



Guide d'administration des téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX pour Cisco Unified Communications Manager

Première publication : 29 juin 2016

Dernière modification : 24 septembre 2020

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 SUR LES PRODUITS PRÉSENTÉS DANS CE MANUEL PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS. TOUTES LES DÉCLARATIONS, INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS FOURNIES DANS CE MANUEL SONT EXACTES À NOTRE CONNAISSANCE, MAIS SONT PRÉSENTÉES SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE. LES UTILISATEURS ASSUMENT L'ENTIÈRE RESPONSABILITÉ DE L'APPLICATION DE TOUT PRODUIT.

LA LICENCE DE LOGICIEL ET LA GARANTIE LIMITÉE DU PRODUIT CI-JOINT SONT DÉFINIES DANS LES INFORMATIONS FOURNIES AVEC LE PRODUIT ET SONT INTÉGRÉES AUX PRÉSENTES 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 ont pour but de fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles susceptibles de se produire 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 en zone résidentielle est susceptible de causer du brouillage nuisible, auquel cas les utilisateurs devront corriger le brouillage à leurs propres frais.

Les informations suivantes sont relatives aux appareils de classe B et leur respect de la norme de la FCC : cet appareil a été testé et est conforme aux limites des appareils numériques de classe B, conformément à l'article 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles causées lorsque l'équipement est utilisé en 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. Toutefois, nous ne pouvons en aucun cas garantir l'absence d'interférences dans une installation donnée. Si l'équipement provoque des interférences au niveau de la réception d'émissions radio ou télévisées, 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.
- Branchez l'équipement dans la prise d'un autre circuit que celui auquel le récepteur est raccordé.
- Sollicitez l'aide du distributeur ou d'un technicien radio/télévision expérimenté.

Toute modification de ce produit effectuée sans l'autorisation de Cisco est susceptible d'annuler l'autorisation accordée par la FCC et de rendre caduc votre droit d'utiliser ce produit.

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

NONOBTANT TOUTE AUTRE GARANTIE CONTENUE DANS LES PRÉSENTES, TOUS LES DOSSIERS DE DOCUMENTATION ET LES LOGICIELS PROVENANT DE CES FOURNISSEURS SONT FOURNIS « EN L'ÉTAT », TOUS DÉFAUTS INCLUS. CISCO ET LES FOURNISSEURS SUSMENTIONNÉS DÉCLINENT TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, NOTAMMENT CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE 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 SAURAIENT ÊTRE TENUS POUR RESPONSABLES DE DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, CONSÉQUENTS OU ACCIDENTELS, Y COMPRIS ET SANS LIMITATION, LA PERTE DE PROFITS OU LA PERTE OU LES DOMMAGES DE DONNÉES CONSÉCUTIVES À L'UTILISATION OU À L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER CE MANUEL, MÊME SI CISCO OU SES FOURNISSEURS ONT ÉTÉ AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

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.

Les exemplaires imprimés et les copies numériques de ce document peuvent être obsolètes. La version originale en ligne constitue la version la plus récente.

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses et les numéros de téléphone sont indiqués sur le site web Cisco, à l'adresse suivante : www.cisco.com/go/offices.

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For purposes of this documentation set, bias-free is defined as language that does not imply discrimination based on age, disability, gender, racial identity, ethnic identity, sexual orientation, socioeconomic status, and intersectionality. Exceptions may be present in the documentation due to language that is hardcoded in the user interfaces of the product software, language used based on standards documentation, or language that is used by a referenced third-party product.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2016–2020 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.



TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1

Votre téléphone 1

Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX	1
Boutons et matériel du	4
Séquence de démarrage	8
Entretien de votre téléphone	8
Nettoyage de l'extérieur du téléphone	9
Si votre téléphone tombe dans de l'eau	10
Meilleures pratiques en matière d'économie d'énergie de la batterie	12
Nouveautés et mises à jour	14
Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0(6) du micrologiciel	14
Nouveautés et modifications des informations concernant la prise en charge du téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX	14
Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0 (5) SR1 du micrologiciel	15
Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0 (5) du micrologiciel	15
Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0(4) du micrologiciel	16
Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0(3) SR4 du micrologiciel	17
Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0(3) du micrologiciel	18
Microprogramme du téléphone	18
Packs destinés aux périphériques	18
Fichiers de configuration du téléphone	18
Documentation associée	19
Documentation des téléphones IP sans fil Cisco série 882x	19
Documentation des Cisco Unified Communications Manager	19
Documentation des Cisco Unified Communications Manager Express	19
Documentation des Cisco Business Edition 6000	20
Assistance pour les utilisateurs de téléphones IP Cisco	20

CHAPITRE 2**Réseaux VoIP 21**

- Spécifications du réseau 21
 - Protocoles réseau 21
 - Guide du déploiement des téléphones IP sans fil Cisco 882x 25
- Les réseaux locaux (LAN) sans fil 25
- Composants d'un réseau Wifi 26
 - Relations entre le canal et le domaine du point d'accès 26
 - Interactions du point d'accès 26
 - Association de point d'accès 27
 - Qualité de service dans un réseau sans fil 27
 - Configuration du DSCP Flexible 29
- Normes 802.11 pour les communications de réseau local sans fil 29
 - Mode Monde (802.11 d) 31
 - Plages de fréquences radio 31
- Sécurité des Communications dans les réseaux locaux sans fil 31
 - Méthodes d'authentification 31
 - Gestion des clés authentifiées 32
 - Méthodes de chiffrement 32
 - Options d'authentification et de chiffrement des points d'accès 33
 - Certificats 34
- Réseaux locaux sans fil et itinérance 35
- Interaction avec Cisco Unified Communications Manager 35
- Interaction du système de messagerie vocale 35

CHAPITRE 3**Configuration du téléphone 37**

- Installation du matériel du téléphone 37
 - Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821 37
 - Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX 42
 - Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821 46
 - Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX 51
 - Identification de la batterie endommagée 58
 - Chargement de la batterie du téléphone 60
 - Chargement de la batterie de rechange 60

Préparation de l'adaptateur d'alimentation	60
Chargement de la batterie sur l'alimentation secteur	61
Chargement de la batterie à l'aide d'un câble USB et d'un port USB de votre ordinateur	62
Tâches de configuration du téléphone	63

CHAPITRE 4**Configuration téléphonique de Cisco Unified Communications Manager 65**

Détermination de l'adresse MAC du téléphone	65
Avant d'enregistrer les téléphones sans fil	66
Définir un profil Wifi à l'aide de Cisco Unified Communications Manager	66
Définir un groupe Wifi à l'aide de Cisco Unified Communications Manager	68
Configurer un profil SIP de téléphone sans fil	69
Modèles de boutons de téléphone	69
Modèles de touches programmables du téléphone	70
Utilitaire de déploiement en masse	70
Enregistrement manuel du téléphone	71
Ajouter un nouveau téléphone	71
Enregistrement automatique des téléphones	72
Configuration des fonctionnalités téléphoniques	73
Définir des fonctionnalités du téléphone pour tous les téléphones	73
Définir des fonctionnalités du téléphone pour un groupe de téléphones	74
Définir des fonctionnalités du téléphone pour un seul téléphone	74
Champs de configuration spécifique au produit	75
Configuration des services	82
Outil de rapport de problème	82
Configuration d'une URL de téléchargement de l'assistance utilisateurs	83
Création de rapports de problèmes à distance avec XSI	84
Configuration des répertoires d'entreprise et personnel	84
Configuration du répertoire d'entreprise	84
Configuration du répertoire personnel	85
Présentation du portail d'aide en libre-service	85
Configuration de l'accès des utilisateurs au portail d'aide en libre-service	86
Personnalisation de l'affichage du portail d'aide en libre-service	86
Sonneries et fond d'écran personnalisés	87
Sonneries personnalisées	87

Configuration des sonneries personnalisées	87
Formats de fichiers de sonneries personnalisées	88
Images d'arrière-plan personnalisées	89
Configuration d'une image d'arrière-plan personnalisée	89
Personnalisation des formats de fichier de l'image d'arrière-plan	90

CHAPITRE 5**Configuration du téléphone 93**

Configuration manuelle du réseau du téléphone à partir du menu Paramètres	93
Accédez à l'application Paramètres	95
Ajout du téléphone au réseau Wi-Fi	95
Connecter le téléphone à Cisco Unified Communications Manager	97
Page d'administration du téléphone IP Cisco	98
Configuration de la Page d'Administration du téléphone	98
Accéder à la page web d'administration du téléphone	99
Configurer le téléphone à l'aide de la page web d'administration	99
Configurez une sauvegarde des paramètres à partir de la page web d'administration du téléphone	101
Définir manuellement la date et l'heure du téléphone	101
Gestion des contacts locaux à partir de la page d'administration du téléphone	102
Importer les contacts locaux d'un utilisateur	103
Exporter les contacts locaux d'un utilisateur	104
Supprimer des contacts locaux d'un utilisateur	105
Sécurité des réseaux locaux sans fil	105
Installer un certificat utilisateur à partir de la page web d'administration du téléphone	105
Installer un certificat du serveur d'authentification à partir de la page web d'administration du téléphone	106
Supprimer manuellement un certificat de sécurité à partir de la page web d'administration du téléphone	106
Configuration de SCEP	107
Configurer les paramètres de configuration spécifique au produit SCEP	107
Prise en charge du serveur protocole d'inscription du certificat simple	107
Configurer un téléphone avec le chargeur de bureau et la clé USB.	108

CHAPITRE 6**Accessoires 109**

Accessoires pris en charge	109
----------------------------	-----

Casques	110
Casques standard	110
Casques Bluetooth	111
Chargeurs de bureau	111
Configuration du chargeur de bureau	112
Chargement du téléphone avec le chargeur de bureau	112
Chargement de la batterie de rechange avec le chargeur de bureau	114
Chargeurs multiples	114
Configuration du chargeur multiple	115
Installation du kit de fixation murale pour chargeur multiple	116
Chargement du téléphone avec le chargeur multiple	117
Chargez la batterie de rechange avec le chargeur multiple	118
Sécurisation du chargeur à l'aide d'un câble de verrouillage	119

CHAPITRE 7
Statistiques du téléphone 121

Statistiques disponibles sur le téléphone	121
Affichage des informations sur le téléphone	121
Accéder aux informations sur le périphérique	121
Accéder aux informations sur le modèle	126
Accéder à la version du micrologiciel	127
Statistiques du téléphone dans le menu Paramètres Admin	128
Menu de la liste des voisins	128
Accéder au menu État	128
Statistiques disponibles sur les pages web de téléphone	131
Accéder à la page Web du téléphone	131
Page Web d'informations sur le périphérique	131
Page Web de configuration réseau	132
Page web du réseau	135
Page web des journaux de la console	136
Page web sur les vidages principaux	136
Page web des messages d'état	136
Page web d'affichage du débogage	136
Page Web des statistiques de streaming	137

CHAPITRE 8**Maintenance 141**

- Redémarrer le téléphone 141
 - Démarrage du téléphone en utilisant le micrologiciel secondaire 141
 - Redémarrez le téléphone à partir de la page web d'administration 142
- Réinit. tél. 142
 - Réinitialisez le téléphone à l'aide des paramètres d'usine depuis le menu du téléphone 142
 - Réinitialisez le téléphone à l'aide des paramètres d'usine depuis le clavier du téléphone 143
 - Réinitialisez les paramètres réseau 143
 - Réinitialisez les paramètres de sécurité 143
- Surveillance de la qualité vocale 144
 - Mesures de la qualité d'écoute 145
 - Conseils pour la résolution de problèmes de qualité d'écoute 145
- Gestion des vidages mémoire à partir de la page Web Admin 146

CHAPITRE 9**Dépannage 147**

- Informations générales concernant la résolution de problèmes 147
- Le téléphone n'entame pas le processus de démarrage normal 149
- Problèmes de connexion 150
 - Aucune Association avec les points d'accès sans fil 150
 - Discordance des paramètres des points d'accès 151
 - Échec de l'authentification, aucun point d'accès détecté 151
 - Message d'échec de l'authentification EAP 152
 - Erreur de point d'accès : ne peut pas prendre en charge toutes les fonctionnalités requises 152
- Le téléphone ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager. 152
 - Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP ou à Cisco Unified Communications Manager 153
 - Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP 153
 - Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur 154
 - Connexion impossible du téléphone au DNS 154
 - Les services Cisco Unified Communications Manager et TFTP ne s'exécutent pas 155
 - Le téléphone n'est pas configuré dans Cisco Unified Communications Manager 155
- Endommagement du fichier de configuration 155
- Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone 156

Le téléphone est réinitialisé suite à la configuration du point d'accès	156
Le téléphone est réinitialisé suite à des pannes réseau intermittentes	156
Le téléphone est réinitialisé suite à des erreurs de paramétrage DHCP	156
Le téléphone est réinitialisé à cause d'une adresse IP statique incorrecte	157
Le téléphone est réinitialisé pendant une période d'utilisation intensive du réseau	157
Le téléphone se réinitialise - Réinitialisation intentionnelle	157
Le téléphone est réinitialisé suite à des problèmes liés à DNS ou à la connexion	157
Problèmes de son	158
Audio unidirectionnel ou pas de chemin vocal	158
Le volume de la sonnerie est trop faible	159
Le téléphone ne sonne pas	159
Problèmes liés aux fonctionnalités	159
Les utilisateurs signalent des problèmes avec le parcage d'appels	159
Problèmes de perte de connexion ou de qualité vocale et d'itinérance	160
La qualité vocale se détériore en itinérance	160
Délais de conversation vocale en itinérance	160
Le téléphone perd la connexion à Cisco Unified Communications Manager lors de l'itinérance	161
L'itinérance du téléphone ne revient pas vers la bande de votre choix	161
Procédures de dépannage	162
Vérifier les paramètres TFTP	162
Détermination des problèmes DNS ou de connectivité	162
Vérification des paramètres DHCP	163
Créer un nouveau fichier de configuration de téléphone	163
Démarrage d'un service	164
Capturer les journaux du téléphone	165
Réaliser une capture d'écran	165
Diagnostics de l'accès au téléphone	166
Exécution des diagnostics audio	166
Exécution de diagnostics WLAN	167
Trouver la liste des points d'accès voisins	167
Création d'un rapport de problème à partir du téléphone	167
Génération d'un rapport de problème à partir de la page Web Admin	168

Programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager	169
Assistance pour la journalisation des appels internationaux	169
Limitation de langue	170

CHAPITRE 11 **Spécifications techniques** 171

Caractéristiques environnementales et physiques	171
Technologie Bluetooth	172
Utilisation du casque	173

CHAPITRE 12 **Sûreté et sécurité du produit** 175

Consignes de sécurité et informations relatives aux performances	175
Consignes de sécurité	176
Avis de sécurité relatifs à la batterie	176
Environnements dangereux	178
Coupure de courant	178
Domaines réglementaires	178
Environnements médicaux	179
Utilisation de périphériques externes	179
Comportement du téléphone pendant les périodes de congestion du réseau	179
DAS	180
Étiquette de produit	180
Déclarations de conformité	180
Déclarations de conformité pour l'Union européenne	180
Marquage CE	180
Déclaration sur l'exposition aux fréquences radio de l'Union européenne	180
Déclarations de conformité pour les États-Unis	180
Déclaration relative au DAS	180
Informations relatives à l'exposition aux fréquences radio	181
Informations générales sur la conformité des appareils RF	182
Appareil radio conforme à l'article 15	182
Déclarations de conformité pour le Canada	182
Déclaration de conformité pour le Canada	183
Déclarations de conformité pour la nouvelle-Zélande	184
Avertissement général relatif à Permit to Connect (PTC)	184

Utilisation de réseaux IP avec le RTCP	184
Utilisation de la compression vocale par le biais du RTCP	184
Suppression de l'écho	184
Déclarations de conformité pour Taïwan	185
Déclaration d'avertissement DGT	185
Déclaration de conformité pour l'Argentine	185
Déclaration de conformité pour le Brésil	185
Déclaration de conformité pour Singapour	186
Présentation de la sécurité des produits Cisco	186
Informations importantes en ligne	187



CHAPITRE 1

Votre téléphone

- [Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX, à la page 1](#)
- [Nouveautés et mises à jour, à la page 14](#)
- [Microprogramme du téléphone, à la page 18](#)
- [Documentation associée, à la page 19](#)
- [Assistance pour les utilisateurs de téléphones IP Cisco, à la page 20](#)

Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX

Les Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX sont des périphériques sans fil 802.11 bibande qui délivrent des communications vocales en association avec Cisco Unified Communications Manager et avec les points d'accès Cisco Aironet et Cisco Meraki dans un réseau de communications d'entreprise privé.

Les téléphones permettent une communication vocale via le même LAN sans fil que votre ordinateur. Ainsi, vous pouvez passer et recevoir des appels, mettre des appels en attente, transférer des appels, établir des conférences, etc.

Le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX est certifié pour les atmosphères potentiellement explosives ATEX Zone 2 IP54 (en attente) et Amérique du Nord Classe I Division 2/Zone 2. Le téléphone est certifié pour une utilisation dans des environnements potentiellement explosifs (dangereux) où des gaz, vapeurs ou liquides inflammables peuvent être présents pendant une courte période ou dans des conditions anormales. Le téléphone est de couleur jaune, conformément aux normes de l'industrie, ce qui permet de le reconnaître rapidement en cas d'urgence.

La figure suivante illustre le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 à gauche et le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX à droite.

Illustration 1 : Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX

Ces téléphones, comme d'autres périphériques réseau, doivent être configurés et gérés. Les téléphones prennent en charge les codecs G.711a, Codecs G.711u, G.722, G.729a, G.729ab, iLBC, iSAC, et OPUS. Les téléphones prennent également en charge l'audio large bande non compressé (16 bits, 16 kHz).

Les téléphones sont compatibles avec les prothèses auditives (HAC, Hearing Aid Compatible) mais ne sont pas dotés de fonctions de télécopieur. Ils comportent des picots sur les bords de la touche 5, qui est un repère tactile.

Les caractéristiques physiques sont :

- Résistance aux dégâts causés par les chutes du téléphone
- Tolérance au nettoyage antibactérien et à l'alcool
- Exempt de latex et de plomb
- Résistance aux chocs et aux vibrations
- Interface USB On-the-Go (OTG) 2.0
- Téléphone IP sans fil Cisco 8821: Protection IP54 qui indique un équipement résistant à la poussière et à l'eau (voir ci-dessous)
- Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX uniquement :
 - Protection IP67 dans les lieux ordinaires
 - Certifié pour une utilisation dans une atmosphère potentiellement explosive :
 - ATEX zone 2 IP54 (en attente)
 - METLABS certifiés pour les catégories I et II, Division 2 et catégorie III, divisions 1 et 2, groupes A, B, C et D
- La couleur jaune conforme aux normes de l'industrie permet de le reconnaître en cas d'urgence.

- Charge à l'aide d'un chargeur de bureau pour un seul téléphone ou d'un chargeur multiple pour un maximum de 6 téléphones. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Accessoires pris en charge, à la page 109](#).

Votre téléphone peut en outre proposer des fonctions d'optimisation de la productivité, qui permettent d'étendre les capacités de base de gestion des appels.

En fonction de façon dont il a été configuré, votre téléphone prend en charge :

- L'utilisation de casques sans fil Bluetooth, notamment de fonctions d'appel mains libres.
- Un accès sans fil à votre numéro de téléphone et au répertoire d'entreprise.
- L'accès aux données du réseau, aux applications XML et aux services Web.
- La personnalisation en ligne des fonctions et services du téléphone à partir du portail d'aide en libre-service.
- La création d'un rapport d'emplacement lors de la première inscription. Il signale son emplacement lorsque l'emplacement change ; par exemple, lorsque vous vous déplacez autour du bâtiment. Le téléphone sans fil signale également son emplacement toutes les 24 heures s'il ne change pas d'emplacement.

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

Pour éviter d'endommager le périphérique :

- Ne vous baignez pas et ne nagez pas avec le téléphone.
- N'exposez pas le téléphone à de l'eau sous pression ou courante, par exemple lors d'une douche, d'un nettoyage ou d'un lavage des mains.
- N'utilisez pas le téléphone dans un sauna ou un hammam.
- N'immergez pas intentionnellement le téléphone.
- N'utilisez pas le téléphone en dehors des plages de température recommandées ou dans des conditions extrêmes humides, chaudes ou froides.
- Ne rangez pas les téléphones, les piles et les accessoires en dehors des plages de température recommandées ou dans des conditions extrêmes humides, chaudes ou froides.
- Ne laissez pas tomber le téléphone et ne le soumettez pas à d'autres chocs.
- Ne démontez pas le téléphone ; n'enlevez pas les vis.
- N'utilisez pas d'agents de nettoyage agressifs, comme l'eau de Javel et autres produits chimiques, pour nettoyer l'extérieur du téléphone.
- N'utilisez pas un couvercle de pile cassé ou un couvercle de pile dont le joint est brisé.

Minimisez l'exposition de votre téléphone au savon, aux détergents, aux acides ou aux aliments acides et à tout liquide ; par exemple, à l'eau salée, à l'eau savonneuse, à l'eau de piscine, au parfum, insecticide, lotions, crème solaire, écran solaire, huile, dissolvant pour adhésif, colorant capillaire, boissons gazeuses et solvants. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Entretien de votre téléphone, à la page 8](#).

IP54 et IP67

Les tests des Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX sont effectués dans des conditions de laboratoire réglementées selon la norme CEI 60529. Le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 a une notation de IP54 et le

Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX a une notation de IP67 dans les emplacements ordinaires. L'indice de protection de niveau 54 (IP54) et 67 (IP67) indique que l'équipement est étanche à la poussière et est protégé contre l'eau. La résistance aux éclaboussures, à l'eau et à la poussière ne sont pas des conditions permanentes, et la résistance pourrait diminuer en raison de l'usure normale. Les utilisateurs doivent prendre soin du téléphone et ne doivent pas exposer délibérément l'appareil à un environnement hostile de poussière, d'éclaboussures ou d'immersion dans l'eau.



Boutons et matériel du











Le téléphone sans fil est équipé de plusieurs boutons et fonctionnalités matérielles que vous utiliserez régulièrement. Reportez-vous à la figure et au tableau ci-après pour identifier les boutons et fonctionnalités importants du téléphone. La figure suivante illustre le Téléphone IP sans fil Cisco 8821, le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX a un aspect similaire.





Illustration 2 : Téléphone IP sans fil Cisco 8821 Boutons et matériel






Le tableau suivant décrit les fonctions des touches des téléphones.

État	Nom ou regroupement	Description
1	Témoin lumineux (LED) Port casque	<p>Témoin lumineux : permet d'identifier les différents états :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rouge fixe : le téléphone est branché sur secteur et la batterie est en charge. • Vert fixe : le téléphone est branché sur secteur et la batterie est entièrement chargée. • Orange clignotant rapidement : vous avez un appel entrant. Le téléphone peut être en charge ou entièrement chargé. • Vert clignotant rapidement : vous avez un message vocal. Lorsque le téléphone est branché sur secteur, le témoin lumineux vert s'affiche plus longtemps que lorsqu'il est alimenté uniquement par la batterie. • Vert clignotant lentement (toutes les 2 secondes) : le téléphone est alimenté uniquement par la batterie. Le téléphone est enregistré auprès du réseau sans fil et il se trouve dans la zone couverte par le service. <p>Port casque avec . Enlevez le cache de protection et branchez un casque ou des oreillettes dans le port.</p>
2	Bouton haut-parleur	 Haut-parleur : active ou désactive le mode Haut-parleur sur le téléphone.

État	Nom ou regroupement	Description
3	<p>Boutons de touches</p> <p>Cluster de navigation</p> <p>Boutons de contrôle d'appel</p>	<p>Touches programmables </p> <ul style="list-style-type: none"> • La touche programmable Autres  permet d'accéder à une liste de menus ou de fonctions. • La touche programmable active l'option affichée à l'écran. <p>Bouton circulaire du . Bouton de navigation et de Sélection</p> <p>Anneau de navigation (anneau extérieur) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déplacez-vous vers le haut, vers le bas, la gauche ou la droite de la vue Applications pour sélectionner les applications suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Récents  • Contacts  • Apps  • Paramètres  • Faites défiler les menus vers le haut et vers le bas pour mettre des options en surbrillance et pour vous déplacer vers la droite et la gauche parmi les numéros de téléphone et les entrées textuelles. • En mode d'affichage Lignes, appuyez à gauche sur l'anneau de navigation pour accéder à l'affichage des Applications. <p>Bouton Sélect.  (au centre du cluster) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passer un appel à partir de l'écran principal. • Permet de sélectionner un élément de menu, une touche programmable, un appel ou une action. <p>Répond./Envoyer  Permet de répondre à un appel qui sonne ou, après avoir composé un numéro, de passer un appel.</p> <p>Alimentation/fin d'appel  activer ou désactiver le téléphone ou mettre fin à un appel connecté. Lorsque vous utilisez les menus ou une application, fait office de raccourci pour revenir à l'écran principal.</p>

État	Nom ou regroupement	Description
4	Clavier	<p>Permet de composer des numéros de téléphone, de saisir des lettres et de sélectionner des options de menu via un numéro.</p> <p>Un (1) </p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrez « 1 » lorsque vous composez un numéro. • Accédez à la messagerie vocale. Appuyez et maintenez la pression pour appeler automatiquement le système de messagerie vocale. • Saisissez ces caractères spéciaux textuels : / . @ : ; = ? - _ & % <p>Astérisque (*) </p> <ul style="list-style-type: none"> • Avant de composer un numéro de téléphone international, appuyez et maintenez la pression pendant quelques secondes pour ajouter le symbole plus (+) au numéro de téléphone. • Saisissez ces caractères spéciaux textuels : + * ~ ` < > <p>Zéro (0) </p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrez « 0 » lorsque vous composez un numéro. • Verrouiller le clavier. • Entrez un espace ou ces caractères spéciaux : 0 , ! ^ ' " <p>Dièse (#) </p> <ul style="list-style-type: none"> • Appuyez pour désactiver la sonnerie du téléphone. Lorsque cette option est configurée, le téléphone passe en mode vibreur. • Saisissez ces caractères spéciaux textuels : # \$ £ ¤ () { } []

État	Nom ou regroupement	Description
5	Côté gauche	<p> Application À utiliser avec les applications XML telles que Push to Talk.</p> <p> Bouton à bascule long Volume</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque le téléphone est inactif, change le volume de la sonnerie ou désactive la sonnerie. • Lors d'un appel entrant (qui sonne), appuyez une fois sur le bouton pour désactiver la sonnerie. • Au cours d'un appel, contrôlez le volume du haut-parleur du combiné, du casque ou du haut-parleur actif. • Lorsque le téléphone est placé sur le chargeur de bureau, contrôlez le volume du haut-parleur du chargeur. <p> Silence Active ou désactive le mode silence.</p>

Séquence de démarrage

Lorsqu'un téléphone sans fil se met en marche, la séquence de démarrage est :

1. Le voyant rouge s'allume.
2. Le téléphone charge l'image du microprogramme qui est stockée dans la mémoire non volatile.
3. L'écran LCD s'allume.
4. Le téléphone recherche un point d'accès.
5. Le téléphone s'authentifie auprès du point d'accès.
6. Le téléphone se connecte à Cisco Unified Communications Manager. Si nécessaire, le téléphone obtient un fichier de configuration et de charge du micrologiciel mis à jour.

Entretien de votre téléphone

Vous pouvez nettoyer votre téléphone. Suivez les instructions de nettoyage fournies.

Nettoyez immédiatement votre téléphone s'il entre en contact avec tout ce qui peut causer des taches ou d'autres dommages, comme la poussière ou le sable, l'encre, le maquillage, le savon, le détergent, les acides, les aliments acides ou les lotions.

**Avertissement**

Ne soufflez pas ou n'utilisez pas d'air comprimé (par exemple, provenant de flacons d'aérosol, de buses d'air basse ou haute pression) pour nettoyer les orifices du téléphone.



N'utilisez pas d'aspirateur ou un autre appareil d'aspiration pour nettoyer les orifices du téléphone.

N'utilisez pas d'aiguilles ou autres objets pour nettoyer les orifices du téléphone.

L'utilisation d'objets mécaniques pour nettoyer les orifices, de vide ou d'air risquerait d'endommager le téléphone et d'annuler sa garantie.

Si vous faites tomber le téléphone dans de l'eau, ou s'il est éclaboussé, suivez nos instructions pour sécher le téléphone. Reportez-vous à [Si votre téléphone tombe dans de l'eau, à la page 10](#).

Nettoyage de l'extérieur du téléphone

Vous pouvez nettoyer l'extérieur du téléphone à l'aide d'un chiffon sec, doux et non pelucheux. Dans les environnements médicaux, il est recommandé d'utiliser des lingettes Caviwipes™ et Saniwipes™ pour nettoyer le téléphone. Ces lingettes contiennent au maximum 17 % d'isopropanol.

Toute solution de nettoyage contenant un pourcentage plus élevé d'isopropanol, notamment de l'isopropanol pur ou un liquide équivalent à base d'alcool, risquerait d'endommager le téléphone. Ne nettoyez pas le téléphone à l'eau de Javel ou avec d'autres produits corrosifs.

Une utilisation excessive des lingettes Caviwipes et Saniwipes plus de 3 fois par jour endommagera le revêtement de la surface du téléphone et changera l'aspect du téléphone.

Nettoyez immédiatement votre téléphone s'il entre en contact avec tout ce qui peut causer des taches ou d'autres dommages, comme la poussière ou le sable, l'encre, le maquillage, le savon, le détergent, les acides, les aliments acides ou les lotions.

**Avertissement**

Ne soufflez pas ou n'utilisez pas d'air comprimé (par exemple, provenant de flacons d'aérosol, de buses d'air basse ou haute pression) pour nettoyer les orifices du téléphone.



N'utilisez pas d'aspirateur ou un autre appareil d'aspiration pour nettoyer les orifices du téléphone.

N'utilisez pas d'aiguilles ou autres objets pour nettoyer les orifices du téléphone.

L'utilisation d'objets mécaniques pour nettoyer les orifices, de vide ou d'air risquerait d'endommager le téléphone et d'annuler sa garantie.

Ne plongez pas le téléphone dans un liquide.

N'utilisez pas un chiffon fortement saturé.

Procédure

-
- Étape 1** Retirez le téléphone du chargeur ou débranchez le câble de chargement.
- Étape 2** Si le téléphone est dans un étui, retirez le téléphone de l'étui.
- Étape 3** Essuyez le téléphone et l'écran avec un chiffon humide, doux et non pelucheux.
- Étape 4** S'il y a des corps étrangers (par exemple, du sable fin) dans une ouverture du téléphone, tapez le téléphone contre votre main pour déloger ces corps.
-

Si votre téléphone tombe dans de l'eau

Si votre téléphone tombe dans de l'eau, procédez comme suit :

- Secouez le téléphone *avec douceur* pour éliminer l'eau.
- Essuyez le téléphone avec un chiffon doux et sec, non pelucheux.
- Laissez votre téléphone dans un endroit sec et aéré ; par exemple, un ventilateur soufflant *de l'air frais* peut être dirigé sur la grille du haut-parleur du téléphone pour le sécher. Ne mettez pas simplement le ventilateur près du téléphone.

Voici les choses à ne pas faire :

- N'ouvrez pas le volet de la batterie alors que le téléphone est humide.
- N'utilisez pas d'air comprimé pour éliminer l'eau.
- N'utilisez pas un sèche-cheveux pour sécher le téléphone.
- Ne placez pas un coton-tige, de l'essuie-tout ou un chiffon dans la prise jack du casque ou à l'intérieur du compartiment de la batterie.
- Ne cognez pas le téléphone sur une surface dure.
- Ne chargez un téléphone humide à l'aide du câble de chargement. Vous devez attendre jusqu'à ce que le téléphone soit complètement sec.
- Ne placez pas un téléphone humide dans le chargeur de bureau, ou le chargeur multiple. Vous devez attendre jusqu'à ce que le téléphone soit complètement sec.

**Avertissement**

Ne soufflez pas ou n'utilisez pas d'air comprimé (par exemple, provenant de flacons d'aérosol, de buses d'air basse ou haute pression) pour nettoyer les orifices du téléphone.



N'utilisez pas d'aspirateur ou un autre appareil d'aspiration pour nettoyer les orifices du téléphone.

N'utilisez pas d'aiguilles ou autres objets pour nettoyer les orifices du téléphone.

L'utilisation d'objets mécaniques pour nettoyer les orifices, de vide ou d'air risquerait d'endommager le téléphone et d'annuler sa garantie.

**Avertissement**

Pour garantir que de l'eau ne pénètre pas dans le compartiment à batterie, vérifiez que ce dernier est bien fermé. Reportez-vous à [Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821, à la page 37](#).

Si le son est assourdi après avoir séché le téléphone, il se peut qu'il y ait encore de l'eau dans les compartiments du microphone ou des haut-parleurs. Placez le téléphone, côté du haut-parleur vers le bas, sur un chiffon sec

non pelucheux, pour voir si de l'eau s'écoule. S'il y a encore de l'eau dans le téléphone, laissez le téléphone sécher complètement avant de l'utiliser.

Meilleures pratiques en matière d'économie d'énergie de la batterie

Les téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX disposent d'une batterie intelligente 2060 mAh. La capacité de la batterie est réduite à 80 % après 500 cycles de chargement complets (chargement de vide à complet). La durée de vie de la batterie dépend également de l'état du téléphone, de la fréquence et la configuration d'analyse des points d'accès.



Avertissement La durée de vie prévue d'une batterie est de deux ans. Sur la base de l'utilisation moyenne, cela correspond à environ 500 charges. Vous pouvez vérifier la date imprimée sur la batterie pour calculer l'âge de la batterie. Nous vous recommandons de remplacer la batterie lorsqu'elle atteint sa fin de vie.

Tableau 1 : Durée de vie de la batterie

État de l'appel	Mode analyse	Durée de la batterie attendue
En appel	Continue	Jusqu'à 9,5 heures
	Auto	Jusqu'à 9,5 heures
Inactif	Continue	Jusqu'à 45 heures
	Auto	Jusqu'à 145 heures

Pour plus d'informations sur les batteries, reportez-vous à :

- *Guide des accessoires pour les Téléphones IP sans fil Cisco 882x Series*
- *Guide du déploiement LAN sans fil des téléphones IP sans fil Cisco Cisco 8821 et 8821EX*
- *Performances de la batterie du téléphone IP sans fil Cisco 8821*

Suivez ces meilleures pratiques pour vous assurer que le téléphone conserve son autonomie.

Actions utilisateur

Rappelez à vos utilisateurs que la durée de vie de la batterie est réduite lorsque le téléphone est allumé. Les appels, les messages, l'utilisation d'applications, l'utilisation de Bluetooth et des actions telles que la navigation dans le menu utilisent l'alimentation.

Les utilisateurs doivent s'assurer que le téléphone reste dans une zone de couverture RF correcte et que le téléphone peut être connecté en permanence à Cisco Unified Communications Manager. Si le téléphone passe hors de portée et reste hors de portée pendant une longue période, la durée de vie de la batterie peut être réduite.

Pour plus d'informations sur la couverture des radiofréquences (RF), reportez-vous à [Guide du déploiement des téléphones IP sans fil Cisco 882x](#), à la page 25.

Configuration du téléphone

Définissez le champ de mode de recherche de réseau dans Cisco Unified Communications Manager en fonction de votre entreprise. Le téléphone prend en charge la recherche continue, automatique et d'analyse de point d'accès unique, continue est la valeur par défaut. Le mode d'analyse configuré détermine la durée de vie de la batterie.

- Le mode d'analyse continue est conçu pour les utilisateurs qui sont en permanence en déplacement et pour lesquels des événements fréquents d'itinérance se produisent. Ce mode optimise les performances et la connectivité, mais pas la durée de vie de la batterie.
- Le mode d'analyse automatique est conçu pour les utilisateurs de téléphone qui ne se déplacent qu'occasionnellement et qui ont besoin d'une autonomie de batterie plus longue que ce que le mode de balayage continu peut offrir.
- Mode d'analyse de point d'accès unique est conçu pour les utilisateurs de téléphone qui ne se déplacent pas et qui ont besoin d'une durée de vie maximale de la batterie.

Configuration du point d'accès

- Pour une durée de vie de la batterie inactive optimale, il est recommandé que vous utilisiez un point d'accès qui prend en charge la fonctionnalité Cisco Compatible Extensions (CCX) Proxy ARP. CCX Proxy ARP permet au téléphone de rester en mode inactif plus longtemps au lieu de se réactiver à chaque période DTIM. Cette pratique réduit la consommation électrique.

Les Points d'accès Lightweight Cisco et les Points d'accès Cisco Autonomous prennent en charge CCX Proxy ARP, mais pas les points d'accès Cisco Meraki.

Dans le cas des points d'accès Lightweight, Cisco CCX Proxy ARP est activé par défaut et non configurable. En ce qui concerne les points d'accès Cisco Autonomous, CCX Proxy ARP est désactivé par défaut, mais peut être activé par la commande facultative **cache arp dot11**.

Si le point d'accès ne prend pas en charge CCX Proxy ARP, le téléphone doit se réactiver à chaque période DTIM. Des réveils fréquents peuvent réduire la durée de vie de la batterie au repos de 50 %.

- Nous vous recommandons d'utiliser un point d'accès qui prend en charge la fonctionnalité Cisco Compatible Extensions (CCX) Dynamic Transmit Power Control (DTPC). Lorsque DTPC est activé, le point d'accès communique sa puissance transmission à tous les clients. Le téléphone ajuste sa puissance de transmission au niveau minimum nécessaire pour communiquer avec le point d'accès. Une puissance de transmission inférieure réduit le bruit inutile dans d'autres zones.
- Limitez l'utilisation de la multidiffusion. Si le téléphone s'abonne à un flux de multidiffusion, il se réveille à chaque période DTIM pour recevoir des trames de multidiffusion. Des réveils fréquents entraînent une augmentation de la consommation d'énergie.
- Sélectionnez un point d'accès qui prend en charge U-APSD. Ce protocole d'économie d'énergie est utilisé lors des appels et en veille.
 - Le champ Économie d'énergie sur appel dans le profil Wifi doit rester activé pour que le téléphone puisse utiliser U-APSD.
 - Si le champ Économie d'énergie sur appel est désactivé, le téléphone utilise le mode actif lorsqu'il est en communication, mais utilise U-APSD lorsqu'il est en mode inactif.

Ne désactivez la fonction Économie d'énergie sur appel qu'à des fins de dépannage.

Nouveautés et mises à jour

Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0(6) du micrologiciel

Le tableau suivant décrit les modifications apportées à ce guide pour prendre en charge la version du micrologiciel 11.0(6).

Nom de la fonction	Mises à jour
Minuteur de demande d'application	Ajout du champ Minuteur de demande d'application à Champs de configuration spécifique au produit , à la page 75.
Touche programmable configurable de gauche	Champ touche dynamique de gauche ajouté à Champs de configuration spécifique au produit , à la page 75.
Augmenter la longueur maximale du mot de passe d'extraction pour les certificats	Mises à jour du Installer un certificat utilisateur à partir de la page web d'administration du téléphone , à la page 105.
Ajouter des informations supplémentaires au champ d'accès au Web	Champs de configuration spécifique au produit , à la page 75
Création de rapports d'emplacement	Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX , à la page 1
Étui en silicone	Accessoires pris en charge , à la page 109

Nouveautés et modifications des informations concernant la prise en charge du téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX

Les mises à jour suivantes ont été apportées au document.

Fonctionnalité	Description
Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX Assistance	<p>Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX, à la page 1</p> <p>Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX, à la page 42</p> <p>Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX, à la page 51</p> <p>Accessoires pris en charge, à la page 109</p> <p>Chargeurs de bureau, à la page 111</p> <p>Chargeurs multiples, à la page 114</p>

Fonctionnalité	Description
Mise à jour des informations sur la batterie	<p>Identification de la batterie endommagée, à la page 58</p> <p>Meilleures pratiques en matière d'économie d'énergie de la batterie, à la page 12</p> <p>Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821, à la page 46</p> <p>Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX, à la page 51</p>

Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0 (5) SR1 du micrologiciel

Les mises à jour suivantes ont été apportées au document.

Fonctionnalité	Description
Corrections de méthode d'authentification Wi-Fi	<p>Protocoles réseau, à la page 21</p> <p>Définir un profil Wifi à l'aide de Cisco Unified Communications Manager, à la page 66</p> <p>Utilitaire de déploiement en masse, à la page 70</p> <p>Échec de l'authentification, aucun point d'accès détecté, à la page 151</p> <p>Le téléphone perd la connexion à Cisco Unified Communications Manager lors de l'itinérance, à la page 161</p>

Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0 (5) du micrologiciel

Le tableau suivant décrit les modifications apportées à ce guide pour prendre en charge la version du micrologiciel 11.0 (5).



Remarque La version 11.0 (5) du micrologiciel du téléphone IP sans fil Cisco 8821 a été différée. Les fonctionnalités de cette version seront disponibles dans les versions ultérieures du micrologiciel.

Nom de la fonction	Mises à jour
Nettoyage de la configuration	Plusieurs champs supprimés dans Champs de configuration spécifique au produit , à la page 75

Nom de la fonction	Mises à jour
Nouveaux chargeurs pour le téléphone Téléphone IP sans fil Cisco 8821	Accessoires pris en charge , à la page 109 Chargeurs de bureau , à la page 111 Chargeurs multiples , à la page 114
Amélioration de la sécurité	Nouveau champ Désactiver TLS 1.0 et TLS 1.1 pour WebAccess ajouté à Champs de configuration spécifique au produit , à la page 75 Cisco Discovery Protocol (CDP) ajouté à Protocoles réseau , à la page 21
Amélioration de la facilité de service	<ul style="list-style-type: none"> • Nouveau champ URL de chargement de service client ajouté à Champs de configuration spécifique au produit, à la page 75 • Outil de rapport de problème, à la page 82 • Gestion des vidages mémoire à partir de la page Web Admin, à la page 146 • Exécution des diagnostics audio, à la page 166 • Génération d'un rapport de problème à partir de la page Web Admin, à la page 168
Améliorations de l'interface utilisateur	Nouveaux champs de Renvoi d'appel d'alerte et Autorisation de vibration URI ajoutés à Champs de configuration spécifique au produit , à la page 75 Toutes les références à IPv6 ont été supprimées. Accéder aux informations sur le périphérique , à la page 121 Page Web d'informations sur le périphérique , à la page 131
Suite à des modifications récentes du matériel, le téléphone IP sans fil Cisco 8821 est désormais certifié pour la norme IP54 de protection contre les insertions., et n'est plus certifié pour la norme IP67 de protection contre les insertions.	Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX , à la page 1 Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821 , à la page 37 Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821 , à la page 46 Caractéristiques environnementales et physiques , à la page 171

Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0(4) du micrologiciel

Le tableau suivant décrit les modifications apportées à ce guide pour prendre en charge la version du micrologiciel 11.0(4).

Nom de la fonction	Mises à jour
Écran d'accueil configurable	Boutons et matériel du, à la page 4 Champs de configuration spécifique au produit, à la page 75 De plus, les références à l'écran d'accueil ont été mises à jour pour les écrans d'accueil Applications et Affichage en ligne.
Contacts locaux	Gestion des contacts locaux à partir de la page d'administration du téléphone, à la page 102
Outil de rapport de problèmes	Outil de rapport de problème Création d'un rapport de problème à partir du téléphone, à la page 167
Fonds d'écran redimensionnés	Images d'arrière-plan personnalisées, à la page 89 et ses sous-sections
Améliorations de l'interface utilisateur	Statistiques WMM UP ajoutées à Statistiques d'appel, à la page 129 et Page Web des statistiques de streaming, à la page 137.
Modifications générales	Statistiques du téléphone dans le menu Paramètres Admin, à la page 128 Démarrage du téléphone en utilisant le micrologiciel secondaire, à la page 141 Réinitialisez le téléphone à l'aide des paramètres d'usine depuis le clavier du téléphone, à la page 143 Diagnostics de l'accès au téléphone Trouver la liste des points d'accès voisins, à la page 167 Meilleures pratiques en matière d'économie d'énergie de la batterie, à la page 12

Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0(3) SR4 du micrologiciel

Le tableau suivant contient les informations qui ont été ajoutées ou modifiées dans ce guide pour cette version du micrologiciel.

Fonctionnalité	Mises à jour
Utilitaire de déploiement en masse	Utilitaire de déploiement en masse, à la page 70

Nouveautés et modifications des informations de la version 11.0(3) du micrologiciel

Le tableau suivant contient les informations qui ont été ajoutées ou modifiées dans ce guide pour cette version du micrologiciel.

Fonctionnalité	Mises à jour
Prise en charge FIPS 140-2 de niveau 1	Fonction supprimée dans la version 11.0 (5).
Améliorations des économie d'énergie	Meilleures pratiques en matière d'économie d'énergie de la batterie, à la page 12

Microprogramme du téléphone

L'usine installe une version du micrologiciel du téléphone sur le téléphone au cours de fabrication. Mais ce micrologiciel n'est peut-être pas la dernière version du micrologiciel.

Cisco Unified Communications Manager stocke les chargements de microprogrammes. Si la version du micrologiciel du téléphone n'est pas la plus récente, Cisco Unified Communications Manager envoie le micrologiciel mis à jour au téléphone.

Packs destinés aux périphériques

Le Pack de périphérique Cisco Unified Communications Manager contient des fonctions de configuration de périphérique pour les téléphones. De nombreuses fonctions téléphoniques requièrent que le pack de périphérique le plus récent soit installé sur Cisco Unified Communications Manager. Si vous n'installez pas le pack de périphérique, les nouvelles fonctionnalités téléphoniques ne fonctionneront pas.

Un pack de périphérique introduit de nouveaux types de téléphones dans Cisco Unified Communications Manager. Le pack installe le micrologiciel et les fichiers de configuration nécessaires pour activer des fonctions sur votre téléphone. Les nouvelles fonctionnalités peuvent être désactivées par défaut et ont des attributs ou des paramètres qui doivent être configurés.

Pour rechercher les packs disponibles pour votre version de Cisco Unified Communications Manager et votre téléphone, visitez : http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/compat/devpack_comp_mtx.html

Fichiers de configuration du téléphone

Les fichiers de configuration d'un téléphone sont stockés sur le serveur TFTP et définissent les paramètres de connexion à Cisco Unified Communications Manager. De manière générale, lorsque vous modifiez un paramètre de Cisco Unified Communications Manager qui nécessite la réinitialisation du téléphone, le fichier de configuration du téléphone est automatiquement modifié.

Les fichiers de configuration contiennent également des informations sur l'image de chargement que le téléphone doit utiliser. Si cette image de chargement est différente de celle actuellement chargée sur un téléphone, le téléphone contacte le serveur TFTP et envoie une requête pour les fichiers de chargement requis.

Si vous configurez des paramètres de sécurité dans Cisco Unified Communications Manager Administration, le fichier de configuration du téléphone contiendra des informations sensibles. Pour garantir la confidentialité d'un fichier de configuration, vous devez configurer son chiffrement. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager. Un téléphone envoie une requête de fichier de configuration à chaque fois qu'il se réinitialise et qu'il s'enregistre auprès de Cisco Unified Communications Manager.

Un téléphone accède au fichier de configuration par défaut nommé `XmlDefault.cnf.xml` situé sur le serveur TFTP lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- Vous avez activé l'enregistrement automatique dans Cisco Unified Communications Manager
- Le téléphone n'a pas été ajouté à la base de données de Cisco Unified Communications Manager
- Le téléphone s'enregistre pour la première fois

Documentation associée

Consultez les sections suivantes pour obtenir des informations associées.

Documentation des téléphones IP sans fil Cisco série 882x

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

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/tsd-products-support-series-home.html>

Le Guide de déploiement se trouve à l'adresse suivante :

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-implementation-design-guides-list.html>

Documentation des Cisco Unified Communications Manager

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

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

Documentation des Cisco Unified Communications Manager Express

Consultez les publications propres à votre langue, modèle et version Cisco Unified Communications Manager Express de téléphone. Naviguez à partir de l'URL de documentation suivante :

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

Documentation des Cisco Business Edition 6000

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

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

Assistance pour les utilisateurs de téléphones 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 rapide, 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 l'accès 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



CHAPITRE 2

Réseaux VoIP

- [Spécifications du réseau, à la page 21](#)
- [Les réseaux locaux \(LAN\) sans fil, à la page 25](#)
- [Composants d'un réseau Wifi, à la page 26](#)
- [Normes 802.11 pour les communications de réseau local sans fil, à la page 29](#)
- [Sécurité des Communications dans les réseaux locaux sans fil, à la page 31](#)
- [Réseaux locaux sans fil et itinérance, à la page 35](#)
- [Interaction avec Cisco Unified Communications Manager, à la page 35](#)
- [Interaction du système de messagerie vocale, à la page 35](#)

Spécifications du réseau

Pour que le téléphone fonctionne correctement comme terminal sur le réseau, le réseau doit respecter les conditions suivantes :

- Réseau VoIP
 - VoIP doit être configuré sur les routeurs et passerelles Cisco.
 - Cisco Unified Communications Manager est installé sur votre réseau et est configuré de manière à gérer le traitement des appels.
- Le réseau IP qui prend en charge DHCP ou l'affectation manuelle d'un masque de sous-réseau, de la passerelle et de l'adresse IP.



Remarque

Le téléphone affiche la date et l'heure à partir de Cisco Unified Communications Manager. Si l'utilisateur désactive **Date et heure automatique** dans l'application Paramètres, l'heure peut être désynchronisée avec l'heure du serveur.

Protocoles réseau

Les Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX prennent en charge plusieurs protocoles réseau Cisco 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 2 : Protocoles réseau pris en charge

Protocole réseau	Rôle	Notes sur l'utilisation
Bluetooth	Bluetooth est un protocole de réseau personnel sans fil (WPAN) qui spécifie la méthode de communication entre appareils sur de courtes distances.	Les téléphones prennent en charge Bluetooth 4.0.
Protocole de démarrage (BootP)	BootP permet à un appareil réseau, comme un téléphone IP Cisco, de détecter certaines informations de démarrage, comme l'adresse IP.	Aucun
Protocole CAST (Cisco Audio Session Tunnel)	Le protocole CAST permet aux téléphones IP Cisco et aux applications associées de détecter des téléphones IP distants et de communiquer avec ces derniers sans demander de modifications aux éléments habituels du signalement, comme Cisco Unified Communications Manager (CM) et les passerelles.	Le téléphone 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.
Cisco Discovery Protocol (CDP)	CDP est un protocole de détection de périphériques qui est intégré à tous les équipements fabriqués par Cisco. Grâce au protocole CDP, un périphérique peut annoncer sa présence à d'autres périphériques et recevoir des informations sur d'autres périphériques du réseau.	Les téléphones utilisent CDP pour échanger avec le commutateur Cisco Catalyst, des informations telles que 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 CPPDP (Cisco Peer-to-Peer Distribution Protocol)	CPPDP est un protocole propriétaire Cisco utilisé pour organiser une hiérarchie homologue-à-homologue des périphériques. Cette hiérarchie est utilisée pour distribuer les fichiers de micrologiciel depuis les périphériques pairs jusqu'aux périphériques voisins.	CPPDP est utilisé par la fonctionnalité de partage d'image.
Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	Le protocole DHCP alloue dynamiquement une adresse IP qu'il affecte aux périphériques réseau. Le protocole DHCP vous permet de connecter un téléphone IP au réseau et de le rendre opérationnel sans avoir besoin d'attribuer manuellement une adresse IP ni de configurer des paramètres réseau supplémentaires.	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. Nous vous recommandons d'utiliser l'option personnalisée DHCP 150. Avec cette méthode, vous configurez l'adresse IP du serveur TFTP comme valeur de l'option. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager. Remarque Si vous ne pouvez pas utiliser l'option n°150, vous pouvez essayer d'utiliser l'option DHCP n°66.

Protocole réseau	Rôle	Notes sur l'utilisation
Protocole HTTP (HyperText Transfer Protocol)	Le protocole HTTP est la méthode standard de transmission des informations et de déplacement de documents via Internet et le web.	Les téléphones utilisent le protocole HTTP pour les services XML et à des fins de dépannage.
Protocole HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)	Le protocole HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) est une combinaison du protocole de transfert hypertexte (HTTP) et du protocole SSL/TLS, qui permet le chiffrement et l'identification sécurisée des serveurs.	Deux URL sont configurées pour les applications web qui prennent en charge à la fois HTTP et HTTPS. Les téléphones qui prennent en charge HTTPS utilisent l'URL HTTPS.
IEEE 802.1x	La norme IEEE 802.1x définit un contrôle d'accès de type client-serveur et un protocole d'authentification qui empêche les clients non autorisés de se connecter à un réseau LAN via des ports accessibles publiquement. 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.	Le téléphone met en œuvre la norme IEEE 802.1x en prenant en charge les méthodes d'authentification suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • EAP-FAST • EAP-TLS • PEAP-GTC • PEAP-MSCHAPV2
IEEE 802.11n/802.11ac	La norme IEEE 802.11 spécifie la méthode de communication entre appareils via un réseau local sans fil (WLAN).	802.11n fonctionne dans la bande des 2,4 GHz et 5 GHz. 802.11ac fonctionne dans la bande des 5 GHz.
Protocole IP	Le protocole IP est un protocole de messagerie qui adresse et envoie des paquets sur le réseau.	Pour communiquer via IP, les périphériques réseau doivent se voir attribuer une adresse IP, un sous-réseau ainsi qu'une passerelle. Les valeurs d'adresse IP, de sous-réseau et de passerelle sont automatiquement affectées lorsque vous utilisez le téléphone 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. Les téléphones ne prennent pas en charge IPv6.
Protocole RTP (Real-Time Transport Protocol)	RTP est un protocole standard pour le transfert de données en temps réel via des réseaux de données, comme la voix interactive.	Les téléphones utilisent le protocole RTP pour envoyer et recevoir le trafic voix en temps réel provenant d'autres téléphones et passerelles.
Protocole RTCP (Real-Time Control Protocol)	Le protocole RTCP fonctionne en conjonction avec le protocole RTP pour fournir des données QoS (comme la gigue, la latence et le délai aller-retour) sur les flux RTP.	Le protocole RTCP est activé par défaut.

Protocole réseau	Rôle	Notes sur l'utilisation
Protocole SDP (Session Description Protocol)	SDP est la partie du protocole SIP qui permet de déterminer quels paramètres sont disponibles pendant une connexion entre deux terminaux. Les conférences sont créées en utilisant uniquement les fonctionnalités SDP prises en charge par tous les terminaux dans la conférence.	Les fonctionnalités SDP, comme les types de codec, la détection DTMF et le bruit de confort, sont habituellement configurées à un niveau global par Cisco Unified Communications Manager ou la passerelle multimédia en fonction. Certains terminaux SIP peuvent permettre la configuration de ces paramètres directement sur le terminal.
Protocole SIP (Session Initiation Protocol)	Le protocole SIP est la norme de groupe de travail (IETF, Internet Engineering Task Force) 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.	Comme les autres protocoles VoIP, le protocole SIP se charge du signalement et de la gestion des sessions dans un réseau de téléphonie par paquets. Le signalement permet le transport des informations d'appel au-delà des limites d'un réseau. La gestion des sessions permet de contrôler les attributs d'un appel de bout en bout.
Protocole TCP (Transmission Control Protocol)	Le protocole TCP est un protocole de transport orienté connexion.	Les téléphones utilisent TCP pour se connecter à Cisco Unified Communications Manager et pour accéder aux services XML.
Transport Layer Security (Protocole TLS, Sécurité des couches de transport)	TLS est un protocole standard de sécurisation et d'authentification des communications.	Dès l'implémentation de la sécurité, les téléphones utilisent le protocole TLS lorsqu'ils s'enregistrent de manière sécurisée auprès de Cisco Unified Communications Manager.
Protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol)	Le protocole TFTP permet de transférer des fichiers sur le réseau. Sur un téléphone IP Cisco, le protocole TFTP vous permet d'obtenir un fichier de configuration propre au modèle du téléphone.	Le protocole TFTP nécessite la présence dans votre réseau d'un serveur TFTP que le serveur DHCP peut identifier automatiquement. Si vous voulez qu'un téléphone utilise un serveur TFTP autre que celui spécifié par le serveur DHCP, vous devez attribuer manuellement l'adresse IP du serveur TFTP souhaité en utilisant le menu Configuration réseau sur le téléphone. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
Protocole UDP (Utilisateur Datagram Protocol)	Le protocole UDP est un protocole de communication sans connexion pour l'envoi des paquets de données.	UDP est utilisé par les téléphones pour la signalisation.

Rubriques connexes

[Configuration manuelle du réseau du téléphone à partir du menu Paramètres](#), à la page 93

[Interaction avec Cisco Unified Communications Manager](#), à la page 35

[Normes 802.11 pour les communications de réseau local sans fil](#), à la page 29

[Séquence de démarrage](#), à la page 8

Guide du déploiement des téléphones IP sans fil Cisco 882x

Le *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco 882x* contient des informations utiles sur le téléphone sans fil dans l'environnement Wifi. Vous pouvez trouver le guide de déploiement à cet emplacement :

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-implementation-design-guides-list.html>

Les réseaux locaux (LAN) sans fil



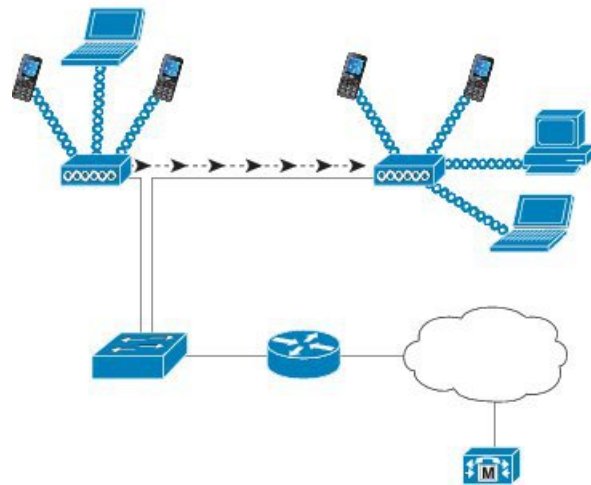
Remarque Pour obtenir des instructions de déploiement et de configuration pour les Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX, détaillées, consultez le *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Les périphériques avec des fonctionnalités de connectivité sans fil peuvent fournir une communication vocale au sein du réseau local sans fil de l'entreprise. Le périphérique dépend des points d'accès sans fil (AP) et interagit avec eux et les composants clés de la téléphonie IP Cisco, y compris l'administration Cisco Unified Communications Manager, pour fournir une communication vocale sans fil.

Les téléphones sans fil présentent des fonctionnalités Wifi qui peuvent utiliser les normes 802.11a, 802.11b, 802.11g et 802.11n.

La figure suivante illustre une topologie de réseau WLAN typique qui permet la transmission sans fil de voix pour la téléphonie IP sans fil.

Illustration 3 : Topologie de réseau local sans fil standard



Lorsqu'un téléphone est mis en marche, il recherche un point d'accès et s'associe, si l'accès sans fil de périphérique est défini sur activé. Si les réseaux mémorisés ne sont pas à portée, vous pouvez sélectionner un réseau diffusé ou ajouter manuellement un réseau.

Le point d'accès utilise la connexion au réseau câblé pour transmettre des paquets de voix et de données vers et depuis les commutateurs et routeurs. La signalisation vocale est transmise au serveur de contrôle d'appel pour le traitement et le routage des appels.

Les points d'accès sont des composants essentiels dans un réseau local sans fil, car ils fournissent les liens sans fil ou des hotspots au réseau. Dans certains réseaux locaux sans fil, chaque point d'accès dispose d'une connexion filaire à un commutateur Ethernet, par exemple un Cisco Catalyst 3750, qui est configuré sur un réseau local. Le commutateur permet d'accéder aux passerelles et le serveur de contrôle d'appel de prendre en charge la téléphonie IP sans fil.

Certains réseaux contiennent des composants filaires qui prennent en charge les composants sans fil. Les composants filaires peuvent comprendre des commutateurs, des routeurs et des ponts avec des modules spéciaux pour activer la fonctionnalité sans fil.

Pour plus d'informations sur les réseaux sans fil Cisco Unified, reportez-vous à <https://www.cisco.com/c/en/us/products/wireless/index.html>.

Composants d'un réseau Wifi

Le téléphone doit interagir avec plusieurs composants réseau dans le réseau local sans fil pour passer et recevoir des appels avec succès.

Relations entre le canal et le domaine du point d'accès

Les points d'accès (PA) émettent et reçoivent des signaux de fréquences radio sur des canaux dans la bande de fréquence 2,4 GHz ou 5 GHz. Pour fournir un environnement sans fil stable et réduire les interférences de canal, vous devez spécifier des canaux sans chevauchement pour chaque point d'accès.

Pour plus d'informations sur les relations entre le canal et le domaine du point d'accès, consultez la section « Conception du réseau local sans fil pour la voix » du *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Interactions du point d'accès

Les téléphones sans fil utilisent les mêmes points d'accès que les périphériques de données sans fil. Toutefois, le trafic vocal sur un réseau local sans fil nécessite des configurations d'équipement et des conceptions différentes de celles d'un réseau local sans fil qui est utilisé exclusivement pour le trafic de données. La transmission de données peut supporter un niveau supérieur de bruit RF, de perte de paquets et de congestion de canaux que la transmission vocale. La perte de paquets pendant la transmission de voix peut provoquer son instable ou haché et peut rendre l'appel inaudible. Les erreurs de paquets peuvent également provoquer des blocages ou des images figées vidéo.

Les utilisateurs de téléphones sans fil sont mobiles et souvent se déplacent sur un campus ou entre les étages d'un bâtiment avec un appel en cours. En revanche, les utilisateurs de données restent à un même emplacement ou parfois se déplacent vers un autre emplacement. La possibilité de se déplacer tout en conservant un appel est l'un des avantages de la voix sans fil, pour une couverture RF doit inclure les escaliers, les ascenseurs, les coins calmes en dehors des salles de conférence et des couloirs de communication.

Pour garantir une qualité vocale correcte et une couverture optimale du signal RF, vous devez effectuer une étude de site. L'étude de site détermine les paramètres qui conviennent à la voix sans fil et aide à la conception et à la disposition du réseau local sans fil ; par exemple, le placement des PA, les niveaux de puissance et l'affectation des canaux.

Après le déploiement et l'utilisation de la voix sans fil, vous devez continuer à effectuer des études sur site post-installation. Lorsque vous ajoutez un groupe de nouveaux utilisateurs, installez plusieurs équipements

ou modifiez significativement les stocks, vous modifiez l'environnement sans fil. Une étude de post-installation vérifie que la couverture des points d'accès est toujours approprié pour des communications vocales optimales.



Remarque La perte de paquets se produit au cours de l'itinérance ; toutefois, le mode de sécurité et la présence d'itinérance rapide détermine le nombre de paquets perdus pendant la transmission. Cisco recommande de mise en œuvre de Cisco Centralized Key Management (CCKM) pour activer l'itinérance rapide.

Pour plus d'informations sur la qualité de service vocale dans un réseau sans fil, reportez-vous au *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Association de point d'accès

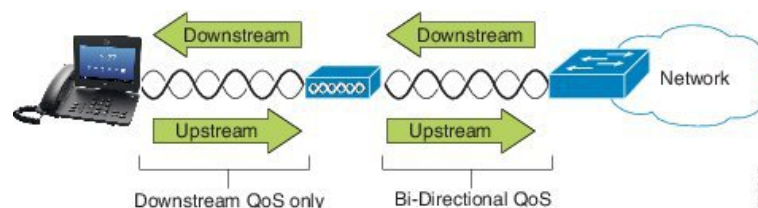
Pendant le démarrage, le téléphone recherche des points d'accès avec des SSID et des types de chiffrement qu'il reconnaît. Le téléphone génère et conserve une liste des points d'accès autorisées et sélectionne le meilleur point d'accès, en fonction de la configuration actuelle.

Qualité de service dans un réseau sans fil

Le trafic voix et vidéo sur le réseau local sans fil, comme le trafic de données est sensible à la perte de paquets, à la gigue et aux retards. Ces problèmes n'ont pas d'effet sur l'utilisateur final de données, mais peuvent avoir un impact majeur sur un appel vocal ou vidéo. Pour vous assurer que le trafic voix et vidéo reçoit un traitement rapide et fiable à faible latence et de gigue faible, vous devez utiliser la Qualité de Service (QoS).

En séparant les périphériques d'un VLAN vocal et en marquant les paquets vocaux avec une QoS plus élevée, vous pouvez vous assurer que le trafic vocal bénéficie d'un traitement prioritaire par rapport au trafic de données, ce qui se traduit par un retard de paquets plus faible et moins de paquets perdus.

Contrairement aux réseaux câblés avec des bandes passantes dédiées, les réseaux locaux sans fil, prennent en compte la direction du trafic lors de la mise en œuvre de la qualité de service. Le trafic est classé comme amont ou aval par le point d'accès comme le montre la figure ci-dessous.



Le type de fonction Enhanced Distributed Coordination Fonction (EDCF) de qualité de service (QoS) comporte jusqu'à 8 files d'attente pour la QoS aval (vers le 802.11b/les clients g). Vous pouvez affecter les files d'attente en fonction de ces options :

- Paramètres QoS ou de Point de Code de Services différenciés (DSCP) pour les paquets
- Listes d'accès de la couche 2 ou de la couche 3
- VLAN pour le trafic spécifique
- Enregistrement dynamique des périphériques

Bien que jusqu'à huit files d'attente puissent être configurées sur le point d'accès, vous ne devez utiliser que trois files d'attente pour la voix, la vidéo et le trafic de signalisation pour vous assurer de la meilleure qualité de service possible. Placez la voix dans la file d'attente Voix (UP6), la vidéo dans la file d'attente vidéo (UP5), le trafic de signalisation (SIP) dans la file d'attente vidéo (UP4), et le trafic de données dans une file d'attente Acheminement au mieux (UP0). Bien que EDCF 802.11b/g ne garantisse pas que le trafic vocal soit protégé contre le trafic de données, vous devez obtenir les meilleurs résultats statistiques à l'aide de ce modèle de file d'attente.

Les files d'attente sont :

- Acheminement au mieux (BE) - 0, 3
- Arrière-plan (BK) - 1, 2
- Vidéo (VI) - 4, 5
- Voix (VO) - 6, 7



Remarque

Le périphérique marque les paquets de signalisation SIP avec une valeur DSCP de 24 (CS3) et les paquets RTP avec une valeur DSCP de 46 (EF).



Remarque

Le contrôle d'appel (SIP) est envoyé en tant que UP4 (VI). La vidéo est envoyée en tant que UP5 (VI) lorsque Admission Control Mandatory (ACM) est désactivé pour la vidéo (spécifications trafic [TSpec] désactivé). La voix est envoyée en tant que UP6 (VO) lorsque ACM est désactivé pour la voix (TSpec désactivé).

Le tableau suivant présente un profil QoS sur le point d'accès qui donne la priorité à la voix, à la vidéo et au trafic (SIP) de contrôle des appels.

Tableau 3 : Profil QoS et paramètres de l'interface

Type de trafic	DSCP	802.1p	WMM UP	Plage de ports
Voix	EF (46)	5	6	UDP 16384-32767
Vidéo interactive	AF41 (34)	4	5	UDP 16384-32767
Contrôle d'appel	CS3 (24)	3	4	TCP 5060-5061

Pour améliorer la fiabilité des transmissions vocales dans un environnement non déterministe, le périphérique prend en charge la norme IEEE 802.11e standard de l'industrie et est compatible Wifi Multimedia (WMM). WMM permet d'activer des services différenciés pour les trafics voix, données, vidéo, meilleur effort et autres. Pour que ces services différenciés fournissent une QoS suffisante pour les paquets de voix, seule une certaine quantité de bande passante vocale peut être prise en charge ou admise simultanément sur un canal. Si le réseau peut traiter « N » appels vocaux avec une bande passante réservée, lorsque le volume de trafic voix augmente au-delà de cette limite (jusqu'à N + 1 appels), la qualité de tous les appels est affectée.

Pour vous aider à résoudre les problèmes de qualité d'appel, un schéma de contrôle d'admission d'appel (CAC) initial est requis. Avec CAC SIP activé sur le réseau local sans fil, la qualité de service est maintenue dans un scénario de surcharge du réseau en limitant le nombre d'appels voix actifs afin de ne pas dépasser les limites

configurées sur le point d'accès. Pendant les périodes de congestion du réseau, le système conserve une petite réserve de bande passante afin que les clients sans fil puissent passer à un point d'accès voisin, même lorsque le point d'accès se trouve sur « pleine capacité. » Une fois que la limite de bande passante voix est atteinte, l'appel suivant subit un équilibrage de charge vers un point d'accès voisin pour ne pas affecter la qualité des appels existants sur le canal.

Les téléphones utilisent TCP pour les communications SIP et des enregistrements de système appel peuvent potentiellement être perdus si un point d'accès est saturé. Les trames à destination ou provenance d'un client qui n'a pas été « autorisé » par l'intermédiaire du CAC peuvent être supprimées, ce qui peut donc induire l'annulation de l'enregistrement par le système de contrôle d'appel. Par conséquent, nous vous recommandons de désactiver CAC SIP.

Configuration du DSCP Flexible

Procédure

-
- | | |
|----------------|--|
| Étape 1 | Dans Administration de Cisco Unified Communications Manager, naviguez jusqu'à Système > Paramètres de service . |
| Étape 2 | Dans les paramètres du cluster (système - emplacement et région), définissez Utilisation de pool de bandes vidéo pour les appels vidéo immersifs sur Faux . |
| Étape 3 | Dans les paramètres du cluster (contrôle d'admission d'appel), définir la stratégie de marquage QoS des appels vidéo à Promouvoir à immersif . |
| Étape 4 | Enregistrez vos modifications. |
-

Normes 802.11 pour les communications de réseau local sans fil

Les réseaux locaux sans fil doivent suivre les normes 802.11 de l'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) qui définissent les protocoles qui régissent tout le trafic sans fil basé sur Ethernet. Les téléphones sans fil prennent en charge les normes suivantes :

- 802.11 a : utilise la bande des 5 GHz qui fournit davantage de canaux et des débits accrus de données à l'aide de la technologie OFDM. La Sélection de fréquences dynamique (DFS) et le Contrôle de puissance de transmission (TPC) prennent en charge cette norme.
- 802.11 b : spécifie la fréquence radio (RF) 2,4 GHz pour la transmission et la réception des données à des débits de données plus faibles (1, 2, 5,5, 11 Mbits/s).
- 802.11 d : permet au points d'accès de publier leur canaux radio et niveaux de puissance de transmission actuellement pris en charge. Le client compatible 802.11d utilise cette information pour déterminer les canaux et puissance à utiliser. Le téléphone a besoin du mode Monde (802.11 d) pour déterminer quels sont les canaux légalement autorisés pour un pays donné. Pour les canaux pris en charge, reportez-vous au tableau qui suit. Assurez-vous que 802.11d est correctement configuré sur les points d'accès Cisco IOS ou contrôleur de LAN sans fil Cisco Unified.
- 802.11e : définit un ensemble d'améliorations de la Qualité de Service (QoS) pour les applications de réseau local sans fil.

- 802.11g : utilise la même bande sans licence 2,4 GHz que 802.11b, mais étend les débits de données pour fournir des performances supérieures à l'aide de la technologie Multiplexage par répartition en fréquence orthogonale (OFDM). OFDM est une technologie de codage de couche physique pour la transmission des signaux grâce à l'utilisation de fréquences radio.
- 802.11h : prend en charge le spectre des 5 GHz et la gestion de la puissance de transmission. Fournit DFS et TPC au Media Access Control (MAC) 802.11a.
- 802.11i : spécifie les mécanismes de sécurité pour les réseaux sans fil.
- 802.11n : utilise la fréquence des 5 GHz ou des 2,4 GHz pour la transmission et la réception de données avec des vitesses jusqu'à 150 Mbits/s et améliore le transfert de données à l'aide de la technologie d'entrées et sorties multiples (MIMO), la liaison de canaux et l'optimisation de la charge utile.



Remarque Les téléphones sans fil ont une antenne unique et utilisent le système d'entrée unique sortie unique (SISO), qui prend en charge les débits MCS 0 à MCS 7 (72 Mbits/s avec des canaux de 20 MHz et 150 Mbits/s avec des canaux de 40 MHz). Vous pouvez activer de manière facultative MCS 8 à MCS 15 si les clients 802.11n utilisent la technologie MIMO qui peut tirer parti de ces débits de données plus élevés.

- 802.11r : spécifie les exigences pour itinérance rapide et sûre.
- 802.11ac : utilise la fréquence radio des 5 GHz pour la transmission et la réception de données avec des vitesses jusqu'à 433 Mbits/s.

Tableau 4 : Canaux pris en charge

Plage de bande	Canaux disponibles	Ensemble de canaux	Largeur de canal
2,412 à 2,472 GHz	13	1 - 13	20 MHz
5,180 à 5,240 GHz	4	36, 40, 44, 48	20, 40, 80 MHz
5,260 à 5,320 GHz	4	52, 56, 60, 64	20, 40, 80 MHz
5,500 à 5,700 GHz	11	100 - 140	20, 40, 80 MHz
5,745 à 5,825 GHz	5	149, 153, 157, 161, 165	20, 40, 80 MHz



Remarque Les canaux 120, 124, 128 ne sont pas pris en charge en Amérique, en Europe ou au Japon, mais peuvent l'être dans d'autres régions du monde.

Pour plus d'informations sur les débits de données pris en charge, la puissance Tx et la sensibilité Rx pour les réseaux locaux sans fil, reportez-vous à *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Mode Monde (802.11 d)

Les téléphones sans fil utilisent 802.11d pour déterminer les canaux et la puissance de transmission à utiliser. Le téléphone hérite sa configuration client du point d'accès associé. Activer le mode Monde (802.11d) sur le point d'accès pour utiliser le téléphone en mode Monde.



Remarque L'activation du mode Monde (802.11d) n'est pas nécessaire si la fréquence est de 2,4 GHz et le point d'accès en cours transmet sur un canal entre 1 et 11.

Dans la mesure où tous les pays prennent en charge ces fréquences, vous pouvez essayer de rechercher ces canaux quelle que soit la prise en charge ou non du mode Monde (802.11d).

Pour plus d'informations sur l'activation du mode Monde et la prise en charge du 2,4 GHz, reportez-vous à *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Activez le mode Monde (802.11d) du pays correspondant dans lequel se trouve le point d'accès. Le mode Monde est automatiquement activé pour le contrôleur de réseau local sans fil Cisco Unified LAN Controller.

Plages de fréquences radio

Les communications de réseau local sans fil (WLAN) utilisent les plages de fréquences radio (FR) suivantes :

- 2,4 GHz : de nombreux périphériques qui utilisent les 2,4 GHz peuvent interférer avec les connexions 802.11 b/g. Les interférences peuvent produire un scénario de déni de service (DoS), ce qui peut empêcher des transmissions 802.11 réussies.
- 5 GHz : cette plage se divise en plusieurs sections appelées bandes UNII (Unlicensed National Information Infrastructure, Niveaux d'infrastructure d'informations nationales sans licence), chacune d'entre elles comportant quatre canaux. Les canaux sont espacés de 20 MHz pour fournir des canaux qui ne se chevauchent pas et davantage de canaux que le 2,4 GHz.

Sécurité des Communications dans les réseaux locaux sans fil

Tout périphérique WLAN étant à portée peut recevoir n'importe quel trafic WLAN : en conséquence, la sécurité des communications voix est un élément essentiel des réseaux WLAN. Pour garantir qu'aucun intrus ne manipule ou n'intercepte le trafic voix, l'architecture de sécurité SAFE de Cisco prend en charge les téléphones sans fil ainsi que les points d'accès Cisco Aironet. Pour plus d'informations sur la sécurité des réseaux, consultez <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-security/index.html>.

Méthodes d'authentification

La solution de téléphonie IP sans fil Cisco assure la sécurité des réseaux sans fil, empêchant les connexions non autorisées et les communications dangereuses à l'aide de l'utilisation des méthodes d'authentification suivantes prises en charge par les téléphones sans fil :

- Authentification WLAN
 - WPA (authentification 802.1x + chiffrement TKIP ou AES)

- WPA2 (authentification 802.1x + chiffrement AES ou TKIP)
 - WPA-PSK (clé pré-partagée + chiffrement TKIP)
 - WPA2-PSK (clé pré-partagée + chiffrement AES)
 - EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol -Flexible Authentication via Secure Tunneling)
 - EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol - Transport Layer Security)
 - Protocole PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) MS-CHAPv2 et GTC
 - CCKM (Cisco Centralized Key Management)
 - Ouvert (aucun)
- Chiffrement WLAN
 - AES (Advanced Encryption Scheme)
 - TKIP / MIC (Temporal Key Integrity Protocol / vérification de l'intégrité du message)
 - WEP (Wired Equivalent Protocol) 104 et 40/64/128 bits



Remarque Le protocole WEP dynamique avec authentification 802.1x et l'authentification par clé partagée ne sont pas pris en charge.

Pour plus d'informations sur les méthodes d'authentification, reportez-vous à la section « La sécurité sans fil » dans le *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Gestion des clés authentifiées

Les modèles d'authentification suivants utilisent le serveur RADIUS pour gérer les clés d'authentification :

- WPA/WPA2 : utilise les informations du serveur RADIUS pour générer des clés d'authentification uniques. Ces clés étant générées par le serveur RADIUS centralisé, WPA/WPA2 assure une sécurité renforcée par rapport aux clés WPA pré-partagées stockées par le point d'accès et le périphérique.
- CCKM (Gest. central. des clés Cisco) : utilise les informations d'un serveur RADIUS et d'un serveur de domaine sans fil (WDS) pour gérer et authentifier les clés. Le serveur WDS crée un cache d'informations d'identification pour les périphériques clients ayant activé CCKM, permettant ainsi une ré-authentification rapide et sécurisée.

Avec WPA/WPA2 et CCKM, les clés de chiffrement ne sont pas saisies sur le téléphone, mais sont extrapolées automatiquement entre le point d'accès et le téléphone. Toutefois, les nom d'utilisateur et mot de passe EAP utilisés pour l'authentification doivent être saisis sur chaque appareil.

Méthodes de chiffrement

Pour garantir la sécurité du trafic voix, les téléphones sans fil prennent en charge les protocoles WEP et TKIP ainsi que la norme AES (Advanced Encryption Standards) pour le chiffrement. Lorsque ces mécanismes sont utilisés pour le chiffrement, les paquets de voix RTP (Real-Time Transport Protocol) sont chiffrés entre le point d'accès et le périphérique.

WEP

Lorsque le réseau sans fil utilise WEP, l'authentification a lieu au point d'accès et s'effectue au moyen de clés ouvertes ou partagées. La clé WEP configurée sur le téléphone doit correspondre à la clé WEP configurée sur le point d'accès pour des connexions réussies. Les téléphones prennent en charge les clés WEP qui utilisent un chiffrement 40 bits ou 128 bits et qui restent statiques sur le téléphone et le point d'accès.

TKIP

WPA et CCKM utilisent un chiffrement TKIP qui bénéficie de nombreux avantages par rapport à WEP. TKIP assure un chiffrement des clés par paquet et des vecteurs d'initialisation (IV) plus longs qui renforcent le chiffrement. De plus, un message de vérification d'intégrité (MIC) garantit la non-altération des paquets chiffrés. TKIP permet de supprimer le caractère prévisible de WEP, qui faciliterait le déchiffrement de la clé WEP par des intrus.

AES

Une méthode de codage utilisée pour l'authentification WPA2. Ce standard national de chiffrement utilise un algorithme symétrique qui emploie une clé identique pour le chiffrement et le décodage.

Pour plus d'informations sur les méthodes de chiffrement, reportez-vous à la section « La sécurité sans fil » dans le *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Options d'authentification et de chiffrement des points d'accès

Les modèles d'authentification et de chiffrement sont configurés dans le LAN sans fil. Les VLAN sont configurés dans le réseau et sur les points d'accès. Ils spécifient différentes combinaisons d'authentification et de chiffrement. Un SSID s'associe avec un VLAN et avec un modèle spécifique d'authentification et de chiffrement. Pour que les périphériques sans fil réussissent à s'authentifier, vous devez configurer les mêmes SSID avec leurs modèles d'authentification et de chiffrement sur les points d'accès et sur le téléphone.



Remarque

- Lorsque vous utilisez des clés pré-partagées WPA ou WPA2, ces clés doivent être configurées de manière statique sur le téléphone. Ces clés doivent correspondre à celles présentes sur le point d'accès.
- Le téléphone sans fil ne prend pas en charge la négociation automatique EAP. Pour utiliser le mode EAP-FAST, vous devez le préciser.

Le tableau suivant liste les modèles d'authentification et de chiffrement configurés sur les points d'accès Cisco Aironet et pris en charge par le téléphone. Ce tableau précise les options de configuration réseau pour l'appareil correspondant à la configuration du point d'accès.

Tableau 5 : Modèles d'authentification et de chiffrement

Configuration de WLAN Cisco			Configuration du téléphone
Authentification	Gestion des clés	Chiffrement courant	Authentification
Ouverte	Aucun	Aucun	Aucun
WEP statique	Aucun	WEP	WEP

Configuration de WLAN Cisco			Configuration du téléphone
EAP-FAST	WPA ou WPA2 avec CCKM facultatif	TKIP ou AES	802.1x EAP > EAP-FAST
PEAP-MSCHAPv2	WPA ou WPA2 avec CCKM facultatif	TKIP ou AES	802.1x EAP > PEAP > MSCHAPV2
PEAP-GTC	WPA ou WPA2 avec CCKM facultatif	TKIP ou AES	802.1x EAP > PEAP > GTC
EAP-TLS	WPA ou WPA2 avec CCKM facultatif	TKIP ou AES	802.1x EAP > TLS
WPA/WPA2-PSK	WPA-PSK ou WPA2-PSK	TKIP ou AES	WPA/WPA2 PSK

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Certificats

Les téléphones prennent en charge les certificats suivants.

- Certificat numérique X.509 pour EAP-TLS ou pour activer PEAP + validation de serveur pour l'authentification WLAN
- Le protocole simple d'enregistrement de certificats (SCEP) pour l'enregistrement et le renouvellement automatiques des certificats
- Les clés à 1024, 2048 et 4096 bits
- Les types de signature SHA-1 et SHA-256
- Les types d'encodage DER et Base-64 (PEM)
- Un certificat installé par l'utilisateur au format PKCS #12 (extension .p12 ou .pfx), qui contient également la clé privée
- Un certificat serveur (autorité de certification racine) doté de l'extension .crt ou .cer

Vous pouvez installer des certificats sur les téléphones de l'une des manières suivantes :

- En utilisant la page Web Administration. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Page d'administration du téléphone IP Cisco](#), à la page 98.
- En utilisant un serveur SCEP pour gérer et installer les certificats. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Configuration de SCEP](#), à la page 107

Si vos utilisateurs configurent eux-même leurs téléphones et que des certificats doivent être installés sur ces derniers, vous devez leur communiquer le type de certificat requis en même temps que les autres paramètres de configuration. Si vous ne l'utilisez pas SCEP pour l'installation des certificats, vous devez installer les certificats vous-même.

Réseaux locaux sans fil et itinérance

Les téléphones sans fil prend en charge Cisco Centralized Key Management (CCKM), un protocole de gestion centralisée des clés qui fournit un cache d'informations d'identification de session sur le serveur de domaine sans fil (WDS).

Pour plus d'informations sur CCKM, reportez-vous aux *Notes applicatives d'itinérance Cisco rapide sécurisée (Cisco Fast Secure Roaming)* à l'adresse :

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/wireless/ps4570/prod_technical_reference09186a00801c5223.html

Les téléphones prennent également en charge 802.11r. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Interaction avec Cisco Unified Communications Manager

Cisco Unified Communications Manager est un système de traitement d'appels ouvert reconnu comme un des meilleurs du marché. Le logiciel Cisco Unified Communications Manager organise les appels entre les téléphones et intègre les fonctionnalités PABX habituelles au réseau IP de l'entreprise. Cisco Unified Communications Manager gère les éléments d'un système de téléphonie IP, comme les téléphones, les passerelles d'accès et les ressources indispensables aux fonctionnalités comme la téléconférence et la planification du routage. Cisco Unified Communications Manager fournit également :

- Des micrologiciels pour les téléphones
- Les fichiers CTL (Certificate Trust List) et ITL (Identify Trust List) utilisant les services TFTP et HTTP
- 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 plus d'informations sur la configuration de Cisco Unified Communications Manager pour qu'il interagisse avec les téléphones IP décrits dans ce chapitre, consultez la documentation relative à votre version spécifique de Cisco Unified Communications Manager.



Remarque

Si le modèle de téléphone IP Cisco que vous souhaitez configurer n'apparaît pas dans la liste déroulante Type de téléphone de Cisco Unified Communications Manager Administration, installez le dernier package du périphérique pour votre version de Cisco Unified Communications Manager à partir du site Cisco.com.

Interaction du système de messagerie vocale

Cisco Unified Communications Manager vous permet d'intégrer différents systèmes de messagerie vocale, y compris le système de messagerie vocale Cisco Unity Connection. Comme il est possible d'intégrer plusieurs systèmes, vous devez fournir aux utilisateurs des informations sur l'utilisation de votre système spécifique.

Pour permettre à un utilisateur de transférer vers la messagerie vocale, configurez un modèle de numérotation *xxxxx et configurez-le comme Renvoi de tous les appels vers la messagerie vocale. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Cisco Unified Communications Manager.

Fournissez les informations suivantes à chaque utilisateur :

- Comment accéder à son compte du système de messagerie vocale.
- Mot de passe initial pour accéder au système de messagerie vocale.
Configurez un mot de passe par défaut pour le système de messagerie vocale pour tous les utilisateurs.

- Comment le téléphone indique la présence de messages vocaux en attente.

Utilisez Cisco Unified Communications Manager pour configurer une méthode MWI (indicateur de message en attente).



CHAPITRE 3

Configuration du téléphone

- [Installation du matériel du téléphone, à la page 37](#)
- [Tâches de configuration du téléphone, à la page 63](#)

Installation du matériel du téléphone

Pour pouvoir utiliser votre téléphone, vous devez insérer la batterie et la charger. Il est possible que la batterie soit déjà dans votre téléphone, mais vous devrez peut-être l'y insérer vous-même.

Lisez les informations relatives à la sécurité de la section [Sûreté et sécurité du produit, à la page 175](#) avant d'utiliser, d'installer ou de charger le téléphone.

Il est possible que la batterie ait déjà été chargée à l'aide d'une des méthodes agréées. Si la batterie n'est pas chargée, vous devez la charger pour pouvoir configurer le téléphone.



Avertissement

Le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 et le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX ont des façons différentes de verrouiller le compartiment de la batterie. Utilisez les procédures adéquates pour votre téléphone.

- Téléphone IP sans fil Cisco 8821
 - [Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821, à la page 37](#)
 - [Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821, à la page 46](#)
 - Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX
 - [Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX, à la page 42](#)
 - [Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX, à la page 51](#)
-

Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821

Utilisez cette tâche pour le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 uniquement. Pour l'Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX, exécutez l'[Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX, à la page 42](#).

La conformité IP54 signifie que le téléphone est imperméable à la poussière et à l'eau. Lorsque le téléphone quitte l'usine, il est complètement scellé.

Si vous avez besoin d'ouvrir le compartiment de la batterie, ne pas l'ouvrir dans un environnement poussiéreux ou humide.

Assurez-vous que le couvercle de la batterie est fermé pour vous assurer que la poussière et l'eau ne peuvent pas pénétrer dans le compartiment de la batterie.



Remarque La poussière, l'huile et d'autres produits peuvent abîmer le joint du couvercle du compartiment à batterie, et compromettre ainsi son étanchéité. Inspectez le joint chaque fois que vous changez la batterie. Si le joint est abîmé, vous pouvez commander un couvercle de rechange.



Avertissement N'utilisez pas d'outils pour ouvrir le couvercle.



Avertissement La durée de vie du téléphone et les fonctions pourraient être affectées si :

- La batterie n'est pas installée correctement.
- Le couvercle de la batterie n'est pas correctement fermé.
- Le joint en caoutchouc du couvercle de la batterie est mal entretenu.
- Le joint en caoutchouc du couvercle de la batterie est abîmé.
- Le téléphone tombe régulièrement sur des surfaces dures.

Procédure

Étape 1 Retirez le couvercle du compartiment à batterie.



- a) Poussez sur la patte de verrouillage, maintenez-la et faites-la glisser vers la gauche pour ouvrir le couvercle.
- b) Utilisez les languettes situées sur les côtés du couvercle pour le soulever et décrochez ce dernier pour déverrouiller les pattes inférieures.

Étape 2 Installer la batterie.

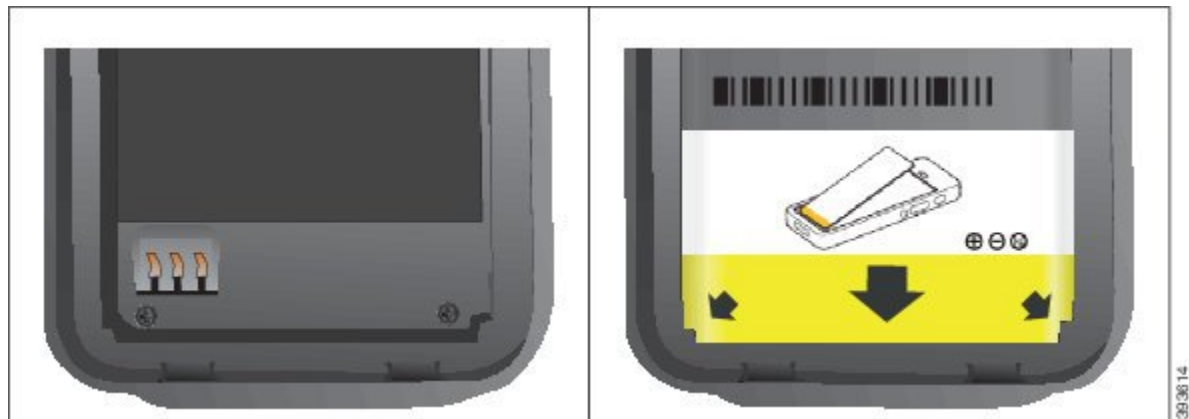
Avertissement Si vous installez la batterie de manière incorrecte dans le compartiment, la batterie et le compartiment à batterie seront endommagés.



La batterie comporte des contacts métalliques qui doivent toucher les contacts du compartiment de la batterie. La batterie comporte également une flèche dans la partie inférieure et le logo Cisco dans la partie supérieure.

Lorsque la batterie a été correctement insérée, le logo et la flèche sont visibles. La flèche pointe vers le connecteur situé sur la base du téléphone et le logo est près de la patte de verrouillage.

Le compartiment à batterie comporte de petits onglets dans les coins inférieurs. La batterie doit glisser sous ces onglets. La figure suivante montre le compartiment à batterie sans et avec la batterie installée correctement.



- a) Tenez la batterie de telle façon que le bord inférieur soit proche du bas du compartiment. Vérifiez que les contacts métalliques de la batterie et du téléphone sont en face les uns des autres. Sur la batterie, le logo Cisco doit être près de la patte de verrouillage et la flèche doit pointer vers la base du téléphone.

Avertissement Ne pas forcer la batterie dans le compartiment ou cela risquerait d'endommager le compartiment et la batterie.

- b) Faites glisser la partie inférieure de la batterie sous les onglets dans la partie inférieure du compartiment à batterie.
- c) Enfoncez la batterie dans le compartiment à batterie jusqu'à ce qu'elle soit à plat dans le compartiment.

La figure suivante montre une batterie installée correctement.



- d) Si la batterie est dotée d'un onglet d'extraction souple, pliez l'onglet sur la batterie.

Étape 3

Inspectez le joint à l'intérieur du couvercle du compartiment à batterie et si nécessaire, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon humidifié avec de l'eau.

Avertissement N'utilisez pas de produits à base d'ammoniaque ou d'alcool sur le joint. Ces produits abîmeraient le téléphone et annuleraient la garantie du téléphone.

Étape 4

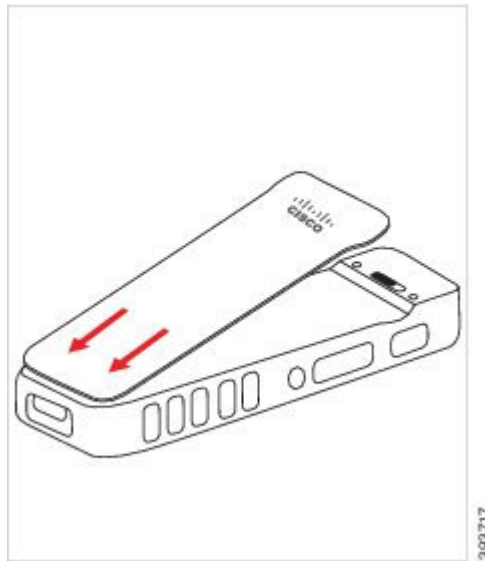
Remettez en place le couvercle du compartiment à batterie.



Avertissement Lorsque vous fermez le couvercle de la batterie, vérifiez qu'il est toujours bien fermé. Sinon, de la poussière ou de l'eau peuvent pénétrer dans le compartiment à batterie.

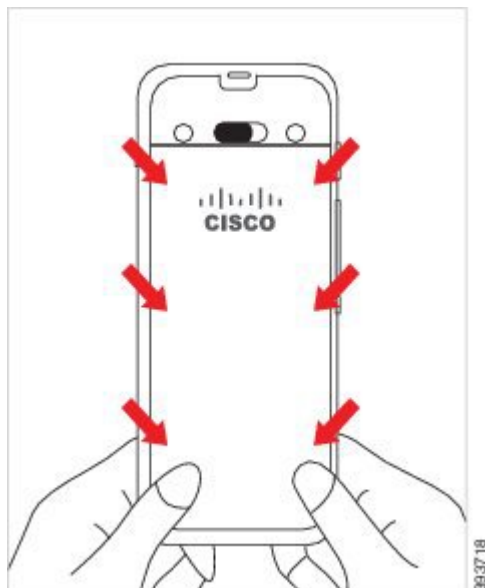
- a) Alignez les pattes situées sous le couvercle sur les encoches du téléphone.

Les onglets s'insèrent dans le téléphone.



- b) Appuyez fermement le couvercle contre le téléphone jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Appuyez en haut, au milieu et en bas du couvercle de chaque côté.

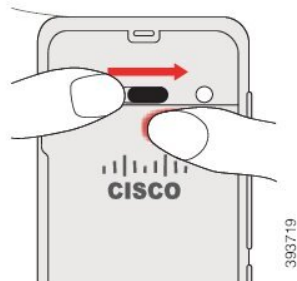
Appuyez fermement sur le couvercle.



Avertissement Ne forcez pas le couvercle. S'il ne s'enclenche pas facilement, retirez le couvercle et vérifiez que la batterie est correctement insérée.

- c) Vérifiez que le couvercle est aligné avec le téléphone sur les quatre côtés, puis faites glisser le verrou vers la droite pour verrouiller le couvercle en place.

Remarque Si le couvercle n'est pas aligné en haut, appuyez sur ce dernier entre le loquet et le logo Cisco.



Rubriques connexes

[Identification de la batterie endommagée](#), à la page 58

Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX

Utilisez cette tâche pour le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX uniquement. Pour l'Téléphone IP sans fil Cisco 8821, exécutez [l'Installer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821](#), à la page 37.

La conformité IP67 signifie que le téléphone est imperméable à la poussière et à l'eau. Lorsque le téléphone quitte l'usine, il est complètement scellé.



Avertissement Si vous avez besoin d'ouvrir le compartiment de la batterie, ne pas l'ouvrir dans un environnement poussiéreux ou humide, ou dans un endroit dangereux.

N'ouvrez pas le compartiment si la température est inférieure ou égale à 0 °C.

Assurez-vous que le couvercle de la batterie est fermé pour vous assurer que la poussière et l'eau ne peuvent pas pénétrer dans le compartiment de la batterie.



Remarque La poussière, l'huile et d'autres produits peuvent abîmer le joint du couvercle du compartiment à batterie, et compromettre ainsi son étanchéité. Inspectez le joint chaque fois que vous changez la batterie. Si le joint est abîmé, vous pouvez commander un couvercle de rechange.



Avertissement N'utilisez pas d'outils pour ouvrir le couvercle.



- Avertissement** La durée de vie du téléphone et les fonctions pourraient être affectées si :
- La batterie n'est pas installée correctement.
 - Le couvercle de la batterie n'est pas correctement fermé.
 - Le joint en caoutchouc du couvercle de la batterie est mal entretenu.
 - Le joint en caoutchouc du couvercle de la batterie est abîmé.
 - Le téléphone tombe régulièrement sur des surfaces dures.

Procédure

Étape 1

Utilisez une pièce de monnaie pour dévisser le couvercle du compartiment de la batterie et le retirer du compartiment.



Avertissement N'utilisez pas d'objet tranchant pour dévisser le compartiment à batterie ou pour lever la trappe de la batterie du téléphone.

- Utilisez une pièce de monnaie pour dévisser la vis et déverrouiller le compartiment à batterie. La vis reste dans le couvercle.
- Soulevez et retirez le couvercle du compartiment de la batterie à l'aide de vos doigts, *un coin à la fois*.

Étape 2

Installez la batterie.

Avertissement Si vous installez la batterie de manière incorrecte dans le compartiment, la batterie et le compartiment à batterie seront endommagés.



La batterie comporte des contacts métalliques qui doivent toucher les contacts du compartiment de la batterie. La batterie comporte également une flèche dans la partie inférieure et le logo Cisco dans la partie supérieure.

Lorsque la batterie a été correctement insérée, le logo et la flèche sont visibles. La flèche pointe vers le connecteur situé sur la base du téléphone et le logo est près de la patte de verrouillage.

Le compartiment à batterie comporte de petits onglets dans les coins inférieurs. La batterie doit glisser sous ces onglets. La figure suivante montre le compartiment à batterie sans et avec la batterie installée correctement.



- a) Tenez la batterie de telle façon que le bord inférieur soit proche du bas du compartiment. Vérifiez que les contacts métalliques de la batterie et du téléphone sont en face les uns des autres. Sur la batterie, le logo Cisco doit être près de la patte de verrouillage et la flèche doit pointer vers la base du téléphone.

Avertissement Ne pas forcer la batterie dans le compartiment ou cela risquerait d'endommager le compartiment et la batterie.

- b) Faites glisser la partie inférieure de la batterie sous les onglets dans la partie inférieure du compartiment à batterie.
- c) Enfoncez la batterie dans le compartiment à batterie jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Assurez-vous qu'elle est bien à plat dans le compartiment.
- d) Si la batterie est dotée d'un onglet d'extraction souple, pliez l'onglet sur la batterie.

Étape 3

Inspectez le joint à l'intérieur du couvercle du compartiment à batterie et si nécessaire, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon humidifié avec de l'eau.

Avertissement N'utilisez pas de produits à base d'ammoniaque ou d'alcool sur le joint. Ces produits abîmeraient le téléphone et annuleraient la garantie du téléphone.

Étape 4

Remettez en place le couvercle du compartiment à batterie.



Avertissement Lorsque vous fermez le couvercle de la batterie, vérifiez qu'il est toujours bien fermé. Sinon, de la poussière ou de l'eau peuvent pénétrer dans le compartiment à batterie.

- a) Alignez les pattes situées sous le couvercle sur les encoches du téléphone.
Les onglets s'insèrent dans le téléphone.



- b) Appuyez fermement le couvercle contre le téléphone jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
Appuyez en haut, au milieu et en bas du couvercle de chaque côté.



Avertissement Ne forcez pas pour faire descendre le couvercle. S'il ne s'enclenche pas facilement, retirez le couvercle et vérifiez que la batterie est correctement insérée.

- c) Vérifiez que le couvercle est aligné avec le téléphone, puis utilisez une pièce de monnaie pour visser le couvercle en place. La vis doit être bien serrée. Ne la serrez pas de trop.



Rubriques connexes

[Identification de la batterie endommagée](#), à la page 58

Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821

Utilisez cette tâche pour le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 uniquement. Pour l'Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX, exécutez l'[Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX](#), à la page 51.

Si vous disposez d'une batterie de rechange, vous pouvez remplacer une batterie épuisée par une batterie chargée.

La conformité IP54 signifie que le téléphone est imperméable à la poussière et à l'eau. Lorsque le téléphone quitte l'usine, il est complètement scellé.

Si vous avez besoin d'ouvrir le compartiment de la batterie, ne pas l'ouvrir dans un environnement poussiéreux ou humide.

Assurez-vous que le couvercle de la batterie est fermé pour vous assurer que la poussière et l'eau ne peuvent pas pénétrer dans le compartiment de la batterie.



Remarque

La poussière, l'huile et d'autres produits peuvent abîmer le joint du couvercle du compartiment à batterie, et compromettre ainsi son étanchéité. Inspectez le joint chaque fois que vous changez la batterie. Si le joint est abîmé, vous pouvez commander un couvercle de rechange.



Avertissement

N'utilisez pas d'outils pour ouvrir le couvercle ou pour retirer la batterie.



- Avertissement** La durée de vie du téléphone et les fonctions pourraient être affectées si :
- La batterie n'est pas installée correctement.
 - Le couvercle de la batterie n'est pas correctement fermé.
 - Le joint en caoutchouc du couvercle de la batterie est mal entretenu.
 - Le joint en caoutchouc du couvercle de la batterie est abîmé.
 - Le téléphone tombe régulièrement sur des surfaces dures.



- Avertissement** La durée de vie prévue d'une batterie est de deux ans. Sur la base de l'utilisation moyenne, cela correspond à environ 500 charges. Vous pouvez vérifier la date imprimée sur la batterie pour calculer l'âge de la batterie. Nous vous recommandons de remplacer la batterie lorsqu'elle atteint sa fin de vie.

Procédure

- Étape 1** Retirez le couvercle du compartiment à batterie.



- a) Poussez sur la patte de verrouillage, maintenez-la et faites-la glisser vers la gauche pour ouvrir le couvercle.
- b) Utilisez les languettes situées sur les côtés du couvercle pour décrocher le couvercle et décrochez le capot pour déverrouiller les pattes inférieures.

- Étape 2** Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Si la batterie est dotée d'un onglet d'extraction, tirez dessus.
- Dans le cas inverse, tenez le téléphone d'une main avec l'écran vers la paume de votre main. Mettez votre autre main près de la base du téléphone. Secouez le téléphone pour faire tomber la batterie dans votre main.



Étape 3 Installer la batterie.

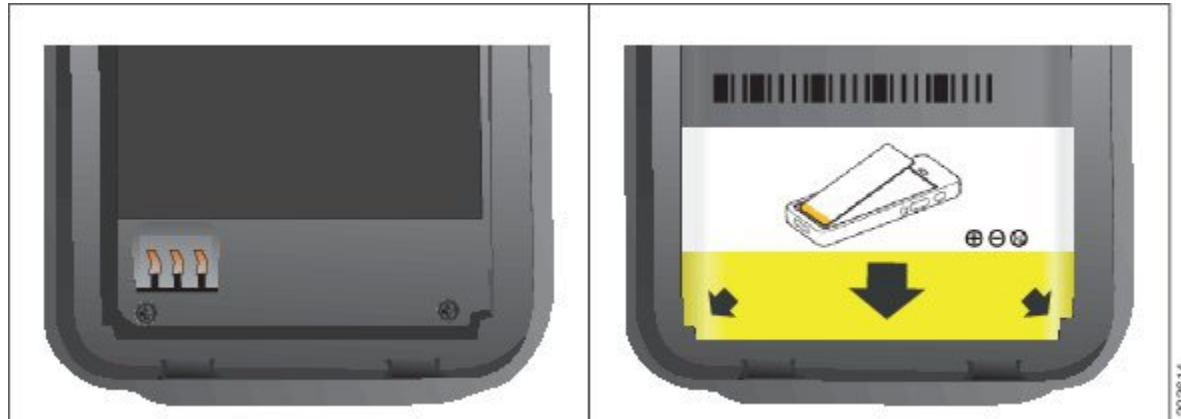
Attention Si vous installez la batterie de manière incorrecte dans le compartiment, la batterie et le compartiment à batterie seront endommagés.



La batterie comporte des contacts métalliques qui doivent toucher les contacts du compartiment de la batterie. La batterie comporte également une flèche dans la partie inférieure et le logo Cisco dans la partie supérieure.

Lorsque la batterie a été correctement insérée, le logo et la flèche sont visibles. La flèche pointe vers le connecteur situé sur la base du téléphone et le logo est près de la patte de verrouillage.

Le compartiment à batterie comporte de petits onglets dans les coins inférieurs. La batterie doit glisser sous ces onglets. La figure suivante montre le compartiment à batterie sans et avec la batterie installée correctement.



- a) Tenez la batterie de telle façon que le bord inférieur soit proche du bas du compartiment. Vérifiez que les contacts métalliques de la batterie et du téléphone sont en face les uns des autres. Sur la batterie, le logo Cisco doit être près de la patte de verrouillage et la flèche doit pointer vers la base du téléphone.

Avvertimento Ne pas forcer la batterie dans le compartiment ou cela risquerait d'endommager le compartiment et la batterie.

- b) Faites glisser la partie inférieure de la batterie sous les onglets dans la partie inférieure du compartiment à batterie.
- c) Enfoncez la batterie dans le compartiment à batterie jusqu'à ce qu'elle soit à plat dans le compartiment. La figure suivante montre une batterie installée correctement.



- d) Si la batterie est dotée d'un onglet d'extraction souple, pliez l'onglet sur la batterie.

Étape 4 Inspectez le joint à l'intérieur du couvercle du compartiment à batterie et si nécessaire, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon humidifié avec de l'eau.

Avvertissement N'utilisez pas de produits à base d'ammoniaque ou d'alcool sur le joint. Ces produits abîmeraient le téléphone et annuleraient la garantie du téléphone.

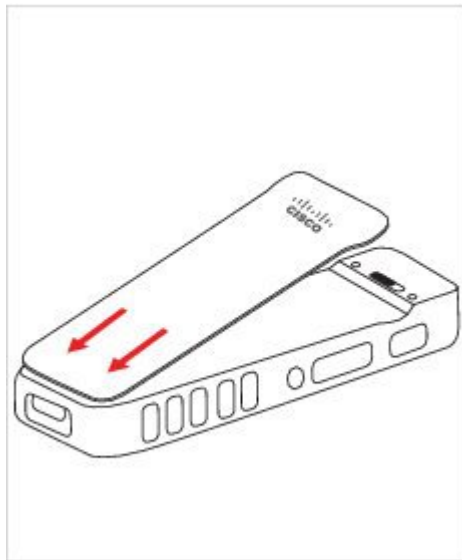
Étape 5 Remettez en place le couvercle du compartiment à batterie.



Avvertissement Lorsque vous fermez le couvercle de la batterie, vérifiez qu'il est toujours bien fermé. Sinon, de la poussière ou de l'eau peuvent pénétrer dans le compartiment à batterie.

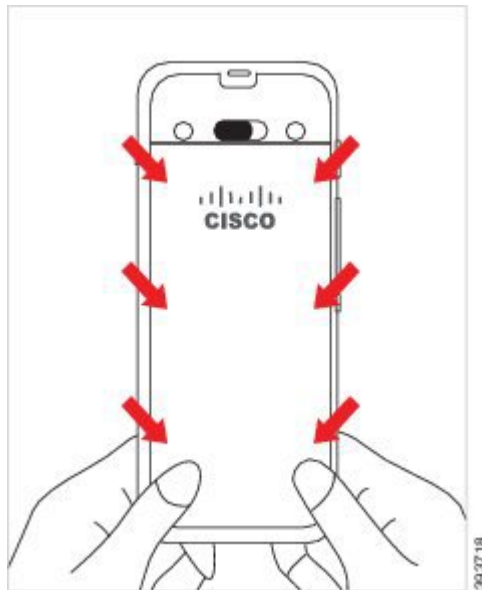
a) Alignez les pattes situées sous le couvercle sur les encoches du téléphone.

Les onglets s'insèrent dans le téléphone.



b) Appuyez fermement le couvercle contre le téléphone jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Appuyez en haut, au milieu et en bas du couvercle de chaque côté.

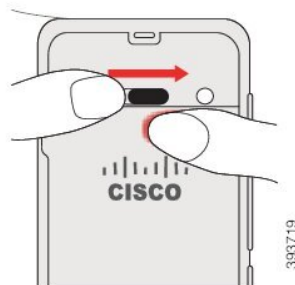
Appuyez fermement sur le couvercle.



Avertissement Ne forcez pas le couvercle. S'il ne s'enclenche pas facilement, retirez le couvercle et vérifiez que la batterie est correctement insérée.

- c) Vérifiez que le couvercle est aligné avec le téléphone sur les quatre côtés, puis faites glisser le verrou vers la droite pour verrouiller le couvercle en place.

Remarque Si le couvercle n'est pas aligné en haut, appuyez sur ce dernier entre le loquet et le logo Cisco.



Rubriques connexes

[Identification de la batterie endommagée](#), à la page 58

Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX

Utilisez cette tâche pour le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX uniquement. Pour l'Téléphone IP sans fil Cisco 8821, exécutez l'[Remplacer la batterie du Téléphone IP sans fil Cisco 8821](#), à la page 46.

Si vous disposez d'une batterie de rechange, vous pouvez remplacer une batterie épuisée par une batterie chargée.

La conformité IP67 signifie que le téléphone est imperméable à la poussière et à l'eau. Lorsque le téléphone quitte l'usine, il est complètement scellé.



Avertissement Si vous avez besoin d'ouvrir le compartiment de la batterie, ne pas l'ouvrir dans un environnement poussiéreux ou humide, ou dans un endroit dangereux.

N'ouvrez pas le compartiment si la température est inférieure ou égale à 0 °C.

Assurez-vous que le couvercle de la batterie est fermé pour vous assurer que la poussière et l'eau ne peuvent pas pénétrer dans le compartiment de la batterie.



Remarque La poussière, l'huile et d'autres produits peuvent abîmer le joint du couvercle du compartiment à batterie, et compromettre ainsi son étanchéité. Inspectez le joint chaque fois que vous changez la batterie. Si le joint est abîmé, vous pouvez commander un couvercle de rechange.



Avertissement N'utilisez pas d'outils pour ouvrir le couvercle ou pour retirer la batterie.



Avertissement La durée de vie du téléphone et les fonctions pourraient être affectées si :

- La batterie n'est pas installée correctement.
- Le couvercle de la batterie n'est pas correctement fermé.
- Le joint en caoutchouc du couvercle de la batterie est mal entretenu.
- Le joint en caoutchouc du couvercle de la batterie est abîmé.
- Le téléphone tombe régulièrement sur des surfaces dures.



Avertissement La durée de vie prévue d'une batterie est de deux ans. Sur la base de l'utilisation moyenne, cela correspond à environ 500 charges. Vous pouvez vérifier la date imprimée sur la batterie pour calculer l'âge de la batterie. Nous vous recommandons de remplacer la batterie lorsqu'elle atteint sa fin de vie.

Procédure

Étape 1

Utilisez une pièce de monnaie pour dévisser le couvercle du compartiment de la batterie et le retirer du compartiment.



Attention N'utilisez pas d'objet tranchant pour dévisser le compartiment à batterie ou pour lever la trappe de la batterie du téléphone.

- a) Utilisez une pièce de monnaie pour dévisser la vis et déverrouiller le compartiment à batterie.
La vis reste dans le couvercle.
- b) Soulevez et retirez le couvercle du compartiment de la batterie à l'aide de vos doigts, *un coin à la fois*.

Étape 2

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Si la batterie est dotée d'un onglet d'extraction, tirez sur l'onglet du téléphone.
- Dans le cas inverse, tenez le téléphone d'une main avec l'écran vers la paume de votre main. Mettez votre autre main près de la base du téléphone. Secouez le téléphone pour faire tomber la batterie dans votre main.



Étape 3

Installez la batterie.

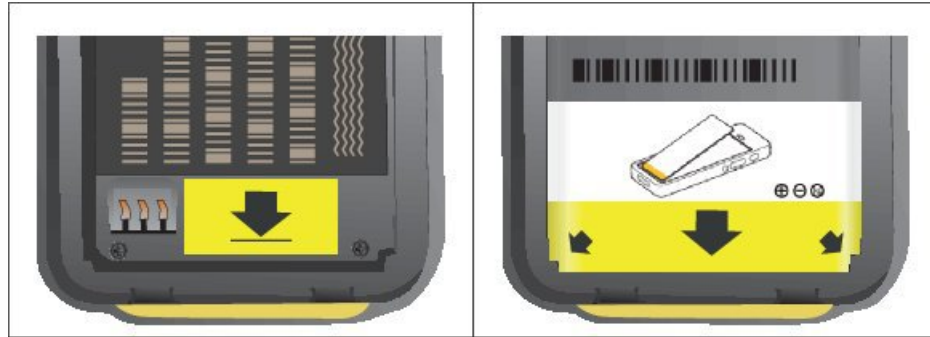
Avertissement Si vous installez la batterie de manière incorrecte dans le compartiment, la batterie et le compartiment à batterie seront endommagés.



La batterie comporte des contacts métalliques qui doivent toucher les contacts du compartiment de la batterie. La batterie comporte également une flèche dans la partie inférieure et le logo Cisco dans la partie supérieure.

Lorsque la batterie a été correctement insérée, le logo et la flèche sont visibles. La flèche pointe vers le connecteur situé sur la base du téléphone et le logo est près de la patte de verrouillage.

Le compartiment à batterie comporte de petits onglets dans les coins inférieurs. La batterie doit glisser sous ces onglets. La figure suivante montre le compartiment à batterie sans et avec la batterie installée correctement.



- a) Tenez la batterie de telle façon que le bord inférieur soit proche du bas du compartiment. Vérifiez que les contacts métalliques de la batterie et du téléphone sont en face les uns des autres. Sur la batterie, le logo Cisco doit être près de la patte de verrouillage et la flèche doit pointer vers la base du téléphone.

Avertissement Ne pas forcer la batterie dans le compartiment ou cela risquerait d'endommager le compartiment et la batterie.

- b) Faites glisser la partie inférieure de la batterie sous les onglets dans la partie inférieure du compartiment à batterie.
 c) Enfoncez la batterie dans le compartiment à batterie jusqu'à ce qu'elle soit à plat dans le compartiment.
 d) Si la batterie est dotée d'un onglet d'extraction souple, pliez l'onglet sur la batterie.

Étape 4 Inspectez le joint à l'intérieur du couvercle du compartiment à batterie et si nécessaire, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon humidifié avec de l'eau.

Avertissement N'utilisez pas de produits à base d'ammoniaque ou d'alcool sur le joint. Ces produits abîmeraient le téléphone et annuleraient la garantie du téléphone.

Étape 5 Remettez en place le couvercle du compartiment à batterie.



Avertissement Lorsque vous fermez le couvercle de la batterie, vérifiez qu'il est toujours bien fermé. Sinon, de la poussière ou de l'eau peuvent pénétrer dans le compartiment à batterie.

- a) Alignez les pattes situées sous le couvercle sur les encoches du téléphone.
Les onglets s'insèrent dans le téléphone.



- b) Appuyez fermement le couvercle contre le téléphone jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
Appuyez en haut, au milieu et en bas du couvercle de chaque côté.



Avertissement Ne forcez pas pour faire descendre le couvercle. S'il ne s'enclenche pas facilement, retirez le couvercle et vérifiez que la batterie est correctement insérée.

- c) Vérifiez que le couvercle est aligné avec le téléphone, puis utilisez une pièce de monnaie pour verrouiller le couvercle en place.



Étape 6 Remettez en place le couvercle du compartiment à batterie.



Avertissement Lorsque vous fermez le couvercle de la batterie, vérifiez qu'il est toujours bien fermé. Sinon, de la poussière ou de l'eau peuvent pénétrer dans le compartiment à batterie.

- a) Alignez les pattes situées sous le couvercle sur les encoches du téléphone.

Les onglets s'insèrent dans le téléphone.



- b) Appuyez fermement le couvercle contre le téléphone jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Appuyez en haut, au milieu et en bas du couvercle de chaque côté.



Avertissement Ne forcez pas pour faire descendre le couvercle. S'il ne s'enclenche pas facilement, retirez le couvercle et vérifiez que la batterie est correctement insérée.

- c) Vérifiez que le couvercle est aligné avec le téléphone, puis utilisez une pièce de monnaie pour visser le couvercle en place. La vis doit être bien serrée. Ne la serrez pas de trop.



Rubriques connexes

[Identification de la batterie endommagée](#), à la page 58

Identification de la batterie endommagée

La batterie de votre téléphone peut présenter des signes physiques de dommages. Les signes physiques sont les suivants :

- Gonflement
- Courbure
- Capuchons d'extrémité cassés



Remarque Nous vous recommandons de vérifier le compartiment de la batterie et la batterie pour détecter des signes physiques d'endommagement lors du remplacement de cette dernière.

Batterie gonflée

Identification

- La batterie ne repose pas à plat sur une table. Elle peut osciller si vous touchez les angles.
- La batterie installée n'est pas à plat dans le compartiment de la batterie.
- Le couvercle arrière ne ferme pas complètement (surtout au milieu de ce dernier)
- La batterie ne tombe pas de son compartiment lorsque vous essayez de l'enlever. Vous pourriez *presquer* que vous devez retirer la batterie du compartiment.



Avertissement Ne tentez pas de retirer la batterie du compartiment.

Exemples

L'image suivante montre une batterie gonflée à son extrémité.



L'image suivante montre une autre batterie gonflée.



L'image suivante montre une batterie gonflée dans le compartiment à batterie. Remarquez que la batterie n'affleure pas les parois du compartiment sur son périmètre.



L'image suivante montre la même batterie gonflée lorsque le couvercle est mis en place. Notez que le milieu du couvercle est arqué. Les attaches au milieu du couvercle ne sont pas facilement réenclenchées.



La batterie peut également être gonflée dans le sens de la longueur ou de la largeur, ce qui la rend difficile à retirer. N'utilisez aucun instrument pour extraire la batterie.

Batterie courbée

Identification

La batterie ne repose pas à plat sur une table. Elle peut osciller si vous touchez les angles.

Exemple

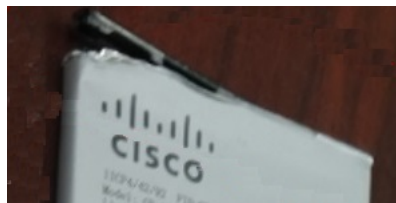


Les capuchons d'extrémité sont cassés ou endommagés.

Identification

Les capuchons en plastique à l'extrémité de la batterie ne sont pas correctement branchés.

Exemple



Chargement de la batterie du téléphone

Vous pouvez charger la batterie à l'aide des options suivantes :

- Câble USB : vous pouvez charger le téléphone à l'aide d'un adaptateur secteur ou de votre ordinateur.
- Chargeur de bureau : vous pouvez utiliser le téléphone et le charger en même temps.
- Chargeur multiple : vous pouvez charger plusieurs téléphones simultanément.



Attention Risque d'explosion : n'utilisez pas la batterie du téléphone dans une atmosphère potentiellement explosive. Instruction 431

Le chargement de la batterie sur secteur, via le chargeur de bureau ou par le biais du chargeur multiple dure environ 3 heures. Environ 6 heures sont nécessaires pour la charger à l'aide d'un câble USB et de votre ordinateur.

Chargement de la batterie de rechange

Une batterie de rechange chargée peut s'avérer utile pour prolonger la durée de conversation. Vous pouvez charger une batterie de rechange dans le chargeur de bureau ou dans un chargeur multiple.



Attention Risque d'explosion : n'utilisez pas la batterie de rechange dans une atmosphère potentiellement explosive. Instruction 431

Le chargement de la batterie de rechange par le biais du chargeur de bureau ou du chargeur multiple dure environ 3 heures.

Préparation de l'adaptateur d'alimentation

L'adaptateur d'alimentation du téléphone est compact. Pour pouvoir utiliser l'adaptateur d'alimentation, vous devez déplier les broches. Vous pouvez les replier lorsque vous avez fini d'utiliser l'adaptateur.

Il est possible qu'un clip supplémentaire soit nécessaire pour que l'adaptateur d'alimentation qui correspond à votre région puisse être branché dans la prise électrique.

Procédure

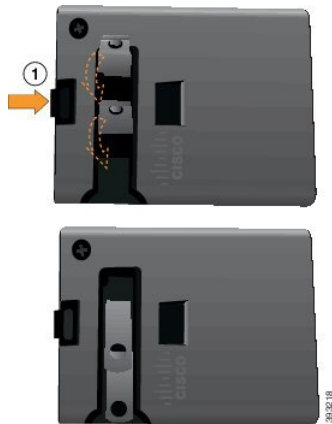
Étape 1 Attrapez le bord d'une broche avec votre doigt et tirez la broche jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



Étape 2 (facultatif) Installez le clip d'alimentation international.

Étape 3 (facultatif) Avant de replier l'adaptateur, enlevez le clip d'alimentation international.

Étape 4 (facultatif) Appuyez sur la manette située en haut de l'adaptateur et appuyez sur les broches pour les replier.



Chargement de la batterie sur l'alimentation secteur

Vous pouvez charger votre téléphone à l'aide d'un boîtier d'alimentation secteur. Lorsque vous utilisez le boîtier d'alimentation pour charger votre téléphone, le chargement complet de la batterie peut nécessiter jusqu'à 3 heures.

Le connecteur large du câble USB se branche dans le téléphone à l'aide d'aimants qui assurent le maintien du câble. Il est doté de broches qui doivent être correctement alignées. Lorsque l'écran du téléphone est face à vous, l'icône de batterie du connecteur est visible.



Avertissement Ne chargez pas le téléphone dans un environnement dangereux.
Ne chargez pas le téléphone s'il est humide.

Avant de commencer

Vous aurez besoin du câble d'alimentation USB livré avec votre téléphone.

Vous devez préparer l'adaptateur d'alimentation pour l'utilisation décrite à la section [Préparation de l'adaptateur d'alimentation](#), à la page 60.

Procédure

- Étape 1** Branchez le câble USB au bas du téléphone en alignant les broches.
- Étape 2** Branchez le câble USB dans l'adaptateur électrique.
- Étape 3** Branchez l'adaptateur électrique dans la prise secteur.

Chargement de la batterie à l'aide d'un câble USB et d'un port USB de votre ordinateur

Vous pouvez charger votre téléphone à l'aide de votre ordinateur. Lorsque vous utilisez l'ordinateur pour charger votre téléphone, le chargement complet de la batterie peut nécessiter jusqu'à 6 heures.

Le connecteur large du câble USB se branche dans le téléphone à l'aide d'aimants qui assurent le maintien du câble. Il est doté de broches qui doivent être correctement alignées. Lorsque l'écran du téléphone est face à vous, l'icône de batterie du connecteur est visible.



Avertissement Ne chargez pas le téléphone dans un environnement dangereux.
Ne chargez pas le téléphone s'il est humide.

Procédure

- Étape 1** Branchez le connecteur long du câble USB en dessous du téléphone en alignant les broches.
- Étape 2** Branchez l'autre extrémité du câble dans le port USB de l'ordinateur.

Tâches de configuration du téléphone

Lors de la configuration d'un nouveau téléphone, vous pouvez connecter le téléphone à votre système de contrôle des appels et configurer les fonctionnalités du téléphone. Pour établir cette connexion, procédez comme suit :

1. Collectez les informations nécessaires. Vous avez besoin des informations ci-dessous :
 - Informations relatives au point d'accès sans fil : SSID, type de sécurité, mot de passe, code PIN ou clé de sécurité
 - Adresse MAC du téléphone.
 - Plan de numérotation du répertoire, pour déterminer le numéro de répertoire à attribuer à l'utilisateur

2. Configurez le système de contrôle des appels :
 1. Vérifiez que le plus récent micrologiciel et les éventuels packages de périphérique sont installés pour Cisco Unified Communications Manager.
 2. (Facultatif) Configurez les profils Wifi, les groupes de profils Wifi, les modèles de boutons téléphoniques, les modèles de touches programmables, et le profil de téléphone commun sur Cisco Unified Communications Manager.
 3. (Facultatif) Configurez Cisco Unified Communications Manager pour l'enregistrement automatique des téléphones.
3. Si Cisco Unified Communications Manager n'est pas configuré pour l'enregistrement automatique des téléphones,
 1. Configurez le nouvel utilisateur.
 2. Ajoutez le nouveau téléphone.
 3. Associez le nouveau téléphone à l'utilisateur.
 4. Activez les fonctionnalités dont l'utilisateur a besoin.
4. Configurez le téléphone afin qu'il se connecte au système de contrôle des appels.

Une fois le téléphone connecté au système de contrôle des appels, il doit automatiquement être mis à jour avec le plus récent micrologiciel.

Rubriques connexes

[Configuration téléphonique de Cisco Unified Communications Manager](#), à la page 65

[Configuration du téléphone](#), à la page 93

[Détermination de l'adresse MAC du téléphone](#), à la page 65



CHAPITRE 4

Configuration téléphonique de Cisco Unified Communications Manager

- Détermination de l'adresse MAC du téléphone, à la page 65
- Avant d'enregistrer les téléphones sans fil, à la page 66
- Enregistrement manuel du téléphone, à la page 71
- Enregistrement automatique des téléphones, à la page 72
- Configuration des fonctionnalités téléphoniques, à la page 73
- Configuration des répertoires d'entreprise et personnel, à la page 84
- Présentation du portail d'aide en libre-service, à la page 85
- Sonneries et fond d'écran personnalisés, à la page 87

Détermination de l'adresse MAC du téléphone

Pour ajouter des téléphones à Cisco Unified Communications Manager, vous devez déterminer l'adresse MAC du téléphone.

Procédure

Effectuez l'une des opérations ci-dessous :


- Sur le téléphone, accédez à l'application **Paramètres**, sélectionnez **Informations sur le téléphone** > **Caractéristiques du modèle** et vérifiez le champ Adresse MAC.
- Retirez le couvercle de la batterie et la batterie du téléphone et examinez l'étiquette.
- Affichez la page web du téléphone et examinez l'adresse MAC sur l'écran **Informations sur le périphérique**.
- Si le téléphone a déjà été ajouté à Cisco Unified Communications Manager, accédez à l'application Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique** > **Téléphone**, recherchez le téléphone et accédez à la fenêtre **Configuration du téléphone**.

Rubriques connexes

- [Accéder à la page Web du téléphone](#), à la page 131
- [Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Avant d'enregistrer les téléphones sans fil

Avant d'enregistrer les téléphones sans fil auprès de Cisco Unified Communications Manager, vous pouvez configurer des profils, des groupes et des modèles. Il peut simplifier la configuration du téléphone lorsque vous avez des informations communes à tous les téléphones ou groupes de téléphones.

- Les profils Wifi : vous pouvez créer un profil pour les connexions de réseau Wifi.
- Les groupes de profils Wifi : vous pouvez créer un groupe de profils Wifi que les téléphones peuvent utiliser.
- Profil SIP personnalisé : le téléphone a besoin d'un profil SIP spécial, au lieu des profils SIP standard.
- Modèles de bouton du téléphone : vous pouvez affecter des lignes et des fonctionnalités dans l'application **Téléphones**. Utilisez cette option si vous avez des lignes ou fonctionnalités spécifiques auxquelles vous souhaitez que tous vos utilisateurs accèdent rapidement. Par exemple, vous pouvez configurer un numéro abrégé commun. Étant donné que les téléphones sans fil comportent des contraintes spécifiques en matière de boutons, [Modèles de boutons de téléphone, à la page 69](#) vous aidera à l'aide de ce modèle.
- Modèles de touches programmables : vous pouvez configurer la liste des fonctionnalités que les utilisateurs voient lorsqu'ils appuient sur la touche programmable **Plus** . Étant donné que les téléphones sans fil possèdent moins de touches programmables que les téléphones de bureau, [Modèles de touches programmables du téléphone, à la page 70](#) vous aidera à l'aide de ce modèle.
- Profil de téléphone commun : vous pouvez configurer un profil pour téléphone sans fil avec les modèles de bouton et de touches programmables, puis utiliser le profil pour tous les téléphones sans fil.

Vous trouverez des instructions détaillées sur ces profils et les modèles dans le *Guide de Configuration système de Cisco Unified Communications Manager*.

Définir un profil Wifi à l'aide de Cisco Unified Communications Manager

Vous pouvez configurer un profil de réseau Wifi, puis affecter le profil aux téléphones qui prennent en charge la Wifi. Le profil contient les paramètres requis pour les téléphones pour se connecter à Cisco Unified Communications Manager en Wifi. Lorsque vous créez et que vous utilisez un profil de réseau Wifi, vos utilisateurs et vous n'avez pas besoin de configuration du réseau sans fil pour les téléphones individuels.

Les profils Wifi sont pris en charge par Cisco Unified Communications Manager version 10.5(2) ou ultérieure. Les protocoles EAP-FAST, PEAP-GTC et PEAP-MSCHAPv2 sont pris en charge par Cisco Unified Communications Manager version 10.0 et versions ultérieures. EAP-TLS est pris en charge par Cisco Unified Communications Manager 11.0 ou version ultérieure.

Un profil de réseau Wifi vous permet de prévenir ou de limiter les modifications apportées à la configuration du réseau Wifi sur le téléphone par l'utilisateur.

Nous vous recommandons d'utiliser un profil de sécurité avec le cryptage TFTP activé pour protéger les clés et les mots de passe lorsque vous utilisez un profil de réseau Wifi.

Lorsque vous configurez des téléphones pour qu'ils utilisent l'authentification EAP-FAST, PEAP-MSCHAPv2, ou PEAP-GTC, vos utilisateurs individuels ont besoin d'identifiants utilisateurs et de mots de passe individuels pour se connecter au téléphone.

Les téléphones prennent en charge un certificat de serveur par méthode d'installation (manuelle, SCEP ou TFTP).

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil LAN sans fil**.
- Étape 2** Cliquez sur **Ajouter nouveau**.
- Étape 3** Dans la section **informations de profil de réseau local sans fil**, définissez les paramètres :
- **Nom** : entrez un nom unique pour le profil réseau Wifi. Ce nom s'affiche sur le téléphone.
 - **Description** : entrez une description pour le profil réseau Wifi pour vous aider à différencier ce profil d'autres profils Wifi.
 - **Modifiable par l'utilisateur** : sélectionnez une option :
 - **Autorisé** : indique que l'utilisateur peut modifier les paramètres Wifi à partir de son téléphone. Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.
 - **Non autorisé** : indique que l'utilisateur ne peut pas modifier les paramètres Wifi à partir de son téléphone.
 - **Restreint** : indique que l'utilisateur peut modifier le nom d'utilisateur Wifi et le mot de passe sur son téléphone. Mais les utilisateurs ne sont pas autorisés à modifier les autres paramètres Wifi sur le téléphone.
- Étape 4** Dans la section **Paramètres sans fil**, définissez les paramètres :
- **Identifiant SSID (nom de réseau)** : saisissez le nom de réseau disponible dans l'environnement de l'utilisateur auquel le téléphone peut être connecté. Ce nom s'affiche sous la liste des réseaux disponibles sur le téléphone et le téléphone peut se connecter à ce réseau sans fil.
 - **Bande de fréquence** : les options disponibles sont Auto, 2,4 GHz et 5 GHz. Ce champ détermine la bande de fréquence qu'utilise la connexion sans fil. Si vous sélectionnez Auto, le téléphone tente d'utiliser d'abord la bande des 5 GHz et n'utilise la bande des 2,4 GHz que lorsque celle des 5 GHz n'est pas disponible.
- Étape 5** Dans la section **Paramètres d'authentification**, définissez la **Méthode d'authentification** à l'une de ces méthodes d'authentification : EAP-FAST, EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2, PEAP-GTC, PSK, WEP et Aucune.
- Après avoir défini ce champ, vous pouvez voir affichés de nouveaux champs que vous devez configurer.
- **Certificat utilisateur** : requis pour l'authentification EAP-TLS. Sélectionnez **installé en usine** ou **installé par l'utilisateur**. Le téléphone a besoin qu'un certificat soit installé, automatiquement à partir du SCEP ou manuellement à partir de la page d'administration du téléphone.
 - **Phrase secrète PSK** : nécessaire pour l'authentification PSK. Saisissez 8 à 63 caractères ASCII ou une phrase secrète de 64 caractères hexadécimaux.
 - **Clé WEP** : nécessaire pour l'authentification WEP. Saisissez une clé WEP hexadécimale ou au format ASCII 40/102 ou 64/128.
 - ASCII 40/104 comporte 5 caractères.
 - ASCII 64/128 comporte 13 caractères.
 - HEX 40/104 comporte 10 caractères.

- HEX 64/128 comporte 26 caractères.
- **Fournir des informations de connexion partagée** : nécessaire pour l'authentification EAP-FAST, PEAP-MSCHAPv2 et PEAP-GTC.
 - Si l'utilisateur gère le nom d'utilisateur et le mot de passe, laissez les champs **nom d'utilisateur** et **mot de passe** vides.
 - Si tous les utilisateurs partagent le même nom d'utilisateur et même mot de passe, vous pouvez saisir ces informations dans les champs **nom d'utilisateur** et **mot de passe**.
 - Entrez une description dans le champ **Description du mot de passe**.

Remarque Si vous devez attribuer un nom d'utilisateur et un mot de passe uniques à chaque utilisateur, vous devez créer un profil pour chaque utilisateur.

Remarque Le champ **profil d'accès au réseau** n'est pas pris en charge par les téléphones IP Cisco 8821.

Étape 6 Cliquez sur **Enregistrer**.

Que faire ensuite

Appliquer le groupe de profil WLAN à un pool de périphériques (**Système > Pool de périphériques**) ou directement sur votre téléphone (**Périphérique > Téléphone**).

Définir un groupe Wifi à l'aide de Cisco Unified Communications Manager

Vous pouvez créer un groupe de profils LAN sans fil et ajouter un profil de LAN sans fil à ce groupe. Le groupe de profils peut ensuite affecté au téléphone lorsque vous configurez le téléphone.

Si vos utilisateurs doivent accéder à plusieurs profils, alors un groupe de profils peut accélérer la configuration du téléphone. Jusqu'à quatre profils peuvent être ajoutés au groupe de profils et vous listez les profils dans l'ordre de priorité.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Groupe de profils LAN sans fil**.
- Vous pouvez également définir un groupe de profils LAN sans fil à partir de **Système > Pool de périphériques**.
- Étape 2** Cliquez sur **Ajouter nouveau**.
- Étape 3** Dans la section **Informations sur le groupe de profils LAN sans fil**, saisissez un nom de groupe et une description.
- Étape 4** Dans la section **Profils pour ce groupe de profils LAN sans fil**, sélectionnez un profil disponible à partir de la liste **Profils disponibles** et déplacez le profil sélectionné vers la liste **Profils sélectionnés**.
- Étape 5** Cliquez sur **Enregistrer**.

Configurer un profil SIP de téléphone sans fil

Cisco Unified Communications Manager comporte des profils SIP standard disponibles. Cependant, un profil SIP personnalisé pour vos téléphones sans fil est le profil préféré.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil SIP**.
- Étape 2** Cliquez sur **Rechercher**.
- Étape 3** Cliquez sur l'icône **Copie** à côté du **Profil SIP Standard**.
- Étape 4** Utilisez le nom et la description **Profil SIP 8821 personnalisé**.
- Étape 5** Définissez ces paramètres.
- **Écart de registre du minuteur (en secondes)** : défini sur 30 (la valeur par défaut est 5).
 - **Expiration du minuteur resté actif (en secondes)** : défini sur 300 (la valeur par défaut est de 120).
 - **Expiration abonnement du minuteur (en secondes)** : défini sur 300 (la valeur par défaut est de 120).
 - **Écart abonnement du minuteur (en secondes)** : défini sur 15 (la valeur par défaut est de 5).
- Étape 6** Cliquez sur **Enregistrer**.
-

Modèles de boutons de téléphone

Vous pouvez affecter des fonctionnalités et des lignes aux téléphones sans fil à l'aide d'un modèle de bouton du téléphone. Il est préférable de configurer les modèles avant d'enregistrer les téléphones sur le réseau. De cette façon, vous pouvez utiliser un modèle de bouton du téléphone personnalisé lorsque vous enregistrer le téléphone. Mais si vous ne définissez pas tout d'abord le modèle, vous pouvez modifier ultérieurement les téléphones.

Le téléphone IP sans fil Cisco peut avoir jusqu'à six lignes et jusqu'à 24 appels connectés. Le modèle de bouton par défaut utilise la position 1 pour les lignes et attribue les positions 2 à 6 aux numéros abrégés. Vous pouvez affecter les fonctionnalités suivantes aux positions des boutons :

- URL de service
- Confidentialité
- Numérotation rapide

Utiliser les fonctionnalités de touches de fonction programmables dans les menus **Plus** pour accéder à d'autres fonctionnalités du téléphone, telles que le parcage d'appels, le renvoi d'appel, le rappel, l'attente, la reprise d'appel et la conférence.

Pour modifier un modèle de bouton du téléphone, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Modèle de boutons du téléphone** à partir de Cisco Unified Communications Manager Administration. Pour affecter un modèle de bouton du téléphone à un téléphone, utilisez le champ Modèle de bouton du téléphone dans la page de configuration du téléphone de Cisco Unified Communications Manager Administration. Pour

plus d'informations, reportez-vous au *Guide de configuration système de Cisco Unified Communications Manager*.

Modèles de touches programmables du téléphone

Vous pouvez modifier l'ordre des touches programmables pour le téléphone sans fil avec Cisco Unified Communications Manager Administration. Contrairement à d'autres téléphones qui ont des boutons pour certaines fonctions, le téléphone sans fil dispose de deux touches programmables non configurables. L'une des touches programmables est généralement la touche de fonction **Plus** *******, et lorsque vous appuyez sur **Plus**, vous obtenez un menu des actions adéquates.

Lorsque vous configurez un modèle de touches programmables pour le téléphone sans fil, vous configurez les touches de fonction Cisco Unified Communications Manager et leur ordre dans le menu **Plus** uniquement. L'ordre des touches programmables dans le modèle de touche de fonction correspond à la liste de touche programmable de téléphone du menu **Plus**. Vous pouvez contrôler l'affichage de la touche programmable en fonction de l'état de l'appel.

Vous pouvez copier le modèle de touches programmables **Utilisateur standard** et le configurer en tant que modèle de touches programmables standard de téléphone sans fil. Vous pouvez ensuite copier votre modèle de touches programmables standard de téléphone sans fil si certains de vos utilisateurs ont des exigences spécifiques.

Par exemple, si vous souhaitez que la plupart de vos utilisateurs disposent de la touche programmable **Attente** en tant que la première entrée dans le menu **Plus** et que le reste des utilisateurs souhaitent **transférer** comme première entrée :

- Configurez votre modèle de touches programmables sans fil standard avec la touche **Attente** comme première touche programmable lorsque le téléphone est à l'état connecté.
- Copiez le modèle de touches programmables sans fil standard, vous lui donnez un nouveau nom et définissez la première touche comme **Transfert** lorsque le téléphone est à l'état connecté.
- Lorsque vous configurez vos utilisateurs et vos téléphones, vous pouvez affecter le modèle de touche programmable approprié.

Pour vous assurer que les utilisateurs entendent un message d'accueil lorsqu'ils sont transférés vers la messagerie vocale, vous devez configurer un modèle de touche programmable **Transfert** comme première touche de fonction d'un appel connecté.

Les modèles de touches programmables prennent en charge jusqu'à 16 touches de fonction pour les applications.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de configuration système de Cisco Unified Communications Manager*.

Utilitaire de déploiement en masse

L'utilitaire de déploiement en masse (BDU, Bulk Deployment Utility) pour téléphones IP sans fil Cisco 8821 vous permet de configurer rapidement et de déployer des téléphones sans fil lorsque des comptes uniques 802.1x sont utilisés avec le protocole EAP-FAST, PEAP-GTC, ou PEAP-MS-CHAPv2, ou si un ensemble commun d'informations d'identification est utilisé par tous les téléphones (pour par exemple, WPA2-PSK ou un compte commun 802.1x). Vous pouvez également utiliser le BDU pour prendre en charge les téléphones une fois qu'ils sont déployés. Le BDU ne prend pas en charge la mise à disposition du certificat.

Le BDU nécessite la version de microprogramme version 11.0(3)SR4 ou versions ultérieures sur les téléphones.



Remarque Cette version du BDU n'est pas la même que celle du BDU pour téléphone IP sans fil Cisco Unified série 792x.

Vous téléchargez le BDU à partir de cet emplacement :

<https://software.cisco.com/download/type.html?mdfid=286308995&flowid=80142>

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'utilitaire de déploiement en masse pour les téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX* qui est fourni avec le logiciel BDU.

Enregistrement manuel du téléphone

Lorsqu'un nouveau téléphone est ajouté à votre réseau, l'enregistrement manuel du téléphone signifie que vous devez configurer le téléphone au sein de votre système de contrôle d'appels. La configuration comprend le numéro d'annuaire, des informations sur l'utilisateur et le profil téléphonique.

Après avoir configuré le téléphone dans le système de contrôle d'appels, vous configurez le téléphone pour vous connecter à ce système.

Rubriques connexes

[Configuration manuelle du réseau du téléphone à partir du menu Paramètres](#) , à la page 93

Ajouter un nouveau téléphone

Avant de pouvoir utiliser le téléphone, vous l'ajoutez à Cisco Unified Communications Manager et l'affectez à un utilisateur. Si vous ne définissez pas des groupes de profils Wifi, vous ou votre utilisateur devez configurer le réseau Wifi sur le téléphone.

Avant de commencer

Vous devez installer les fichiers suivants sur Cisco Unified Communications Manager :

- Plus récente charge du micrologiciel de téléphone
- Dernier pack de périphérique Cisco Unified Communications Manager pour prendre en charge le téléphone

Vous avez besoin de l'adresse MAC du téléphone.

L'utilisateur doit être configuré dans le système.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Cliquez sur **Ajouter nouveau**.
- Étape 3** Sélectionnez **Cisco 8821**.

Si **Cisco 8821** n'apparaît pas, le pack de périphérique Cisco Unified Communications Manager prenant en charge le téléphone n'est pas installé sur le serveur.

Étape 4 Cliquez sur **Suivant**.

Étape 5 Définissez les informations sur le téléphone.

Les champs obligatoires sont marqués d'un astérisque (*), même si la plupart prennent les valeurs des paramètres par défaut. Les champs nécessitant une saisie spécifique sont :

- Adresse MAC : saisissez l'adresse MAC du téléphone. Vous pouvez saisir l'adresse avec des lettres minuscules.
- Description : définissez ce champ à l'aide d'un nom significatif ; par exemple, le nom de l'utilisateur.
- Pool de périphériques : définissez ce champ pour le pool de téléphones approprié.
- Modèle de bouton du téléphone : sélectionnez **Standard SIP 8821**.
- ID utilisateur du propriétaire : sélectionnez l'ID de l'utilisateur
- Profil de sécurité de périphérique : sélectionnez **Profil non sécurisé SIP Cisco 8821 standard**.
- Profil SIP : sélectionnez **Profil personnalisé 8821 SIP**. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Configurer un profil SIP de téléphone sans fil](#), à la page 69.

Étape 6 (facultatif) Dans le champ **Groupe de profil de réseau local sans fil**, sélectionnez le groupe de profil de réseau local sans fil, si le profil n'est pas associé à un pool de périphériques. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Définir un profil Wifi à l'aide de Cisco Unified Communications Manager](#), à la page 66.

Étape 7 Cliquez sur **Enregistrer**.

Étape 8 Cliquez sur **OK**.

Étape 9 Cliquez sur **Appliquer la configuration**.

Étape 10 Cliquez sur **OK**.

Étape 11 Cliquez sur **ligne [1] : ajout d'un nouveau numéro de répertoire**.

Étape 12 Saisissez un numéro de répertoire.

Étape 13 Cliquez sur **Enregistrer** , puis cliquez sur **Enregistrer** de nouveau.

Étape 14 Dans le champ **Liens connexes**, sélectionnez **Configurer le périphérique** et cliquez sur **Aller** .

Étape 15 Cliquez sur **Enregistrer** et sur **OK**.

Étape 16 Cliquez sur **Appliquer la configuration** et cliquez sur **OK**.

Que faire ensuite

Si vous n'utilisez pas un groupe de profils Wifi, vous devez configurer le réseau sans fil sur le téléphone.

Enregistrement automatique des téléphones

Si votre Cisco Unified Communications Manager est configuré pour enregistrer automatiquement les nouveaux téléphones, vous pouvez faire fonctionner rapidement ces derniers. Vous devez configurer votre téléphone pour vous connecter à votre Cisco Unified Communications Manager. Des numéros de répertoire et des profils sont affectés aux nouveaux téléphones en fonction du type de téléphone.

Pour prendre en charge l'enregistrement automatique, vous devez configurer les profils pour les modèles de téléphone ou utiliser des profils standard.

Pour obtenir plus d'informations sur l'enregistrement automatique, reportez-vous à la documentation de Cisco Unified Communications Manager.

Rubriques connexes

[Ajout du téléphone au réseau Wi-Fi](#), à la page 95

Configuration des fonctionnalités téléphoniques

Vous pouvez configurer des téléphones pour avoir de nombreuses fonctionnalités, en fonction des besoins de vos utilisateurs. Vous pouvez appliquer des fonctions à tous les téléphones, un groupe de téléphones, ou à des téléphones individuels.

Lorsque vous définissez des fonctionnalités, la fenêtre Cisco Unified Communications Manager Administration affiche des informations qui ne s'appliquent pas à tous les téléphones et les informations qui s'appliquent au modèle de téléphone. Les informations spécifiques au modèle de téléphone sont dans la zone Configuration spécifique au produit de la fenêtre.

Pour plus d'informations sur les champs qui s'appliquent à tous les modèles de téléphones, reportez-vous à la documentation de Cisco Unified Communications Manager.

Lorsque vous définissez un champ, la fenêtre dans laquelle vous définissez le champ est importante car il existe une priorité entre les fenêtres. L'ordre de priorité est :

1. Téléphones individuels (priorité la plus élevée)
2. Groupe de téléphones
3. Tous les téléphones (ordre le plus bas)

Par exemple, si vous ne souhaitez pas qu'un ensemble spécifique d'utilisateurs accède aux pages Web de téléphone, mais que le reste de vos utilisateurs puisse accéder aux pages, vous :

1. Activez l'accès aux pages web du téléphone pour tous les utilisateurs.
2. Désactivez l'accès aux pages web du téléphone pour chaque utilisateur, ou configurez un groupe d'utilisateurs et désactivez l'accès aux pages web du téléphone pour le groupe d'utilisateurs.
3. Si un utilisateur spécifique dans le groupe d'utilisateurs a besoin d'accéder aux pages web du téléphone, vous pouvez activer l'accès pour cet utilisateur spécifique.

Définir des fonctionnalités du téléphone pour tous les téléphones

Procédure

-
- | | |
|----------------|--|
| Étape 1 | Connectez-vous à Cisco Unified Communications Manager Administration en tant qu'administrateur. |
| Étape 2 | Sélectionnez Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun |
| Étape 3 | Localiser le profil. |
| Étape 4 | Accédez au panneau de Configuration spécifique à un produit et configurez les champs. |
| Étape 5 | Cochez la case Remplacer les paramètres Entreprise des champs modifiés. |
| Étape 6 | Cliquez sur Enregistrer . |

Étape 7 Cliquez sur **Appliquer la configuration**.

Étape 8 Redémarrez les téléphones.

Rubriques connexes

[Champs de configuration spécifique au produit](#), à la page 75

Définir des fonctionnalités du téléphone pour un groupe de téléphones

Procédure

Étape 1 Connectez-vous à Cisco Unified Communications Manager Administration en tant qu'administrateur.

Étape 2 Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**

Étape 3 Localiser le profil.

Étape 4 Accédez au panneau de Configuration spécifique à un produit et configurez les champs.

Étape 5 Cochez la case **Remplacer les paramètres Entreprise** des champs modifiés.

Étape 6 Cliquez sur **Enregistrer**.

Étape 7 Cliquez sur **Appliquer la configuration**.

Étape 8 Redémarrez les téléphones.

Rubriques connexes

[Champs de configuration spécifique au produit](#), à la page 75

Définir des fonctionnalités du téléphone pour un seul téléphone

Procédure

Étape 1 Connectez-vous à Cisco Unified Communications Manager Administration en tant qu'administrateur.

Étape 2 Sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.

Étape 3 Localisez le téléphone associé à l'utilisateur.

Étape 4 Accédez au panneau de Configuration spécifique à un produit et configurez les champs.

Étape 5 Cochez la case **Remplacer les paramètres communs** des champs modifiés.

Étape 6 Cliquez sur **Enregistrer**.

Étape 7 Cliquez sur **Appliquer la configuration**.

Étape 8 Redémarrez le téléphone.

Rubriques connexes

[Champs de configuration spécifique au produit](#), à la page 75

Champs de configuration spécifique au produit

Le tableau suivant décrit les champs dans le volet de Configuration spécifique au produit.

Tableau 6 : Champs de configuration spécifique au produit

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Désactivation du haut-parleur	Case à cocher	Non coché	Désactive la fonction haut-parleur du combiné. Voir remarque 1.
Désactiver le haut-parleur et le casque	Case à cocher	Non coché	Désactive la fonction haut-parleur et casque du combiné. Voir remarque 1.
Accès aux paramètres	Désactivé Activé Restreint	Activé	Active, désactive ou restreint l'accès aux paramètres de configuration régionaux dans l'application Paramètres. Avec un accès restreint, les menus Paramètres du téléphone, Bluetooth et Informations sur le téléphone sont accessibles. Certains paramètres du menu Wifi sont également accessibles. Avec un accès désactivé, le menu Paramètres n'affiche pas d'options.
Accès au Web	Désactivé Activé	Désactivé	Active ou désactive l'accès aux pages web du téléphone via un navigateur web. Attention Si vous activez ce champ, vous risquez de rendre visibles des informations confidentielles sur le téléphone.
Serveur HTTPS	HTTP et HTTPS activés HTTPS uniquement	HTTP et HTTPS activés	Contrôle le type de communication vers le téléphone. Si vous sélectionnez HTTPS uniquement, les communications téléphoniques sont plus sûres.
Désactiver TLS 1.0 et TLS 1.1 pour l'accès Web	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle l'utilisation de TLS 1.2 pour la connexion au serveur web. <ul style="list-style-type: none"> Désactivé : un téléphone configuré pour TLS 1.0, TLS 1.1 ou TLS 1.2 peut fonctionner comme un serveur HTTPS. Activé : seul un téléphone configuré pour TLS 1.2 peut fonctionner comme un serveur HTTPS.
Admin Web	Désactivé Activé	Désactivé	Active ou désactive l'accès administrateur aux pages web du téléphone via un navigateur web.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Mot de passe Admin	Chaîne de 8 à 127 caractères		Définit le mot de passe administrateur lorsque vous accédez aux pages web du téléphone en tant qu'administrateur.
Bluetooth	Désactivé Activé	Activé	Active ou désactive l'option Bluetooth sur le téléphone. S'il est désactivé, l'utilisateur ne peut pas activer Bluetooth sur le téléphone.
Alerte de sortie de portée	Désactivé un seul bip Bip toutes les 10 secondes Bip toutes les 30 secondes Bip toutes les 60 secondes	Désactivé	Contrôle la fréquence des alertes sonores lorsque le téléphone est hors de portée du point d'accès. Le téléphone n'émet pas d'alerte sonore lorsque la valeur du paramètre est « désactivé ». Le téléphone peut n'émettre qu'un seul bip, ou par intermittence toutes les 10, 30 ou 60 secondes. Lorsque le téléphone se situe à la portée du point d'accès, l'alerte s'arrête.
Mode analyse	Auto AP unique Continue	Continue	Contrôle de l'analyse par le téléphone. <ul style="list-style-type: none"> • Auto : le téléphone analyse lorsqu'il est en ligne ou lorsque l'indicateur de puissance de signal reçu (RSSI) est faible. • Un seul point d'accès : le téléphone n'effectue aucune analyse sauf si l'ensemble des services de base (BSS) est interrompu. • En continu : le téléphone analyse en permanence même lorsqu'il n'est pas en ligne.
URL applicative	Chaîne de 256 caractères maximum		Indique l'URL utilisée par le téléphone pour contacter les services applicatifs, y compris les services Push To Talk.
Minuteur de demande d'application	5 secondes 20 secondes	5 secondes	Contrôle la durée, en secondes, du délai de demande de l'application. Augmentez la durée du temporisateur si des messages d'erreur « 405 » s'affichent dans le fichier journal.
Minuteur de l'activation du bouton des applications	Désactivé 1 seconde 2 secondes 3 secondes 4 secondes 5 secondes	Désactivé	Indique le laps de temps pendant lequel l'utilisateur doit maintenir appuyé le bouton Application pour activer l'URL de l'application.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Priorité du bouton Application	Faible Moyen Élevé	Faible	Indique la priorité du bouton Application par rapport aux autres tâches du téléphone. <ul style="list-style-type: none"> Faible : indique que le bouton Application fonctionne uniquement lorsque le téléphone est inactif et sur l'écran principal. Support : indique que le bouton est prioritaire par rapport à toutes les tâches sauf lorsque le clavier est verrouillé. Haute : indique que le bouton est prioritaire sur toutes les tâches du téléphone. Lorsque la priorité est Haute, le clavier est verrouillé et l'écran est noir, appuyer sur le bouton Application active l'écran du téléphone. L'utilisateur appuie sur le bouton une seconde fois pour exécuter la fonction du bouton application.
Numéros d'urgence	Chaîne de 16 caractères maximum, séparés par des virgules, sans espaces		Définit la liste des numéros d'urgence que les utilisateurs voient lorsqu'ils tentent de composer un numéro sans se connecter. Exemple : 911,411
Mode de numérotation	Composition d'un numéro sans décrocher le combiné Composition avec le combiné décroché	Composition d'un numéro sans décrocher le combiné	Définit le mode de numérotation par défaut pour les téléphones.
Mise hors tension du chargeur multiple.	Désactivé Activé	Désactivé	Lorsque ce paramètre est désactivé, le téléphone n'est pas mis hors tension lorsqu'il est placé dans le chargeur multiple. Lorsqu'il est activé, le téléphone est mis hors tension lorsqu'il est placé dans le chargeur multiple.
Image d'arrière-plan	Chaîne de 64 caractères maximum		Définit l'image d'arrière-plan que tous les utilisateurs voient. Si vous définissez une image d'arrière-plan, l'utilisateur ne peut pas modifier l'image du téléphone.
Écran d'accueil	Vue des applications Affichage des lignes	Vue des applications	Définit l'écran d'accueil à la vue applicative ou de l'affichage des lignes. Configurez le téléphone pour qu'il utilise l'affichage des lignes pour les utilisateurs qui utilisent des lignes multiples, des numéros simplifiés ou passent de nombreux appels.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Touche dynamique de gauche	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun • Favoris • Contacts locaux • Messagerie vocale 	Favoris	<p>Contrôle la touche programmable la plus à gauche du téléphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucun : la touche programmable est vide. • Favoris : la touche programmable affiche les Favoris . • Contacts locaux : la touche dynamique affiche les Contacts locaux . • Messagerie vocale : la touche dynamique affiche Messagerie vocale .
Accès à la messagerie vocale	Désactivé Activé	Activé	Contrôle l'accès à la messagerie vocale.
Accès aux applications	Désactivé Activé	Activé	Contrôle l'accès au menu Applications.
Tonalité d'enregistrement	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle la lecture de la tonalité lorsqu'un utilisateur enregistre un appel
Vol. tonalité d'enreg. local	Nombre entier de 0 à 100	100	Contrôle le volume de la sonnerie de l'enregistrement de l'utilisateur local.
Vol. tonalité d'enreg. à distance	Nombre entier de 0 à 100	50	Contrôle le volume de la sonnerie de l'enregistrement de l'utilisateur distant.
Durée de la tonalité d'enreg.	Entier de 1 à 3000 millisecondes		Contrôle la durée de la tonalité de l'enregistrement.
Journal à distance	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle la possibilité d'envoyer des journaux au serveur syslog.
Consigner le profil	Par défaut Préréglage Téléphonie	Préréglage	Spécifie le profil d'enregistrement prédéfini.
Serveur de fichier journal	Chaîne de 256 caractères maximum		<p>Identifie le serveur Syslog IPv4 pour la sortie de débogage du téléphone.</p> <p>Le format de l'adresse est :</p> <p>address : <port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1></p>
Cisco Discovery Protocol (CDP)	Désactivé Activé	Activé	Contrôle du protocole de découverte Cisco sur le téléphone.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
SSH Access	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle l'accès au démon SSH par le port 22. Laisser le port 22 ouvert rend le téléphone vulnérable aux attaques par déni de service (DoS).
Paramètres régionaux de sonnerie	Par défaut Japon	Par défaut	Contrôle le modèle de sonnerie.
Minuteur de reprise TLS	Nombre entier de 0 à 3600 secondes	3600	Contrôle la possibilité de reprendre une session TLS sans répéter le processus d'authentification TLS complet. Si le champ est défini sur 0, la reprise de la session TLS est désactivée.
Enregistrer le journal des appels de la ligne partagée	Désactivé Activé	Désactivé	Indique si l'enregistrement d'un journal d'appel à partir d'une ligne partagée doit être effectué.
Volume minimum de la sonnerie	Silence Niveau de volume 1 à 15	Silence	Contrôle le volume minimum de la sonnerie du téléphone.
Serveur de chargement	Chaîne de 256 caractères maximum		Identifie le serveur IPv4 secondaire utilisé par le téléphone pour obtenir des micrologiciels et mises à niveau.
Serveur WLAN SCEP	Chaîne de 256 caractères maximum		Spécifie le serveur SCEP utilisé par le téléphone pour obtenir les certificats d'authentification WLAN. Saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP (format d'adressage IP standard) du serveur.
Empreinte d'autorité de certification racine WLAN (SHA256 ou SHA1)	Chaîne de 95 caractères maximum		Spécifie l'empreinte SHA256 ou SHA1 de l'autorité de certification racine à utiliser pour la validation au cours du processus SCEP lors de l'émission de certificats pour l'authentification WLAN. Nous vous recommandons d'utiliser l'empreinte SHA256, qui peut être obtenue par OpenSSL (par exemple openssl x509 dans rootca.cer -sha256 -fingerprint) ou à l'aide d'un navigateur Web pour examiner les détails du certificat. Entrez la valeur des 64 caractères hexadécimaux pour l'empreinte SHA256 ou la valeur des 40 caractères hexadécimaux pour l'empreinte SHA1 avec un séparateur commun (deux-points, tiret, point, espace) ou sans séparateur. Si vous utilisez un séparateur, alors le séparateur doit être placé à intervalle régulier après tous les 2, 4, 8, 16 ou 32 caractères hexadécimaux pour une empreinte SHA256 ou tous les 2, 4 ou 8 caractères hexadécimaux pour une empreinte SHA1.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Accès à la console	Désactivé Activé	Désactivé	Indique si la console série est activée ou désactivée.
Gratuitous ARP	Désactivé, Activé	Désactivé	Active ou désactive la possibilité pour le téléphone d'acquérir les adresses MAC à partir de réponses Gratuitous ARP. Cette fonctionnalité est nécessaire pour surveiller ou enregistrer les flux vocaux.
Affichage de tous les appels sur la ligne principale	Désactivé Activé	Désactivé	Indique si tous les appels présentés à ce téléphone seront affichés sur la ligne principale ou non.
Publier les codecs G.722 et iSAC	Utiliser le paramètre par défaut du système Désactivé Activé	Utiliser le paramètre par défaut du système	Indique si le téléphone publie les codecs G.722 et iSAC à destination de Cisco Unified Communications Manager. <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les paramètres système par défaut : se réfère au paramètre spécifié dans le paramètre d'entreprise Publier le codec G.722. • Désactivé : ne publie pas le codec G.722 à destination de Cisco Unified Communications Manager. • Activé : publie le codec G.722 à destination de Cisco Unified Communications Manager. <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la remarque 2.</p>
Revenir à tous les appels	Désactivé Activé	Désactivé	Indique si le téléphone reviendra à Tous les appels après la fin de chaque appel ou non, si l'appel comporte un filtre autre que Ligne principale, Tous les appels ou Appels d'alerte.
bit DF	0 1	0	Contrôle le mode d'envoi des paquets réseau. Les paquets peuvent être envoyés par tranches (fragments) de tailles diverses. <p>Lorsque le Bit DF est défini sur 1 dans l'en-tête du paquet, les données utiles du réseau ne se fragmentent pas lorsqu'elles traversent des périphériques réseau, comme des commutateurs et des routeurs. La suppression de la fragmentation évite une analyse incorrecte du côté du récepteur, mais entraîne un léger ralentissement.</p> <p>Le paramètre Bit DF ne s'applique pas au trafic ICMP, VPN, VXC VPN ou DHCP.</p>

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
La plus faible priorité d'état de la ligne en alerte	Désactivé Activé	Désactivé	Indique l'état d'alerte lorsque vous utilisez des lignes partagées. Lorsqu'il est désactivé et qu'un appel entrant est en alerte sur la ligne partagée, l'icône d'état de la LED ou de la ligne indique l'état d'alerte au lieu d'Utilisé à distance. Lorsqu'il est activé, l'utilisateur voit l'icône Utilisé à distance lorsqu'il y a un appel en cours sur la ligne partagée.
Détourner un appel en cours	Désactivé Activé	Activé	Contrôle l'affichage de la touche programmable refuser. <ul style="list-style-type: none"> • Désactivé : la touche programmable Refuser ne s'affiche pas en cas d'appel entrant. L'utilisateur ne peut pas détourner ou rejeter l'appel entrant. • Activé : la touche programmable Refuser s'affiche lorsqu'il y a un appel entrant. L'utilisateur peut refuser l'appel.
Autoriser la vibration de l'URI en cas d'appel	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle si la commande de vibration de l'URI d'un message XSI est autorisée lorsque le téléphone est actif lors d'un appel. <ul style="list-style-type: none"> • Désactivé : le combiné ne vibre pas. • Activé : le combiné vibre.
URL de téléchargement pour l'assistance clients	Chaîne de 256 caractères maximum		Identifie l'emplacement que les téléphones utilisent pour télécharger des fichiers de sortie de l'outil de génération de rapports de problème (PRT).


Remarque

1. Si vous modifiez le chemin audio d'un utilisateur en cours de session du service Push to Talk, l'utilisateur doit mettre fin à la session en cours et redémarrer pour obtenir la sélection du chemin audio correct .
2. La négociation de codecs s'effectue en deux étapes :
 1. L'application de téléphonie doit publier le codec pris en charge auprès de Cisco Unified Communications Manager (tous les points d'accès ne prennent pas en charge le même ensemble de codecs).
 2. Lorsque Cisco Unified Communications Manager obtient la liste des codecs pris en charge à partir de tous les téléphones impliqués dans la tentative d'appel, il choisit un codec pris en charge par tous les téléphones, en fonction de plusieurs facteurs y compris le paramètre de paire de régions.

Configuration des services

Vous pouvez fournir à vos utilisateurs des services téléphoniques spéciaux. Ces services sont des applications XML qui permettent l'affichage de contenu interactif avec texte et images sur le téléphone. Ces services incluent des services Push to Talk (Appuyer pour Parler), de répertoires, la bourse et la météo. Certains services, comme le service Push to Talk, peuvent utiliser le bouton **Applications** configurable se trouvant sur le côté du téléphone.

Cisco ne fournit pas d'applications, mais vous pouvez créer vos propres applications personnalisées. Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Notes de développement applicatif des services téléphoniques IP Cisco Unified*, situées ici : <https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-programming-reference-guides-list.html>.

Avant qu'un utilisateur puisse accéder à un service, ces tâches importantes doivent être effectuées :

- Vous pouvez utiliser Cisco Unified Communications Manager Administration pour configurer les services disponibles.
- Vous donner des informations à vos utilisateurs sur les services disponibles. Reportez-vous à [Présentation du portail d'aide en libre-service, à la page 85](#) pour obtenir un récapitulatif des informations que vous devez mettre à la disposition des utilisateurs.
- L'utilisateur s'abonne aux services à l'aide du portail d'aide en libre-service.

Ces documents de référence vous permettront de comprendre les services :

- « Configurer les services téléphoniques IP Cisco Unified » dans le *Guide de Configuration système de Cisco Unified Communications Manager*
- « Extension Mobility » dans le *Guide de Configuration des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager*

Avant de commencer

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.

Procédure

-
- | | |
|----------------|--|
| Étape 1 | Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez Périphérique > Paramètres du périphérique > Services téléphoniques . |
| Étape 2 | Configurez les services. |
| Étape 3 | Vérifiez que vos utilisateurs ont accès au portail d'aide en libre-service. |
-

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. Les journaux sont supprimés si vous redémarrez le téléphone. Collectez les journaux avant de redémarrer les téléphones.

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.

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

Configuration d'une 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 Cisco Unified Communications Manager, 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.");
}

?>
```



Remarque Les téléphones ne prennent en charge que les URL HTTP.

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** Cochez la case **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.

Création de rapports de problèmes à distance avec XSI

Vous pouvez demander un PRT à l'aide de l'objet X/Open System Interface (XSI) CiscoIPPhoneExecute. Pour plus d'informations reportez-vous à *Notes de développement des applications de services téléphoniques IP Cisco Unified pour Cisco Unified Communications Manager et téléphones multiplateformes*.

Configuration des répertoires d'entreprise et personnel

Vous pouvez faire en sorte qu'il soit facile pour vos utilisateurs de contacter leurs collègues à l'aide d'un répertoire d'entreprise.

Vous pouvez également autoriser les utilisateurs à créer des répertoires personnels. Chaque utilisateur possède un répertoire personnel, auquel il peut accéder à partir de n'importe quel périphérique.

Les répertoires d'entreprise et personnels sont configurés dans Cisco Unified Communications Manager.

Configuration du répertoire d'entreprise

Le Répertoire d'entreprise permet à l'utilisateur de rechercher les numéros de téléphone de ses 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.

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

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 : choisissez **Contacts** pour effectuer une recherche dans le répertoire d'entreprise ou le répertoire personnel de l'utilisateur.

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.

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 également fournir les informations nécessaires à vos utilisateurs pour qu'ils puissent y accéder.

Avant qu'un utilisateur ne puisse accéder au Portail d'aide en libre-service pour Cisco Unified Communications, vous devez utiliser Cisco Unified Communications Manager Administration pour ajouter l'utilisateur au groupe standard Utilisateur final pour Cisco Unified Communications Manager.

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

- L'URL d'accès à l'application. L'URL est :
https://<server_name:portnumber>/ucmuser/, où nom_serveur est l'hôte sur lequel le serveur Web est installé et numerodeport, 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 lorsque vous avez ajouté l'utilisateur à Cisco Unified Communications Manager.

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

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** Dans la section informations d'autorisation, vérifiez que la liste des groupes inclut **Utilisateurs finaux standard de CCM**.
- Étape 6** 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, sélectionnez **Système > Paramètres d'entreprise**.
- Étape 2** Dans la zone Portail d'aide en libre-service, définissez le champ **d'aide en libre-service 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**.
-

Sonneries et fond d'écran personnalisés

Vous pouvez ajouter un fond d'écran et des sonneries personnalisés aux téléphones. Par exemple, vous pourriez souhaiter un fond d'écran avec le logo de votre entreprise.

Sonneries personnalisées

Le téléphone est fourni avec trois sonneries implémentées dans le matériel : Soleil, Compression d'impulsions, Compression d'impulsions 1.

Cisco Unified Communications Manager fournit aussi un ensemble par défaut de sonneries téléphoniques supplémentaires implémentées dans le logiciel sous forme de fichiers de modulation par impulsions et codage (PCM). 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 plus d'informations, consultez le chapitre « Sonneries et fonds d'écran personnalisés du téléphone », du [Guide de Configuration des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager](#) pour téléphone Cisco Unified Communications Manager version 12.0 (1) ou version ultérieure.

Configuration des sonneries personnalisées

Procédure

- Étape 1** Créez un fichier MIC pour chaque sonnerie personnalisée (une sonnerie par fichier). Assurez-vous que les fichiers MIC respectent les consignes de format répertoriées dans [Formats de fichiers de sonneries personnalisées, à la page 88](#).
 - Étape 2** Téléchargez les nouveaux fichiers MIC 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.xml. Reportez-vous à la section [Formats de fichiers de sonneries personnalisées, à la page 88](#) pour obtenir des informations sur le format de ce fichier et pour obtenir un exemple de fichier Ringlist-wb.xml.
 - Étape 4** Enregistrez vos modifications et fermez le fichier.
 - Étape 5** Pour mettre en cache le nouveau fichier, 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).
-

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 et le texte qui s'affiche pour cette sonnerie sur le menu Type de sonnerie du téléphone. 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 les champs DisplayName et FileName pour chaque type de sonnerie de téléphone, car ils sont nécessaires.

- Le champ DisplayName définit le nom de la sonnerie personnalisée pour le fichier MIC associé, affiché dans le menu Type de sonnerie du téléphone.
- Le champ FileName correspond au nom du fichier MIC 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 MIC des sonneries doivent répondre aux critères suivants pour assurer leur lecture sur les téléphones :

- MIC 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 débuter et se terminer au point zéro.

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

Images d'arrière-plan personnalisées

Vous pouvez proposer à vos utilisateurs un choix d'images d'arrière-plan (ou papiers peints) pour l'écran LCD de leur téléphone. Les utilisateurs peuvent sélectionner une image d'arrière-plan en accédant à l'app **Paramètres** et en sélectionnant **Paramètres du téléphone > Affichage > Papier peint** sur le téléphone.

La sélection d'images à disposition des utilisateurs provient d'images PNG et d'un fichier XML (nommé List.xml) qui sont stockés sur le serveur TFTP utilisé par le téléphone. En ajoutant vos propres fichiers PNG et en modifiant le fichier XML sur le serveur TFTP, vous pouvez désigner les images d'arrière-plan à disposition des utilisateurs. De cette manière, vous pouvez mettre à disposition des images personnalisées, comme le logo de votre entreprise.



Remarque Les dimensions des images PNG et List.xml doivent être égales ou inférieures à 240x320x24.

Si vous créez votre propre papier peint personnalisé, il se peut que vous deviez vous assurer qu'il s'affiche correctement sur le téléphone sans fil. Le téléphone utilise des lettres en blanc, aussi les papiers peints avec des zones en blanc ou de couleur claire ne sont pas adaptés.



Attention Tous les noms de fichier respectent la casse. Si vous utilisez list.xml comme nom de fichier, le téléphone n'appliquera pas vos modifications.

Vous pouvez désactiver l'option permettant aux utilisateurs de sélectionner une image d'arrière-plan. Pour ce faire, décochez la case **Activer l'accès pour les utilisateurs finaux au paramètre d'image d'arrière-plan du téléphone** de la fenêtre **Configuration du profil de téléphone commun** de Cisco Unified Communications Manager Administration (**Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**). Lorsque cette case est décochée, le menu Papier peint ne s'affiche pas sur le téléphone.

Configuration d'une image d'arrière-plan personnalisée

Procédure

Étape 1 Créez deux fichiers PNG pour chaque image (une version entière et une version miniature). Vérifiez que les fichiers PNG sont conformes aux directives de format listées dans [Personnalisation des formats de fichier de l'image d'arrière-plan](#), à la page 90.

Étape 2 Téléchargez les nouveaux fichiers PNG que vous avez créés dans le sous-dossier suivant du serveur TFTP pour Cisco Unified Communications Manager :

Ordinateurs de bureau/240 x 320 x 24

Remarque Le nom de fichier et les paramètres de sous-dossier sont sensibles à la casse. Prenez soin d'utiliser la barre oblique « / » lorsque vous spécifiez le chemin du sous-dossier.

Pour télécharger les fichiers, sélectionnez **Software Upgrades (Mises à niveau du logiciel) > Upload TFTP Server File (Télécharger un fichier de serveur TFTP)** dans Cisco Unified Communications Operating

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

Remarque Si le dossier n'existe pas, il est créé et les fichiers sont téléchargés dans ce dossier.

Étape 3 Vous devez également copier les images et fichiers personnalisés dans les autres serveurs TFTP que le téléphone pourrait contacter pour obtenir ces fichiers.

Remarque Nous vous conseillons de stocker des copies de sauvegarde des fichiers image personnalisés dans un endroit différent. Vous pouvez utiliser ces copies de sauvegarde si les fichiers personnalisés sont effacés lors d'une mise à niveau de Cisco Unified Communications Manager.

Étape 4 Utilisez un éditeur de texte pour modifier le fichier List.xml. Reportez-vous à [Personnalisation des formats de fichier de l'image d'arrière-plan, à la page 90](#) pour connaître l'emplacement du fichier, le format qu'il doit respecter ainsi qu'un exemple de fichier.

Étape 5 Enregistrez vos modifications et fermez le fichier List.xml.

Remarque Lorsque vous mettez à niveau Cisco Unified Communications Manager, un fichier List.xml par défaut remplace votre fichier List.xml personnalisé. Une fois que le fichier List.xml a été personnalisé, copiez ce fichier et stockez cette copie dans un endroit différent. Une fois que Cisco Unified Communications Manager a été mis à niveau, remplacez le fichier List.xml par défaut par la copie que vous avez stockée.

Étape 6 Pour mettre en cache le nouveau fichier List.xml, arrêtez et redémarrez le service TFTP en utilisant Cisco Unified Serviceability ou désactivez et réactivez le paramètre de service TFTP Enable Caching of Constant and Bin Files (Activer la mise en cache des fichiers constants et bin au démarrage), que vous pouvez trouver dans la zone Paramètres de service avancés.

Personnalisation des formats de fichier de l'image d'arrière-plan

Le fichier List.xml définit un objet XML qui contient une liste des images d'arrière-plan. Le fichier List.xml est stocké dans le sous-dossier suivant du serveur TFTP :

Ordinateurs de bureau/240 x 320 x 24



Conseil Si vous créez manuellement la structure des répertoires et le fichier List.xml, vous devez vérifier que les dossiers et les fichiers sont accessibles via user\CCMSservice, qui est utilisé par le service TFTP.

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

Le fichier List.xml peut contenir jusqu'à 50 images d'arrière-plan. Les images sont listées dans l'ordre selon lequel elles apparaissent dans le menu Images d'arrière-plan du téléphone. Pour chaque image, le fichier List.xml contient un type d'élément, nommé ImageItem. L'élément ImageItem contient les deux attributs suivants :

- Image : URI (Uniform Resource Identifier) précisant où le téléphone se procure la miniature de l'image qui apparaît dans le menu Images d'arrière-plan d'un téléphone.
- URL : URI précisant où le téléphone se procure l'image entière.

L'exemple suivant montre un fichier List.xml définissant deux images. Les attributs Image et URL sont nécessaires et doivent être inclus pour chaque image. L'URI TFTP qui apparaît dans l'exemple constitue la seule méthode prise en charge pour renvoyer vers l'image entière et sa miniature. La prise en charge URL HTTP n'est pas assurée.

Exemple de List.xml

```
<CiscoIPPhoneImageList> <ImageItem Image="TFTP:Desktops/240x320x24/TN-Fountain.png"
  URL="TFTP:Desktops/800x480x24/Fountain.png"/> <ImageItem
  Image="TFTP:Desktops/240x320x24/TN-FullMoon.png"
  URL="TFTP:Desktops/800x480x24/FullMoon.png"/> </CiscoIPPhoneImageList>
```

Le firmware du téléphone contient une image d'arrière-plan par défaut. Le fichier List.xml ne définit pas cette image. L'image par défaut est toujours la première image qui apparaît dans le menu Images d'arrière-plan du téléphone.

Chaque image d'arrière-plan nécessite deux fichiers PNG :

- Image entière : la version qui apparaît sur le téléphone.
- Miniature de l'image : la version qui est affichée sur l'écran Images d'arrière-plan depuis lequel les utilisateurs peuvent sélectionner une image. La taille de cette image doit correspondre à 25 % de la taille de l'image entière.



Conseil De nombreux logiciels de graphisme disposent d'une fonctionnalité permettant de redimensionner une image. Une manière simple de créer une miniature d'image est de créer tout d'abord l'image entière et de l'enregistrer, puis d'utiliser la fonctionnalité de redimensionnement du logiciel pour créer une version de cette image faisant 25 % de la taille d'origine. Enregistrez la version miniature en utilisant un nom différent.

Les fichiers PNG pour les images d'arrière-plan doivent remplir les conditions suivantes pour s'afficher correctement sur le téléphone :

- Image entière : 240 pixels (longueur) X 320 pixels (hauteur).
- Miniature d'image : 117 pixels (longueur) X 117 pixels (hauteur).



Conseil Si vous utilisez un logiciel de graphisme qui prend en charge une fonctionnalité de postérisation pour les niveaux de gris, réglez le nombre de niveaux de ton à 16 par canal. L'image se postérise ainsi à 16 nuances de niveaux de gris.



CHAPITRE 5

Configuration du téléphone

- Configuration manuelle du réseau du téléphone à partir du menu Paramètres , à la page 93
- Ajout du téléphone au réseau Wi-Fi, à la page 95
- Connecter le téléphone à Cisco Unified Communications Manager, à la page 97
- Page d'administration du téléphone IP Cisco, à la page 98
- Sécurité des réseaux locaux sans fil, à la page 105
- Configurer un téléphone avec le chargeur de bureau et la clé USB., à la page 108


Configuration manuelle du réseau du téléphone à partir du menu Paramètres

Lorsque vous configurez le téléphone manuellement, vous devez configurer les champs suivants :

- Adresse IP
- Masque de sous-réseau
- Routeur par défaut
- Serveur DNS 1
- Serveur TFTP 1

Une fois que vous avez configuré les paramètres réseau, configurez la connexion Wifi.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Wifi**.
- Étape 3** Sélectionnez un profil.
- Étape 4** (facultatif) Définissez un nom de profil.
- a) Sélectionnez **Nom du profil**
 - b) Entrez le nom du profil
 - c) Appuyez sur **Autres**  et sélectionnez **Enregistrer**.

- Étape 5** Sélectionnez **Configuration réseau > Configuration IPv4**.
- Étape 6** Sélectionnez **DHCP** puis appuyez sur **Désactivé**.
- Étape 7** Saisissez une adresse IP pour le téléphone.
- Sélectionnez **Adresse IP**.
 - Appuyez sur l'anneau de navigation vers le bas, puis appuyez sur **Sélectionner** pour entrer en mode modification.
 - Saisissez l'adresse IP.
 - Appuyez sur **Enreg.**
- Étape 8** Saisissez un masque de sous-réseau.
- Sélectionnez **Masque de sous-réseau**.
 - Appuyez sur l'anneau de navigation vers le bas, puis appuyez sur **Sélectionner** pour entrer en mode modification.
 - Saisissez le masque.
 - Appuyez sur **Enreg.**
- Étape 9** Saisissez un routeur par défaut.
- Sélectionnez **Masque de sous-réseau**.
 - Appuyez sur l'anneau de navigation vers le bas, puis appuyez sur **Sélectionner** pour entrer en mode modification.
 - Saisissez le masque.
 - Appuyez sur **Enreg.**
- Étape 10** Saisissez le serveur DNS principal.
- Sélectionnez **Serveur DNS 1**.
 - Appuyez sur l'anneau de navigation vers le bas, puis appuyez sur **Sélectionner** pour entrer en mode modification.
 - Saisissez l'adresse IP du serveur DNS.
 - Appuyez sur **Enreg.**
- Étape 11** Saisissez le serveur TFTP principal
- Sélectionnez **Serveur TFTP 1**.
 - Appuyez sur l'anneau de navigation vers le bas, puis appuyez sur **Sélectionner** pour entrer en mode modification.
 - Saisissez l'adresse IP du serveur TFTP pour votre Cisco Unified Communications Manager.
 - Appuyez sur **Enreg.**
- Étape 12** Appuyez sur **Effacer** à l'invite de liste de confiance.
- Lorsque vous sélectionnez **Effacer**, les fichiers CTL et ITL sont supprimés du téléphone. Si vous sélectionnez **Continuer**, les fichiers sont conservés, mais vous ne pouvez peut-être pas vous connecter au nouveau Cisco Unified Communications Manager.

Rubriques connexes


[Réinitialisez les paramètres réseau](#), à la page 143

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Accédez à l'application Paramètres

Vous pouvez utiliser l'application **Paramètres** pour configurer, gérer et personnaliser votre téléphone.

Procédure

-
- Étape 1** Dans l'écran d'affichage de ligne, appuyez sur la flèche vers la gauche du cluster de navigation pour afficher l'écran Applications.
- Étape 2** Dans l'écran Applications, utilisez la touche fléchée vers la gauche du cluster de navigation pour sélectionner **Paramètres** .
-

Ajout du téléphone au réseau Wi-Fi

Pour saisir une adresse IP, défilez jusqu'au champ et appuyez sur **Sélect**. Le champ est transformé en zones de texte. Utilisez le clavier pour saisir des chiffres, et l'anneau de navigation pour passer d'un champ à l'autre.



Une fois le téléphone configuré et les modifications enregistrées, le téléphone se connecte à Cisco Unified Communications Manager. Lorsque la connexion est établie, le téléphone télécharge le fichier de configuration et si nécessaire, met à niveau le micrologiciel.

Avant de commencer

Vous devez disposer des informations suivantes sur le réseau Wi-Fi :

- SSID
- Type de sécurité (par exemple, WEP, EAP)
- Code PIN ou clé d'accès pour le type de sécurité sélectionné

Procédure

-
- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Wifi**.
- Étape 3** Sélectionnez un profil.
- Étape 4** (facultatif) Définissez un nom de profil.
- a) Sélectionnez **Nom du profil**.
 - b) À l'aide du clavier, saisissez un nouveau nom.
 - La touche programmable **Préc.**  permet d'effacer le caractère situé à gauche du curseur.
 - Utilisez l'anneau de navigation pour vous déplacer de gauche à droite dans le champ.
 - c) Appuyez sur **Autres**  et sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 5** Sélectionnez **Configuration réseau > Configuration IPv4**.

Si votre réseau ne prend pas en charge DHCP, procédez comme suit.

- Obligatoire : Sélectionnez **DHCP** puis appuyez sur **Désactivé**.
- Sélectionnez **Adresse IP** et entrez l'adresse IP attribuée au téléphone.
- Sélectionnez **Masque de sous-réseau** et entrez le masque de sous-réseau requis. Par exemple, 255.255.255.0.
- Sélectionnez **Routeur par défaut** et entrez l'adresse IP du routeur par défaut.
- Sélectionnez **Serveur DNS 1** et entrez l'adresse IP du serveur DNS.

Pour tous les réseaux,

- Sélectionnez TFTP secondaire et définissez l'option sur **Activé**.
- Sélectionnez Serveur TFTP 1 et entrez l'adresse IP du serveur TFTP de Cisco Unified Communications Manager.
- Appuyez sur **Autres** et sélectionnez **Enregistrer**.
- Dans la fenêtre **Liste sécurisée**, appuyez sur **Autres** et sélectionnez **Effacer**.
- Sélectionnez **Précédent**, puis appuyez à nouveau sur **Précédent**.

Étape 6

Sélectionnez **Configuration par code WLAN**.

Étape 7

Sélectionnez **SSID**.

- Utilisez le clavier pour saisir le SSID du point d'accès.
- Appuyez sur **Autres** et sélectionnez **Enregistrer**.

Étape 8

Sélectionnez **Mode sécurité**.

Étape 9

Sélectionnez le type de sécurité requis pour le point d'accès.

Étape 10


Définissez les champs de sécurité comme décrit dans le tableau suivant :

Mode de sécurité	Champ configuré	Description
Néant	Aucun	Lorsque le mode de sécurité est défini sur Aucun, aucun autre champ ne doit être configuré.
WEP	Clé WEP	Saisissez une clé WEP Hex ou au format ASCII 40/104 ou 64/128.
Clé pré-partagée	Phrase secrète	Saisissez la phrase secrète Hex au format ASCII 8-63 ou 64.
EAP-FAST	ID utilisateur	Saisissez l'identifiant utilisateur.
PEAP-GTC	Mot de passe	Entrez le mot de passe.
PEAP-MSCHAPV2		
EAP-TLS	Certificat utilisateur	Sélectionnez le type de certificat. Il se peut que vous deviez communiquer le certificat à vos utilisateurs. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à Certificats, à la page 34 .

Étape 11

Sélectionnez **Mode 802.11** et sélectionnez le mode requis.

Le mode détermine la fréquence. Si vous définissez le mode sur Auto, le téléphone peut utiliser la fréquence 5 GHz ou 2,4 GHz, 5 GHz étant la fréquence préférée.

- Étape 12** Sélectionnez **Éco. énerg. pdt appel** et appuyez sur **Sélect.** pour changer le paramètre.
Ce champ ne doit être défini sur Désactivé que si cela est nécessaire pour la résolution de problème.
- Étape 13** Appuyez sur **Autres** et sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 14** Appuyez sur **Alimentation/Fin d'appel** .

Rubriques connexes


[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Connecter le téléphone à Cisco Unified Communications Manager

Avant de commencer

- Vous avez besoin de l'adresse IP du serveur TFTP de Cisco Unified Communications Manager.
- Le téléphone doit être configuré dans Cisco Unified Communications Manager
- Le téléphone doit être connecté au réseau Wifi.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Wifi**.
- Étape 3** Sélectionnez un profil.
- Étape 4** Sélectionnez **Configuration réseau > IPv4**
- Étape 5** Sélectionnez TFTP secondaire et définissez l'option sur **Activé**.
- Étape 6** Sélectionnez Serveur TFTP 1 et saisissez l'adresse IP du serveur TFTP de Cisco Unified Communications Manager.
- Étape 7** Appuyez sur **Autres**  et sélectionnez **Définir**.
- Étape 8** Dans la fenêtre **Liste sécurisée**, appuyez sur **Autres** et sélectionnez **Effacer**.
Lorsque vous sélectionnez **Effacer**, les fichiers CTL et ITL sont supprimés du téléphone. Si vous sélectionnez **Continuer**, les fichiers sont conservés, mais vous ne pouvez peut-être pas vous connecter au nouveau Cisco Unified Communications Manager.
- Étape 9** Quitter pour revenir à l'écran d'accueil.
Le téléphone se connecte à Cisco Unified Communications Manager. Lorsque la connexion est établie, le téléphone télécharge le fichier de configuration et si nécessaire, met à niveau le micrologiciel.

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Page d'administration du téléphone IP Cisco

Les téléphones Cisco qui prennent en charge le Wifi contiennent des pages Web spéciales qui sont différentes des pages des autres téléphones. Vous pouvez utiliser ces pages Web spéciales pour configurer la sécurité du téléphone lorsque le protocole d'enregistrement simple des certificats (SCEP) n'est pas disponible. Utilisez ces pages pour installer manuellement des certificats de sécurité sur un téléphone, pour télécharger un certificat de sécurité, ou pour configurer manuellement l'heure et la date du téléphone.

Ces pages Web affichent également les informations que vous voyez sur les pages Web d'autres téléphones, notamment les informations sur le périphérique, la configuration réseau, les journaux et les statistiques.

Vous pouvez accéder aux pages d'administration à l'aide des méthodes suivantes :

- connexion sans fil
- connexion USB directe
- clé USB Ethernet

Configuration de la Page d'Administration du téléphone

La page web d'administration est activée lorsque le téléphone est livré à partir de l'usine et le mot de passe est défini sur Cisco. Mais si un téléphone est enregistré auprès de Cisco Unified Communications Manager, la page web d'administration doit être activée et un nouveau mot de passe doit être configuré.

Activer cette page web et définir les informations de connexion avant d'utiliser la page web pour la première fois, une fois terminé l'enregistrement du téléphone.

Une fois activée, la page web d'administration est accessible sur le port HTTPS 8443 (`https://x.x.x.x:8443`, x.x.x.x étant une adresse IP de téléphone).

Avant de commencer

Choisissez un mot de passe avant d'activer la page web d'administration. Le mot de passe peut être n'importe quelle combinaison de lettres ou de chiffres, mais doit être comprise entre 8 et 127 caractères.

Votre nom d'utilisateur est défini de manière permanente sur Admin.

Procédure

-
- | | |
|----------------|---|
| Étape 1 | Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez Périphérique > Téléphone . |
| Étape 2 | Localiser votre téléphone. |
| Étape 3 | Dans la Configuration spécifique au produit , définissez le paramètre Web Admin sur Activer . |
| Étape 4 | Saisissez un mot de passe dans le champ Mot de passe administrateur. |
| Étape 5 | Sélectionnez Enregistrer puis cliquez sur OK . |
| Étape 6 | Sélectionnez Appliquer la configuration et cliquez sur OK . |
| Étape 7 | Redémarrez le téléphone. |
-

Accéder à la page web d'administration du téléphone

Lorsque vous souhaitez accéder aux pages web d'administration, vous devez spécifier le port d'administration.

Procédure

- Étape 1** Obtenir l'adresse IP du téléphone :
- Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**, et localisez le téléphone. Les téléphones qui s'enregistrent auprès de Cisco Unified Communications Manager affichent l'adresse IP dans la fenêtre **Trouver et lister les téléphones** ainsi qu'en haut de la fenêtre **Configuration du téléphone**.
 - Sur le téléphone, accédez à l'application **Paramètres**, choisissez **Informations sur le téléphone > Réseau > IPv4**, puis faites défiler jusqu'au champ d'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 :
- https://<IP_address>:8443**
- Étape 3** Saisissez le mot de passe dans le champ Mot de passe.
- Étape 4** Cliquez sur **Soumettre**.

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Configurer le téléphone à l'aide de la page web d'administration

Vous pouvez définir les paramètres du téléphone à partir de la page web d'administration si vous devez configurer le téléphone à distance. Lorsque vous configurez le téléphone de cette façon, vous configurez le premier profil de réseau local sans fil du téléphone.

Procédure

- Étape 1** À partir de la page web d'administration du téléphone, choisissez **WLAN**.
- Étape 2** Cliquez sur **Profil 1**.
- Étape 3** Configurez les champs comme décrit dans le tableau suivant.

Nom du champ	Description
Source	Champ en lecture seule
État	Utilisez cette option pour activer ou désactiver le profil.
Profil utilisateur	Entrez le nom du profil.

Nom du champ	Description
Modifiable par l'utilisateur	Définissez le champ pour activer ou désactiver la possibilité pour l'utilisateur de modifier son profil de réseau local sans fil.
Configuration WLAN	
SSID	Entrez le SSID du point d'accès.
Mode de sécurité	Sélectionnez un mode de sécurité.
Clé WEP	Lorsque le type de sécurité est défini sur WEP, l'écran est modifié pour afficher le champ clé WEP . Saisissez une clé WEP de 40 à 104 caractères ASCII ou 64 à 128 Hex.
Phrase secrète	Lorsque le type de sécurité est défini sur PSK, l'écran est modifié pour afficher le champ Phrase secrète . Entrez une phrase secrète 8 à 63 caractères ASCII ou 64 Hex.
ID Utilisateur	Lorsque le type de sécurité est EAP-Fast, PEAP-GTC ou PEAP-MSCHAPV2, l'écran est modifié pour afficher le champ ID utilisateur . Saisissez l'id de l'utilisateur.
Mot de passe	Lorsque le type de sécurité est EAP-Fast, PEAP-GTC ou PEAP-MSCHAPV2, l'écran est modifié pour afficher le champ Mot de passe . Saisissez un mot de passe.
Certificat utilisateur	Sélectionnez le type de certificat.
Mode 802.11	Sélectionnez le mode approprié.
Éco. énerg. pdt appel	Sélectionnez le type de mode utilisé par le téléphone pour économiser l'énergie.
Configuration réseau	
Nom du domaine	Saisissez le nom de domaine.
Paramétrage IPv4	
DHCP	Définissez votre méthode DHCP. Si DHCP est désactivé, vous devez configurer davantage de champs.
Adresse IP	Lorsque le DHCP est désactivé, affectez une adresse IP statique
Masque de sous-réseau	Lorsque le DHCP est désactivé, saisissez le masque de sous-réseau.

Nom du champ	Description
Routeur par défaut	Lorsque le DHCP est désactivé, saisissez l'adresse IP du routeur.
Serveur DNS 1 Serveur DNS 2 Serveur DNS 3	Lorsque le DHCP est désactivé, saisissez l'adresse IP d'au moins un serveur DNS.
TFTP secondaire	Définissez ce champ pour indiquer si vous utilisez un serveur TFTP distinct de celui associé à votre Cisco Unified Communications Manager.
Serveur TFTP 1 Serveur TFTP 2	Saisissez l'adresse IP du serveur TFTP de Cisco Unified Communications Manager (primaire et, le cas échéant, secondaire).
IPv6	Non pris en charge actuellement.

Étape 4 Cliquez sur **Enregistrer**.

Configurez une sauvegarde des paramètres à partir de la page web d'administration du téléphone

Vous pouvez utiliser la page web administration du téléphone pour sauvegarder et restaurer la configuration du téléphone.

Procédure

Étape 1 A partir de la page Web d'administration du téléphone, sélectionnez **Paramètres de sauvegarde**.

Étape 2 Effectuez l'une des actions suivantes :

- Importer un fichier de sauvegarde. Recherchez le fichier sur votre ordinateur, saisissez la clé de chiffrement, puis cliquez sur **importation**.
- Exporter un fichier de sauvegarde. Entrez une clé de chiffrement et cliquez sur **Exporter**. N'oubliez pas que vous aurez besoin de cette clé pour importer le fichier.

Définir manuellement la date et l'heure du téléphone

Avec l'authentification par certificat, le téléphone doit afficher la date et l'heure. Un serveur d'authentification vérifie la date et l'heure du téléphone par rapport à la date d'expiration du certificat. Si les dates et heures du téléphone et du serveur ne correspondent pas, le téléphone cesse de fonctionner.

Utilisez cette procédure pour saisir manuellement la date et l'heure sur le téléphone si le téléphone ne reçoit pas les informations correctes de votre réseau.

Procédure

Étape 1 À partir de la page web d'administration du téléphone, allez à **Date et heure**.

Étape 2 Effectuez l'une des actions suivantes :

- Cliquez sur **Configurer le téléphone à la date et heure locales** pour synchroniser le téléphone avec un serveur local.
 - Dans le champ **Spécifier la Date et heure**, sélectionnez le mois, jour, l'année, l'heure, les minutes et les secondes, en utilisant les menus et cliquez sur **Configurer le téléphone à une date et heure spécifiques**.
-

Gestion des contacts locaux à partir de la page d'administration du téléphone

Au moyen de la page web d'administration du téléphone, vous pouvez :

- Importer un fichier séparé par des virgules (CSV) de contacts dans le téléphone de l'utilisateur.
- Exporter la liste des contacts locaux d'un utilisateur dans un fichier CSV.
- Supprimer tous les contacts locaux du téléphone d'un utilisateur.

Les fonctions d'importation et d'exportation peuvent être utiles lors de l'installation initiale du téléphone. Vous pouvez configurer une liste de numéros de téléphone fréquemment utilisés pour votre entreprise sur un téléphone. Ensuite, vous pouvez exporter cette liste et l'importer sur d'autres téléphones.

Si vous autorisez les utilisateurs à accéder à la page d'administration du téléphone, vérifiez que vous leur fournissez les instructions d'importation et d'exportation des contacts locaux.

Approche recommandée pour les listes de contacts locaux initiales

Si vous souhaitez créer une liste à importer sur plusieurs téléphones, cette approche est recommandée :

1. Créez une seule entrée dans la liste des contacts locaux d'un téléphone.
2. Exportez la liste à partir du téléphone.
3. Modifiez la liste pour ajouter les entrées.

Vous pouvez utiliser un éditeur de texte pour modifier la liste.

Si vous utilisez d'autres outils (par exemple, les programmes de traitement de texte ou une feuille de calcul), vous devez enregistrer la liste dans un de ces formats :

- CSV UTF-8
- CSV standard

4. Importez la liste dans le téléphone.
5. Vérifiez que la liste s'affiche correctement avant de l'importer sur les autres téléphones.

Importer les contacts locaux d'un utilisateur

Vous pouvez importer un fichier CSV dans téléphone de l'utilisateur. Vous pouvez créer ce fichier CSV à l'aide d'un éditeur de texte ou créer la liste sur un téléphone et l'exporter (voir [Exporter les contacts locaux d'un utilisateur](#), à la page 104).

Vous pouvez ajouter jusqu'à 200 contacts locaux. Toutefois, si une liste de contacts locaux existe déjà sur le téléphone, le nombre d'entrées totales dans le fichier CSV et dans le téléphone ne peut pas dépasser 200, ou l'importation échoue.

Seules 49 entrées peuvent être marquées comme favoris, car la première entrée dans la liste des Favoris est réservée à la messagerie vocale. Si une liste de Favoris existe déjà sur le téléphone, le nombre d'entrées dans le fichier CSV qui sont marquées comme favoris et les numéros favoris du téléphone ne peuvent pas dépasser 49 au total ou l'importation échoue.

L'importation ne vérifie pas si les entrées existent déjà dans le téléphone, aussi des entrées dupliquées sont possibles. Les entrées dupliquées doivent être supprimées manuellement.

Avant de commencer

Créez un fichier CSV au format suivant.

Exemple de fichier CSV

```
First name, Last name, Nickname, Company, Work number, Home number, Mobile number, Email address, Work primary, Home primary, Mobile primary, Work favorite, Home favorite, Mobile favorite
Michael,G,,Sample Company,1000,12345678,,test@test.com,true,false,false,2,3,
```

Où :

Nom du champ	Description	À partir de l'échantillon
Prénom	Prénom comme chaîne de caractères	Michael
Nom	Nom comme chaîne de caractères ou laissez vide	G
Pseudonyme	Nom abrégé comme chaîne de caractères ou laissez vide	(vide)
Société	Le nom de l'entreprise comme chaîne de caractères ou laissez vide. Remarque La chaîne ne doit pas contenir de virgule.	Exemple de société
Numéro professionnel	Le numéro exact à composer à partir du téléphone.	1000
Numéro personnel	Le numéro exact à composer à partir du téléphone.	12345678
Numéro de téléphone mobile	Le numéro exact à composer à partir du téléphone.	(vide)

Nom du champ	Description	À partir de l'échantillon
Adresse e-mail	Une adresse de courrier électronique, ou laissez vide	test@test.com
Numéro professionnel principal Numéro personnel principal Numéro de portable principal	Valeurs : vrai, faux Ne configurer qu'une seule de ces valeurs comme vraie, et les deux autres sont configurées comme fausses.	Numéro professionnel principal : vrai Numéro personnel principal : faux Numéro de portable principal : faux
Numéro professionnel favori Numéro personnel favori Numéro de portable favori	Configurer le numéro de l'emplacement dans les Favoris pour tous les numéros à ajouter aux Favoris. Par exemple, saisissez 2 dans les favoris professionnels pour le faire correspondre le numéro professionnel à l'emplacement 2 des favoris. Remarque L'emplacement 1 des favoris est réservé à la messagerie vocale.	Numéro professionnel favori : 2 Numéro personnel favori : 3 Téléphone portable favori : (vide)

Procédure

-
- Étape 1** À partir de la page web d'administration du téléphone, choisissez **Contacts locaux**.
- Étape 2** Sous **importer des contacts locaux**, cliquez sur **Parcourir**.
- Étape 3** Naviguez jusqu'au fichier CSV, cliquez dessus et cliquez sur **OK**.
- Étape 4** Cliquez sur **Télécharger**.
- Étape 5** Vérifiez sur le téléphone que la liste s'affiche correctement.
-

Exporter les contacts locaux d'un utilisateur

Vous pouvez exporter la liste de contacts locaux du téléphone dans un fichier CSV.

Procédure

-
- Étape 1** À partir de la page web d'administration du téléphone, choisissez **Contacts locaux**.
- Étape 2** Sous **Exporter les contacts locaux**, cliquez sur **Exporter**.
- Étape 3** Enregistrez le fichier sur votre ordinateur.
-

Supprimer des contacts locaux d'un utilisateur

Vous pouvez supprimer la liste de contacts locaux complète à partir d'un téléphone. Vous pourriez par exemple effectuer cette opération avant d'affecter le téléphone à un autre utilisateur.

Procédure

- Étape 1** À partir de la page web d'administration du téléphone, choisissez **Contacts locaux**.
- Étape 2** Sous **Supprimer tous les contacts locaux**, cliquez sur **Supprimer**.
- Étape 3** Dans la boîte de dialogue, confirmez la suppression.
- Étape 4** Vérifiez que la liste des contacts locaux sur le téléphone est vide.
-

Sécurité des réseaux locaux sans fil

Les téléphones Cisco qui prennent en charge la Wifi ont des exigences supérieures en matière de sécurité et nécessitent une configuration supplémentaire. Ces étapes supplémentaires comprennent l'installation de certificats et de la configuration de la sécurité sur les téléphones et sur Cisco Unified Communications Manager.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de sécurité de Cisco Unified Communications Manager*.

Installer un certificat utilisateur à partir de la page web d'administration du téléphone

Vous pouvez installer manuellement un certificat utilisateur sur un téléphone si le Protocole d'inscription des certificats simples (SCEP) n'est pas disponible.

Le certificat installé en usine préinstallé (MIC, Manufacturing Installed Certificate) est utilisable en tant que certificat utilisateur pour EAP-TLS.

Après l'installation du certificat utilisateur, vous devez l'ajouter à la liste de confiance du serveur RADIUS.

Avant de commencer

Avant d'installer un certificat utilisateur pour un téléphone, vous devez avoir :

- Un certificat utilisateur enregistré sur votre PC. Le certificat doit être au format PKCS #12.
- Le mot de passe extrait du certificat.

Pour les téléphones exécutant la version 11.0 (6) du micrologiciel et versions ultérieures, ce mot de passe peut comporter jusqu'à 16 caractères. Pour les versions précédentes, le mot de passe peut comporter jusqu'à 12 caractères.

Procédure

- Étape 1** À partir de la page web d'administration du téléphone, choisissez **Certificats**.

- Étape 2** Localisez le champ **Installation par l'utilisateur** et cliquez sur **Installer**.
 - Étape 3** Trouvez le certificat sur votre PC.
 - Étape 4** Dans le champ **Extraire le mot de passe**, saisissez le mot de passe extrait du certificat.
 - Étape 5** Cliquez sur **Télécharger**.
 - Étape 6** Redémarrez le téléphone une fois que le téléchargement est terminé.
-

Installer un certificat du serveur d'authentification à partir de la page web d'administration du téléphone

Vous pouvez installer manuellement un certificat de serveur d'authentification sur un téléphone si le Protocole d'inscription des certificats simples (SCEP) n'est pas disponible.

Le certificat d'autorité de certification racine qui a émis le certificat du serveur RADIUS doit être installé pour EAP-TLS.

Avant de commencer

Avant d'installer un certificat sur un téléphone, vous devez disposer d'un certificat du serveur d'authentification enregistré sur votre PC. Le certificat doit être codé en PEM (Base-64) ou DER.

Procédure

- Étape 1** À partir de la page web d'administration du téléphone, choisissez **Certificats**.
 - Étape 2** Localisez le champ **serveur d'authentification (Page Web d'administration) de l'autorité de certification** et cliquez sur **Installer**.
 - Étape 3** Trouvez le certificat sur votre PC.
 - Étape 4** Cliquez sur **Télécharger**.
 - Étape 5** Redémarrez le téléphone une fois que le téléchargement est terminé.
- Si vous installez plus d'un certificat, installez tous les certificats avant de redémarrer le téléphone.
-

Supprimer manuellement un certificat de sécurité à partir de la page web d'administration du téléphone

Vous pouvez supprimer manuellement un certificat de sécurité à partir d'un téléphone si le Protocole d'inscription des certificats simples (SCEP) n'est pas disponible.

Procédure

- Étape 1** À partir de la page web d'administration du téléphone, choisissez **Certificats**.
- Étape 2** Localisez le certificat sur la page **Certificats**.

- Étape 3** Cliquez sur **Supprimer**.
- Étape 4** Redémarrez le téléphone une fois terminé le processus de suppression.
-

Configuration de SCEP

Le protocole simple d'enregistrement de certificats (SCEP) représente la norme pour la mise à disposition et le renouvellement automatiques de certificats. Il permet d'éviter l'installation manuelle des certificats sur vos téléphones.

Configurer les paramètres de configuration spécifique au produit SCEP

Vous devez configurer les paramètres SCEP suivants sur votre page web du téléphone

- Adresse IP RA
- Empreinte SHA-1 ou SHA-256 du certificat CA de certification racine du serveur SCEP

L'autorité d'inscription (Registration Authority, RA) Cisco IOS fait office de proxy pour le serveur SCEP. Le client SCEP sur le téléphone utilise les paramètres qui sont téléchargés à partir de Cisco Unified Communications Manager. Après avoir configuré les paramètres, le téléphone envoie une demande `SCEP getcs` à la RA et le certificat racine CA est validé à l'aide de l'empreinte défini.

Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez le téléphone.
- Étape 3** Faites défiler la page jusqu'à la zone **Configuration spécifique au produit**.
- Étape 4** Cochez la case **Serveur SCEP de réseau local sans fil** pour activer le paramètre SCEP.
- Étape 5** Cochez la case **Empreinte d'autorité de certification racine de réseau local sans fil (SHA256 ou SHA1)** pour activer le paramètre SCEP QED.
-

Prise en charge du serveur protocole d'inscription du certificat simple

Si vous utilisez un serveur de protocole d'inscription du certificat simple (SCEP), le serveur peut gérer automatiquement vos certificats d'utilisateur et le serveur. Sur le serveur SCEP, configurez le SCEP Agent d'inscription à :

- Se comporter comme un point de confiance d'infrastructure de clé publique
- Agir en tant qu'infrastructure de clé publique RA
- Réaliser l'authentification du périphérique à l'aide d'un serveur RADIUS

Pour plus d'informations, consultez votre documentation de serveur SCEP.

Configurer un téléphone avec le chargeur de bureau et la clé USB.

Un adaptateur USB vers Ethernet (clé) peut être inséré dans le chargeur de bureau pour se connecter à un réseau Ethernet uniquement pour obtenir une mise à disposition automatique du profil Wifi et du certificat d'inscription. Les appels vocaux via le réseau Ethernet ne sont pas pris en charge.



Remarque La clé USB n'est pas destinée à être connectée au chargeur de bureau dans le cadre d'un usage quotidien. Elle est destinée à être utilisée uniquement pour des raisons de mise à disposition initiale.

Le VLAN natif du port de commutation à utiliser pour la mise à disposition doit être connecté à Cisco Unified Communications Manager et doit offrir l'option DHCP 150 qu'il pointe vers Cisco Unified Communications Manager.

Les adaptateurs USB vers Ethernet pris en charge sont les suivants :

- Adaptateur Ethernet USB 2.0 Apple
- Adaptateur Ethernet USB 3.0 Gigabit Belkin B2B048
- Adaptateur Ethernet D-Link DUB-E100 USB 2.0 Fast
- Adaptateur Ethernet USB 2.0 Linksys USB300M
- Adaptateur Ethernet USB 3.0 Gigabit Linksys USB3GIG

Avant de commencer

Vous avez besoin d'un adaptateur USB vers Ethernet (sous forme de clé).

Le chargeur de bureau doit être connecté à la source d'alimentation à l'aide de l'adaptateur d'alimentation.

Procédure

-
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, vérifiez que le profil de réseau local sans fil que vous avez créé est associé soit au pool de périphériques CUCM (**Systeme** > **Pool de périphériques**), soit est associé au téléphone sans fil (**Périphérique** > **Téléphone**) correct.
- Étape 2** Branchez une extrémité de la clé sur le chargeur de bureau et l'autre extrémité à un câble RJ-45 connecté au commutateur du réseau.
- Étape 3** Placez le téléphone dans le chargeur de bureau et patientez pendant le téléchargement du profil.
- Étape 4** Vérifiez que le téléphone s'enregistre auprès de Cisco Unified Communications Manager.
- Étape 5** Retirez le téléphone du chargeur de bureau.
- Étape 6** Débranchez la clé du chargeur de bureau.
-



CHAPITRE 6

Accessoires

- [Accessoires pris en charge, à la page 109](#)
- [Casques, à la page 110](#)
- [Chargeurs de bureau, à la page 111](#)
- [Chargeurs multiples, à la page 114](#)
- [Sécurisation du chargeur à l'aide d'un câble de verrouillage, à la page 119](#)

Accessoires pris en charge

Vous pouvez utiliser plusieurs accessoires avec votre téléphone.

- Casques :
 - Casques standard utilisant une prise de 3,5 mm
 - Casques Bluetooth
- Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821 : charge le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 uniquement
- Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX : charge le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX uniquement
- Multi chargeur pour téléphone IP sans fil Cisco 8821 : charge le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 uniquement
- Multi chargeur pour téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX : charge le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX uniquement



Remarque Le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX n'a pas été testé ou certifié pour l'utilisation avec des accessoires dans une atmosphère potentiellement explosive.

Les téléphones ne peuvent se connecter qu'à des haut-parleurs et des casques Bluetooth. Ils ne prennent en charge aucun autre type de périphérique Bluetooth.

Les téléphones comportent d'autres accessoires, notamment des étuis de transport et un étui en silicone. Pour plus d'informations sur les accessoires, reportez-vous au *Guide des accessoires pour les Téléphones IP sans*

fil Cisco 882x Series, à l'adresse : <http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-user-guide-list.html>.

Casques

Vous pouvez utiliser des casques filaires et Bluetooth avec votre téléphone. Pour obtenir des informations sur les casques pris en charge, reportez-vous au *Guide des accessoires pour les Téléphones IP sans fil Cisco 882x Series*.

Bien que des tests internes soient effectués sur des casques filaires et Bluetooth sans fil de fabricants tiers pouvant être utilisés avec le Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX, nous ne certifions pas et ne promovons pas les produits des fournisseurs de casques ou de combinés. En raison des contraintes environnementales et matérielles inhérentes aux différents sites de déploiement des téléphones, il n'existe pas de solution « optimale » unique convenant à tous les environnements. Il est recommandé aux clients de tester les casques qui sont le mieux adaptés à leur environnement avant de déployer un grand nombre d'unités dans leur réseau.



Remarque Le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX n'a pas été testé pour l'utilisation de casques filaires et Bluetooth en environnement dangereux.

Il est recommandé d'utiliser des périphériques externes de bonne qualité, par exemple des casques blindés contre les interférences produites par les signaux de fréquences radio (FR) ou audio (FA). En fonction de la qualité de ces périphériques et de leur proximité par rapport à d'autres appareils, comme les téléphones portables et les radios bidirectionnelles, des parasites sonores peuvent toujours se produire.

Pour déterminer si un casque donné convient au téléphone, vérifiez avant tout qu'il ne provoque pas de ronflement sonore. Ce ronflement peut être audible soit uniquement par votre interlocuteur, soit par votre interlocuteur et par vous, l'utilisateur du téléphone. Certains ronflements ou bourdonnements potentiels peuvent être dus à de nombreuses causes extérieures, par exemple l'éclairage électrique, les moteurs électriques ou de grands moniteurs d'ordinateur. Dans certains cas, les pièces mécaniques ou les composants électroniques de différents casques peuvent provoquer un écho sur le poste des interlocuteurs des utilisateurs des téléphones.

Casques standard

Vous pouvez utiliser un casque filaire avec votre téléphone. Le casque nécessite une prise de 3,5 mm à 4 connecteurs et 3 bandes.

Nous vous recommandons le Casque Cisco série 520. Ce casque offre des performances audio exceptionnelles. Il est doté d'une fiche audio de 3,5 mm que vous pouvez brancher sur le téléphone sans fil. Vous pouvez également utiliser le casque et son contrôleur en ligne avec certains des téléphones de bureau IP Cisco série 8800. Pour plus d'informations sur le casque, reportez-vous à <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/headset-500-series/index.html>.

Si vous branchez un casque dans le téléphone alors que vous êtes en communication, le chemin audio est automatiquement redirigé vers le casque.

Casques Bluetooth

Vous pouvez utiliser un casque Bluetooth avec votre téléphone. Lorsque vous utilisez un casque sans fil Bluetooth, ce dernier augmente généralement la consommation de la batterie de votre téléphone et peut entraîner une réduction de sa durée de vie.

Pour qu'un casque sans fil Bluetooth fonctionne correctement, il n'est pas nécessaire de se trouver dans le champ direct du téléphone. Certains obstacles, comme les murs et les portes, ainsi que les interférences issues d'autres appareils électroniques, peuvent toutefois affecter la connexion.

Chargeurs de bureau

Vous pouvez utiliser le Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821 pour charger votre Téléphone IP sans fil Cisco 8821 et la batterie de recharge. Le chargeur fonctionne sur secteur ou sur une batterie de recharge chargée. Il peut être fixé à l'aide d'un câble de sécurité standard. Ce chargeur est doté d'une étiquette au dos indiquant la tension maximale (4,35 V).

Vous pouvez utiliser le Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX pour charger votre Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX et la batterie de recharge. Le chargeur fonctionne sur secteur ou sur une batterie de recharge chargée. Il peut être fixé à l'aide d'un câble de sécurité standard. Le chargeur a le même aspect que le Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821 sauf qu'il affiche le graphique du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX et ne comporte pas l'étiquette indiquant la tension.



Avertissement Le Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821 ne peut charger que le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 et une batterie de recharge pour ce téléphone. Vous ne pouvez pas recharger le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX ou les batteries de recharge dans le Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821.

L'illustration suivante montre le Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821 avec un Téléphone IP sans fil Cisco 8821.

Illustration 4 : Téléphone IP sans fil Cisco 8821 et Chargeur de bureau pour téléphone IP sans fil Cisco 8821





Avertissement N'utilisez pas le chargeur de bureau dans un environnement dangereux.

Le chargeur de bureau vous permet également d'utiliser le téléphone en mode mains libres.

Dans ce document, le terme *chargeur de bureau* fait référence aux deux chargeurs.

Configuration du chargeur de bureau

Posez le chargeur de bureau sur une surface de travail stable.

Avant de commencer

Vous aurez besoin du câble livré avec le chargeur. Ce câble est équipé d'une prise à une extrémité et d'un connecteur USB à l'autre.

Vous aurez besoin du câble d'alimentation livré avec votre téléphone.

Procédure

-
- Étape 1** Branchez la prise du câble dans le chargeur de bureau.
- Étape 2** Branchez le connecteur USB du câble dans l'adaptateur d'alimentation et branchez l'adaptateur dans une prise électrique.
-

Chargement du téléphone avec le chargeur de bureau

Lorsque le téléphone est en charge dans le chargeur, le voyant du téléphone s'allume en rouge et un message ou une icône s'affiche sur l'écran du téléphone. Une fois la batterie complètement chargée, le voyant devient vert. Le chargement du téléphone peut nécessiter jusqu'à 3 heures.

Si votre téléphone est dans un étui de protection, il n'est pas nécessaire de le retirer de l'étui avant de le charger à l'aide du chargeur de bureau. Vous devez adapter le chargeur à la taille du téléphone.

Lorsque vous placez le téléphone dans le chargeur, prenez soin d'aligner les broches de chargement situées sous le téléphone sur le connecteur du chargeur. Lorsque le téléphone est correctement placé dans le chargeur, il est maintenu en place par des aimants. Si le voyant ne s'allume pas, les broches sont mal alignées.



Avertissement Ne chargez pas le téléphone dans un environnement dangereux.

Ne chargez pas le téléphone s'il est humide.

Procédure

-
- Étape 1** (facultatif) Adaptez le chargeur à un téléphone dans un étui : tournez le chargeur de manière à ce que le dos soit face à vous, placez trois doigts au 3/4 dans le module, appuyez et décrochez. Le module devrait se détacher.



Remarque Vous devrez peut-être utiliser les deux mains pour enlever le module la première fois.

Étape 2 Placez le téléphone dans le logement de recharge, de manière à ce que l'écran soit face à vous. Si votre téléphone se trouve dans un étui, appuyez le téléphone dans le logement de chargement pour vous assurer que le téléphone est relié aux contacts.

Vérifiez que le voyant du téléphone s'allume en rouge. Si le voyant ne s'allume pas, retirez le téléphone et insérez-le de nouveau dans le chargeur.

Si votre téléphone est dans un étui, le téléphone et l'étui s'inclineront vers l'extérieur à cause de l'étui.

Étape 3 Lorsque vous le retirez du chargeur, inclinez le téléphone vers l'avant et soulevez-le pour dégager le connecteur des aimants.



Étape 4 (facultatif) Faites glisser le module de chargement dans le chargeur. Assurez-vous que le module soit aligné avec l'avant et le haut du chargeur.



Chargement de la batterie de rechange avec le chargeur de bureau

Vous pouvez charger une batterie de rechange dans le chargeur de bureau. Le chargement de la batterie peut nécessiter jusqu'à 3 heures.



Avertissement Ne chargez pas la batterie dans un environnement dangereux.

Lorsque la batterie est en charge, le voyant du chargeur qui correspond à la batterie de rechange s'allume en rouge. Lorsque la batterie est chargée, le voyant du chargeur qui correspond à la batterie de rechange s'allume en vert.

Procédure

- Étape 1** Tenez la batterie de telle façon que l'étiquette Cisco soit face à vous et que les flèches figurant sur la batterie pointent vers le bas.
- Étape 2** Placez la batterie de rechange dans le logement situé derrière le socle du téléphone et appuyez fermement dessus.

Chargeurs multiples

Vous pouvez charger simultanément jusqu'à six Téléphone IP sans fil Cisco 8821 et six batteries de rechange à l'aide du Multi chargeur pour téléphone IP sans fil Cisco 8821. Si votre téléphone se trouve dans un étui de protection, vous pouvez le charger sans le retirer de l'étui. Ce chargeur est doté d'une étiquette au dos indiquant la tension maximale (4,35 V).

Vous pouvez charger simultanément jusqu'à six Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX et six batteries de rechange à l'aide du Multi chargeur pour téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX. Si votre téléphone se trouve dans un étui de protection, vous pouvez le charger sans le retirer de l'étui. Le chargeur a le même aspect que le Multi chargeur pour téléphone IP sans fil Cisco 8821 sauf qu'il affiche le graphique du Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX et ne comporte pas l'étiquette indiquant la tension.



Avertissement Le Multi chargeur pour téléphone IP sans fil Cisco 8821 ne peut charger que le Téléphone IP sans fil Cisco 8821 et une batterie de rechange pour ce téléphone. Vous ne pouvez pas recharger le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX ou les batteries de rechange dans le Multi chargeur pour téléphone IP sans fil Cisco 8821.

La figure suivante montre le chargeur multiple. Les téléphones sont placés dans les emplacements de charge à gauche et à droite, et les batteries de rechange sont placées au centre.

Illustration 5 : Téléphone IP sans fil Cisco 8821 et Multi chargeur pour téléphone IP sans fil Cisco 8821



Avertissement N'utilisez pas le chargeur multiple dans un environnement dangereux.

Vous pouvez placer le chargeur multiple sur une surface de travail, ou le fixer sur un mur à l'aide du kit de fixation murale.

Dans ce document, le terme *chargeur multiple* fait référence aux deux chargeurs.

Configuration du chargeur multiple

La prise d'alimentation est située sur le côté droit du chargeur multiple.

Procédure

- Étape 1** Branchez la prise du cordon d'alimentation dans le chargeur multiple.
- Étape 2** Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans l'adaptateur d'alimentation.
- Étape 3** Branchez l'adaptateur électrique dans la prise secteur.
- Étape 4** Posez le chargeur multiple sur une surface de travail stable.

Installation du kit de fixation murale pour chargeur multiple

Le kit de fixation murale est constitué des composants suivants :

- Support
- Paquet de 5 vis et 5 ancrages muraux auto-taraudeurs

Avant de commencer

Les outils suivants vous sont nécessaires :

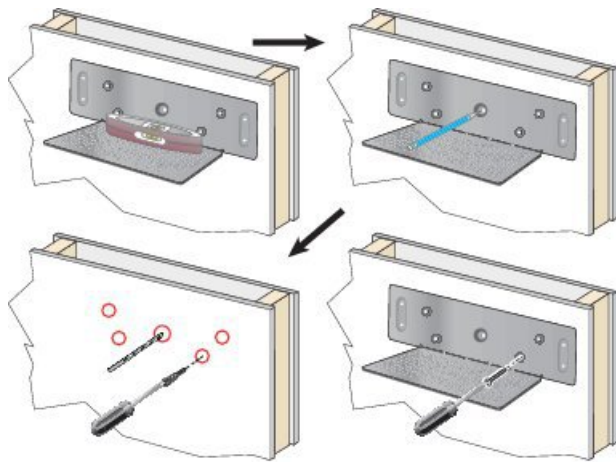
- Perceuse et mèche de 0,63 cm
- Crayon
- Niveau
- Tournevis à tête cruciforme n° 1 et n° 2

Vous aurez besoin du câble d'alimentation et de l'adaptateur d'alimentation.

Procédure

Étape 1 Trouvez un emplacement pour le support. Le coin inférieur droit du support doit être situé à moins de 127 cm d'une prise électrique.

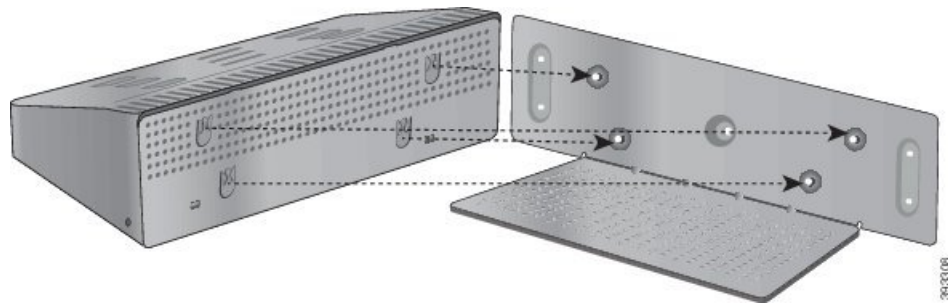
Étape 2 Fixez le support mural.



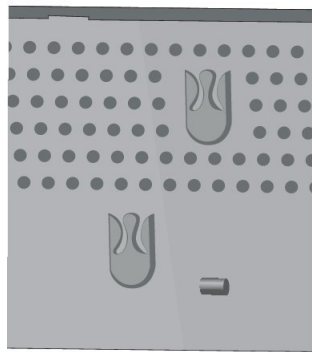
- Tenez le support contre le mur, comme illustré.
- Utilisez le niveau pour vérifier que le support est à niveau, puis tracez l'emplacement des orifices de fixation à l'aide du crayon.
- Fixez les ancrages à l'aide de la perceuse et de la mèche.
- Vissez le support dans le mur.

Étape 3 Localisez les récepteurs de tenons du chargeur multiple.

Étape 4 Tenez le chargeur multiple de telle façon que les récepteurs de tenons soient alignés sur les tenons du support, placez le chargeur contre le mur, puis poussez-le vers le bas afin d'insérer les tenons dans les récepteurs.



Voici un gros plan du support de tenons.



- Étape 5** Branchez la prise du cordon d'alimentation dans le chargeur multiple.
- Étape 6** Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans l'adaptateur d'alimentation.
- Étape 7** Branchez l'adaptateur électrique dans la prise secteur.

Chargement du téléphone avec le chargeur multiple

Lorsque le téléphone est en charge dans le chargeur multiple, le voyant du téléphone s'allume en rouge. Une fois la batterie complètement chargée, le voyant devient vert. Le chargement du téléphone peut nécessiter jusqu'à 3 heures.

Si votre téléphone est dans un étui de protection, il n'est pas nécessaire de le retirer de l'étui avant de le charger à l'aide du chargeur multiple. Vous devez adapter le chargeur multiple à la taille du téléphone.

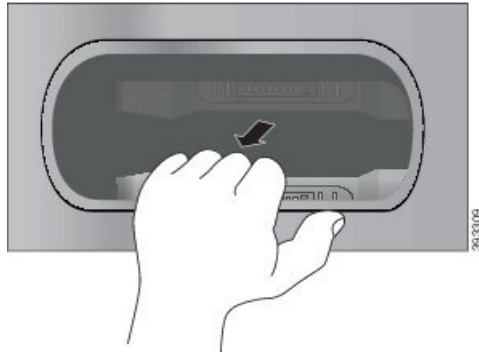
Lorsque vous placez le téléphone dans le chargeur multiple, prenez soin d'aligner les broches de chargement situées sous le téléphone sur le connecteur du chargeur multiple. Si le voyant ne s'allume pas, les broches sont mal alignées.



Avertissement Ne chargez pas le téléphone dans un environnement dangereux.
Ne chargez pas le téléphone s'il est humide.

Procédure

- Étape 1** (facultatif) Adaptez le chargeur à un téléphone dans un étui : mettez trois doigts dans l'emplacement de charge, localisez les fentes à l'intérieur du module et utilisez les fentes pour retirer le module.



- Étape 2** Placez le téléphone dans le logement de chargement vide. Si votre téléphone se trouve dans un étui, appuyez le téléphone dans le logement de chargement pour vous assurer que le téléphone est relié aux contacts. Vérifiez que le voyant du téléphone s'allume en rouge. Si le voyant ne s'allume pas, retirez le téléphone et insérez-le de nouveau dans le chargeur multiple.
- Étape 3** (facultatif) Faites glisser le module de chargement dans le chargeur multiple, et appuyez sur le module pour le mettre en place, de façon qu'il soit au même niveau que le chargeur multiple.

Chargez la batterie de rechange avec le chargeur multiple

Vous pouvez charger une batterie de rechange dans le chargeur multiple. Le chargement de la batterie peut nécessiter jusqu'à 3 heures.



Avertissement Ne chargez pas la batterie dans un environnement dangereux.

Lorsque la batterie est en charge, le voyant du chargeur qui correspond à la batterie et qui est situé près de la batterie s'allume en rouge. Lorsque la batterie est chargée, le voyant qui correspond à la batterie s'allume en vert.

Procédure

Placez la batterie dans un logement vide, en alignant les contacts de la batterie sur le connecteur du chargeur. Si le voyant correspondant à la batterie ne s'allume pas en rouge, retirez la batterie et insérez-la de nouveau dans le logement de batterie.

Sécurisation du chargeur à l'aide d'un câble de verrouillage

Vous pouvez fixer le chargeur de bureau ou le chargeur multiple à l'aide d'un câble de verrouillage d'ordinateur portable d'une largeur maximum de 20 mm.

Procédure

- Étape 1** Tenez l'extrémité en boucle du câble de verrouillage et entourez-en l'objet sur lequel vous voulez fixer votre téléphone.
 - Étape 2** Passez le verrou dans l'extrémité en boucle du câble.
 - Étape 3** Déverrouillez le verrou du câble.
 - Étape 4** Appuyez sur le bouton de verrouillage et maintenez la pression pour aligner les dents de verrouillage.
 - Étape 5** Insérez le verrou du câble dans le logement de verrouillage de votre chargeur et relâchez le bouton de verrouillage.
 - Étape 6** Verrouillez le verrou du câble.
-



CHAPITRE 7

Statistiques du téléphone

- [Statistiques disponibles sur le téléphone, à la page 121](#)
- [Statistiques disponibles sur les pages web de téléphone, à la page 131](#)

Statistiques disponibles sur le téléphone

Vous pouvez voir des statistiques et des informations sur le téléphone à partir du menu **Paramètres** sur le téléphone.

Ces menus vous aident à résoudre les problèmes lorsque vous vous trouvez dans le même lieu que votre utilisateur.

Affichage des informations sur le téléphone

Lors de la résolution des problèmes du téléphone, vous avez souvent besoin des informations du téléphone.

Procédure

-
- | | |
|----------------|---|
| Étape 1 | Ouvrez l'application Paramètres . |
| Étape 2 | Sélectionnez Informations sur le téléphone . |
-

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Accéder aux informations sur le périphérique

Le menu Informations sur le périphérique et ses sous-menus fournissent des informations relatives aux connexions entre le téléphone et le système de contrôle d'appel.

Procédure

-
- | | |
|----------------|---|
| Étape 1 | Ouvrez l'application Paramètres . |
| Étape 2 | Sélectionnez Informations sur le téléphone > Informations sur le périphérique . |

Étape 3 Sélectionnez l'une des entrées suivantes.

- **Gestionnaire d'appels** : affiche des informations sur le système de contrôle d'appel.
- **Réseau** : affiche des informations sur le réseau IPv4.
- **Réseau local sans fil** : affiche des informations sur la connexion Wifi.
- **HTTP** : affiche des informations sur les URL configurées.
- **Paramètres régionaux** : affiche des informations sur les paramètres régionaux.
- **Sécurité** : affiche des informations sur les paramètres de sécurité.
- **QoS** : affiche les informations relatives à la qualité de Service.
- **Interface utilisateur** : affiche des informations relatives à l'interface utilisateur.
- **Batterie** : affiche des informations relatives à la batterie.

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Informations sur le périphérique

Les tableaux suivants décrivent les sous-menus et les champs du menu **Informations sur le périphérique**.

Tableau 7 : Menu : Cisco Unified CM

Champ	Description
Cisco Unified CM 1	Serveur de gestionnaire d'appels principal utilisé par le téléphone. Affiche l'adresse IP et l'état.
Cisco Unified CM 2	Serveur de gestionnaire d'appels secondaire utilisé par le téléphone. Affiche l'adresse IP et l'état, ou est vide s'il n'est pas en cours d'utilisation.
Cisco Unified CM 3	Affiche l'adresse IP et l'état d'un serveur de gestionnaire des appels supplémentaire, ou est vide s'il n'est pas en cours d'utilisation.
Cisco Unified CM 4	Affiche l'adresse IP et l'état d'un serveur de gestionnaire des appels supplémentaire, ou est vide s'il n'est pas en cours d'utilisation.
Cisco Unified CM 5	Affiche l'adresse IP et l'état d'un serveur de gestionnaire des appels supplémentaire, ou est vide s'il n'est pas en cours d'utilisation.

Un de ces champs de gestionnaire d'appels peut aussi indiquer l'adresse IP d'un routeur SRST capable de fournir des fonctionnalités limitées de système de contrôle d'appel.

Chaque serveur disponible affiche l'adresse IP du serveur et l'un des états suivants :

Actif

Système de contrôle d'appel à partir duquel le téléphone reçoit actuellement les services de traitement des appels.

Standby

Système de contrôle d'appel vers lequel le téléphone commute si le serveur actuel n'est pas disponible.

Blanc

Aucune connexion active à ce système de contrôle des appels.

Tableau 8 : Menu : Réseau > IPv4

Champ	Description
Adresse MAC	Adresse MAC du téléphone.
Nom d'hôte	Unique ; nom fixe qui est automatiquement attribué au téléphone en fonction de son adresse MAC.
Nom du domaine	Nom du DNS sur lequel se trouve le téléphone.
Serveur DHCP	Adresse IP du serveur DHCP à partir duquel le téléphone obtient son adresse IP.
Adresse IP	Adresse IP du téléphone.
Masque de sous-réseau	Le masque de sous-réseau utilisé par le téléphone.
Routeur par défaut	Adresse IP de la passerelle par défaut utilisée par le téléphone.
Serveur DNS 1	Serveur DNS principal utilisé par le téléphone.
Serveur DNS 2	Premier serveur DNS de sauvegarde utilisé par le téléphone.
Serveur DNS 3	Second serveur DNS de sauvegarde utilisé par le téléphone.
TFTP secondaire	Adresse du serveur TFTP (que celui qui est affecté par DHCP).
Serveur TFTP 1	Serveur TFTP principal utilisé par le téléphone.
Serveur TFTP 2	Serveur TFTP secondaire utilisé par le téléphone.
Serveur de chargement	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur secondaire utilisé par le téléphone pour les mises à niveau du micrologiciel.
Serveur BOOTP	
CDP (Cisco Discovery Protocol)	Utilisation de Cisco Discovery Protocol (CDP).
GARP	Requêtes ARP gratuites utilisées pour la découverte de l'adresse MAC.

Tableau 9 : Menu : WLAN

Nom du champ	Description
Nom du profil	Nom du profil de réseau qu'utilise actuellement le téléphone.
SSID	Service Set ID (SSID) que le téléphone utilise actuellement.
Mode de sécurité	Méthode d'authentification que le téléphone utilise sur le réseau sans fil.
Mode 802.11	Mode de signal sans fil qu'utilise actuellement le téléphone.

Nom du champ	Description
Éco. énerg. pdt appel	Type de mode d'économie d'énergie utilisé par le téléphone pour économiser la batterie : PS-Poll ou U-APSD.
Mode d'analyse	Type d'analyse des points d'accès.
Serveur SCEP du WLAN	URL ou nom d'hôte du serveur de protocole d'enregistrement de certificat simple (SCEP)
Empreinte AC racine WLAN	Empreinte SHA256 ou SHA1 de l'autorité de certification racine pour l'authentification de réseau local sans fil.

Tableau 10 : Menu : HTTP

Nom du champ	Description
URL d'authentification	URL que le téléphone utilise pour valider les requêtes envoyées au serveur web du téléphone.
URL des répertoires	URL du serveur à partir duquel le téléphone accède aux informations de répertoire.
URL d'inactivité	URL d'un service XML que le téléphone affiche lorsque le téléphone n'a pas été utilisé pendant le délai spécifié dans l'option de durée d'inactivité d'URL et qu'aucun menu n'est ouvert. Par exemple, vous pourriez utiliser l'option URL inactive et l'option Durée d'inactivité de l'URL pour afficher un cours d'action ou un calendrier sur l'écran LCD lorsque le téléphone n'a pas été utilisé depuis 5 minutes.
Durée d'inactivité	Nombre de secondes pendant lesquelles le téléphone n'a pas été utilisé et qu'aucun menu n'est ouvert avant que le service XML spécifié dans l'option URL inactive soit activé.
URL d'information	URL du texte d'aide qui s'affiche sur le téléphone.
URL des messages	URL du serveur à partir duquel le téléphone obtient les services de message.
Adresse IP du proxy du téléphone	URL du serveur proxy, qui envoie des requêtes HTTP à des adresses d'hôte distants de la part du client HTTP du téléphone, et qui fournit les réponses de l'hôte distant au client HTTP du téléphone.
URL des services	URL du serveur à partir de laquelle le téléphone obtient les services téléphoniques.
URL d'authentification sécurisée	URL sécurisée que le téléphone utilise pour valider les requêtes envoyées au serveur web du téléphone.
URL du répertoire sécurisé	URL sécurisée du serveur à partir duquel le téléphone accède aux informations de répertoire.

Nom du champ	Description
URL d'inactivité sécurisée	URL sécurisée d'un service XML que le téléphone affiche lorsque le téléphone n'a pas été utilisé pendant le délai spécifié dans l'option de durée d'inactivité d'URL et qu'aucun menu n'est ouvert.
URL d'information sécurisée	URL sécurisée du texte d'aide qui s'affiche sur le téléphone.
URL des messages sécurisés	URL sécurisée du serveur à partir duquel le téléphone obtient les services de message.
URL des services sécurisés	URL sécurisée du serveur à partir duquel le téléphone obtient les services téléphoniques.

Tableau 11 : Menu : paramètres régionaux

Champ	Description
Langue utilisateur	Paramètres locaux utilisateur associé 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	Paramètres locaux du réseau associés 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 chargée sur le téléphone.
Version langue réseau	Version de la langue réseau chargée sur le téléphone.

Tableau 12 : Menu : sécurité

Champ	Description
Accès Web	indique la fonction d'accès web du téléphone. Désactivé Aucun accès au portail d'aide en libre-service. Lecture seule Afficher les informations uniquement. Activés : HTTP et HTTPS Peut utiliser les pages de configuration
Admin Web	Indique si la page d'administration web est activée.
Mode de sécurité	Mode de sécurité attribué au téléphone

Tableau 13 : Menu : qualité de service

Nom du champ	Description
DSCP de contrôle d'appel	Classification IP des Points de code de services différenciés (DSCP) pour la signalisation de contrôle d'appel.
DSCP de configuration	Classification IP du DSCP pour n'importe quel transfert de configuration du téléphone.
DSCP de services	Classification IP du DSCP pour les services basés sur le téléphone.

Tableau 14 : Menu : interface utilisateur

Nom du champ	Description
Ligne occup. pr list. d'app.	Indique si le champ de ligne occupée (FLO) est activé pour les listes d'appels.
Rétablir priorité principale	Indique si le téléphone fait passer la mise en évidence de l'appel sur l'écran du téléphone à un appel entrant ou à un appel de retour d'attente.
Personnalisation	Indique si le téléphone a été activé pour la configuration de sonneries et d'images de fond d'écran personnalisées.

Tableau 15 : Menu : Batterie

Nom du champ	Description
État de la batterie	Indique l'état de santé global de la batterie.
Température de la batterie	Indique la température actuelle de la batterie. Si la batterie est excessivement chaude, la batterie risque de tomber en panne bientôt.
Niveau de la batterie	indique le niveau de charge actuel de la batterie

Accéder aux informations sur le modèle

Le menu Caractéristiques du modèle fournit des informations relatives au modèle de téléphone.

Procédure

-
- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Informations sur le téléphone > Caractéristiques du modèle**.
-

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Caractéristiques

Le tableau suivant décrit les champs et le contenu de l'écran **Informations sur le téléphone > Caractéristiques du modèle**.

Tableau 16 : Champs Caractéristiques

Nom du champ	Description
Référence	Défini sur CP-8821 ou CP-8821-EX
Adresse MAC	Adresse MAC du téléphone.
ID de chargement app	Version du micrologiciel s'exécutant sur le téléphone
Numéro de série	Numéro de série du téléphone
ID fournisseur USB	Définir la valeur à Cisco
ID produit USB	Défini sur 8821 ou 8821-EX
Adresse périph. RNDIS	Spécification de l'interface du périphérique réseau à distance (RNDIS) de l'adresse USB
Adresse hôte RNDIS	RNDIS pour le port USB

Accéder à la version du micrologiciel

Le menu de la version du micrologiciel fournit des informations relatives au micrologiciel en cours d'exécution sur le téléphone.

Procédure

-
- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Informations sur le téléphone > Version du micrologiciel**.
-

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Informations sur la version du micrologiciel

Le tableau suivant décrit les champs et le contenu de l'écran **Informations sur le téléphone > Version du micrologiciel**.

Tableau 17 : Champs Version du micrologiciel

Nom du champ	Description
Charge active	Version de micrologiciel qui est active

Nom du champ	Description
Dernière mise à niveau	État de mise à niveau : date et heure de mise à jour réussie ; dans le cas contraire les messages sur l'échec de mise à niveau
ID image démarrage	Identification de la version du chargeur de démarrage
ID pilote WLAN	Identification du pilote WLAN
ID micrologiciel WLAN	Identification de la charge du micrologiciel de réseau local sans fil

Statistiques du téléphone dans le menu Paramètres Admin

Vous pouvez accéder à des statistiques sur le téléphone à partir du menu **Paramètres admin**. Il s'agit des mêmes statistiques que celles qui sont affichées si vous accédez au téléphone à partir de la page web d'administration.

Menu de la liste des voisins

La **liste des voisins** du menu **Paramètres Admin** affiche les points d'accès disponibles.

Accéder au menu État

Le menu d'état sur le téléphone vous donne des informations importantes sur le téléphone.

Procédure

-
- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres Admin > État**.
-

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Messages d'état

L'écran **Messages d'état** fournit une liste des messages d'état. Chaque message possède un horodatage. Vous pouvez utiliser ces messages pour résoudre les problèmes.

Statistiques WLAN

Tableau 18 : Champs de statistiques WLAN

Champ	Description
tx bytes	Nombre d'octets transmis.
rx bytes	Nombre d'octets reçus

Champ	Description
tx packets	Nombre de paquets transmis
rx packets	Nombre de paquets reçus
tx packets dropped	Nombre de paquets transmis et qui ont été supprimés
rx packets dropped	Nombre de paquets reçus et qui ont été supprimés
tx packets errors	Nombre d'erreurs de paquets transmis
rx packets errors	Nombre d'erreurs de paquets transmis
Trames tx	Nombre de trames transmises
tx multicast frames	Nombre de trames de multidiffusion transmises
tx retry	Nombre de tentatives de transmission
tx multi retry	Nombre de tentatives de transmission de multidiffusion
tx failure	Nombre d'échecs de transmission
rts success	Nombre de succès de la demande d'envoi (rts)
rts failure	Nombre d'échecs de rts
ack failure	
rx duplicate frames	Nombre de trames en double reçues
rx fragmented packets	Le nombre de paquets fragmentés reçus
Roaming count	

Statistiques d'appel

Champ	Description
Codec appelé	Type de codage audio reçu par le téléphone : G.729, G.711 u-law, G.711 A-law
Codec de l'appelant	Type de codage audio envoyé par le téléphone : G.729, G.711 u-law, G.711 A-law
Taille appelé	
Taille de l'appelant	
Paquets Rcvr	Le nombre de paquets reçus par le téléphone
Paquets de l'appelant	
Émetteur DSCP	

Champ	Description
Récepteur DSCP	
Émetteur WMM UP	Émetteur sans fil multimédia (WMM) Up
Récepteur WMM UP	Récepteur sans fil multimédia (WMM) amont
Gigue moyenne	Estimation de la moyenne de la gigue des paquets RTP (retard dynamique subi par un paquet lorsqu'il traverse le réseau).
Gigue maximale	Gigue maximale, observée depuis l'ouverture du flux de voix de réception.
Refusé par l'appelé	
Paquets perdus Rcvr	
Taux de masquage cumulé	Le nombre total de trames de masquage divisé par le nombre total de trames de conversation reçues depuis le début du flux de voix.
Taux de masquage par intervalle	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.
Taux de masquage maximal	Taux de masquage par intervalle le plus élevé depuis le début du flux de voix.
Durée en secondes masquées de haut niveau	Durée, en secondes, pendant laquelle plus de 5 % des événements de masquage (trames perdues) se sont produits depuis le début du flux de voix.
Latence	

Paramètres de la trace

Le menu **Paramètres de la trace** vous fournit des informations pour la résolution des problèmes de paramètres.

Champ	Description
Syslog à distance	Prise en charge de l'enregistrement du système distant
Consigner le profil	Type d'enregistrement
Débogages additionnels	Non prise en charge actuellement

Statistiques disponibles sur les pages web de téléphone

Vous pouvez utiliser les pages web de téléphone pour afficher les statistiques et les autres informations sur le téléphone à partir du web. Ces pages affichent les mêmes informations que celles que vous pouvez voir si vous accédez aux statistiques sur le téléphone.

Ces pages vous aideront à résoudre les problèmes, quel que soit l'endroit où se trouve l'utilisateur.

Accéder à la page Web du téléphone

Pour accéder à la page Web d'un téléphone, 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 :
- Recherchez le téléphone dans Cisco Unified Communications Manager Administration, en sélectionnant **Périphérique > Téléphone**. Les téléphones qui s'enregistrent auprès de Cisco Unified Communications Manager affichent l'adresse IP dans la fenêtre **Trouver et lister les téléphones** ainsi qu'en haut de la fenêtre **Configuration du téléphone**.
 - Sur le téléphone IP Cisco, accédez à l'application **Paramètres**, choisissez **Informations sur le téléphone > informations sur le périphérique > Réseau > IPv4**, puis faites défiler jusqu'au champ d'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`

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Page Web d'informations sur le périphérique

La page **Informations sur le périphérique** est la première page que vous voyez lorsque vous accédez aux pages web de téléphone. Utilisez le panneau de gauche pour naviguer dans les autres pages.

Champ	Description
Interface réseau active	Type de réseau actif
Adresse MAC	L'adresse de contrôle d'accès au support (MAC, Media Access Control) du téléphone
Adresse MAC sans fil	L'adresse MAC (Media Access Control) sans fil du téléphone

Champ	Description
Nom d'hôte	Unique ; nom fixe qui est automatiquement attribué au téléphone en fonction de son adresse MAC.
NR téléphone	Le numéro de répertoire qui est affecté au téléphone
ID de chargement app	Version du micrologiciel s'exécutant sur le téléphone
ID image démarrage	Version du micrologiciel de démarrage
Version	Version du micrologiciel s'exécutant sur le téléphone
Version du matériel	Numéro de version du matériel du téléphone
Numéro de série	Numéro de série du téléphone
Référence	Nom du modèle du téléphone
Message en attente	État de l'indicateur de message en attente
UDI	Informations sur le téléphone (type, nom de modèle, l'identification du modèle, version du matériel et numéro de série)
Heure	Heure actuelle
Fuseau horaire	Fuseau horaire actuel
Date	Date actuelle
Mémoire libre du système	Quantité de mémoire inutilisée au sein du téléphone
Mémoire libre du Java heap	Mémoire libre du Java heap interne
Mémoire libre du Java pool	Mémoire libre du Java pool interne
Mode FIPS activé	Non prise en charge actuellement
État de la batterie	État de santé global de la batterie
Température de la batterie	Température actuelle de la batterie
Niveau de la batterie	Niveau de charge actuel de la batterie

Page Web de configuration réseau

La page **Paramétrage réseau** fournit des informations sur le téléphone et la configuration du réseau.

Champ	Description
Adresse MAC	L'adresse de contrôle d'accès au support (MAC, Media Access Control) du téléphone
Nom d'hôte	Unique ; nom fixe qui est automatiquement attribué au téléphone en fonction de son adresse MAC.

Champ	Description
Nom du domaine	Le nom du système de noms de domaine (DNS) qui héberge le téléphone.
Serveur DHCP	Adresse IP du serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) à partir duquel le téléphone obtient son adresse IP.
Serveur BOOTP	Non utilisé.
DHCP	État de l'utilisation de DHCP.
Adresse IP	Adresse de protocole Internet (IP) du téléphone.
Masque de sous-réseau	Le masque de sous-réseau utilisé par le téléphone.
Routeur par défaut	Adresse IP de la passerelle par défaut utilisée par le téléphone.
Serveur DNS 1	Serveur du système de noms de domaine principal (DNS) utilisé par le téléphone.
Serveur DNS 2	Serveur DNS secondaire utilisé par le téléphone.
Serveur DNS 3	Serveur DNS secondaire utilisé par le téléphone.
TFTP secondaire	Autre serveur Trivial File Transfer Protocol (TFTP). Affiche Oui si activé et Non s'il est désactivé.
Serveur TFTP 1	Serveur TFTP principal utilisé par le téléphone.
Serveur TFTP 2	Serveur TFTP secondaire utilisé par le téléphone.
Libération adresse DHCP	
Serveur 1 à 5	<p>Noms d'hôte ou adresses IP, classés par ordre de priorité, des serveurs Cisco Unified Communications Manager auprès desquels le téléphone peut s'enregistrer. Un élément peut également afficher l'adresse IP d'un routeur SRST (Survivable Remote Site Telephony) qui peut fournir une fonctionnalité Cisco Unified Communications Manager limitée, si un tel routeur est disponible.</p> <p>Chaque serveur disponible, affiche l'adresse IP du serveur Cisco Unified Communications Manager ainsi que l'un des états suivants :</p> <p>Actif</p> <p>Le serveur Cisco Unified Communications Manager depuis lequel le téléphone reçoit actuellement des services de traitement d'appels.</p> <p>Standby</p> <p>Le serveur Cisco Unified Communications Manager vers lequel le téléphone se tourne si le serveur actuel devient indisponible.</p> <p>Blanc</p> <p>Aucune connexion en cours à ce serveur Cisco Unified Communications Manager.</p>

Champ	Description
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 de laquelle le téléphone obtient les services téléphoniques.
URL d'inactivité	<p>URL d'un service XML que le téléphone affiche lorsque le téléphone n'a pas été utilisé pendant le délai spécifié dans l'option de durée d'inactivité d'URL et qu'aucun menu n'est ouvert.</p> <p>Par exemple, vous pourriez utiliser l'option URL inactive et l'option Durée d'inactivité de l'URL pour afficher un cours d'action ou un calendrier sur l'écran LCD lorsque le téléphone n'a pas été utilisé depuis 5 minutes.</p>
Durée d'inactivité de l'URL	Nombre de secondes pendant lesquelles le téléphone n'a pas été utilisé et qu'aucun menu n'est ouvert avant que le service XML spécifié dans l'option URL inactive soit activé.
URL du serveur proxy	URL du serveur proxy, qui envoie des requêtes HTTP à des adresses d'hôte distants de la part du client HTTP du téléphone, et qui fournit les réponses de l'hôte distant au client HTTP du téléphone.
URL d'authentification	URL que le téléphone utilise pour valider les requêtes envoyées au serveur web du téléphone.
Langue utilisateur	Paramètres locaux utilisateur associé 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	Paramètres locaux du réseau associés 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 chargée sur le téléphone.
Version langue réseau	Version de la langue réseau chargée sur le téléphone.
Haut-parleur activé	État du haut-parleur.
GARP actif	État des réponses Gratuitous ARP. Lorsqu'il est activé, le téléphone apprend les adresses MAC à partir de réponses Gratuitous ARP.
Sélection de ligne automatique active	

Champ	Description
DSCP de contrôle d'appel	Classification IP des Points de code de services différenciés (DSCP) pour la signalisation de contrôle d'appel.
DSCP de configuration	Classification IP du DSCP pour n'importe quel transfert de configuration du téléphone.
DSCP de services	Classification IP du DSCP pour les services basés sur le téléphone.
Mode de sécurité	Définition du mode sur le téléphone.
Accès Web	Indique si l'accès aux pages web du téléphone est activé (Oui) ou désactivé (Non).
Accès SSH actif	Indique si l'accès SSH est autorisé
Serveur de chargement	Indique l'adresse IP du serveur de chargement.
Fichier CTL	
Fichier ITL	
Signature ITL	
Serveur CAPF	
TVS	
Serveur TFTP	
Serveur TFTP	
DF_BIT	Indique la définition de bits DF des paquets.

Page web du réseau

Lorsque vous cliquez sur l'hyperlien Réseau sous Statistiques réseau, la page **Informations sur le port** s'affiche.

Champ	Description
tx bytes	Nombre d'octets transmis.
rx bytes	Nombre d'octets reçus
tx packets	Nombre de paquets transmis par le téléphone
rx packets	Le nombre de paquets reçus par le téléphone
tx packets dropped	
rx packets dropped	
tx packet errors	

Champ	Description
rx packet errors	Le nombre total de paquets en erreur reçus par le téléphone
Tx frames	Nombre de trames transmises
tx multicast frames	Nombre de paquets de multidiffusion transmis par le téléphone
tx retry	Nombre de fois où le téléphone a réessayé et n'a pas pu envoyer de paquets
tentatives multiples tc	Nombre de fois où le téléphone a réessayé et n'a pas pu envoyer de paquets de multidiffusion
tx failure	Nombre d'échecs de transmission
rts success	Nombre de succès de la demande d'envoi (RTS)
rts failure	Nombre d'échecs de la demande d'envoi (RTS)
ack failure	Nombre d'accusés de réception de paquets qui ont échoué
rx duplicate frames	Nombre de trames en double reçues.
rx fragmented packets	Le nombre de paquets fragmentés reçus
Roaming count	

Page web des journaux de la console

La page **Journaux de la console** contient des liens vers des fichiers journaux utiles au centre d'assistance technique Cisco pour résoudre les problèmes. Pour obtenir des instructions sur la façon de télécharger les journaux, voir [Capturer les journaux du téléphone, à la page 165](#).

Page web sur les vidages principaux

Le page **Vidages** contient des informations dont l'assistance technique Cisco a besoin pour résoudre les problèmes.

Page web des messages d'état

La page **messages d'état** fournit une liste des messages d'état et chaque message comporte un horodatage. Vous pouvez utiliser ces messages pour résoudre les problèmes.

Page web d'affichage du débogage

Le **page de débogage** indique les messages récents et chaque message contient la date et l'heure. Vous pouvez utiliser ces messages lorsque vous essayez de résoudre les problèmes.

Page Web des statistiques de streaming

Le téléphone dispose de cinq page de **flux**. Toutes les pages comportent les mêmes champs. Ces pages fournissent des informations sur les appels lors de la résolution des problèmes.

Tableau 19 : Champs de la page Web des statistiques de streaming

Champ	Description
Adresse distante	Adresse IP de l'appelant
Adresse locale	Adresse IP du téléphone
Heure de début	Horodatage de l'appel
État du flux	
Nom d'hôte	Nom du téléphone
Paquets de l'appelant	Nombre de paquets de voix RTP transmis depuis l'ouverture du flux vocal. 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.
Octets de l'appelant	Le nombre total de paquets envoyés par le téléphone.
Codec de l'appelant	Type de codage audio envoyé par le téléphone : G.729, G.711 u-law, G.711 A-law
Rapports de l'appelant envoyés	
Heure d'envoi du rapport de l'appelant	
Paquets perdus Rcvr	Nombre de paquets RTP manquants (perdus en chemin)
Gigue moyenne	Estimation de la moyenne de la gigue des paquets RTP (retard dynamique subi par un paquet lorsqu'il traverse le réseau).
Codec appelé	Type de codage audio reçu par le téléphone : G.729, G.711 u-law, G.711 A-law
Rapports de l'appelé envoyés	Nombre de fois auxquelles on a accédé à ce rapport statistiques de flux à partir de la page web (se réinitialise lorsque le téléphone se réinitialise)
Heure d'envoi du rapport de l'appelé	
Paquets Rcvr	Le nombre de paquets reçus par le téléphone
Octets Rcvr	Le nombre total de paquets reçus par le téléphone.
Émetteur DSCP	

Champ	Description
Récepteur DSCP	
Émetteur WMM UP	
Récepteur WMM UP	
Facteur k de qualité d'écoute MOS	<p>Cette note est une estimation objective de la note d'opinion moyenne (MOS) pour la qualité d'écoute (LQK), qui varie entre 5 (excellente) et 1 (mauvaise). Cette note est basée sur des événements de masquage audibles dus à la perte de trames dans le précédent intervalle de 8 secondes du flux de voix.</p> <p>La note de qualité d'écoute MOS LQK peut varier selon le type de codec utilisé par le téléphone.</p>
Facteur k moyen de qualité d'écoute MOS	La note de qualité d'écoute MOS LQK moyenne qui a été observée pendant l'intégralité du flux de voix.
Facteur k minimal de qualité d'écoute MOS	La note de qualité d'écoute MOS LQK la plus basse qui a été observée depuis le début du flux de voix
Facteur k maximal de qualité d'écoute MOS	<p>Valeur de référence ou note de qualité d'écoute MOS LQK la plus élevée qui a été observée depuis le début du flux de voix.</p> <p>Ces codecs assurent les notes de qualité d'écoute MOS LQK maximales suivantes dans des conditions normales, sans perte de trames :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le codec G.711 assure une note de 4,5 • Le codec G.729 A /AB obtient une note de 3,7
Version note de qual. d'écoute	La version de l'algorithme propriétaire Cisco utilisé pour le calcul des notes MOS LQK
Taux de masquage cumulé	Le nombre total de trames de masquage divisé par le nombre total de trames de conversation reçues depuis le début du flux de voix.
Taux de masquage par intervalle	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 représenter 3 secondes de conversation active.
Taux de masquage maximal	Taux de masquage par intervalle le plus élevé depuis le début du flux de voix.
Durée en secondes 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 secondes masquées de haut niveau	Durée, en secondes, pendant laquelle plus de 5 % des événements de masquage (trames perdues) se sont produits depuis le début du flux de voix.

Champ	Description
Latence	
Gigue maximale	Gigue maximale, observée depuis l'ouverture du flux de voix de réception.
Taille de l'appelant	
Rapports de l'appelant reçus	
Heure de réception du rapport de l'appelant	
Taille appelé	
Refusé par l'appelé	
Rapports de l'appelé reçus	
Heure de réception du rapport de l'appelé	
Rcvr codé	
Appelant codé	



CHAPITRE 8

Maintenance

- [Redémarrer le téléphone, à la page 141](#)
- [Réinit. tél., à la page 142](#)
- [Surveillance de la qualité vocale, à la page 144](#)
- [Gestion des vidages mémoire à partir de la page Web Admin, à la page 146](#)

Redémarrer le téléphone

Vous pouvez redémarrer le téléphone pour vous assurer que la configuration est appliquée.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin** > **Réinitialiser les paramètres** > **Réinitialiser le périphérique**.
- Étape 3** Appuyez sur **Réinitialiser**.

Rubriques connexes






[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Démarrage du téléphone en utilisant le micrologiciel secondaire

Vous pouvez redémarrer le téléphone à la version précédente du micrologiciel du téléphone. Cela vous permet d'utiliser temporairement le micrologiciel précédent.

Lorsque le téléphone s'allume ensuite, il utilise le nouveau micrologiciel.

Procédure

- Étape 1** Appuyez et maintenez la touche **Alimentation/fin d'appel**  jusqu'à ce que le téléphone s'éteigne.
- Étape 2** Appuyez et maintenez la touche **Astérisque (*)** , puis appuyez et maintenez la touche **Alimentation/fin d'appel** .
- Étape 3** Lorsque le voyant devient orange, relâchez les touches **Astérisque (*)**  et **Alimentation/fin d'appel** .

Le téléphone démarre à la version précédente du micrologiciel.

Redémarrez le téléphone à partir de la page web d'administration

Vous pouvez redémarrer le téléphone à partir de la page web d'administration. Assurez-vous que l'utilisateur n'est pas en communication avant de redémarrer le téléphone.

Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à la page web d'administration du téléphone](#), à la page 99.

Procédure

- Étape 1** Cliquez sur le lien **Redémarrer** dans le panneau de gauche.
Étape 2 Cliquez sur **Redémarrer**.
-

Réinit. tél.

Vous pouvez restaurer les paramètres par défaut d'usine dans le téléphone pour effacer la configuration actuelle. La restauration peut être pour l'ensemble des valeurs, pour les paramètres réseau ou pour les paramètres de sécurité.

Réinitialisez le téléphone à l'aide des paramètres d'usine depuis le menu du téléphone

Vous pouvez réinitialiser le téléphone aux paramètres d'usine par défaut. Le téléphone réinitialise les paramètres de configuration réseau et les paramètres utilisateur à leurs valeurs par défaut, puis redémarre.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
Étape 2 Sélectionnez **Paramètres admin** > **Réinitialiser les paramètres** > **Tous les paramètres**.
Étape 3 Appuyez sur **Réinitialiser**.
-






Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Réinitialisez le téléphone à l'aide des paramètres d'usine depuis le clavier du téléphone

Vous pouvez réinitialiser le téléphone aux paramètres d'usine à l'aide du clavier. Le téléphone réinitialise les paramètres de configuration réseau et les paramètres utilisateur à leurs valeurs par défaut, puis redémarre.

Procédure

- Étape 1** Appuyez et maintenez la touche **Alimentation/fin d'appel**  jusqu'à ce que le téléphone s'éteigne.
- Étape 2** Appuyez et maintenez la touche **dièse (#)** , puis appuyez et maintenez la touche **Alimentation/fin d'appel** .
- Étape 3** Lorsque le voyant devient orange, relâchez les touches **dièse (#)**  et **Alimentation/fin d'appel** .
- Étape 4** Appuyez sur **1 2 3 4 5 6 7 8 9 * 0 #**.

Si le voyant clignote en vert, la réinitialisation est en cours.

Si le voyant clignote en rouge, la réinitialisation d'usine a été refusée.

Réinitialisez les paramètres réseau

Vous pouvez réinitialiser les paramètres réseau sur le téléphone aux paramètres par défaut d'usine. Le téléphone réinitialise les paramètres de configuration réseau à leurs valeurs par défaut, puis redémarre.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Réinitialiser les paramètres > Paramètres réseau**.
- Étape 3** Appuyez sur **Réinitialiser**.
-

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Réinitialisez les paramètres de sécurité

Vous pouvez réinitialiser les paramètres de sécurité sur le téléphone aux paramètres par défaut d'usine. Le téléphone réinitialise les paramètres de sécurité à leurs valeurs par défaut, puis redémarre.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Réinitialiser les paramètres > Paramètres de sécurité**.

Étape 3 Appuyez sur **Réinitialiser**.

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Surveillance de la qualité vocale

Pour mesurer la qualité d'écoute des appels qui sont passés et reçus sur le réseau, les téléphones IP Cisco utilisent les mesures statistiques suivantes 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.

Mesures de ratio de masquage

Affiche le rapport des trames de masquage sur le total des trames de conversation. 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 5 pour cent de trames de masquage.

Mesures de qualité d'écoute MOS

Utilise une note numérique pour évaluer la qualité d'écoute vocale relative. Le téléphone calcule la note objective (MOS) de la qualité d'écoute (LQK) en fonction des événements de masquage audibles dus à la perte durant les 8 secondes précédentes et inclut des facteurs de pondération de la perception comme la taille de trame et le type de codec.

Les notes de qualité d'écoute MOS sont générées par un algorithme propriétaire Cisco, l'index de la qualité de transmission voix Cisco (CVTQ). Selon le numéro de version de la qualité d'écoute MOS, ces notes peuvent être conformes à la norme P.564 de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Cette norme définit les méthodes d'évaluation et les objectifs de performance de précision qui permettent de prévoir les notes de qualité d'écoute en fonction de l'observation des perturbations réelles du réseau.



Remarque

Le ratio de masquage et les secondes masquées sont les mesures principales en fonction de la perte de trames, tandis que les notes de qualité d'écoute projettent une version « à pondération humaine » des mêmes informations sur une échelle de 5 (excellente) à 1 (mauvaise), permettant de mesurer la qualité d'écoute.

Les notes de qualité d'écoute (qualité d'écoute MOS) sont liées à la clarté ou au son d'un signal vocal reçu. Les notes de qualité de conversation (MOS CQ telles que G.107) incluent des facteurs de dysfonctionnement, notamment le retard, dégradant le flux naturel de la conversation.

Pour plus d'informations sur la configuration des mesures de la qualité vocale des téléphones, reportez-vous aux sections Mesures téléphoniques des documents Cisco Unified Communications Manager.

Vous pouvez accéder à des mesures de la qualité vocale sur le téléphone ou à distance à l'aide de statistiques de diffusion.

Rubriques connexes

[Statistiques du téléphone](#), à la page 121

Mesures de la qualité d'écoute

Pour utiliser les mesures de surveillance de qualité vocale, notez les scores habituels dans des conditions normales d'absence de perte de paquets et utilisez ces mesures comme base pour la comparaison.

Il est important de distinguer les modifications significatives des modifications aléatoires dans les mesures. Les modifications importantes sont des notes qui modifient environ 0,2 MOS ou plus et sont persistantes dans des appels qui durent plus de 30 secondes. Les modifications de taux de masquage devraient être supérieures à la perte de trames de 3 %.

La note de qualité d'écoute MOS LQK peut varier selon le type de codec utilisé par le téléphone. Ces codecs suivants assurent des notes de qualité d'écoute MOS LQK dans des conditions normales, sans perte de trames :

- Les codecs G.711 et G.722 ont des notes maximales de 4,5
- G.729A/AB codec a une note maximale de 3.8

Un ratio de masquage de zéro indique que le réseau IP transmet des trames et des paquets en temps et en heure, sans perte.

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 20 : Variation des mesures de la qualité vocale

Variation de mesure	Condition
Les notes MOS LQK diminuent considérablement	<p>Troubles du réseau dus à une perte de paquets ou à une gigue élevée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des diminutions de MOS LQK pourraient indiquer un endommagement généralisé et uniforme. • Des diminutions de MOS LQK isolées indiquent un endommagement par salves. <p>Effectuez une vérification croisée du ratio de masquage et des secondes masquées pour rechercher la preuve d'une perte de paquets et d'une gigue éventuelles.</p>
Les notes MOS LQK diminuent considérablement	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si le téléphone utilise un autre codec que celui attendu (Codec de l'émetteur et du récepteur). • Vérifiez si la version de MOS LQK a changé suite à une mise à niveau de micrologiciel.
Le ratio de masquage et les secondes masquées augmentent considérablement	<ul style="list-style-type: none"> • Troubles du réseau dus à une perte de paquets ou à une gigue élevée.

Variation de mesure	Condition
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, par exemple 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 vocale prennent uniquement en compte la perte de trames, et non le bruit ou la distorsion.

Gestion des vidages mémoire à partir de la page Web Admin

Vous pouvez générer ou supprimer la journalisation du vidage de la mémoire principale Java à l'aide de la page Web d'administration.

Il n'est possible de stocker qu'un seul vidage principal sur le téléphone. Le téléphone conserve le vidage principal jusqu'à ce qu'il redémarre. Si un nouveau vidage principal est créé, le précédent est remplacé.

Avant de commencer

Connectez-vous à la page Web d'administration. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Accéder à la page web d'administration du téléphone, à la page 99](#).

Procédure

-
- Étape 1** Cliquez sur **Journaux du périphérique > Vidages principaux**.
- Étape 2** Cliquez sur **Générer le vidage du segment de mémoire et principal Java**.
- Étape 3** (facultatif) Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer le fichier de vidage.
-



CHAPITRE 9

Dépannage

- Informations générales concernant la résolution de problèmes, à la page 147
- Le téléphone n'entame pas le processus de démarrage normal, à la page 149
- Problèmes de connexion, à la page 150
- Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone, à la page 156
- Problèmes de son, à la page 158
- Problèmes liés aux fonctionnalités, à la page 159
- Problèmes de perte de connexion ou de qualité vocale et d'itinérance, à la page 160
- Procédures de dépannage, à la page 162

Informations générales concernant la résolution de problèmes

Le tableau suivant présente des informations générales sur le dépannage du téléphone sans fil :

Tableau 21 : Conseils de dépannage relatifs aux téléphones IP sans fil

Résumé	Explication
Le téléphone est en train de se réinitialiser	<p>Le téléphone se réinitialise lorsqu'il perd le contact avec le logiciel Cisco Unified Communications Manager. Cette perte de connexion peut être due à une interruption de la connectivité réseau, y compris des problèmes de points d'accès, des pannes et redémarrages de commutateurs.</p> <p>Reportez-vous à Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone, à la page 156.</p>
L'heure sur le téléphone est inexacte	<p>Il peut arriver que l'heure ou la date sur le téléphone soit incorrecte. Le téléphone reçoit l'heure et la date lorsqu'il s'enregistre auprès de Cisco Unified Communications Manager. Éteignez et rallumez le téléphone pour réinitialiser l'heure ou la date.</p> <p>L'heure s'affiche au format 12 heures ou 24 heures.</p>

Résumé	Explication
Mises à jour du firmware du téléphone (vers une version antérieure)	Après l'application d'une mise à niveau Cisco Unified Communications Manager ou d'un correctif, qui est plus ancien que le micrologiciel en cours du téléphone, les téléphones peuvent automatiquement revenir à la version contenue dans le correctif. Vérifiez l'image du téléphone par défaut dans le dossier TFTP pour résoudre ce problème.
La durée de vie de la batterie est plus courte que celle indiquée	<p>Un environnement RF instable peut amener le téléphone à rester en mode actif parce qu'il est constamment à la recherche d'un point d'accès. Cette pratique réduit considérablement la durée de vie de la batterie. Lorsque vous quittez une zone de couverture, éteignez le téléphone.</p> <p>Une puissance de transmission supérieure du téléphone peut affecter la durée de vie de la batterie.</p> <p>Pour optimiser le temps d'inactivité sur le téléphone et économiser la batterie, vous devez optimiser la période d'enregistrement afin que le téléphone puisse passer en mode économies d'énergie plus souvent.</p>
Il est impossible d'établir un appel téléphonique	<p>Le téléphone n'a pas d'adresse IP DHCP, ne parvient pas à s'enregistrer auprès de Cisco Unified Communications Manager et affiche un message de configuration IP ou d'enregistrement.</p> <p>Effectuez les actions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le service Cisco Unified Communications Manager est en cours d'exécution sur le serveur Cisco Unified Communications Manager. 2. Les deux téléphones sont enregistrés auprès du même Cisco Unified Communications Manager. 3. Les journaux de débogage et de capture du serveur audio sont activés sur les deux téléphones. Si nécessaire, activez le débogage Java.

Résumé	Explication
L'appel établi avec le protocole iLBC n'affiche pas que le codec iLBC est utilisé	<p>L'affichage des statistiques d'appels ne mentionne pas iLBC en tant que codec receveur/expéditeur.</p> <ol style="list-style-type: none"> Vérifiez les points suivants à l'aide des pages d'administration de Cisco Unified Communications Manager : <ul style="list-style-type: none"> Les deux téléphones se trouvent dans le pool de périphériques iLBC. Le pool de périphériques iLBC est configuré avec la région iLBC. La région iLBC est configurée avec le codec iLBC. Capturez une trace de surveillance entre le téléphone et Cisco Unified Communications Manager et vérifiez que les messages SCCP, OpenReceiveChannel et StationMediaTransmit ont une valeur de type de charge utile de média égale à 86. Si c'est le cas, le problème vient du téléphone ; sinon, le problème vient de la configuration de Cisco Unified Communications Manager. Activez le débogage du serveur audio et capturez les journaux des deux téléphones. Si nécessaire, activez le débogage Java.

Pour plus d'informations sur le dépannage, reportez-vous au *Guide de dépannage de Cisco Unified Communications Manager*.

Le téléphone n'entame pas le processus de démarrage normal

Problème

Le téléphone ne démarre pas et des informations ne s'affichent pas sur le téléphone.

Cause

Lorsqu'un téléphone se connecte au réseau sans fil, le téléphone devrait passer par son processus de démarrage normal et l'écran du téléphone devrait afficher des informations.

Si le téléphone ne termine pas le processus de démarrage, la cause peut être dû à la faible intensité du signal RF, à des pannes réseau, une panne de la batterie du téléphone ou le téléphone peut ne pas fonctionner.

Solution

Pour déterminer si le téléphone est fonctionnel, suivez ces suggestions pour éliminer systématiquement des problèmes potentiels.

1. Vérifiez que le réseau câblé est accessible par passer des appels à destination et à partir d'autres téléphones IP filaires.
2. Vérifiez que le réseau sans fil est accessible :
 - Mettez sous tension un autre téléphone précédemment fonctionnel pour vérifier que le point d'accès est actif.
 - Mettez sous tension le téléphone qui ne démarre pas et déplacer-vous vers un emplacement de point d'accès différent qui fonctionne.
3. Vérifiez que le téléphone est alimenté :
 - Si le message `Batterie faible` s'affiche sur l'écran du téléphone, la batterie peut être vide.
 - Insérez une batterie complètement chargée ou neuve dans le téléphone qui ne démarre pas.
 - Si vous utilisez la batterie, essayez de brancher le bloc d'alimentation externe à la place.
4. Réinitialiser le téléphone aux paramètres d'usine :
 - Sélectionnez **Applications > Paramètres admin > Réinitialiser les paramètres > Tous les paramètres**.
 - Dans l'écran de confirmation, sélectionnez **Réinitialiser**.
5. Redémarrez le téléphone à partir de l'image secondaire :
 - Éteignez le téléphone en appuyant sur le bouton rouge d'alimentation.
 - En même temps que vous appuyez et maintenez la pression sur la touche *, appuyez sur le bouton d'alimentation une seconde fois.
 - Relâchez * lorsque l'affichage du voyant change de couleur.

Si, après avoir essayé toutes ces solutions, le téléphone ne démarre pas, contactez un représentant du support technique Cisco pour obtenir une assistance supplémentaire.

Problèmes de connexion

Si les téléphones rencontrent des problèmes de connexion qui ne sont pas associés à l'itinérance, les problèmes sont souvent associés au point d'accès ou à la façon dont le téléphone se connecte à Cisco Unified Communications Manager.

Aucune Association avec les points d'accès sans fil

Après la mise sous tension, si un téléphone continue à faire défiler des messages sur l'écran, il n'est pas associé correctement à un point d'accès. Le téléphone ne peut pas démarrer correctement, sauf si il s'associe à un point d'accès et s'authentifie auprès de lui.

Le téléphone sans fil doit tout d'abord s'authentifier et s'associer à un point d'accès avant de pouvoir obtenir une adresse IP. Le téléphone suit ce processus de démarrage auprès du point d'accès :

1. Recherche un point d'accès
2. S'associe avec un point d'accès
3. S'authentifie à l'aide d'une méthode d'authentification préconfigurée (en utilisant le paramètre mode de sécurité configuré)
4. Obtient une adresse IP

Discordance des paramètres des points d'accès

Problème

Il existe une incompatibilité de configuration entre le téléphone et le point d'accès.

Solution

- Vérifiez les paramètres de SSID sur le point d'accès et sur le téléphone pour s'assurer qu'ils correspondent.
- Vérifiez les paramètres de type d'authentification sur le point d'accès et sur le téléphone pour vous assurer que les paramètres d'authentification et de chiffrement correspondent.



Remarque Si le message `Pas de service - Échec de la configuration IP` s'affiche, le serveur DHCP a échoué car les cryptages entre le point d'accès et le téléphone ne correspondent pas.

- Si vous utilisez des clés WEP statiques, vérifiez que la clé WEP sur le téléphone correspond à la clé WEP sur le point d'accès. Saisissez à nouveau la clé WEP sur le téléphone pour vous assurer qu'elle est correcte.



Remarque Si l'authentification ouverte est définie, le téléphone est en mesure de s'associer à un point d'accès, même si les clés WEP sont incorrectes ou ne correspondent pas.

Échec de l'authentification, aucun point d'accès détecté

Problème

L'authentification renvoie le message `Point d'accès non trouvé`.

Solution

- Vérifiez si la méthode d'authentification correcte et les paramètres de cryptage associés sont activés sur le point d'accès.
- Vérifiez que l'identifiant SSID correct a été saisi sur le téléphone.

- Vérifiez que le nom d'utilisateur et le mot de passe corrects sont configurés lorsque vous utilisez l'authentification EAP-FAST, EP-TLS, PEAP-GTC, ou PEAP-MSCHAPV2.
- Si vous utilisez une clé pré-partagée WPA ou WPA2, vérifiez que vous possédez un mot de passe correct configuré.
- Vous devrez peut-être saisir le nom d'utilisateur sur le téléphone dans le format domaine\nomutilisateur lors de l'authentification à un domaine Windows.

Message d'échec de l'authentification EAP

Problème

L'authentification renvoie le message `Échec de l'authentification EAP`.

Solution

- Si vous utilisez EAP, vous devrez peut-être saisir le nom d'utilisateur EAP sur le téléphone dans le format `domaine\nomutilisateur` lors de l'authentification avec un domaine Windows.
- Vérifiez que le nom d'utilisateur et le mot de passe corrects EAP sont saisis sur le téléphone.

Erreur de point d'accès : ne peut pas prendre en charge toutes les fonctionnalités requises

Problème

L'authentification a renvoyé le message `Erreur de point d'accès - ne peut pas prendre en charge toutes les fonctionnalités requises`.

Solution

Sur le point d'accès, vérifiez que le chiffrement CKIP/CMIC n'est pas activé pour le SSID VLAN voix. Le téléphone sans fil ne prend pas en charge ces fonctionnalités.

Le téléphone ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager.

Si un téléphone exécute la première étape (authentification auprès du point d'accès) et continue d'afficher en boucle des messages sur l'écran, le téléphone ne démarre pas normalement. Le téléphone ne peut pas démarrer correctement, jusqu'à ce qu'il se connecte au réseau LAN et qu'il s'enregistre auprès d'un serveur Cisco Unified Communications Manager.

Les sections suivantes peuvent vous aider à déterminer la raison pour laquelle le téléphone ne parvient pas à démarrer correctement.

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 actif.

Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP

Problème

Le paramètre de serveur TFTP sur le téléphone est incorrect.

Cause

Le téléphone utilise le paramètre de serveur TFTP pour identifier le serveur TFTP principal à utiliser. Si le serveur TFTP ne répond pas à la demande, le Communications Manager1 (CM1) s'affiche en tant que TFTP_AS_CM si le téléphone n'a pas encore été enregistré auprès de Cisco Unified Communications Manager.



Remarque Si le téléphone a déjà enregistré auprès de Cisco Unified Communications Manager, les informations de la liste de Cisco Unified Communications Manager sont dans la mémoire cache. En cas d'échec de TFTP, vous devez mettre hors tension et sous tension le téléphone pour vous connecter au serveur TFTP.

Le téléphone tente de créer une connexion TCP vers l'adresse IP TFTP, puis vers la passerelle. Si le service Cisco Unified Communications Manager n'est pas en cours d'exécution sur le serveur TFTP ou si SRST n'est pas en cours d'exécution sur la passerelle, le téléphone peut tenter en boucle de contacter le serveur TFTP identifié.

Le téléphone ne met pas en cache les informations IP passées à partir du serveur DHCP, de sorte que la demande TFTP doit être envoyée et obtenir une réponse à chaque cycle de mise en marche du téléphone.

Solution

Si vous avez affecté une adresse IP statique au téléphone, vous devez saisir manuellement la valeur du serveur TFTP. Reportez-vous à [Configuration manuelle du réseau du téléphone à partir du menu Paramètres](#), à la page 93.

Si vous utilisez DHCP, le téléphone obtient l'adresse du serveur TFTP du serveur DHCP. Vérifiez l'adresse IP configurée dans le serveur DHCP.

Vous pouvez aussi activer le téléphone afin qu'il utilise un serveur TFTP statique. Un tel paramétrage est particulièrement utile si le téléphone a été récemment déplacé.

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 l'adressage IP 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.



Remarque Lorsque le téléphone IP sans fil Cisco perd le signal de fréquences radio (passe hors de la zone de couverture), le téléphone ne libère pas le serveur DHCP, sauf s'il atteint l'état de délai d'expiration.

Vérifiez ces problèmes :

- 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. Si vous utilisez un serveur DHCP et que le téléphone IP sans fil Cisco obtient une réponse du serveur DHCP, les informations sont automatiquement configurées. Voir *Dépannage des problèmes de port de commutation*, disponible à l'adresse suivante : https://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/products_tech_note09186a008015bfd6.shtml.
- Adresse IP, Masque de sous-réseau, passerelle principale : si vous avez attribué une adresse IP statique au téléphone, vous devez configurer les paramètres relatifs à ces options. Reportez-vous à [Configuration manuelle du réseau du téléphone à partir du menu Paramètres](#) , à la page 93.

Si vous utilisez DHCP, vérifiez les adresses IP distribuées par votre serveur DHCP. N'oubliez pas les conflits DHCP et les adresses IP en double. Reportez-vous au document *Présentation et dépannage de DHCP dans des réseaux d'entreprise ou des commutateurs Catalyst*, disponible à l'adresse suivante : https://www.cisco.com/en/US/tech/tk648/tk361/technologies_tech_note09186a00800f0804.shtml.

Connexion impossible du téléphone au DNS

Problème

Le téléphone dispose d'informations sur le serveur DNS incorrectes.

Solution

Si vous utilisez DNS pour faire référence à Cisco Unified Communications Manager, vous devez vérifier que vous avez spécifié un serveur DNS. Vous devez aussi vérifier qu'une entrée CNAME a été apportée au serveur DNS pour le système Cisco Unified Communications Manager.

Vous devez aussi vous assurer que DNS est configuré pour la recherche inversée. Le paramètre par défaut de Windows 2000 consiste à effectuer des recherches avant uniquement.

Pour plus d'informations sur l'identification et la modification des paramètres DNS, consultez [Configuration manuelle du réseau du téléphone à partir du menu Paramètres](#) , à la page 93.

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 que les autres téléphones et périphériques ne puissent 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 164.

Le téléphone n'est pas configuré dans Cisco Unified Communications Manager

Problème

Le téléphone n'est pas enregistré auprès de Cisco Unified Communications Manager

Solution

Un téléphone 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.

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 65.

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 155 pour obtenir de l'aide.

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 de téléphone.

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 la configuration du point d'accès

Problème

Le point d'accès peut ne pas être correctement configuré.

Solution

Vérifiez que la configuration sans fil est correcte. Par exemple, vérifiez si le point d'accès ou le commutateur auquel le téléphone est connecté est en panne.

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 à 8 jours.

Rubriques connexes

[Vérification des paramètres DHCP](#), à la page 163

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 intensive 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 se réinitialise - 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 pouvoir vérifier si un téléphone sans fil a reçu une commande de réinitialisation de la part de Cisco Unified Communications Manager, en accédant à l'application **Paramètres** sur le téléphone et en sélectionnant **Paramètres admin.** > **État** > **Statistiques WLAN**.

- 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 à la section [Détermination des problèmes DNS ou de connectivité](#), à la page 162.

Problèmes de son

Lorsque les utilisateurs signalent que les appels téléphoniques actifs ont une mauvaise qualité vocale qui comprend de la distorsion audio, des parasites ou des interruptions audio, ou pas d'audio, utilisez les informations de cette section pour identifier la cause du problème.

Rubriques connexes

[Problèmes de perte de connexion ou de qualité vocale et d'itinérance](#), à la page 160

Audio unidirectionnel ou pas de chemin vocal

Problème

Une ou plusieurs personnes n'entendent aucun son lors d'un appel.

Solution

Pour identifier les causes possibles de ce problème, utilisez la liste suivante :

- Vérifiez le point d'accès pour voir si le paramètre de puissance de transmission correspond au paramètre de puissance de transmission sur le téléphone. L'existence de données audio unidirectionnelles est courante lorsque le paramètre de puissance du point d'accès est supérieur à celui du téléphone.

Le micrologiciel du téléphone prend en charge le contrôle dynamique de la puissance d'émission (DTPC). Le téléphone utilise la puissance de transmission que le point d'accès publie sur l'association.

**Remarque**

Avec DTPC, si la puissance de transmission du client est définie dans le point d'accès, le téléphone utilise automatiquement le même paramètre de puissance du client. Si le point d'accès est défini sur un paramètre maximum (Max), le point d'accès utilise le paramètre de puissance de transmission du téléphone.

- Vérifiez que le point d'accès est activé pour la mise en cache ARP. Lorsque le téléphone est en mode d'économie d'énergie ou d'analyse, le point d'accès peut répondre au téléphone IP sans fil Cisco uniquement lorsque la mise en cache ARP est activée.
- Vérifiez votre passerelle et le routage IP dans le cas des problèmes vocaux.
- Vérifiez si un pare-feu ou un NAT se trouve sur le chemin d'accès des paquets RTP. Si c'est le cas, vous pouvez utiliser Cisco IOS et PIXNAT pour modifier les connexions afin qu'un son bidirectionnel soit possible.
- Vérifiez que le paramètre de débit de données du téléphone et du point d'accès sont les mêmes. Ces paramètres doivent correspondre ou le téléphone doit être défini en Automatique.
- Vérifiez le matériel du téléphone pour vérifier que le haut-parleur fonctionne correctement.

- Vérifiez que le haut-parleur fonctionne correctement. Réglez le volume du haut-parleur et appelez le téléphone pour vérifier le haut-parleur.

Le volume de la sonnerie est trop faible

Problème

Les utilisateurs se plaignent que la sonnerie du téléphone n'est pas suffisamment forte.

Solution

Appuyez sur le bouton **Volume** sur le côté du téléphone et augmentez le volume.

Le téléphone ne sonne pas

Problème

L'utilisateur se plaint de que ce téléphone ne sonne pas.

Solution

Vérifiez les paramètres du téléphone :

- Dans l'application **Paramètres**,
 - Vérifiez l'emplacement de la sonnerie est correct. Choisissez **Paramètres Tél. > Sons > Puissance de la sonnerie** et vérifiez que l'emplacement correct est sélectionné.
 - Vérifiez la sonnerie. Choisissez **Paramètres tél. > Sons > Sonnerie**. Si une sonnerie n'est pas définie, sélectionnez une sonnerie du téléphone.
- Pour voir si le haut-parleur fonctionne correctement, réglez les paramètres de volume de la sonnerie au niveau le plus élevé. Activez la tonalité des touches ou appelez le téléphone pour vérifier le haut-parleur.

Problèmes liés aux fonctionnalités

Les utilisateurs peuvent signaler des problèmes relatifs à certaines fonctionnalités. Si vous recevez le message exact que l'utilisateur voit sur le téléphone, vous pouvez identifier et résoudre la cause du problème.

Les utilisateurs signalent des problèmes avec le parcage d'appels

Problème

Vos utilisateurs signalent avoir vu ces messages :

- Il n'y a pas d'emplacement libre pour parquer l'appel.
- La fonction Parcage d'appels est disponible.

Résolution

Message	Signification
Il n'y a pas d'emplacement libre pour parquer l'appel.	Vous devez affecter davantage d'emplacements pour parquer les appels.
La fonction Parcage d'appels est disponible.	Vous avez un problème de configuration de parcage d'appels sur votre Cisco Unified Communications Manager.

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

Problèmes de perte de connexion ou de qualité vocale et d'itinérance

Si les utilisateurs signalent que lorsqu'ils sont engagés dans un appel téléphonique actif et qu'ils marchent d'un endroit à un autre (itinérance), la qualité vocale se détériore ou la connexion est perdue, utilisez les informations de cette section pour identifier la cause du problème.

Rubriques connexes

[Problèmes de son](#), à la page 158

La qualité vocale se détériore en itinérance

Problème

Les utilisateurs se plaignent que la qualité vocale se détériore en itinérance.

Solution

- Vérifiez le RSSI sur le point d'accès de destination pour savoir si l'intensité du signal est suffisante. Le point d'accès suivant doit avoir une valeur RSSI au moins égale à -67 dBm.
- Vérifiez l'étude du site pour déterminer si le chevauchement des canaux est adéquat pour le téléphone et le point d'accès pour transférer l'appel au point d'accès suivant avant que le signal ne soit perdu à partir du point d'accès précédent.
- Vérifiez si le bruit ou les interférences dans la zone de couverture sont trop élevés.
- Vérifiez que les niveaux de rapport signal/bruit (SNR) sont de 25 dB ou plus pour une qualité de voix acceptable.

Délais de conversation vocale en itinérance

Problème

L'utilisateur se plaint de retards dans la conversation vocale pendant l'itinérance.

Solution

- Vérifiez la Liste des voisins pour voir s'il y a un autre point d'accès acceptable comme option d'itinérance. Le point d'accès suivant doit avoir un signal de -67 dBm pour une itinérance réussie.
- Vérifiez le commutateur Cisco Catalyst 45xx. Si des commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 45xx sont utilisés en tant que commutateurs de couche 3 principaux sur le réseau, assurez-vous que les serveurs lame superviseurs sont au moins de version SUP2+ ou version ultérieure. Le téléphone sans fil (ou n'importe quel client sans fil) rencontre des retards d'itinérance lorsque vous utilisez un serveur lame de version précédente (SUP1 ou SUP2).

Le téléphone perd la connexion à Cisco Unified Communications Manager lors de l'itinérance

Problème

L'utilisateur se plaint que l'appel est abandonné lors de l'itinérance.

Solution

Recherchez les problèmes de connectivité ou de configuration suivants entre le téléphone et le point d'accès :

- L'intensité du signal de RF peut être faible. Accédez à la liste des voisins et vérifiez la valeur RSSI du prochain point d'accès.
- Il se peut que le point d'accès suivant n'ait pas de connectivité à Cisco Unified Communications Manager.
- Il existe peut-être une discordance de type d'authentification entre le téléphone et le point d'accès suivant.
- Le point d'accès peut être dans un sous-réseau différent du précédent point d'accès. Le Téléphone IP sans fil Cisco Unified ne peut utiliser que l'itinérance de couche 2. L'itinérance de couche 3 nécessite WLSM qui utilise GRE. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Réseaux locaux sans fil et itinérance, à la page 35](#).
- S'il utilise l'authentification EAP-FAST, EAP-TLS, PEAP-GTC, ou PEAP-MSCHAPV2, le point d'accès peut utiliser des filtres pour bloquer des ports TCP. Le serveur RADIUS utilise le port 1812 pour l'authentification et 1813 pour la gestion de la comptabilisation.

L'itinérance du téléphone ne revient pas vers la bande de votre choix

Problème

Le téléphone ne se reconnecte pas à la bande sans fil de votre choix.

Solution

Pour obtenir des informations sur le dépannage, reportez-vous à *Guide de déploiement des téléphones IP sans fil Cisco série 8821*.

Procédures de dépannage

Ces procédures peuvent être utilisées pour identifier les problèmes et les résoudre.

Vérifier les paramètres TFTP

Procédure

-
- Étape 1** Sur le téléphone IP Cisco, accéder à l'application Paramètres, choisissez **Wifi**, sélectionnez un profil, puis sélectionnez **Configuration 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.
- 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

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Détermination des problèmes DNS ou de 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 > Phone**. Cliquez sur **Find** (Rechercher) pour rechercher ce téléphone. Vérifiez que vous avez affecté l'adresse MAC adéquate pour ce téléphone IP Cisco.
- Étape 6** Éteignez le téléphone puis rallumez-le.

Rubriques connexes

- [Réinit. tél.](#), à la page 142
- [Détermination de l'adresse MAC du téléphone](#), à la page 65
- [Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Vérification des paramètres DHCP

Procédure

- Étape 1** Sur le téléphone, accédez à l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Wifi**, sélectionnez le profil actif, puis sélectionnez **Configuration réseau > Paramétrage IPv4** et examinez le champ DHCP :
- Si DHCP est activé, les paramètres du serveur DHCP sont affectés au téléphone.
 - Si DHCP est désactivé, vous devez configurer une adresse IP statique et définir le masque de sous-réseau, le routeur par défaut et les champs 1 de serveur DNS.
- 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

- [Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Créez un nouveau fichier de configuration de téléphone

Lorsque vous effacez un téléphone de la base de données de Cisco Unified Communications Manager, le fichier de configuration est supprimé du serveur TFTP Cisco Unified Communications Manager. Le ou les numéro(s) de répertoire du téléphone restent 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 attribués ne sont pas utilisés par d'autres périphériques, supprimez ces numéros de répertoire 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 attribués au téléphone dans la base de données de Cisco Unified Communications Manager, mais le téléphone ne dispose d'aucun bouton pour répondre aux appels. Ces numéros de répertoire doivent être supprimés du téléphone et effacés si nécessaire.

Procédure

Étape 1 Dans Cisco Unified Communications Manager, Sélectionnez **Périphérique > Phone** et cliquez sur **Find** (Rechercher) pour localiser le téléphone qui pose problème.

Étape 2 Sélectionnez **Supprimer** pour effacer le téléphone de la base de données de Cisco Unified Communications Manager.

Remarque Lorsque vous effacez un téléphone de la base de données de Cisco Unified Communications Manager, le fichier de configuration est supprimé du serveur TFTP Cisco Unified Communications Manager. Le ou les numéro(s) de répertoire du téléphone restent 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 attribués ne sont pas utilisés par d'autres périphériques, supprimez ces numéros de répertoire 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 à nouveau le téléphone à la base de données de Cisco Unified Communications Manager.

Étape 4 Éteignez le téléphone puis rallumez-le.

Démarrage d'un service

Les services doivent être activés pour pouvoir être démarrés ou arrêtés.

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 - 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.

Capturer les journaux du téléphone

Si vos utilisateurs rencontrent des problèmes et que vous avez besoin de contacter le centre d'assistance technique Cisco pour obtenir de l'aide, vous devez capturer les fichiers journaux du téléphone. Les fichiers journaux aideront le centre d'assistance technique à résoudre le problème.

Capturez ces journaux aussi rapidement que cela est possible par rapport à l'événement. Si l'utilisateur peut recréer le problème facilement, demandez lui d'enregistrer ce qu'il a fait pour que le problème se produise.

Avant de commencer

Assurez-vous que l'accès web est activé sur le téléphone.

Si possible, demandez à votre utilisateur la période pendant laquelle le problème s'est produit.

Procédure

-
- Étape 1** Obtenez l'adresse IP du téléphone IP Cisco à l'aide d'une des méthodes suivantes :
- Recherchez le téléphone dans Cisco Unified Communications Manager Administration, en sélectionnant **Périphérique > Téléphone**. Les téléphones qui s'enregistrent auprès de Cisco Unified Communications Manager affichent l'adresse IP dans la fenêtre **Trouver et lister les téléphones** ainsi qu'en haut de la fenêtre **Configuration du téléphone**.
 - Sur le téléphone IP Cisco, accédez à l'application **Paramètres**, choisissez **Informations sur le téléphone > informations sur le périphérique > Réseau > IPv4**, puis faites défiler jusqu'au champ d'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://<IP_address>**
- Étape 3** Cliquez sur **Journaux de la Console**.
- Étape 4** Ouvrez les fichiers journaux listés et enregistrez les fichiers qui couvrent la période de temps pendant laquelle l'utilisateur a rencontré le problème.
- Si le problème n'est pas limité à une heure précise, enregistrez tous les fichiers journaux.

Rubriques connexes

- [Définir des fonctionnalités du téléphone pour tous les téléphones](#), à la page 73
- [Définir des fonctionnalités du téléphone pour un groupe de téléphones](#), à la page 74
- [Définir des fonctionnalités du téléphone pour un seul téléphone](#), à la page 74
- [Création d'un rapport de problème à partir du téléphone](#), à la page 167

Réaliser une capture d'écran

Si vos utilisateurs rencontrent des problèmes et que vous avez besoin de contacter le centre d'assistance technique Cisco pour obtenir de l'aide, la capture de l'écran du téléphone peut aider le centre d'assistance technique à résoudre le problème.

Avant de commencer

Assurez-vous que l'accès web est activé sur le téléphone.

Procédure

- Étape 1** Obtenez l'adresse IP du téléphone IP Cisco à l'aide d'une des méthodes suivantes :
- Recherchez le téléphone dans Cisco Unified Communications Manager Administration, en sélectionnant **Périphérique > Téléphone**. Les téléphones qui s'enregistrent auprès de Cisco Unified Communications Manager affichent l'adresse IP dans la fenêtre **Trouver et lister les téléphones** ainsi qu'en haut de la fenêtre **Configuration du téléphone**.
 - Sur le téléphone IP Cisco, accédez à l'application **Paramètres**, choisissez **Informations sur le téléphone > informations sur le périphérique > Réseau > IPv4**, puis faites défiler jusqu'au champ d'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/CGI/Screenshot`**
- Étape 3** À l'invite, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- Le téléphone crée une image de l'écran du téléphone.
- Étape 4** Enregistrez le fichier sur votre ordinateur.
-

Rubriques connexes

[Définir des fonctionnalités du téléphone pour tous les téléphones](#), à la page 73

[Définir des fonctionnalités du téléphone pour un groupe de téléphones](#), à la page 74

[Définir des fonctionnalités du téléphone pour un seul téléphone](#), à la page 74

Diagnostics de l'accès au téléphone

Le menu **Diagnostics** sur le téléphone vous permet de résoudre des problèmes courants de réseau local sans fil à partir du téléphone.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Diagnostics**.
-

Exécution des diagnostics audio

L'entrée **Audio** du menu **Diagnostics** du téléphone vous permet de résoudre les problèmes audio du téléphone.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
 - Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Diagnostics > Audio**.
 - Étape 3** Écoutez la tonalité sur le haut-parleur du combiné.
 - Étape 4** Appuyez sur le bouton **Haut-parleur** pour activer la fonction mains libres, puis écoutez la tonalité.
 - Étape 5** Branchez un casque filaire et écoutez la tonalité.
-

Exécution de diagnostics WLAN

L'entrée **WLAN** du menu **Diagnostics** du téléphone vous permet de résoudre les problèmes WLAN du téléphone.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
 - Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Diagnostics > WLAN**.
 - Étape 3** À l'invite, sélectionnez **Continuer**.
 - Étape 4** Sélectionnez le profil qui est actuellement en cours d'utilisation.
L'écran affiche les informations du réseau local sans fil.
-

Trouver la liste des points d'accès voisins

Le menu Liste des voisins sur le téléphone vous donne la liste des points d'accès auxquels le téléphone peut se connecter.

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'application **Paramètres**.
 - Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Liste des voisins**.
-

Rubriques connexes

[Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Création d'un rapport de problème à partir du téléphone

Si vos utilisateurs ont un problème avec leur téléphone, vous pouvez leur demander de générer un rapport de problème à l'aide de l'outil de rapport de problème (PRT). Vous pouvez accéder au rapport à partir de la page web d'administration du téléphone.

Procédure

- Étape 1** Sur le téléphone qui pose problème, accéder à l'application **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Informations sur le téléphone > Signaler prob.**
- Étape 3** Appuyez sur **Envoyer**.
- Étape 4** Accédez à la page web d'administration du téléphone pour télécharger le rapport.
-

Rubriques connexes

- [Page d'administration du téléphone IP Cisco](#), à la page 98
- [Accédez à l'application Paramètres](#), à la page 95

Génération d'un rapport de problème à partir de la page Web Admin

Vous pouvez générer à distance un rapport de problème d'un téléphone à l'aide de la page Web d'administration.

Avant de commencer

Connectez-vous à la page Web d'administration. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Accéder à la page web d'administration du téléphone, à la page 99](#).

Procédure

- Étape 1** Cliquez sur **Journaux du périphérique > Journaux de la console**.
- Étape 2** Cliquez sur **Rapport de problème**.
-



CHAPITRE 10

Assistance utilisateur internationale

- Programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager, à la page 169
- Assistance pour la journalisation des appels internationaux, à la page 169
- Limitation de langue, à la page 170

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 utiliser les téléphones IP Cisco avec d'autres paramètres régionaux, vous devez installer la version spécifique locale du programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager sur chaque serveur Cisco Unified Communications Manager dans le 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 locaux requis pour une version, accédez à la page <https://software.cisco.com/download/navigator.html?mdfid=286037605&flowid=46245>, accédez au modèle de votre téléphone, puis sélectionnez le lien vers le programme d'installation des paramètres locaux des terminaux d'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.

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.

Limitation de langue

Il n'existe aucune prise en charge de saisie de texte alphanumérique au clavier (KATE, Keyboard Alphanumeric Text Entry) localisée pour les paramètres régionaux asiatiques suivants :

- Chinois (Chine)
- Chinois (Hong Kong)
- Chinois (Taiwan)
- Japonais (Japon)
- Coréen (République de Corée)

La valeur par défaut en anglais (États-Unis) KATE est proposée à l'utilisateur à la place.

Par exemple, l'écran du téléphone affiche le texte en coréen, mais la touche **2** du clavier affichera **a b c 2**
A B C.



CHAPITRE 11

Spécifications techniques

- [Caractéristiques environnementales et physiques, à la page 171](#)
- [Technologie Bluetooth, à la page 172](#)
- [Utilisation du casque, à la page 173](#)

Caractéristiques environnementales et physiques

Le tableau suivant indique les caractéristiques physiques et opérationnelles d'environnement pour les Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX.

Tableau 22 : Caractéristiques environnementales et physiques

Spécification	8821 Valeur ou plage de valeurs	8821-EX Valeur ou plage de valeurs
Température de fonctionnement	De -10 °C à 50°C (de 14 °F à 122°F)	De -10 °C à 50°C (de 14 °F à 122°F)
Humidité relative en fonctionnement	En fonctionnement : de 10 à 95% (sans condensation) Hors fonctionnement : de 10 à 95 % (sans condensation)	De 10 à 95% (sans condensation)
Température de stockage	De -30 à 60 °C (de -22 à 140 °F)	De -30 à 60 °C (de -22 à 140 °F)
Spécifications relatives aux chutes	1,5 m (5 pi) sur du béton sans étui de transport	1,5 m (5 pi) sur du béton sans étui de transport
Chocs thermiques	-30 °C (-22 °F) pendant 24 heures jusqu'à 70 °C (158 °F) pendant 24 heures	-30 °C (-22 °F) pendant 24 heures jusqu'à 70 °C (158 °F) pendant 24 heures

Spécification	8821	8821-EX
	Valeur ou plage de valeurs	
Vibration	1,5 Grms maximum, 2,5 mm. (0,1 po) double amplitude à 0,887 octave par minute à partir d'un balayage de 5-500-500-5 Hz ; 10 minutes d'attente sur trois pics majeurs dans chacun des trois axes majeurs mutuellement perpendiculaires.	1,5 Grms maximum, 2,5 mm. (0,1 po) double amplitude à 0,887 octave par minute à partir d'un balayage de 5-500-500-5 Hz ; 10 minutes d'attente sur trois pics majeurs dans chacun des trois axes majeurs mutuellement perpendiculaires.
Altitude	Certifié pour un fonctionnement entre 0 et 2 000 m (0 à 6500 ft)	Certifié pour un fonctionnement entre 0 et 2 000 m (0 à 6500 ft)
Résistance	IP54 Procédures de résistance aux chutes et aux vibration MIL-STD-810G	IP54 Procédures de résistance aux chutes et aux vibration MIL-STD-810G
Largeur du téléphone	55,88 mm (2,2 pouces)	
Longueur du téléphone	132,08 mm (5,2 pouces)	
Profondeur du téléphone	17,78 mm (0,7 pouces)	
Poids du téléphone	téléphone : 121 g La batterie : 37 g total : 158 g	
LCD	Écran en couleur 320 x 240 2,4 pouces (6 cm)	
Alimentation	Adaptateurs CA par zone géographique Batterie au Lithium ion 4,35 V, batterie intelligente 2060 mAh	

Pour plus d'informations, consultez les fiches techniques du téléphone à l'adresse suivante : <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/datasheet-listing.html>.

Technologie Bluetooth

Les téléphones IP sans fil Cisco série 882x sont des téléphones très complets qui permettent une communication vocale via le même LAN sans fil qu'utilise votre ordinateur. Outre la possibilité d'utiliser les fonctions de gestion des appels de base, votre téléphone fonctionne avec des casques sans fil Bluetooth, permettant notamment d'utiliser des fonctions d'appel mains libres.

Les périphériques Bluetooth fonctionnent dans la bande sans licence Industrie Science Médecine (ISM) de 2,4 GHz, qui est le même que la bande 802.11b/g. Cette bande sans licence dans la plupart des pays comprend la gamme de fréquences de 2400 à 2483,5 MHz. Bluetooth permet des connexions sans fil à faible bande passante dans un rayon de 10 mètres. Les meilleures performances sont obtenues dans un rayon de 1 à 2 mètres.

Les canaux synchrones vocaux sont fournis à l'aide de la commutation de circuits et les canaux de données asynchrones sont fournis à l'aide de la commutation de paquets.

Bluetooth utilise le Saut de fréquence adaptatif (AFH) intégré pour éviter les interférences. Toutes les 625 microsecondes (1/1 000 000 de seconde) le canal change ou saute vers une autre fréquence dans la plage 2402 à 2480 MHz. Ceci équivaut à 1600 sauts de fréquence toutes les secondes.

Les téléphones contiennent un module Bluetooth et le module WLAN 802.11. Cette coexistence réduit considérablement et permet d'éviter les perturbations radioélectriques entre le Bluetooth et la radio 802.11b/g.

Les périphériques Bluetooth entrent dans trois classes de puissance différentes, comme le montre le tableau suivant.

Tableau 23 : Puissance d'émission maximale permise Bluetooth et portée par classe

Classe	Puissance d'émission maximale permise (wW, dBm)	Portée
Classe 1	100 mW, 20 dBm	Jusqu'à 100 mètres
Catégorie 2	2.5 mW, 4 dBm	Jusqu'à 10 mètres
Catégorie 3	1 mW, 0 dBm	Jusqu'à 1 mètre

Le Bluetooth de Classe 2.0 avec débit de données étendu (EDR) est une technologie sans fil à courte portée qui est prise en charge par les téléphones IP sans fil Cisco. Les téléphones prennent en charge la version de profil mains libres 1.5.

En raison du risque d'interférences, nous vous recommandons :

- D'utiliser 802.11a qui fonctionne dans la bande des 5 GHz.
- N'utilisez pas le téléphone à proximité d'autres périphériques 802.11b/g, périphériques Bluetooth, fours à micro-ondes et objets métalliques volumineux.
- Utilisez le téléphone du même côté du corps que le casque compatible Bluetooth.



Avertissement Le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX n'a pas été testé ou certifié pour l'utilisation d'accessoires Bluetooth dans des environnements dangereux.

Pour plus d'informations sur le jumelage de casques, reportez-vous à [Utilisation du casque, à la page 173](#).

Pour plus d'informations sur les profils mains libres et Bluetooth, consultez <http://www.bluetooth.com>.

Utilisation du casque

Bien que des tests internes soient effectués par Cisco sur des casques filaires et Bluetooth sans fil de fabricants tiers pouvant être utilisés avec le téléphone sans fil, Cisco ne certifie pas et ne prend pas en charge les produits des fournisseurs de casques ou de combinés. En raison des contraintes environnementales et matérielles inhérentes aux différents sites de déploiement des téléphones, il n'existe pas de solution « optimale » unique convenant à tous les environnements. Cisco recommande à ses clients de tester les casques qui fonctionnent le mieux dans leur environnement avant de les déployer à grande échelle sur leur réseau.



Avertissement Le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX n'a pas été testé ou certifié pour l'utilisation d'accessoires Bluetooth, y compris les casques, dans des environnements dangereux.

Cisco recommande d'utiliser des périphériques externes de bonne qualité, par exemple des casques blindés contre les interférences produites par les signaux de fréquences radio (FR) ou audio (FA). En fonction de la qualité de ces périphériques et de leur proximité par rapport à d'autres appareils, comme les téléphones portables et les radios bidirectionnelles, des parasites sonores peuvent toujours se produire.

Pour déterminer si un casque donné convient au téléphone, vérifiez avant tout qu'il ne provoque pas de ronflement sonore. Ce ronflement peut être audible soit uniquement par votre interlocuteur, soit par votre interlocuteur et l'utilisateur du téléphone. Certains ronflements ou bourdonnements potentiels peuvent être dus à diverses sources extérieures, notamment l'éclairage électrique, la proximité de moteurs électriques ou les grands écrans PC. Dans certains cas, les pièces mécaniques ou les composants électroniques de différents casques peuvent provoquer un écho sur le poste des interlocuteurs des utilisateurs des téléphones.

Rubriques connexes

[Périphériques externes](#)



CHAPITRE 12

Sûreté et sécurité du produit

- Consignes de sécurité et informations relatives aux performances, à la page 175
- Déclarations de conformité, à la page 180
- Présentation de la sécurité des produits Cisco, à la page 186
- Informations importantes en ligne, à la page 187

Consignes de sécurité et informations relatives aux performances

Lisez attentivement les consignes de sécurité suivantes avant d'installer ou d'utiliser votre téléphone IP.



Attention CONSIGNES 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 INSTRUCTIONS.

Pour consulter les traductions des avertissements de cette publication, reportez-vous au numéro correspondant du document *Regulatory Compliance and Safety Information - Téléphone IP sans fil Cisco série 882x*, disponible à l'adresse suivante : http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cuiphp/882x/english/RCSI/RCSI-0266-book.pdf



Attention Veuillez lire les instructions d'installation avant d'utiliser, d'installer ou de brancher le système dans la source d'alimentation. Instruction 1004



Attention Les services de voix sur IP (VoIP) et d'appel d'urgence ne fonctionnent pas en cas de défaillance ou d'interruption de l'alimentation. Après la coupure, vous devrez peut-être réinitialiser ou reconfigurer votre téléphone pour pouvoir accéder à nouveau aux services de VoIP et d'appel d'urgence. Aux États-Unis, le numéro d'urgence est le 911. Vous devez connaître le numéro d'urgence de votre pays. Instruction 361



Attention La mise au rebut de ce produit doit être effectuée conformément à toutes les lois et réglementations en vigueur dans votre pays. Instruction 1040



Attention L'ensemble de raccordement fiche-prise doit être accessible à tout moment, étant donné qu'il fait office de dispositif de déconnexion principal. Instruction 1019

Consignes de sécurité

Voici les consignes de sécurité pour l'utilisation du Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX dans des environnements spécifiques :

- N'utilisez pas ce produit comme outil de communication principal dans un environnement médical, car il peut utiliser une plage de fréquences non réglementée susceptible d'interférer avec les autres périphériques et équipements.
- L'utilisation de périphériques sans fil en milieu hospitalier est définie par les limites imposées par chaque hôpital.
- L'utilisation de périphériques sans fil dans des endroits dangereux est soumise aux contraintes imposées par les directives de sécurité relatives à de tels environnements.
- L'utilisation de périphériques sans fil en avion est régie par la FAA (Federal Aviation Administration, administration fédérale de l'aviation).

Avis de sécurité relatifs à la batterie

Ces consignes de sécurité s'appliquent aux batteries approuvées pour le Téléphones IP sans fil Cisco 8821 et 8821-EX.



Attention Il y a un risque d'explosion si vous n'utilisez pas les bonnes batteries. Utilisez uniquement le type de batterie recommandé par le fabricant, ou des batteries équivalentes. La mise au rebut des batteries usagées doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant. Instruction 1015



Attention Ne touchez pas les contacts métalliques de la batterie et ne les laissez pas toucher un autre objet métallique. Les fuites accidentelles de batterie peuvent provoquer des brûlures graves. Instruction 341

**Attention**

Risque d'explosion : n'utilisez pas la batterie du téléphone dans un environnement susceptible de présenter un risque d'explosion. Instruction 431

**Attention**

Les batteries au lithium ont une durée de vie limitée. Toute batterie au lithium-ion qui présente des signes de dommages, y compris un gonflement, doit être mise au rebut immédiatement de façon appropriée.

**Avertissement**

- Ne jetez pas la batterie au feu ou dans l'eau. La batterie pourrait exploser si vous la jetez au feu.
- Elle ne doit pas être démontée, broyée, percée ou incinérée.
- Une batterie endommagée ou qui fuit doit être manipulée avec précaution. Si vous avez touché l'électrolyte, lavez la partie du corps concernée avec de l'eau et du savon. Si vous en avez eu dans les yeux, rincez-les pendant 15 minutes et appelez un médecin.
- Ne rechargez pas la batterie si la température ambiante dépasse 40 degrés Celsius.
- N'exposez pas le bloc batterie à des températures de stockage élevées (supérieures à 60 degrés Celsius).
- Lorsque vous souhaitez jeter le bloc batterie, mettez-vous d'abord en rapport avec le responsable d'élimination des déchets le plus proche de chez vous pour connaître les restrictions locales en matière de mise au rebut ou de recyclage des batteries.

Adressez-vous à votre revendeur pour vous procurer une batterie. Utilisez uniquement les batteries portant un numéro de référence Cisco.

Batterie

CP-BATT-8821=

N'utilisez qu'un Cisco b compatible avec votre téléphone. Pour commander une alimentation électrique, adressez-vous à votre revendeur et consultez la liste des références Cisco.

Argentine

CP-PWR-8821-AR=

Australie

CP-PWR-8821-AU=

Brésil

CP-PWR-8821-BZ=

Europe

CP-PWR-8821-CE=

Corée

CP-PWR-8821-KR=

Japon

CP-PWR-8821-JP=

Suisse

CP-PWR-8821-SW=

Amérique du Nord

CP-PWR-8821-NA=

Royaume-Uni

CP-PWR-8821-UK=



Remarque Ni la batterie ni l'alimentation électrique ne sont fournies avec votre téléphone. Pour commander la batterie et le bloc d'alimentation, contactez votre revendeur local.

Environnements dangereux

Le Téléphone IP sans fil Cisco 8821-EX est un appareil certifié ATEX catégorie I zone 2 et CSA catégorie I division 2/zone 2. Le téléphone peut donc fonctionner dans un endroit peu susceptible de présenter une atmosphère gazeuse explosive lors d'un fonctionnement normal et dans une atmosphère gazeuse explosive si elle est exceptionnelle et de courte durée.



Attention Risque d'explosion : n'utilisez pas la batterie du téléphone dans une atmosphère potentiellement explosive. Instruction 431



Attention Danger d'explosion : le remplacement des composants peut affecter la conformité à la Classe 1, Division 2/Zone 2. Instruction 1083

Coupure de courant

L'accessibilité des services d'urgence via le téléphone dépend de l'alimentation du point d'accès sans fil. Si l'alimentation est coupée, le service d'appel d'urgence et de réparation est indisponible pendant toute la durée de la coupure. En cas de panne électrique, il est possible que vous deviez réinitialiser ou reconfigurer votre téléphone pour pouvoir utiliser le service d'appel d'urgence et de réparation.

Domaines réglementaires

La fréquence radio (FR) de ce téléphone est configurée pour un domaine de réglementation spécifique. Si vous sortez de ce domaine de réglementation, le téléphone ne fonctionnera pas correctement et vous risquez de violer des réglementations locales.

Environnements médicaux

Ce produit, qui n'est pas un appareil médical, utilise une bande de fréquence non soumise à licence et susceptible d'interférer avec d'autres appareils ou équipements.

Utilisation de périphériques externes

Les informations suivantes s'appliquent lorsque vous utilisez des périphériques externes avec le téléphone sans fil.

Cisco recommande d'utiliser des périphériques externes (par exemple, des casques) de bonne qualité, blindés contre les interférences produites par les signaux de fréquences radio et audio.

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, Cisco vous recommande de prendre 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.

La société Cisco ne peut garantir les performances du système car elle ne dispose d'aucun moyen de contrôle sur la qualité des périphériques externes, des câbles et des connecteurs utilisés. Le système fonctionne de manière adéquate lorsque les périphériques appropriés sont connectés à l'aide de câbles et de connecteurs de bonne qualité.



Avertissement


Dans les pays de l'Union européenne, utilisez uniquement 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 susceptible de dégrader la performance du réseau risque d'affecter la qualité audio du téléphone, et dans certains cas, d'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

DAS

	<p>La valeur de DAS de ce produit est conforme aux limites nationales applicables de 1,6 W/kg. Les valeurs de DAS maximales spécifiques peuvent être trouvées à l'adresse Déclarations de conformité, à la page 180.</p> <p>Lorsque le produit est porté ou utilisé près du corps, il est recommandé d'utiliser un accessoire agréé comme un étui, ou de tenir le produit à une distance de 5 mm du corps, pour assurer la conformité aux exigences relatives à l'exposition aux rayonnements RF. Notez que le produit peut émettre des rayonnements même si aucun appel n'est en cours.</p>
---	--

Étiquette de produit

L'étiquette de produit est située dans le compartiment à batterie du périphérique.

Déclarations de conformité

Déclarations de conformité pour l'Union européenne

Marquage CE

Le marquage CE suivant est apposé sur l'équipement et son emballage.



Déclaration sur l'exposition aux fréquences radio de l'Union européenne

Cet appareil a été évalué et déclaré conforme à la directive 2014/53/EU de l'Union Européenne relative aux champs électromagnétiques.

Déclarations de conformité pour les États-Unis

Déclaration relative au DAS

Les combinés des Téléphones IP sans fil Cisco série 882x ont été testés pour la conformité aux limites de débit d'absorption spécifique (DAS) pour les appareils portés près du corps, lors de l'utilisation du clip de ceinture ou de l'étui spécifique livré avec le combiné. La FCC a défini les exigences de DAS pour les appareils portés près du corps, et a établi que ces exigences ont été respectées lors de leur utilisation avec le clip de ceinture ou l'étui livré avec le combiné. Les autres clips de ceinture ou étuis ou accessoires similaires n'ayant pas été testés risquent de ne pas être conformes et ne doivent pas être utilisés.

Informations relatives à l'exposition aux fréquences radio

Le module radio a été évalué comme étant conforme aux exigences énoncées dans la norme 47 CFR Sections 2.1091, 2.1093, et 15.247 (b) (4) concernant l'exposition RF des appareils à radiofréquence. Ce modèle respecte les exigences du gouvernement concernant l'exposition à des ondes de radiofréquence.

CE PÉRIPHÉRIQUE RESPECTE LES LIMITES DÉCRITES PAR LA NORME RSS-102 R5 D'EXPOSITION À DES ONDES RADIO

Votre téléphone IP sans fil Cisco série 882x comprend un émetteur et un récepteur radio. Il est conçu pour ne pas dépasser les limites applicables à la population générale (ne faisant pas l'objet de contrôles périodiques) d'exposition à des ondes radio (champs électromagnétiques de fréquences radio) comme indiqué dans la norme RSS-102 qui sert de référence au règlement de sécurité n°6 sur l'état de santé du Canada et inclut une marge de sécurité importantes conçue pour garantir la sécurité de toutes les personnes, quels que soient leur âge et état de santé.

En tant que tels, les systèmes sont conçus pour être utilisés en évitant le contact avec les antennes par l'utilisateur final. Il est recommandé de positionner le système à un endroit où les antennes peuvent demeurer à au moins une distance minimum préconisée de l'utilisateur, conformément aux instructions des réglementations qui sont conçues pour réduire l'exposition globale de l'utilisateur ou de l'opérateur.

Le périphérique a été testé et déclaré conforme aux réglementations applicables dans le cadre du processus de certification radio.

DAS maximal pour ce modèle et conditions dans lesquelles il a été enregistré		
DAS au niveau de la tête	WLAN 5 GHz	0.63 W/kg
DAS près du corps	WLAN 5 GHz	0.67 W/kg

Ce téléphone sans fil contient un émetteur-récepteur radio. L'émetteur-récepteur radio et l'antenne ont été conçus pour respecter les exigences relatives à l'exposition humaine aux émissions RF, comme stipulé par la FCC et par certaines agences d'autres pays. Ces directives ont été développées par l'industrie selon les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Ces normes de l'industrie incluent des marges de sécurité supplémentaires, pour garantir que l'utilisateur soit exposé à un minimum de rayonnements RF.

L'émetteur-récepteur utilise un type de rayonnement non ionisant, contrairement aux rayonnements ionisants des ondes de radiographie.

La norme d'exposition relative à ces appareils utilise l'unité de mesure DAS (Débit d'absorption spécifique). La limite définie par la FCC est 1,6 W/kg. Les tests concernant ce niveau d'émission sont effectués par un laboratoire indépendant qui emploie des méthodes de test et des conditions de fonctionnement révisées par la FCC et par d'autres agences.

Avant sa mise en marché, le téléphone a été testé et certifié conforme aux règles de la FCC permettant de vérifier qu'il ne dépasse pas les limites définies par la FCC concernant le DAS.

Vous trouverez des informations supplémentaires sur le DAS et sur l'exposition aux fréquences radio sur le site Web de la FCC, à l'adresse suivante : <http://www.fcc.gov/oet/rfsafety>

Aucune preuve concluante ne permet de démontrer que l'utilisation des téléphones mobiles présente ou non un risque pour la santé. La FDA et de nombreux chercheurs continuent leurs recherches sur les rayonnements RF et la santé. Vous trouverez des informations supplémentaires sur ce sujet sur le site Web de la FDA, à l'adresse suivante : <http://www.fda.gov>

Le téléphone IP sans fil Cisco série 882x fonctionne à des niveaux de puissance 5 à 6 fois moins élevés que la plupart des téléphones cellulaires standard, PCS (Personal Communications Service), ou GSM (Global System for Mobile Communication). Cette puissance basse, associée à un faible cycle d'utilisation de l'émetteur-récepteur, réduit l'exposition de l'utilisateur aux champs RF.

Plusieurs méthodes permettent de réduire l'exposition de l'utilisateur. Elles incluent les suivantes :

1. Utiliser un combiné mains libres pour augmenter la distance entre l'antenne et la tête de l'utilisateur.
2. Tenir l'antenne éloignée de l'utilisateur.

Vous trouverez des informations supplémentaires dans la documentation suivante :

- Livre blanc sur les radios Cisco Systems à spectre étalé et sur la sécurité de la RF, disponible sur le site suivant : http://www.cisco.com/warp/public/cc/pd/witc/ao340ap/prodlit/rfhr_wi.htm
- Bulletin 56 de la FCC : Questions et réponses sur les effets biologiques et les risques potentiels des champs électromagnétiques de fréquences radio
- Bulletin 65 de la FCC : Évaluation de la conformité aux directives de la FCC concernant l'exposition humaine aux champs électromagnétiques de fréquences radio

Vous trouverez des informations supplémentaires auprès des organismes suivants :

- Commission interne de l'OMS sur la protection contre les rayonnements non ionisants, à l'adresse <http://www.who.int/emf>
- United Kingdom National Radiological Protection Board, à l'adresse <http://www.nrp.org.uk>
- Cellular Telecommunications Association à l'adresse <http://www.wow-com.com>

Informations générales sur la conformité des appareils RF

Cet appareil a été évalué et déclaré conforme aux limites fixées par l'ICNIRP (Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants) concernant l'exposition humaine aux rayonnements RF.

Appareil radio conforme à l'article 15



Avertissement

Cet appareil radio conforme à l'article 15 des règlements de la FCC, fonctionne sans générer d'interférence avec d'autres appareils fonctionnant à cette fréquence. Toute modification du produit non expressément agréée par Cisco, notamment l'utilisation d'antennes de fabricants tiers, risque d'annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet appareil.

Déclarations de conformité pour le Canada

Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence RSS d'Industry Canada. Le fonctionnement de cet appareil est soumis à deux conditions : (1) ce périphérique ne doit pas causer d'interférence et (2) ce périphérique doit supporter les interférences, y compris celles susceptibles d'entraîner un fonctionnement non souhaitable de l'appareil. La protection des communications ne peut pas être assurée lors de l'utilisation de ce téléphone.

Ce produit est conforme aux spécifications techniques applicables au Canada d'Innovation, Sciences et Développement économique.

Déclaration de Conformité Canadienne

Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence RSS d'Industry Canada. Le fonctionnement de cet appareil est soumis à deux conditions : (1) ce périphérique ne doit pas causer d'interférence et (2) ce périphérique doit supporter les interférences, y compris celles susceptibles d'entraîner un fonctionnement non souhaitable de l'appareil. La protection des communications ne peut pas être assurée lors de l'utilisation de ce téléphone.

Le présent produit est conforme aux spécifications techniques applicables d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

Déclaration de conformité pour le Canada

CE PÉRIPHÉRIQUE RESPECTE LES LIMITES DÉCRITES PAR LA NORME RSS-102 R5 D'EXPOSITION À DES ONDES RADIO

Votre périphérique inclut un émetteur et un récepteur radio. Il est conçu pour ne pas dépasser les limites applicables à la population générale (ne faisant pas l'objet de contrôles périodiques) d'exposition à des ondes radio (champs électromagnétiques de fréquences radio) comme indiqué dans la norme RSS-102 qui sert de référence au règlement de sécurité n°6 sur l'état de santé du Canada et inclut une marge de sécurité importantes conçue pour garantir la sécurité de toutes les personnes, quels que soient leur âge et état de santé.

En tant que tels, les systèmes sont conçus pour être utilisés en évitant le contact avec les antennes par l'utilisateur final. Il est recommandé de positionner le système à un endroit où les antennes peuvent demeurer à au moins une distance minimum préconisée de l'utilisateur, conformément aux instructions des réglementations qui sont conçues pour réduire l'exposition globale de l'utilisateur ou de l'opérateur.

Le périphérique a été testé et déclaré conforme aux réglementations applicables dans le cadre du processus de certification radio.

DAS maximal pour ce modèle et conditions dans lesquelles il a été enregistré		
DAS au niveau de la tête	WLAN 5 GHz	0.63 W/kg
DAS près du corps	WLAN 5 GHz	0.67 W/kg

Déclaration d'exposition aux RF pour le Canada

CE PÉRIPHÉRIQUE RESPECTE LES LIMITES DÉCRITES PAR LA NORME RSS-102 R5 D'EXPOSITION À DES ONDES RADIO

Votre appareil comprend un émetteur et un récepteur radio. Il est conçu pour ne pas dépasser les limites applicables à la population générale (ne faisant pas l'objet de contrôles périodiques) d'exposition à des ondes radio (champs électromagnétiques de fréquences radio) comme indiqué dans la norme RSS-102 qui sert de référence au règlement de sécurité n°6 sur l'état de santé du Canada et inclut une marge de sécurité importantes conçue pour garantir la sécurité de toutes les personnes, quels que soient leur âge et état de santé.

En tant que tels, les systèmes sont conçus pour être utilisés en évitant le contact avec les antennes par l'utilisateur final. Il est recommandé de positionner le système à un endroit où les antennes peuvent demeurer à au moins une distance minimum préconisée de l'utilisateur, conformément aux instructions des réglementations qui sont conçues pour réduire l'exposition globale de l'utilisateur ou de l'opérateur.

Le périphérique a été testé et déclaré conforme aux réglementations applicables dans le cadre du processus de certification radio.

DAS maximal pour ce modèle et conditions dans lesquelles il a été enregistré		
DAS au niveau de la tête	WLAN 5 GHz	0.63 W/kg
DAS près du corps	WLAN 5 GHz	0.67 W/kg

Déclarations de conformité pour la Nouvelle-Zélande

Avertissement général relatif à Permit to Connect (PTC)

L'octroi d'une licence Telepermit pour tout élément du matériel terminal indique uniquement que le fournisseur de télécommunications a accepté que l'élément soit conforme aux conditions minimales pour une connexion à son réseau. Cela ne signifie en aucun cas que le fournisseur de télécommunications cautionne le produit, ou qu'il fournit une quelconque garantie. Avant tout, cela ne garantit pas qu'un élément fonctionnera correctement, à tous égards, avec un autre élément de matériel doté d'une licence Telepermit d'une autre marque ou d'un autre modèle, ou qu'un quelconque produit est compatible avec l'ensemble des services réseau du fournisseur de télécommunications.

Utilisation de réseaux IP avec le RTCP

Le protocole Internet (IP) introduit un retard des signaux de voix à mesure que chaque paquet de données est formulé et adressé. L'organisme Telecom Access Standards recommande aux fournisseurs, concepteurs et installateurs qui utilisent cette technologie pour les appels à destination ou en provenance du RTCP, de se référer aux exigences du Modèle E de l'UIT lors de la conception de leurs réseaux. Le but ultime est de minimiser le retard, la distorsion et les autres problèmes de transmission, en particulier pour les appels sur des réseaux cellulaires et internationaux, qui subissent déjà un retard considérable.

Utilisation de la compression vocale par le biais du RTCP

Les appels de réseaux cellulaires et internationaux subissent un retard considérable, partiellement dû au fait qu'ils utilisent des technologies de compression vocale. L'organisme Telecom Access Standards n'approuve que la technologie vocale G711 pour l'utilisation sur le réseau RTCP. G711 est une « technique instantanée de codage de la parole », alors que G729 et toutes ses variantes sont considérés comme étant « quasi-instantanés » et introduisent un retard supplémentaire dans le signal vocal.

Suppression de l'écho

Les supprimeurs d'écho ne sont pas normalement requis dans le réseau RTCP du fournisseur de télécommunications, car les retards géographiques sont acceptables lorsque la perte en retour de l'appareil CPE est maintenue dans les limites définies par la licence Telepermit. Cependant, les réseaux privés qui utilisent la technologie Voix sur IP (VoIP) doivent fournir l'annulation d'écho pour tous les appels vocaux. L'effet combiné du délai de conversion audio/VoIP et du délai de routage IP risque d'entraîner une durée d'annulation d'écho de 64 ms.

Déclarations de conformité pour Taïwan

Déclaration d'avertissement DGT

Éviter les interférences électromagnétiques, cet appareil est interdit d'utilisation en extérieur dans la bande de fréquences 5.25-5.35 MHz.

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

低功率射頻電機技術規範

4.7 無線資訊傳輸設備

4.7.5 在5.25-5.35MHz頻帶內操作之無線資訊傳輸設備，限於室內使用。

4.7.6 無線資訊傳輸設備須忍受合法通信之干擾且不得干擾合法通信；如造成干擾，應立即停用，俟無干擾之虞，始得繼續使用。

4.7.7 無線資訊傳輸設備的製造廠商應確保頻率穩定性，如依製造廠商使用手冊上所述正常操作，發射的信號應維持於操作頻帶中。

197048

Déclaration de conformité pour l'Argentine

Advertencia

No utilizar una fuente de alimentación con características distintas a las expresadas ya que podría ser peligroso.

Déclaration de conformité pour le Brésil

Art. 6º - 506

Cet appareil est un appareil de type secondaire et n'est pas protégé contre les interférences nuisibles, même celles émanant d'appareils du même type, et il ne peut pas générer d'interférences avec les appareils principaux.

Pour plus d'informations, visitez le site suivant : <http://www.anatel.gov.br>

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Site Anatel : <http://www.anatel.gov.br>

Résolution n° 303/2002 e n° 533/2009

Ce produit est approuvé par Anatel, conformément aux procédures réglementés par la résolution n° 242/2000 et aux exigences techniques appliqué, y compris les limites d'exposition du taux d'Absorption spécifique pour moteurs, magnétique et électromagnétique champs de radiofréquence, conformément aux résolutions n° 303/2002 et n° 533/2009.

Resoluções no. 303/2002 e no. 533/2009

Este produto está homologado pela Anatel, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução no. 242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência, de acordo com as Resoluções no. 303/2002 e no. 533/2009.

Modèle	Numéro de certificat
8821	03114-17-01086
8821-EX	03114-17-01086

Déclaration de conformité pour Singapour



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 <https://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm>.

Informations importantes en ligne

Contrat de licence de l'utilisateur final

Le contrat de licence utilisateur final (CLUF) est disponible à l'adresse suivante : <https://www.cisco.com/go/eula>

Informations sur la sécurité et la conformité à la réglementation

Les informations sur la sécurité et la conformité à la réglementation sont disponibles à l'adresse suivante :

