téléphones d'entreprise**

Étape 3 Sélectionnez **Enregistrer**.

Configuration de codes d'autorisation forcée

Les codes d'autorisation forcée (CAF) permettent de vérifier que l'utilisateur est autorisé à passer un appel. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Call Routing (Routage d'appels)** > **Code d'autorisation forcée**.

Étape 2 Configurez les champs suivants :

Champ	Description
Niveau d'autorisation	Le code que l'utilisateur doit saisir pour être autorisé à passer l'appel.
Nom de code d'autorisation	Entrez un nom unique. Le nom ne doit pas comprendre plus de 50 caractères. Ce nom lie le code d'autorisation à un utilisateur spécifique du groupe d'utilisateurs.
Code d'autorisation	Saisissez un code d'autorisation unique. Le code ne doit pas comprendre plus de 16 chiffres. Vous devez saisir ce code lorsque vous passez un appel par le biais d'un schéma de routage activé par un code d'autorisation forcée.

Étape 3 Sélectionnez **Enregistrer**.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration de la durée de notification d'appel entrant

Vous pouvez définir la durée pendant laquelle la fenêtre de notification d'appel entrant est affichée sur le téléphone de l'utilisateur.

**Remarque**

Vous ne pouvez configurer la durée de notification d'appel entrant que si l'alerte d'appel entrant actionnable est désactivée.

Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge la durée de notification d'appel entrant.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez l'une des fenêtres suivantes :

- **Périphérique > Téléphone**
- **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**
- **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**

Si vous configurez le paramètre dans plusieurs fenêtres, l'ordre de priorité est le suivant :

- 1 Périphérique > Téléphone**
- 2 Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**
- 3 Système > Configuration des téléphones d'entreprise**

Étape 2 Si nécessaire, localisez le téléphone.

Étape 3 Définissez le champ Incoming Call Toast Timer (Durée de notification d'appel entrant).

Champ	Description
Incoming Call Toast Timer (Durée de notification d'appel entrant)	Indique la durée, en secondes, pendant laquelle la notification est affichée. La durée inclut les temps d'apparition et de disparition de la fenêtre. Les valeurs possibles sont 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 30 et 60. La valeur par défaut est 5.

Étape 4 Sélectionnez **Enregistrer**.

Configuration de l'alerte d'appel entrant actionnable

Vous pouvez définir l'alerte d'appel entrant actionnable pour contrôler les alertes d'appel.

**Remarque**

Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend en charge que l'option Show for Invisible Incoming Calls (Afficher pour les appels entrants invisibles).

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez l'une des fenêtres suivantes :

- **Périphérique > Téléphone**
- **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**
- **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**

Si vous configurez le paramètre dans plusieurs fenêtres, l'ordre de priorité est le suivant :

- 1 **Périphérique > Téléphone**
- 2 **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**
- 3 **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**

Étape 2 Si nécessaire, localisez le téléphone.

Étape 3 Sélectionnez une des options de la liste **Actionable Incoming Call Alert** (Alerte d'appel entrant actionnable).

- **Désactivé** : désactive l'alerte d'appel actionnable. Désactivé est sélectionné par défaut. L'alerte d'appel entrant (notification d'appel) est déclenchée lorsque vous avez un appel en cours et que vous recevez un appel entrant.
Remarque L'option Show for Invisible Incoming Call (Afficher pour les appels entrants invisibles) est sélectionnée par défaut sur le téléphone IP Cisco 7811.
- **Show for all Incoming Call** (Afficher pour tous les appels entrants) : active les alertes d'appel entrant actionnables et affiche trois touches programmables : Refuser, Répond. et Ignorer. Une notification d'appel est affichée sur le téléphone, pour chaque appel reçu, que le téléphone soit actif ou inactif.
- **Show for Invisible Incoming Call** (Afficher pour les appels entrants invisibles) : active les alertes d'appel entrant actionnables. La notification d'appel n'est affichée sur le téléphone que lorsque le téléphone est actif.

Étape 4 Sélectionnez **Appliquer la configuration**.

Remarque Vous ne pouvez configurer la durée de la notification d'appel entrant que si l'alerte d'appel entrant actionnable est désactivée. Vous ne pouvez pas activer la durée de la notification d'appel entrant lorsque l'alerte d'appel entrant actionnable est définie par **Show for all Incoming Call** (Afficher pour tous les appels entrants) et par **Show for Invisible Incoming Call** (Afficher pour les appels entrants invisibles).

Configuration du partage d'image

Lorsque cette fonctionnalité est activée, le téléphone peut détecter sur le sous-réseau les téléphones similaires qui requièrent les fichiers composant l'image du microprogramme, et assembler automatiquement des hiérarchies de transfert, fichier par fichier. Les fichiers individuels qui composent l'image du microprogramme sont récupérés du serveur TFTP par le téléphone racine de la hiérarchie, et sont ensuite rapidement transférés dans la hiérarchie de transfert, aux autres téléphones du sous-réseau qui utilisent des connexions TCP.

La fonctionnalité offre les avantages suivants pour les paramètres d'un réseau local haut débit de campus :

- Elle restreint la congestion lors de transferts TFTP vers des serveurs TFTP distants centralisés
- Elle élimine la nécessité de contrôler manuellement les mises à niveau de microprogramme
- Elle réduit les temps d'arrêt pendant les mises à niveau lorsqu'un grand nombre de téléphones sont simultanément réinitialisés

Le partage d'image peut aussi faciliter les mises à niveau lors de déploiements dans des succursales ou des bureaux distants qui utilisent des liaisons WAN à bande passante limitée.

Cette option de menu indique si le téléphone prend en charge le partage d'image. Les paramètres sont les suivants :

- Activé, qui est la valeur par défaut.
- Désactivé

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez votre téléphone dans la liste de téléphones associés à Cisco Unified Communications Manager.
- Étape 3** Cliquez sur le nom de périphérique du téléphone.
- Étape 4** Allez à la zone Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit) et sélectionnez **Activer** dans la zone déroulante Partage d'image.
Le partage d'image est activé par défaut.
- Étape 5** Activez la case à cocher Remplacer les paramètres communs pour le paramètre à mettre à jour dans la zone Product Specific Configuration (Configuration spécifique au produit).
- Si vous n'activez pas cette case à cocher, le paramètre correspondant ne sera pas appliqué.
 - Les paramètres que vous définissez dans la zone Product Specific Configuration (Configuration spécifique au produit) peuvent aussi être affichés dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) de plusieurs téléphones et dans la fenêtre Configuration des téléphones d'entreprise.
- Si vous définissez les mêmes paramètres dans ces fenêtres, le paramètre prioritaire est déterminé dans l'ordre suivant :
- 1 Paramètres de la fenêtre Configuration du périphérique (plus haute priorité)
 - 2 Paramètres de la fenêtre Profil de téléphone commun
 - 3 Paramètres de la fenêtre Configuration des téléphones d'entreprise (plus basse priorité)
- Étape 6** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Configuration de la norme Energy Efficient Ethernet pour le port et le commutateur

La norme d'optimisation énergétique d'Ethernet (EEE) IEEE 802.3az est une extension de la norme IEEE 802.3 qui permet de réduire la consommation énergétique sans affecter la fonction vitale des interfaces réseau. Grâce à l'optimisation énergétique d'Ethernet configurable, l'administrateur peut contrôler les fonctions EEE sur un port d'ordinateur personnel ou sur un port de commutation.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez l'une des fenêtres suivantes :

- Périphérique > Téléphone
- Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun
- Système > Configuration des téléphones d'entreprise

Si vous configurez le paramètre dans plusieurs fenêtres, l'ordre de priorité est le suivant :

- 1 Périphérique > Téléphone
- 2 Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun
- 3 Système > Configuration des téléphones d'entreprise

Étape 2 Si nécessaire, localisez le téléphone.

Étape 3 Définissez les champs **Energy Efficient Ethernet: PC Port** (Optimisation énergétique d'Ethernet : Port PC) et **Energy Efficient Ethernet: Switch Port** (Optimisation énergétique d'Ethernet : Port de commutation).

Champ	Description
Energy Efficient Ethernet: PC Port (Optimisation énergétique d'Ethernet : Port PC)	Permet la connexion ininterrompue à des ordinateurs personnels. Les options possibles sont : <ul style="list-style-type: none"> • Activé • Désactivé La valeur par défaut est Activé .
Energy Efficient Ethernet: Switch Port (Optimisation énergétique d'Ethernet : Port de commutation)	Permet la connexion ininterrompue à des commutateurs. Les options possibles sont : <ul style="list-style-type: none"> • Activé • Désactivé La valeur par défaut est Activé .

Étape 4 Sélectionnez **Appliquer la configuration**.

Configuration à distance d'un port

Pour définir le paramètre Configuration à distance du port de commutation ou Configuration à distance du port PC, vous pouvez configurer des téléphones individuels ou plusieurs téléphones.

Procédure

- Étape 1** Pour configurer le paramètre pour des téléphones individuels, procédez comme suit :
- Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
 - Sélectionnez les téléphones IP appropriés.
 - Faites défiler l'écran jusqu'à la zone Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit) (Configuration à distance du port de commutation ou Configuration à distance du port PC) et définissez le paramètre.
 - Sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 2** Pour configurer simultanément le paramètre pour plusieurs téléphones, procédez comme suit :
- Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**.
 - Configurez le paramètre Configuration du port distant.
 - Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Activation d'un enregistrement invoqué par le périphérique

La fonctionnalité d'enregistrement invoqué par le périphérique peut être configurée dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

- Étape 1** Définissez le paramètre Pont intégré du téléphone IP par **Actif**.
- Étape 2** Sur la page de configuration des lignes, définissez l'option Enregistrement par **Enregistrement d'appel sélectif activé** et sélectionnez le profil d'enregistrement approprié.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Activation de l'historique des appels d'une ligne partagée

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

Étape 1 Effectuez l'une des actions suivantes :

- Allez à **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**
- Allez à **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**

Étape 2 Sélectionnez **Record Call Log from Shared Line** (Enregistrer le journal des appels de la ligne partagée). L'option Désactivé est sélectionnée par défaut.

Étape 3 Cliquez sur **Enregistrer**.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Contrôle de l'accès aux pages Web du téléphone

Pour des raisons de sécurité, l'accès aux pages Web du téléphone est désactivé par défaut. Ceci empêche l'accès aux pages Web du téléphone et au portail d'aide en libre-service de Cisco Unified Communications.



Remarque

Certaines fonctionnalités, notamment l'outil de rapport sur la qualité de Cisco, ne fonctionnent pas correctement sans accès aux pages Web du téléphone. La désactivation de l'accès à Internet affecte également toutes les applications de service d'exploitation qui dépendent de l'accès à Internet, notamment CiscoWorks.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.

Étape 2 Spécifiez les critères permettant de rechercher le téléphone et sélectionnez **Find** (Rechercher), ou sélectionnez **Find** (Rechercher) pour afficher la liste de tous les téléphones.

Étape 3 Sélectionnez le nom du périphérique pour ouvrir la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) correspondante.

Étape 4 Faites défiler l'écran jusqu'à la zone Product Specific Configuration (Configuration spécifique au produit).

Étape 5 Pour activer l'accès, sélectionnez **Activé** dans la liste déroulante Accès Web.

Étape 6 Pour désactiver l'accès, sélectionnez **Désactivé** dans la liste déroulante Accès Web.

Étape 7 Sélectionnez **Enregistrer**.

Configuration de UCR 2008

Les paramètres permettant la prise en charge de UCR 2008 sont hébergés dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Le tableau suivant décrit les paramètres et indique le chemin à suivre pour modifier les paramètres.

Tableau 16: Emplacement du paramètre UCR 2008

Paramètre	Chemin d'administration
Mode FIPS	Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun
	Système > Configuration des téléphones d'entreprise
	Périphérique > Téléphones
Accès SSH	Périphérique > Téléphone
	Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun
Accès au Web	Périphérique > Téléphone
	Système > Configuration des téléphones d'entreprise
	Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun
SRTCP 80 bits	Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun
	Système > Configuration des téléphones d'entreprise
Mode d'adressage IP	Périphérique > Paramètres du périphérique > Configuration de périphérique commun
Préférence de mode d'adressage IP pour la signalisation	Périphérique > Paramètres du périphérique > Configuration de périphérique commun

Configuration de UCR 2008 dans la configuration de périphérique commun

Suivez cette procédure pour définir les paramètres UCR 2008 suivants :

- Mode d'adressage IP
- Préférence de mode d'adressage IP pour la signalisation

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Configuration de périphérique commun**.
- Étape 2** Définissez le paramètre Mode d'adressage IP.
- Étape 3** Définissez le paramètre Mode préférence IP pour signalisation.
- Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Configuration de UCR 2008 dans le profil de téléphone commun

Suivez cette procédure pour définir les paramètres UCR 2008 suivants :

- Mode FIPS
- Accès SSH
- SRTCP 80 bits
- Accès au Web

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**.
- Étape 2** Définissez le paramètre Mode FIPS par **Activé**.
- Étape 3** Définissez le paramètre Accès SSH par **Désactivé**.
- Étape 4** Définissez le paramètre Accès au Web par **Désactivé**.
- Étape 5** Définissez le paramètre SRTCP 80 bits par **Activé**.
- Étape 6** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Configuration de UCR 2008 dans la configuration de téléphones d'entreprise

Suivez cette procédure pour définir les paramètres UCR 2008 suivants :

- Mode FIPS
- SRTCP 80 bits
- Accès au Web

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Systeme > Configuration des téléphones d'entreprise**.
 - Étape 2** Définissez le paramètre Mode FIPS par **Activé**.
 - Étape 3** Définissez le paramètre SRTCP 80 bits par **Activé**.
 - Étape 4** Définissez le paramètre Accès au Web par **Désactivé**.
 - Étape 5** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Configuration de UCR 2008 sur le téléphone

Suivez cette procédure pour définir les paramètres UCR 2008 suivants :

- Mode FIPS
- Accès SSH
- Accès au Web

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
 - Étape 2** Définissez le paramètre Accès SSH par **Désactivé**.
 - Étape 3** Définissez le paramètre Mode FIPS par **Activé**.
 - Étape 4** Définissez le paramètre Accès au Web par **Désactivé**.
 - Étape 5** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Configuration d'un modèle de touches programmables

Vous pouvez associer un maximum de 18 touches programmables à des applications prises en charge par le téléphone IP Cisco. Un ou plusieurs modèles de touches programmables standard peuvent être associés à une application prenant en charge les touches programmables.

Cisco Unified Communications Manager prend en charge les modèles de touches programmables Utilisateur standard et Fonctionnalité standard. Pour modifier un modèle de touches programmables standard copiez le modèle, renommez-le et apportez des modifications au modèle de touches programmables copié. Vous pouvez aussi modifier les modèles de touches programmables non standard.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Les téléphones ne prennent pas en charge toutes les touches programmables qui peuvent être configurées lors de la configuration d'un modèle de touches programmables dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Le tableau suivant présente les fonctionnalités et les touches programmables pouvant être

configurées sur un modèle de touches programmables, et indique si elles sont prises en charge sur le téléphone IP Cisco.

Tableau 17: Touches programmables configurables

Fonction	Touches programmables pouvant être configurées lors de la configuration d'un modèle de touches programmables	État de prise en charge	Remarques
Réponse	Répondre (Répond.)	Oui	-
Insertion	Insérer (Inser.)	Non	Les téléphones IP Cisco 7811, 7821, 7841 et 7861 ne prennent en charge que la fonctionnalité InsConf.
Rappel automatique	Rappeler (rappel)	Oui	Configurée en tant que touche de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Renvoi de tous les appels	Renvoyer tout (RenvTt)	Oui	Le téléphone affiche Renv. Tt ou Renv dés.
Parcage d'appels	Parque un appel (Parquer)	Oui	Configurée en tant que touche de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Interception d'appel	Interception (Intrcpt)	Oui	Configurée en tant que touche de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Insertion dans une conférence	Insertion conférence (InsConf)	Oui	Configurée en tant que touche de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Conférence	Conférence (Conf.)	Oui	Configurée en tant que touche programmable seulement.
Liste des conférences	Détails	Oui	Le téléphone affiche Détails.
Renvoyer un appel	Renvoi immédiat (Rvoi Im)	Oui	Le téléphone affiche Renvoyer. Depuis la version 10.3(1) du microprogramme, le texte Refuser est affiché sur la touche programmable.

Fonction	Touches programmables pouvant être configurées lors de la configuration d'un modèle de touches programmables	État de prise en charge	Remarques
Ne pas déranger	Activation ou désactivation de la fonction Ne pas déranger (NPD)	Oui	Configurée en tant que bouton de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Mettre fin à l'appel	Fin appel (Fin app.)	Oui	
Interception d'appels de groupe	Int.app.grp (GrpIntr)	Oui	Configurée en tant que bouton de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Mettre en attente	Mise en attente (Attente)	Oui	Le bouton Attente est un bouton dédié.
Groupe de recherche	Groupmt (Groupmt)	Oui	Configurée en tant que bouton de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Joindre	Joindre (Joindre)	Non	
Identification d'appel malveillant	Activation ou désactivation de l'identification d'appel malveillant (IDAM)	Oui	Configurée en tant que bouton de fonction programmable ou en tant que touche programmable.
MultConf	MultConf (MultConf)	Oui	Configurée en tant que bouton de fonction programmable ou en tant que touche programmable.
Mobile Connect	Mobilité (Mobilité)	Oui	Configurée en tant que bouton de fonction programmable ou en tant que touche programmable.
Nouvel appel	Nouvel appel (NvAppel)	Oui	Le téléphone affiche Nouvel appel.
Autre interception	Autre interception (AGrpIntr)	Oui	Configurée en tant que bouton de fonction programmable ou en tant que touche programmable.

Fonction	Touches programmables pouvant être configurées lors de la configuration d'un modèle de touches programmables	État de prise en charge	Remarques
Prise en charge de PLK pour les statistiques de file d'attente	État de la file d'attente	Oui	-
Outil de génération de rapports qualité	Outil de génération de rapports qualité (QRT)	Oui	Configurée en tant que bouton de fonction programmable ou en tant que touche programmable.
Renumérotation	Bis (Bis)	Oui	-
Supprimer le dernier participant à une conférence	Supprimer le dernier participant à une conférence (Supprimer)	Oui	Le téléphone affiche Supprimer lorsqu'un participant est sélectionné.
Reprise	Reprendre (Reprend.)	Oui	Le bouton Reprend. est un bouton dédié.
Numérotation abrégée	Composition d'un numéro abrégé (NumAbr)	Oui	Le téléphone affiche N. abrégée.
Transfert	Transfert direct (TrnsDir)	Oui	Cette fonctionnalité est prise en charge en tant que touche programmable ou en tant que bouton dédié.
Commande du mode vidéo	Commande du mode vidéo (ModeVid.)	Non	-

Cisco Unified Communications Manager permet de configurer n'importe quelle touche programmable d'un modèle de touches programmables, mais les touches programmables qui ne sont pas prises en charge ne sont pas affichées sur le téléphone.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Softkey Template (Modèle de touches programmables)**.
 - Étape 2** Localisez le modèle à modifier.
 - Étape 3** Sélectionnez **Configure Softkey Layout** (Configurer la disposition des touches programmables) dans la liste des liens connexes, puis cliquez sur **Aller**.
 - Étape 4** Configurez le positionnement des touches programmables.
 - Étape 5** Sélectionnez **Enregistrer** pour enregistrer la disposition, le modèle et les modifications
 - Étape 6** Sélectionnez **Appliquer la configuration** pour appliquer le modèle aux téléphones.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Réglage du volume de sonnerie au minimum

Par défaut, le volume minimum de la sonnerie de chaque téléphone est défini par 0 (silencieux).

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
 - Étape 2** Localisez un téléphone dans la liste des téléphones et cliquez sur le lien.
 - Étape 3** Allez à **Volume minimum de la sonnerie** et sélectionnez une valeur comprise entre 0 et 15.
 - Étape 4** Cliquez sur **Enregistrer**.
-

Configuration de la stratégie de jointure et de transfert direct

Certaines applications JTAPI/TAPI ne sont pas compatibles avec la mise en œuvre de la stratégie de jointure et de transfert direct (Join and Direct Transfer) sur des téléphones IP Cisco. Pour que ces applications puissent contrôler et surveiller ces téléphones, vous devez configurer la stratégie de jointure et de transfert direct de manière à désactiver la jointure et le transfert direct sur la même ligne ou sur toutes les lignes.



Remarque

Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend en charge que l'activation et la désactivation de la jointure et du transfert direct sur la même ligne.

Ce paramètre pouvant être configuré dans trois fenêtres distinctes, l'ordre de priorité de l'option est le suivant :

- 1 Paramètres de la fenêtre Configuration du périphérique
- 2 Paramètres de la fenêtre Profil de téléphone commun

3 Paramètres de la fenêtre Configuration des téléphones d'entreprise

Lorsque vous modifiez la stratégie de jointure et de transfert direct, vous devez activer la case à cocher Override Common Settings (Remplacer les paramètres communs) pour valider vos modifications. La stratégie par défaut est d'activer l'option Same line, across line (Même ligne, sur toute la ligne) pour la jointure et le transfert direct.

Pour savoir comment définir correctement ce paramètre, reportez-vous à la documentation de l'application JTAPI/TAPI.

Procédure

-
- Étape 1** Pour configurer la stratégie pour tous les téléphones du système, sélectionnez **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**.
 - Étape 2** Pour configurer la stratégie sur un groupe de téléphones, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**.
 - Étape 3** Pour configurer la stratégie sur un seul téléphone, configurez la stratégie de jointure et de transfert direct (Join and Direct Transfer) dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) du périphérique souhaité, dans **Périphérique > Téléphone**.
 - Étape 4** Définissez le champ Join and Direct Transfer Policy (Stratégie de jointure et de transfert direct).
 - Étape 5** Activez la case à cocher Override Common Settings (Remplacer les paramètres communs).
 - Étape 6** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Configuration de HTTPS pour les services téléphoniques

Vous pouvez renforcer la sécurité en exigeant que les communications utilisent HTTPS au lieu de HTTP.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun** ou **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**.
 - Étape 2** Activez le paramètre Service HTTPS.
 - Étape 3** Sélectionnez **Enregistrer**.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Modèles de boutons de téléphone

Les modèles de boutons de téléphone permettent d'affecter des fonctionnalités de numérotation abrégée et de traitement des appels à des boutons programmables. Les fonctionnalités de traitement des appels pouvant être affectées à des boutons incluent Répondre, Mobilité et Tous les appels.

Il est préférable de modifier les modèles avant d'enregistrer les téléphones sur le réseau. Ainsi, vous pourrez accéder aux options de modèle de boutons de téléphone personnalisé dans Cisco Unified Communications Manager pendant l'enregistrement.

Modification du modèle de boutons de téléphone

Pour obtenir des informations sur les services du téléphone IP et sur la configuration des boutons de ligne, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Modèle de boutons du téléphone**.
 - Étape 2** Cliquez sur **Find** (Rechercher).
 - Étape 3** Sélectionnez le modèle du téléphone.
 - Étape 4** Sélectionnez **Copier**, saisissez le nom du nouveau modèle, puis sélectionnez **Enregistrer**.
La fenêtre Configuration du modèle de boutons du téléphone s'ouvre.
 - Étape 5** Sélectionnez le bouton à affecter, puis sélectionnez **URL de service** dans la liste déroulante Fonctionnalités correspondant à la ligne.
 - Étape 6** Sélectionnez **Enregistrer** pour créer un nouveau modèle de boutons de téléphone qui utilise l'URL du service.
 - Étape 7** Sélectionnez **Périphérique > Téléphone** et ouvrez la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) correspondant au téléphone.
 - Étape 8** Sélectionnez le nouveau modèle de boutons de téléphone dans la liste Modèle de boutons de téléphone.
 - Étape 9** Sélectionnez **Enregistrer** pour valider les modifications, puis sélectionnez **Appliquer la configuration** pour appliquer les modifications.
L'utilisateur du téléphone peut dorénavant accéder au portail d'aide en libre-service et associer le service à un bouton du téléphone.
-

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration d'un Carnet d'adresses personnel ou de la numérotation abrégée en tant que service du téléphone IP

Vous pouvez modifier un modèle de boutons de téléphone pour associer une URL de service à un bouton programmable. Ainsi, les utilisateurs pourront accéder au carnet d'adresses personnel et aux numéros abrégés en appuyant sur un seul bouton. Avant de modifier le modèle de boutons du téléphone, vous devez configurer

le Carnet d'adresses personnel ou les numéros abrégés en tant que service du téléphone IP. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Pour configurer le Carnet d'adresses personnel ou la numérotation abrégée en tant que service du téléphone IP (si ce ne sont pas déjà des services), procédez comme suit :

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Services téléphoniques**.

La fenêtre Find and List IP Phone Services (Recherche et affichage des services de téléphonie IP) apparaît.

Étape 2 Cliquez sur **Ajouter nouveau**.

La fenêtre IP Phone Services Configuration (Configuration des services de téléphonie IP) apparaît.

Étape 3 Saisissez les paramètres suivants :

- Nom du service : Saisissez **Carnet d'adresses personnel**.
- Description du service : Saisissez une description facultative du service.
- URL de service
 - Pour le Carnet d'adresses personnel, entrez l'URL suivante :
http://<nom-du-serveur-Unified CM>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab
 - Pour la numérotation rapide, entrez l'URL suivante :
http://<nom-du-serveur-Unified CM>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=fd
- URL sécurisée de service
 - Pour le Carnet d'adresses personnel, entrez l'URL suivante :
https://<nom-du-serveur-Unified CM>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab
 - Pour la numérotation rapide, entrez l'URL suivante :
https://<nom-du-serveur-Unified CM>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=fd
- Catégorie de service : sélectionnez **Service XML**.
- Type de service : sélectionnez **Répertoires**.
- Activer : sélectionnez la case à cocher.
http://<adresse_IP> ou *https://<adresse_IP_>* (selon le protocole pris en charge par le téléphone IP Cisco).

Étape 4 Sélectionnez **Enregistrer**.

Remarque Si vous modifiez l'URL du service, supprimez un paramètre de service du téléphone IP, ou remplacez le nom d'un paramètre de service téléphonique par un service téléphonique auquel les utilisateurs sont abonnés, vous devez cliquer sur **Update Subscriptions** (Mettre à jour les abonnements) pour mettre à jour tous les utilisateurs actuellement abonnés ; sinon, les utilisateurs doivent s'abonner à nouveau au service pour obtenir l'URL correcte.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration de la plage de ports RTP/sRTP

Vous pouvez configurer les valeurs des ports du protocole de transport en temps réel (RTP) et du protocole de transport sécurisé en temps réel (sRTP) dans le profil SIP. Les valeurs des ports RTP et sRTP sont comprises entre 2048 et 65535, la plage par défaut étant comprise entre 16384 et 32764. Certaines valeurs de port comprises dans la plage de ports RTP et sRTP sont désignées pour d'autres services téléphoniques. Vous ne pouvez pas configurer ces ports pour RTP ou sRTP.

Pour obtenir plus d'informations, consultez les informations sur le profil SIP dans la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Procédure

Étape 1 Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil SIP**

Étape 2 Choisissez les critères de recherche à utiliser et cliquez sur **Find** (Rechercher).

Étape 3 Sélectionnez le profil à modifier.

Étape 4 Définissez le Port de média de début et le Port de média de fin par des valeurs incluant le début et la fin de la plage de ports.

La liste suivante présente les ports UDP utilisés pour d'autres services téléphoniques et qui ne sont donc pas disponibles pour les protocoles RTP et sRTP :

Port 4051

Utilisé pour la fonctionnalité Partage d'image

Port 5060

Utilisé pour le transport SIP sur UDP

Plage de ports 49152 à 53247

Utilisée pour les ports éphémères locaux

Plage de ports 53248 à 65535

Utilisée pour la fonctionnalité VPN à tunnel unique de VxC

Étape 5 Cliquez sur **Enregistrer**.

Étape 6 Cliquez sur **Appliquer la configuration**.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Mobile and Remote Access Through Expressway

Mobile and Remote Access Through Expressway permet aux utilisateurs distants de se connecter aisément et en toute sécurité au réseau d'entreprise, sans utiliser de tunnel client de réseau privé virtuel (VPN). Expressway utilise le protocole TLS (Transport Layer Security) pour sécuriser le trafic réseau. Pour qu'un téléphone puisse authentifier un certificat Expressway et établir une session TLS, il faut que le certificat Expressway soit signé par une autorité de certification publique approuvée par le microprogramme du téléphone. Il n'est pas possible d'installer ou d'approuver d'autres certificats d'autorité de certification sur les téléphones pour authentifier un certificat Expressway.

La liste des certificats d'autorité de certification incorporés au microprogramme du téléphone est disponible à l'adresse <http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-7800-series/products-technical-reference-list.html>.

Mobile and Remote Access Through Expressway fonctionne avec Cisco Expressway ; vous devez donc vous familiariser avec la [documentation de Cisco Expressway](#), notamment le *Guide d'administration de Cisco Expressway* et le *Guide de déploiement de la configuration de base de Cisco Expressway*.

Seul le protocole IPv4 est pris en charge pour les utilisateurs de Mobile and Remote Access Through Expressway.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'utilisation de Mobile and Remote Access Through Expressway, reportez-vous aux documents suivants :

- *Cisco Preferred Architecture for Enterprise Collaboration, Design Overview (Architecture préférée par Cisco pour Enterprise Collaboration, présentation conceptuelle)*
- *Cisco Preferred Architecture for Enterprise Collaboration, CVD (Architecture préférée par Cisco pour Enterprise Collaboration, CVD)*
- *Guide de déploiement de Unified Communications Mobile and Remote Access via Cisco VCS*
- *Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS), Configuration Guides (Guides de configuration de Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS))*

Au cours du processus d'enregistrement du téléphone, le téléphone synchronise la date et l'heure affichées avec celles du serveur NTP (Network Time Protocol). Avec Mobile and Remote Access Through Expressway, la balise de l'option DHCP 42 est utilisée pour localiser les adresses IP des serveurs NTP désignés pour la synchronisation de la date et de l'heure. Cependant, si la balise de l'option DHCP 42 est introuvable dans les informations de configuration, le téléphone recherche la balise 0.tandberg.pool.ntp.org pour identifier les serveurs NTP.

Après l'enregistrement, le téléphone utilise les informations du message SIP pour synchroniser la date et l'heure affichées, sauf si un serveur NTP est configuré dans la configuration du téléphone Cisco Unified Communications Manager.



Remarque

Si l'option TFTP Encrypted Config (Configuration chiffrée par TFTP) est activée pour le profil de sécurité d'un de vos téléphones, vous ne pouvez pas utiliser le téléphone avec Mobile and Remote Access. Cette limitation est imposée car la solution MRA ne prend pas en charge les périphériques qui interagissent avec la fonction proxy d'autorité de certificat (CAPF).

Scénarios de déploiement

Le tableau suivant présente les divers scénarios de déploiement de Mobile and Remote Access Through Expressway.

Scénario	Actions
Un utilisateur sur place se connecte au réseau de la société, après avoir déployé Mobile and Remote Access Through Expressway.	Le réseau de la société est détecté, et le téléphone s'enregistre normalement auprès de Cisco Unified Communications Manager.
Un utilisateur distant se connecte au réseau de la société à l'aide de Mobile and Remote Access Through Expressway.	<p>Le téléphone détecte qu'il est en mode hors place, la fenêtre de connexion à Mobile and Remote Access Through Expressway s'affiche, et l'utilisateur se connecte au réseau d'entreprise.</p> <p>Les utilisateurs doivent disposer d'un nom de service, d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe valides pour pouvoir se connecter au réseau.</p> <p>Les utilisateurs doivent aussi réinitialiser le mode de service, afin que le paramètre TFTP secondaire soit effacé et qu'ils puissent accéder au réseau de la société. Cette action efface le paramètre TFTP secondaire, pour que le téléphone puisse détecter le réseau distant.</p> <p>Si le téléphone est déployé est neuf, les utilisateurs peuvent ignorer l'étape de réinitialisation des paramètres réseau.</p> <p>Si les options DHCP 150 ou 66 sont activées sur le routeur de leur réseau, les utilisateurs risquent de ne pas pouvoir se connecter au réseau d'entreprise. Les utilisateurs doivent désactiver ces paramètres DHCP ou configurer directement leur adresse IP statique.</p>

Fonctionnalités téléphoniques disponibles pour Mobile and Remote Access Through Expressway

Mobile and Remote Access Through Expressway fournit un accès sécurisé sans VPN aux services de collaboration des utilisateurs d'appareils Cisco mobiles et distants. Toutefois, pour préserver la sécurité du réseau, l'accès à certaines fonctionnalités téléphoniques est restreint.

Les fonctionnalités téléphoniques disponibles dans Mobile and Remote Access Through Expressway figurent dans la liste ci-après.

- Numérotation abrégée
- Parcage d'appels dirigé assisté
- Fonction de supervision de ligne occupée (FLO)

- Interception - Supervision de ligne occupée (FLO)
- Numérotation simplifiée - Supervision de ligne occupée (FLO)
- Rappel automatique
- Renvoi des appels
- Notification d'appel renvoyé
- Parcage d'appels
- Interception d'appels
- Conférence
- Transfert direct
- Parcage d'appels dirigé
- Services d'annuaire
- Renvoi
- Interception d'appels de groupe
- Attente/Reprise
- Récupération d'un appel en attente
- Renvoi immédiat
- Joindre
- Conférence MultConf
- Indicateur de message en attente
- Mobile Connect
- Accès vocal mobile
- Musique d'attente
- Mise en sourdine
- Composition avec combiné raccroché
- Composition de numéro avec plus
- Outil de génération de rapport d'anomalie
- Bis
- Numérotation simplifiée
- Transfert
- Composition d'URI (Uniform Resource Identifier)

Configuration d'informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway

Lorsqu'ils se connectent au réseau à l'aide de Mobile and Remote Access Through Expressway, les utilisateurs sont invités à saisir un nom d'utilisateur, un mot de passe et un nom domaine de service. Si vous activez le

paramètre Infos d'auth. permanentes pour la connexion à Expressway, vous pouvez stocker les informations d'authentification de l'utilisateur afin qu'il n'ait plus besoin de les saisir. Par défaut, ce paramètre est désactivé.

Activation des informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour un téléphone

Pour activer les informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour un téléphone donné, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
 - Étape 2** Localisez le téléphone souhaité.
 - Étape 3** Sélectionnez le paramètre Activer pour la fonctionnalité Infos d'auth. permanentes pour la connexion à Expressway dans la section Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit).
-

Activation des informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour un groupe de téléphones

Pour activer les informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour un groupe de téléphones, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**.
 - Étape 2** Sélectionnez le paramètre Activer pour la fonctionnalité Infos d'auth. permanentes pour la connexion à Expressway.
 - Étape 3** Activez la case à cocher **Remplacer les paramètres communs**.
 - Étape 4** Associez les téléphones à ce profil de téléphone commun en sélectionnant **Périphérique > Téléphone**.
-

Activation des informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour tout le réseau

Pour activer les informations d'authentification permanentes pour la connexion à Expressway pour tous les téléphones du réseau, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Sélectionnez **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**.
 - Étape 2** Sélectionnez le paramètre Activer pour la fonctionnalité Infos d'auth. permanentes pour la connexion à Expressway.
 - Étape 3** Activez la case à cocher **Override Common Settings** (Remplacer les paramètres communs).
-

Outil de rapport de problème

Les utilisateurs peuvent vous envoyer des rapports de problème à l'aide de l'outil de rapport de problème.



Remarque

Les journaux de l'outil de rapport de problème sont requis par le centre d'assistance technique de Cisco lors de la résolution de problèmes.

Pour émettre un rapport de problème, les utilisateurs doivent accéder à l'outil de rapport de problème et indiquer la date et l'heure auxquelles le problème a eu lieu, et fournir une description du problème.

Si vous ne parvenez pas à télécharger l'outil de rapport de problème, vous pouvez accéder au fichier correspondant sur le téléphone à partir de l'URL `http://<adresse-ip-du-téléphone>/FS/<nom-du-fichier-prt>`. Cette URL est affichée sur le téléphone dans les cas suivants :

- Si le téléphone est configuré avec les valeurs d'usine. L'URL est active pendant une heure. Après une heure, l'utilisateur doit essayer à nouveau d'envoyer les journaux du téléphone.
- Si le téléphone a téléchargé un fichier de configuration et si le système de contrôle d'appels autorise le téléphone à accéder à Internet.

Vous devez ajouter une adresse de serveur dans le champ **URL de téléchargement de l'assistance utilisateur** de Cisco Unified Communications Manager.

Si vous déployez des périphériques avec Mobile and Remote Access through Expressway, vous devez aussi ajouter l'adresse du serveur PRT dans la liste des serveurs HTTP autorisés du serveur Expressway.

Configuration de l'URL de téléchargement de l'assistance utilisateurs

Vous devez utiliser un serveur doté d'un script de téléchargement en amont pour pouvoir recevoir des fichiers PRT. Le PRT utilise un mécanisme HTTP POST, les paramètres suivants étant inclus dans le téléchargement (utilisant le chiffrement MIME multipartie) :

- devicename (exemple : "SEP001122334455")
- serialno (exemple : "FCH12345ABC")
- username (le nom d'utilisateur configuré dans CUCM, le propriétaire du périphérique)
- prt_file (exemple : "probrep-20141021-162840.tar.gz")

Vous trouverez ci-dessous un exemple de script. Le script est uniquement fourni à titre de référence. Cisco ne fournit pas d'assistance pour les scripts de téléchargement en amont installés sur les serveurs des clients.

```
<?php
// NOTE: you may need to edit your php.ini file to allow larger
// size file uploads to work.
// Modify the setting for upload_max_filesize
// I used: upload_max_filesize = 20M

// Retrieve the name of the uploaded file
$filename = basename($_FILES['prt_file']['name']);

// Get rid of quotes around the device name, serial number and username if they exist
$devicename = $_POST['devicename'];
$devicename = trim($devicename, "\"");
```

```

$serialno = $_POST['serialno'];
$serialno = trim($serialno, "\\");

$username = $_POST['username'];
$username = trim($username, "\\");

// where to put the file
$fullfilename = "/var/prtuploads/". $filename;

// If the file upload is unsuccessful, return a 500 error and
// inform the user to try again

if(!move_uploaded_file($_FILES['prt_file']['tmp_name'], $fullfilename)) {
    header("HTTP/1.0 500 Internal Server Error");
    die("Error: You must select a file to upload.");
}

?>

```

Procédure

-
- Étape 1** Configurez un serveur pouvant exécuter votre script de téléchargement PRT.
 - Étape 2** Rédigez un script pouvant traiter les paramètres susmentionnés, ou modifiez l'exemple de script fourni selon vos besoins.
 - Étape 3** Téléchargez le script sur votre serveur.
 - Étape 4** Dans Cisco Unified Communications Manager, allez à la zone Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit) de la fenêtre de configuration du périphérique individuel, de la fenêtre Profil de téléphone commun ou de la fenêtre Configuration des téléphones d'entreprise.
 - Étape 5** Activez la case **Customer support upload URL** (URL de téléchargement de l'assistance utilisateurs) et saisissez l'URL de votre serveur de téléchargement.

Exemple :

<http://exemple.com/prtscript.php>

- Étape 6** Enregistrez vos modifications.
-

Définition du libellé d'une ligne

Vous pouvez configurer un téléphone afin qu'il affiche un texte de libellé au lieu du numéro de répertoire. Utilisez ce libellé pour définir la ligne d'après son nom ou sa fonction. Par exemple, si un utilisateur partage des lignes du téléphone, vous pouvez définir la ligne par le nom de la personne qui partage la ligne.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.
- Étape 3** Localisez l'instance de la ligne et définissez le champ Libellé de ligne.
- Étape 4** (facultatif) Si le libellé doit être appliqué à d'autres périphérique qui partagent la ligne, activez la case à cocher Update Shared Device Settings (Mettre à jour les paramètres du périphérique partagé) et cliquez sur **Propagate Selected** (Propager la sélection).
- Étape 5** Sélectionnez **Enregistrer**.
-



CHAPITRE 12

Configuration des répertoires d'entreprise et personnel

- [Configuration du répertoire d'entreprise, page 155](#)
- [Configuration du répertoire personnel, page 155](#)
- [Configuration des entrées du répertoire personnel d'un utilisateur, page 156](#)

Configuration du répertoire d'entreprise

Le répertoire d'entreprise permet aux utilisateurs de rechercher les numéros de téléphone de leurs collègues. Pour pouvoir utiliser cette fonctionnalité, vous devez configurer des répertoires d'entreprise.

Cisco Unified Communications Manager utilise le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) pour stocker les informations d'authentification et d'autorisation des utilisateurs d'applications Cisco Unified Communications Manager fonctionnant avec Cisco Unified Communications Manager. L'authentification établit les droits d'un utilisateur concernant l'accès au système. L'autorisation définit les ressources de téléphonie qu'un utilisateur est autorisé à utiliser, comme par exemple un numéro de poste donné.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Une fois la configuration de l'annuaire LDAP terminée, les utilisateurs peuvent utiliser le service Répertoire d'entreprise de leur téléphone pour rechercher des utilisateurs dans le répertoire d'entreprise.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Configuration du répertoire personnel

Le répertoire personnel permet aux utilisateurs de stocker un ensemble de numéros personnels.

Le répertoire personnel est constitué des fonctionnalités suivantes :

- Le Carnet d'adresses personnel (PAB, Personal Address Book)
- La numérotation abrégée

- L'outil de synchronisation du carnet d'adresses (TABSynch)

Les utilisateurs peuvent se servir de ces méthodes pour accéder aux fonctionnalités du répertoire personnel :

- À partir d'un navigateur Web : les utilisateurs peuvent accéder aux fonctionnalités Carnet d'adresses personnel et Numérotation abrégée depuis le portail d'aide en libre-service de Cisco Unified Communications.
- Sur le téléphone IP Cisco : sélectionnez Contacts pour effectuer une recherche dans le répertoire d'entreprise ou dans le répertoire personnel de l'utilisateur.
- À partir d'une application Microsoft Windows : les utilisateurs peuvent utiliser l'outil de synchronisation TABSynch pour synchroniser leur carnet d'adresses personnel avec le carnet d'adresses Microsoft Windows (WAB). Les utilisateurs qui souhaitent utiliser le carnet d'adresses Microsoft Outlook (OAB), doivent d'abord importer les données de ce carnet d'adresses dans le carnet d'adresses Windows (WAB). La fonction TabSync peut alors être utilisée pour synchroniser le carnet d'adresses Windows avec le répertoire personnel. Pour obtenir des instructions sur TABSynch, reportez-vous à [Téléchargement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco](#), à la page 156 et à [Configuration du synchroniseur](#), à la page 158.

Pour vous assurer que les utilisateurs du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco accèdent uniquement à leur données d'utilisateur final, activez le service Web Cisco UXL dans Cisco Unified Serviceability.

Pour configurer le répertoire personnel à partir d'un navigateur Web, les utilisateurs doivent accéder au portail d'aide en libre-service. Vous devez communiquer aux utilisateurs une URL et les informations d'authentification.

Configuration des entrées du répertoire personnel d'un utilisateur

Les utilisateurs peuvent configurer des entrées de répertoire personnel sur le téléphone IP Cisco. Pour configurer un répertoire personnel, les utilisateurs doivent avoir accès aux fonctionnalités suivantes :

- Portail d'aide en libre-service : vérifiez que les utilisateurs savent comment accéder au portail d'aide en libre-service. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Configuration de l'accès des utilisateurs au portail d'aide en libre-service](#), à la page 58.
- Synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco : prenez soin de distribuer le programme d'installation aux utilisateurs. Reportez-vous à [Téléchargement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco](#), à la page 156.

Téléchargement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco

Pour télécharger une copie du synchroniseur afin de l'envoyer aux utilisateurs, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Pour obtenir le programme d'installation, sélectionnez **Application > Modules complémentaires** dans Cisco Unified Communications Manager Administration.
 - Étape 2** Sélectionnez **Télécharger** près du nom de module complémentaire Cisco IP Phone Address Book Synchronizer.
 - Étape 3** Lorsque la boîte de dialogue de téléchargement du fichier apparaît, sélectionnez **Enregistrer**.
 - Étape 4** Envoyez le fichier TabSyncInstall.exe et les instructions de la section [Déploiement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco](#), à la page 157 à tous les utilisateurs qui doivent installer cette application.
-

Déploiement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco

Le synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco synchronise les données stockées dans le carnet d'adresses Microsoft Windows avec le répertoire Cisco Unified Communications Manager et le carnet d'adresses personnel du portail d'aide en libre-service.



Conseil

Pour synchroniser le carnet d'adresses Windows avec le carnet d'adresses personnel, vous devez avoir saisi tous les utilisateurs du carnet d'adresses Windows dans le carnet d'adresses Windows avant d'effectuer les procédures suivantes.

Installation du synchroniseur

Procédez comme suit pour installer le synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco :

Procédure

-
- Étape 1** Demandez à l'administrateur système de vous fournir le fichier d'installation du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone Cisco.
 - Étape 2** Cliquez deux fois sur le fichier TabSyncInstall.exe que votre administrateur vous a procuré.
 - Étape 3** Sélectionnez **Exécuter**.
 - Étape 4** Cliquez sur **Suivant**.
 - Étape 5** Lisez les informations de l'accord de licence, puis sélectionnez **J'accepte**. Cliquez sur **Suivant**.
 - Étape 6** Sélectionnez le répertoire dans lequel vous souhaitez installer l'application et sélectionnez **Suivant**.
 - Étape 7** Sélectionnez **Installer**.
 - Étape 8** Sélectionnez **Terminer**.
 - Étape 9** Pour compléter le processus, suivez les étapes décrites à la section [Configuration du synchroniseur](#), à la page 158.
-

Configuration du synchroniseur

Procédez comme suit pour configurer le synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco :

Procédure

- Étape 1** Ouvrez le synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco.
Si vous avez accepté le répertoire d'installation par défaut, vous pouvez ouvrir l'application en sélectionnant **Démarrer > Tous les programmes > Cisco Systems > TabSync**.
- Étape 2** Pour configurer les informations utilisateur, sélectionnez **Utilisateur**.
- Étape 3** Entrez le nom et le mot de passe de l'utilisateur du téléphone IP Cisco et sélectionnez **OK**.
- Étape 4** Pour configurer les informations sur le serveur Cisco Unified Communications Manager, sélectionnez **Serveur**.
- Étape 5** Saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte et le numéro de port du serveur Cisco Unified Communications Manager, puis sélectionnez **OK**.
Si vous ne disposez pas ces informations, contactez l'administrateur système.
- Étape 6** Pour lancer le processus de synchronisation de répertoire, sélectionnez **Synchroniser**.
La fenêtre Synchronization Status (État de la synchronisation) présente l'état de la synchronisation du carnet d'adresses. Si vous avez sélectionné l'intervention utilisateur pour la règle relative aux entrées doubles, la fenêtre Sélection d'entrées doubles apparaît, le cas échéant.
- Étape 7** Sélectionnez l'entrée à inclure dans votre carnet d'adresses personnel et sélectionnez **OK**.
- Étape 8** Lorsque la synchronisation est terminée, sélectionnez **Quitter** pour fermer le Synchroniseur de carnet d'adresses de Cisco Unified CallManager.
- Étape 9** Pour vérifier que la synchronisation a réussi, connectez-vous au portail d'aide en libre-service et sélectionnez **Carnet d'adresses personnel**. Les utilisateurs figurant dans votre carnet d'adresses Windows doivent apparaître.
-



SECTION **V**

Dépannage du téléphone IP Cisco

- [Surveillance des systèmes téléphoniques, page 161](#)
- [Dépannage , page 191](#)
- [Maintenance, page 211](#)
- [Assistance utilisateur internationale, page 217](#)



Surveillance des systèmes téléphoniques

- [Présentation de la surveillance des systèmes téléphoniques, page 161](#)
- [État du téléphone IP Cisco, page 161](#)
- [Page Web du téléphone IP Cisco, page 174](#)

Présentation de la surveillance des systèmes téléphoniques

Vous pouvez visualiser diverses informations concernant le téléphone dans les menus d'état du téléphone et sur les pages Web du téléphone. Ces informations sont notamment les suivantes :

- Les informations sur le périphérique
- Les informations sur la configuration du réseau
- Les statistiques réseau
- Les journaux des périphériques
- Les statistiques de streaming

Cette section décrit les informations qui figurent sur la page Web du téléphone. Vous pouvez utiliser ces informations pour surveiller à distance l'utilisation d'un téléphone et pour fournir une assistance lors d'un dépannage.

Pour obtenir plus d'informations sur la résolution des problèmes rencontrés sur les téléphones IP Cisco, reportez-vous à [Dépannage](#) , à la page 191.

État du téléphone IP Cisco

Les sections suivantes décrivent comment afficher les informations sur le modèle, les messages d'état et les statistiques réseau sur les téléphones IP Cisco 7821, 7841 et 7861.

Les sections suivantes décrivent comment afficher les informations sur le modèle, les messages d'état et les statistiques réseau sur les téléphones IP Cisco.

- **Caractéristiques** : affiche des informations sur le matériel et les logiciels du téléphone.

- Menu d'état : permet d'accéder aux écrans d'affichage des messages d'état, des statistiques réseau et des statistiques relatives à l'appel en cours.

Vous pouvez utiliser les informations affichées sur ces écrans pour surveiller le fonctionnement d'un téléphone et pour fournir une assistance lors d'un dépannage.

La plupart de ces informations, ainsi que d'autres informations apparentées, peuvent être obtenues à distance par le biais de la page Web du téléphone.

Affichage de la fenêtre Informations sur le téléphone

Procédure

Étape 1 Appuyez sur **Applications** .

Étape 2 Sélectionnez **Informations sur le téléphone**.

Si l'utilisateur est connecté à un serveur sécurisé ou authentifié, l'icône correspondante (verrou ou certificat) est affichée dans la fenêtre Informations sur le téléphone, à droite de l'option du serveur. Si l'utilisateur n'est pas connecté à un serveur sécurisé ou authentifié, aucune icône n'est affichée.

Étape 3 Pour quitter l'écran Caractéristiques, appuyez sur **Préc** ↩.

Affichage du menu État

Procédure

Étape 1 Pour afficher le menu État, appuyez sur **Applications** .

Étape 2 Sélectionnez **Paramètres admin.** > **État**.

Étape 3 Pour quitter le menu État, appuyez sur **Préc** ↩.

Affichage de la fenêtre Messages d'état

Procédure

Étape 1 Appuyez sur **Applications** .

Étape 2 Sélectionnez **Paramètres admin.** > **État** > **Messages d'état**.

Étape 3 Pour supprimer les messages d'état actuels, appuyez sur **Effacer**.

Étape 4 Pour quitter l'écran Messages d'état, appuyez sur **Préc** ↩.

Rubriques connexes

[Le téléphone affiche des messages d'erreur, à la page 194](#)

Champs relatifs aux messages d'état

Le tableau suivant présente les messages d'état qui figurent sur l'écran Messages d'état du téléphone.

Pour obtenir plus d'informations sur les listes de confiance, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Tableau 18: Messages d'état du téléphone IP Cisco

Message	Description	Explication possible et action
Erreur taille TFTP	Le fichier de configuration est trop volumineux pour le système de fichiers du téléphone.	Éteignez le téléphone puis rallumez-le.
Erreur checksum ROM	Le fichier de téléchargement logiciel est endommagé.	Obtenez une nouvelle copie du microprogramme du téléphone et placez-la dans le répertoire TFTPPath. Vous ne devez copier des fichiers dans ce répertoire que lorsque le logiciel du serveur TFTP est fermé ; sinon, les fichiers risquent d'être endommagés.
Adresse IP en double	Un autre périphérique utilise l'adresse IP qui est affectée au téléphone.	Si le téléphone est doté d'une adresse IP statique, vérifiez que vous n'avez pas affecté une adresse IP en double. Si vous utilisez DHCP, vérifiez la configuration du serveur DHCP.
Suppression des fichiers CTL et ITL	Suppression du fichier CTL ou ITL.	Aucune. Ce message est uniquement affiché à titre d'information.
MàJ langue : erreur	Un ou plusieurs fichiers de localisation sont introuvables dans le répertoire TFTP Path ou sont incorrects. La langue n'a pas été changée.	Dans Cisco Unified Operating System Administration, vérifiez que les fichiers suivants résident dans des sous-répertoires de la Gestion des fichiers TFTP : <ul style="list-style-type: none"> • Dans le sous-répertoire qui porte le nom que la langue réseau : <ul style="list-style-type: none"> ◦ tones.xml • Dans le sous-répertoire qui porte le nom que la langue utilisateur : <ul style="list-style-type: none"> ◦ glyphs.xml ◦ dictionary.xml ◦ kate.xml

Message	Description	Explication possible et action
Fichier <Cfg File> introuvable	Le fichier basé sur le nom et de configuration par défaut est introuvable sur le serveur TFTP.	<p>Le fichier de configuration d'un téléphone est créé lorsque le téléphone est ajouté dans la base de données Cisco Unified Communications Manager. Si le téléphone n'existe pas dans la base de données Cisco Unified Communications Manager, le serveur TFTP génère la réponse Fichier CFG introuvable.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le téléphone n'est pas enregistré auprès de Cisco Unified Communications Manager. <p>Vous devez ajouter le téléphone manuellement à Cisco Unified Communications Manager si vous n'autorisez pas l'enregistrement automatique des téléphones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si vous utilisez DHCP, vérifiez que le serveur DHCP pointe vers le serveur TFTP adéquat. • Si vous utilisez des adresses IP statiques, vérifiez la configuration du serveur TFTP.
Fichier <CTLFile.tlv> introuvable	Ce message s'affiche sur le téléphone lorsque le cluster Cisco Unified Communications Manager n'est pas en mode sécurisé.	Aucun impact ; le téléphone peut toujours être enregistré auprès de Cisco Unified Communications Manager.
Adresse IP libérée	Le téléphone est configuré pour libérer l'adresse IP.	Le téléphone reste inactif jusqu'à sa mise sous tension, ou jusqu'à la réinitialisation de l'adresse DHCP.
Expiration DHCP IPv4	Le serveur DHCP IPv4 n'a pas répondu.	<p>Le réseau est occupé : les erreurs devraient être automatiquement résolues dès la diminution de la charge réseau.</p> <p>Pas de connectivité réseau entre le serveur DHCP IPv4 et le téléphone : vérifiez les connexions réseau.</p> <p>Le serveur DHCP IPv4 est en panne : vérifiez la configuration du serveur DHCP IPv4.</p> <p>Les erreurs persistent : envisagez d'affecter une adresse IPv4 statique.</p>

Message	Description	Explication possible et action
Expiration DHCP IPv6	Le serveur DHCP IPv6 n'a pas répondu.	<p>Le réseau est occupé : les erreurs devraient être automatiquement résolues dès la diminution de la charge réseau.</p> <p>Pas de connectivité réseau entre le serveur DHCP IPv6 et le téléphone : vérifiez les connexions réseau.</p> <p>Le serveur DHCP IPv6 est en panne : vérifiez la configuration du serveur DHCP IPv6.</p> <p>Les erreurs persistent : envisagez d'affecter une adresse IPv6 statique.</p>
Expiration DNS IPv4	Le serveur DNS IPv4 n'a pas répondu.	<p>Le réseau est occupé : les erreurs devraient être automatiquement résolues dès la diminution de la charge réseau.</p> <p>Pas de connectivité réseau entre le serveur DNS IPv4 et le téléphone : vérifiez les connexions réseau.</p> <p>Le serveur DNS IPv4 est en panne : vérifiez la configuration du serveur DNS IPv4.</p>
Expiration DNS IPv6	Le serveur DNS IPv6 n'a pas répondu.	<p>Le réseau est occupé : les erreurs devraient être automatiquement résolues dès la diminution de la charge réseau.</p> <p>Pas de connectivité réseau entre le serveur DNS IPv6 et le téléphone : vérifiez les connexions réseau.</p> <p>Le serveur DNS IPv6 est en panne : vérifiez la configuration du serveur DNS IPv6.</p>
DNS - Hôte IPv4 inconnu	Le DNS IPv4 n'a pas pu résoudre le nom du serveur TFTP ou de Cisco Unified Communications Manager.	<p>Vérifiez que les noms d'hôte du serveur TFTP ou de Cisco Unified Communications Manager sont correctement configurés dans le DNS IPv4.</p> <p>Envisagez d'utiliser des adresses IPv4 au lieu de noms d'hôte</p>
DNS - Hôte IPv6 inconnu	Le DNS IPv6 n'a pas pu résoudre le nom du serveur TFTP ou de Cisco Unified Communications Manager.	<p>Vérifiez que les noms d'hôte du serveur TFTP ou de Cisco Unified Communications Manager sont correctement configurés dans le DNS IPv6.</p> <p>Envisagez d'utiliser des adresses IPv6 au lieu de noms d'hôte</p>

Message	Description	Explication possible et action
Image : rejet HC	L'application téléchargée n'est pas compatible avec le matériel du téléphone.	Ceci se produit lorsque vous tentez d'installer sur ce téléphone, une version du logiciel qui ne prend pas en charge les changements de matériel effectués sur ce téléphone. Vérifiez l'ID d'image qui est affecté au téléphone (dans Cisco Unified Communications Manager, sélectionnez Périphérique > Téléphone). Saisissez à nouveau l'image affichée sur le téléphone.
Aucun routeur par défaut	Aucun routeur par défaut n'est indiqué dans la configuration de l'adresse statique ou de DHCP.	Si le téléphone est doté d'une adresse IP statique, vérifiez que le routeur par défaut est configuré. Si vous utilisez DHCP, le serveur DHCP n'a pas défini de routeur par défaut. Vérifiez la configuration du serveur DHCP.
Pas de serveur DNS IPv4	Un nom a été défini, mais aucune adresse du serveur DNS IPv4 n'est spécifiée dans la configuration de DHCP ou de l'adresse IP statique.	Si le téléphone est doté d'une adresse IP statique, vérifiez que le serveur DNS IPv4 est configuré. Si vous utilisez DHCP, le serveur DHCP n'a pas défini de serveur DNS IPv4. Vérifiez la configuration du serveur DHCP.
Pas de serveur DNS IPv6	Un nom a été défini, mais aucune adresse du serveur DNS IPv6 n'est spécifiée dans la configuration de DHCP ou de l'adresse IP statique.	Si le téléphone est doté d'une adresse IP statique, vérifiez que le serveur DNS IPv6 est configuré. Si vous utilisez DHCP, le serveur DHCP n'a pas défini de serveur DNS IPv6. Vérifiez la configuration du serveur DHCP.
Aucune liste de confiance installée	Le fichier CTL ou le fichier ITL n'est pas installé sur le téléphone.	La liste de confiance n'est pas configurée dans Cisco Unified Communications Manager, lequel ne prend pas en charge la sécurité par défaut. La liste de confiance n'est pas configurée.
Redémarrage demandé par CUCM	Le téléphone redémarre sur demande de Cisco Unified Communications Manager.	Des changements ont vraisemblablement été apportés à la configuration de Cisco Unified Communications Manager, et l'utilisateur a appuyé sur le bouton Appliquer la configuration pour valider les modifications.
Erreur accès TFTP	Le serveur TFTP pointe vers un répertoire qui n'existe pas.	Si vous utilisez DHCP, vérifiez que le serveur DHCP pointe vers le serveur TFTP adéquat. Si vous utilisez des adresses IP statiques, vérifiez la configuration du serveur TFTP.
Erreur TFTP	Le téléphone ne reconnaît pas un code d'erreur fourni par le serveur TFTP.	Contactez le centre d'assistance technique (TAC) Cisco.

Message	Description	Explication possible et action
Délai TFTP expiré	Le serveur TFTP n'a pas répondu.	<p>Le réseau est occupé : les erreurs devraient être automatiquement résolues dès la diminution de la charge réseau.</p> <p>Pas de connectivité réseau entre le serveur TFTP et le téléphone : vérifiez les connexions réseau.</p> <p>Le serveur TFTP est en panne : vérifiez la configuration du serveur TFTP .</p>
Délai expiré	Le demandeur a tenté d'exécuter une transaction 802.1X mais le délai a expiré car l'authentifiant était absent.	Le délai d'authentification expire généralement lorsque 802.1X n'est pas configuré sur le commutateur.
Échec de la MàJ de la liste de confiance	La mise à jour des fichiers CTL et ITL a échoué.	<p>Des fichiers CTL et ITL sont installés sur le téléphone, et ce dernier n'a pas pu mettre à jour les nouveaux fichiers CTL et ITL.</p> <p>Voici les raisons possibles de cet échec :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une panne réseau s'est produite. • Le serveur TFTP a subi une panne. • Le nouveau jeton de sécurité utilisé pour signer le fichier CTL et le certificat TFTP utilisé pour signer le fichier ITL ont été introduits, mais ils ne sont pas disponibles dans les fichiers CTL et ITL actuels du téléphone. • Une panne s'est produite sur le téléphone interne. <p>Solutions possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la connectivité réseau. • Vérifiez que le serveur TFTP est actif et qu'il fonctionne normalement. • Si le serveur de services Vsam transactionnels (TVS) est pris en charge sur Cisco Unified Communications Manager, vérifiez que le serveur TVS est actif et qu'il fonctionne normalement. • Vérifiez la validité du jeton de sécurité et du serveur TFTP. <p>Si vous avez essayé toutes les solutions précédentes en vain, supprimez manuellement les fichiers CTL et ITL, puis réinitialisez le téléphone.</p>

Message	Description	Explication possible et action
Liste de confiance mise à jour	Le fichier CTL, le fichier ITL ou les deux fichiers ont été mis à jour.	Aucune. Ce message est uniquement affiché à titre d'information.
Erreur de version	Le nom du téléphone fichier image du téléphone est incorrect.	Assurez-vous de l'exactitude du fichier image du téléphone.
XmlDefault.cnf.xml ou .cnf.xml, selon le nom de périphérique du téléphone	Nom du fichier de configuration.	Aucune. Ce message indique le nom du fichier de configuration du téléphone.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Affichage de la fenêtre Statistiques réseau

Pour afficher l'écran Statistiques réseau, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
 - Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **État** > **Statistiques réseau**.
 - Étape 3** Pour réinitialiser à 0 les statistiques de trames reçues (Rx Frames), de trames émises (Tx Frames) et de trames multidiffusion émises (Tx multicast), appuyez sur **Effacer**.
 - Étape 4** Pour quitter l'écran Statistiques réseau, appuyez sur **Préc** ↩.
-

Champs relatifs aux statistiques réseau

Le tableau suivant décrit les éléments de l'écran Statistiques réseau.

Tableau 19: Champs relatifs aux statistiques réseau

Élément	Description
Tx Frames (Trames émises)	Le nombre de paquets envoyés par le téléphone
Tx Broadcasts (Trames de diffusion émises)	Le nombre de paquets de diffusion envoyés par le téléphone
Transmission individuelle	Le nombre total de paquets à diffusion individuelle émis par le téléphone
Rx Frames (Trames reçues)	Le nombre de paquets reçus par le téléphone
Rx Broadcasts (Trames de diffusion reçues)	Le nombre de paquets de diffusion reçus par le téléphone

Élément	Description
Rx unicast (Trames à diffusion individuelle reçues)	Le nombre total de paquets à diffusion individuelle reçus par le téléphone
CDP ID périphérique du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par le protocole CDP.
CDP Adresse IP du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par le protocole CDP, qui utilise IP.
CDP Adresse IPv6 du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par le protocole CDP, qui utilise IPv6.
CDP Port du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par le protocole CDP.
Cause du redémarrage : l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Réinitialisation matérielle (réinitialisation par mise sous tension) • Réinitialisation logicielle (le contrôleur de la mémoire est également réinitialisé) • Réinitialisation logicielle (le contrôleur de mémoire n'est pas réinitialisé) • Watchdog Reset (Réinitialisation par le chien de garde) • Inconnue 	La raison de la dernière réinitialisation du téléphone
Port 1	L'état des liaisons et la connexion du port PC (par exemple, 100 Mo auto duplex intégral signifie que le port PC est à l'état de liaison montante et a négocié automatiquement une connexion de 100 Mbits/s en duplex intégral)
Port 2	L'état des liaisons et la connexion du port réseau

Élément	Description
IPv4	<p>Les informations concernant l'état de DHCP. Ces informations comprennent les états suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • CDP BOUND (Liaison CDP) • CDP INIT (Initialisation CDP) • DHCP BOUND (Liaison DHCP) • DHCP DISABLED (DHCP désactivé) • DHCP INIT (Initialisation DHCP) • DHCP INVALID (DHCP incorrect) • DHCP REBINDING (Nouvelle liaison DHCP) • DHCP REBOOT (Redémarrage DHCP) • DHCP RENEWING (Renouvellement DHCP) • DHCP REQUESTING (Requête DHCP) • DHCP RESYNC (Resynchronisation DHCP) • DHCP UNRECOGNIZED (DHCP non reconnu) • DHCP WAITING COLDBOOT TIMEOUT (DHCP - Temporisation démarrage à froid) • DISABLED DUPLICATE IP (Adresse IP en double désactivée) • SET DHCP COLDBOOT (Définir redémarrage à froid DHCP) • SET DHCP DISABLED (Définir désactivation DHCP) • SET DHCP FAST (Définition DHCP rapide)

Élément	Description
IPv6	<p>Les informations concernant l'état de DHCP. Ces informations comprennent les états suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • CDP INIT (Initialisation CDP) • DHCP6 BOUND (Liaison DHCP6) • DHCP6 DISABLED (DHCP6 désactivé) • DHCP6 RENEW (Renouvellement DHCP6) • DHCP6 REBIND (Nouvelle liaison DHCP6) • DHCP6 INIT (Initialisation DHCP6) • DHCP6 SOLICIT (Sollicitation de DHCP6) • DHCP6 REQUEST (Requête DHCP6) • DHCP6 RELEASING (Libération de DHCP6) • DHCP6 RELEASED (DHCP6 libéré) • DHCP6 DISABLING (Désactivation de DHCP6) • DHCP6 DECLINING (Refus DHCP6) • DHCP6 DECLINED (DHCP6 refusé) • DHCP6 INFOREQ (Requête infos DHCP6) • DHCP6 INFOREQ DONE (Requête infos DHCP6 terminée) • DHCP6 INVALID (DHCP6 incorrect) • DISABLED DUPLICATE IPV6 (Adresse IPv6 en double désactivée) • DHCP6 DECLINED DUPLICATE IP (DHCP6 a refusé une adresse IP en double) • ROUTER ADVERTISE (Publication routeur) • DHCP6 WAITING COLDBOOT TIMEOUT (DHCP6 - Temporisation du démarrage à froid) • DHCP6 TIMEOUT USING RESTORED VAL (DHCP6 - Temporisation avec valeurs restaurées) • DHCP6 TIMEOUT CANNOT RESTORE (DHCP6 échec restauration temporisation) • IPV6 STACK TURNED OFF (Pile IPv6 désactivée) • ROUTER ADVERTISE (Publication routeur) • ROUTER ADVERTISE (Publication routeur) • UNRECOGNIZED MANAGED BY (Géré par inconnu) • ILLEGAL IPV6 STATE (État IPv6 illicite)

Affichage de la fenêtre Statistiques d'appel

Vous pouvez accéder à l'écran Statistiques d'appel du téléphone pour afficher les compteurs, les statistiques et les mesures de qualité d'écoute de l'appel le plus récent.



Remarque

Vous pouvez aussi afficher à distance les statistiques d'appel, en accédant à la page Web Statistiques de streaming dans un navigateur Web. Cette page Web contient des statistiques RTCP supplémentaires qui ne sont pas disponibles sur le téléphone.

Un appel peut utiliser plusieurs flux de voix, mais les données ne sont capturées que pour le flux de voix le plus récent. Les flux de voix sont des flux de paquets entre deux terminaux. Si un terminal est mis en attente, le flux de voix s'arrête, même si l'appel est toujours connecté. Lorsque l'appel reprend, un nouveau flux de paquets de voix commence, et les nouvelles données d'appel remplacent les anciennes.

Pour afficher l'écran Statistiques d'appel afin de consulter les informations sur le plus récent flux de voix, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **État** > **Statistiques d'appel**.
- Étape 3** Pour quitter l'écran Statistiques d'appel, appuyez sur **Préc** ↩.

Champs relatifs aux statistiques d'appel

Le tableau suivant décrit les éléments de l'écran Statistiques d'appel.

Tableau 20: Éléments de l'écran Statistiques d'appel du téléphone IP Cisco

Élément	Description
Codec appelé	Le type de flux de voix reçu (transmission audio en continu par RTP à partir d'un codec) : G.729, G.722, G.711 mu-law, G.711 A-law et iLBC.
Codec appelant	Le type de flux de voix émis (transmission audio en continu par RTP à partir d'un codec) : G.729, G.722, G.711 mu-law, G.711 A-law et iLBC.
Appelé - Taille	Taille, en millisecondes, des paquets de voix inclus dans le flux de voix reçu (transmission de flux par RTP).
Appelant - Taille	Taille, en millisecondes, des paquets de voix inclus dans le flux de voix émis.

Élément	Description
Paquets Appelé	<p>Nombre de paquets de voix RTP reçus depuis l'ouverture du flux de voix.</p> <p>Remarque Ce nombre n'est pas nécessairement identique au nombre de paquets de voix RTP reçus depuis le début de l'appel, car l'appel peut avoir été mis en attente.</p>
Paquets Appelant	<p>Nombre de paquets de voix RTP transmis depuis l'ouverture du flux de voix.</p> <p>Remarque Ce nombre n'est pas nécessairement identique au nombre de paquets de voix RTP transmis depuis le début de l'appel, car l'appel peut avoir été mis en attente.</p>
Gigue moyenne	Une estimation de la gigue moyenne, en millisecondes, des paquets RTP (retard dynamique subi par un paquet lorsqu'il traverse le réseau), qui a été observée depuis l'ouverture du flux de voix de réception.
Gigue max	La gigue maximale, en millisecondes, observée depuis l'ouverture du flux de voix de réception.
Refusé par l'appelé	<p>Le nombre de paquets RTP inclus dans le flux de voix de réception et abandonnés (paquets incorrects, trop de retard, etc.)</p> <p>Remarque Le téléphone supprime les paquets d'une charge utile de bruit de confort de type 19, qui sont générés par les passerelles Cisco, car ils augmentent ce nombre.</p>
Paquets perdus Appelé	Les paquets RTP manquants (perdus en chemin).
Mesures de la qualité d'écoute	
Ratio cumulé de masquage	Le nombre total de trames de masquage divisé par le nombre total de trames de conversation reçues depuis le début du flux de voix.
Ratio de temps de masquage	Le nombre de trames de masquage divisé par le nombre de trames de voix incluses dans le précédent intervalle de 3 secondes de conversation active. Si la détection d'activité vocale (VAD) est utilisée, un intervalle plus long peut être nécessaire pour accumuler 3 secondes de conversation active.
Ratio de masquage max.	Le temps de masquage le plus élevé depuis le début du flux de voix.
Durée en sec. masquées	La durée, en secondes, des événements de masquage (trames perdues) depuis le début du flux de voix (inclut les secondes masquées de haut niveau).
Durée en sec. masquées de haut niveau	La durée, en secondes, pendant laquelle plus de 5 pour cent des événements de masquage (trames perdues) se sont produits depuis le début du flux de voix.
Latence	Une estimation de la latence du réseau, exprimée en millisecondes. Cette valeur représente une moyenne mobile du retard aller-retour, mesurée à la réception des blocs de rapport du récepteur RTCP.

Affichage de la fenêtre Paramétrage de sécurité

Vous pouvez afficher sur le téléphone, des informations relatives à la sécurité. Pour afficher l'écran Paramétrage de sécurité, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **Paramétrage de sécurité.**
- Étape 3** Pour quitter l'écran, appuyez sur **Préc** .
-

Champs de configuration de la sécurité

L'écran Paramétrage de sécurité affiche ces éléments.

Tableau 21: Éléments de configuration de la sécurité

Élément	Description
Mode de sécurité	Affiche le mode de sécurité qui est défini pour le téléphone.
LSC	Indique si un certificat valable localement (utilisé pour les fonctionnalités de sécurité) est installé ou non sur le téléphone.
Liste de confiance	La liste de confiance est un menu de niveau supérieur qui comprend des sous-menus pour la signature du certificat valable localement et pour le serveur Call Manager ou TFTP.
Authentification 802.1x	Permet d'activer l'authentification 802.1X pour le téléphone.

Page Web du téléphone IP Cisco

Chaque téléphone IP Cisco possède une page Web sur laquelle figurent diverses informations sur le téléphone, notamment :

- Information périphérique : affiche les paramètres du périphérique et les informations connexes sur le téléphone.
- Paramétrage réseau : affiche les informations sur la configuration réseau et sur les autres paramètres du téléphone.
- Statistiques réseau : affiche des liens hypertexte vers des informations sur le trafic réseau.
- Journaux des périphériques : affiche des liens hypertexte vers des informations relatives à la résolution de problèmes.
- Statistiques de streaming : affiche des liens hypertexte vers diverses statistiques de transmission de flux.

Cette section décrit les informations qui figurent sur la page Web du téléphone. Vous pouvez utiliser ces informations pour surveiller à distance l'utilisation d'un téléphone et pour fournir une assistance lors d'un dépannage.

Ces informations sont également disponibles directement sur le téléphone.

Rubriques connexes

[Contrôle de l'accès aux pages Web du téléphone, à la page 136](#)

Accès à la page Web du téléphone

Pour accéder à la page Web d'un téléphone IP Cisco, procédez comme suit :



Remarque

Si vous ne parvenez pas à accéder à la page Web, il se peut qu'elle soit désactivée par défaut.

Procédure

Étape 1 Obtenez l'adresse IP du téléphone IP Cisco à l'aide d'une des méthodes suivantes :

- a) Recherchez le téléphone dans Cisco Unified Communications Manager Administration, en sélectionnant **Périphérique > Téléphone**. Sur les téléphones qui s'enregistrent auprès de Cisco Unified Communications Manager, l'adresse IP est affichée dans la fenêtre Find and List Phones (Recherche et affichage de téléphones) et dans la partie supérieure de la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone).
- b) Sur le téléphone IP Cisco, appuyez sur **Applications** .
- c) Sélectionnez **Paramètres admin. > Paramétrage réseau > Paramétrage IPv4**, puis allez au champ Adresse IP.

Étape 2 Ouvrez un navigateur Web et saisissez l'URL suivante, dans laquelle *adresse_IP* est l'adresse IP du téléphone IP Cisco :

http://<Adresse_IP>

Informations sur le périphérique

La zone Info. périphérique de la page Web du téléphone présente les paramètres du périphérique et des informations connexes sur le téléphone. Le tableau suivant décrit ces éléments.



Remarque

Certains éléments du tableau suivant ne s'appliquent pas à tous les modèles de téléphone.

Pour afficher la zone Info. périphérique, accédez à la page Web du téléphone, puis cliquez sur le lien hypertexte **Info. périphérique**.

Tableau 22: Éléments de la zone Info. périphérique

Élément	Description
Adresse MAC	L'adresse de contrôle d'accès au support (MAC) du téléphone.
Nom d'hôte	Le nom unique et fixe qui est automatiquement affecté au téléphone en fonction de l'adresse MAC.
NR téléphone	Le numéro de répertoire qui est affecté au téléphone.
ID charg. app.	Indique la version du chargement de l'application.
ID image démarrage	Indique la version du chargement du programme de démarrage.
Version	L'identifiant du microprogramme qui est en cours d'exécution sur le téléphone.
Version du matériel	Le numéro de révision du matériel du téléphone.
Numéro de série	Le numéro de série unique du téléphone.
Numéro du modèle	Le numéro de modèle du téléphone.
Message en attente	Indique si un message vocal est en attente sur la ligne principale du téléphone.
UDI	Affiche les informations d'identifiant de périphérique unique Cisco (UDI) relatives au téléphone : <ul style="list-style-type: none"> • Type de périphérique : indique le type de matériel. Par exemple, les écrans de tous les modèles de téléphone. • Description du périphérique : affiche le nom du téléphone associé au type de modèle indiqué. • Identifiant du produit : indique le modèle du téléphone. • Numéro de série : affiche le numéro de série unique du téléphone.
Hr	L'heure du groupe Date/Heure dont le téléphone est membre. Ces informations proviennent de Cisco Unified Communications Manager.
Fuseau horaire	Le fuseau horaire du groupe Date/Heure dont le téléphone est membre. Ces informations proviennent de Cisco Unified Communications Manager.
Date	La date du groupe Date/Heure dont le téléphone est membre. Ces informations proviennent de Cisco Unified Communications Manager.
Mémoire libre du système	La quantité de mémoire système installée.
Mémoire libre du Java heap	La quantité de mémoire libre pour le tas Java.

Élément	Description
Mémoire libre du Java pool	La quantité de mémoire libre pour le pool Java.
Mode FIPS activé	Indique si le mode FIPS est activé.

Configuration réseau

La zone Configuration réseau de la page Web d'un téléphone présente des informations sur le paramétrage réseau et sur d'autres paramètres du téléphone. Le tableau suivant décrit ces éléments.

Vous pouvez afficher et définir beaucoup de ces éléments dans le menu Paramétrage réseau du téléphone IP Cisco.

Pour afficher la zone Configuration réseau, accédez à la page Web du téléphone, puis cliquez sur le lien hypertexte **Configuration réseau**.

Tableau 23: Éléments de la zone Configuration réseau

Élément	Description
Adresse MAC	L'adresse du protocole de contrôle d'accès multimédia (MAC) du téléphone.
Nom d'hôte	Le nom d'hôte que le serveur DHCP a affecté au téléphone.
Nom de domaine	Le nom du système de noms de domaine (DNS) qui héberge le téléphone.
Serveur DHCP	L'adresse IP du serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) à partir duquel le téléphone obtient l'adresse IP.
Serveur BOOTP	Indique si le téléphone obtient la configuration d'un serveur de protocole Bootstrap (BootP).
DHCP	Indique si le téléphone utilise DHCP.
Adresse IP	Adresse de protocole Internet (IP) du téléphone.
Masque de sous-réseau	Masque de sous-réseau utilisé par le téléphone.
Routeur par défaut 1	Routeur par défaut utilisé par le téléphone.
Serveur DNS 1 à 3	Le serveur de noms de domaine (DNS) (Serveur DNS 1) et les serveurs DNS secondaires facultatifs (Serveurs DNS 2 et 3) utilisés par le téléphone.
TFTP secondaire	Indique si le téléphone utilise un autre serveur TFTP.
Serveur TFTP 1	Le serveur TFTP (Trivial File Transfer Protocol) principal utilisé par le téléphone.

Élément	Description
Serveur TFTP 2	Le serveur TFTP (Trivial File Transfer Protocol) secondaire utilisé par le téléphone.
Libération d'adresse DHCP	Indique le paramètre de l'option Libération d'adresse DHCP.
ID VLAN opérationnel	Le réseau local virtuel (VLAN) qui est configuré sur un commutateur Catalyst Cisco dont le téléphone est membre.
ID VLAN admin.	Le VLAN auxiliaire dont le téléphone est membre.
Unified CM 1 à 5	<p>Les noms d'hôte ou adresses IP, par ordre de priorité, des serveurs Cisco Unified Communications Manager auprès desquels le téléphone peut être enregistré. Un élément peut aussi indiquer l'adresse IP d'un routeur SRST capable, le cas échéant, de fournir des fonctionnalités limitées de Cisco Unified Communications Manager.</p> <p>Pour un serveur disponible, un élément affiche l'adresse IP du serveur Cisco Unified Communications Manager et l'un des états suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actif : le serveur Cisco Unified Communications Manager à partir duquel le téléphone reçoit actuellement les services de traitement des appels • En attente : le serveur Cisco Unified Communications Manager vers lequel le téléphone est commuté en cas d'indisponibilité du serveur actuel • Champ vide : aucune connexion à ce serveur Cisco Unified Communications Manager n'est actuellement établie <p>Un élément peut aussi inclure la désignation SRST (Survivable Remote Site Telephony), qui identifie un routeur SRST capable de fournir un ensemble limité de fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager. Ce routeur contrôle le traitement des appels si tous les autres serveurs Cisco Unified Communications Manager deviennent injoignables. Le serveur SRST Cisco Unified Communications Manager figure toujours à la fin de la liste des serveurs, même lorsqu'il est actif. Vous pouvez configurer l'adresse du routeur SRST dans la section Pool de périphériques de la fenêtre Configuration de Cisco Unified Communications Manager.</p>
URL d'information	URL du texte d'aide qui s'affiche sur le téléphone.
URL des répertoires	URL du serveur à partir duquel le téléphone accède aux informations de répertoire.
URL des messages	URL du serveur à partir duquel le téléphone obtient les services de message.
URL des services	URL du serveur à partir duquel le téléphone obtiens les services de téléphone IP Cisco.
URL d'inactivité	URL affichée sur le téléphone lorsque ce dernier est inactif pendant la durée spécifiée dans le champ Durée inactiv. URL, et lorsqu'aucun menu n'est ouvert.
Durée inactiv. URL	Durée, en secondes, pendant laquelle le téléphone est inactif et pendant laquelle aucun menu n'est ouvert, avant l'activation du service XML spécifié par l'URL d'inactivité.

Élément	Description
URL serveur proxy	URL du serveur proxy, qui envoie des requêtes HTTP à des adresses d'hôte non locaux de la part du client HTTP du téléphone, et qui fournit les réponses de l'hôte non local au client HTTP du téléphone.
URL authentification	URL que le téléphone utilise pour valider les requêtes envoyées au serveur Web du téléphone.
Config. port de commut.	Débit et duplex du port de commutation, où : <ul style="list-style-type: none"> • A = Négociation automatique • 10H = 10-BaseT/semi duplex • 10F = 10-BaseT/duplex intégral • 100H = 100-BaseT/semi duplex • 100F = 100-BaseT/duplex intégral • 1000F = 1000-BaseT/duplex intégral • Aucun lien = Pas de connexion au port de commutation
Config. port PC	Débit et duplex du port de commutation, où : <ul style="list-style-type: none"> • A = Négociation automatique • 10H = 10-BaseT/semi duplex • 10F = 10-BaseT/duplex intégral • 100H = 100-BaseT/semi duplex • 100F = 100-BaseT/duplex intégral • 1000F = 1000-BaseT/duplex intégral • Aucun lien = Pas de connexion au port d'ordinateur
Port PC désactivé	Indique si le port de l'ordinateur sur le téléphone est activé ou non.
Langue utilisateur	Langue associée à l'utilisateur du téléphone. Présente un ensemble d'informations détaillées destinées à la prise en charge des utilisateurs, notamment la langue, la police, le format de date/d'heure et des informations textuelles relatives au clavier alphanumérique.
Langue réseau	Langue réseau associée à l'utilisateur du téléphone. Présente un ensemble d'informations détaillées destinées à la prise en charge du téléphone dans un emplacement donné, notamment les définitions des tonalités et des cadences utilisées par le téléphone.
Version langue utilisateur	Version de la langue utilisateur qui est chargée sur le téléphone.

Élément	Description
Version langue réseau	Version de la langue réseau qui est chargée sur le téléphone.
Haut-parleur activé	Indique si le haut-parleur est activé sur le téléphone.
Écoute collective	Vous permet de parler dans le combiné et d'écouter par le biais du haut-parleur.
GARP activé	Indique si le téléphone apprend les adresses MAC à partir de réponses Gratuitous ARP.
Renvoi au port PC	Indique si le téléphone renvoie au port d'accès, les paquets émis et reçus sur le port réseau.
Fonction vidéo activée	Indique si le téléphone peut participer aux appels vidéo lorsqu'il se connecte à une caméra adéquatement équipée.
VLAN voix activé	Indique si le téléphone autorise un périphérique affecté au port d'ordinateur à accéder au VLAN voix.
VLAN PC	VLAN qui identifie et supprime les balises 802.1P/Q des paquets envoyés à l'ordinateur.
Sélection de ligne auto active	Indique si le téléphone met en évidence les appels entrants sur toutes les lignes.
DSCP pour le contrôle d'appel	Classification IP du DSCP pour la signalisation du contrôle des appels.
DSCP pour la configuration	Classification IP du DSCP pour n'importe quel transfert de configuration du téléphone.
DSCP pour les services	Classification IP du DSCP pour les services basés sur le téléphone.
Mode de sécurité	Mode de sécurité qui est défini pour le téléphone.
Accès Web activé	Indique si l'accès à Internet est activé (Oui) ou désactivé (Non) pour le téléphone.
Accès SSH actif	Indique si le téléphone accepte ou bloque les connexions SSH.

Élément	Description
CDP : port de commutation	<p>Indique si CDP est pris en charge sur le port de commutation (activé par défaut).</p> <p>Activez CDP sur le port de commutation pour l'affectation de VLAN pour le téléphone, la gestion de l'énergie, la gestion de la qualité de service (QoS) et la sécurité 802.1x.</p> <p>Activez CDP sur le port de commutation lorsque le téléphone se connecte à un port de commutation.</p> <p>Lorsque CDP est désactivé dans Cisco Unified Communications Manager, un message vous avertit que CDP ne doit être désactivé sur le port de commutation que lorsque le téléphone se connecte à un commutateur d'un fabricant autre que Cisco.</p> <p>Les valeurs actuelles de CDP pour les ports PC et de commutation figurent dans le menu Paramètres.</p>
CDP : port PC	<p>Indique si CDP est pris en charge sur le port d'ordinateur (activé par défaut).</p> <p>Lorsque CDP est désactivé dans Cisco Unified Communications Manager, un message vous avertit que la désactivation de CDP sur le port PC nuit au bon fonctionnement de CVTA.</p> <p>Les valeurs actuelles de CDP pour les ports PC et de commutation figurent dans le menu Paramètres.</p>
LLDP-MED - Port logiciel	Indique si LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol Media Endpoint Discovery) est activé sur le port de commutation.
LLDP - Port PC	Indique si LLDP (Link Layer Discovery Protocol) est activé sur le port d'ordinateur.
Hierarchisation énergie LLDP	<p>Publie la hierarchisation d'énergie du téléphone auprès du commutateur, afin que le commutateur fournisse des niveaux d'alimentation adéquats aux téléphones. Les paramètres sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inconnu : Il s'agit de la valeur par défaut. • Faible • Élevé • Critique
ID de ressource LLDP	Définit l'identifiant de ressource qui est affecté au téléphone pour la gestion de l'inventaire.
Fichier CTL	Identifie le fichier CTL.
Signature CTL	Le code de hachage SHA1 du fichier CTL.
Serveur CUCM/Serveur TFTP	Le nom du serveur Cisco Unified Communications Manager et du serveur TFTP utilisés par le téléphone.
Serveur CAPF	Le nom du serveur CAPF utilisé par le téléphone.

Élément	Description
Fichier ITL	Le fichier ITL contient la liste de confiance initiale.
Signature ITL	Renforce la sécurité grâce à l'algorithme (SHA-1) des fichiers CTL et ITL.
Serveur CUCM/Serveur TFTP	Le nom du serveur Cisco Unified Communications Manager et du serveur TFTP utilisés par le téléphone.
Serveur CAPF	Le nom du serveur CAPF utilisé par le téléphone.
TVS	Le composant principal de la sécurité par défaut. Grâce aux services de vérification de la liste de confiance TVS (Trust Verification Services), les téléphones IP Cisco Unified peuvent authentifier des serveurs d'applications, notamment les services de mobilité des numéros de poste, le répertoire et MIDlet, pendant l'établissement de la connexion HTTPS.
Synchronisation automatique des ports	Synchronise les ports au plus bas débit, ce qui élimine la perte de paquets.
Configuration à distance du port de commutation	Permet à l'administrateur de configurer à distance le débit et la fonction du port du tableau Cisco Desktop Collaboration Experience, dans Cisco Unified Communications Manager Administration.
Configuration à distance du port d'ordinateur	Indique si la configuration à distance du débit et du mode duplex du port PC est activée ou désactivée.
Mode d'adressage IP	Affiche le mode d'adressage IP qui est disponible sur le téléphone.
Commande du mode de préférence IP	Indique la version de l'adresse IP utilisée par le téléphone pendant la signalisation avec Cisco Unified Communications Manager lorsque IPv4 et IPv6 sont tous deux disponibles sur le téléphone.
Mode de Préférences IP pour média	Indique que pour le multimédia, le périphérique utilise une adresse IPv4 pour se connecter à Cisco Unified Communications Manager.
Configuration IPv6 automatique	Indique si la configuration automatique est activée ou désactivée sur le téléphone.
IPv6 DAD	Vérifie l'unicité des nouvelles adresses IPv6 à diffusion unique avant leur affectation à des interfaces.
Accepter les messages de redirection IPv6	Indique si le téléphone accepte les messages de redirection du routeur utilisé pour le numéro de destination.

Élément	Description
Demande d'écho de multidiffusion de réponse IPv6	Indique que le téléphone envoie un message de réponse à l'écho en réponse à un message de demande d'écho envoyé à une adresse IPv6.
Serveur de chargement IPv6	Utilisé pour optimiser la durée d'installation des mises à niveau de microprogramme sur le téléphone et pour alléger la charge du WAN en stockant des images localement, éliminant ainsi la nécessité de traverser la liaison WAN à chaque mise à niveau du téléphone.
Serveur de journaux IPv6	Indique l'adresse IP et le port de l'ordinateur de journalisation distant auquel le téléphone envoie des messages de journalisation.
Serveur CAPF IPv6	Nom commun (provenant du certificat Cisco Unified Communications Manager) du CAPF utilisé par le téléphone.
DHCPv6	Le protocole DHCP (protocole de configuration dynamique d'hôte) affecte automatiquement l'adresse IPv6 aux périphériques lorsque vous les connectez au réseau. DHCP est activé par défaut sur les téléphones IP Cisco Unified.
Adresse IPv6	Affiche l'adresse IPv6 actuelle du téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir une nouvelle adresse IPv6.
Longueur de préfixe IPv6	Affiche la longueur de préfixe actuelle du sous-réseau ou permet à l'utilisateur de saisir une nouvelle longueur de préfixe.
Routeur IPv6 par défaut 1	Affiche le routeur par défaut utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau routeur IPv6 par défaut.
Serveur IPv6 DNS 1	Affiche le serveur DNSv6 principal utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau serveur.
Serveur IPv6 DNS 2	Affiche le serveur DNSv6 secondaire utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau serveur DNSv6 secondaire.
Autre TFTP IPv6	Permet à l'utilisateur de définir l'utilisation d'un autre serveur IPv6 TFTP (secondaire).
Serveur TFTP IPv6 1	Affiche le serveur TFTP IPv6 principal utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de définir un nouveau serveur TFTP principal.
Serveur TFTP IPv6 2	Affiche le serveur TFTP IPv6 secondaire utilisé si le service TFTP IPv6 principal n'est pas disponible, ou permet à l'utilisateur de définir un nouveau serveur TFTP secondaire.
Libération d'adresse IPv6	Permet à l'utilisateur de libérer des informations relatives à IPv6.
Niveau d'énergie EnergyWise	Une mesure de l'énergie consommée par les périphériques d'un réseau EnergyWise. Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge le niveau d'énergie EnergyWise.

Élément	Description
Domaine EnergyWise	<p>Une groupement administratif de périphériques dont le but est de surveiller et de contrôler la consommation d'énergie.</p> <p>Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge le domaine EnergyWise.</p>

Statistiques réseau

Les liens hypertexte suivants, qui permettent d'accéder aux statistiques réseau sur la page Web d'un téléphone, fournissent des informations sur le trafic réseau du téléphone :

- Informations Ethernet : présente des informations sur le trafic Ethernet.
- Accès : présente des informations sur le trafic réseau en direction et à destination du port PC du téléphone.
- Réseau : présente des informations sur le trafic réseau en direction et à destination du port réseau du téléphone.

Pour afficher la zone Statistiques réseau, accédez à la page Web du téléphone, puis cliquez sur le lien hypertexte **Informations Ethernet**, **Accès** ou **Réseau**.

Rubriques connexes

[Accès à la page Web du téléphone, à la page 175](#)

Page Web Informations Ethernet

Le tableau suivant décrit le contenu de la page Web Informations Ethernet.

Tableau 24: Éléments d'informations Ethernet

Élément	Description
Tx Frames (Trames émises)	Le nombre total de paquets émis par le téléphone.
Tx Broadcasts (Trames de diffusion émises)	Le nombre total de paquets de diffusion émis par le téléphone.
Tx multicast (Trames multidiffusion émises)	Le nombre total de paquets multidiffusion émis par le téléphone.
Transmission individuelle	Le nombre total de paquets à transmission individuelle émis par le téléphone.
Rx Frames (Trames reçues)	Le nombre total de paquets reçus par le téléphone

Élément	Description
Rx broadcast (Trames de diffusion reçues)	Le nombre total de paquets de diffusion reçus par le téléphone.
Rx multicast (Trames multidiffusion reçues)	Le nombre total de paquets multidiffusion reçus par le téléphone.
Rx unicast (Trames à diffusion individuelle reçues)	Le nombre total de paquets à diffusion individuelle reçus par le téléphone.
Rx PacketNoDes	Le nombre total de paquets abandonnés à cause du descripteur non DMA (Accès direct à la mémoire).

Pages Web Zone d'accès et Zone de réseau

Le tableau suivant décrit les informations figurant sur les pages Web Zone d'accès et Zone de réseau.

Tableau 25: Éléments des pages Zone d'accès et Zone de réseau

Élément	Description
TotalPkt Rx	Le nombre total de paquets reçus par le téléphone.
Rx crcErr	Le nombre total de paquets reçus avec des échecs CRC.
Rx alignErr	Le nombre total de paquets reçus, d'une longueur de 64 à 1 522 octets, et contenant une séquence de trame incorrecte (FCS).
Rx multicast	Le nombre total de paquets multidiffusion reçus par le téléphone.
Rx broadcast	Le nombre total de paquets de diffusion reçus par le téléphone.
Rx unicast	Le nombre total de paquets à diffusion individuelle reçus par le téléphone.
Rx shortErr	Le nombre total de paquets d'erreurs FCS ou de paquets d'erreur d'alignement reçus, d'une taille inférieure à 64 octets.
Rx shortGood	Le nombre total de bons paquets reçus, d'une taille inférieure à 64 octets.
Rx longGood	Le nombre total de bons paquets reçus, d'une taille supérieure à 1 522 octets.
Rx longErr	Le nombre total de paquets d'erreurs FCS ou de paquets d'erreur d'alignement reçus, d'une taille supérieure à 1 522 octets.

Élément	Description
Rx size64	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 0 et 64 octets.
Rx size65to127	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 65 et 127 octets.
Rx size128to255	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 128 et 255 octets.
Rx size256to511	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 256 et 511 octets.
Rx size512to1023	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 512 et 1023 octets.
Rx size1024to1518	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 1024 et 1518 octets.
Rx tokenDrop	Le nombre total de paquets abandonnés pour cause de ressources insuffisantes (par exemple, débordement FIFO).
Tx excessDefer	Le nombre total de paquets dont la transmission a été différée pour cause de support occupé.
Tx lateCollision	Le nombre de fois qu'une collision a eu lieu, supérieur à 512 bits fois après le début de la transmission de paquets.
Tx totalGoodPkt	Le nombre total de bons paquets (multidiffusion, de diffusion et à diffusion individuelle) reçus par le téléphone.
Tx Collisions	Le nombre total de collisions ayant eu lieu lors de la transmission d'un paquet.
Tx excessLength	Le nombre total de paquets qui n'ont pas été transmis car 16 tentatives de transmission ont été effectuées.
Tx broadcast	Le nombre total de paquets de diffusion transmis par le téléphone.
Tx multicast	Le nombre total de paquets multidiffusion transmis par le téléphone.
LLDP FramesOutTotal	Le nombre total de trames LLDP envoyées par le téléphone.
LLDP AgeoutsTotal	Le nombre total de trames LLDP qui ont dépassé le délai d'attente maximal dans le cache.
LLDP FramesDiscardedTotal	Le nombre total de trames LLDP qui ont été abandonnées parce qu'un des TLV obligatoires était absent, défectueux, ou contenait une longueur de chaîne hors plage.

Élément	Description
LLDP FramesInErrorsTotal	Le nombre total de trames LLDP reçues avec une ou plusieurs erreurs détectables.
LLDP FramesInTotal	Le nombre total de trames LLDP reçues par le téléphone.
LLDP TLVDiscardedTotal	Le nombre total de TLV LLDP abandonnés.
LLDP TLVUnrecognizedTotal	Le nombre total de TLV LLDP non reconnus sur le téléphone.
CDP ID périphérique du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par CDP.
CDP Adresse IP du voisin	Adresse IP du périphérique voisin détecté par le protocole CDP.
CDP Adresse IPv6 du voisin	Adresse IPv6 du périphérique voisin détecté par le protocole CDP.
CDP Port du voisin	Port du périphérique voisin dans lequel le téléphone est branché, détectée par le protocole CDP.
LLDP ID du périphérique voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par LLDP.
LLDP Adresse IP du voisin	Adresse IP du périphérique voisin détecté par le protocole LLDP.
LLDP Adresse IPv6 du voisin	Adresse IPv6 du périphérique voisin détecté par le protocole LLDP.
LLDP Port du voisin	Port du périphérique voisin dans lequel le téléphone est branché, détectée par le protocole LLDP.
Informations port	Informations sur le débit et sur le mode duplex.

Journaux des périphériques

Les liens hypertexte suivants, qui pointent vers des journaux de périphérique sur la page Web d'un téléphone, fournissent des informations permettant de surveiller le téléphone et de résoudre les éventuels problèmes rencontrés lors de son utilisation. Pour accéder à la zone de journaux de périphériques, ouvrez la page Web du téléphone.

- Journaux de la console : présente des liens hypertexte pointant vers des fichiers journaux individuels. Les fichiers journaux de la console incluent les messages d'erreur et de débogage reçus sur le téléphone.
- Vidages mémoire : présente des liens hypertexte vers des fichiers de vidage individuels. Les fichiers de vidage mémoire contiennent les données relatives aux pannes du téléphone.
- Messages d'état : affiche les 10 plus récents messages d'état générés par le téléphone depuis sa dernière mise sous tension. Ces informations sont également affichées sur l'écran Messages d'état du téléphone. La section [Affichage de la fenêtre Messages d'état](#) décrit les messages d'état susceptibles d'être affichés.
- Affichage debug : affiche les messages de débogage que l'assistance technique de Cisco pourra utiliser pour vous aider à résoudre un problème, le cas échéant.

Statistiques de streaming

Un téléphone IP Cisco peut transmettre simultanément des informations en continu, en amont et en aval, à un maximum de trois périphériques. Un téléphone transmet des informations en continu lors d'un appel, ou lorsqu'il utilise un service qui envoie ou reçoit de l'audio ou des données.

Les zones Statistiques de streaming de la page Web du téléphone présentent des informations sur les flux.

Pour afficher une zone Statistiques de streaming, accédez à la page Web du téléphone, puis cliquez sur le lien hypertexte correspondant au flux souhaité.

Le tableau suivant présente les éléments des zones Statistiques de streaming.

Tableau 26: Éléments des zones Statistiques de streaming

Élément	Description
Adr. distante	L'adresse IP et le port UDP de la destination du flux.
Adr. locale	L'adresse IP et le port UPD du téléphone.
Hr début	L'horodatage interne indiquant l'heure à laquelle Cisco Unified Communications Manager a demandé que le téléphone commence à émettre des paquets.
État du flux	Indique si la transmission en continu est active ou non.
Nom d'hôte	Le nom unique et fixe qui est automatiquement affecté au téléphone en fonction de l'adresse MAC.
Paquets Appelant	Le nombre total de paquets de données RTP émis par le téléphone depuis le début de cette connexion. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode réception seulement.
Octets Appelant	Le nombre total d'octets de charge utile émis par le téléphone dans des paquets de données RTP depuis le début de cette connexion. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode réception seulement.
Codec appelant	Le type de codage audio défini pour le flux émis.
Rapports de l'appelant envoyés (voir remarque)	Le nombre de fois où un rapport d'appelant RTCP a été envoyé.
Heure d'envoi du rapport de l'appelant (voir remarque)	L'horodatage Interne indiquant l'heure d'envoi du dernier rapport d'appelant RTCP.
Paquets perdus Appelé	Le nombre total de paquets de données RTP perdus par le téléphone depuis le début de la réception de données sur cette connexion. Correspond au nombre de paquets attendus moins le nombre de paquets réellement reçus, le nombre de paquets reçus incluant tous les paquets différés ou en double. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode envoi seulement.

Élément	Description
Gigue moyenne	Une estimation de la déviation moyenne du temps d'interarrivée des paquets de données RTP, en millisecondes. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode envoi seulement.
Codec appelé	Le type de codage audio défini pour le flux reçu.
Rapports de l'appelé envoyés (voir remarque)	Le nombre de fois où un rapport d'appelé RTCP a été envoyé.
Heure d'envoi du rapport de l'appelé (voir remarque)	L'horodatage Interne indiquant l'heure d'envoi d'un rapport d'appelé RTCP.
Paquets Appelé	Le nombre total de paquets de données RTP reçus par le téléphone depuis le début de la réception de données sur cette connexion. Inclut les paquets reçus de différentes sources s'il s'agit d'un appel multidiffusion. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode envoi seulement.
Octets Appelé	Le nombre total d'octets de charge utile reçus par le téléphone dans des paquets de données RTP depuis le début de la réception sur cette connexion. Inclut les paquets reçus de différentes sources s'il s'agit d'un appel multidiffusion. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode envoi seulement.
Ratio cumulé de masquage	Le nombre total de trames de masquage divisé par le nombre total de trames de conversation reçues depuis le début du flux de voix.
Ratio de temps de masquage	Le nombre de trames de masquage divisé par le nombre de trames de voix incluses dans le précédent intervalle de 3 secondes de conversation active. Si la détection d'activité vocale (VAD) est utilisée, un intervalle plus long peut être nécessaire pour accumuler 3 secondes de conversation active.
Ratio de masquage max.	Le temps de masquage le plus élevé depuis le début du flux de voix.
Durée en sec. masquées	La durée, en secondes, des événements de masquage (trames perdues) depuis le début du flux de voix (inclut les secondes masquées de haut niveau).
Durée en sec. masquées de haut niveau	La durée, en secondes, pendant laquelle plus de 5 pour cent des événements de masquage (trames perdues) se sont produits depuis le début du flux de voix.
Latence (voir remarque)	Une estimation de la latence du réseau, exprimée en millisecondes. Cette valeur représente une moyenne mobile du retard aller-retour, mesurée à la réception des blocs de rapport du récepteur RTCP.
Gigue max	La valeur maximale de la gigue instantanée, en millisecondes.
Appelant - Taille	La taille des paquets RTP, en millisecondes, pour le flux émis.

Élément	Description
Rapports de l'appelant reçus (voir remarque)	Le nombre de fois où un rapport d'appelant RTCP a été reçu.
Heure de réception du rapport de l'appelant (voir remarque)	La plus récente heure à laquelle un rapport d'appelant RTCP a été reçu.
Appelé - Taille	La taille des paquets RTP, en millisecondes, pour le flux reçu.
Refusé par l'appelé	Les paquets RTP qui ont été reçus du réseau, puis supprimés des tampons de gigue.
Rapports de l'appelé reçus (voir remarque)	Le nombre de fois où un rapport d'appelé RTCP a été reçu.
Heure de réception du rapport de l'appelé (voir remarque)	La plus récente heure à laquelle un rapport d'appelé RTCP a été reçu.
Mesures de la qualité d'écoute	
Ratio cumulé de masquage	Le nombre total de trames de masquage divisé par le nombre total de trames de conversation reçues depuis le début du flux de voix.
Ratio de temps de masquage	Le nombre de trames de masquage divisé par le nombre de trames de voix incluses dans le précédent intervalle de 3 secondes de conversation active. Si la détection d'activité vocale (VAD) est utilisée, un intervalle plus long peut être nécessaire pour accumuler 3 secondes de conversation active.
Ratio de masquage max.	Le temps de masquage le plus élevé depuis le début du flux de voix.
Durée en sec. masquées	La durée, en secondes, des événements de masquage (trames perdues) depuis le début du flux de voix (inclut les secondes masquées de haut niveau).
Durée en sec. masquées de haut niveau	La durée, en secondes, pendant laquelle plus de 5 pour cent des événements de masquage (trames perdues) se sont produits depuis le début du flux de voix.

**Remarque**

Lorsque le protocole de contrôle RTP est désactivé, aucune donnée n'est générée pour ce champ, qui contient par conséquent la valeur 0.



Dépannage

- [Informations générales concernant la résolution de problèmes, page 191](#)
- [Problèmes liés au démarrage, page 193](#)
- [Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone, page 197](#)
- [Le téléphone ne parvient pas à se connecter au réseau local, page 199](#)
- [Problèmes liés à la sécurité du téléphone IP Cisco, page 199](#)
- [Problèmes de son, page 202](#)
- [Problèmes généraux liés aux appels téléphoniques, page 202](#)
- [Procédures de dépannage, page 203](#)
- [Contrôle des informations de débogage à partir de Cisco Unified Communications Manager, page 207](#)
- [Autres informations relatives à la résolution de problèmes, page 209](#)

Informations générales concernant la résolution de problèmes

Le tableau suivant présente des informations générales sur la résolution des éventuels problèmes rencontrés sur le téléphone IP Cisco.

Tableau 27: Dépannage du téléphone IP Cisco

Résumé	Description
Raccordement d'un téléphone IP Cisco à un autre téléphone IP Cisco	Cisco ne prend pas en charge le raccordement de deux téléphones IP par le biais du port PC. Chaque téléphone IP doit être directement branché dans un port de commutation. Si les téléphones sont raccordés sur une ligne par le biais du port PC, ils ne fonctionneront pas.
En cas d'avalanche de messages de diffusion prolongée, les téléphones IP sont réinitialisés, ou incapables de passer ou de recevoir des appels	En cas d'avalanche de messages de diffusion de couche 2 prolongée (durant plusieurs minutes) sur le VLAN voix, les téléphones IP pourront être réinitialisés, perdre un appel actif, ou être incapables de passer ou de recevoir des appels. Les téléphones risquent de ne pas être réactivés avant la fin de l'avalanche de messages de diffusion.

Résumé	Description
Déplacement d'une connexion réseau du téléphone à un poste de travail	<p>Si vous allumez votre téléphone par le biais de la connexion réseau, soyez prudent si vous décidez de débrancher la connexion réseau du téléphone et de raccorder le câble à un ordinateur de bureau.</p> <p>Avertissement La carte réseau de l'ordinateur ne peut pas recevoir de courant par le biais de la connexion réseau ; elle risquerait d'être détruite si du courant passait par la connexion. Pour protéger la carte réseau, attendez au minimum 10 secondes après avoir débranché le câble du téléphone, avant de le raccorder à l'ordinateur. Ce délai est suffisant pour que le commutateur détecte l'absence du téléphone sur la ligne, et pour qu'il cesse d'alimenter le câble.</p>
Changement de la configuration du téléphone	<p>Les paramètres de mot de passe administrateur sont verrouillés par défaut, pour empêcher les utilisateurs d'effectuer des modifications pouvant affecter la connectivité réseau. Vous devez déverrouiller les paramètres de mot de passe administrateur pour pouvoir les configurer.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à Application d'un mot de passe à un téléphone, à la page 34.</p> <p>Remarque Si le mot de passe administrateur n'est pas défini dans le profil de téléphone commun, l'utilisateur peut modifier les paramètres réseau.</p>
Discordance de codecs entre le téléphone et un autre périphérique	<p>Les statistiques RxType (Type pour la réception) et TxType (Type pour l'émission) indiquent le codec utilisé lors d'une conversation entre le téléphone IP Cisco et un autre périphérique. Les valeurs de ces statistiques doivent concorder. Sinon, vérifiez que l'autre périphérique peut traiter la conversation des codecs, ou qu'un transcodateur est installé pour traiter le service. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à Affichage de la fenêtre Statistiques d'appel, à la page 172.</p>
Discordance d'échantillons sonores entre le téléphone et un autre périphérique	<p>Les statistiques RxType (Type pour la réception) et TxType (Type pour l'émission) indiquent la taille des paquets de voix utilisés lors d'une conversation entre le téléphone IP Cisco et un autre périphérique. Les valeurs de ces statistiques doivent concorder. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à Affichage de la fenêtre Statistiques d'appel, à la page 172.</p>

Résumé	Description
Situation de bouclage	<p>Une situation de bouclage peut se produire dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'option Config. port de commut. du téléphone doit être définie par 10 Half (10-BaseT/semi duplex). • Le téléphone doit être alimenté par un bloc d'alimentation externe. • Le téléphone doit être éteint (bloc d'alimentation débranché). <p>Dans ce cas, le port de commutation du téléphone peut être désactivé et le message suivant est affiché dans le journal de la console du commutateur :</p> <pre>HALF_DUX_COLLISION_EXCEED_THRESHOLD</pre> <p>Pour résoudre ce problème, réactivez le port à partir du commutateur.</p>

Problèmes liés au démarrage

Une fois que vous avez installé un téléphone IP Cisco sur votre réseau et que vous l'avez ajouté dans Cisco Unified Communications Manager, le téléphone IP Cisco devrait démarrer comme décrit à la rubrique connexe ci-après.

Si le téléphone ne démarre pas correctement, reportez-vous aux sections suivantes pour savoir comment résoudre le problème.

Rubriques connexes

[Vérification du bon démarrage du téléphone, à la page 40](#)

Le téléphone IP Cisco ne suit pas le processus de démarrage normal

Problème

Lorsque vous connectez un téléphone IP Cisco au port réseau, le téléphone ne suit pas le processus de démarrage normal décrit à la rubrique connexe et l'écran du téléphone n'affiche pas d'informations.

Cause

Le fait que le téléphone ne suive pas le processus de démarrage peut être dû à des câbles défectueux, à de mauvais branchements, à des pannes réseau, à des pannes électriques ou à un dysfonctionnement du téléphone.

Solution

Pour savoir si le téléphone est fonctionnel, utilisez les suggestions suivantes pour éliminer d'autres problèmes potentiels.

- Vérifiez que le port réseau est fonctionnel :

- Remplacez les câbles Ethernet par des câbles dont le bon fonctionnement est connu.
 - Débranchez un téléphone IP Cisco qui fonctionne d'un autre port et branchez-le dans ce port réseau pour vérifier que le port est actif.
 - Branchez le téléphone IP Cisco qui ne démarre pas dans un autre port réseau qui fonctionne.
 - Branchez le téléphone IP Cisco qui ne démarre pas directement dans le port du commutation, éliminant ainsi le branchement au panneau de câblage du bureau.
- Vérifiez que le téléphone est alimenté :
 - Si vous utilisez un bloc d'alimentation externe, vérifiez que la prise électrique fonctionne.
 - Si vous utilisez l'alimentation en ligne, utilisez plutôt un bloc d'alimentation externe.
 - Si vous utilisez un bloc d'alimentation externe, remplacez le téléphone par un appareil qui fonctionne.
 - Si le téléphone ne démarre toujours pas normalement, mettez le téléphone sous tension en appuyant sur #*2. Lorsque le téléphone est mis sous tension de cette manière, il tente de lancer une image logicielle de sauvegarde.
 - Si le téléphone ne démarre toujours pas normalement, réinitialisez le téléphone aux valeurs d'usine.
 - Si l'écran du téléphone IP Cisco n'affiche aucun caractère pendant au moins cinq minutes après que vous ayez appliqué ces solutions, contactez un agent de l'assistance technique Cisco pour obtenir de l'aide.

Rubriques connexes

[Vérification du bon démarrage du téléphone, à la page 40](#)

Le téléphone IP Cisco ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager

Si le téléphone exécute la première étape du processus de démarrage (les boutons LED clignotent) mais continue à afficher en boucle les messages qui apparaissent à l'écran du téléphone, le téléphone ne démarre pas normalement. Le téléphone ne peut pas démarrer correctement, à moins qu'il se connecte au réseau Ethernet et qu'il s'enregistre auprès d'un serveur Cisco Unified Communications Manager.

En outre, des problèmes relatifs à la sécurité risquent d'empêcher le téléphone de démarrer normalement. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Procédures de dépannage, à la page 203](#).

Le téléphone affiche des messages d'erreur

Problème

Des messages d'état indiquent des erreurs lors du démarrage.

Solution

Lorsque le téléphone passe par le processus de démarrage, vous pouvez accéder à des messages d'état qui vous donnent des informations sur l'origine d'un problème. Reportez-vous à la section Affichage de la fenêtre Messages d'état pour obtenir des instructions sur l'accès aux messages d'état et la liste des erreurs potentielles, leur explication et leur résolution.

Rubriques connexes

[Affichage de la fenêtre Messages d'état , à la page 162](#)

Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP ou à Cisco Unified Communications Manager**Problème**

Si une panne survient sur le réseau entre le téléphone et le serveur TFTP ou Cisco Unified Communications Manager, le téléphone ne peut pas démarrer correctement.

Solution

Vérifiez que le réseau est en actif.

Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP**Problème**

Les paramètres du serveur TFTP sont peut-être incorrects.

Solution

Vérifiez l'exactitude des paramètres TFTP.

Rubriques connexes

[Vérification des paramètres TFTP, à la page 204](#)

Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur**Problème**

Les champs relatifs à l'adressage IP et au routage ne sont peut-être pas correctement configurés.

Solution

Vérifiez les paramètres d'adressage IP et de routage du téléphone. Si vous utilisez DHCP, ces valeurs doivent être disponibles sur le serveur DHCP. Si vous avez affecté une adresse IP statique au téléphone, vous devez saisir ces valeurs manuellement.

Rubriques connexes

[Vérification des paramètres DHCP, à la page 205](#)

Le téléphone ne parvient pas à se connecter à l'aide de DNS**Problème**

Les paramètres DNS sont peut-être incorrects.

Solution

Si vous utilisez DNS pour accéder au serveur TFTP ou à Cisco Unified Communications Manager, vous devez spécifier un serveur DNS.

Rubriques connexes

[Vérification des paramètres DNS, à la page 206](#)

Les services Cisco Unified Communications Manager et TFTP ne s'exécutent pas

Problème

Si les services Cisco Unified Communications Manager ou TFTP ne s'exécutent pas, les téléphones risquent de ne pas démarrer correctement. Dans ce cas, il est probable qu'une panne affecte tout le système, et les autres téléphones et périphériques ne peuvent pas démarrer normalement.

Solution

Si le service Cisco Unified Communications Manager ne s'exécute pas, tous les périphériques du réseau qui dépendent de lui pour passer des appels téléphoniques sont affectés. Si le service TFTP ne s'exécute pas, de nombreux périphériques ne peuvent pas démarrer normalement. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Démarrage d'un service, à la page 207](#).

Endommagement du fichier de configuration

Problème

Si un téléphone donné présente des problèmes que vous ne parvenez pas à résoudre à l'aide des suggestions données dans ce chapitre, le fichier de configuration est peut-être endommagé.

Solution

Créez un nouveau fichier de configuration. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Création d'un nouveau fichier de configuration, à la page 206](#).

Enregistrement d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager

Problème

Le téléphone n'est pas enregistré auprès de Cisco Unified Communications Manager

Solution

Un téléphone IP Cisco ne peut s'enregistrer auprès d'un serveur Cisco Unified Communications Manager que si le téléphone est ajouté sur le serveur, ou si l'enregistrement automatique est activé. Lisez les informations et les procédures de [Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones, à la page 48](#) pour vérifier que le téléphone a été ajouté à la base de données Cisco Unified Communications Manager.

Pour vérifier que le téléphone figure dans la base de données Cisco Unified Communications Manager, sélectionnez **Périphérique > Téléphone** dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Cliquez sur **Find** (Rechercher) pour rechercher le téléphone d'après son adresse MAC. Pour obtenir des

informations sur la détermination d'une adresse MAC, reportez-vous à [Détermination de l'adresse MAC du téléphone](#), à la page 43.

Si le téléphone figure déjà dans la base de données Cisco Unified Communications Manager, le fichier de configuration est peut-être endommagé. Reportez-vous à [Endommagement du fichier de configuration](#), à la page 196 pour obtenir de l'aide.

Le téléphone IP Cisco ne parvient pas à obtenir une adresse IP

Problème

Si un téléphone ne parvient pas à obtenir une adresse IP lors de son démarrage, il se peut que le téléphone ne soit pas sur le même réseau ou sur le même VLAN que le serveur DHCP, ou que le port de commutation auquel le téléphone se connecte soit désactivé.

Solution

Vérifiez que le réseau ou le VLAN auquel le téléphone se connecte a accès au serveur DHCP, et que le port de commutation est activé.

Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone

Si des utilisateurs signalent que leurs téléphones se réinitialisent pendant les appels ou pendant que leurs téléphones sont inactifs, vous devez rechercher la cause du problème. Si la connexion réseau et la connexion à Cisco Unified Communications Manager sont stables, le téléphone ne devrait pas être réinitialisé.

En général, un téléphone est réinitialisé en cas de problèmes de connexion au réseau ou à Cisco Unified Communications Manager.

Le téléphone est réinitialisé suite à des pannes réseau intermittentes

Problème

Des pannes intermittentes peuvent se produire sur votre réseau.

Solution

Des pannes réseau intermittentes affectent le trafic voix et de données de manière différente. Il se peut que des pannes intermittentes surviennent sur votre réseau sans que celui-ci ne les détecte. Si tel le cas, le trafic de données peut renvoyer des paquets perdus et vérifier que les paquets sont reçus et émis. Toutefois, le trafic voix ne peut pas procéder à une nouvelle capture des paquets perdus. Plutôt que de rétablir une connexion réseau interrompue, le téléphone se réinitialise et tente de se reconnecter au réseau. Contactez l'administrateur système pour obtenir des informations sur les problèmes connus sur le réseau vocal.

Le téléphone est réinitialisé suite à des erreurs de paramétrage DHCP

Problème

Les paramètres DHCP sont peut-être incorrects.

Solution

Vérifiez que vous avez correctement configuré le téléphone pour utiliser DHCP. Vérifiez que le serveur DHCP est correctement configuré. Vérifiez la durée du bail DHCP. Il est recommandé de définir la durée du bail par 8 jours.

Rubriques connexes

[Vérification des paramètres DHCP, à la page 205](#)

Le téléphone est réinitialisé à cause d'une adresse IP statique incorrecte

Problème

L'adresse IP statique affectée au téléphone est peut-être incorrecte.

Solution

Si une adresse IP statique est affectée au téléphone, vérifiez que vous avez saisi les paramètres adéquats.

Le téléphone est réinitialisé pendant une période d'utilisation importante du réseau

Problème

Si le téléphone semble être réinitialisé pendant une période d'utilisation importante du réseau, il est possible qu'aucun VLAN vocal n'ait été configuré sur votre système.

Solution

Isolez les téléphones sur un VLAN auxiliaire distinct pour améliorer la qualité du trafic voix.

Le téléphone est réinitialisé suite à une réinitialisation intentionnelle

Problème

Si vous n'êtes pas le seul administrateur ayant accès à Cisco Unified Communications Manager, vérifiez que les téléphones n'ont pas été réinitialisés intentionnellement par une autre personne.

Solution

Pour savoir si le téléphone IP Cisco a reçu une commande de réinitialisation de la part de Cisco Unified Communications Manager, appuyez sur **Applications** sur le téléphone et sélectionnez **Paramètres admin.** > **État** > **Statistiques réseau.**

- Si le champ Cause du redémarrage affiche Réinit.-Réinit., le téléphone a reçu une commande Réinit./Réinit. de Cisco Unified Communications Manager Administration.
- Si le champ Cause du redémarrage affiche Réinit.-Redém., le téléphone a reçu une commande Réinit./Redém. de Cisco Unified Communications Manager Administration.

Le téléphone est réinitialisé suite à des problèmes liés à DNS ou à la connexion

Problème

La réinitialisation du téléphone se poursuit et vous suspectez des problèmes avec DNS ou avec la connexion.

Solution

Si le téléphone continue sa réinitialisation, éliminez les erreurs de DNS ou les autres erreurs de connectivité en procédant comme indiqué dans [Identification de problèmes liés à DNS ou à la connectivité](#), à la page 204.

Le téléphone ne s'allume pas

Problème

Le téléphone ne semble pas s'allumer.

Solution

Dans la plupart des cas, un téléphone redémarre lorsqu'il est allumé via un bloc d'alimentation externe, mais que cette connexion est interrompue et que le téléphone passe à PoE. De même, un téléphone peut redémarrer s'il est allumé à l'aide de PoE, puis se connecte à un bloc d'alimentation externe.

Le téléphone ne parvient pas à se connecter au réseau local

Problème

La connexion physique au réseau local peut être interrompue.

Solution

Vérifiez que la connexion Ethernet à laquelle le téléphone IP Cisco se connecte est active. Par exemple, vérifiez si le port ou le commutateur auquel le téléphone se connecte est éteint et si le commutateur ne redémarre pas. Vérifiez aussi qu'aucun câble n'est endommagé.

Problèmes liés à la sécurité du téléphone IP Cisco

Les sections qui suivent présentent des solutions aux problèmes liés aux fonctionnalités de sécurité du téléphone IP Cisco. Pour obtenir des informations sur la résolution de l'un de ces problèmes, et pour tout renseignement supplémentaire sur la résolution des problèmes de sécurité, reportez-vous au *Guide de la sécurité de Cisco Unified Communications Manager*.

Problèmes liés au fichier CTL

Les sections qui suivent présentent des solutions aux problèmes susceptibles d'être rencontrés avec le fichier CTL.

Erreur d'authentification, le téléphone ne peut pas authentifier le fichier CTL

Problème

Une erreur d'authentification de périphérique s'est produite.

Cause

Le fichier CTL ne possède pas de certificat Cisco Unified Communications Manager, ou possède un certificat incorrect.

Solution

Installez un certificat correct.

Le téléphone ne parvient pas à authentifier le fichier CTL

Problème

Le téléphone ne parvient pas à authentifier le fichier CTL.

Cause

Le jeton de sécurité qui a signé le fichier CTL mis à jour n'existe pas dans le fichier CTL du téléphone.

Solution

Changez le jeton de sécurité du fichier CTL et installez le nouveau fichier sur le téléphone.

Le fichier CTL s'authentifie mais les autres fichiers de configuration ne s'authentifient pas

Problème

Le téléphone ne peut authentifier aucun autre fichier de configuration que le fichier CTL.

Cause

Un enregistrement TFTP est endommagé, ou le fichier de configuration n'est pas signé par le certificat correspondant dans la liste de confiance du téléphone.

Solution

Vérifiez l'enregistrement TFTP et le certificat dans la liste de confiance.

Le fichier ITL s'authentifie mais les autres fichiers de configuration ne s'authentifient pas

Problème

Le téléphone ne peut authentifier aucun autre fichier de configuration que le fichier ITL.

Cause

Le fichier de configuration n'est peut-être pas signé par le certificat correspondant dans la liste de confiance du téléphone.

Solution

Signez de nouveau le fichier de configuration à l'aide du certificat adéquat.

L'autorisation TFTP échoue**Problème**

Le téléphone signale un échec d'autorisation TFTP.

Cause

L'adresse TFTP du téléphone n'existe pas dans le fichier CTL.

Si vous avez créé un nouveau fichier CTL doté d'un nouvel enregistrement TFTP, le fichier CTL actuel du téléphone risque de ne pas contenir d'enregistrement pour le nouveau serveur TFTP.

Solution

Vérifiez la configuration de l'adresse TFTP dans le fichier CTL.

Le téléphone ne s'enregistre pas**Problème**

Le téléphone ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager.

Cause

Le fichier CTL ne contient pas les informations adéquates pour le serveur Cisco Unified Communications Manager.

Solution

Modifiez les informations relatives au serveur Cisco Unified Communications Manager dans le fichier CTL.

Le système n'exige pas de fichiers de configuration signés**Problème**

Le téléphone ne requiert pas de fichiers de configuration signés.

Cause

Le fichier CTL ne contient pas d'entrées TFTP dotées de certificats.

Solution

Configurez des entrées TFTP dotées de certificats dans le fichier CTL.

Problèmes de son

Les sections suivantes présentent les solutions permettant de résoudre les problèmes de son.

Pas de chemin audio

Problème

Une ou plusieurs personnes n'entendent aucun son lors d'un appel.

Solution

Si, lors d'un appel, au moins une personne ne reçoit aucune donnée audio, cela signifie que la connectivité IP entre les téléphones n'est pas établie. Vérifiez la configuration des routeurs et des commutateurs afin de vous assurer que la connectivité IP est correctement configurée.

Son hachuré

Problème

Un utilisateur se plaint d'un son hachuré lors d'un appel.

Cause

Il y a peut-être une discordance dans la configuration de la gigue.

Solution

Vérifiez les statistiques AvgJtr et MaxJtr. Une grande différence entre ces statistiques peut indiquer un problème de gigue sur le réseau ou d'importants débits périodiques de l'activité réseau.

Problèmes généraux liés aux appels téléphoniques

Les sections qui suivent présentent des solutions aux problèmes généraux liés aux appels téléphoniques.

Impossible de passer un appel téléphonique

Problème

Un utilisateur se plaint de ne pas pouvoir passer un appel.

Cause

Le téléphone n'a pas d'adresse IP DHCP, il ne peut pas s'enregistrer auprès de Cisco Unified Communications Manager. Les téléphones équipés d'un écran LCD affichent le message `Configuration IP ou Enregistrement`. Les téléphones sans écran LCD émettent la tonalité toutes lignes occupées (au lieu de la tonalité de numérotation) dans le combiné lorsque l'utilisateur tente de passer un appel.

Solution

- 1 Vérifiez que :
 - a Le câble Ethernet est branché.
 - b Le service Cisco CallManager est en cours d'exécution sur le serveur Cisco Unified Communications Manager.
 - c Les deux téléphones sont enregistrés auprès du même Cisco Unified Communications Manager.
- 2 Les journaux de débogage et de capture du serveur audio sont activés sur les deux téléphones. Si nécessaire, activez le débogage Java.

Le téléphone ne reconnaît pas les chiffres DTMF ou les chiffres sont différés

Problème

L'utilisateur signale que des chiffres ne sont pas affichés ou sont affichés avec du retard lorsqu'il utilise le clavier.

Cause

Si l'utilisateur appuie trop rapidement sur les touches, il se peut qu'il manque des chiffres ou que des chiffres soient différés.

Solution

L'utilisateur ne doit pas appuyer rapidement sur les touches.

Procédures de dépannage

Ces procédures peuvent être utilisées pour identifier les problèmes et les résoudre.

Vérification des paramètres TFTP

Procédure

-
- Étape 1** Pour déterminer l'adresse IP du serveur TFTP utilisé par le téléphone, appuyez sur **Applications**, puis sélectionnez **Paramètres admin > Paramétrage réseau > Paramétrage IPv4 > Serveur TFTP 1**.
- Étape 2** Si vous avez attribué une adresse IP statique au téléphone, vous devez saisir manuellement une valeur pour l'option Serveur TFTP 1.
- Étape 3** Si vous utilisez DHCP, le téléphone obtient l'adresse du serveur TFTP du serveur DHCP. Vérifiez que l'adresse IP est configurée dans l'Option 150.
- Étape 4** Vous pouvez aussi activer le téléphone afin qu'il utilise un autre serveur TFTP. Un tel paramétrage est particulièrement utile si le téléphone a été récemment déplacé d'un emplacement à l'autre.
- Étape 5** Si le DHCP local ne fournit pas l'adresse TFTP correcte, activez le téléphone afin qu'il utilise un autre serveur TFTP.
Ceci est souvent nécessaire dans les scénarios faisant intervenir un VPN.
-

Rubriques connexes

[Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP, à la page 195](#)

Identification de problèmes liés à DNS ou à la connectivité

Procédure

-
- Étape 1** Utilisez le menu Réinitialiser les paramètres pour réinitialiser les paramètres du téléphone à leurs valeurs par défaut.
- Étape 2** Modifiez les paramètres DHCP et IP :
- a) Désactivez DHCP.
 - b) Affectez des valeurs IP statiques au téléphone. Utilisez le routeur par défaut qui est utilisé par les autres téléphones fonctionnels.
 - c) Affectez un serveur TFTP. Utilisez le serveur TFTP qui est utilisé par les autres téléphones fonctionnels.
- Étape 3** Sur le serveur Cisco Unified Communications Manager, vérifiez que les fichiers de l'hôte local sont dotés du nom de serveur Cisco Unified Communications Manager correct mappé sur l'adresse IP correcte.
- Étape 4** Dans Cisco Unified Communications Manager, sélectionnez **Système > Serveur** et vérifiez que l'adresse IP, et non le nom DNS, fait référence au serveur.
- Étape 5** Dans Cisco Unified Communications Manager, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**. Cliquez sur **Find** (Rechercher) pour rechercher ce téléphone. Vérifiez que vous avez affecté l'adresse MAC adéquate à ce téléphone IP Cisco.
- Étape 6** Éteignez le téléphone puis rallumez-le.
-

Rubriques connexes

[Réinitialisation simple, à la page 211](#)

[Détermination de l'adresse MAC du téléphone, à la page 43](#)

Vérification des paramètres DHCP

Procédure

-
- Étape 1** Sur le téléphone IP Cisco, appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin** > **Paramétrage réseau** > **Paramétrage IPv4**, puis recherchez les options suivantes :
- **Serveur DHCP** : si vous avez attribué une adresse IP statique au téléphone, il n'est pas nécessaire de saisir une valeur pour l'option Serveur DHCP. Toutefois, si vous utilisez un serveur DHCP, vous devez indiquer une valeur pour cette option. Si vous ne trouvez aucune valeur, consultez la configuration du routage IP et du VLAN. Reportez-vous au document *Troubleshooting Switch Port and Interface Problems* (Résolution des problèmes de port de commutation et d'interface), disponible à l'adresse suivante :
http://www.cisco.com/en/US/customer/products/hw/switches/ps708/prod_tech_notes_list.html
 - **Adresse IP, Masque de sous-réseau, Routeur par défaut** : si vous avez attribué une adresse IP statique au téléphone, vous devez saisir manuellement les valeurs de ces options.
- Étape 3** Si vous utilisez DHCP, vérifiez les adresses IP distribuées par votre serveur DHCP. Reportez-vous au document *Understanding and Troubleshooting DHCP in Catalyst Switch or Enterprise Networks* (Présentation et dépannage de DHCP dans des réseaux d'entreprise ou des commutateurs Catalyst), disponible à l'adresse suivante :
http://www.cisco.com/en/US/tech/tk648/tk361/technologies_tech_note09186a00800f0804.shtml
-

Rubriques connexes

[Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur, à la page 195](#)

[Le téléphone est réinitialisé suite à des erreurs de paramétrage DHCP, à la page 197](#)

Création d'un nouveau fichier de configuration



Remarque

- Lorsque vous supprimez un téléphone de la base de données de Cisco Unified Communications Manager, le fichier de configuration est supprimé du serveur TFTP de Cisco Unified Communications Manager. Les numéros de répertoire du téléphone sont conservés dans la base de données de Cisco Unified Communications Manager. Ils sont appelés numéros de répertoire non affectés et peuvent être utilisés pour d'autres périphériques. Si les numéros de répertoire non affectés ne sont pas utilisés pour d'autres périphériques, supprimez-les de la base de données de Cisco Unified Communications Manager. Vous pouvez utiliser le rapport de plan de routage pour afficher et supprimer les numéros de référence non affectés. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
- Si vous modifiez les boutons d'un modèle de boutons de téléphone, ou si vous affectez un autre modèle de boutons à un téléphone, les numéros de répertoire risquent de ne plus être accessibles à partir du téléphone. Les numéros de répertoire sont toujours affectés au téléphone dans la base de données de Cisco Unified Communications Manager, mais il n'y a sur le téléphone aucun bouton permettant de prendre les appels. Ces numéros de répertoire doivent être supprimés du téléphone et effacés si nécessaire.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager, Sélectionnez **Périphérique > Téléphone** et cliquez sur **Find** (Rechercher) pour localiser le téléphone qui pose problème.

Étape 2 Sélectionnez **Supprimer** pour supprimer le téléphone de la base de données de Cisco Unified Communications Manager.

Remarque Lorsque vous supprimez un téléphone de la base de données de Cisco Unified Communications Manager, le fichier de configuration est supprimé du serveur TFTP de Cisco Unified Communications Manager. Les numéros de répertoire du téléphone sont conservés dans la base de données de Cisco Unified Communications Manager. Ils sont appelés numéros de répertoire non affectés et peuvent être utilisés pour d'autres périphériques. Si les numéros de répertoire non affectés ne sont pas utilisés pour d'autres périphériques, supprimez-les de la base de données de Cisco Unified Communications Manager. Vous pouvez utiliser le rapport de plan de routage pour afficher et supprimer les numéros de référence non affectés.

Étape 3 Ajoutez de nouveau le téléphone dans la base de données de Cisco Unified Communications Manager.

Étape 4 Éteignez le téléphone puis rallumez-le.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

[Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones, à la page 48](#)

Vérification des paramètres DNS

Pour vérifier les paramètres DNS, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **Paramétrage réseau** > **Paramétrage IPv4** > **Serveur DNS 1**.
- Étape 3** Vous devez également vérifier qu'une valeur CNAME a été saisie sur le serveur DNS pour le serveur TFTP et pour le système de contrôle des appels par un tiers de .
Vous devez aussi vous assurer que DNS est configuré pour la recherche inversée.
-

Rubriques connexes

[Le téléphone ne parvient pas à se connecter à l'aide de DNS, à la page 195](#)

Démarrage d'un service



Remarque

Les services doivent être activés pour pouvoir être démarrés ou arrêtés.

Pour démarrer un service, procédez comme suit :

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Cisco Unified Serviceability** dans la liste déroulante Navigation et cliquez sur **Aller**.
- Étape 2** Sélectionnez **Outils** > **Centre de contrôle - page Web de services de fonction**.
- Étape 3** Sélectionnez le serveur Cisco Unified Communications Manager principal dans la liste déroulante Serveur. La fenêtre contient les noms des services du serveur que vous avez choisi, l'état des services et un volet de contrôle des services dans lequel vous pouvez démarrer ou arrêter un service.
- Étape 4** Si un service s'est arrêté, cliquez sur la case d'option correspondante, puis sur **Démarrer**. Le symbole État service carré est remplacé par une flèche.
-

Contrôle des informations de débogage à partir de Cisco Unified Communications Manager

Si vous rencontrez sur votre téléphone, des problèmes que vous ne parvenez pas à résoudre, le centre d'assistance technique de Cisco peut vous venir en aide. Vous devrez activer le débogage pour le téléphone, reproduire le problème, désactiver le débogage, puis envoyer les journaux au centre d'assistance technique en vue d'une analyse.

Comme le débogage capture des informations détaillées, le trafic de communication peut ralentir le téléphone, ce qui le rendra moins réactif. Après avoir capturé les journaux, vous devrez désactiver le débogage pour assurer le bon fonctionnement du téléphone.

Les informations de débogage peuvent inclure un code à un chiffre qui reflète la gravité du problème. Les problèmes sont évalués selon les critères suivants :

- 0 - Urgent
- 1 - Alerte
- 2 - Critique
- 3 – Erreur
- 4 - Avertissement
- 5 – Notification
- 6 - Informations
- 7 - Débogage

Contactez le centre d'assistance technique de Cisco pour plus d'informations et pour obtenir de l'aide.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez l'une des fenêtres suivantes :

- **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**
- **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**
- **Périphérique > Téléphone**

Étape 2 Définissez les paramètres suivants :

- Consigner le profil - valeurs : Prédéfini (valeur par défaut), Par défaut, Téléphonie, SIP, UI, Réseau, Média, Mise à niveau, Accessoire, Sécurité, Wi-Fi, VPN, Energywise, MobileRemoteAccess
Remarque Pour assurer la prise en charge des paramètres à plusieurs niveaux et dans plusieurs sections, activez la case à cocher Consigner le profil.
- Remote Log (Journal à distance) - valeurs : Désactiver (valeur par défaut), Activer
- Serveur de journaux IPv6 ou Serveur journal - Adresse IP (adresse IPv4 ou IPv6)

Remarque Lorsqu'il est impossible de joindre le serveur de journaux, le téléphone cesse d'envoyer des messages de débogage.

- Le format de l'adresse du serveur de journaux IPv4 est adresse:<port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
- Le format de l'adresse du serveur de journaux IPv6 est [adresse]:<port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
- Où :
 - L'adresse IPv4 est délimitée par des points (.)
 - L'adresse IPv6 est délimitée par le symbole deux points (:)

Autres informations relatives à la résolution de problèmes

Pour tout renseignement supplémentaire sur la résolution d'éventuels problèmes rencontrés sur votre téléphone, visitez le site Web Cisco suivant et naviguez jusqu'au modèle de téléphone pertinent :

<http://www.cisco.com/cisco/web/psa/troubleshoot.html>



CHAPITRE 15

Maintenance

- Réinitialisation simple, page 211
- Suppression du fichier CTL, page 213
- Outil de rapport sur la qualité, page 214
- Surveillance de la qualité d'écoute, page 214
- Nettoyage des téléphones IP Cisco, page 215

Réinitialisation simple

La réinitialisation simple d'un téléphone IP Cisco permet d'effectuer un récupération au cas où une erreur se produit sur le téléphone ; elle permet de restaurer divers paramètres de configuration et de sécurité.

Le tableau suivant décrit les différentes manières d'effectuer une réinitialisation simple. Vous pouvez réinitialiser un téléphone en effectuant n'importe laquelle de ces opérations après le démarrage du téléphone. Choisissez l'opération la plus appropriée pour votre situation.

Tableau 28: Méthodes de réinitialisation simple

Opération	Action	Explication
Redémarrer le téléphone	Appuyez sur Services, Applications ou Répertoires , puis sur ***#** .	Réinitialise toutes les modifications que vous avez apportées à la configuration utilisateur ou réseau, mais que le téléphone n'a pas inscrites dans sa mémoire Flash, aux paramètres précédemment enregistrés, puis redémarre le téléphone.

Opération	Action	Explication
Réinitialiser les paramètres		Restaure la configuration ou les paramètres du téléphone aux valeurs par défaut d'usine.
	Pour réinitialiser les paramètres, appuyez sur Applications et sélectionnez Paramètres admin.>Réinitialisation personnalisée	Restaure la configuration ou les paramètres du téléphone aux valeurs non personnalisées.

Rubriques connexes

[Identification de problèmes liés à DNS ou à la connectivité, à la page 204](#)

Réinitialisation du clavier du téléphone aux valeurs d'usine

Procédez de la manière suivante pour réinitialiser le téléphone aux paramètres par défaut d'usine à l'aide du clavier du téléphone.

Procédure

Étape 1 Débranchez le téléphone :

- Si vous utilisez PoE, débranchez le câble LAN.
- Si vous utilisez le cube d'alimentation, débranchez-le.

Étape 2 Attendez pendant 5 secondes.

Étape 3 Appuyez et maintenez la pression sur # et rebranchez le téléphone.

Étape 4 Lorsque le téléphone démarre, le bouton Casque, le bouton Haut-parleur et le bouton Silence s'allument. Lorsque le bouton Silence s'éteint, appuyez sur **123456789*0#**, dans l'ordre. Lorsque vous appuyez sur **1**, le bouton Casque s'éteint. Le bouton Sélect. clignote lorsque vous appuyez sur un bouton.

Lorsque vous avez appuyé sur ces boutons, la réinitialisation d'usine du téléphone commence.

Si vous appuyez sur les boutons dans le mauvais ordre, le téléphone s'allume normalement.

Avertissement N'éteignez pas le téléphone avant la fin de la réinitialisation d'usine ou avant l'affichage de l'écran principal.

Réinitialisation de tous les paramètres de menu du téléphone

Pour effectuer une réinitialisation du téléphone aux valeurs d'usine,

Procédure

- Étape 1** Appuyez sur **Applications**.
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **Réinitialiser les paramètres** > **Tous**.
Si nécessaire, déverrouillez les options du téléphone.
-

Rubriques connexes

[Application d'un mot de passe à un téléphone, à la page 34](#)

Réinitialisation aux valeurs d'usine à partir du menu du téléphone

Procédure

- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Pour restaurer la configuration ou les paramètres du téléphone aux valeurs par défaut d'usine, appuyez sur **Ok**.
-

Réinitialisation personnalisée à partir du menu du téléphone

Procédure

- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Allez jusqu'à **Paramètres admin.** et sélectionnez **Réinitialisation personnalisée**.
- Étape 3** Pour restaurer la configuration ou les paramètres du téléphone aux valeurs non personnalisées, appuyez sur **Ok**.
-

Suppression du fichier CTL

Cette opération efface uniquement le fichier CTL du téléphone.

Procédure

- Étape 1** Dans le menu **Paramètres admin.**, déverrouillez les options du téléphone si nécessaire.
- Étape 2** Choisissez **Réinitialiser les paramètres** > **Sécurité**.
-

Rubriques connexes

[Application d'un mot de passe à un téléphone, à la page 34](#)

Outil de rapport sur la qualité

L'outil de rapport sur la qualité (QRT, Quality Report Tool) est un outil de création de rapport de problèmes généraux et de qualité d'écoute pour les téléphones IP Cisco. La fonctionnalité QRT est installée pendant l'installation de Cisco Unified Communications Manager.

Vous pouvez configurer les téléphones IP Cisco des utilisateurs avec QRT. Ainsi, les utilisateurs pourront signaler les éventuels problèmes rencontrés lors de leurs appels, en appuyant sur RappQualité. Cette touche programmable ou ce bouton n'est disponible que lorsque le téléphone IP Cisco est dans l'état Connecté, Conférence connectée, Transfert connecté, ou Raccroché.

Lorsqu'un utilisateur appuie sur RappQualité, la liste des catégories de problèmes s'affiche. L'utilisateur sélectionne la catégorie de problèmes appropriée, et cette action est consignée dans un fichier XML. Les informations consignées dépendent de la sélection de l'utilisateur et du fait que le périphérique de destination soit un téléphone IP Cisco ou non.

Pour obtenir plus d'informations sur l'utilisation de QRT, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Surveillance de la qualité d'écoute

Pour mesurer la qualité d'écoute des appels qui sont émis et reçus sur le réseau, les téléphones IP Cisco utilisent les mesures statistiques basées sur des événements de masquage. Le DSP émet des trames de masquage pour masquer la perte de trames dans le flux de paquets de voix.

- **Mesure Ratio de masquage** : indique le ratio de masquage de trames par rapport au nombre total de trames de voix. Un ratio de masquage est calculé toutes les 3 secondes.
- **Mesure Secondes masquées** : indique la durée, en secondes, pendant laquelle le DSP émet des trames de masquage pour masquer la perte de trames. Une "seconde masquée" de haut niveau est une seconde pendant laquelle le DSP émet plus de cinq pour cent de trames de masquage.

**Remarque**

Le ratio de masquage et les secondes masquées sont des mesures basées sur la perte de trames. Un ratio de masquage de zéro indique que le réseau IP transmet des trames et des paquets en temps et en heure, sans perte.

Vous pouvez accéder aux mesures de la qualité d'écoute sur l'écran Statistiques d'appel du téléphone IP Cisco, ou à distance à l'aide des statistiques de streaming.

Conseils pour la résolution de problèmes de qualité d'écoute

Lorsque vous remarquez d'importantes variations persistantes des mesures, consultez le tableau suivant pour obtenir des informations générales sur la résolution de problèmes.

Tableau 29: Variation des mesures de la qualité d'écoute

Variation de mesure	Condition
Le ratio de masquage et les secondes masquées augmentent considérablement	Endommagement du réseau suite à une perte de paquets ou à une gigue élevée.
Le ratio de masquage est proche de zéro ou nul, mais la qualité d'écoute est mauvaise.	<ul style="list-style-type: none"> • Bruit ou distorsions dans le canal audio, par exemple un écho ou des niveaux sonores. • Appels en tandem faisant l'objet de plusieurs opérations d'encodage ou de décodage, tels que les appels d'un réseau cellulaire ou d'un réseau de carte prépayée. • Problèmes acoustiques provenant d'un haut-parleur, d'un téléphone portable mains libres ou d'un casque sans fil. <p>Observez les compteurs de paquets transmis (TxCnt) et de paquets reçus (RxCnt) pour vérifier que les paquets de voix circulent de manière fluide.</p>



Remarque

Les mesures de la qualité d'écoute prennent uniquement en compte la perte de trames, et non le bruit ou la distorsion.

Nettoyage des téléphones IP Cisco

Pour nettoyer votre téléphone IP Cisco, utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour essuyer doucement le téléphone et son écran. N'appliquez pas de produits, qu'ils soient liquides ou en poudre, directement sur votre téléphone. Comme pour tous les équipements électroniques qui ne sont pas résistants aux intempéries, les produits liquides ou en poudre peuvent endommager les composants et provoquer des pannes.

Lorsque votre téléphone est en mode veille, l'écran n'affiche rien et le bouton Sélection est éteint. Le cas échéant, vous pouvez nettoyer l'écran du moment que vous êtes assuré(e) que le téléphone restera en veille jusqu'à ce que vous ayez terminé le nettoyage.



CHAPITRE 16

Assistance utilisateur internationale

- [Programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager, page 217](#)
- [Assistance pour la journalisation des appels internationaux, page 218](#)

Programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager

Par défaut, les téléphones IP Cisco sont configurés pour la langue anglaise (États-Unis). Pour pouvoir utiliser les téléphones IP Cisco avec une autre langue, vous devez installer la version du programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager spécifique à votre langue, sur chaque serveur Cisco Unified Communications Manager du cluster. Le programme d'installation des paramètres régionaux installe sur votre système le plus récent texte traduit pour l'interface utilisateur du téléphone et les tonalités spécifiques au pays correspondant, afin de les mettre à la disposition des téléphones IP Cisco.

Pour accéder au programme d'installation des paramètres régionaux requis pour une version, allez à <http://software.cisco.com/download/navigator.html?mdfid=286037605&flowid=46245>, naviguez jusqu'au modèle de votre téléphone et sélectionnez le lien Programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.



Remarque

Le plus récent programme d'installation de paramètres régionaux ne sera peut-être pas disponible immédiatement ; visitez régulièrement le site Web pour connaître la disponibilité des mises à jour.

Rubriques connexes

[Documentation de Cisco Unified Communications Manager, à la page xv](#)

Assistance pour la journalisation des appels internationaux

Si votre système téléphonique est configuré pour la journalisation des appels internationaux (normalisation des appelants), les entrées de journal des appels, de renumérotation ou de répertoire d'appels peuvent inclure le symbole plus (+) pour représenter votre indicatif téléphonique international. Selon la configuration de votre système téléphonique, le symbole + peut être remplacé par l'indicatif international correct, ou vous devrez peut-être remplacer manuellement ce symbole + par votre indicatif international. En outre, bien que le journal des appels ou l'entrée de répertoire puisse afficher l'intégralité du numéro international d'un appel reçu, l'écran du téléphone risque d'afficher la version locale abrégée du numéro, sans indicatif international ou régional.