



## **Guide d'administration des téléphones IP Cisco série 7800 pour Cisco Unified Communications Manager**

**Première publication** : 5 mai 2015

**Dernière modification** : 16 juin 2023

### **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 SORTIE, 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](http://www.cisco.com/go/offices).

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)

© 2015–2023 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.



## TABLE DES MATIÈRES

---

### PRÉFACE :

<b>Préface</b>	<b>xiii</b>
Vue d'ensemble	xiii
Public visé	xiii
Conventions utilisées dans ce guide	xiii
Documentation associée	xiv
Documentation du Téléphone IP Cisco série 7800	xv
Documentation des Cisco Unified Communications Manager	xv
Documentation des Cisco Business Edition 6000	xv
Documentation, assistance technique et consignes de sécurité	xv
Présentation de la sécurité des produits Cisco	xv

---

### CHAPITRE 1

<b>Nouveautés et mises à jour</b>	<b>1</b>
Nouveautés et modifications des informations de la version 14.2(1) du micrologiciel	1
Nouveautés et modifications des informations de la version 14.1(1) du micrologiciel	2
Nouveautés et modifications des informations de la version 14.0(1) du micrologiciel	2
Nouveautés et modifications des informations de la version 12.8 (1) du micrologiciel	3
Nouveautés et modifications des informations de la version 12.7 (1) du micrologiciel	3
Nouveautés et modifications des informations de la version 12.6(1) du micrologiciel	3
Nouveautés de la version 12.5(1) SR3 du micrologiciel	4
Nouveautés de la version 12.5(1) SR2 du micrologiciel	4
Nouveautés de la version 12.5(1) SR1 du micrologiciel	4
Nouveautés de la version 12.5(1) du micrologiciel	5
Nouveautés de la version 12.1(1) SR1 du micrologiciel	5
Nouveautés de la version 12.1(1) du micrologiciel	5
Nouveautés et modifications des informations de la version 12.0(1) du micrologiciel	6
Nouveautés de la version 11.7(1) du micrologiciel	6

Nouveautés de la version 11.5(1)SR1 du micrologiciel 6

Nouveautés de la version 11.5(1) du micrologiciel 6

Nouveautés de la version 11.0 du micrologiciel 7

---

**SECTION 1: À propos des téléphones IP Cisco 9**

---

**CHAPITRE 2 Caractéristiques techniques 11**

Spécifications physiques et environnementales 11

Spécifications relatives aux câbles 12

Brochage des ports réseau et PC 12

Connecteur pour port réseau 13

Connecteur de port d'ordinateur 13

Conditions requises pour l'alimentation du téléphone 14

Coupure de courant 15

Réduction de l'alimentation 15

Gestion de l'énergie sur LLDP 15

Protocoles réseau 16

Interaction VLAN 19

Interaction avec Cisco Unified Communications Manager 20

Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express 20

Périphériques externes 21

Comportement du téléphone pendant les périodes de congestion du réseau 22

Application Programming Interface – Interface de programmation d'applications 22

---

**CHAPITRE 3 Matériel du téléphone IP Cisco 23**

Présentation du matériel du téléphone IP Cisco 23

Versions du matériel 25

Téléphone IP Cisco 7811 25

IP Cisco 7811 25

Téléphone IP Cisco 7821 26

IP Cisco 7821 26

Téléphone IP Cisco 7841 27

IP Cisco 7841 27

Téléphone IP Cisco 7861 28

	IP Cisco 7861	28
	Boutons et matériel du	29
	Touches programmables et boutons de ligne et de fonction	31
	Différences de terminologie	32
<hr/>		
<b>SECTION II:</b>	<b>Installation du téléphone IP Cisco</b>	<b>33</b>
<hr/>		
<b>CHAPITRE 4</b>	<b>Installation du téléphone IP Cisco</b>	<b>35</b>
	Vérification de la configuration du réseau	35
	Intégration par code d'activation pour les téléphones sur site	36
	Intégration par code d'activation et Mobile and Remote Access	37
	Activation de l'enregistrement automatique des téléphones	37
	Installation du téléphone IP Cisco	39
	Partager une connexion réseau avec votre téléphone et votre ordinateur	41
	Configuration du téléphone à partir des menus de paramétrage	41
	Appliquer un mot de passe à un téléphone	42
	Saisie de texte et sélection de menu sur le téléphone	43
	Configurer des paramètres réseau	43
	Configuration réseau	44
	Champs IPv4	46
	Champs IPv6	49
	Vérification du bon démarrage du téléphone	50
	Configurer les services téléphoniques pour les utilisateurs	51
	Modifier le modèle de téléphone d'un utilisateur	51
<hr/>		
<b>CHAPITRE 5</b>	<b>Configuration d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager</b>	<b>53</b>
	Configuration d'un téléphone IP Cisco	53
	Détermination de l'adresse MAC du téléphone	58
	Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones	59
	Ajout de téléphones individuellement	59
	Ajout de téléphones à l'aide du modèle de téléphone de l'outil d'administration globale (BAT)	60
	Ajout d'utilisateurs à Cisco Unified Communications Manager	60
	Ajout d'un utilisateur à partir d'un annuaire LDAP externe	61
	Ajouter un utilisateur directement à Cisco Unified Communications Manager	61

Ajouter un utilisateur à un groupe d'utilisateurs finaux	62
Associer des téléphones aux utilisateurs	63
Survivable Remote Site Telephony (SRST)	63

---

<b>CHAPITRE 6</b>	<b>Gestion du portail d'aide en libre-service</b>	<b>67</b>
	Présentation du portail d'aide en libre-service	67
	Configuration de l'accès des utilisateurs au portail d'aide en libre-service	68
	Personnalisation de l'affichage du portail d'aide en libre-service	68

---

<b>SECTION III:</b>	<b>Administration du téléphone IP Cisco</b>	<b>69</b>
---------------------	---	-----------

---

<b>CHAPITRE 7</b>	<b>Sécurité du téléphone IP Cisco</b>	<b>71</b>
	Présentation de la sécurité du téléphone IP Cisco	71
	Renforcement de la sécurité pour votre réseau téléphonique	72
	Affichage des fonctionnalités de sécurité actuelles sur le téléphone	73
	Affichage des profils de sécurité	73
	Fonctionnalités de sécurité prises en charge	74
	Configuration d'un certificat localement important	76
	Activer le mode FIPS	77
	Sécurité des appels téléphoniques	77
	Identification d'une conférence téléphonique sécurisée	78
	Identification d'un appel téléphonique sécurisé	79
	Authentification 802.1x	79

---

<b>CHAPITRE 8</b>	<b>Personnalisation du téléphone IP Cisco</b>	<b>81</b>
	Sonneries de téléphone personnalisées	81
	Configuration du codec large bande	81
	Configuration du combiné du téléphone 7811	82
	Configuration de l'affichage d'un message d'inactivité	82
	Personnaliser la tonalité	83

---

<b>CHAPITRE 9</b>	<b>Fonctionnalités et configuration du téléphone</b>	<b>85</b>
	Assistance pour les utilisateurs de téléphones IP Cisco	85
	Fonctionnalités du téléphone	86

Boutons de fonctions et touches programmables	103
Configuration des fonctionnalités téléphoniques	105
Définir des fonctionnalités téléphoniques pour tous les téléphones	106
Définir des fonctionnalités du téléphone pour un groupe de téléphones	106
Définir des fonctionnalités du téléphone pour un seul téléphone	106
Configuration spécifique au produit	107
Meilleures pratiques en matière de Configuration de fonction	122
Environnements à volume élevé d'appels	122
Environnements multilignes	122
Champ : toujours utiliser la ligne principale	122
Désactiver les chiffrements Transport Layer Security	123
Activer l'historique des appels d'une ligne partagée	123
Planification du mode Économies d'énergie pour un téléphone IP Cisco	124
Planifier EnergyWise sur le téléphone IP Cisco	125
Configuration de AS-SIP	129
Configuration de la fonctionnalité Ne pas déranger	131
Activer le message d'accueil de l'agent	132
Configuration de la surveillance et de l'enregistrement	132
Configuration de la notification de renvoi d'appel	133
Activation de la fonction Ligne occupée pour des listes d'appels	134
Activation d'un enregistrement invoqué par le périphérique	135
Configuration de UCR 2008	135
Configuration de UCR 2008 dans la configuration de périphérique commun	136
Configuration de UCR 2008 dans le profil de téléphone commun	136
Configuration de UCR 2008 dans la configuration de téléphones d'entreprise	137
Configuration de UCR 2008 sur le téléphone	137
Configurer la plage de ports RTP/sRTP	137
Mobile and Remote Access Through Expressway	138
Scénarios de déploiement	140
Chemins de média et établissement de la connectivité Interactive	140
Fonctionnalités téléphoniques disponibles pour Mobile and Remote Access Through Expressway	141
Outil de rapport de problème	143
Configuration d'une URL de téléchargement de l'assistance utilisateurs	143

Définition du libellé d'une ligne	145
Services garantis SIP	145
Préséance et préemption à plusieurs niveaux	146
Migration de votre téléphone vers un téléphone multiplateforme directement	146
Configurer un modèle de touches programmables	147
Modèles de boutons de téléphone	150
Modification du modèle de boutons de téléphone	150
Configuration d'un Carnet d'adresses personnel ou de la numérotation abrégée en tant que service du téléphone IP	151
Gestion des casques sur les versions antérieures de Cisco Unified Communications Manager	152
Télécharger le fichier de configuration du casque par défaut	153
Modifier le fichier de configuration du casque par défaut	153
Installer le fichier de configuration par défaut sur Cisco Unified Communications Manager	156
Redémarrer le serveur Cisco TFTP.	156

**CHAPITRE 10****Configuration des répertoires d'entreprise et personnel 157**

Configuration du répertoire d'entreprise	157
Configuration du répertoire personnel	157
Configuration des entrées du répertoire personnel d'un utilisateur	158
Téléchargement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco	159
Déploiement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco	159
Installation du synchroniseur	159
Configuration du synchroniseur	160

**SECTION IV:****Résolution des problèmes du téléphone IP Cisco 161****CHAPITRE 11****Surveillance des systèmes téléphoniques 163**

Présentation de la surveillance des systèmes téléphoniques	163
État du téléphone IP Cisco	163
Afficher la fenêtre Informations sur le téléphone	164
Afficher le menu État	164
Afficher la fenêtre Messages d'état	164
Afficher l'écran Informations réseau	169
Affichage de la fenêtre Statistiques réseau	170

Fenêtre des statistiques d'appel	174
Affichage de la fenêtre Paramétrage de sécurité	176
Page web du téléphone IP Cisco	177
Accéder à la page web du téléphone	177
Informations sur le périphérique	178
Configuration réseau	180
Statistiques réseau	185
Journaux des périphériques	188
Statistiques de diffusion en flux continu	188
Demander des informations à partir du téléphone dans XML	191
Exemple de résultat CallInfo	192
Exemple de résultat LineInfo	192
Exemple de résultat ModeInfo	193
<hr/>	
<b>CHAPITRE 12</b>	<b>Dépannage 195</b>
Informations générales concernant la résolution de problèmes	195
Problèmes liés au démarrage	197
Le téléphone IP Cisco ne suit pas le processus de démarrage normal	197
Le téléphone IP Cisco ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager	198
Affichage de messages d'erreur par le téléphone	198
Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP ou à Cisco Unified Communications Manager	198
Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP	198
Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur	199
Le téléphone ne parvient pas à se connecter à l'aide de DNS	199
Les services Cisco Unified Communications Manager et TFTP ne s'exécutent pas	199
Endommagement du fichier de configuration	200
Enregistrement d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager	200
Le téléphone IP Cisco ne parvient pas à obtenir une adresse IP	200
Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone	201
Le téléphone est réinitialisé suite à des pannes réseau intermittentes	201
Le téléphone est réinitialisé suite à des erreurs de paramétrage DHCP	201
Le téléphone est réinitialisé à cause d'une adresse IP statique incorrecte	201
Le téléphone est réinitialisé pendant une période d'utilisation intensive du réseau	202

Le téléphone se réinitialise - Réinitialisation intentionnelle	202
Le téléphone est réinitialisé suite à des problèmes liés à DNS ou à la connexion	202
Le téléphone ne s'allume pas	202
Le téléphone ne parvient pas à se connecter au réseau local	203
Problèmes liés à la sécurité du téléphone IP Cisco	203
Problèmes liés au fichier CTL	203
Erreur d'authentification, le téléphone ne peut pas authentifier le fichier CTL	203
Le téléphone ne parvient pas à authentifier le fichier CTL	204
Le fichier CTL s'authentifie mais les autres fichiers de configuration ne s'authentifient pas	204
Le fichier ITL s'authentifie mais les autres fichiers de configuration ne s'authentifient pas	204
L'autorisation TFTP échoue	204
Le téléphone ne s'enregistre pas	205
Le système n'exige pas de fichiers de configuration signés	205
Problèmes de son	205
Pas de chemin audio	205
Son haché	206
Procédures de dépannage	206
Créer un rapport sur les problèmes téléphoniques à partir de Cisco Unified Communications Manager	206
Créer un journal de console à partir de votre téléphone	206
Vérifier les paramètres TFTP	207
Détermination des problèmes DNS ou de connectivité	207
Vérification des paramètres DHCP	208
Créer un nouveau fichier de configuration de téléphone	209
Vérification des paramètres DNS	209
Démarrage d'un service	210
Contrôle des informations de débogage à l'aide de Cisco Unified Communications Manager	210
Autres informations relatives à la résolution de problèmes	212

---

**CHAPITRE 13**
**Maintenance 213**

Réinitialisation de base	213
Effectuer une réinitialisation d'usine du téléphone à l'aide du clavier	214
Réinitialisation de tous les paramètres de menu du téléphone	214
Réinitialisation aux valeurs d'usine à partir du menu du téléphone	214

Réinitialisation personnalisée à partir du menu du téléphone	215
Redémarrez votre téléphone à partir de l'image de sauvegarde	215
Suppression du fichier CTL	215
Surveillance de la qualité vocale	216
Conseils pour la résolution de problèmes de qualité d'écoute	216
Nettoyage des téléphones IP Cisco	217

---

**CHAPITRE 14****Assistance utilisateur internationale 219**

Programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager	219
Assistance pour la journalisation des appels internationaux	220
Limitation de langue	220





## Préface

- [Vue d'ensemble, à la page xiii](#)
- [Public visé, à la page xiii](#)
- [Conventions utilisées dans ce guide, à la page xiii](#)
- [Documentation associée, à la page xiv](#)
- [Documentation, assistance technique et consignes de sécurité, à la page xv](#)

## Vue d'ensemble

Le *Guide d'administration des Téléphones IP Cisco série 7800 pour téléphone Cisco Unified Communications Manager (SIP)* fournit les informations nécessaires pour comprendre, installer, configurer, gérer et dépanner les téléphones sur un réseau VoIP.

En raison de la complexité d'un réseau de téléphonie IP, ce guide ne présente pas les informations complètes et détaillées relatives aux procédures nécessaires dans Cisco Unified Communications Manager ou sur d'autres périphériques réseau.

## Public visé

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

## Conventions utilisées dans ce guide

Le présent document a recours aux conventions suivantes :

Convention	Description
police en <b>gras</b>	Les commandes et les mots-clés apparaissent en <b>gras</b> .
Police <i>italique</i>	Les arguments pour lesquels vous pouvez définir une valeur s'affichent en <i>italiques</i> .

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

**Remarque**

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

**Avertissement**

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

Ce manuel utilise les conventions suivantes pour les avertissements :

**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.

## Documentation associée

Consultez les sections suivantes pour obtenir des informations associées.

## Documentation du Téléphone IP Cisco série 7800

Recherchez de la documentation spécifique à votre langue, au modèle de votre téléphone et à votre système de contrôle d'appel sur la page [d'assistance produit](#) du téléphone IP Cisco série 7800.

## 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 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>

## Documentation, assistance technique et consignes de sécurité

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

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

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

## Présentation de la sécurité des produits Cisco

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

Pour en savoir plus sur les réglementations américaines sur les exportations, reportez-vous à l'adresse <https://www.bis.doc.gov/index.php/regulations/export-administration-regulations-ear>.





# CHAPITRE 1

## Nouveautés et mises à jour

- [Nouveautés et modifications des informations de la version 14.2\(1\) du micrologiciel, à la page 1](#)
- [Nouveautés et modifications des informations de la version 14.1\(1\) du micrologiciel, à la page 2](#)
- [Nouveautés et modifications des informations de la version 14.0\(1\) du micrologiciel, à la page 2](#)
- [Nouveautés et modifications des informations de la version 12.8 \(1\) du micrologiciel, à la page 3](#)
- [Nouveautés et modifications des informations de la version 12.7 \(1\) du micrologiciel, à la page 3](#)
- [Nouveautés et modifications des informations de la version 12.6\(1\) du micrologiciel, à la page 3](#)
- [Nouveautés de la version 12.5\(1\) SR3 du micrologiciel, à la page 4](#)
- [Nouveautés de la version 12.5\(1\) SR2 du micrologiciel, à la page 4](#)
- [Nouveautés de la version 12.5\(1\) SR1 du micrologiciel, à la page 4](#)
- [Nouveautés de la version 12.5\(1\) du micrologiciel, à la page 5](#)
- [Nouveautés de la version 12.1\(1\) SR1 du micrologiciel, à la page 5](#)
- [Nouveautés de la version 12.1\(1\) du micrologiciel, à la page 5](#)
- [Nouveautés et modifications des informations de la version 12.0\(1\) du micrologiciel, à la page 6](#)
- [Nouveautés de la version 11.7\(1\) du micrologiciel, à la page 6](#)
- [Nouveautés de la version 11.5\(1\)SR1 du micrologiciel, à la page 6](#)
- [Nouveautés de la version 11.5\(1\) du micrologiciel, à la page 6](#)
- [Nouveautés de la version 11.0 du micrologiciel, à la page 7](#)

## Nouveautés et modifications des informations de la version 14.2(1) du micrologiciel

Les informations suivantes sont nouvelles ou modifiées pour le micrologiciel version 14.2 (1).

Fonctionnalité	Nouveautés et mises à jour
Prise en charge du protocole SIP OAuth sur SRST	<a href="#">Renforcement de la sécurité pour votre réseau téléphonique, à la page 72</a>
Nouveaux paramètres pour le casque Cisco 500 : Événement de la station d'accueil et Mode toujours actif	<a href="#">Fonctionnalités du téléphone, à la page 86</a>

## Nouveautés et modifications des informations de la version 14.1(1) du micrologiciel

Les informations suivantes sont nouvelles ou modifiées pour la version du micrologiciel 14.1(1).

Fonctionnalité	Nouveautés et mises à jour
Prise en charge du protocole TFTP SIP OAuth pour proxy	<a href="#">Renforcement de la sécurité pour votre réseau téléphonique, à la page 72</a>
PLAR différés configurables	<a href="#">Fonctionnalités du téléphone, à la page 86</a>
Prise en charge de MRA pour la connexion Extension Mobility avec les casques Cisco	<a href="#">Fonctionnalités du téléphone, à la page 86</a>
Migration du téléphone sans utiliser de version de transition	<a href="#">Migration de votre téléphone vers un téléphone multiplateforme directement, à la page 146</a>

## Nouveautés et modifications des informations de la version 14.0(1) du micrologiciel

Tableau 1 : Nouveautés et mises à jour

Fonctionnalité	Nouveautés et mises à jour
Améliorations de l'interface utilisateur	<a href="#">Survivable Remote Site Telephony (SRST), à la page 63</a> <a href="#">Fonctionnalités du téléphone, à la page 86</a>
Améliorations SIP OAuth	<a href="#">Renforcement de la sécurité pour votre réseau téléphonique, à la page 72</a>
Améliorations de Oauth pour MRA	<a href="#">Mobile and Remote Access Through Expressway, à la page 138</a>

Depuis la version 14.0 du micrologiciel, les téléphones prennent en charge DTLS 1.2. DTLS 1.2 nécessite l'apppliance de sécurité adaptatif Cisco (ASA) version 9.10 ou ultérieure. Vous configurez la version DTLS minimale pour une connexion VPN dans ASA. Pour plus d'informations, reportez-vous à *Livre ASDM 3 : Guide de configuration du ASDM VPN Cisco série ASA* à l'adresse <https://www.cisco.com/c/en/us/support/security/asa-5500-series-next-generation-firewalls/products-installation-and-configuration-guides-list.html>

## Nouveautés et modifications des informations de la version 12.8 (1) du micrologiciel

Les informations suivantes sont nouvelles ou modifiées pour le micrologiciel version 12.8 (1).

Fonctionnalité	Nouveautés et modifications du contenu
Migration des données des téléphones	<a href="#">Modifier le modèle de téléphone d'un utilisateur, à la page 51</a>
Amélioration de la mise à jour du casque	<a href="#">Informations sur le périphérique, à la page 178</a>
Simplification de la connexion Extension Mobility avec les casques Cisco	<a href="#">Fonctionnalités du téléphone, à la page 86</a>
Ajouter des informations supplémentaires au champ d'accès au Web	<a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>
Supprimer une fonction non prise en charge du tableau	<a href="#">Fonctionnalités du téléphone, à la page 86</a>

## Nouveautés et modifications des informations de la version 12.7 (1) du micrologiciel

Tableau 2 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 12.7(1) du microprogramme.

Révision	Section mise à jour
Modification de la version 2.0 du micrologiciel des casques Cisco série 500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle section : <a href="#">Gestion des casques sur les versions antérieures de Cisco Unified Communications Manager, à la page 152</a></li> <li>• <a href="#">Informations sur le périphérique, à la page 178</a></li> </ul>
Mise à jour pour les appels entrants de groupe de recherche.	<a href="#">Fonctionnalités du téléphone, à la page 86</a>
Les informations de configuration de la commutation électronique ont été supprimées.	<a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>

## Nouveautés et modifications des informations de la version 12.6(1) du micrologiciel

Aucune révision n'a été apportée au guide d'administration, relative à la version 12.6(1) du micrologiciel.

## Nouveautés de la version 12.5(1) SR3 du micrologiciel

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

**Tableau 3 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 12.5(1) SR3 du micrologiciel.**

Révision	Section mise à jour
Prise en charge de l'intégration par code d'activation et de Mobile and Remote Access	<a href="#">Intégration par code d'activation et Mobile and Remote Access, à la page 37</a>
Prise en charge de l'outil de rapport de problème utilisé à partir de Cisco Unified Communications Manager.	<a href="#">Créer un rapport sur les problèmes téléphoniques à partir de Cisco Unified Communications Manager, à la page 206</a>
Nouvelle rubrique	<a href="#">Partager une connexion réseau avec votre téléphone et votre ordinateur, à la page 41</a>

## Nouveautés de la version 12.5(1) SR2 du micrologiciel

Aucune révision n'a été apportée à l'administration, relative à la version 12.5(1) SR2 du micrologiciel.

La version 12.5(1) SR2 du micrologiciel remplace les versions 12.5(1) et 12.5(1) SR1. La version du micrologiciel 12.5 (1) et la version du micrologiciel 12.5 (1) SR1 ont été reportées au profit du micrologiciel version 12.5 (1) SR2.

## Nouveautés de la version 12.5(1) SR1 du micrologiciel

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

**Tableau 4 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 12.5(1)SR1 du microprogramme.**

Révision	Section mise à jour
Prise en charge de la courbe elliptique	<a href="#">Fonctionnalités de sécurité prises en charge, à la page 74</a>
Prise en charge des chemins de média et de l'établissement de la connectivité interactive	<a href="#">Chemins de média et établissement de la connectivité Interactive, à la page 140</a>
Prise en charge de l'intégration du code d'activation	<a href="#">Intégration par code d'activation pour les téléphones sur site, à la page 36</a>
Prise en charge de la configuration à distance des paramètres de casque	<a href="#">Gestion des casques sur les versions antérieures de Cisco Unified Communications Manager, à la page 152</a>

## Nouveautés de la version 12.5(1) du micrologiciel

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

**Tableau 5 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 12.5(1) du microprogramme.**

Révision	Section mise à jour
Prise en charge de la radiomessagerie de chuchotement sur Cisco Unified Communications Manager Express	<a href="#">Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express, à la page 20</a>
Prise en charge de la désactivation des codes de chiffrement TLS	<a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>
Prise en charge de la désactivation du combiné	<a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>

## Nouveautés de la version 12.1(1) SR1 du micrologiciel

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

**Tableau 6 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 12.1(1) SR1 du micrologiciel.**

Révision	Section mise à jour
Composition Enbloc pour l'amélioration de la minuterie de délai entre chiffres T.302.	<a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>

## Nouveautés de la version 12.1(1) du micrologiciel

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

**Tableau 7 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 12.1(1) du microprogramme.**

Révision	Section mise à jour
L'activation ou la désactivation de TLS 1.2 pour l'accès au serveur web est désormais prise en charge.	<a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>
Le codec audio G722.2 AMR-WB est désormais pris en charge.	<a href="#">Présentation du matériel du téléphone IP Cisco, à la page 23</a>
	<a href="#">Champs relatifs aux statistiques d'appel, à la page 174</a>

## Nouveautés et modifications des informations de la version 12.0(1) du micrologiciel

Aucune révision n'a été apportée à la version 12.0(1) du micrologiciel.

## Nouveautés de la version 11.7(1) du micrologiciel

Aucune révision n'a été apportée à l'administration, relative à la version 11.7(1) du micrologiciel.

## Nouveautés de la version 11.5(1)SR1 du micrologiciel

Toutes les nouvelles fonctionnalités sont présentées à la section [Fonctionnalités du téléphone, à la page 86](#).

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

**Tableau 8 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 11.5(1)SR1 du microprogramme.**

Révision	Section mise à jour
Général	Nouvelle présentation de la configuration des fonctions téléphoniques dans Cisco Unified Communications Manager <a href="#">Configuration des fonctionnalités téléphoniques, à la page 105</a>
Mise à jour pour la prise en charge de la sonnerie configurable	<a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>
Mise à jour pour la prise en charge du mode MLPP avec Ne pas déranger	<a href="#">Configuration de AS-SIP, à la page 129</a>
Sécurité renforcée	<a href="#">Renforcement de la sécurité pour votre réseau téléphonique, à la page 72</a>

## Nouveautés de la version 11.5(1) du micrologiciel

Toutes les nouvelles fonctionnalités sont présentées à la section [Fonctionnalités du téléphone, à la page 86](#).

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

**Tableau 9 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 11.5(1)SR1 du microprogramme.**

Révision	Section mise à jour
Sécurité renforcée	<a href="#">Renforcement de la sécurité pour votre réseau téléphonique, à la page 72</a>
Mise à jour pour les codecs Opus	<a href="#">Présentation du matériel du téléphone IP Cisco, à la page 23</a>
Mise à jour pour FIPS	<a href="#">Activer le mode FIPS, à la page 77</a> <a href="#">Champs relatifs aux messages d'état, à la page 164</a>
Touche programmable Désactiver récents ajoutée	<a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>
Fonction Personnaliser la tonalité ajoutée	<a href="#">Personnaliser la tonalité, à la page 83</a>
Affichage de l'écran Informations réseau ajouté	<a href="#">Afficher l'écran Informations réseau, à la page 169</a>

## Nouveautés de la version 11.0 du micrologiciel

Toutes les nouvelles fonctionnalités sont présentées à la section [Fonctionnalités du téléphone, à la page 86](#).

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

**Tableau 10 : Révisions apportées au Guide d'administration du téléphone IP Cisco 7800, relatives à la version 11.0 du microprogramme.**

Révision	Section mise à jour
Ces sections ont été modifiées pour une meilleure prise en charge de la fonction InsConf	<a href="#">Fonctionnalités du téléphone, à la page 86</a> <a href="#">Boutons de fonctions et touches programmables, à la page 103</a>
Ces sections ont été modifiées pour une meilleure prise en charge de l'outil de création de rapports de problème :	<a href="#">Outil de rapport de problème, à la page 143.</a> <a href="#">Configuration d'une URL de téléchargement de l'assistance utilisateurs, à la page 143</a>
Ajouté pour le Libellé de ligne	<a href="#">Définition du libellé d'une ligne, à la page 145.</a>





## SECTION **I**

# À propos des téléphones IP Cisco

- [Caractéristiques techniques, à la page 11](#)
- [Matériel du téléphone IP Cisco, à la page 23](#)





## CHAPITRE 2

# Caractéristiques techniques

- [Spécifications physiques et environnementales, à la page 11](#)
- [Spécifications relatives aux câbles, à la page 12](#)
- [Brochage des ports réseau et PC, à la page 12](#)
- [Conditions requises pour l'alimentation du téléphone, à la page 14](#)
- [Protocoles réseau, à la page 16](#)
- [Interaction VLAN, à la page 19](#)
- [Interaction avec Cisco Unified Communications Manager, à la page 20](#)
- [Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express, à la page 20](#)
- [Périphériques externes, à la page 21](#)
- [Comportement du téléphone pendant les périodes de congestion du réseau, à la page 22](#)
- [Application Programming Interface – Interface de programmation d'applications, à la page 22](#)

## Spécifications physiques et environnementales

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

**Tableau 11 : Caractéristiques environnementales et physiques**

Spécification	Valeur ou plage de valeurs
Température de fonctionnement	De 0 à 40 °C (de 32 à 104 °F)
Humidité relative en fonctionnement	De 10 à 90 % (sans condensation)
Température de stockage	De -10 °C à 60° C (de 14° à 114° F)
Hauteur	207 mm
Largeur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Téléphone IP Cisco 7811 : 195 mm</li><li>• Téléphone IP Cisco 7821 : 206 mm</li><li>• Téléphone IP Cisco 7841 : 206 mm</li><li>• Téléphone IP Cisco 7861 : 264,91 mm</li></ul>

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

## Spécifications relatives aux câbles

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



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

- Jack RJ-45 pour la connexion LAN 10/100BaseT (sur les téléphones IP Cisco 7811, 7821 et 7861) et la connexion LAN 1000BaseT (sur le téléphone IP Cisco 7841).
- Jack RJ-45 pour une deuxième connexion conforme à 10/100BaseT (sur les téléphones IP Cisco 7811, 7821 et 7861) et la connexion LAN 1000BaseT (sur le téléphone IP Cisco 7841).
- Connecteur d'alimentation de 48 V.

## Brochage des ports réseau et PC

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

## Connecteur pour port réseau

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

**Tableau 12 : Brochage du connecteur pour port réseau**

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

## Connecteur de port d'ordinateur

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

**Tableau 13 : Brochage du connecteur de port PC**

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

## Conditions requises pour l'alimentation du téléphone

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



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

**Tableau 14 : Directives relatives à l'alimentation du téléphone IP Cisco**

Type d'alimentation	Directives
Alimentation externe : fournie par le biais du bloc d'alimentation externe CP-PWR-CUBE-3=	Le téléphone IP Cisco utilise le bloc d'alimentation CP-PWR-CUBE-3.
Alimentation externe : assurée par l'injecteur de courant pour téléphone IP Cisco	L'injecteur de courant du téléphone IP Cisco peut être utilisé avec la plupart des téléphones IP Cisco. La fiche technique du téléphone indique si l'injecteur de courant peut être utilisé avec le téléphone.  L'injecteur fonctionne comme un panneau intermédiaire de raccordement pour alimenter le téléphone raccordé. L'injecteur de courant du téléphone IP Cisco raccorde un port de commutation au téléphone IP ; la longueur maximale du câble raccordant le commutateur au téléphone IP est de 100 m.
Alimentation PoE : fournie par un commutateur par le biais du câble Ethernet raccordé au téléphone.	Pour assurer le fonctionnement ininterrompu du téléphone, prévoyez une alimentation de secours pour le commutateur.  Vérifiez que la version de CatOS ou d'IOS qui est installée sur le commutateur prend en charge le déploiement de votre téléphone. Reportez-vous à la documentation de votre commutateur pour connaître les exigences relatives à la version du système d'exploitation.

Les documents du tableau ci-dessous fournissent plus d'informations sur les sujets suivants :

- Les commutateurs Cisco compatibles avec les téléphones IP Cisco
- Les versions IOS Cisco prenant en charge la négociation bidirectionnelle de l'alimentation
- Autres exigences et restrictions concernant l'alimentation

Sujets du document	URL
Solutions PoE	<a href="http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise-networks/power-over-ethernet-solutions/index.html">http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise-networks/power-over-ethernet-solutions/index.html</a>
Commutateurs Catalyst Cisco	<a href="http://www.cisco.com/c/en/us/products/switches/index.html">http://www.cisco.com/c/en/us/products/switches/index.html</a>
Routeurs à services intégrés	<a href="http://www.cisco.com/c/en/us/products/routers/index.html">http://www.cisco.com/c/en/us/products/routers/index.html</a>

Sujets du document	URL
Logiciel Cisco IOS	<a href="http://www.cisco.com/c/en/us/products/ios-nx-os-software/ios-nx-os-software.html">http://www.cisco.com/c/en/us/products/ios-nx-os-software/ios-nx-os-software.html</a>

## Coupure de courant

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

## Réduction de l'alimentation

Vous pouvez réduire la quantité d'énergie consommée par le téléphone IP Cisco, grâce au mode Économies d'énergie ou EnergyWise (Économies d'énergie Plus).

### Économies d'énergie

En mode Économies d'énergie, le rétroéclairage de l'écran n'est pas activé lorsque le téléphone n'est pas en cours d'utilisation. Le téléphone reste en mode Économies d'énergie pour la durée planifiée ou jusqu'à ce que l'utilisateur décroche le combiné ou appuie sur n'importe quel bouton.



**Remarque** Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge la fonction Économies d'énergie car l'écran du téléphone ne comporte pas de rétro-éclairage.

### Économies d'énergie Plus (EnergyWise)

Le téléphone IP Cisco prend en charge le mode EnergyWise (Économies d'énergie Plus) de Cisco. Lorsque votre réseau comporte un contrôleur EnergyWise (par exemple, un commutateur Cisco sur lequel la fonctionnalité EnergyWise est activée), vous pouvez configurer ces téléphones pour qu'ils se mettent en veille (arrêt) ou quittent leur veille (mise en marche) à des horaires donnés pour réduire encore plus la consommation électrique.



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

Configurez chaque téléphone pour activer ou désactiver les paramètres du mode EnergyWise. Si le mode EnergyWise est activé, configurez une heure de mise en veille, une heure de sortie de veille et d'autres paramètres. Ces paramètres sont envoyés au téléphone dans le cadre de la configuration du fichier XML.

## Gestion de l'énergie sur LLDP

Le téléphone et le commutateur gèrent l'énergie consommée par le téléphone. Le téléphone IP Cisco peut fonctionner à plusieurs niveaux d'alimentation, ce qui réduit la consommation électrique lorsqu'il y a moins d'énergie disponible.

Après le redémarrage d'un téléphone, le commutateur choisit un protocole (CDP ou LLDP) pour la gestion de l'énergie. Le commutateur choisit le premier protocole (qui contient une TLV (Threshold Limit Value)

d'énergie) que le téléphone transmet. Si l'administrateur système désactive ce protocole sur le téléphone, le téléphone ne peut plus alimenter d'accessoires car le commutateur ne répond pas aux requêtes d'énergie envoyées avec l'autre protocole.

Cisco vous conseille d'activer par défaut la fonctionnalité Gestion de l'énergie lorsque vous connectez un téléphone à un commutateur qui prend en charge la gestion de l'énergie.

Si la fonctionnalité Gestion de l'énergie est désactivée, il est possible que le commutateur déconnecte l'alimentation du téléphone. Si le commutateur ne prend pas en charge la gestion de l'énergie, désactivez la fonctionnalité Gestion de l'énergie avant d'alimenter les accessoires via PoE. Lorsque la fonctionnalité Gestion de l'énergie est désactivée, le téléphone peut alimenter les accessoires jusqu'au maximum permis par la norme IEEE 802.3af-2003.



#### Remarque

- Lorsque CDP et la fonctionnalité Gestion de l'énergie sont désactivés, le téléphone peut alimenter les accessoires jusqu'à 15,4 W.

## Protocoles réseau

Les téléphones IP Cisco 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 15 : Protocoles réseau pris en charge sur le téléphone IP Cisco**

Protocole réseau	Objectifs
Protocole BootP (Bootstrap Protocol)	Le protocole BootP permet à un périphérique réseau tel qu'un téléphone Cisco, de détecter certaines informations de démarrage, notamment son adresse IP.
Tunnélisation de session automatique de Cisco (CAST)	Le protocole CAST permet aux téléphones IP et aux applications associées de détecter des terminaux distants et de communiquer avec eux, sans qu'il soit nécessaire de modifier les composants de signalisation traditionnels tels que Cisco Unified Communications Manager et les passerelles. Le protocole CAST permet aux périphériques physiques de synchroniser les données multimédia connexes, et permet aux applications logicielles d'utiliser la fonctionnalité de vidéo sur les téléphones qui n'en sont pas équipés. L'ordinateur est alors utilisé comme ressource vidéo.
Cisco Discovery Protocol (CDP)	CDP est un protocole de détection de périphériques qui est intégré à tous les équipements fabriqués par Cisco.  Les périphériques peuvent utiliser CDP pour publier leur existence au réseau et pour recevoir des informations concernant les autres périphériques du réseau.

Protocole réseau	Objectifs
DNS (Domain Name System)	DNS traduit les noms de domaine en adresses IP.
Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	<p>Le protocole DHCP alloue dynamiquement une adresse IP qu'il a attribuée aux périphériques réseau.</p> <p>Grâce au protocole DHCP, vous pouvez connecter un téléphone IP et le rendre opérationnel sans avoir besoin d'affecter manuellement une adresse IP, ou de configurer d'autres paramètres réseau.</p>
Protocole HTTP (HyperText Transfer Protocol)	HTTP est le protocole standard de transfert d'informations et de documents sur Internet et sur le web.
Protocole HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)	<p>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 de</p> <p><b>Remarque</b> Les téléphones IP peuvent être des clients HTTPS ; ils ne peuvent pas être des serveurs HTTPS.</p>
IEEE 802.1X	<p>La norme IEEE 802.1X définit un protocole d'authentification et de contrôle d'accès des clients et des serveurs, qui empêche les clients non autorisés de se connecter à un réseau local via des ports de commutation publique accessibles.</p> <p>Tant que le client n'est pas authentifié, le contrôle d'accès 802.1X permet uniquement le protocole EAPOL (Extensible Authentication Protocol) sur le trafic via le port auquel le client est connecté. Une fois l'authentification réussie, le trafic normal peut traverser le port.</p>
Protocole IP	Le protocole IP est un protocole de messagerie qui adresse et envoie les paquets sur le réseau.

Protocole réseau	Objectifs
Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	LLDP est un protocole standardisé de détection de réseau (similaire au protocole CDP) qui est pris en charge par certains périphériques Cisco et fabricants tiers.
LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol-Media Endpoint Devices)	LLDP-MED est une extension de la norme LLDP développée pour les réseaux audio.
Protocole de Transport de réseau (NTP)	NTP est un protocole de réseau pour la synchronisation d'horloge entre les systèmes informatiques sur des réseaux de données de commutation de paquets, à latence variable.
Protocole RTP (Real-Time Transport Protocol)	RTP est un protocole standard de transport de données en temps réel, notamment l'audio et la vidéo interactives, sur des réseaux de données.
Protocole RTCP (Real-Time Control Protocol)	RTCP fonctionne en conjonction avec RTP pour fournir des données de contrôle (notamment la gigue, la latence et le retard aller-retour) sur les flux RTP.
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 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.
Protocole SRTP (Secure Real-Time Transfer)	Le protocole SRTP est une extension du profil audio/vidéo du protocole temps réel (RTP) ; il assure l'intégrité des paquets RTP et du protocole de contrôle en temps réel (RTCP), fournissant l'authentification, l'intégrité et le chiffrement des paquets multimédia entre deux terminaux.
Protocole TCP (Transmission Control Protocol)	Le protocole TCP est un protocole de transport orienté connexion.
Transport Layer Security (Protocole TLS, Sécurité des couches de transport)	TLS est un protocole standard de sécurisation et d'authentification de communications.

Protocole réseau	Objectifs
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 la configuration propre au modèle du téléphone.
Protocole UDP (Utilisateur Datagram Protocol)	Le protocole UDP est un protocole de communication sans connexion pour l'envoi des paquets de données.

#### Rubriques connexes

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

[Vérification de la configuration du réseau](#), à la page 35

[Vérification du bon démarrage du téléphone](#), à la page 50

## Interaction VLAN

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

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

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

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

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

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

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

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

## Interaction avec Cisco Unified Communications Manager

Cisco Unified Communications Manager est un système de traitement 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.

---

**Rubriques connexes**

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

## Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express

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

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

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

**Transfert**

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

**Conférence**

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

**Joindre**

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

**Attente**

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

**Insertion**

Non prise en charge.

**Transfert direct**

Non prise en charge.

**Sélection**

Non prise en charge.

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

Unified CME prend en charge les appels intercom, également connus sous le nom de radiomessagerie de chuchotement. Mais la radiomessagerie est rejetée par le téléphone lors des appels.

## Périphériques externes

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

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

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

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

**Avertissement**

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

## Comportement du téléphone pendant les périodes de congestion du réseau

Tout élément 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.

## Application Programming Interface – Interface de programmation d'applications

Cisco prend en charge l'utilisation des API de téléphone par les applications tierces qui ont été testées et certifiées via Cisco par le développeur de l'application tierce. Tout problème de téléphone lié à l'interaction d'une application non certifiée doit être traité par le tiers et ne sera pas pris en considération par Cisco.

Pour obtenir des informations sur les modèle pris en charge par les applications/solutions tierces certifiées par Cisco, reportez-vous au [site Web du programme des partenaires Solution de Cisco](#).



# CHAPITRE 3

## Matériel du téléphone IP Cisco

- [Présentation du matériel du téléphone IP Cisco, à la page 23](#)
- [Versions du matériel, à la page 25](#)
- [Téléphone IP Cisco 7811, à la page 25](#)
- [Téléphone IP Cisco 7821, à la page 26](#)
- [Téléphone IP Cisco 7841, à la page 27](#)
- [Téléphone IP Cisco 7861, à la page 28](#)
- [Boutons et matériel du, à la page 29](#)
- [Différences de terminologie, à la page 32](#)

## Présentation du matériel du téléphone IP Cisco

Les téléphones IP Cisco série 7800 permettent la communication vocale via un réseau IP (Internet Protocol). Le téléphone IP Cisco fonctionne comme un téléphone professionnel numérique, vous permettant de passer et de recevoir des appels ainsi que d'accéder à des fonctionnalités comme le mode Silence, la mise en attente, le transfert, la numérotation rapide, le renvoi d'appels et bien plus encore. De plus, du fait que le téléphone se connecte à votre réseau de données, il offre des fonctions avancées de téléphonie sur IP, y compris l'accès aux informations sur le réseau et les services, ainsi que des fonctions et des services personnalisables.

Le téléphone IP Cisco 7841 prend en charge une connectivité Gigabit Ethernet.

Lors de l'ajout des fonctionnalités aux touches de ligne téléphonique, vous êtes limité par le nombre de touches de ligne disponibles. Vous ne pouvez pas ajouter plus de fonctionnalités que le nombre de touches de ligne sur votre téléphone.

**Tableau 16 : Téléphone IP Cisco série 7800 et touches de ligne prises en charge**

Téléphone	Touches de ligne prises en charge
Téléphone IP Cisco 7811	0
Téléphone IP Cisco 7821	2
Téléphone IP Cisco 7841	4
Téléphone IP Cisco 7861	16

Un téléphone IP Cisco, comme les autres périphériques réseau, doit être configuré et géré. Ces téléphones chiffrent grâce aux codes suivants :

- G.711 a-law
- G.711 mu-law
- G.722
- G722.2 AMR-WB
- G.729a
- G.729ab
- iLBC
- Opus

Ces téléphones décodent grâce aux codes suivants :

- G.711 a-law
- G.711 mu-law
- G.722
- G.729
- G.729a
- G.729b
- G.729ab
- iLBC
- Opus



---

**Avertissement**

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

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

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

---

## Versions du matériel

Il est parfois nécessaire de mettre à jour le matériel de votre téléphone pour tirer parti des nouvelles technologies, chaque version étant identifiée par un ID de produit (PID) situé à l'arrière de votre téléphone. Utilisez le tableau suivant pour déterminer si votre téléphone est une version antérieure ou ultérieure du matériel.

Les nouveaux téléphones doivent exécuter la version du micrologiciel 10.3 (1) ou version ultérieure, et vous ne pouvez pas revenir à une version antérieure du micrologiciel.

**Tableau 17 : Versions matérielles du téléphone IP Cisco série 7800**

Téléphone IP Cisco	Versions matérielles d'origine	Version matérielle actuelle
Téléphone IP Cisco 7811	-	CP-7811-K9=V01
Téléphone IP Cisco 7821	CP-7821-K9=V01	CP-7821-K9=V03
Téléphone IP Cisco 7841	CP-7841-K9 = v01, v02 ou v03	CP-7841-K9 = V04 ou version ultérieure
Téléphone IP Cisco 7861	CP-7861-K9=V02	CP-7861-K9 = v03 ou version ultérieure

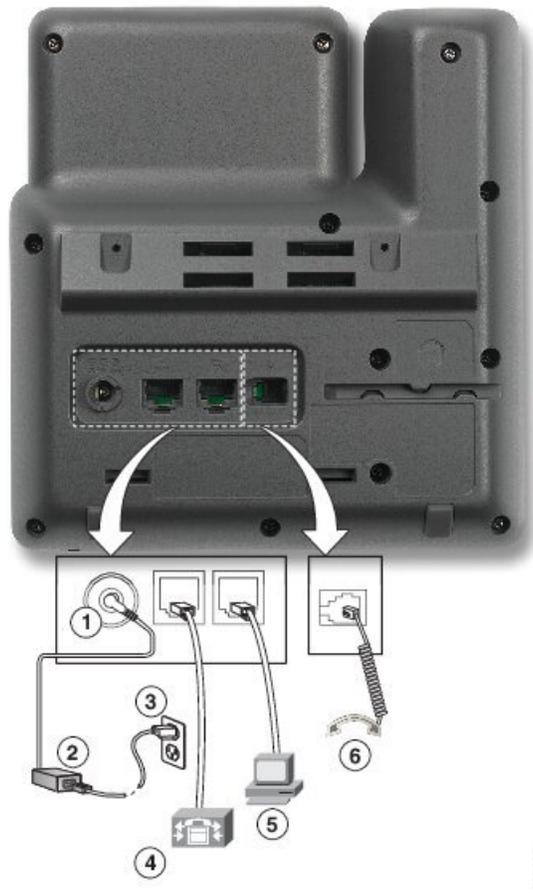
### Rubriques connexes

[Effectuer une réinitialisation d'usine du téléphone à l'aide du clavier](#), à la page 214

## Téléphone IP Cisco 7811

### IP Cisco 7811

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

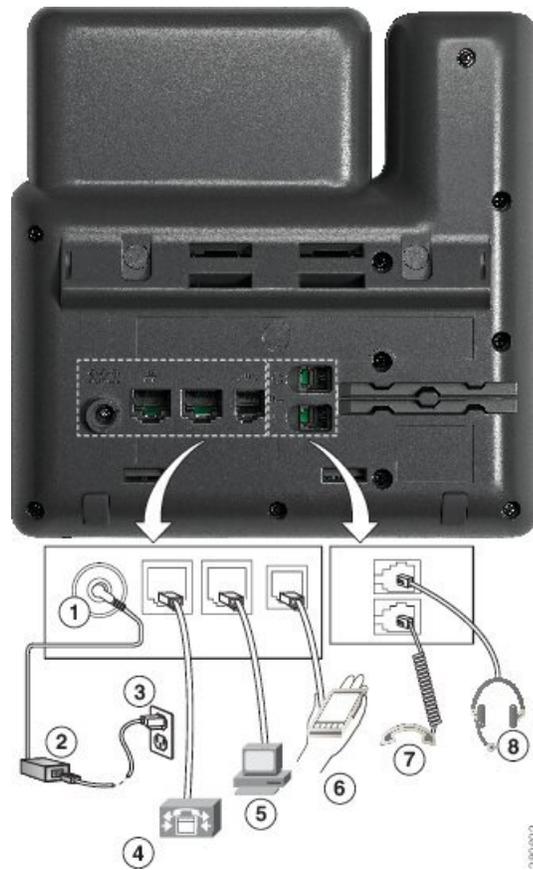


1	Port d'adaptateur secteur (48 V CC).	4	Raccordement au port réseau (10/100 SW). Compatible IEEE 802.3af.
2	Alimentation CA vers CC (en option).	5	Raccordement au port d'accès (10/100 PC) (en option).
3	Prise murale CA (en option).	6	Raccordement du combiné.

## Téléphone IP Cisco 7821

### IP Cisco 7821

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

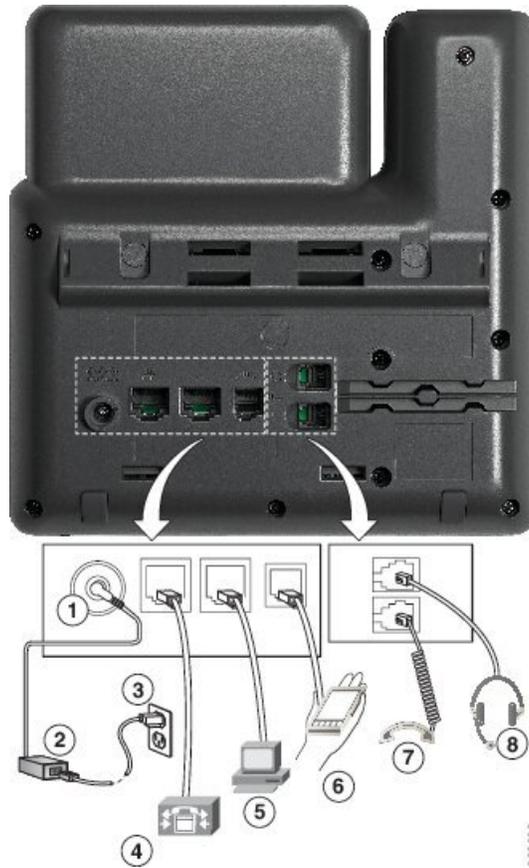


1	Port d'adaptateur secteur (48 V CC) (en option).	5	Raccordement au port d'accès (10/100 PC) (en option).
2	Alimentation CA vers CC (en option).	6	Port auxiliaire (en option).
3	Prise murale CA (en option).	7	Raccordement du combiné.
4	Raccordement au port réseau (10/100 SW). Compatible IEEE 802.3af.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

# Téléphone IP Cisco 7841

## IP Cisco 7841

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



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

# Téléphone IP Cisco 7861

## IP Cisco 7861

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



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

## Boutons et matériel du

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

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

Illustration 1 : Boutons et fonctionnalités des téléphones IP Cisco série 7800



Le tableau suivant décrit les boutons et le matériel du téléphone IP Cisco série 7800.

Tableau 18 : Boutons et fonctionnalités des téléphones IP Cisco série 7800

1	Combiné et bande lumineuse du combiné	Indique si vous avez un appel entrant (rouge clignotant) ou un nouveau message vocal (rouge fixe).
2	Boutons de fonctions programmables et boutons de ligne	<p> : permettent d'accéder aux lignes, fonctionnalités et sessions d'appel de votre téléphone.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Touches programmables et boutons de ligne et de fonction</a>, à la page 31.</p> <p>Le téléphone IP Cisco 7811 n'inclut pas de bouton de fonctions programmables ni de boutons de ligne.</p>
3	Boutons de touches	<p> : permettent d'accéder aux fonctions et services.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Touches programmables et boutons de ligne et de fonction</a>, à la page 31.</p>
4	Cluster de navigation	Bouton de <b>Cluster de navigation</b>  et anneau de navigation. Parcourez les menus, mettez des éléments en surbrillance et sélectionnez l'élément en surbrillance.

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

## Touches programmables et boutons de ligne et de fonction

Plusieurs méthodes permettent d'interagir avec les fonctionnalités de votre téléphone :

- Les touches programmables, situées sous l'écran, permettent d'accéder aux fonctions affichées à l'écran au-dessus de ces dernières. Elles changent en fonction de votre activité du moment. La touche programmable **Plus...** indique que des fonctions supplémentaires sont disponibles.
- Les boutons de ligne et de fonction, situés des deux côtés de l'écran, permettent d'accéder aux fonctionnalités du téléphone et aux lignes téléphoniques.

- Boutons de fonction : utilisés pour des fonctions telles que **Numérotation rapide** ou **Interception d'appels**, et pour afficher votre statut sur une autre ligne.
- Boutons de ligne : pour prendre un appel ou reprendre un appel en attente. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés pour un appel actif, ils permettent d'initier des fonctions téléphoniques, telles que l'affichage des appels en absence.

Les boutons de fonction et de ligne s'allument et leur couleur indique l'état de l'appel :

-  Voyant vert, fixe : appel actif ou appel intercom bidirectionnel
-  Voyant vert, clignotant : appel en attente
-  Voyant orange fixe : option Confidentialité activée, appel intercom unidirectionnel activé ou connexion à un groupe de recherche
-  Voyant orange clignotant : appel entrant ou renvoyé
-  Voyant rouge, fixe : ligne distante en cours d'utilisation (ligne partagée ou État de la ligne) ou fonction Ne pas déranger activée
-  Voyant rouge, clignotant : ligne distante en attente

Votre administrateur peut associer certaines fonctions à des touches programmables ou à des boutons de fonction. Vous pouvez aussi accéder à certaines fonctions au moyen des touches programmables ou des touches du clavier associées.

## Différences de terminologie

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

**Tableau 19 : Différences de terminologie**

Guide de l'utilisateur	Guide d'administration
État de la ligne	Fonction de supervision de ligne occupée (FLO)
Indicateurs de message	Indicateur de message en attente (IMA) ou témoin de message en attente
Bouton de fonction programmable	Bouton programmable ou touche de ligne programmable (TLP)
Système de messagerie vocale	Système de messagerie vocale



## SECTION **II**

# Installation du téléphone IP Cisco

- [Installation du téléphone IP Cisco, à la page 35](#)
- [Configuration d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager, à la page 53](#)
- [Gestion du portail d'aide en libre-service, à la page 67](#)





## CHAPITRE 4

# Installation du téléphone IP Cisco

- Vérification de la configuration du réseau, à la page 35
- Intégration par code d'activation pour les téléphones sur site, à la page 36
- Intégration par code d'activation et Mobile and Remote Access, à la page 37
- Activation de l'enregistrement automatique des téléphones, à la page 37
- Installation du téléphone IP Cisco, à la page 39
- Configuration du téléphone à partir des menus de paramétrage, à la page 41
- Configurer des paramètres réseau, à la page 43
- Vérification du bon démarrage du téléphone, à la page 50
- Configurer les services téléphoniques pour les utilisateurs, à la page 51
- Modifier le modèle de téléphone d'un utilisateur, à la page 51

## Vérification de la configuration du réseau

Lorsqu'ils déploient un nouveau système de téléphonie IP, les administrateurs système et les administrateurs réseau doivent effectuer diverses tâches de configuration initiale, afin de préparer le réseau pour le service de téléphonie IP. Pour plus d'informations et une liste de contrôle pour la configuration et l'installation d'un réseau de téléphonie IP Cisco, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

Pour que le téléphone fonctionne correctement sur le réseau, le réseau doit respecter certaines conditions. Une condition requise est la bande passante appropriée. Les téléphones nécessitent davantage de bande passante que les 32 kbit/s recommandés lorsqu'ils s'enregistrent auprès de Cisco Unified Communications Manager. Lorsque vous configurez votre bande passante de qualité de service, tenez compte de cette exigence de bande passante plus élevée. Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Conceptions de réseau de référence de Solution Cisco Collaboration System 12.x (SRND)* ou version ultérieure ( [https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/smd/collab12/collab12.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/smd/collab12/collab12.html) ).



### Remarque

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

## Procédure

---

### Étape 1

Configurez un réseau VoIP conforme aux exigences suivantes :

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

### Étape 2

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

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

---

## Rubriques connexes

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

# Intégration par code d'activation pour les téléphones sur site

Vous pouvez utiliser l'intégration par code d'activation pour configurer rapidement les nouveaux téléphones sans enregistrement automatique. Cette approche, vous permet de contrôler le processus d'intégration du téléphone à l'aide de l'une des actions suivantes :

- Outil d'administration en masse de Cisco Unified Communications Manager (BAT, Bulk Administration Tool)
- Interface de Cisco Unified Communications Manager Administration
- Service Web administratif XML (AXL)

Activez cette fonction à partir de la section **Informations sur le périphérique** de la page Configuration du téléphone. Sélectionnez **Code d'activation nécessaire pour l'intégration** si vous souhaitez que cette fonction s'applique à un téléphone unique sur site.

Les utilisateurs doivent saisir un code d'activation avant que leurs téléphones ne puissent être enregistrés. L'intégration par code d'activation peut être appliquée à des téléphones individuels, à un groupe de téléphones, ou sur l'ensemble du réseau.

Ceci est un moyen simple pour les utilisateurs d'intégrer leur téléphone, car ils n'ont besoin que de saisir un code d'activation à 16 chiffres. Les codes sont saisis manuellement ou à l'aide d'un code QR si le téléphone dispose d'une caméra vidéo. Nous vous recommandons d'utiliser une méthode sécurisée pour transmettre aux utilisateurs ces informations. Mais si un utilisateur est affecté à un téléphone, cette information est disponible sur le portail d'aide en libre-service (Self Care). Les enregistrements du journal d'audit lorsqu'un utilisateur accède au code à partir du portail.

Les codes d'activation ne peuvent être utilisés qu'une seule fois, et ils expirent au bout d'une semaine par défaut. Si un code expire, vous devrez en fournir un nouveau à l'utilisateur.

Vous constaterez que cette approche est un moyen simple de sécuriser votre réseau car un téléphone ne peut pas s'enregistrer tant que le certificat d'installation de fabrication (MIC, Manufacturing Installed Certificate) et le code d'activation ne sont pas vérifiés. Cette méthode est également un moyen pratique de traiter en masse

l'intégration des téléphones car elle n'utilise pas l'outil de prise en charge de téléphone enregistré automatiquement (TAPS) ou l'enregistrement automatique des téléphones intégrés. Le taux d'intégration est un téléphone par seconde ou sur le point 3600 téléphones par heure. Les téléphones peuvent être ajoutés à l'aide de Cisco Unified Communications Manager Administration, du Service Web administratif XML (AXL) ou avec l'outil d'administration en masse.

Les téléphones existants sont réinitialisés une fois qu'ils sont configurés pour l'intégration par code d'activation. Ils ne s'enregistrent pas jusqu'à ce que le code d'activation soit saisi et le MIC du téléphone soit vérifié. Informez les utilisateurs actuels que vous passez à l'intégration par code d'activation avant de la mettre en œuvre.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'Administration de Cisco Unified Communications Manager et service IM et Presence, version 12.0(1)* ou ultérieure.

## Intégration par code d'activation et Mobile and Remote Access

Vous pouvez utiliser le code d'activation intégré à Mobile and Remote Access lorsque vous déployez des téléphones IP Cisco pour les utilisateurs distants. Cette fonctionnalité est un moyen sécurisé de déployer des téléphones hors site lorsque l'enregistrement automatique n'est pas nécessaire. Toutefois, vous pouvez configurer un téléphone pour l'enregistrement automatique en local, et des codes d'activation lorsque vous êtes hors site. Cette fonctionnalité est similaire à l'intégration par code d'activation pour les téléphones sur site, mais rend également le code d'activation disponible pour les téléphones hors site.

L'intégration par code d'activation pour Mobile and Remote Access (Accès mobile et distant) nécessite Cisco Unified Communications Manager 12.5 (1) SU1 ou version ultérieure et Cisco Expressway X 12.5 ou version ultérieure. Le gestionnaire de licences intelligent doit également être activé.

Vous pouvez activer cette fonctionnalité à partir de Cisco Unified Communications Manager Administration, mais tenez compte des points suivants :

- Activez cette fonction à partir de la section **Informations sur le périphérique** de la page Configuration du téléphone.
- Sélectionnez **Code d'activation nécessaire pour l'intégration** si vous souhaitez que cette fonction s'applique à un téléphone unique sur site.
- Sélectionnez **Autoriser le code d'activation** via MRA et **Exiger un code d'activation pour l'intégration** si vous souhaitez utiliser l'intégration par l'activation pour un seul téléphone hors-site. Si le téléphone est sur site, il passe en mode Mobile and Remote Access et utilise Expressway. Si le téléphone ne parvient pas à joindre Expressway, il n'est pas enregistré tant qu'il n'est pas hors site.

Pour obtenir plus d'informations, consultez les documents suivants :

- *Guide d'Administration de Cisco Unified Communications Manager et service IM et Presence, version 12.0(1)*.
- *Mobile and Remote Access Through Cisco Expressway* pour Cisco Expressway X12.5 ou version ultérieure

## Activation de l'enregistrement automatique des téléphones

Le téléphone IP Cisco requiert Cisco Unified Communications Manager pour gérer le traitement des appels. Consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager

ou l'aide contextuelle dans Cisco Unified Communications Manager Administration pour vérifier que Cisco Unified Communications Manager est correctement configuré afin de pouvoir gérer le téléphone ainsi qu'acheminer et traiter les appels comme il faut.

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

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

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

L'enregistrement automatique est désactivé par défaut. Dans certains cas, il est possible que vous ne souhaitiez pas utiliser l'enregistrement automatique ; par exemple, si vous voulez attribuer un numéro de répertoire particulier au téléphone ou si vous voulez utiliser une connexion sécurisée avec Cisco Unified Communications Manager. Pour plus d'informations sur l'activation de l'enregistrement automatique, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager. Lorsque vous configurez le cluster pour le mode mixte au moyen du client CTL de Cisco, l'enregistrement automatique est automatiquement désactivé, cependant vous pouvez l'activer. Lorsque vous configurez le cluster pour le mode non sécurisé au moyen du client CTL de Cisco, l'enregistrement automatique n'est pas automatiquement activé.

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

TAPS se sert de BAT (Bulk Administration Tool) pour mettre à jour un lot de téléphones ayant été ajoutés à la base de données de Cisco Unified Communications Manager avec des adresses MAC factices. Utilisez TAPS pour mettre à jour les adresses MAC et pour télécharger des configurations prédéfinies pour les téléphones.

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

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

Vérifiez que l'enregistrement automatique est activé et correctement configuré dans Cisco Unified Communications Manager Administration avant de connecter un téléphone IP Cisco au réseau. Pour plus d'informations sur l'activation et la configuration de l'enregistrement automatique, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

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

### Procédure

- 
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, cliquez sur **Système > Cisco Unified CM**.
- Étape 2** Cliquez sur **Trouver** et sélectionnez le serveur requis.
- Étape 3** Dans **Informations d'auto enregistrement**, configurez ces champs.
- **Modèle de périphérique universel**
  - **Modèle de ligne universel**
  - **Premier numéro de répertoire**
  - **Dernier numéro de répertoire**
- Étape 4** Décochez la case **Enregistrement automatique désactivé sur Cisco Unified Communications Manager**.
- Étape 5** Cliquez sur **Enregistrer**.
- Étape 6** Cliquez sur **Appliquer la configuration**.
- 

### Rubriques connexes

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

## Installation du téléphone IP Cisco

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

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



---

**Remarque** Avant d'utiliser des périphériques externes, veuillez lire la section [Périphériques externes, à la page 21](#).

---

Si vous disposez d'un câble LAN à votre bureau, vous pouvez connecter votre téléphone au réseau local avec le port switch, puis connecter votre ordinateur au port PC. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Partager une connexion réseau avec votre téléphone et votre ordinateur, à la page 41](#).

Vous pouvez également connecter en série deux téléphones entre eux. Connectez le port PC du premier téléphone au port de commutation du deuxième téléphone.



---

**Avertissement** Ne pas connecter les ports de commutation et PC au LAN.

---

## Procédure

---

### Étape 1

Choisissez la source d'alimentation du téléphone :

- PoE (Power over Ethernet)
- Alimentation externe

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Conditions requises pour l'alimentation du téléphone](#), à la page 14.

### Étape 2

Branchez le combiné sur le port du combiné et enfoncez le câble dans son canal.

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

**Avertissement** Si vous n'enfoncez pas le câble dans le canal du téléphone, vous risquez de l'endommager.

### Étape 3

Branchez un combiné sur le port du combiné et enfoncez le câble dans son canal. Vous pourrez toujours ajouter le casque ultérieurement.

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

**Avertissement** Si vous n'enfoncez pas le câble dans le canal du téléphone, vous risquez de l'endommager.

### Étape 4

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

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

### Étape 5

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

Utilisez un câblage de catégorie 3, 5, 5e ou 6 pour les connexions de 10 Mbits/s, un câblage de catégorie 5, 5e ou 6 pour les connexions de 100 Mbits/s, et un câblage de catégorie 5e ou 6 pour les connexions de 1 000 Mbits/s. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Brochage des ports réseau et PC](#), à la page 12.

### Étape 6

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

Utilisez un câblage de catégorie 3, 5, 5e ou 6 pour les connexions de 10 Mbits/s, un câblage de catégorie 5, 5e ou 6 pour les connexions de 100 Mbits/s, et un câblage de catégorie 5e ou 6 pour les connexions de 1 000 Mbits/s. Pour plus d'informations, reportez-vous aux directives de la section [Brochage des ports réseau et PC](#), à la page 12.

### Étape 7

Si le téléphone est posé sur un bureau, réglez le support. Dans le cas des téléphones muraux, vous devrez peut-être régler le support de combiné pour vous assurer que le combiné ne puisse pas glisser hors du téléphone.

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

### Étape 8

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

- Étape 9** Si vous configurez les paramètres réseau du téléphone, vous pouvez définir une adresse IP pour le téléphone, à l'aide de DHCP ou en saisissant manuellement l'adresse IP.
- Étape 10** Mettez à niveau le téléphone en installant la plus récente image du micrologiciel.
- Étape 11** Passez des appels sur le téléphone IP Cisco pour vérifier le bon fonctionnement du téléphone et de ses fonctionnalités.  
Reportez-vous au *Guide de l'utilisateur des téléphones IP Cisco série 7800*.
- Étape 12** Indiquez aux utilisateurs finals comment utiliser leurs téléphones et comment en configurer les options. Cette étape permet de garantir que les utilisateurs disposent des informations adéquates pour bien utiliser leur téléphone IP Cisco.

---

## Partager une connexion réseau avec votre téléphone et votre ordinateur

Votre téléphone et votre ordinateur doivent être connectés à votre réseau pour fonctionner. Si vous ne disposez que d'un seul port Ethernet, vos périphériques peuvent partager la connexion réseau.

### Avant de commencer

Votre administrateur doit activer le port PC dans Cisco Unified Communications Manager avant que vous ne puissiez l'utiliser.

### Procédure

- 
- Étape 1** Branchez le port commutateur du téléphone au réseau local à l'aide d'un câble Ethernet.
- Étape 2** Branchez votre ordinateur sur le port PC du téléphone à l'aide d'un câble Ethernet.
- 

## Configuration du téléphone à partir des menus de paramétrage

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

Le téléphone présente les menus de paramétrage suivants :

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



**Remarque** Vous pouvez contrôler si un téléphone a accès au menu Paramètres et aux options de ce menu. Utilisez le champ **Accès aux paramètres** de la Cisco Unified Communications Manager Administration Fenêtre de configuration du téléphone pour contrôler l'accès. Le champ **Accès aux paramètres** accepte les valeurs suivantes :

- **Activé** : permet l'accès au menu Paramètres.
- **Désactivé** : empêche l'accès à la plupart des entrées du menu Paramètres. L'utilisateur peut toujours accéder à **Paramètres > État**.
- **Restreint** : permet l'accès aux éléments du menu Préférences utilisateur et État et l'enregistrement des changements du volume. Empêche l'accès aux autres options du menu Paramètres.

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

Vous configurez les paramètres qui sont en affichage uniquement sur le téléphone dans Cisco Unified Communications Manager Administration.

### Procédure

- 
- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.**
- Étape 3** Saisissez un mot de passe si nécessaire, puis cliquez sur **Connexion**.
- Étape 4** Sélectionnez **Paramétrage réseau** ou **Paramétrage de sécurité**.
- Étape 5** Effectuez l'une des actions suivantes pour afficher le menu souhaité :
- Utilisez les flèches de navigation pour sélectionner le menu souhaité, puis appuyez sur **Sélect**.
  - Utilisez le clavier du téléphone pour saisir le numéro qui correspond au menu.
- Étape 6** Pour afficher un sous-menu, répétez l'étape 5.
- Étape 7** Pour quitter un menu, appuyez sur **Préc** .
- 

## Appliquer un mot de passe à un téléphone

Vous pouvez appliquer un mot de passe au téléphone. Si vous le faites, aucune modification ne peut être réalisée des options d'administration du téléphone sans saisie du mot de passe sur l'écran Paramètres Admin.

### Procédure

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

- Étape 2** Saisissez un mot de passe dans la zone Local Phone Unlock Password (Mot de passe de déverrouillage du téléphone local).
- Étape 3** Appliquez le mot de passe au profil de téléphone commun utilisé par le téléphone.
- 

## Saisie de texte et sélection de menu sur le téléphone

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

- Utilisez les flèches du pavé de navigation pour mettre en surbrillance le champ que vous souhaitez modifier. Appuyez sur la touche **Sélectionner** du pavé de navigation pour activer le champ. Une fois le champ activé, vous pouvez saisir des valeurs.
- Utilisez les touches du clavier pour saisir des chiffres et des lettres.
- Pour saisir des lettres à l'aide du clavier, utilisez la touche numérique correspondante. Appuyez sur celle-ci une ou plusieurs fois pour ajouter une lettre donnée. Par exemple, appuyez une fois sur la touche **2** pour « a », deux fois plus rapidement pour « b », et trois fois plus rapidement pour « c ». Lorsque vous vous arrêtez, le curseur avance automatiquement pour vous permettre de saisir la lettre suivante.
- Appuyez sur la touche de fonction **⌫** si vous faites une erreur. Cette touche de fonction efface le caractère situé à gauche du curseur.
- Appuyez sur **Récup.** puis sur **Appliq.** pour annuler toutes les modifications que vous avez effectuées.
- Pour saisir un point (par exemple, dans une adresse IP), appuyez sur la touche \* du clavier.
- Pour saisir les deux points d'une adresse IPv6, appuyez sur la touche \* du clavier.



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

---

## Configurer des paramètres réseau

### Procédure

---

- Étape 1** Appuyez sur **Applications**  .
- Étape 2** Pour accéder au menu Paramètres réseau, sélectionnez **Paramètres administrateur > Configuration réseau**.
- Étape 3** Définissez les champs comme indiqué dans .
- Étape 4** Une fois que vous avez défini les champs, sélectionnez **Appliquer** et **Enregistrer**.
- Étape 5** Redémarre le téléphone.
-

## Configuration réseau

Le menu Configuration réseau contient les champs et sous-menus pour IPv4 et IPv6. Pour modifier certains champs, tout d'abord désactivez DHCP.

Tableau 20 : Options du menu Configuration Ethernet

Entrée	Type	Par défaut	Description
Paramétrage IPv4	Menu		Voir la section Champs IPv4. Cette option s'affiche seulement lorsque le téléphone est configuré en mode IPv4 uniquement ou en mode IPv4 et IPv6.
Paramétrage IPv6	Menu		Voir la section « Champs IPv6 ».
Host Name	Chaîne		Le nom d'hôte que le serveur DHCP a affecté au téléphone.
Nom de domaine	Chaîne		Le nom du domaine DNS (Domain Name System) dans lequel le téléphone se situe. Pour modifier ce champ, désactivez DHCP.
ID VLAN opérationnel			Le VLAN (Virtual Local Area Network) auxiliaire configuré sur un commutateur Catalyst Cisco et dont le téléphone fait partie. Ce paramètre reste vide si le VLAN auxiliaire ou le VLAN d'administration sont configurés. Si le téléphone n'a pas reçu de VLAN auxiliaire, cette option indique le VLAN administratif. Le téléphone n'hérite pas le VLAN opérationnel du VLAN Admin si le protocole Cisco Discovery Protocol ou Link Level Discovery Protocol Media Endpoint Discovery est activé. Pour attribuer manuellement l'ID du VLAN, utilisez l'option ID VLAN admin.
ID VLAN admin.			VLAN auxiliaire dont le téléphone est membre. Utilisé seulement si le téléphone ne reçoit aucun VLAN auxiliaire de la part du commutateur. Sinon, cette valeur est ignorée.
VLAN PC			Permet au téléphone d'interagir avec les commutateurs tiers qui ne prennent pas en charge un VLAN voix. L'option ID VLAN admin doit être paramétrée pour pouvoir modifier cette option.

Entrée	Type	Par défaut	Description
Config. port de commut.	Négociation auto 1000 Full 100 Half 10 Half 10 Full	Négociation auto	<p>Débit et duplex du port réseau. Les valeurs valides sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Négociation auto</li> <li>• 1000 Full :1000-BaseT/duplex intégral</li> <li>• 100 Half : 100-BaseT/semi duplex</li> <li>• 100 Full : 100-BaseT/duplex intégral</li> <li>• 10 Half : 10-BaseT/semi duplex</li> <li>• 10 Full : 10-BaseT/duplex intégral</li> </ul> <p>Si le téléphone est relié à un commutateur, configurez le port sur le commutateur avec le même débit que le téléphone, ou configurez les deux sur Négociation auto.</p> <p>Déverrouillez les options de configuration réseau si vous souhaitez modifier ce paramètre. Si vous modifiez le paramètre de cette option, vous devez effectuer les mêmes modifications sur l'option Configuration port PC.</p>
Config. port PC	Négociation auto 1000 Full 100 Half 10 Half 10 Full	Négociation auto	<p>Débit et duplex du port PC. Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Négociation auto</li> <li>• 1000 Full : 1000-BaseT/duplex intégral</li> <li>• 100 Half : 100-BaseT/semi duplex</li> <li>• 100 Full : 100-BaseT/duplex intégral</li> <li>• 10 Half : 10-BaseT/semi duplex</li> <li>• 10 Full : 10-BaseT/duplex intégral</li> </ul> <p>Si le téléphone est relié à un commutateur, configurez le port sur le commutateur avec le même débit que le téléphone, ou configurez les deux sur Négociation auto.</p> <p>Déverrouillez les options de configuration réseau si vous souhaitez modifier ce champ. Si vous modifiez le paramètre de cette option, vous devez effectuer les mêmes modifications sur l'option Configuration port commutation.</p> <p>Pour configurer simultanément le paramètre sur plusieurs téléphones, activez Configuration des ports à distance dans la fenêtre Configuration des téléphones d'entreprise (<b>Système &gt; Configuration des téléphones d'entreprise</b>).</p> <p>Si les ports sont configurés pour la Configuration des ports à distance dans Cisco Unified Communications Manager, les données ne peuvent pas être modifiées sur le téléphone.</p>
UDP-MED			

## Champs IPv4

Tableau 21 : Options du menu Configuration IPv4

Entrée	Type	Par défaut	Description
DHCP activé			Indique si DHCP est activé ou désactivé sur le téléphone. Si DHCP est activé, le serveur DHCP attribue une adresse IP au téléphone. Si DHCP est désactivé, l'administrateur doit attribuer manuellement une adresse IP au téléphone.
Adresse IP			Adresse de protocole Internet (IP) du téléphone. Si vous attribuez une adresse IP via cette option, vous devez également attribuer un masque de sous-réseau et un routeur par défaut. Reportez-vous aux options Masque de sous-réseau et Routeur par défaut de ce tableau.
Masque de sous-réseau			Le masque de sous-réseau utilisé par le téléphone.
Routeur par défaut			Le routeur par défaut utilisé par le téléphone.
Serveur DNS 1			Serveur du système de noms de domaine principal (DNS) (Serveur DNS 1) utilisé par le téléphone.
TFTP secondaire			Indique si le téléphone utilise un serveur TFTP secondaire.

Entrée	Type	Par défaut	Description
Serveur TFTP 1			<p>Le serveur TFTP (Trivial File Transfer Protocol) principal utilisé par le téléphone. Si vous n'utilisez pas DHCP dans votre réseau et que vous souhaitez modifier ce serveur, vous devez utiliser l'option Serveur TFTP 1.</p> <p>Si vous paramétrez l'option TFTP secondaire sur Activé, vous devez saisir une valeur différente de zéro pour l'option Serveur TFTP 1.</p> <p>Si le serveur TFTP principal et le serveur TFTP secondaire ne figurent pas dans le fichier CTL ou ITL du téléphone, vous devez déverrouiller le fichier pour pouvoir enregistrer les modifications apportées à l'option Serveur TFTP 1. Dans ce cas, le téléphone supprime le fichier lorsque vous enregistrez les modifications apportées à l'option Serveur TFTP 1. Un nouveau fichier CTL ou ITL est ensuite téléchargé depuis la nouvelle adresse du Serveur TFTP 1.</p> <p>Lorsque le téléphone recherche le serveur TFTP, il donne priorité aux serveurs TFTP attribués manuellement, quel que soit le protocole utilisé. Si votre configuration comporte à la fois des serveurs TFTP IPv4 et IPv6, le téléphone hiérarchise la recherche de serveur TFTP en donnant priorité aux serveurs TFTP IPv6 et aux serveurs TFTP IPv4 attribués manuellement. Le téléphone recherche un serveur TFTP dans l'ordre suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les serveurs TFTP IPv4 attribués manuellement</li> <li>2. Tout serveur IPv6 attribué manuellement</li> <li>3. Les serveurs TFTP attribués par DHCP</li> <li>4. Les serveurs TFTP attribués par DHCPv6</li> </ol> <p><b>Remarque</b> Pour plus d'informations sur les fichiers CTL et ITL, consultez le <i>Guide de sécurité pour Cisco Unified Communications Manager</i>.</p>

Entrée	Type	Par défaut	Description
Serveur TFTP 2			<p>Le serveur TFTP secondaire facultatif utilisé par le téléphone si le serveur TFTP principal n'est pas disponible.</p> <p>Si le serveur TFTP principal et le serveur TFTP secondaire ne figurent pas dans le fichier CTL ou ITL du téléphone, vous devez déverrouiller le fichier pour pouvoir enregistrer les modifications apportées à l'option Serveur TFTP 2. Dans ce cas, le téléphone supprime l'un des deux fichiers lorsque vous enregistrez les modifications apportées à l'option Serveur TFTP 2. Un nouveau fichier CTL ou ITL est ensuite téléchargé depuis la nouvelle adresse du Serveur TFTP 2.</p> <p>Si vous avez oublié de déverrouiller le fichier CTL ou ITL, vous pouvez modifier l'adresse du Serveur TFTP 2 dans l'un des deux fichiers, puis les effacer en appuyant sur Effacer dans le menu Configuration de la sécurité. Un nouveau fichier CTL ou ITL est ensuite téléchargé depuis la nouvelle adresse du Serveur TFTP 2.</p> <p>Lorsque le téléphone recherche le serveur TFTP, il donne priorité aux serveurs TFTP attribués manuellement, quel que soit le protocole utilisé. Si votre configuration comporte à la fois des serveurs TFTP IPv4 et IPv6, le téléphone hiérarchise la recherche de serveur TFTP en donnant priorité aux serveurs TFTP IPv6 et aux serveurs TFTP IPv4 attribués manuellement. Le téléphone recherche un serveur TFTP dans l'ordre suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les serveurs TFTP IPv4 attribués manuellement</li> <li>2. Tout serveur IPv6 attribué manuellement</li> <li>3. Les serveurs TFTP attribués par DHCP</li> <li>4. Les serveurs TFTP attribués par DHCPv6</li> </ol> <p><b>Remarque</b> Pour plus d'informations sur le fichier CTL ou ITL, consultez le Guide de sécurité pour téléphone Cisco Unified Communications Manager.</p>
Libération adresse DHCP			<p>Libère l'adresse IP attribuée par DHCP.</p> <p>Ce champ est modifiable si DHCP est activé. Si vous souhaitez retirer le téléphone du réseau VLAN et libérer l'adresse IP pour la ré-attribuer, configurez cette option sur Oui et appuyez sur Appliquer.</p>

## Champs IPv6

Avant de paramétrer les options de configuration IPv6 sur votre périphérique, vous devez activer et configurer IPv6 dans Cisco Unified Communication Administration. Les champs de configuration de périphérique suivants s'appliquent lors de la configuration IPv6 :

- Mode d'adressage IP
- Préférence du mode d'adressage IP pour le signalement

Si IPv6 est activé dans le cluster Unified, le paramètre par défaut pour le mode d'adressage IP est IPv4 et IPv6. Dans ce mode d'adressage, le téléphone obtient et utilise une adresse IPv4 et une adresse IPv6. Il peut utiliser les adresses IPv4 et IPv6 selon les exigences des supports. Le téléphone utilise soit l'adresse IPv4 soit l'adresse IPv6 pour le signalement du contrôle des appels.

Pour plus d'informations sur le déploiement d'IPv6, reportez-vous au [Guide de déploiement IPv6 de Cisco Collaboration systèmes version 12.0](#).

La configuration IPv6 s'effectue à partir des menus suivants :

- Lorsque le Wifi est désactivé : **Configuration Ethernet > Configuration IPv6**
- Lorsque le Wifi est activé : **Configuration du client Wi-Fi > Configuration IPv6**

Utilisez le clavier du téléphone pour saisir ou modifier une adresse IPv6. Pour saisir deux-points (:), appuyez sur l'astérisque (\*) de votre clavier. Pour saisir les chiffres hexadécimaux a, b et c, appuyez sur la touche 2 de votre clavier, faites dérouler le menu pour sélectionner le chiffre souhaité, puis appuyez sur **Entrée**. Pour saisir les chiffres hexadécimaux d, e et f, appuyez sur la touche 3 de votre clavier, faites dérouler le menu pour sélectionner le chiffre souhaité, puis appuyez sur **Entrée**.

Le tableau suivant décrit les informations IPv6 uniquement consultables dans le menu IPv6.

**Tableau 22 : Options du menu Configuration IPv6**

Par défaut	Entrée	Description	T
	DHCPv6 activé	Indique la méthode utilisée par le téléphone pour obtenir l'adresse IPv6 uniquement. Lorsque DHCPv6 est activé, le téléphone obtient l'adresse IPv6 via le serveur DHCPv6 ou via SLAAC par RA envoyé par le routeur compatible IPv6. Si DHCPv6 est désactivé, le téléphone n'aura aucune adresse IPv6 avec état (via le serveur DHCPv6) ou sans état (via SLAAC).	
	Adresse IPv6	affiche l'adresse IPv6 uniquement actuelle du téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir une nouvelle adresse IPv6. Une adresse IPv6 valide présente une longueur de 128 bits, y compris le préfixe de sous-réseau. Deux formats d'adresse sont pris en charge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Huit groupes de quatre chiffres hexadécimaux séparés par des deux-points X:X:X:X:X:X:X:X</li> <li>• Format compressé pour réduire une chaîne de groupes de zéros consécutifs en un groupe unique représenté par un deux-points double.</li> </ul> Si l'adresse IP est attribuée grâce à cette option, vous devez également attribuer la longueur du préfixe IPv6 ainsi que le routeur par défaut.	

Préfixe	Entrée	Description	T
	Longueur de préfixe	Affiche la longueur de préfixe actuelle pour le sous-réseau ou permet à l'utilisateur de saisir une nouvelle longueur de préfixe. La longueur du préfixe de sous-réseau est une valeur décimale allant de 1 à 128.	
	Routeur IPv6 par défaut	Affiche le routeur par défaut utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau routeur IPv6 uniquement par défaut.	
	Serveur DNS IPv6	Affiche le serveur DNSv6 principal utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau serveur.	
	Autre TFTP IPv6	Permet à l'utilisateur de définir l'utilisation d'un autre serveur IPv6 TFTP (secondaire).	
	Serveur TFTP IPv6 principal	Affiche le serveur TFTP IPv6 principal utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de définir un nouveau serveur TFTP principal.	
	Serveur TFTP IPv6 (secondaire)	Affiche le serveur TFTP IPv6 secondaire utilisé par le téléphone si le serveur principal est indisponible ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau serveur TFTP secondaire.	
	Adresse IPv6 libérée	Permet à l'utilisateur de libérer les informations liées à IPv6.	

## Vérification du bon démarrage du téléphone

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

### Procédure

#### Étape 1

Si vous utilisez Power over Ethernet, branchez le câble LAN dans le port réseau.

#### Étape 2

Si vous utilisez l'amplificateur de puissance, raccordez-le au téléphone et branchez-le dans une prise électrique.

Les touches clignotent en séquence, en orange, puis en vert pendant les diverses étapes du démarrage, au fur et à mesure que le téléphone vérifie le matériel.

Si ce processus réussit, le téléphone a correctement démarré.

**Remarque** Pour les téléphones IP Cisco 8861, si vous utilisez un amplificateur de puissance, mais qui n'est pas alimenté par Ethernet, le Wifi est activé.

### Rubriques connexes

[Problèmes liés au démarrage](#), à la page 197

[Le téléphone IP Cisco ne suit pas le processus de démarrage normal](#), à la page 197

# Configurer les services téléphoniques pour les utilisateurs

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

Pour qu'un utilisateur puisse accéder à un service :

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

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

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

## Procédure

---

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

**Étape 2** Vérifiez que les utilisateurs peuvent accéder au Portail d'aide en libre-service pour Cisco Unified Communications, où ils pourront sélectionner les services configurés et s'y abonner.

Reportez-vous à [Présentation du portail d'aide en libre-service](#), à la [page 67](#) pour obtenir un récapitulatif des informations que vous devez mettre à la disposition des utilisateurs finals.

---

## Rubriques connexes

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

# Modifier le modèle de téléphone d'un utilisateur

Vous ou votre utilisateur pouvez modifier le modèle de téléphone d'un utilisateur. La modification peut être requise pour plusieurs raisons, par exemple :

- Vous avez mis à jour votre Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) vers une version logicielle qui ne prend pas en charge le modèle de téléphone.
- L'utilisateur souhaite obtenir un autre modèle de téléphone que son modèle actuel.
- Le téléphone nécessite une réparation ou un remplacement.

Unified CM identifie l'ancien téléphone et utilise l'adresse MAC de l'ancien téléphone pour identifier la configuration de ce dernier. Unified CM copie la configuration de l'ancien téléphone dans la configuration du nouveau téléphone. La configuration du nouveau téléphone est de ce fait identique à celle de l'ancien téléphone.

**Limitation** : si l'ancien téléphone a plus de lignes ou de boutons de ligne que le nouveau téléphone, le nouveau téléphone ne dispose pas des lignes supplémentaires ou de boutons de ligne configurés.

Le téléphone redémarre une fois la configuration terminée.

### Avant de commencer

Configurez votre Cisco Unified Communications Manager conformément aux instructions du *Guide de Configuration des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager*.

Vous devez disposer d'un téléphone neuf, inutilisé qui est préinstallé avec le micrologiciel version 12.8 (1) ou ultérieure.

### Procédure

---

- Étape 1** Mettez l'ancien téléphone hors tension.
  - Étape 2** Allumez le nouveau téléphone.
  - Étape 3** Sur le nouveau téléphone, sélectionnez **Remplacer un téléphone existant**.
  - Étape 4** Saisissez le numéro de poste principal de l'ancien téléphone.
  - Étape 5** Si l'ancien téléphone a un code PIN affecté, saisissez-le.
  - Étape 6** Appuyez sur **Envoyer**.
  - Étape 7** S'il y a plus d'un périphérique pour l'utilisateur, sélectionnez le périphérique à remplacer, puis appuyez sur **Continuer**.
-



## CHAPITRE 5

# Configuration d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager

---

- [Configuration d'un téléphone IP Cisco, à la page 53](#)
- [Détermination de l'adresse MAC du téléphone, à la page 58](#)
- [Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones, à la page 59](#)
- [Ajout d'utilisateurs à Cisco Unified Communications Manager, à la page 60](#)
- [Ajouter un utilisateur à un groupe d'utilisateurs finaux, à la page 62](#)
- [Associer des téléphones aux utilisateurs, à la page 63](#)
- [Survivable Remote Site Telephony \(SRST\), à la page 63](#)

## Configuration d'un téléphone IP Cisco

Si l'enregistrement automatique n'est pas activé et si le téléphone ne figure pas dans la base de données Cisco Unified Communications Manager, vous devez configurer manuellement le téléphone IP Cisco dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Certaines étapes de cette procédure sont facultatives, selon la configuration de votre système et les besoins des utilisateurs.

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

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

### Procédure

---

#### Étape 1

Recueillez les informations suivantes sur le téléphone :

- Le modèle du téléphone
- L'adresse MAC : voir [Détermination de l'adresse MAC du téléphone, à la page 58](#)
- L'emplacement physique du téléphone
- Le nom ou l'ID utilisateur de l'utilisateur du téléphone
- Le pool de périphériques

- La partition, l'espace de restriction d'appels et les informations sur le site
- Nombre de lignes et numéros de répertoire (DN) associés à attribuer au téléphone
- Utilisateur Cisco Unified Communications Manager à associer au téléphone.
- Les informations sur l'utilisation du téléphone qui affectent le modèle de boutons du téléphone, le modèle de touches programmables, les fonctionnalités du téléphone, les services de téléphonie IP ou les applications de téléphonie

Pour plus d'informations, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager et consultez les liens connexes.

#### Étape 2

Vérifiez que vous disposez de suffisamment de licences par unité pour votre téléphone.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à l'accord de licence relatif à votre version de Cisco Unified Communications Manager.

#### Étape 3

Définissez les modèles de boutons du téléphone, qui déterminent la configuration des boutons d'un téléphone. Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Modèle de boutons du téléphone** pour créer des modèles et les mettre à jour.

Pour plus d'informations, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager et les liens connexes.

#### Étape 4

Définissez les pools de périphériques. Sélectionnez **Système > Pool de périphériques**.

Les pools de périphériques définissent des caractéristiques communes à des périphériques, notamment la région, le groupe date/heure, le modèle de touches programmables et les informations MLPP.

#### Étape 5

Définissez le profil de téléphone commun. Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil de téléphone commun**.

Les profils de téléphone communs fournissent des données nécessaires au serveur Cisco TFTP, et des paramètres de téléphone communs, notamment la fonctionnalité Ne pas déranger et les options de contrôle des fonctionnalités.

#### Étape 6

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

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

#### Étape 7

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

#### Étape 8

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

- Recherchez le téléphone à modifier, ou ajoutez un nouveau téléphone.
- Configurez le téléphone en renseignant les champs obligatoires dans le volet Info. Périphérique de la fenêtre de configuration du téléphone.
  - Adresse MAC (requis) : vérifiez que la valeur comprend 12 caractères hexadécimaux.
  - Description : saisissez un texte descriptif qui pourra vous aider à rechercher des informations sur cet utilisateur.

- Pool de périphériques (requis) :
- Modèle de bouton de téléphone : définissez le modèle de boutons du téléphone, qui détermine la configuration des boutons d'un téléphone.
- Profil de téléphone commun
- Espace de restriction d'appels
- Emplacement
- Owner User ID (ID utilisateur du propriétaire)

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

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

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

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

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

- d) Dans la zone Extension Information (Informations sur le poste), cochez la case Enable Extension Mobility (Activer la mobilité des postes) si le téléphone prend en charge Cisco Extension Mobility.
- e) Cliquez sur **Enregistrer**.

### Étape 9

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

### Étape 10

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

- a) Recherchez le téléphone.
- b) Dans le volet gauche de la fenêtre de configuration du téléphone, cliquez sur Ligne 1.
- c) Dans le champ N° d'annuaire, saisissez un numéro valide pouvant être composé.

**Remarque** Ce champ doit contenir le même numéro que celui affiché dans le champ Numéro de téléphone de la fenêtre End User Configuration (Configuration de l'utilisateur final).

- d) Dans la liste déroulante Route Partition (Partition de routage), choisissez la partition dont le numéro de répertoire est membre. Si vous ne souhaitez pas restreindre l'accès au numéro de répertoire, choisissez <None> (Aucune) pour la partition.
- e) Dans la zone de liste déroulante Espace de restriction d'appels, choisissez l'espace de restriction d'appels approprié. La valeur que vous sélectionnez s'appliquera à tous les périphériques qui utilisent ce numéro de répertoire.
- f) Dans la zone Call Forward and Call Pickup Settings (Paramètres de renvoi et d'interception d'appels), sélectionnez les éléments (par exemple, Forward All (Renvoyer tout), Forward Busy Internal (Renvoi en interne si occupé)) et les destinations correspondantes auxquelles les appels seront renvoyés.

**Exemple :**

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

g) Pour la Ligne 1 dans le volet Périphérique, configurez les champs suivants :

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

**Exemple :**

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

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

h) Sélectionnez **Enregistrer**.

Pour obtenir plus d'informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et aux liens connexes.

**Étape 11**

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

- a) Utilisez **Find** (Rechercher) avec les champ de recherche pour localiser l'utilisateur.
- b) Cochez la case située près du nom de l'utilisateur, puis cliquez sur **Add Selected** (Ajouter la sélection).

Le nom et l'ID utilisateur de l'utilisateur apparaissent dans le volet Users Associated With Line (Utilisateurs associés à la ligne) de la fenêtre Directory Number Configuration (Configuration des numéros de répertoire).

c) Sélectionnez **Enregistrer**.

L'utilisateur est dorénavant associé à la Ligne 1 du téléphone.

d) Si le téléphone dispose d'une deuxième ligne, configurez la Ligne 2.

**Étape 12**

Associez l'utilisateur à ce périphérique :

- a) Choisissez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur final**.
- b) Utilisez les zones de recherche et la commande **Find** (Rechercher) pour localiser l'utilisateur que vous avez ajouté.
- c) Cliquez sur l'ID utilisateur.
- d) Dans la zone Directory Number Associations (Associations de numéros de répertoire), définissez le numéro de poste principal dans la zone de liste déroulante.

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

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

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

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

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

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

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

Fournit des services de téléphonie IP au téléphone.

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

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

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

**Étape 17**

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

**Remarque** Si votre société utilise un annuaire LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) pour stocker des informations sur les utilisateurs, vous pouvez installer et configurer Cisco Unified Communications afin qu'il utilise l'annuaire LDAP actuel ; reportez-vous à [Configuration du répertoire d'entreprise, à la page 157](#). Une fois que le champ Enable Synchronization from the LDAP Server (Activer la synchronisation sur le serveur LDAP) est activé, vous ne pouvez plus ajouter d'autres utilisateurs à partir de Cisco Unified Communications Manager Administration.

- a) Définissez les champs ID utilisateur et Nom.
- b) Affectez un mot de passe (pour le portail d'aide en libre-service).
- c) Affectez un code PIN (pour Cisco Extension Mobility et le répertoire personnel).
- d) Associez l'utilisateur à un téléphone.

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

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

**Étape 18**

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

Affecte aux utilisateurs une liste commune de rôles et d'autorisations qui s'appliquent à tous les utilisateurs d'un groupe d'utilisateurs. Les administrateurs peuvent gérer les groupes d'utilisateurs, les rôles et les autorisations pour contrôler le niveau d'accès (et par conséquent, le niveau de sécurité) des utilisateurs système. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Ajouter un utilisateur à un groupe d'utilisateurs finaux, à la page 62](#).

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

**Rubriques connexes**

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

## Détermination de l'adresse MAC du téléphone

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

**Procédure**

Effectuez l'une des opérations ci-dessous :

- Sur le téléphone, appuyez sur **Applications** , choisissez **Informations sur le téléphone** et examinez le champ Adresse MAC.
- Regardez l'étiquette MAC située à l'arrière du téléphone.

- Affichez la page Web du téléphone et cliquez sur **Informations sur le périphérique**.

---

## Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones

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

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

Avant d'ajouter des téléphones individuellement ou avec l'outil d'administration en grand nombre, vous devez connaître l'adresse MAC du téléphone. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Détermination de l'adresse MAC du téléphone](#), à la page 58.

Pour plus d'informations sur l'outil d'administration BAT, consultez la documentation propre à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

### Rubriques connexes

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

## Ajout de téléphones individuellement

Collectez l'adresse MAC et les informations sur le téléphone relatives au téléphone que vous allez ajouter à Cisco Unified Communications Manager.

### Procédure

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

---

### Rubriques connexes

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

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

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

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

Pour plus d'informations à propos de l'utilisation du BAT, consultez la documentation propre à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

### Procédure

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

### Rubriques connexes

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

## Ajout d'utilisateurs à Cisco Unified Communications Manager

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

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

### Procédure

- 
- Étape 1** Pour ajouter des utilisateurs individuellement, reportez-vous à [Ajouter un utilisateur directement à Cisco Unified Communications Manager, à la page 61](#).

- Étape 2** Pour ajouter des utilisateurs par lots, utilisez l'outil d'administration globale. Cette méthode permet également de définir un mot de passe par défaut identique pour tous les utilisateurs.
- Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

---

**Rubriques connexes**

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

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

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



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

**Procédure**

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

## Ajouter un utilisateur directement à Cisco Unified Communications Manager

Si vous n'utilisez pas un répertoire LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous pouvez ajouter un utilisateur directement avec Cisco Unified Communications Manager Administration en procédant comme suit :



- 
- Remarque** Si LDAP est synchronisé, vous ne pouvez pas ajouter un utilisateur avec Cisco Unified Communications Manager Administration.
-

### Procédure

- 
- Étape 1** Depuis Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur final**.
- Étape 2** Cliquez sur **Ajouter nouveau**.
- Étape 3** Dans le volet Informations utilisateur, saisissez les éléments suivants :
- ID utilisateur : saisissez le nom d'identification de l'utilisateur final. Cisco Unified Communications Manager ne permet pas de modifier l'ID utilisateur après sa création. Vous pouvez utiliser les caractères spéciaux =, +, <, >, #, ;, \, « » et les espaces. **Exemple** : jeandurant
  - Mot de passe et Confirmation du mot de passe : saisissez au moins cinq caractères alphanumériques ou spéciaux pour le mot de passe de l'utilisateur final. Vous pouvez utiliser les caractères spéciaux =, +, <, >, #, ;, \, « » et les espaces.
  - Nom de famille : Saisissez le nom de famille de l'utilisateur final. Vous pouvez utiliser les caractères spéciaux suivants : =, +, <, >, #, ;, \, « », et les espaces vides. **Exemple** : durant
  - Numéro de téléphone : saisissez le numéro de répertoire principal de l'utilisateur final. Les utilisateurs finals peuvent avoir plusieurs lignes sur leur téléphone. **Exemple** : 26640 (le numéro de téléphone d'entreprise interne de Jean Durant)
- Étape 4** Cliquez sur **Enregistrer**.
- 

## Ajouter un utilisateur à un groupe d'utilisateurs finaux

Pour ajouter un utilisateur au groupe d'utilisateurs finaux standard Cisco Unified Communications Manager, procédez comme suit :

### Procédure

- 
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Gestion des utilisateurs > Paramètres utilisateur > Groupe d'utilisateurs**.
- La fenêtre Find and List Users (Recherche et affichage d'utilisateurs) apparaît.
- Étape 2** Saisissez les critères de recherche appropriés et cliquez sur **Find** (Rechercher).
- Étape 3** Sélectionnez le lien **Utilisateurs finaux standard de CCM**. La fenêtre Configuration du groupe d'utilisateurs des utilisateurs finaux standard de CCM s'ouvre.
- Étape 4** Sélectionnez **Ajouter des utilisateurs finals au groupe**. La fenêtre Recherche et affichage d'utilisateurs s'ouvre.
- Étape 5** Utilisez les cases de la liste déroulante Rech util pour rechercher les utilisateurs à ajouter, puis cliquez sur **Find** (Rechercher).
- La liste des utilisateurs correspondants à vos critères de recherche s'affiche.

- Étape 6** Dans la liste d'enregistrements qui apparaît, cliquez sur la case à cocher située en regard des utilisateurs à ajouter à ce groupe d'utilisateurs. Si la liste est longue, utilisez les liens situés au bas de la fenêtre pour afficher plus de résultats.
- Remarque** La liste des résultats de la recherche n'inclut pas les utilisateurs qui appartiennent déjà au groupe d'utilisateurs.
- Étape 7** Sélectionnez **Ajouter sélection**.
- 

## Associer des téléphones aux utilisateurs

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

### Procédure

---

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

## Survivable Remote Site Telephony (SRST)

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

sous-ensemble des fonctionnalités disponibles. Lors d'un basculement, un message d'alerte s'affiche sur le téléphone.

Le tableau suivant présente les fonctionnalités disponibles pendant le basculement.

**Tableau 23 : Prise en charge de la fonctionnalité SRST**

Fonctionnalité	Pris en charge	Remarques
NvAppel	Oui	
Mettre fin à l'appel	Oui	
Re-numérotation	Oui	
Réponse	Oui	
Attente	Oui	
Reprend.	Oui	
Conférence	Oui	Uniquement à 3 voies et mixage local seulement.
Liste des conférences	Non	
Transfert	Oui	Consultation seulement.
Transfert sur appels actifs (Transfert direct)	Non	
Réponse automatique	Oui	
Appel en attente	Oui	
Afficher l'ID de l'appelant	Oui	
Présentation de la session Unified	Oui	La conférence est la seule fonctionnalité prise en charge, en raison des limitations liées aux autres fonctionnalités.
Messagerie vocale	Oui	Votre messagerie vocale ne sera pas synchronisée avec celle des autres utilisateurs du cluster Cisco Unified Communications Manager.

Fonctionnalité	Pris en charge	Remarques
Renvoi de tous les appels	Oui	L'état du renvoi n'est disponible que sur le téléphone qui définit le renvoi, car il n'y a pas d'affichage de lignes partagées en mode SRST. Les paramètres de Renvoi de tous les appels ne sont pas conservés lors du basculement vers SRST depuis Cisco Unified Communications Manager ou lors du retour vers Communications Manager depuis SRST. Toutes les options de renvoi de tous les appels initiales encore actives dans Communications Manager doivent être indiquées lorsque le périphérique se reconnecte à Communications Manager après le basculement.
Numérotation simplifiée	Oui	
Vers la messagerie vocale (Rvoi Im)	Non	La touche Renvoi immédiat ne s'affiche pas.
Filtres de ligne	Partiel	Les lignes sont prises en charge mais ne peuvent pas être partagées.
Surveillance du parcage	Non	La touche Parquer ne s'affiche pas.
Indication des messages en attente améliorée	Non	Les badges de décompte des messages n'apparaissent pas sur l'écran du téléphone. Seule l'icône Message en attente s'affiche.
Parcage d'appels dirigé	Non	La touche ne s'affiche pas.
FLO	Partiel	La touche de fonction FLO est similaire aux touches de numérotation simplifiée.
Récupération d'un appel en attente	Non	Les appels restent en attente indéfiniment.
Attente à distance	Non	Les appels apparaissent comme des appels mis en attente localement.
MultConf	Non	La touche MultConf ne s'affiche pas.
Intrcpt	Non	La touche ne provoque aucune action.
Interception d'appels de groupe	Non	La touche ne provoque aucune action.
Autre interception	Non	La touche ne provoque aucune action.
ID des appels malveillants	Non	La touche ne provoque aucune action.
QRT	Non	La touche ne provoque aucune action.
Groupe de recherche	Non	La touche ne provoque aucune action.

<b>Fonctionnalité</b>	<b>Pris en charge</b>	<b>Remarques</b>
Intercom	Non	La touche ne provoque aucune action.
Mobilité	Non	La touche ne provoque aucune action.
Confidentialité	Non	La touche ne provoque aucune action.
Rappel automatique	Non	La touche Rappel ne s'affiche pas.
URL de service	Oui	La touche de ligne programmable avec une URL de service assignée s'affiche.



## CHAPITRE 6

# Gestion du portail d'aide en libre-service

- [Présentation du portail d'aide en libre-service, à la page 67](#)
- [Configuration de l'accès des utilisateurs au portail d'aide en libre-service, à la page 68](#)
- [Personnalisation de l'affichage du portail d'aide en libre-service, à la page 68](#)

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

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 `numéro de port`, 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.

### Rubriques connexes

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

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

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

## Procédure

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



## SECTION **III**

# Administration du téléphone IP Cisco

- [Sécurité du téléphone IP Cisco, à la page 71](#)
- [Personnalisation du téléphone IP Cisco, à la page 81](#)
- [Fonctionnalités et configuration du téléphone , à la page 85](#)
- [Configuration des répertoires d'entreprise et personnel, à la page 157](#)





## CHAPITRE 7

# Sécurité du téléphone IP Cisco

- [Présentation de la sécurité du téléphone IP Cisco, à la page 71](#)
- [Renforcement de la sécurité pour votre réseau téléphonique, à la page 72](#)
- [Affichage des fonctionnalités de sécurité actuelles sur le téléphone, à la page 73](#)
- [Affichage des profils de sécurité, à la page 73](#)
- [Fonctionnalités de sécurité prises en charge, à la page 74](#)

## Présentation de la sécurité du téléphone IP Cisco

Les fonctionnalités de sécurité offrent une protection contre diverses menaces, notamment les menaces relatives à l'identité du téléphone et aux données. Ces fonctionnalités établissent et maintiennent des flux de communication authentifiés entre le téléphone et le serveur Cisco Unified Communications Manager. De plus, elles veillent à ce que le téléphone utilise uniquement des fichiers à signature numérique.

Les versions 8.5(1) et ultérieures de Cisco Unified Communications Manager incluent Security par défaut, qui permet aux fonctionnalités de sécurité pour les téléphones IP Cisco d'être utilisées sans le client CTL :

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



---

**Remarque** Il est toutefois nécessaire d'exécuter le client CTL et d'utiliser les eTokens matériels pour bénéficier du signalement sécurisé et des fonctionnalités multimédia.

---

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

Lorsque vous effectuez les tâches nécessaires associées au CAPF (fonction proxy de l'autorité de certification), un LSC (certificat valable localement) est installé sur les téléphones. Vous pouvez utiliser Cisco Unified Communications Manager Administration pour configurer le certificat LSC. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

Un certificat valable localement ne peut être utilisé comme certificat utilisateur pour EAP-TLS avec l'authentification de réseau local sans fil.

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

Le téléphone IP Cisco 7800 Series est conforme à Federal Information Processing Standard (FIPS). Pour fonctionner correctement, le mode FIPS nécessite une taille de clé RSA de 2048 bits ou plus. Si le certificat de serveur RSA n'est pas à la taille 2048 bits ou plus, le téléphone ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager et le message Le téléphone n'a pas pu être enregistré. La taille de la clé de certificat n'est pas conforme à FIPS s'affiche sur le téléphone.

Vous ne pouvez pas utiliser des clés privées (certificat valable localement, LSC, ou MIC) en mode FIPS.

Si le téléphone a un certificat valable localement (LSC) existant qui est inférieur à 2048 bits, vous devez mettre à jour la taille de clé du certificat LSC à une valeur égale ou supérieure à 2048 bits avant d'activer FIPS.

#### Rubriques connexes

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

[Configuration d'un certificat localement important](#), à la page 76

## Renforcement de la sécurité pour votre réseau téléphonique

Vous pouvez activer Cisco Unified Communications Manager 11.5(1) et 12.0(1) pour fonctionner dans un environnement de sécurité renforcée. Grâce à ces améliorations, votre réseau téléphonique fonctionne dans le cadre d'un ensemble de commandes de gestion des risques et de sécurité strictes, pour vous protéger, ainsi que vos utilisateurs.

Cisco Unified Communications Manager 12.5 (1) ne prend pas en charge un environnement de sécurité renforcée. Désactivez FIPS avant la mise à niveau vers Cisco Unified Communications Manager 12.5 (1) ou votre TFTP et d'autres services ne fonctionneront pas correctement.

L'environnement de sécurité renforcée inclut les fonctionnalités suivantes :

- Authentification de recherche de contacts.
- TCP en tant que protocole par défaut pour l'enregistrement d'audit à distance.
- Mode FIPS.
- Une politique d'authentification améliorée.
- Prise en charge de la gamme SHA-2 de hachage pour la signature numérique.
- Prise en charge d'une taille de clé RSA de 512 et 4096 bits.

Avec Cisco Unified Communications Manager version 14.0 et le micrologiciel du téléphone IP Cisco version 14.0 et ultérieure, les téléphones prennent en charge l'authentification SIP OAuth.

OAuth est pris en charge par le protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol) proxy avec la version Cisco Unified Communications Manager 14.0 (1) SU1 ou ultérieure, et la version du micrologiciel du téléphone IP Cisco est 14.1 (1). Les proxy TFTP et OAuth pour proxy TFTP ne sont pas pris en charge sur Mobile Remote Access (MRA).

Pour plus d'informations sur la sécurité, voir ce qui suit :

- *Guide de configuration système de Cisco Unified Communications Manager, version 14.0(1) ou ultérieure* (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-and-configuration-guides-list.html>).
- *Présentation de la sécurité des téléphones IP Cisco série 7800 et 8800* (<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/white-paper-listing.html>)
- *Guide de la sécurité de Cisco Unified Communications Manager* <https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>
- *SIP O: Guide de Configuration des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager* (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-and-configuration-guides-list.html>)

**Remarque**

Le téléphone IP Cisco ne peut stocker qu'un nombre limité de fichiers de liste de confiance d'identité (ITL). Les fichiers ITL ne peuvent pas dépasser la limite de 64K sur le téléphone, alors limitez le nombre de fichiers que Cisco Unified Communications Manager envoie au téléphone.

## Affichage des fonctionnalités de sécurité actuelles sur le téléphone

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

### Procédure

**Étape 1** Appuyez sur **Applications** .

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

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

### Rubriques connexes

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

## Affichage des profils de sécurité

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

**Procédure**

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Système > Sécurité > Profil de sécurité du téléphone**.
- Étape 2** Examinez le paramètre Mode de sécurité.

**Rubriques connexes**

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

## Fonctionnalités de sécurité prises en charge

Le tableau suivant présente une vue d'ensemble des fonctionnalités de sécurité prises en charge sur les téléphones IP Cisco série 7800. Pour obtenir plus d'informations sur ces fonctionnalités, sur Cisco Unified Communications Manager et sur la sécurité des téléphones IP Cisco, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

**Tableau 24 : Vue d'ensemble des fonctionnalités de sécurité**

Fonctionnalité	Description
Authentification de l'image	Des fichiers binaires signés (dotés de l'extension .sbn) empêchent la modification de l'image sur un téléphone. La modification de l'image entraînerait l'échec de la connexion.
Installation de certificats sur le site du client	Un certificat unique doit être affecté à chaque téléphone IP Cisco. Un certificat installé en usine (MIC), mais pour plus de sécurité, vous pouvez également installer un certificat d'entreprise (EPC) ou un certificat d'entreprise localement (LSC) à partir du menu Paramétrage de sécurité du téléphone.
Authentification du périphérique	A lieu entre le serveur Cisco Unified Communications Manager et le téléphone. Détermine si une connexion sécurisée peut être établie entre le serveur et le téléphone. Crée un chemin de signalement sécurisé entre ces entités grâce à un certificat unique. Les téléphones qui ne peuvent pas être authentifiés par le serveur sont rejetés.
Authentification des fichiers	Valide les fichiers signés numériquement qui ont été téléchargés sur le téléphone. Les fichiers qui n'ont pas été modifiés après leur création. Les fichiers qui ne peuvent pas être vérifiés sont rejetés. Le téléphone rejette ces fichiers, sans traitement supplémentaire.
Authentification de la signalisation	Utilise le protocole TLS pour vérifier que les paquets de signalisation sont authentifiés et chiffrés.
Certificat installé en usine	Chaque téléphone IP Cisco contient un certificat unique installé en usine. Ce certificat MIC est la preuve unique et permanente de l'identité de chaque téléphone.
Référence SRST sécurisée	Un fois que vous avez configuré une référence SRST pour la sécurité dans Cisco Unified Communications Manager Administration, le serveur TFTP ajoute le certificat de sécurité au téléphone. Un téléphone sécurisé utilise alors une connexion sécurisée pour se connecter au serveur SRST.
Chiffrement multimédia	Utilise SRTP pour assurer que les flux multimédia entre les périphériques sont chiffrés. Le téléphone reçoit et lit les données. Implique la création d'une paire de clés de chiffrement et de déchiffrement, et la sécurisation de la remise des clés pendant la connexion.

Fonctionnalité	Description
CAPF (fonction proxy de l'autorité de certification)	Met en œuvre des parties de la procédure de génération de clés avec le téléphone pour générer des clés et pour installer des certificats provenant d'autorités de certification du téléphone, des certificats provenant d'autorités de certification.
Profils de sécurité	Définissent si le téléphone est chiffré ou non sécurisé.
Fichiers de configuration chiffrés	Permettent d'assurer la confidentialité des fichiers de configuration.
Désactivation facultative de la fonctionnalité de serveur Web d'un téléphone	Vous pouvez empêcher l'accès à la page Web d'un téléphone.
Renforcement de la sécurité du téléphone	Options de sécurité supplémentaires, paramétrables depuis le téléphone. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivation du port PC</li> <li>• Désactivation de l'accès au réseau VLAN voix du PC</li> <li>• Désactivation de l'accès aux pages Web d'un téléphone</li> </ul> <p><b>Remarque</b> Les paramètres actuels des options Port PC désactivent l'accès au réseau du téléphone.</p>
Authentification 802.1x	Le téléphone IP Cisco peut utiliser l'authentification 802.1x.
Chiffrement AES 256	S'ils sont connectés à Cisco Unified Communications Manager, les téléphones peuvent utiliser le chiffrement AES 256 pour TLS et SIP lors du chiffrement du signalement des connexions TLS 1.2 à l'aide de codes AES-256 conformes aux normes fédérales de traitement d'informations (FIPS). Les nouveaux codes de sécurité sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les connexions TLS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384</li> <li>• TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256</li> </ul> </li> <li>• Pour sRTP : <ul style="list-style-type: none"> <li>• AEAD_AES_256_GCM</li> <li>• AEAD_AES_128_GCM</li> </ul> </li> </ul> <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Certificats ECDSA (Elliptic Curve Digital Signature Algorithm)	Dans le cadre de la certification de critères communs (CC) version 11.0. Cela affecte tous les produits de système d'exploitation.

### Rubriques connexes

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

[Sécurité des appels téléphoniques](#), à la page 77

[Authentification 802.1x](#), à la page 79

[Affichage des profils de sécurité](#), à la page 73

## Configuration d'un certificat localement important

Cette tâche s'applique à la configuration d'un certificat valable localement avec la méthode de chaîne d'authentification.

### Avant de commencer

Vérifiez que les configurations de sécurité pour Cisco Unified Communications Manager et pour CAPF (Certificate Authority Proxy Function, fonction proxy d'autorité de certificat) ont été effectuées :

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

Pour plus d'informations sur ces paramètres, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

### Procédure

**Étape 1** Obtenez le code d'authentification CAPF qui a été défini lors de la configuration de CAPF.

**Étape 2** À partir du téléphone, appuyez sur **Applications** .

**Étape 3** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **Paramétrage de sécurité.**

**Remarque** Vous pouvez contrôler l'accès au menu Paramètres grâce au champ Accès aux paramètres de la fenêtre Configuration du téléphone de Cisco Unified Communications Manager Administration.

**Étape 4** Sélectionnez **LSC** et appuyez sur **Sélect.** ou sur **MàJ.**

Le téléphone vous invite à saisir une chaîne d'authentification.

**Étape 5** Saisissez le code d'authentification et appuyez sur **Soum.**

Le téléphone commence à installer, mettre à jour ou supprimer le certificat valable localement, selon le mode de configuration du CAPF. Au cours de cette procédure, une série de messages apparaît dans le champ d'option LSC du menu Paramétrage de sécurité, et vous pouvez ainsi surveiller la progression de l'opération. Lorsque la procédure est terminée, le texte Installé ou Non installé s'affiche à l'écran du téléphone.

Le processus d'installation, de mise à jour ou de suppression du certificat valable localement peut prendre un certain temps.

Lorsque l'installation sur le téléphone réussit, le message `Installé` s'affiche. Si le téléphone affiche `Non installé`, la chaîne d'autorisation est peut-être incorrecte, ou il est peut-être impossible d'effectuer une mise à niveau sur le téléphone. Si l'opération de CAPF supprime le certificat valable localement, le téléphone affiche `Non installé` pour indiquer la réussite de l'opération. Le serveur CAPF enregistre les messages d'erreur. Reportez-vous à la documentation relative au serveur CAPF pour savoir où trouver les journaux et pour connaître la signification des messages d'erreur.

### Rubriques connexes

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

## Activer le mode FIPS

### Procédure

- |                |  |
|----------------|--|
| <b>Étape 1</b> | Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez <b>Périphérique &gt; Téléphone</b> et localisez le téléphone. |
| <b>Étape 2</b> | Déplacez-vous jusqu'à la zone Configuration spécifique au produit.   |
| <b>Étape 3</b> | Définissez le champ <b>Mode FIPS</b> à Activé.   |
| <b>Étape 4</b> | Sélectionnez <b>Appliquer la configuration</b> .   |
| <b>Étape 5</b> | Sélectionnez <b>Enregistrer</b> .  |
| <b>Étape 6</b> | Redémarrez le téléphone.   |

## Sécurité des appels téléphoniques

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

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

téléphone est remplacée par l'icône suivante : .



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

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



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

Lorsqu'un téléphone est configuré comme sécurisé (chiffré et authentifié) dans Cisco Unified Communications Manager, vous pouvez lui accorder le statut « protégé ». Ensuite, si vous le souhaitez, le téléphone protégé peut être configuré pour émettre une tonalité indicative au début de l'appel :

- Protected Device (Périphérique protégé) : pour remplacer l'état d'un téléphone sécurisé par l'état protégé, cochez la case Protected Device (Périphérique protégé) dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) de Cisco Unified Communications Manager Administration (**Périphérique > Téléphone**).
- Play Secure Indication Tone (Émettre la tonalité de sécurisation) : pour que le téléphone protégé émette une tonalité indiquant que le téléphone est sécurisé ou non, définissez cette option par True. Par défaut,

l'option Play Secure Indication Tone (Émettre la tonalité de sécurisation) est définie par False. Vous pouvez régler cette option dans Cisco Unified Communications Manager Administration (**Systeme > Paramètres de service**). Sélectionnez le serveur, puis le service Unified Communications Manager. Dans la fenêtre Service Parameter Configuration (Configuration des paramètres de service), sélectionnez l'option dans la zone Fonction - Tonalité de sécurité. La valeur par défaut est False.

## Identification d'une conférence téléphonique sécurisée

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

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



### Remarque

Les appels sécurisés sont pris en charge entre deux téléphones. Pour les téléphones sécurisés, certaines fonctionnalités, comme la conférence téléphonique, la ligne partagée et Extension Mobility (Mobilité de poste), ne sont pas disponibles lorsque l'appel sécurisé est configuré.

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

**Tableau 25 : Restrictions relatives à la sécurisation des conférences téléphoniques**

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

## Identification d'un appel téléphonique sécurisé

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

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

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



---

**Remarque** Les appels sécurisés sont pris en charge entre deux téléphones. Pour les téléphones sécurisés, certaines fonctionnalités, comme la conférence téléphonique, la ligne partagée et Extension Mobility (Mobilité de poste), ne sont pas disponibles lorsque l'appel sécurisé est configuré.

---

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

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

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

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

## Authentification 802.1x

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

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

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

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

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

Vous devez effectuer les actions suivantes pour configurer 802.1X.

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

### Rubriques connexes

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



## CHAPITRE 8

# Personnalisation du téléphone IP Cisco

- Sonneries de téléphone personnalisées, à la page 81
- Configuration du codec large bande, à la page 81
- Configuration du combiné du téléphone 7811, à la page 82
- Configuration de l'affichage d'un message d'inactivité, à la page 82
- Personnaliser la tonalité, à la page 83

## Sonneries de téléphone personnalisées

Le téléphone IP Cisco est livré avec deux sonneries par défaut incluses dans le matériel : Compression d'impulsions1 et Compression d'impulsions2. 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 (MIC). Les fichiers MIC, ainsi qu'un fichier 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 la mauvaise casse pour écrire le nom du fichier, le téléphone n'appliquera pas vos changements.

Pour plus d'informations, consultez le chapitre « Personnaliser les sonneries et les fonds d'écran du téléphone », du [Guide de Configuration des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager](#).

### Rubriques connexes

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

## Configuration du codec large bande

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

Cette situation a lieu que l'utilisateur ait activé ou non un casque ou combiné large bande. Cependant, si le casque ou le combiné est activé, il est possible que l'utilisateur perçoive une plus grande sensibilité audio pendant l'appel. Si la sensibilité accrue est la conséquence d'une optimisation de la clarté sonore, elle signifie

aussi que davantage de bruit ambiant peut être entendu sur le terminal distant, notamment lorsque du papier est froissé ou qu'une conversation est en cours en arrière-plan. Même sans casque ou combiné large bande, certains utilisateurs peuvent trouver gênante la sensibilité accrue du G.722. D'autres utilisateurs peuvent apprécier la sensibilité accrue du G.722.

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

### Procédure

---

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

**Étape 2** Définissez le champ Advertise G.722 Codec (Publier le codec G.722).

La valeur par défaut de ce paramètre d'entreprise est **Activé**, ce qui signifie que tous les téléphones IP Cisco qui s'enregistrent sur ce serveur Cisco Unified Communications Manager publient G.722 auprès de Cisco Unified Communications Manager. Si chaque terminal impliqué dans la tentative d'appel prend en charge G.722 dans l'ensemble de fonctionnalités, Cisco Unified Communications Manager choisit ce codec pour l'appel chaque fois que cela est possible.

---

## Configuration du combiné du téléphone 7811

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

### Procédure

---

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

**Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.

**Étape 3** Dans la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone), définissez le champ **Combiné large bande** :

- a) Pour le combiné bande étroite, définissez le champ à **Désactivé** ou à **Utiliser le paramètre par défaut du téléphone**.
- b) Pour le combiné large bande, définissez le champ à **Activé**.

**Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.

---

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

Vous pouvez configurer l'affichage d'un message d'inactivité (texte seulement ; la taille du fichier texte ne doit pas excéder 1 Mo) qui apparaît à l'écran du téléphone. L'affichage du message d'inactivité est un service

XML que le téléphone requiert lorsqu'il est inactif (pas utilisé) pendant une période de temps donnée et qu'aucun menu de fonctions n'est ouvert.

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

[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products\\_tech\\_note09186a00801c0764.shtml](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_tech_note09186a00801c0764.shtml)

De plus, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager pour les informations suivantes :

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

### Procédure

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

---

### Rubriques connexes

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

## Personnaliser la tonalité

Vous pouvez configurer vos téléphones afin que les utilisateurs puissent entendre des tonalités différentes pour les appels internes et externes. En fonction de vos besoins, vous pouvez choisir entre trois options de tonalité :

- Valeur par défaut : une tonalité différente pour les appels internes et externes.
- Interne : la tonalité interne est utilisée pour tous les appels.
- Externe : la tonalité externe est utilisée pour tous les appels.

Toujours utiliser la tonalité est un champ obligatoire de Cisco Unified Communications Manager.

### Procédure

---

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager, sélectionnez **Système > Paramètres de service**.
- Étape 2** Sélectionnez le serveur de votre choix.
- Étape 3** Sélectionnez **Cisco CallManager** en tant que service.
- Étape 4** Faites défiler la page jusqu'au volet relatif aux paramètres.
- Étape 5** Définir **Toujours utiliser la tonalité** sur l'une des actions suivantes :
- Externe
  - Interne
  - Par défaut
- Étape 6** Sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 7** Redémarrez vos téléphones.
-



## CHAPITRE 9

# Fonctionnalités et configuration du téléphone

- [Assistance pour les utilisateurs de téléphones IP Cisco, à la page 85](#)
- [Fonctionnalités du téléphone, à la page 86](#)
- [Boutons de fonctions et touches programmables, à la page 103](#)
- [Configuration des fonctionnalités téléphoniques, à la page 105](#)
- [Migration de votre téléphone vers un téléphone multiplateforme directement, à la page 146](#)
- [Configurer un modèle de touches programmables, à la page 147](#)
- [Modèles de boutons de téléphone, à la page 150](#)
- [Gestion des casques sur les versions antérieures de Cisco Unified Communications Manager, à la page 152](#)

## 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

# Fonctionnalités du téléphone

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

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de la plupart de ces fonctionnalités sur le téléphone, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur des téléphones IP Cisco série 7800*. Reportez-vous à la section [Boutons de fonctions et touches programmables](#), à la page 103 pour obtenir la liste des fonctionnalités pouvant être configurées en tant que boutons programmables, touches programmables dédiées et boutons de fonction.

Lors de l'ajout des fonctionnalités aux touches de ligne téléphonique, vous êtes limité par le nombre de touches de ligne disponibles. Vous ne pouvez pas ajouter plus de fonctionnalités que le nombre de touches de ligne sur votre téléphone.



## Remarque

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

Pour plus d'informations sur les fonctions d'un service, sélectionnez le nom du paramètre ou le bouton d'aide point d'interrogation (?) dans la fenêtre [Configuration spécifique au produit](#).

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Numérotation abrégée	<p>Permet aux utilisateurs de composer rapidement un numéro de téléphone en entrant un code d'index affecté (1 à 199) sur le clavier du téléphone.</p> <p><b>Remarque</b> Vous pouvez utiliser la numérotation abrégée lorsque le combiné est raccroché ou lorsqu'il est décroché.</p> <p>Les utilisateurs peuvent affecter des codes d'index à partir du portail d'aide en libre-service.</p>
Alerte d'appel entrant actionnable	<p>Fournit diverses options permettant de contrôler les alertes d'appel entrant. Vous pouvez désactiver ou activer l'alerte d'appel. Vous pouvez aussi activer ou désactiver l'affichage de l'ID de l'appelant.</p> <p><b>Remarque</b> Comme le téléphone IP Cisco 7811 ne comporte pas de touche de ligne, il active l'alerte d'appel par défaut, mais ne peut pas la désactiver.</p> <p>Reportez-vous à Alerte d'appel entrant actionnable, <a href="#">Configuration spécifique au produit</a>, à la page 107.</p>
Prise en charge du chiffrement AES 256 pour les téléphones	<p>Renforce la sécurité grâce à la prise en charge de TLS 1.2 et de nouveaux codages. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Fonctionnalités de sécurité prises en charge</a>, à la page 74.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Message d'accueil de l'agent	<p>Permet à un agent de créer et de mettre à jour un message d'accueil préenregistré émis au début d'un appel de client, avant le début de la conversation entre l'agent et l'appelant. L'agent peut préenregistrer un seul message d'accueil ou plusieurs si nécessaire.</p> <p>Reportez-vous à la section <a href="#">Activer le message d'accueil de l'agent</a>, à la page 132.</p>
Interception de tous les appels	<p>Permet aux utilisateurs d'intercepter un appel sur n'importe quelle ligne de leur groupe d'interception d'appel, quel que soit son mode d'acheminement vers le téléphone.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le parcage d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Parcage d'appels dirigé assisté	<p>Permet aux utilisateurs de parquer un appel en appuyant sur un seul bouton, grâce à la fonctionnalité de parcage direct. Les administrateurs doivent configurer un bouton de fonction de supervision de ligne occupée (FLO) Parcage d'appel dirigé assisté. Lorsque les utilisateurs appuient sur un bouton de supervision de ligne occupée (FLO) Parcage d'appel dirigé assisté d'un appel actif, l'appel actif est parqué à l'emplacement de parcage direct associé au bouton Parcage d'appel dirigé assisté.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le parcage d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Indicateur d'attente de message audible (IAMA)	<p>Une tonalité saccadée dans le combiné, le casque ou le haut-parleur indique à l'utilisateur qu'il a un ou plusieurs messages vocaux sur une ligne.</p> <p><b>Remarque</b> La tonalité saccadée est propre à la ligne. Vous ne l'entendez que si vous utilisez la ligne associée aux messages en attente.</p>
Réponse automatique	<p>Prend automatiquement les appels entrants après une sonnerie ou deux.</p> <p>La réponse automatique fonctionne avec le haut-parleur ou le casque.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge l'utilisation d'un casque.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Synchronisation des ports automatiques	<p>Synchronise les ports PC et SW avec un débit et un duplex identiques. Seuls les ports configurés pour la négociation automatique changent de débit.</p> <p>Reportez-vous à Synchronisation automatique des ports, <a href="#">Configuration spécifique au produit</a>, à la page 107.</p>
Interception auto	<p>Permet à l'utilisateur d'utiliser la fonction d'interception par simple effleurement pour les fonctionnalités d'interception d'appels.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Insertion	<p>Permet à l'utilisateur de s'insérer dans un appel en établissant une conférence téléphonique à trois participants, à l'aide du pont de conférence intégré du téléphone cible.</p> <p>Voir « InsConf » dans le tableau suivant.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Blocage du transfert externe à externe	<p>Empêche les utilisateurs de transférer un appel externe à un autre numéro externe.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les restrictions relatives au transfert d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Fonction de supervision de ligne occupée (FLO)	<p>Permet à l'utilisateur de surveiller l'état des appels d'un numéro de répertoire associé à un bouton de numérotation abrégée du téléphone.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Pour obtenir des informations sur la présence, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Interception - Supervision de ligne occupée (FLO)	<p>Permet d'améliorer la numérotation abrégée FLO. Permet de configurer un numéro de répertoire sur lequel l'utilisateur peut surveiller les appels entrants. Lorsque le numéro de répertoire reçoit un appel entrant, le système avertit l'utilisateur qui surveille les appels, afin que celui-ci puisse intercepter l'appel.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Rappel automatique	<p>Déclenche une alerte sonore et visuelle sur le téléphone des utilisateurs lorsqu'un correspondant occupé ou indisponible devient disponible.</p> <p>Pour plus d'informations sur le rappel, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Restrictions relatives à l'affichage des appels	<p>Détermine quelles informations seront affichées pour les lignes d'appel ou connectées, selon les parties qui interviennent lors de l'appel.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le routage et l'affichage des appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Renvoi d'appel	<p>Permet aux utilisateurs de rediriger les appels entrants vers un autre numéro. Les options de renvoi d'appels incluent Renvoyer tout, Renvoi si occupé, Renvoi si sans réponse et Renvoi si pas de couverture.</p> <p>Pour plus d'informations sur les numéros de répertoire, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager ainsi que <a href="#">Personnalisation de l'affichage du portail d'aide en libre-service, à la page 68</a>.</p>
Interruption des boucles de renvoi de tous les appels	<p>Détecte et empêche les boucles Renvoyer tout. Lorsqu'une boucle Renvoyer tout est détectée, la configuration du renvoi de tous les appels est ignorée et l'appel sonne.</p>
Prévention des boucles de renvoi de tous les appels	<p>Empêche l'utilisateur de configurer une destination pour le renvoi de tous les appels directement sur le téléphone qui crée une boucle Renvoyer tout ou une chaîne Renvoyer tout contenant plus de sauts que la limite autorisée par le paramètre de service Forward Maximum Hop Count (Nb maximal de sauts de renvoi).</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Affichage configurable du renvoi d'appels	<p>Permet de spécifier les informations qui apparaissent sur le téléphone lorsqu'un appel est renvoyé. Ces informations peuvent inclure le nom de l'appelant, le numéro de l'appelant, le numéro redirigé et le numéro composé initialement.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Remplacement de la destination du renvoi d'appel	<p>Permet de remplacer le paramètre Renvoi tous appels lorsque la cible de cette option redirige un appel vers l'initiateur de renvoi de tous les appels. Cette fonctionnalité permet à la cible du renvoi de tous les appels de joindre l'initiateur du renvoi de tous les appels en cas d'appel important. Le remplacement est effectué que le numéro de téléphone de la cible du renvoi de tous les appels soit interne ou externe.</p> <p>Pour plus d'informations sur le numéro de répertoire, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Notification de renvoi d'appel	<p>Permet de configurer les informations que l'utilisateur voit lorsqu'il reçoit un appel renvoyé.</p> <p>Reportez-vous à la section <a href="#">Configuration de la notification de renvoi d'appel</a>, à la page 133.</p>
Historique des appels pour ligne partagée	<p>Permet de visualiser l'activité des lignes partagées dans l'historique des appels du téléphone. Cette fonctionnalité permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Journaliser les appels en absence d'une ligne partagée</li> <li>• Journaliser tous les appels pris et passés sur une ligne partagée</li> </ul> <p>Reportez-vous à Historique des appels pour ligne partagée <a href="#">Configuration spécifique au produit</a>, à la page 107.</p>
Parcage d'appel	<p>Permet aux utilisateurs de parquer (stocker temporairement) un appel, puis de le récupérer sur un autre téléphone du système Cisco Unified Communications Manager.</p>
Interception d'appel	<p>Permet aux utilisateurs de rediriger vers leur téléphone, un appel qui sonne sur un autre téléphone de leur groupe d'interception d'appel.</p> <p>Vous pouvez configurer une alerte sonore et visuelle pour la ligne principale du téléphone. Cette alerte avertit les utilisateurs qu'un appel sonne dans leur groupe d'interception d'appel.</p>
Enregistrement d'appel	<p>Permet à un superviseur d'enregistrer un appel actif. L'utilisateur peut entendre une tonalité d'alerte sonore lors d'un appel qui est enregistré.</p> <p>Lorsqu'un appel est sécurisé, une icône en forme de verrou indique l'état de sécurité de l'appel sur les téléphones IP Cisco. Les parties connectées peuvent également entendre une tonalité d'alerte sonore indiquant que l'appel est sécurisé et qu'il est en cours d'enregistrement.</p> <p><b>Remarque</b> Lors de la surveillance ou de l'enregistrement d'un appel actif, l'utilisateur peut recevoir ou passer des appels Intercom ; toutefois, s'il passe un appel Intercom, l'appel actif est mis en attente, ce qui entraîne l'interruption de l'enregistrement et la suspension de la surveillance. Pour reprendre la surveillance, la partie dont l'appel est surveillé doit reprendre l'appel.</p>

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

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Cisco Extension Mobility Cross Cluster (EMCC)	<p>Permet aux utilisateurs configurés dans un cluster de se connecter à un téléphone IP Cisco membre d'un autre cluster. Les utilisateurs d'un cluster domestique se connectent à un téléphone IP Cisco membre d'un cluster visiteur.</p> <p><b>Remarque</b> Configurez Cisco Extension Mobility sur les téléphones IP Cisco avant de configurer EMCC.</p>
Prise en charge du téléphone IP Cisco 7811	<p>Permet la prise en charge de fonctionnalités sur le téléphone IP Cisco 7811. Le téléphone ne prend pas en charge les casques, le rétroéclairage de l'écran, les appels Intercom, le port AUX, les boutons de fonctions programmables et les touches de ligne.</p>
Prise en charge de la police Cisco Sans 2.0 Latin	<p>Introduit la police Cisco Sans 2.0 dans l'affichage des appels, pour tous les caractères de l'alphabet latin.</p>
Négociation de la version de Cisco Unified Communications Manager Express (Unified CME)	<p>Cisco Unified Communication Manager Express utilise une balise spéciale dans les informations envoyées au téléphone pour qu'il s'identifie. Grâce à cette balise, le téléphone peut fournir à l'utilisateur des services pris en charge par le commutateur.</p> <p>Reportez-vous à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Guide de l'administrateur système Cisco Unified Communications Manager Express</i></li> <li>• <i>Interaction avec Cisco Unified Communications Manager Express.</i></li> </ul>
Cisco Unified Video Advantage (CUVA)	<p>Permet aux utilisateurs de passer des appels vidéo à l'aide d'un téléphone IP Cisco, d'un ordinateur personnel et d'une caméra vidéo externe.</p> <p><b>Remarque</b> Configurez les paramètres de fonctionnalités vidéo dans la section Product Specific Configuration Layout (Disposition de la configuration spécifique au produit) de la page Phone Configuration (Configuration du téléphone).</p> <p>Reportez-vous à la documentation de Cisco Unified Video Advantage.</p>
Cisco WebDialer	<p>Permet aux utilisateurs de passer des appels à partir d'applications Internet ou de bureau.</p>
Sonnerie classique	<p>Prend en charge les sonneries large bande et à bande étroite. Cette fonction a pour effet de rendre communes les sonneries disponibles avec les autres téléphones IP Cisco</p> <p>Reportez-vous à la section <a href="#">Sonneries de téléphone personnalisées, à la page 81</a>.</p>
Conférence	<p>Permet aux utilisateurs de parler simultanément avec plusieurs interlocuteurs, en appelant individuellement chaque participant. Les fonctionnalités de conférence incluent Conférence et MultConf.</p> <p>Permet à un participant non initiateur d'une conférence standard (ad hoc) d'ajouter ou de supprimer des participants. Cela permet aussi à n'importe quel participant de la conférence de fusionner deux conférences standard sur la même ligne.</p> <p>Ces fonctionnalités peuvent être activées à l'aide du paramètre de service Advance Adhoc Conference (Conférence ad hoc avancée), qui est désactivé par défaut dans Cisco Unified Communications Manager Administration.</p> <p><b>Remarque</b> Prenez soin d'informer les utilisateurs de l'état d'activation de ces fonctionnalités.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Niveau d'accès confidentiel	<p>Indique si un appel peut être effectué selon la configuration du niveau d'accès confidentiel dans Cisco Unified Communications Manager.</p> <p>Lorsque le niveau d'accès confidentiel est activé, un message présente à l'utilisateur des informations concernant l'appel. Le téléphone affiche le message de niveau d'accès confidentiel pendant toute la durée de l'appel. Si l'appel n'est pas passé parce que le niveau d'accès confidentiel est incompatible, un message d'échec est affiché à l'écran du téléphone. Vous devez configurer le message d'échec qui sera affiché à l'écran des utilisateurs.</p>
Ethernet à efficacité énergétique configurable (EEE) pour les ports et les commutateurs	<p>Permet de contrôler les fonctions EEE d'un port d'ordinateur personnel et d'un port de commutation, en activant ou en désactivant EEE. La fonctionnalité contrôle les deux types de ports individuellement. La valeur par défaut est Activé.</p> <p>Reportez-vous à la norme Energy Efficient Ethernet pour le port et le commutateur, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>.</p>
Plage de ports RTP/sRTP configurable	<p>Fournit une plage de ports configurable (2048 à 65535) pour le protocole de transport en temps réel (RTP) et pour le protocole de transport en temps réel sécurisé (sRTP).</p> <p>La plage de ports RTP et sRTP par défaut est 16384 à 32764.</p> <p>La plage de ports RTP et sRTP peut être configurée dans le profil SIP.</p> <p>Reportez-vous à <a href="#">Configurer la plage de ports RTP/sRTP, à la page 137</a>.</p>
Applications CTI	<p>Un point de routage d'intégration de téléphonie informatique (CTI) peut définir un périphérique virtuel afin qu'il reçoive simultanément plusieurs appels pour la redirection contrôlée par des applications.</p>
Enregistrement invoqué par le périphérique	<p>Permet aux utilisateurs finals d'enregistrer leurs appels téléphoniques en appuyant sur une touche programmable.</p> <p>En outre, les administrateurs peuvent continuer à enregistrer les appels téléphoniques par le biais de l'interface utilisateur CTI.</p> <p>Reportez-vous à Enregistrement invoqué par le périphérique, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a></p>
Parcage d'appels dirigé	<p>Permet à l'utilisateur de transférer un appel actif à un numéro de parcage d'appel dirigé disponible, que l'utilisateur compose normalement ou à l'aide d'un numéro abrégé. Un bouton FLO Appel parqué indique si un numéro de parcage d'appel dirigé est occupé et fournit au numéro de parcage d'appel dirigé, l'accès à la numérotation rapide.</p> <p><b>Remarque</b> Si vous mettez en œuvre le parcage d'appel dirigé, évitez de configurer la touche programmable Parquer. Ainsi, les utilisateurs ne confondront pas les deux fonctionnalités de parcage d'appels.</p> <p>Pour obtenir des informations sur le parcage d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Désactivation de l'insertion par touche de ligne	<p>Les touches programmables sont configurées dans Cisco Unified Communications Manager. Les options suivantes sont disponibles pour le paramètre Line Key Barge (Insertion par touche de ligne) de la fenêtre Administration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par défaut : appuyez sur une touche de ligne pour transformer l'appel en conférence.</li> <li>• Désactivé : appuyez sur Line Key Barge (Insertion par touche de ligne) pour passer un nouvel appel.</li> <li>• Activation des touches programmables : appuyez sur la touche de ligne pour activer les touches programmables configurées dans l'utilisation à distance, et l'utilisateur pourra accéder à l'appel en mode conférence par le biais de la fonction InsConf.</li> </ul> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p>
Sonnerie distinctive	<p>Permet aux utilisateurs de faire retentir différents types de sonnerie selon qu'il s'agisse d'un appel provenant d'un poste interne ou d'un appel externe sur une ligne principale. Les appels internes génèrent une sonnerie, alors que les appels externes génèrent deux sonneries avec une pause très brève entre les sonneries. Aucune configuration n'est nécessaire.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Renvoi d'appels	<p>Permet aux utilisateurs de transférer un appel en sonnerie, connecté ou en attente directement à un système de messagerie vocale. Lorsqu'un appel est transféré, la ligne devient disponible pour passer ou recevoir de nouveaux appels.</p>
Ne pas déranger (NPD)	<p>Lorsque la fonction NPD est activée, aucune sonnerie ne retentit lorsqu'un appel est reçu, ou aucune notification visuelle ou sonore n'a lieu.</p> <p>Lorsqu'elle est activée, l'icône NPD est affichée sur l'écran du téléphone.</p> <p>Si la fonction de préséance et préemption à plusieurs niveaux (MLPP) est configurée et l'utilisateur reçoit un appel prioritaire, le téléphone sonne avec une sonnerie spéciale.</p> <p>Reportez-vous à la section <a href="#">Configuration de la fonctionnalité Ne pas déranger</a>, à la page 131.</p>
EnergyWise	<p>Permet de désactiver (éteindre) et de sortir de veille (allumer) un téléphone IP à des heures prédéterminées, afin d'économiser de l'énergie.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Reportez-vous à Power Save Plus (EnergyWise), <a href="#">Configuration spécifique au produit</a>, à la page 107.</p>
Enhanced Secure Extension Mobility Cross Cluster (EMCC)	<p>Améliore la fonctionnalité de cluster croisé de mobilité des postes sécurisée (EMCC) en conservant les configurations réseau et de sécurité sur le téléphone de connexion. De ce fait, les stratégies de sécurité sont mises à jour, la bande passante du réseau est conservée et les pannes réseau sont évitées dans le cluster visiteur (VC).</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Fonctionnalités Taille garantie et Fonction garantie de la mobilité des postes	<p>Grâce à la fonctionnalité Fonction garantie, votre téléphone peut utiliser n'importe quel modèle de boutons de téléphone, à condition qu'il soit doté du nombre de boutons de ligne pris en charge par le modèle du téléphone.</p> <p>Grâce à la fonctionnalité Taille garantie, votre téléphone peut utiliser n'importe quel modèle de boutons du téléphone configuré sur le système.</p>
Service de numérotation abrégée	Permet aux utilisateurs de saisir un code de numérotation abrégée pour passer un appel. Des codes de numérotation abrégée peuvent être affectés à des numéros de téléphone ou à des entrées du Carnet d'adresses personnel. Reportez-vous à « Services » dans le tableau suivant.
Contrôle de l'effet local du casque	<p>Permet à l'administrateur de définir le niveau d'effet local d'un casque filaire.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge l'utilisation d'un casque.</p>
Interception d'appels de groupe	<p>Permet aux utilisateurs de prendre un appel qui sonne sur un téléphone dont le numéro de répertoire appartient à un autre groupe.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Récupération d'un appel en attente	<p>Limite la durée maximale de mise en attente d'un appel et redirige celui-ci vers le poste l'ayant mis en attente en avertissant l'utilisateur.</p> <p>Les appels récupérés sont distingués des appels entrants par une seule sonnerie (ou un bip, selon le paramètre de notification d'appel entrant défini pour la ligne). Cette notification est répétée si l'appel n'est pas repris.</p> <p>Pour les appels qui déclenchent la récupération d'appel, une icône animée apparaît également dans la bulle de l'appel. Vous pouvez configurer la priorité d'appel de manière à donner la préférence aux appels entrants ou aux appels récupérés.</p>
État d'attente	Permet aux téléphones dotés d'une ligne partagée de faire la distinction entre les lignes locale et distante qui ont mis l'appel en attente.
Attente/Reprise	<p>Permet de faire passer un appel connecté d'un état actif à un état d'attente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune configuration n'est nécessaire, sauf si vous voulez utiliser la musique d'attente. Reportez-vous à la section « Musique d'attente » de ce tableau pour obtenir plus d'informations.</li> <li>• Reportez-vous à la section « Récupération d'appel » de ce tableau.</li> </ul>
Téléchargement HTTP	Optimise le processus de téléchargement de fichier en configurant l'utilisation de HTTP par défaut sur le téléphone. Si le téléchargement HTTP échoue, le téléphone utilise à nouveau le téléchargement TFTP.
HTTPS pour les services téléphoniques	<p>Renforce la sécurité en exigeant que les communications utilisent HTTPS.</p> <p><b>Remarque</b> Les téléphones IP peuvent être des clients HTTPS ; ils ne peuvent pas être des serveurs HTTPS.</p> <p>Reportez-vous à HTTPS pour les services téléphoniques, <a href="#">Configuration spécifique au produit</a>, à la page 107.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Groupe de recherche	<p>Fournit le partage d'image pour les appels de numéros de répertoire principaux. Un groupe de recherche contient une série de numéros de répertoire pouvant prendre les appels entrants. Lorsque le premier numéro de répertoire du groupe de recherche est occupé, le système recherche, dans un ordre prédéfini, le prochain numéro de répertoire disponible dans le groupe et dirige les appels vers ce téléphone.</p> <p>Vous pouvez afficher le nom du groupe de recherche ou le numéro de pilote sur l'alerte d'appel entrant.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les groupes de recherche et le routage, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Amélioration de l'affichage du nom et du numéro des appelants	<p>Améliore l'affichage du nom et du numéro des appelants. Si le nom de l'appelant est connu, son numéro est affiché au lieu du libellé Inconnu.</p>
Durée de notification d'appel entrant	<p>Permet de définir la durée pendant laquelle une notification d'appel entrant est affichée sur l'écran du téléphone.</p> <p>Reportez-vous à Durée de notification d'appel entrant, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>.</p>
Intercom	<p>Permet aux utilisateurs de passer et de recevoir des appels intercom à l'aide des boutons de téléphone programmables. Vous pouvez configurer les boutons de ligne Intercom pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composer directement un numéro de poste intercom donné.</li> <li>• Passer un appel intercom, puis inviter l'utilisateur à saisir un numéro intercom valide.</li> </ul> <p><b>Remarque</b> Si l'utilisateur se connecte quotidiennement au même téléphone à l'aide de son profil Cisco Extension Mobility, affectez le modèle de boutons du téléphone contenant les informations Intercom à ce profil, et définissez le téléphone en tant que périphérique Intercom par défaut de la ligne Intercom.</p> <p>Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p>
Prise en charge IPv6 uniquement	<p>La prise en charge IPv6 uniquement est assurée de manière autonome ou dans le cadre d'une configuration IPv4 uniquement.</p> <p>Reportez-vous à la section <a href="#">Configurer des paramètres réseau, à la page 43</a>.</p> <p>Pour plus d'informations sur le déploiement d'IPv6, reportez-vous au <a href="#">Guide de déploiement IPv6 de Cisco Collaboration systèmes version 12.0</a>.</p>
Tampon de gigue	<p>La fonctionnalité de tampon de gigue gère les giges de 10 à 1 000 millisecondes pour les flux audio et vidéo.</p>
Joindre	<p>Permet aux utilisateurs de combiner deux appels qui sont sur la même ligne pour créer une conférence téléphonique et rester connectés sur l'appel.</p> <p><b>Remarque</b> Sur le téléphone IP Cisco 7811, qui est équipé d'une seule ligne, vous devez utiliser la touche programmable Appels pour joindre deux appels d'une même ligne.</p> <p>Reportez-vous à Stratégie de jointure et de transfert direct, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Joindre sur des lignes	<p>Permet aux utilisateurs de combiner des appels de plusieurs lignes téléphoniques pour créer une conférence téléphonique.</p> <p>Certaines applications JTAPI/TAPI ne sont pas compatibles avec la mise en œuvre de la fonctionnalité de jointure et de transfert direct (Join and Direct Transfer) sur le téléphone IP Cisco et vous devrez peut-être configurer la stratégie de jointure et de transfert direct afin qu'elle désactive la jointure et le transfert direct sur la même ligne ou sur toutes les lignes.</p> <p><b>Remarque</b> Comme le téléphone IP Cisco 7811 est équipé d'une seule ligne, il ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Reportez-vous à Stratégie de jointure et de transfert direct, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>.</p>
Amélioration de l'affichage des lignes	Améliore l'affichage des appels en supprimant la ligne de division centrale lorsqu'elle n'est pas nécessaire. Cette fonctionnalité ne s'applique qu'au téléphone IP Cisco 7841.
État de la ligne pour les listes d'appels	<p>Permet d'afficher l'état de disponibilité État de la ligne pour les numéros de ligne surveillés dans la liste Historique des appels. Les états de ligne sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inconnu</li> <li>• Inactif</li> <li>• Occupé</li> <li>• NPD</li> </ul> <p>Reportez-vous à <a href="#">Activation de la fonction Ligne occupée pour des listes d'appels, à la page 134</a>.</p>
Libellé de ligne	<p>Définit pour une ligne téléphonique, un texte de libellé au lieu du numéro de répertoire.</p> <p>Reportez-vous à la section <a href="#">Définition du libellé d'une ligne, à la page 145</a>.</p>
Déconnexion de groupes de recherche	<p>Permet aux utilisateurs de se déconnecter d'un groupe de recherche et d'empêcher temporairement les appels de sonner sur leur téléphone lorsqu'ils ne peuvent pas prendre d'appels. La déconnexion de groupes de recherche n'empêche pas les appels qui ne sont pas des appels de groupe de recherche de sonner sur leur téléphone.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les groupes de recherche, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à <a href="#">Configurer un modèle de touches programmables, à la page 147</a>.</p>
Identification d'appel malveillant (IDAM)	Permet aux utilisateurs d'avertir l'administrateur système lorsqu'ils reçoivent des appels suspects.
Conférence MultConf (Meet-Me)	Permet aux utilisateurs de tenir une conférence MultConf, pour laquelle les autres participants appellent un numéro prédéterminé à une heure convenue.

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Message en attente	<p>Définit des numéros de répertoire pour l'activation et la désactivation des indicateurs de message en attente. Un système de messagerie vocale directement connecté utilise le numéro de répertoire spécifié pour définir ou effacer une indication de message en attente sur un téléphone IP Cisco donné.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les messages en attente et la messagerie vocale, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Indicateur de message en attente	<p>Un témoin lumineux sur le combiné qui indique qu'un utilisateur a un ou plusieurs nouveaux messages vocaux.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les messages en attente et la messagerie vocale, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Volume de sonnerie minimum	<p>Définit un volume minimum pour la sonnerie d'un téléphone IP.</p> <p>Reportez-vous à Réglage du volume de sonnerie au minimum, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>.</p>
Enregistrement des appels en absence	<p>Permet aux utilisateurs de spécifier si les appels en absence doivent être consignés dans le répertoire des appels en absence d'une apparence de ligne donnée.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les répertoires, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Connectivité mobile	<p>Permet aux utilisateurs de gérer les appels professionnels à l'aide d'un seul numéro de téléphone, et d'intercepter les appels en cours sur le téléphone de bureau ou sur un périphérique distant tel qu'un téléphone portable. Les utilisateurs peuvent restreindre le groupe d'appelants selon leur numéro de téléphone et selon l'heure.</p>
Mobile and Remote Access Through Expressway	<p>Permet aux télétravailleurs de se connecter aisément et en toute sécurité au réseau d'entreprise, sans utiliser de tunnel client de réseau privé virtuel (VPN).</p> <p>Reportez-vous à <a href="#">Mobile and Remote Access Through Expressway, à la page 138</a>.</p>
Accès vocal mobile	<p>Étend les fonctionnalités de connectivité mobile, en permettant aux utilisateurs d'accéder à un système de réponse vocale interactif (IVR) pour passer des appels sur un périphérique distant tel qu'un téléphone portable.</p>
Surveillance et enregistrement	<p>Permet à un superviseur d'écouter discrètement un appel actif. Le superviseur ne peut pas être entendu par l'autre interlocuteur. L'utilisateur peut entendre une tonalité d'alerte sonore lors d'un appel qui est surveillé.</p> <p>Lorsqu'un appel est sécurisé, une icône en forme de verrou indique l'état de sécurité de l'appel sur les téléphones IP Cisco. Les parties connectées peuvent également entendre une tonalité d'alerte sonore indiquant que l'appel est sécurisé et qu'il est en cours de surveillance.</p> <p><b>Remarque</b> Lors de la surveillance ou de l'enregistrement d'un appel actif, l'utilisateur peut recevoir ou passer des appels intercom ; toutefois, s'il passe un appel intercom, l'appel actif est mis en attente, ce qui entraîne l'interruption de l'enregistrement et la suspension de la surveillance. Pour reprendre la surveillance, la partie dont l'appel est surveillé doit reprendre l'appel.</p> <p>Reportez-vous à <a href="#">Configuration de la surveillance et de l'enregistrement, à la page 132</a>.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Préséance et préemption à plusieurs niveaux	Permet aux utilisateurs de passer et de recevoir des appels urgents ou critiques dans des environnements spécialisés, notamment dans des bureaux de l'administration publique ou militaire.  Reportez-vous à <a href="#">Préséance et préemption à plusieurs niveaux</a> , à la page 146.
Plusieurs appels par apparence de ligne	Chaque ligne peut prendre en charge plusieurs appels. Par défaut, le téléphone prend en charge deux appels actifs par ligne et au maximum six appels actifs par ligne. Un seul appel peut être connecté ; tous les autres sont automatiquement mis en attente.  Le système permet de configurer un nombre maximum d'appels ou un déclencheur d'occupation de ligne d'une valeur maximale de 6/6. Toute configuration supérieure à 6/6 n'est pas prise en charge officiellement.  Pour plus d'informations sur le numéro de répertoire, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.
Musique d'attente (MoH)	Émet de la musique pendant que les appelants sont mis en attente.
Silence	Coupe le son du microphone du combiné ou du casque.
Nouveau matériel du téléphone	Fournit les versions matérielles mises à jour des téléphones IP Cisco 7821, 7841 et 7861. Les nouveaux téléphones ne prennent pas en charge les versions de microprogramme antérieures à la version 10.3(1).
Aucun nom d'alerte	Permet aux utilisateurs finaux d'identifier plus aisément les appels transférés, grâce à l'affichage du numéro de téléphone de l'appelant initial. L'appel est affiché en tant qu'appel d'alerte suivi du numéro de téléphone de l'appelant.
Composition avec combiné raccroché	Permet à l'utilisateur de composer un numéro sans décrocher le combiné. L'utilisateur peut ensuite décrocher le combiné ou appuyer sur Compos.
Autre interception de groupe	Permet à l'utilisateur de prendre un appel qui sonne sur un téléphone d'un autre groupe, qui est associé au groupe de l'utilisateur.  Pour obtenir des informations sur l'interception d'appels, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.
Renouvellement des appels sortants	Permet aux utilisateurs de passer un appel lorsque le nombre d'appels sur une ligne dépasse le nombre maximum d'appels.  Cette fonctionnalité est configurée dans Cisco Unified Communication Manager, en sélectionnant <b>Périphérique &gt; Téléphone</b> . Cette option est désactivée par défaut.  <b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.
Pause de la numérotation rapide	Les utilisateurs peuvent configurer la fonctionnalité de numérotation rapide pour joindre des destinations qui nécessitent un code d'autorisation forcée (CAF) ou un code d'affaire client (CAC), des pauses de numérotation, et des chiffres supplémentaires (notamment un numéro de poste d'utilisateur, un code d'accès à une réunion, ou un mot de passe de messagerie vocale) sans intervention manuelle. Lorsque l'utilisateur appuie sur la touche de numérotation rapide, le téléphone établit l'appel du numéro de répertoire spécifié et envoie les codes CAF et CAC, et les chiffres DTMF à la destination et insère les pauses de numérotation nécessaires.

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Partage d'image	<p>Offre les avantages suivants pour les paramètres d'un réseau local haut débit de campus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restreint la congestion lors de transferts TFTP vers des serveurs TFTP distants centralisés.</li> <li>• Élimine la nécessité de contrôler manuellement les mises à niveau de micrologiciel.</li> <li>• Réduit les temps d'arrêt pendant les mises à niveau lorsqu'un grand nombre de périphériques sont simultanément réinitialisés.</li> </ul> <p>Le partage d'image peut aussi faciliter les mises à niveau lors de déploiements dans des succursales ou des bureaux distants qui utilisent des liaisons WAN à bande passante limitée.</p> <p>Reportez-vous à Partage de micrologiciel par les pairs, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>.</p>
Messages affichés sur le téléphone pour les utilisateurs de la mobilité des postes	<p>Cette fonctionnalité améliore l'interface du téléphone pour les utilisateurs de la mobilité des postes, grâce à des messages conviviaux.</p>
Prise en charge de PLK pour les statistiques de file d'attente	<p>Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs de demander les statistiques de file d'attente des appels pour les pilotes de recherche, qui s'affichent ensuite sur l'écran du téléphone.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Reportez-vous à <a href="#">Configurer un modèle de touches programmables, à la page 147</a>.</p>
Composition de numéro avec plus	<p>Permet à l'utilisateur de composer des numéros E.164 précédés du signe plus (+).</p> <p>Pour composer le signe +, l'utilisateur doit appuyer et maintenir la pression sur la touche étoile (*) pendant au moins 1 seconde. Ceci s'applique à la composition du premier chiffre des appels combiné raccroché (notamment en mode Modifier) et combiné décroché.</p>
Confidentialité	<p>Empêche les utilisateurs qui partagent une ligne de s'ajouter à un appel et d'afficher sur l'écran de leur téléphone, des informations relatives à l'appel de l'autre utilisateur.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge la confidentialité.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'insertion, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Appel automatique d'une ligne privée (PLAR)	<p>L'administrateur du Cisco Unified Communications Manager peut configurer un numéro de téléphone que le téléphone IP Cisco composera dès que le combiné sera décroché. Ceci peut être utile pour les téléphones qui sont dédiés aux appels en cas d'urgence ou aux appels de « service d'assistance téléphonique ».</p> <p>L'administrateur peut configurer un délai allant jusqu'à 15 secondes. Cela permet à l'utilisateur de passer un appel avant que le téléphone ne devienne le numéro par défaut de la hotline. Le temporisateur est configurable par le biais du paramètre <b>Temporisateur de décroché au premier chiffre</b> dans la section <b>Périphérique &gt; Paramètres du périphérique &gt; Profil SIP</b>.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, consultez le <i>Guide de Configuration des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager</i>.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Outil de rapport de problème	Soumet des historiques d'appels ou effectue un rapport de problèmes auprès d'un administrateur. Reportez-vous à <a href="#">Outil de rapport de problème</a> , à la page 143.
Touches de fonctionnalité programmables	<p>Vous pouvez attribuer des fonctions, comme Nouvel appel, Rappel automatique et Renvoi de tous les appels, à des boutons de ligne.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les modèles de boutons du téléphone, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Outil de génération de rapports de qualité (QRT)	Permet aux utilisateurs de soumettre des informations concernant des appels téléphoniques problématiques en appuyant sur un bouton. L'outil QRT peut être configuré pour l'un de deux modes utilisateur, selon la quantité d'interaction utilisateur souhaitée avec l'outil QRT.
Récents	Permet d'activer/désactiver la touche programmable Récents sur un téléphone.
Bis	Permet aux utilisateurs d'appeler le dernier numéro de téléphone composé en appuyant sur un bouton ou sur la touche programmable Bis.
Réacheminement des appels directs d'une destination distante vers le numéro professionnel	<p>Réachemine un appel direct du téléphone portable de l'utilisateur vers son numéro professionnel (téléphone de bureau). Pour les appels entrants sur la destination distante (téléphone portable), seule la destination distante sonne ; le téléphone de bureau ne sonne pas. Lorsque l'utilisateur répond à un appel entrant sur son téléphone portable, son téléphone de bureau affiche le message Utilisé à distance. Pendant ces appels, les utilisateurs peuvent utiliser les diverses fonctionnalités de leur téléphone portable.</p> <p>Pour obtenir des informations sur Cisco Unified Mobility, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Configuration à distance des ports	<p>Vous permet de configurer à distance la vitesse et la fonction duplex des ports Ethernet du téléphone en utilisant le Cisco Unified Communications Manager Administration. Ceci optimise la performance lors de déploiements volumineux avec des paramètres de port spécifiques.</p> <p><b>Remarque</b> Si les ports sont configurés pour une Configuration des ports à distance dans Cisco Unified Communications Manager, les données ne peuvent pas être changées sur le téléphone.</p> <p>Reportez-vous à Configuration à distance des ports, <a href="#">Configuration spécifique au produit</a>, à la page 107.</p>
Paramètre Sonnerie	<p>Identifie le type de sonnerie utilisé pour une ligne lorsqu'un autre appel est en cours sur le téléphone.</p> <p>Pour plus d'informations sur les numéros de répertoire, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager ainsi que <a href="#">Sonneries de téléphone personnalisées</a>, à la page 81.</p>
RTCP Hold For SIP (Attente RTCP pour SIP)	Empêche la passerelle de mettre fin aux appels en attente. La passerelle vérifie l'état du port RTCP pour déterminer si un appel est actif ou non. Si le port du téléphone est gardé ouvert, la passerelle ne mettra pas fin aux appels en attente.

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Conférence sécurisée	<p>Permet aux téléphones sécurisés d'établir des conférences téléphoniques à l'aide d'un pont de conférence sécurisé. Lorsque de nouveaux participants sont ajoutés à l'aide des touches de fonction Conf., Joindre ou InsConf ou de la conférence MultConf, l'icône d'appel sécurisé est affichée si tous les participants utilisent des téléphones sécurisés.</p> <p>Le niveau de sécurité de chaque participant à la conférence est indiqué dans la liste des conférences. Les initiateurs peuvent supprimer les participants non sécurisés de la liste des conférences. Les participants qui ne sont pas des initiateurs peuvent ajouter ou supprimer les participants à la conférence si le paramètre Advanced Adhoc Conference Enabled est activé.</p> <p>Pour obtenir des informations sur la conférence, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager et à <a href="#">Fonctionnalités de sécurité prises en charge, à la page 74</a></p>
EMCC sécurisé	Améliore la fonctionnalité EMCC, en renforçant la sécurité des utilisateurs qui se connectent à leur téléphone depuis un bureau distant.
Services	Permet d'utiliser le menu de configuration des services du téléphone IP Cisco, dans Cisco Unified Communications Manager Administration, pour définir et mettre à jour la liste des services téléphoniques auxquels les utilisateurs peuvent s'abonner.
Bouton d'accès à l'URL des services	<p>Permet aux utilisateurs d'accéder aux services à partir d'un bouton programmable au lieu d'utiliser le menu Services du téléphone.</p> <p><b>Remarque</b> Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge cette fonctionnalité.</p>
Facilité de maintenance des terminaux SIP	<p>Permet aux administrateurs de recueillir rapidement et aisément des informations de débogage des téléphones.</p> <p>Cette fonctionnalité utilise SSH pour accéder à distance à chaque téléphone IP. SSH doit être activé sur chaque téléphone pour que cette fonctionnalité soit opérationnelle.</p>
Ligne partagée	<p>Permet aux utilisateurs qui possèdent plusieurs téléphones d'utiliser le même numéro de téléphone, ou permet à un utilisateur de partager un numéro de téléphone avec un collègue.</p> <p>Pour obtenir des informations sur les numéros de répertoire, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Affichage de l'ID et du numéro de l'appelant	<p>Le nom et le numéro de l'appelant peuvent être affichés sur le téléphone lors d'un appel entrant. La taille de l'écran LCD du téléphone IP limite la longueur d'affichage de l'ID et du numéro de l'appelant.</p> <p>La fonctionnalité d'affichage de l'ID et du numéro de l'appelant s'applique uniquement à l'alerte d'appel et ne modifie pas le comportement des fonctionnalités de renvoi d'appel et de groupe de recherche.</p> <p>Reportez-vous à la section « ID de l'appelant » de ce tableau.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
Affichage de la durée dans l'historique des appels	<p>Affiche la durée des appels émis et reçus dans les détails de l'historique des appels.</p> <p>Si la durée est supérieure ou égale à une heure, la durée s'affiche au format heures, minutes, secondes (HH:MM:SS).</p> <p>Si la durée est inférieure à une heure, elle est affichée au format minutes, secondes (MM:SS).</p> <p>Si la durée est inférieure à une minute, elle est affichée en secondes (:SS).</p>
Simplification de la connexion Extension Mobility avec les casques Cisco	<p>Permet aux utilisateurs de se connecter à Extension Mobility avec leurs casques Cisco.</p> <p>Lorsque le téléphone est en mode Mobile and Remote Access through Expressway (MRA), l'utilisateur peut utiliser le casque pour se connecter au téléphone</p> <p>La connexion par casque avec MRA nécessite Cisco Unified Communications Manager (UCM) version 11.5(1)SU8, 11.5(1)SU.9, 12.5(1)SU3 ou ultérieure.</p>
Numérotation rapide	Compose un numéro donné qui a été préalablement enregistré.
Accès SSH	<p>Vous permet d'activer ou de désactiver le paramètre d'accès SSH à l'aide de Cisco Unified Communications Manager Administration. Lorsque le serveur SSH est activé, le téléphone accepte les connexions SSH. Lorsque le serveur SSH est désactivé sur le téléphone, ce dernier ne peut pas accéder à SSH.</p> <p>Reportez-vous à accès SSH, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>.</p>
Routage selon l'heure	<p>Limite l'accès aux fonctionnalités de téléphonie spécifiées, selon la période de temps.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'heure et la date, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Mise à jour du fuseau horaire	<p>Met à jour les changements de fuseau horaire sur le téléphone IP Cisco.</p> <p>Pour obtenir des informations sur l'heure et la date, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.</p>
Transfert	<p>Permet aux utilisateurs de rediriger les appels connectés de leur téléphone vers un autre numéro.</p> <p>Certaines applications JTAPI/TAPI ne sont pas compatibles avec la mise en œuvre de la fonctionnalité de jointure et de transfert direct (Join and Direct Transfer) sur le téléphone IP Cisco et vous devrez peut-être configurer la stratégie de jointure et de transfert direct afin qu'elle désactive la jointure et le transfert direct sur la même ligne ou sur toutes les lignes.</p> <p>Reportez-vous à Stratégie de jointure et de transfert direct, <a href="#">Configuration spécifique au produit, à la page 107</a>.</p>
TVS	<p>Les services de vérification de la liste de confiance (TVS) permettent aux téléphones d'authentifier des configurations signées et d'authentifier d'autres serveurs ou homologues sans augmenter la taille de la liste de confiance des certificats (CTL), et sans qu'il soit nécessaire de télécharger un fichier CTL mis à jour sur le téléphone. TVS est activé par défaut.</p> <p>Les informations TVS sont affichées dans le menu de configuration de la sécurité du téléphone.</p>

Fonctionnalité	Description et informations supplémentaires
UCR 2008	<p>Les téléphones IP Cisco prennent en charge UCR ( Unified Capabilities Requirements, exigences des fonctionnalités unifiées) 2008, en fournissant les fonctions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge de la norme de traitement des informations fédérales (FIPS)</li> <li>• Prise en charge du balisage SRTCP 80 bits</li> </ul> <p>En qualité d'administrateur de téléphones IP, vous devez configurer des paramètres spécifiques dans Cisco Unified Communications Manager Administration.</p> <p>Reportez-vous à <a href="#">Configuration de UCR 2008, à la page 135</a>.</p>
Système de messagerie vocale	Permet aux appelants de laisser des messages lorsque personne ne répond au téléphone.
Accès au Web désactivé par défaut	<p>Renforce la sécurité en désactivant l'accès à tous les services Web, notamment HTTP. Les utilisateurs ne peuvent accéder aux services Web que si vous activez l'accès à Internet.</p> <p>Reportez-vous à <a href="#">Configuration de UCR 2008, à la page 135</a>.</p>
Annonce en mode chuchotement	<p>Émet un bref message préenregistré à l'attention d'un agent, juste avant que l'agent se connecte à chaque appelant. Seul l'agent peut entendre l'annonce ; l'appelant entend une sonnerie (selon le modèle de sonnerie actuel) pendant l'annonce.</p> <p>L'annonce peut contenir des informations sur l'appelant, pour aider l'agent à traiter l'appel. Les informations peuvent inclure la préférence de langue de l'appelant, les choix qu'il a effectués dans un menu (Ventes, Service), son statut de client (Platinum, Gold, Normal), et ainsi de suite.</p>
Coaching en mode chuchotement	Amélioration de la fonctionnalité d'écoute discrète, grâce à laquelle les superviseurs peuvent parler aux agents pendant une session de surveillance. Cette fonctionnalité permet aux applications de changer le mode de surveillance actuel d'un appel surveillé, en passant du mode d'écoute discrète au mode Coaching en mode chuchotement, et vice-versa.

### Rubriques connexes

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

## Boutons de fonctions et touches programmables

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



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

Pour obtenir des informations sur la configuration des boutons de fonctions programmables, reportez-vous à [Modèles de boutons de téléphone, à la page 150](#).

Tableau 26 : Fonctionnalités et boutons et touches programmables correspondants

Nom de la fonction	Bouton de fonction dédié	Bouton de fonction programmable	Touche programmable
Réponse		Pris en charge	Pris en charge
Insertion			Pris en charge
Rappel automatique		Pris en charge	Pris en charge
Renvoi de tous les appels		Pris en charge	Pris en charge
Parcage d'appels		Pris en charge	Pris en charge
Parcage d'appels, état de la ligne		Pris en charge	
Interception d'appels (Interception)		Pris en charge	Pris en charge
Interception d'appels, état de la ligne		Pris en charge	
Conférence	Pris en charge		Prise en charge (apparaît uniquement lors d'une conférence téléphonique connectée)
Détourner			Pris en charge
Ne pas déranger		Pris en charge	Pris en charge
Cadre de direction : accès au menu <b>Paramètres &gt; Assistant</b>		Pris en charge	
Assistant de direction : accès au menu <b>Paramètres &gt; Cadre de direction</b>		Pris en charge	
Interception d'appels de groupe		Pris en charge	Pris en charge
Attente	Pris en charge		Pris en charge
Groupes de recherche		Pris en charge	Pris en charge
Intercom		Pris en charge	
Identification d'appel malveillant (IDAM)		Pris en charge	Pris en charge
MultiConf		Pris en charge	Pris en charge
Mobile Connect (Mobilité)		Pris en charge	Pris en charge
Silence	Pris en charge		
Autre interception		Pris en charge	Pris en charge

Nom de la fonction	Bouton de fonction dédié	Bouton de fonction programmable	Touche programmable
Confidentialité		Pris en charge	
État de la file d'attente		Pris en charge	
Outil de génération de rapports de qualité (QRT)		Pris en charge	Pris en charge
Enreg.	Non pris en charge	Non pris en charge	Pris en charge
Renumérotation		Pris en charge	Pris en charge
Numérotation simplifiée		Pris en charge	Pris en charge
Numérotation rapide, état de la ligne		Pris en charge	
Transfert	Pris en charge		Prise en charge (apparaît uniquement lors d'un transfert d'appel connecté)

## 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 téléphoniques pour tous les téléphones

### Procédure

---

- Étape 1** Connectez-vous à Cisco Unified Communications Manager Administration en tant qu'administrateur.
- Étape 2** Sélectionnez **Système > Configuration des téléphones d'entreprise**.
- Étape 3** Définissez les champs que vous souhaitez modifier.
- Étape 4** Cochez la case **Remplacer les paramètres d'entreprise** des champs modifiés.
- Étape 5** Cliquez sur **Enregistrer**.
- Étape 6** Cliquez sur **Appliquer la configuration**.
- Étape 7** Redémarrez les téléphones.

**Remarque** Cela aura des répercussions sur tous les téléphones de votre entreprise.

---

## 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 d'entreprise** des champs modifiés.
  - Étape 6** Cliquez sur **Enregistrer**.
  - Étape 7** Cliquez sur **Appliquer la configuration**.
  - Étape 8** Redémarrez les téléphones.
- 

## 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.

## Configuration spécifique au produit

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

**Tableau 27 : Champs de configuration spécifique au produit**

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Désactivation du haut-parleur	Case à cocher	Non coché	Désactive la fonction haut-parleur du téléphone.
Désactiver le haut-parleur et le casque	Case à cocher	Non coché	Désactive la fonction haut-parleur et casque du téléphone.
Désactiver le combiné	Case à cocher	Non coché	Désactive la fonction combiné du téléphone.
Port PC	Désactivé Activé	Activé	Contrôle la possibilité d'utiliser le port PC pour connecter un ordinateur au réseau local.
Accès aux paramètres	Désactivé Activé Restreint	Activé	Active, désactive ou restreint l'accès aux paramètres de configuration régionaux dans l'application Paramètres. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé : le menu Paramètres n'affiche pas d'options.</li> <li>• Activé : toutes les entrées dans le menu Paramètres sont accessibles.</li> <li>• Restreint : seul le menu Paramètres du téléphone est accessible.</li> </ul>
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.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Accès au VLAN vocal du PC	Désactivé Activé	Activé	Indique si le téléphone autorise un périphérique affecté au port (d'accès) de l'ordinateur à accéder au VLAN vocal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé : l'ordinateur ne peut pas envoyer et recevoir des données sur le VLAN vocal ou à partir du téléphone.</li> <li>• Activé : l'ordinateur peut envoyer et recevoir des données à partir du VLAN vocal ou à partir du téléphone. Définissez ce champ sur Activé si une application s'exécute sur l'ordinateur qui va contrôler le trafic du téléphone. Ces applications pourraient inclure les applications de surveillance et enregistrement, et l'utilisation du logiciel de surveillance du réseau pour des raisons d'analyse.</li> </ul>
Capacités vidéo	Désactivé Activé	Désactivé	Permet aux utilisateurs de passer des appels vidéo en utilisant un téléphone IP Cisco, un PC et une caméra.
Accès au Web	Désactivé Activé	Désactivé	Active ou désactive l'accès aux pages web du téléphone via un navigateur web. <b>Avertissement</b> Si vous activez ce champ, vous risquez de rendre visibles des informations confidentielles sur le téléphone.
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"> <li>• Désactivé : un téléphone configuré pour TLS 1.0, TLS 1.1 ou TLS 1.2 peut fonctionner comme un serveur HTTPs.</li> <li>• Activé : seul un téléphone configuré pour TLS 1.2 peut fonctionner comme un serveur HTTPs.</li> </ul>

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Composition de numéro Enbloc	Désactivé Activé	Désactivé	<p>Contrôle la méthode de numérotation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé : Cisco Unified Communications Manager attend que le temporisateur inter-chiffres expire lorsque se chevauchent le plan de numérotation ou le modèle de routage.</li> <li>• Activé : toute la chaîne de numéro composé est envoyée à Cisco Unified Communications Manager une fois l'appel terminé. Pour éviter le délai d'expiration du minuteur T.302, nous vous recommandons d'activer la numérotation Enbloc chaque fois qu'il existe un chevauchement de modèle de plan de numérotation ou de routage.</li> </ul> <p>Les Codes d'autorisation forcée (FAC) ou les Codes d'affaire client (CMC) ne prennent pas en charge la numérotation Enbloc. Si vous utilisez les FAC ou les CMC pour gérer la comptabilité et l'accès aux appels, vous ne pouvez pas utiliser cette fonctionnalité.</p>
Jours de rétroéclairage inactif	Jours de la semaine		<p>Définit les jours où le rétro-éclairage ne s'allume pas automatiquement à l'heure spécifiée dans le champ Heure d'activation du rétro-éclairage.</p> <p>Sélectionnez un ou plusieurs jours dans la liste déroulante. Pour choisir plusieurs jours, maintenez la touche <b>Ctrl enfoncée et cliquez</b> sur les jours souhaités.</p>
Heure d'activité du rétroéclairage	hh:mn		<p>Définit l'heure à laquelle le rétro-éclairage est automatiquement activé tous les jours (sauf les jours indiqués dans le champ Jours d'inactivité du rétro-éclairage).</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour allumer automatiquement le rétroéclairage à 7 heures du matin, saisissez 07:00. Par exemple, pour activer le rétro-éclairage à 14 h 00 (14h00), saisissez 14h00.</p> <p>Si ce champ est vide, le rétro-éclairage s'allume automatiquement à 0:00.</p>

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Durée d'activité du rétroéclairage	hh:mn		<p>Définit la durée pendant laquelle le rétro-éclairage reste allumé après s'être activé à l'heure spécifiée par le champ Heure d'activation du rétro-éclairage.</p> <p>Par exemple, pour que le rétro-éclairage reste allumé pendant 4 heures et 30 minutes après son activation automatique, entrez 04:30.</p> <p>Lorsque ce champ est vide, le téléphone s'éteint à la fin de la journée (0:00).</p> <p>Si l'heure d'activation du rétro-éclairage est égale à 0:00 et la durée de rétroéclairage est vide (ou égale à 24:00), le rétroéclairage ne s'éteint pas.</p>
Délai avant inactivité du rétroéclairage	hh:mn		<p>Définit la durée pendant laquelle le téléphone est inactif avant l'extinction du rétro-éclairage. S'applique uniquement lorsque le rétro-éclairage a été désactivé comme planifié, et qu'il a été activé par l'utilisateur (qui a appuyé sur une touche du téléphone ou qui a soulevé le combiné).</p> <p>Par exemple, pour éteindre le rétro-éclairage lorsque le téléphone est inactif pendant 1 heure et 30 minutes après qu'un utilisateur a allumé le rétro-éclairage, saisissez 01:30.</p>
Rétroécl. activé lors d'un appel entrant	Désactivé Activé	Activé	Allume le rétro-éclairage lorsqu'il y a un appel entrant.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Activer Power Save Plus	Jours de la semaine		<p>Définit le calendrier des jours durant lesquels le téléphone s'éteint.</p> <p>Sélectionnez un ou plusieurs jours dans la liste déroulante. Pour choisir plusieurs jours, maintenez la touche <b>Ctrl enfoncée et cliquez</b> sur les jours souhaités.</p> <p>Lorsque la case Activer Power Save Plus est activée, vous recevez un message vous avertissant des risques en cas d'urgence (e911).</p> <p><b>Avertissement</b> Lorsque le mode Power Save Plus (le « Mode ») est en vigueur, les terminaux configurés pour ce mode ne peuvent pas passer des appels d'urgence ni recevoir des appels entrants. En sélectionnant ce mode, vous acceptez les termes suivants : (i) Vous prenez l'entière responsabilité de fournir des méthodes alternatives pour contacter les services d'urgence et recevoir des appels lorsque le mode est en vigueur ; (ii) Cisco ne peut être tenu pour responsable de l'activation du mode et vous êtes le seul responsable de l'activation du mode ; (iii) Vous informez pleinement les utilisateurs des effets de ce mode sur les appels, les appels en cours et tout autre appel.</p> <p>Pour désactiver le mode Power Save Plus, décochez la case Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise). Si la case Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise) est activée sans qu'aucun jour ne soit sélectionné dans le champ Activer Power Save Plus, le mode Power Save Plus n'est pas désactivé.</p>
Heure d'activation du téléphone	hh:mn		<p>Détermine l'heure à laquelle le téléphone est automatiquement allumé les jours qui sont sélectionnés dans le champ activer Power Save Plus.</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour allumer automatiquement le téléphone à 7h00, saisissez 07:00. Pour allumer automatiquement le téléphone à 14h00, (14h00), saisissez 14h00.</p> <p>La valeur par défaut est un champ vide, ce qui signifie 00:00.</p> <p>L'heure d'activation du téléphone doit être ultérieure d'au moins 20 minutes à l'heure de désactivation du téléphone. Par exemple, si l'heure d'arrêt du téléphone est 07:00, l'heure de mise en route du téléphone ne doit pas être antérieure à 07:20.</p>

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Heure de désactivation du téléphone	hh:mn		<p>Définit l'heure à laquelle le téléphone s'éteint les jours qui sont sélectionnés dans le champ Activer Power Save Plus. Si les valeurs des champs Heure d'activation du téléphone et Heure de désactivation du téléphone sont identiques, le téléphone ne s'éteint pas.</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour éteindre automatiquement le téléphone à 7h00, saisissez 7h00. Pour éteindre automatiquement le téléphone à 14h00, (14h00), saisissez 14h00.</p> <p>La valeur par défaut est un champ vide, ce qui signifie 00:00.</p> <p>L'heure d'activation du téléphone doit être ultérieure d'au moins 20 minutes à l'heure de désactivation du téléphone. Par exemple, si l'heure d'arrêt du téléphone est 07:00, l'heure de mise en route du téléphone ne doit pas être antérieure à 07:20.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Configuration de l'affichage d'un message d'inactivité, à la page 82</a>.</p>
Phone Off Idle Timeout (Délai d'inactivité avant désactivation)	hh:mn		<p>Indique la durée pendant laquelle le téléphone doit rester inactif avant de pouvoir s'éteindre.</p> <p>Ce délai a lieu dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque le téléphone était en mode Power Save Plus, comme planifié et a été sorti du mode Power Save Plus car l'utilisateur a appuyé sur la touche Sélect.</li> <li>• Lorsque le téléphone est remis sous tension par le commutateur connecté.</li> <li>• Lorsque l'heure de désactivation du téléphone a été atteinte mais que le téléphone est toujours en cours d'utilisation.</li> </ul>
Enable Audible Alert (Activer l'alerte sonore)	Case à cocher	Non coché	<p>Lorsque cette option est activée, le téléphone émet une alerte sonore qui commence 10 minutes avant l'heure de désactivation du téléphone.</p> <p>Cette case à cocher n'est pertinente que lorsqu'un ou plusieurs jours sont sélectionnés dans la zone de liste Activer Power Save Plus.</p>
Domaine EnergyWise	Jusqu'à 127 caractères.		Identifie le domaine EnergyWise dans lequel le téléphone se situe.
EnergyWise Secret (Secret EnergyWise)	Jusqu'à 127 caractères.		Identifie le mot de passe de sécurité secret qui est utilisé pour communiquer avec les terminaux du domaine EnergyWise.

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

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Stratégie de jointure et de transfert direct	Même ligne, plusieurs lignes activé Même ligne activé uniquement Même ligne, plusieurs lignes désactivé	Même ligne, plusieurs lignes activé	Contrôle la possibilité d'un utilisateur de joindre et transférer des appels. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Même ligne, plusieurs lignes activé : les utilisateurs peuvent transférer ou joindre directement un appel sur la ligne en cours vers un autre appel sur une autre ligne.</li> <li>• Même ligne activé uniquement : les utilisateurs peuvent uniquement transférer ou joindre directement des appels lorsque les deux appels sont sur une même ligne.</li> <li>• Même ligne, plusieurs lignes désactivé : les utilisateurs ne peuvent pas joindre ou transférer des appels sur la même ligne. Les fonctionnalités de jointure et de transfert sont désactivées et l'utilisateur ne peut pas utiliser la fonction joindre ou de transfert direct.</li> </ul>
Renvoi au port PC	Désactivé Activé	Désactivé	Indique si le téléphone renvoie au port d'accès, les paquets émis et reçus sur le port réseau.
Affichage de connexion	Désactivé Activé Contrôlé par un PC	Désactivé	Sélectionne le type d'enregistrement de la console autorisé. Cette option ne contrôle pas la génération de journaux : elle indique seulement si les journaux s'affichent. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé : indique que la journalisation ne s'affiche pas sur la console, ni sur le port connecté en aval.</li> <li>• Activé : indique que les journaux sont toujours envoyés à la console et au port en aval. Utilisez Activé pour forcer l'activation des journaux, afin qu'ils puissent être capturés par un analyseur de paquets.</li> <li>• Contrôlé par le PC : indique que le poste de travail associé au port PC contrôle si la journalisation est activée.</li> </ul>
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.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Temporisation de la touche "autres"	Nombre entier de 0, ou de 5 à 30 secondes	5	Contrôle la durée pendant laquelle une ligne de touches programmables secondaires est affichée avant que le téléphone n'affiche le jeu initial de touches programmables.  0 désactive la minuterie.
Serveur de fichier journal	Chaîne de 256 caractères maximum		Identifie le serveur Syslog IPv4 pour la sortie de débogage du téléphone.  Le format de l'adresse est : <b>adresse : &lt;port&gt;@@base=&lt;0-7&gt;;pfs=&lt;0-1&gt;</b>
Journal à distance	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle la possibilité d'envoyer des journaux au serveur syslog.
Consigner le profil	Par défaut Préréglage Téléphonie SIP UI Réseau Support Mise à niveau Accessoire Sécurité Wi-Fi VPN EnergyWise MobileRemoteAc	Préréglage	Spécifie le profil d'enregistrement prédéfini. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par défaut : niveau de consignation de débogage par défaut</li> <li>• Préréglage : ne va pas remplacer le paramètre d'enregistrement de débogage local du téléphone</li> <li>• Téléphonie : enregistre des informations sur les fonctionnalités de téléphonie ou d'appel</li> <li>• SIP : enregistre des informations sur la signalisation SIP</li> <li>• L'interface utilisateur : enregistre des informations sur l'interface utilisateur du téléphone</li> <li>• Réseau : enregistre des informations relatives au réseau</li> <li>• Support : enregistre les informations relatives au support</li> <li>• Mise à niveau : enregistre des informations relatives à la mise à niveau</li> <li>• Accessoires : enregistre des informations relatives aux accessoires</li> <li>• Sécurité : enregistre des informations relatives à la sécurité</li> <li>• Wi-Fi : enregistre des informations relatives à la Wi-Fi</li> <li>• VPN : enregistre des informations relatives au réseau privé virtuel</li> <li>• Energywise : enregistre des informations relatives aux économies d'énergie</li> <li>• MobileRemoteAC : enregistre des informations relatives à Mobile and Remote Access through Expressway</li> </ul>

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Serveur de journaux IPv6	Chaîne de 256 caractères maximum		Identifie le serveur Syslog IPv6 pour la sortie de débogage du téléphone.  Le format de l'adresse est : <b>[adresse] : &lt;port&gt;@@base=&lt;0-7&gt;;pfs=&lt;0-1&gt;</b>
Renouvellement des appels sortants	Désactivé Activé	Désactivé	Permet aux utilisateurs de passer un appel lorsque le nombre d'appels sur une ligne dépasse le nombre maximum d'appels.  Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge ce champ.
Protocole CDP (Cisco Discovery Protocol) - port commuté	Désactivé Activé	Activé	Contrôle Cisco Discovery Protocol sur le port de commutation du téléphone.
Protocole CDP (Cisco Discovery Protocol) - port d'ordinateur	Désactivé Activé	Activé	Contrôle Cisco Discovery Protocol sur le port PC du téléphone.
Protocole LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol - Media Endpoint Discover) : port commuté	Désactivé Activé	Activé	Active LLDP-MED sur le port de commutation.
Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol) : port d'ordinateur	Désactivé Activé	Activé	Active LLDP-MED sur le port PC.
ID de ressource LLDP	Chaîne de 32 caractères maximum		Définit l'identifiant de ressource qui est affecté au téléphone pour la gestion de l'inventaire.
Hiérarchisation énergie LLDP	Inconnue Faible Élevé Critique	Inconnue	Affecte une priorité énergétique du téléphone au commutateur, permettant ainsi au commutateur de fournir une alimentation appropriée aux téléphones.
Authentification 802.1x	Contrôlé par l'utilisateur Désactivé Activé	Contrôlé par l'utilisateur	Spécifie l'état de la fonctionnalité d'authentification 802.1x. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlé par l'utilisateur : l'utilisateur peut configurer le 802.1x sur le téléphone.</li> <li>• Désactivé : l'authentification 802.1x n'est pas utilisée.</li> <li>• Activé : l'authentification 802.1x est utilisée, et vous configurez l'authentification pour les téléphones.</li> </ul>

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Synchronisation automatique des ports	Désactivé Activé	Désactivé	Synchronise les ports à la vitesse minimale entre les ports d'un téléphone pour supprimer la perte de paquets.
Configuration à distance du port de commutation	Désactivé Activé	Désactivé	Vous permet de configurer la vitesse et la fonction duplex du port de commutation du téléphone à distance. Ceci optimise la performance lors de déploiements volumineux avec des paramètres de port spécifiques.  Si les ports de commutation sont configurés pour une Configuration des ports à distance dans Cisco Unified Communications Manager, les données ne peuvent pas être changées sur le téléphone.
Configuration à distance du port d'ordinateur	Désactivé Activé	Désactivé	Vous permet de configurer la vitesse et la fonction duplex du port PC du téléphone à distance. Ceci optimise la performance lors de déploiements volumineux avec des paramètres de port spécifiques.  Si les ports sont configurés pour une Configuration des ports à distance dans Cisco Unified Communications Manager, les données ne peuvent pas être changées sur le téléphone.
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).
Minuteur de la notification d'appel entrant	Nombre entier de 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 30, 60 secondes	5	Indique la durée, en secondes, pendant laquelle la notification est affichée. La durée inclut les temps d'apparition et de disparition de la fenêtre.
Insertion par touche de ligne	Insertion dans une conférence (cBarge)  Activation des touches programmables  Insertion  Désactivé	Insertion dans une conférence (cBarge)	Contrôle la possibilité pour un utilisateur de rejoindre un appel non confidentiel sur une ligne partagée.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Insconf</b> : permet à un utilisateur d'ajouter une autre personne à un appel. Il convertit automatiquement l'appel en conférence, ce qui permet de l'utilisateur et autres parties d'accéder aux fonctions de conférence.</li> <li>• <b>Activation des touches programmables</b> : permet à un utilisateur de transformer un appel en conférence sur une ligne partagée à l'aide d'Insconf.</li> <li>• <b>Insertion</b> : permet à un utilisateur d'ajouter un autre utilisateur à un appel, mais ne transforme pas l'appel en conférence.</li> <li>• <b>Désactivé</b> : désactive l'insertion. Un nouvel appel démarre lorsque l'utilisateur appuie sur la touche de ligne.</li> </ul>
Paramètres régionaux de sonnerie	Par défaut Japon	Par défaut	Contrôle le modèle de sonnerie.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
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.
Mode FIPS	Désactivé Activé	Désactivé	Active ou désactive le mode FIPS (Federal Information Processing Standards) sur le téléphone.
Touche ATTENTE/REPRISE	Touche ATTENTE / REPRISE Touche ATTENTE	Touche ATTENTE/REPRISE	Contrôle le texte de la touche programmable <b>Attente</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Touche ATTENTE / REPRISE : affiche la touche programmable <b>Attente/Reprise</b>.</li> <li>• Touche de mise en attente : affiche la touche programmable <b>Attente</b>.</li> </ul>
Enregistrer le journal des appels de la ligne partagée	Désactivé Activé	Désactivé	Indique si l'enregistrement d'un appel de ligne partagée dans le journal des appels doit être effectué.
Volume minimum de la sonnerie	0 : mode silencieux Niveau de volume 1 à 15	0 : mode silencieux	Contrôle le volume minimum de la sonnerie du téléphone. Vous pouvez configurer un téléphone afin que la sonnerie ne puisse pas être désactivée.
Partage de micrologiciel par les homologues	Désactivé Activé	Activé	Permet au téléphone de trouver les autres téléphones du même modèle sur le sous-réseau et de partager les fichiers de mise à jour du micrologiciel. Si le téléphone a une nouvelle version de micrologiciel, il peut la partager avec les autres téléphones. Si une des autres téléphones a une nouvelle version de micrologiciel, le téléphone peut télécharger le micrologiciel à partir de l'autre téléphone, au lieu de la faire à partir du serveur TFTP. Le partage de micrologiciel par les homologues : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limite la congestion des transferts TFTP vers des serveurs TFTP centralisés distants.</li> <li>• Élimine la nécessité de contrôler manuellement les mises à niveau de micrologiciel.</li> <li>• Elle réduit les temps d'arrêt du téléphone pendant les mises à niveau lorsqu'un grand nombre de téléphones sont simultanément réinitialisés.</li> <li>• Permet de mises à niveau dans des succursales ou des scénarios de déploiement de bureaux distants qui s'exécutent sur des liaisons WAN à bande passante limitée.</li> </ul>

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
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. Le format de l'adresse est : <b>adresse : &lt;port&gt;@base=&lt;0-7&gt;;pfs=&lt;0-1&gt;</b>
Serveur de chargement IPv6	Chaîne de 256 caractères maximum		Identifie le serveur IPv6 uniquement secondaire utilisé par le téléphone pour obtenir des micrologiciels et mises à niveau. Le format de l'adresse est : <b>[adresse] : &lt;port&gt;@base=&lt;0-7&gt;;pfs=&lt;0-1&gt;</b>
Cmde UI casque large bande	Désactivé Activé	Activé	Permet à l'utilisateur d'utiliser le codec large bande pour un casque analogique.
Casque large bande	Désactivé Activé	Activé	Active ou désactive l'utilisation d'un casque large bande sur le téléphone. Utilisé conjointement avec un casque large bande contrôlé par l'utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Configuration du codec large bande, à la page 81</a>
Détecter les échecs de connexion à Cisco Unified CM	Normal Retardé	Normal	Ce champ détermine la sensibilité avec laquelle le téléphone détecte des échecs de connexion à Cisco Unified Communications Manager (Unified CM), ce qui représente la première étape avant le basculement du périphérique vers un périphérique Unified CM/SRST de secours. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale : la détection des échecs de connexion à Unified CM est effectuée à la vitesse standard du système. Choisissez cette valeur pour une reconnaissance plus rapide d'un échec de connexion Unified CM.</li> <li>• Retardé : la détection d'un basculement de connexion Unified CM se produit environ quatre fois moins vite que la normale. Choisissez cette valeur si vous préférez que le basculement soit légèrement différé, afin que le système puisse tenter de rétablir automatiquement la connexion.</li> </ul> <p>La différence de temps exacte entre la détection Normale et la détection Différée des échecs de connexion dépend de nombreuses variables qui changent constamment.</p>
ID de spécification spéciale	Chaîne		Contrôle des fonctions personnalisées à partir des charges spéciales Engineering (ES).
Accès à la console	Désactivé Activé	Désactivé	Indique si la console série est activée ou désactivée.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
Alerte d'appel entrant actionnable	Désactivé Afficher pour tous les appels entrants Afficher pour tous les appels invisibles	Afficher pour tous les appels entrants	Contrôle le type d'alerte d'appel entrant qui s'affiche sur l'écran du téléphone. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé : l'alerte d'appel entrant actionnable est désactivée et l'utilisateur voit l'alerte contextuelle d'appel entrant habituelle.</li> <li>• Afficher pour tous les appels entrants : l'alerte actionnable d'appel entrant s'affiche pour tous les appels, peu importe leur visibilité.</li> <li>• Afficher pour les appels entrants invisibles : l'alerte actionnable d'appel entrant s'affiche pour les appels qui n'apparaissent pas sur le téléphone. Ce paramètre se comporte d'une manière similaire à la notification contextuelle d'alerte d'appel entrant.</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Energy Efficient Ethernet (EEE) : port PC	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle EEE sur le port PC.
<input type="checkbox"/> Energy Efficient Ethernet (EEE) : port de commutation	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle EEE sur le port de commutation.
informations d'identification utilisateur permanentes pour la connexion à Expressway	Désactivé Activé	Désactivé	Contrôle si le téléphone stocke les informations de connexion des utilisateurs. Désactivé, l'utilisateur voit toujours l'invite pour se connecter au serveur Expressway for Mobile and Remote Access (MRA).  Si vous voulez faciliter la connexion des utilisateurs, vous activez ce champ afin que les informations d'identification de connexion à Expressway soient permanentes. L'utilisateur doit alors seulement saisir ses informations d'identification de connexion la première fois. À n'importe quel moment par la suite (lorsque le téléphone est sous tension hors site), les informations de connexion sont pré remplies sur l'écran de connexion.  Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <a href="#">Mobile and Remote Access Through Expressway</a> , à la page 138.
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.

Nom du champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description et instructions d'utilisation
URL de téléchargement pour l'assistance clients	Chaîne de 256 caractères maximum		Fournit l'URL de l'outil de rapport de problème (PRT). Si vous déployez des périphériques dotés de Mobile and Remote Access through Expressway, vous devez aussi ajouter l'adresse du serveur PRT dans la liste des serveurs HTTP autorisés du serveur Expressway.  Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <a href="#">Mobile and Remote Access Through Expressway</a> , à la page 138.
Touche programmable Récents	Désactivé Activé	Activé	Contrôle de l'affichage de la touche programmable Récents sur le téléphone.
Sonnerie Configurable Admin	Désactivé Compression d'impulsions 1 Compression d'impulsions 2	Désactivé	Contrôle la sonnerie, ainsi que la possibilité pour les utilisateurs de définir la sonnerie.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque ce paramètre est défini à la valeur <b>désactivé</b>, les utilisateurs peuvent configurer la sonnerie par défaut de leur téléphone.</li> <li>Pour toutes les autres valeurs, les utilisateurs ne peuvent pas modifier la sonnerie. La touche programmable <b>Définir</b> n'est pas affichée dans le menu <b>Sonnerie</b>.</li> </ul>
Utilisation du Service clientèle			Réservé au centre d'assistance technique de Cisco.
Désactiver les codes de chiffrement TLS	Reportez-vous à <a href="#">Désactiver les chiffrements Transport Layer Security</a> , à la page 123.	Aucun	Désactive le code de chiffrement TLS sélectionné.  Désactivez plus d'une suite de chiffrement en sélectionnant et maintenant la touche <b>Ctrl</b> sur votre clavier.

**Remarque**

La négociation de codecs s'effectue en deux étapes :

1. Le téléphone publie le codec pris en charge à destination 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 région.

## Meilleures pratiques en matière de Configuration de fonction

Vous pouvez configurer les fonctionnalités du téléphone en fonction des besoins de vos utilisateurs. Mais nous avons des recommandations pour certaines situations et déploiements qui peuvent vous aider.

### Environnements à volume élevé d'appels

Dans un environnement à volume d'appels élevé, il est recommandé de configurer certaines fonctions de manière spécifique.

Champ	Zone d'administration	Paramètre recommandé
Toujours utiliser la ligne principale	Informations sur le périphérique	Désactivé ou Activé Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Champ : toujours utiliser la ligne principale</a> , à la page 122.
Alerte d'appel entrant actionnable	Configuration spécifique au produit	Afficher pour tous les appels entrants
Affichage de tous les appels sur la ligne principale	Configuration spécifique au produit	Activé
Revenir à tous les appels	Configuration spécifique au produit	Activé

### Environnements multilignes

Dans un environnement multilignes, il est recommandé de configurer certaines fonctions de manière spécifique.

Champ	Zone d'administration	Paramètre recommandé
Toujours utiliser la ligne principale	Informations sur le périphérique	Désactivé Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Champ : toujours utiliser la ligne principale</a> , à la page 122.
Alerte d'appel entrant actionnable	Configuration spécifique au produit	Afficher pour tous les appels entrants
Affichage de tous les appels sur la ligne principale	Configuration spécifique au produit	Activé
Revenir à tous les appels	Configuration spécifique au produit	Activé

### Champ : toujours utiliser la ligne principale

Ce champ indique si la ligne principale sur un téléphone IP est utilisée lorsqu'un utilisateur décroche. Si ce paramètre est défini sur Vrai, lorsqu'un téléphone décroche, la ligne principale est sélectionnée et devient la ligne active. Même si un appel sonne sur la seconde ligne de l'utilisateur, lorsque le téléphone est décroché,

il rend uniquement la première ligne active. Il ne répond pas à l'appel entrant sur la seconde ligne. Dans ce cas, l'utilisateur doit sélectionner la seconde ligne pour répondre à l'appel. La valeur par défaut est Faux.

L'objectif du champ Toujours utiliser la ligne principale est très similaire à la combinaison Afficher tous les appels sur la ligne principale et Récupérer tous les appels lorsque de ces deux fonctions sont activées. Toutefois, la principale différence est que lorsque Toujours utiliser la ligne principale est activée, les appels entrants sont sans réponse sur la seconde ligne. Seule la tonalité est émise sur la ligne principale. Il existe certains environnements de volume élevé d'appels où il s'agit de l'expérience utilisateur de votre choix. En général, il est préférable de laisser ce champ désactivé à l'exception des environnements de volume élevé d'appels qui nécessitent cette fonction.

## Désactiver les chiffrements Transport Layer Security

Vous pouvez désactiver les codes de sécurité TLS (Transport Layer Security) à l'aide du paramètre **Désactiver les codes de chiffrement TLS**. Cela vous permet d'adapter votre sécurité aux vulnérabilités connues et d'aligner votre réseau avec les stratégies de votre entreprise en matière de codes de chiffrement.

Aucun n'est le paramètre par défaut.

Désactivez plus d'une suite de chiffrement en sélectionnant et maintenant la touche **Ctrl** sur votre clavier. Si vous sélectionnez tous les codes de chiffrement du téléphone, le service TLS du téléphone est affecté. Les options disponibles sont les suivantes :

- Aucune
- TLS\_RSA\_WITH\_3DES\_EDE\_CBC\_SHA
- TLS\_RSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA
- TLS\_RSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA
- TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256
- TLS\_ECDHE\_ECDSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256
- TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_256\_GCM\_SHA384
- TLS\_ECDHE\_ECDSA\_WITH\_AES\_256\_GCM\_SHA384

Pour plus d'informations sur la sécurité du téléphone, consultez le *Livre blanc de présentation de la sécurité du téléphone IP Cisco série 7800 et 8800* (<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/white-paper-listing.html>).

## Activer l'historique des appels d'une ligne partagée

Permet de visualiser votre activité de lignes partagées dans l'historique des appels du téléphone. Cette fonction :

- Journalise les appels en absence d'une ligne partagée.
- Journalise tous les appels pris et passés sur une ligne partagée.

### Avant de commencer

Désactivez la confidentialité avant d'activer l'historique des appels pour la ligne partagée. Sinon, l'historique des appels n'affiche pas les appels que les autres utilisateurs prennent.

### Procédure

- 
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
  - Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.
  - Étape 3** Naviguez jusqu'au journal des appels depuis la liste déroulante des lignes partagées dans la zone de configuration spécifique au produit.
  - Étape 4** Sélectionnez **Activé** dans la liste déroulante.
  - Étape 5** Sélectionnez **Enregistrer**.
- 

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

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

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




---

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

---

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

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

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

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Configuration spécifique au produit, à la page 107](#)

### Procédure

- 
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
  - Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.
  - Étape 3** Accédez à la zone Configuration spécifique à un produit et configurez les champs suivants :
    - Jours d'inactivité de l'écran
    - Heure d'activation de l'écran
    - Durée d'activité de l'écran
    - Temporisation d'inactivité de l'écran

Tableau 28 : Champs de configuration du mode Économies d'énergie

Champ	Description
Jours d'inactivité de l'écran	<p>Les jours pendant lesquels l'écran n'est pas automatiquement activé à l'heure indiquée dans le champ Heure d'activation de l'écran.</p> <p>Sélectionnez un ou plusieurs jours dans la liste déroulante. Pour sélectionner plusieurs jours, appuyez sur Ctrl et cliquez simultanément sur chaque jour souhaité.</p>
Heure d'activation de l'écran	<p>L'heure à laquelle l'écran est automatiquement activé tous les jours (sauf les jours indiqués dans le champ Jours d'inactivité de l'écran).</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour allumer automatiquement l'écran à 7 heures du matin (07:00), saisissez <b>07:00</b>. Par exemple, pour activer l'écran à 14h00, (14h00), saisissez <b>14h00</b>.</p> <p>Si ce champ est vide, l'écran est automatiquement activé à 0:00.</p>
Durée d'activité de l'écran	<p>Durée pendant laquelle l'écran reste allumé après s'être activé à l'heure spécifiée par le champ Heure d'activation de l'écran.</p> <p>Entrez une valeur dans ce champ au format <i>heures:minutes</i>.</p> <p>Par exemple, pour que l'écran reste allumé pendant 4 heures et 30 minutes après son activation automatique, entrez <b>04:30</b>.</p> <p>Lorsque ce champ est vide, le téléphone est désactivé à la fin de la journée (0:00).</p> <p><b>Remarque</b> Si l'heure d'activation de l'écran est 0:00 et si le champ Durée d'activité de l'écran est vide (ou a la valeur 24:00), l'écran reste toujours allumé.</p>
Temporisation d'inactivité de l'écran	<p>La durée pendant laquelle le téléphone est inactif avant la désactivation de l'écran. S'applique uniquement lorsque l'écran a été désactivé comme planifié, et qu'il a été activé par l'utilisateur (qui a appuyé sur une touche du téléphone ou qui a soulevé le combiné).</p> <p>Entrez une valeur dans ce champ au format <i>heures:minutes</i>.</p> <p>Par exemple, pour éteindre l'écran lorsque le téléphone est inactif pendant 1 heure et 30 minutes après qu'un utilisateur a allumé l'écran, saisissez <b>01:30</b>.</p> <p>La valeur par défaut est 01:00.</p>

- Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 5** Sélectionnez **Appliquer la configuration**.
- Étape 6** Redémarrez le téléphone.

## Planifier EnergyWise sur le téléphone IP Cisco

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



---

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

---

Configurez les paramètres dans Cisco Unified Communications Manager Administration pour activer EnergyWise et configurer les heures auxquelles le téléphone se met en veille et se rallume. Ces paramètres sont étroitement liés aux paramètres de configuration de l'écran du téléphone.

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

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

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Configuration spécifique au produit, à la page 107](#)

### Procédure

---

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.
- Étape 3** Naviguez jusqu'à la zone Product Specific Configuration (Configuration spécifique au produit) et définissez les champs suivants.
- Activer Power Save Plus
  - Heure d'activation du téléphone
  - Heure de désactivation du téléphone
  - Phone Off Idle Timeout (Délai d'inactivité avant désactivation)
  - Enable Audible Alert (Activer l'alerte sonore)
  - Domaine EnergyWise
  - EnergyWise Secret (Secret EnergyWise)
  - Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise)

Tableau 29 : Champs de configuration du mode EnergyWise

Champ	Description
Activer Power Save Plus	<p>Sélectionne le calendrier des jours où le téléphone est éteint. Vous pouvez sélectionner plusieurs jours en appuyant sur la touche Ctrl et en la maintenant enfoncée tout en cliquant sur les jours dans le calendrier.</p> <p>Par défaut, aucun jour n'est sélectionné.</p> <p>Lorsque l'option activer Power Save Plus est activée, vous recevez un message qui vous avertit de préoccupations relatives aux appels en cas d'urgence.</p> <p><b>Avertissement</b> Lorsque le mode Power Save Plus (le « Mode ») est actif, les terminaux qui sont configurés pour le mode sont désactivés pour les appels en cas d'urgence et pour la réception d'appels entrants. En sélectionnant ce mode, vous acceptez les termes suivants : (i) Vous prenez l'entière responsabilité de fournir des méthodes alternatives pour contacter les services d'urgence et recevoir des appels lorsque le mode est en vigueur ; (ii) Cisco ne peut être tenu pour responsable de l'activation du mode et vous êtes le seul responsable de l'activation du mode ; (iii) Vous informez pleinement les utilisateurs des effets de ce mode sur les appels, les appels en cours et tout autre appel.</p> <p><b>Remarque</b> Pour désactiver le mode Power Save Plus, décochez la case Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise). Si la case Allow EnergyWise Overrides (Permettre le remplacement par EnergyWise) est activée sans qu'aucun jour ne soit sélectionné dans le champ Activer Power Save Plus, le mode Power Save Plus n'est pas désactivé.</p>
Heure d'activation du téléphone	<p>Détermine l'heure à laquelle le téléphone est automatiquement allumé les jours qui sont sélectionnés dans le champ activer Power Save Plus.</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour allumer automatiquement le téléphone à 7h00, saisissez 07:00. Pour allumer automatiquement le téléphone à 14h00, (14h00), saisissez 14h00.</p> <p>La valeur par défaut est un champ vide, ce qui signifie 00:00.</p>
Heure de désactivation du téléphone	<p>L'heure à laquelle le téléphone s'éteint les jours qui sont sélectionnés dans le champ Activer Power Save Plus. Si les valeurs des champs Heure d'activation du téléphone et Heure de désactivation du téléphone sont identiques, le téléphone ne s'éteint pas.</p> <p>Entrez l'heure dans ce champ au format 24 heures ; 00:00 correspondant à minuit.</p> <p>Par exemple, pour éteindre automatiquement le téléphone à 7h00, saisissez 7h00. Pour éteindre automatiquement le téléphone à 14h00, (14h00), saisissez 14h00.</p> <p>La valeur par défaut est un champ vide, ce qui signifie 00:00.</p> <p><b>Remarque</b> L'heure d'activation du téléphone doit être ultérieure d'au moins 20 minutes à l'heure de désactivation du téléphone. Par exemple, si l'heure d'arrêt du téléphone est 07:00, l'heure de mise en route du téléphone ne doit pas être antérieure à 07:20.</p>

Champ	Description
Phone Off Idle Timeout (Délai d'inactivité avant désactivation)	<p>La durée pendant laquelle le téléphone doit être inactif avant sa désactivation.</p> <p>Ce délai a lieu dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque le téléphone était en mode Power Save Plus, comme planifié et a été sorti du mode Power Save Plus car l'utilisateur a appuyé sur la touche <b>Sélect</b>.</li> <li>• Lorsque le téléphone est remis sous tension par le commutateur connecté.</li> <li>• Lorsque l'heure de désactivation du téléphone a été atteinte mais que le téléphone est toujours en cours d'utilisation.</li> </ul> <p>Les valeurs valides pour ce champ sont comprises en 20 et 1 440 minutes.</p> <p>La valeur par défaut est de 60 minutes.</p>
Enable Audible Alert (Activer l'alerte sonore)	<p>Lorsque cette option est activée, le téléphone émet une alerte sonore qui commence 10 minutes avant l'heure de désactivation du téléphone.</p> <p>L'alerte sonore utilise la sonnerie du téléphone, qui retentit brièvement à des instants précis pendant les 10 minutes d'alerte. La sonnerie d'alerte est émise au volume défini par l'utilisateur. Le calendrier de l'alerte sonore est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 minutes avant l'arrêt, l'alerte retentit quatre fois.</li> <li>• 7 minutes avant l'arrêt, l'alerte retentit quatre fois.</li> <li>• 4 minutes avant l'arrêt, l'alerte retentit quatre fois.</li> <li>• 30 secondes avant l'arrêt, l'alerte retentit 15 fois ou sonne jusqu'à ce que le téléphone s'éteigne.</li> </ul> <p>Cette case à cocher n'est pertinente que lorsqu'un ou plusieurs jours sont sélectionnés dans la zone de liste Activer Power Save Plus.</p>
Domaine EnergyWise	<p>Le domaine EnergyWise qui héberge le téléphone.</p> <p>Ce champ peut contenir un maximum de 127 caractères.</p>
EnergyWise Secret (Secret EnergyWise)	<p>Le mot de passe de sécurité secret utilisé pour communiquer avec les terminaux du domaine EnergyWise.</p> <p>Ce champ peut contenir un maximum de 127 caractères.</p>

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

- Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 5** Sélectionnez **Appliquer la configuration**.
- Étape 6** Redémarrez le téléphone.

## Configuration de AS-SIP

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

Grâce à cette fonctionnalité, les appels ordinaires s'effectuent normalement. En revanche, en cas d'urgence, vous pouvez sélectionner un niveau de priorité qui permet de s'assurer que les appels critiques sont acheminés. Selon la configuration de votre téléphone, vous devrez peut-être également vous connecter.

Lorsque vous recevez un appel prioritaire, une icône du niveau de priorité s'affiche en regard du nom de l'appelant sur l'écran du téléphone.

## Procédure

- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil SIP**.
- Étape 2** Sélectionnez un profil.
- Étape 3** Cochez a case Le service AS-SIP est-il activé.
- Cette option fournit un comportement spécifique du service assuré, qui affecte les services tels que la banque de conférences et SRTP.
- Étape 4** Pour activer l'autorisation MLPP sur un périphérique, cochez la case MLPP User Authorization (MLPP - Autorisation utilisateur).
- Lorsque la case à cocher d'autorisation de l'utilisateur MLPP est activée, le système demande au téléphone AS-SIP les informations d'identification de l'utilisateur lorsqu'un appel de priorité est effectué.
- Étape 5** Définissez l'espace de nom Priorité des ressources.
- Un téléphone AS-SIP est associé à un seul espace de nom Priorité des ressources.
- Si *<None>* est affiché dans l'espace de nom dans le profil SIP, l'espace de nom par défaut est utilisé.
- Tous les périphériques utilisant ce profil doivent être relancés.
- Étape 6** Sélectionnez **Appliquer**.
- Étape 7** Sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 8** Localisez le téléphone que vous configurez.
- Étape 9** Accédez à la section MLPP et définissez les champs suivants :
- Indication MLPP :
    - Définissez l'indication MLPP par **Activé** pour activer MLPP quels que soient les paramètres de configuration de périphérique commun ou d'entreprise.
    - Définissez l'indicateur MLPP sur **Par défaut** pour que MLPP soit activé pour un périphérique s'il est activé au niveau de la configuration de périphérique commun ou des paramètres d'entreprise.
    - Lorsque l'indication MLPP est définie par **Désactivé**, MLPP est désactivé sur le périphérique quels que soient les paramètres de configuration de périphérique commun ou d'entreprise.
  - Prémption MLPP : détermine si la prémption pour la réutilisation peut-être effectuée sur le périphérique. Ce type de prémption est utilisé pour supprimer un appel actuel et permettre à l'utilisateur du périphérique de prendre un appel de priorité plus élevée.
    - Lorsque cette option est définie par **Désactivée**, seule la prémption sans réutilisation peut être effectuée sur le périphérique. Ce type de prémption a lieu lorsque l'utilisateur n'est pas l'interlocuteur, mais est en communication avec la personne appelée ou utilise une ressource de réseau préemptée. Par exemple, un canal de ligne principale ou une allocation de bande passante réservée.
    - Lorsque la valeur est définie sur **forcée**, la prémption de réutilisation est activée. Les appels existants peuvent être préemptés pour offrir un appel de priorité plus élevée à l'utilisateur.
    - Lorsque cette option est définie par **Par défaut**, le paramètre du niveau de configuration de périphérique commun ou d'entreprise est utilisé.

- Étape 10** Choisissez **Gestion des utilisateurs > Utilisateur final** et sélectionnez un utilisateur.
- Étape 11** Accédez à la section d'autorisation MLPP et configurez l'autorisation MLPP d'un utilisateur.
- Le numéro d'identification de l'utilisateur MLPP doit comprendre 6 à 20 caractères numériques.
- Le mot de passe MLPP doit comprendre 4 à 20 caractères numériques (0 à 9).
- Le niveau d'autorisation de priorité peut être défini par n'importe quel niveau de priorité standard, de Routine à Appel prioritaire
- Étape 12** Sélectionnez **Enregistrer**.
- Étape 13** Configurez le DSCP de MLPP d'un utilisateur final.
- Les valeurs de DSCP des flux vidéo peuvent être configurées pour chaque niveau de priorité dans la section QoS des Paramètres de service. Toutes les valeurs du DSCP incluent la valeur décimale du paramètre.
- Étape 14** Pour ajouter un téléphone AS-SIP tiers, sélectionnez **Périphérique > Téléphone > Ajouter nouveau**
- La liste Ajouter du téléphone présente le téléphone AS-SIP tiers comme choix disponible.
- Les champs de configuration du périphérique sont identiques à ceux des téléphones Cisco.

---

## Configuration de la fonctionnalité Ne pas déranger

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

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

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

### Procédure

---

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

**Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.

**Étape 3** Définissez les paramètres suivants :

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

**Remarque** Ce paramètre se trouve à la fois dans la fenêtre Profil de téléphone commun et la fenêtre de configuration du téléphone. La valeur figurant dans la fenêtre Configuration du téléphone est prioritaire.

**Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.

---

#### Rubriques connexes

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

## Activer le message d'accueil de l'agent

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

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

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

Pour plus d'informations sur l'insertion et la confidentialité, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

#### Procédure

---

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

---

#### Rubriques connexes

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

## Configuration de la surveillance et de l'enregistrement

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

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

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

Pour plus d'informations sur la surveillance et l'enregistrement, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

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

### Avant de commencer

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

### Procédure

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

### Rubriques connexes

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

## Configuration de la notification de renvoi d'appel

Vous pouvez contrôler les paramètres de renvoi d'appel.

### Procédure

- 
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Téléphone**.
- Étape 2** Localisez le téléphone à configurer.
- Étape 3** Configurez les champs de notification de renvoi d'appel.

Champ	Description
Nom de l'appelant	Lorsque cette case est cochée, le nom de l'appelant est affiché dans la fenêtre de notification.  Cette case est cochée par défaut.

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

**Étape 4** Sélectionnez **Enregistrer**.

---

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

### Procédure

---

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

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

Par défaut, la fonction est désactivée.

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

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

**Étape 3** Sélectionnez **Enregistrer**.

---

## Activation d'un enregistrement invoqué par le périphérique

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

### Procédure

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

### Rubriques connexes

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

## Configuration de UCR 2008

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

*Tableau 30 : Emplacement du paramètre UCR 2008*

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

Paramètre	Chemin d'administration
Préférence de mode d'adressage IP pour la signalisation	<b>Périphérique &gt; Paramètres du périphérique &gt; Configuration de périphérique commun</b>

## Configuration de UCR 2008 dans la configuration de périphérique commun

Suivez cette procédure pour définir les paramètres UCR 2008 suivants :

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

### Procédure

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

## Configuration de UCR 2008 dans le profil de téléphone commun

Suivez cette procédure pour définir les paramètres UCR 2008 suivants :

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

### Procédure

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

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

Suivez cette procédure pour définir les paramètres UCR 2008 suivants :

- Mode FIPS
- SRTCP 80 bits
- Accès au Web

### Procédure

---

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

## Configuration de UCR 2008 sur le téléphone

Suivez cette procédure pour définir les paramètres UCR 2008 suivants :

- Mode FIPS
- SSH Access
- Accès au Web

### Procédure

---

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

## Configurer la plage de ports RTP/sRTP

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

Pour plus d'informations sur les profils SIP, consultez la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

## Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Profil SIP**
- Étape 2** Choisissez les critères de recherche à utiliser et cliquez sur **Find** (Rechercher).
- Étape 3** Sélectionnez le profil à modifier.
- Étape 4** Définissez le Port de média de début et le Port de média de fin par des valeurs incluant le début et la fin de la plage de ports.
- La liste suivante présente les ports UDP utilisés pour d'autres services téléphoniques et qui ne sont donc pas disponibles pour les protocoles RTP et sRTP :
- Port 4051**
- Utilisé pour la fonctionnalité Partage d'image
- Port 5060**
- Utilisé pour le transport SIP sur UDP
- Plage de ports 49152 à 53247**
- Utilisée pour les ports éphémères locaux
- Plage de ports 53248 à 65535**
- Utilisée pour la fonctionnalité VPN à tunnel unique de VxC
- Étape 5** Cliquez sur **Enregistrer**.
- Étape 6** Cliquez sur **Appliquer la configuration**.

---

## Rubriques connexes

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

# Mobile and Remote Access Through Expressway

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

La liste des certificats d'autorité de certification incorporés au micrologiciel du téléphone est disponible à l'adresse

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-7800-series/products-technical-reference-list.html>

Mobile and Remote Access Through Expressway (MRA) fonctionne avec Cisco Expressway. Vous devez donc vous familiariser avec la documentation de Cisco Expressway, notamment le *Guide d'administration de Cisco Expressway* et le *Guide de déploiement de la configuration de base de Cisco Expressway*. La documentation de Cisco Expressway est disponible à l'adresse

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

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

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

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

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

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



---

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

---

Le mode SIP OAuth est pris en charge pour MRA. Ce mode vous permet d'utiliser des jetons d'accès OAuth pour l'authentification dans des environnements sécurisés.



---

**Remarque** Pour SIP OAuth en mode Mobile and Remote Access (Accès mobile et à distance, MRA), n'utilisez que l'intégration par code d'activation avec Mobile and Remote Access lorsque vous déployez le téléphone. L'activation avec un nom d'utilisateur et un mot de passe n'est pas prise en charge.

---

SIP OAuth mode nécessite Expressway x14.0 (1) et versions ultérieures, ou Cisco Unified Communications Manager 14.0 (1) et versions ultérieures

Pour obtenir des informations supplémentaires sur le mode OAuth SIP, consultez le *Guide de Configuration des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager*, version 14.0(1) ou ultérieure.

## Scénarios de déploiement

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

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

## Chemins de média et établissement de la connectivité Interactive

Vous pouvez déployer l'établissement de la connectivité Interactive (ECI) pour améliorer la fiabilité des appels mobiles et l'accès à distance (MRA, Mobile and Remote Access) qui passent par un pare-feu ou une traduction d'adresses réseau (NAT). ICE est un déploiement facultatif qui utilise des services Serial Tunneling and Traversal Using Relays around NAT (TURN) pour sélectionner le meilleur chemin de médias pour un appel.

Le serveur secondaire TURN et le basculement du serveur TURN ne sont pas pris en charge.

Pour plus d'informations sur MRA et ICE, reportez-vous au *Guide de configuration système de Cisco Unified Communications Manager, version 12.0(1)* ou ultérieure. Vous pouvez également trouver des informations supplémentaires dans les documents de demande de commentaires de l'Internet Engineering Task Force (IETF) :

- *Traversée à l'aide de relais autour du NAT (TURN) : extensions de relais aux utilitaires de conversion de session pour NAT (STUN) (RFC 5766)*

- *Établissement de la connectivité interactive (ECI) : Un protocole de réseau pour la traversée de traduction d'adresse (NAT) pour les protocoles d'offre/de réponse (RFC 5245)*

## Fonctionnalités téléphoniques disponibles pour Mobile and Remote Access Through Expressway

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

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

**Tableau 31 : Prise en charge des fonctionnalités et Mobile and Remote Access Through Expressway**

Fonctionnalité du téléphone	Version du micrologiciel du téléphone
Numérotation abrégée	10.3(1) et ultérieure
Répondre au premier	11.5(1) SR1 et ultérieure
Parcage d'appels dirigé assisté	10.3(1) et ultérieure
Réponse automatique	11.5(1) SR1 et ultérieure
Insertion et InsConf	11.5(1) SR1 et ultérieure
Fonction de supervision de ligne occupée (FLO)	10.3(1) et ultérieure
Interception - Supervision de ligne occupée (FLO)	10.3(1) et ultérieure
Numérotation simplifiée - Supervision de ligne occupée (FLO)	10.3(1) et ultérieure
Rappel automatique	10.3(1) et ultérieure
Renvoi d'appel	10.3(1) et ultérieure
Notification de renvoi d'appel	10.3(1) et ultérieure
Parcage d'appels	10.3(1) et ultérieure
Interception d'appel	10.3(1) et ultérieure
Cisco Unified Serviceability	11.5(1) SR1 et ultérieure
Licence d'accès client (LAC)	11.5(1) SR1 et ultérieure
Conférence	10.3(1) et ultérieure
Liste de la conférence / Supprimer un participant	11.5(1) SR1 et ultérieure
Répertoire d'entreprise	11.5(1) SR1 et ultérieure
Applications CTI (contrôlée par CTI)	11.5(1) SR1 et ultérieure
Parcage d'appels dirigé	10.3(1) et ultérieure

<b>Fonctionnalité du téléphone</b>	<b>Version du micrologiciel du téléphone</b>
Sonnerie distinctive	11.5(1) SR1 et ultérieure
Détourner	10.3(1) et ultérieure
Détourner	10.3(1) et ultérieure
Codes d'accès forcé et Codes d'affaire client	11.5(1) SR1 et ultérieure
Interception d'appels de groupe	10.3(1) et ultérieure
Attente/Reprise	10.3(1) et ultérieure
Récupération d'un appel en attente	10.3(1) et ultérieure
Renvoi immédiat	10.3(1) et ultérieure
Joindre	10.3(1) et ultérieure
Identification d'appel malveillant (IDAM)	11.5(1) SR1 et ultérieure
Conférence MultConf (Meet-Me)	10.3(1) et ultérieure
Indicateur de message en attente	10.3(1) et ultérieure
Connectivité mobile	10.3(1) et ultérieure
Accès vocal mobile	10.3(1) et ultérieure
Préséance et préemption à plusieurs niveaux (MLPP, Multilevel Precedence and Preemption)	11.5(1) SR1 et ultérieure
Téléphone IP	11.5(1) SR1 et ultérieure
Musique d'attente (MoH)	10.3(1) et ultérieure
Silence	10.3(1) et ultérieure
Profils réseau (automatiques)	11.5(1) SR1 et ultérieure
Composition avec le combiné décroché	10.3(1) et ultérieure
Composition d'un numéro sans décrocher le combiné	10.3(1) et ultérieure
Composition de numéro avec plus	10.3(1) et ultérieure
Confidentialité	11.5(1) SR1 et ultérieure
Appel automatique d'une ligne privée (PLAR)	11.5(1) SR1 et ultérieure
Renumérotation	10.3(1) et ultérieure
Numérotation rapide (ne prend pas en charge une pause)	10.3(1) et ultérieure
Bouton d'accès à l'URL des services	11.5(1) SR1 et ultérieure

Fonctionnalité du téléphone	Version du micrologiciel du téléphone
Transfert	10.3(1) et ultérieure
Composition d'URI (Uniform Resource Identifier)	10.3(1) et ultérieure

## 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.

Si le téléchargement du PRT échoue, vous pouvez accéder au fichier PRT du téléphone à partir de l'URL `http:// <phone-ip-address> /FS/ <prt-file-name>`. Cette URL est affichée sur le téléphone dans les cas suivants :

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

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

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

## Configuration 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.
-

## Définition du libellé d'une ligne

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

Lors de l'ajout d'un libellé à un module d'extension de touches, seuls les 25 premiers caractères sont affichés sur une ligne.

### Procédure

- 
- |                |   |
|----------------|---|
| <b>Étape 1</b> | Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez <b>Périphérique &gt; Téléphone</b> .   |
| <b>Étape 2</b> | Localisez le téléphone à configurer.  |
| <b>Étape 3</b> | Localisez l'instance de la ligne et définissez le champ Libellé de ligne.   |
| <b>Étape 4</b> | (facultatif) Si le libellé doit être appliqué à d'autres périphérique qui partagent la ligne, cochez la case Mettre à jour les paramètres du périphérique partagé et cliquez sur <b>Propager la sélection</b> . |
| <b>Étape 5</b> | Sélectionnez <b>Enregistrer</b> .   |
- 

## Services garantis SIP

Assured Services SIP(AS-SIP) (Services garantis SIP) est un ensemble de fonctions et de protocoles qui offrent un flux d'appels hautement sécurisé pour les téléphones IP Cisco et les téléphones tiers. Les fonctionnalités suivantes sont collectivement dénommées AS-SIP :

- Préséance et préemption à plusieurs niveaux (MLPP, Multilevel Precedence and Preemption)
- Marquage DSCP (Differentiated Services Code Point)
- Sécurité de la couche transport (TLS, Transport Layer Security) et protocole de transport sécurisé en temps réel (SRTP, Secure Real-time Transport Protocol)
- Protocole IP version 6 (IPv6)

AS-SIP est souvent utilisé avec la fonction préséance et préemption à plusieurs niveaux (MLPP) pour classer les appels en cas d'urgence. Avec MLPP, vous affectez un niveau de priorité à vos appels sortants, à partir du niveau 1 (faible) au niveau 5 (élevé). Lorsque vous recevez un appel, une icône de niveau de priorité s'affiche sur le téléphone qui indique la priorité d'appel.

Pour configurer AS-SIP, effectuez les tâches suivantes sur Cisco Unified Communications Manager :

- Configurer un utilisateur Digest : configurez l'utilisateur final pour utiliser l'authentification digest pour les requêtes SIP entrantes.
- Configurer le Port sécurisé SIP du téléphone : Cisco Unified Communications Manager utilise ce port pour écouter les téléphones SIP pour les enregistrements de lignes SIP sur TLS.
- Redémarrer les Services : après avoir configuré le port sécurisé, redémarrer les services du fournisseur Cisco Unified Communications Manager et Cisco CTL. Configurer le profil SIP pour AS-SIP : configurer un profil SIP avec des paramètres SIP pour vos terminaux AS-SIP et vos lignes principales SIP. Les paramètres spécifiques au téléphone ne sont pas téléchargés dans le cas d'un téléphone AS-SIP de fabricant

tiers. Ils sont uniquement utilisés par Cisco Unified Manager. Les téléphones de fabricants tiers doivent configurer localement les mêmes paramètres.

- Configurer le profil de sécurité pour AS-SIP : vous pouvez utiliser le profil de sécurité du téléphone pour attribuer des paramètres de sécurité tels que TLS, SRTP et l'authentification digest.
- Configurer le point de terminaison AS-SIP : configurer un point de terminaison de téléphone IP Cisco ou un point de terminaison tiers avec prise en charge AS-SIP.
- Associer le périphérique avec l'utilisation de la terminaison : associer le point de terminaison à un utilisateur.
- Configurer un profil de sécurité de ligne principale SIP pour AS-SIP : vous pouvez utiliser le profil de sécurité de ligne principale sip pour affecter des fonctionnalités de sécurité telles que l'authentification TLS ou digest à une ligne principale SIP.
- Configurez la ligne principale SIP pour AS-SIP : configurez une ligne principale SIP avec prise en charge AS-SIP.
- Configurer les fonctionnalités AS-SIP : configurer des fonctionnalités AS-SIP supplémentaires telles que MLPP, TLS, V.150 et IPv6.

Pour obtenir des informations détaillées sur la configuration de AS-SIP, consultez le chapitre "Configurer les points de terminaison AS-SIP" du *Guide de Configuration des fonctionnalités de Cisco Unified Communications Manager*.

## Préséance et préemption à plusieurs niveaux

La fonction Préséance et Préemption à Plusieurs Niveaux (MLPP) vous permet de donner la priorité à certains appels au cours des situations d'urgence ou d'autres crises. Vous attribuez à vos appels sortants une priorité comprise entre 1 et 5. Les appels entrants affichent une icône qui indique la priorité de l'appel. Les utilisateurs authentifiés peuvent préempter les appels vers des stations ciblées ou via des lignes principales TDM auxquelles vous êtes entièrement abonné.

Cette fonctionnalité garantit au personnel de haut niveau la communication avec les organisations et le personnel critiques.

MLPP est souvent utilisé avec les services garantis Assured Services SIP(AS-SIP). Pour obtenir des informations détaillées sur la configuration MLPP, reportez-vous au chapitre "Configurer la préséance et préemption à plusieurs niveaux" du *Guide de Configuration système de Cisco Unified Communications Manager*.

## Migration de votre téléphone vers un téléphone multiplateforme directement

Vous pouvez maintenant migrer facilement votre téléphone vers un téléphone multiplateforme en une seule étape sans utiliser une version de transition du micrologiciel. Il vous suffit d'obtenir et d'autoriser la licence de migration à partir du serveur.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cuipph/MPP/MPP-conversion/enterprise-to-mpp/cuip\\_b\\_conversion-guide-iphone.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cuipph/MPP/MPP-conversion/enterprise-to-mpp/cuip_b_conversion-guide-iphone.html)

## Configurer un modèle de touches programmables

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

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

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

Les téléphones ne prennent pas en charge toutes les touches programmables qui peuvent être configurées lors de la configuration d'un modèle de touches programmables dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Le tableau suivant présente les fonctionnalités et les touches programmables pouvant être configurées sur un modèle de touches programmables, et indique si elles sont prises en charge sur le téléphone IP Cisco.

**Tableau 32 : Touches programmables configurables**

Fonctionnalité	Touches programmables pouvant être configurées lors de la configuration d'un modèle de touches programmables	État de prise en charge	Remarques
Réponse	Répondre (Répond.)	Oui	-
Insertion	Insérer (Inser.)	Non	Les téléphones IP Cisco 7811, 7821, 7841 et 7861 ne prennent en charge que la fonctionnalité InsConf.
Rappel automatique	Rappeler (rappel)	Oui	Configurée en tant que touche de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Renvoi de tous les appels	Renvoyer tout (RenvTt)	Oui	Le téléphone affiche Renv. Tt ou Renv dés.
Parcage d'appels	Parquer un appel (Parquer)	Oui	Configurée en tant que touche de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Interception d'appel	Interception (Intrcpt)	Oui	Configurée en tant que touche de ligne programmable ou en tant que touche programmable.

<b>Fonctionnalité</b>	<b>Touches programmables pouvant être configurées lors de la configuration d'un modèle de touches programmables</b>	<b>État de prise en charge</b>	<b>Remarques</b>
Insertion dans une conférence (cBarge)	Insertion conférence (InsConf)	Oui	Configurée en tant que touche de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Conférence	Conférence (Conf.)	Oui	Configurée en tant que touche programmable seulement.
Liste des conférences	Détails	Oui	Le téléphone affiche Détails.
Détourner	Renvoi immédiat (Rvoi Im)	Oui	Le téléphone affiche Renvoyer. Depuis la version 10.3(1) du microprogramme, le texte Refuser est affiché sur la touche programmable.
Ne pas déranger	Activation ou désactivation de la fonction Ne pas déranger (NPD)	Oui	Configurée en tant que bouton de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Mettre fin à l'appel	Fin appel (Fin app.)	Oui	
Interception d'appels de groupe	Int.app.grp (GrpIntr)	Oui	Configurée en tant que bouton de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Attente	Mise en attente (Attente)	Oui	Le bouton Attente est un bouton dédié.
Groupe de recherche	Groupmt (Groupmt)	Oui	Configurée en tant que bouton de ligne programmable ou en tant que touche programmable.
Joindre	Joindre (Joindre)	Non	
Identification d'appel malveillant	Activation ou désactivation de l'identification d'appel malveillant (IDAM)	Oui	Configurée en tant que bouton de fonction programmable ou en tant que touche programmable.
MultConf	MultConf (MultConf)	Oui	Configurée en tant que bouton de fonction programmable ou en tant que touche programmable.

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

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

### Procédure

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

### Rubriques connexes

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

## Modèles de boutons de téléphone

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

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

## Modification du modèle de boutons de téléphone

Pour plus d'informations sur les services téléphone IP et la configuration des boutons de ligne, reportez-vous à la documentation relative à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

### Procédure

- 
- Étape 1** Dans Cisco Unified Communications Manager Administration, sélectionnez **Périphérique > Paramètres du périphérique > Modèle de boutons du téléphone**.
  - Étape 2** Cliquez sur **Rechercher**.
  - Étape 3** Sélectionnez le modèle du téléphone.
  - Étape 4** Sélectionnez **Copier**, saisissez le nom du nouveau modèle, puis sélectionnez **Enregistrer**.  
La fenêtre Configuration du modèle de boutons du téléphone s'ouvre.
  - Étape 5** Sélectionnez le bouton à affecter, puis sélectionnez **URL de service** dans la liste déroulante Fonctionnalités correspondant à la ligne.
  - Étape 6** Sélectionnez **Enregistrer** pour créer un nouveau modèle de boutons de téléphone qui utilise l'URL du service.
  - Étape 7** Sélectionnez **Périphérique > Téléphone** et ouvrez la fenêtre Phone Configuration (Configuration du téléphone) correspondant au téléphone.
  - Étape 8** Sélectionnez le nouveau modèle de boutons de téléphone dans la liste Modèle de boutons de téléphone.

**Étape 9** Sélectionnez **Enregistrer** pour valider les modifications, puis sélectionnez **Appliquer la configuration** pour appliquer les modifications.

L'utilisateur du téléphone peut dorénavant accéder au portail d'aide en libre-service et associer le service à un bouton du téléphone.

---

#### Rubriques connexes

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

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

Vous pouvez modifier un modèle de boutons de téléphone pour associer une URL de service à un bouton programmable. Ainsi, les utilisateurs pourront accéder au carnet d'adresses personnel et aux numéros abrégés en appuyant sur un seul bouton. Avant de modifier le modèle de boutons du téléphone, vous devez configurer le Carnet d'adresses personnel ou les numéros abrégés en tant que service du téléphone IP. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre version de Cisco Unified Communications Manager.

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

#### Procédure

---

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

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

**Étape 2** Cliquez sur **Ajouter nouveau**.

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

**Étape 3** Saisissez les paramètres suivants :

- Nom du service : Saisissez **Carnet d'adresses personnel**.
- Description du service : Saisissez une description facultative du service.
- URL de service

Pour le Carnet d'adresses personnel, entrez l'URL suivante :

**http://<Unified CM-server-name>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab**

Pour la numérotation rapide, entrez l'URL suivante :

**http://<Unified-CM-server-name>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=fd**

- URL sécurisée de service

Pour le Carnet d'adresses personnel, entrez l'URL suivante :

**https://<Unified CM-server-name>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab**

Pour la numérotation rapide, entrez l'URL suivante :

**https://<Unified-CM-server-name>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=fd**

- Catégorie de service : sélectionnez **Service XML**.
- Type de service : sélectionnez **Répertoires**.
- Activer : sélectionnez la case à cocher.

*http://<IP\_address> or https://<IP\_address>* (selon le protocole pris en charge par le téléphone IP Cisco).

#### Étape 4 Sélectionnez **Enregistrer**.

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

---

#### Rubriques connexes

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

## Gestion des casques sur les versions antérieures de Cisco Unified Communications Manager

Si vous disposez d'une version de Cisco Unified Communications Manager antérieure à la 12.5(1)SU1, vous pouvez configurer à distance vos paramètres de casque Cisco pour une utilisation avec des téléphones sur site.

La configuration du casque à distance sur Cisco Unified Communication Manager version 10.5(2), 11.0(1), 11.5(1), 12.0(1) et 12.5(1) nécessite que vous téléchiez un fichier sur le [site Web de téléchargement du logiciel Cisco](#), que vous modifiez le fichier, puis que vous le téléchiez sur le serveur TFTP de Cisco Unified Communications Manager. Il s'agit d'un fichier de notification d'objet JavaScript (JSON). La configuration de casque mise à jour est appliquée aux casques d'entreprise sur une période de 10 à 30 minutes pour éviter qu'une file d'attente de trafic ne se crée sur le serveur TFTP.




---

**Remarque** Vous pouvez gérer et configurer des casques par l'intermédiaire de Cisco Unified Communications Manager Administration version 11.5 (1) SU7.

---

Notez les éléments suivants lorsque vous travaillez sur le fichier JSON :

- Les paramètres ne sont pas appliqués s'il manque une ou des parenthèses dans le code. Utilisez un outil en ligne tel que JSON Formatter et vérifiez le format.
- Définir le paramètre "**HeureMiseàjour**" à l'heure d'origine ou la configuration n'est pas appliquée. Vous pouvez aussi augmenter la valeur de "**HeureMiseàjour**" de +1 pour la rendre supérieure à celle de la version précédente.
- Ne modifiez pas le nom de paramètre ou le paramètre ne sera pas appliqué.

Pour plus d'informations sur le service TFTP, reportez-vous au chapitre "Gérer le micrologiciel du périphérique" du *Guide d'Administration de Cisco Unified Communications Manager et service IM et Presence*.

Mettez à jour vos téléphones à la plus récente version du micrologiciel avant d'appliquer le fichier `defaultheadsetconfig.json`. Le tableau ci-dessous décrit les paramètres par défaut que vous pouvez ajuster avec le fichier JSON.

## Télécharger le fichier de configuration du casque par défaut

Avant de configurer les paramètres du casque à distance, vous devez télécharger le fichier d'exemple JSON le plus récent (JavaScript Object Notation).

### Procédure

- 
- |                |  |
|----------------|--|
| <b>Étape 1</b> | Accédez à l'URL suivante : <a href="https://software.cisco.com/download/home/286320550">https://software.cisco.com/download/home/286320550</a> . |
| <b>Étape 2</b> | Choisissez <b>Casques Cisco série 500</b> .  |
| <b>Étape 3</b> | Sélectionnez votre série de casque   |
| <b>Étape 4</b> | Choisissez un dossier de version et sélectionnez le fichier zip.   |
| <b>Étape 5</b> | Cliquez sur le bouton <b>Télécharger</b> ou <b>Ajouter au panier</b> , puis suivez les invites.  |
| <b>Étape 6</b> | Décompressez le fichier directement sur votre PC.  |
- 

### Que faire ensuite

[Modifier le fichier de configuration du casque par défaut, à la page 153](#)

## Modifier le fichier de configuration du casque par défaut

Notez les éléments suivants lorsque vous utilisez le fichier JavaScript Object Notation (JSON) :

- Les paramètres ne sont pas appliqués s'il manque une ou des parenthèses dans le code. Utilisez un outil en ligne tel que JSON Formatter et vérifiez le format.
- Définir le paramètre "**updatedTime**" à l'heure d'origine ou la configuration n'est pas appliquée.
- Vérifiez que **NomMicrologiciel** est égal à `LATEST` ou les configurations ne seront pas appliquées.
- Ne modifiez pas un nom de paramètre ou le paramètre ne sera pas appliqué.

### Procédure

- 
- |                |   |
|----------------|---|
| <b>Étape 1</b> | Ouvrez le fichier <code>defaultheadsetconfig.json</code> à l'aide d'un éditeur de texte.          |
| <b>Étape 2</b> | Modifiez les valeurs du paramètre <b>HeureMiseàjour</b> et du casque que vous souhaitez modifier. |

Vous trouverez ci-dessous un exemple de script. Le script est uniquement fourni à titre de référence. Vous pouvez l'utiliser comme guide lors de la configuration des paramètres de votre casque. Utilisez le fichier JSON qui était inclus dans la version du micrologiciel.

```

{
  "headsetConfig": {
    "templateConfiguration": {
      "configTemplateVersion": "1",
      "updatedTime": 1537299896,
      "reportId": 3,
      "modelSpecificSettings": [
        {
          "modelSeries": "530",
          "models": [
            "520",
            "521",
            "522",
            "530",
            "531",
            "532"
          ],
          "modelFirmware": [
            {
              "firmwareName": "LATEST",
              "latest": true,
              "firmwareParams": [
                {
                  "name": "Speaker Volume",
                  "access": "Both",
                  "usageId": 32,
                  "value": 7
                },
                {
                  "name": "Microphone Gain",
                  "access": "Both",
                  "usageId": 33,
                  "value": 2
                },
                {
                  "name": "Sidetone",
                  "access": "Both",
                  "usageId": 34,
                  "value": 1
                },
                {
                  "name": "Equalizer",
                  "access": "Both",
                  "usageId": 35,
                  "value": 3
                }
              ]
            }
          ]
        }
      ]
    },
    {
      "modelSeries": "560",
      "models": [
        "560",
        "561",
        "562"
      ],
      "modelFirmware": [
        {
          "firmwareName": "LATEST",
          "latest": true,
          "firmwareParams": [
            {
              "name": "Speaker Volume",

```



## Installer le fichier de configuration par défaut sur Cisco Unified Communications Manager

Une fois que vous avez modifié le fichier `defaultheadsetconfig.json`, installez-le sur Cisco Unified Communications Manager à l'aide de l'outil de gestion des fichiers TFTP.

### Procédure

---

- Étape 1** Dans Cisco Unified OS administration, sélectionnez **Mises à niveau logicielles > Gestion des fichiers TFTP**.
  - Étape 2** Sélectionnez **Télécharger un fichier**.
  - Étape 3** Sélectionnez **Choisir un fichier** et naviguez jusqu'au fichier `defaultheadsetconfig.json`.
  - Étape 4** Sélectionnez **Télécharger un fichier**.
  - Étape 5** Cliquez sur **Fermer**.
- 

## Redémarrer le serveur Cisco TFTP.

Après avoir chargé le fichier `defaultheadsetconfig.json` dans le répertoire TFTP, redémarrez le serveur TFTP Cisco et réinitialisez les téléphones. Au bout d'environ 10 à 15 minutes, le processus de téléchargement commence et les nouvelles configurations sont appliquées aux casques. Cela prend 10 à 30 minutes de plus pour appliquer les paramètres.

### Procédure

---

- Étape 1** Connectez-vous à Cisco Unified Serviceability et sélectionnez **Outils > Centre de contrôle - -Services des fonctionnalités**.
  - Étape 2** Dans la liste déroulante **Serveur**, choisissez le serveur sur lequel le service TFTP Cisco est en cours d'exécution.
  - Étape 3** Cliquez sur le bouton radio correspondant au **service TFTP** de Cisco.
  - Étape 4** Cliquez sur **Redémarrer**.
-



## CHAPITRE 10

# Configuration des répertoires d'entreprise et personnel

---

- [Configuration du répertoire d'entreprise, à la page 157](#)
- [Configuration du répertoire personnel, à la page 157](#)
- [Configuration des entrées du répertoire personnel d'un utilisateur, à la page 158](#)

## 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 un répertoire LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) pour stocker les informations d'authentification et d'autorisation concernant les utilisateurs des applications Cisco Unified Communications Manager qui interfacent avec Cisco Unified Communications Manager. L'authentification établit les droits d'un utilisateur concernant l'accès au système. L'autorisation définit les ressources de téléphonie qu'un utilisateur est autorisé à utiliser, comme par exemple un numéro de poste donné.

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

Une fois la configuration de l'annuaire LDAP terminée, les utilisateurs peuvent utiliser le service Répertoire d'entreprise de leur téléphone pour rechercher des utilisateurs dans le répertoire d'entreprise.

### Rubriques connexes

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

## Configuration du répertoire personnel

Le répertoire personnel permet aux utilisateurs de stocker un ensemble de numéros personnels.

Le répertoire personnel est constitué des fonctionnalités suivantes :

- Le Carnet d'adresses personnel (PAB, Personal Address Book)
- La numérotation abrégée
- L'outil de synchronisation du carnet d'adresses (TABSynch)

Les utilisateurs peuvent se servir de ces méthodes pour accéder aux fonctionnalités du répertoire personnel :

- À partir d'un navigateur Web : les utilisateurs peuvent accéder aux fonctionnalités Carnet d'adresses personnel et Numérotation abrégée depuis le portail d'aide en libre-service de Cisco Unified Communications.
- Sur le téléphone IP Cisco : choisissez **Contacts** pour effectuer une recherche dans le répertoire d'entreprise ou le répertoire personnel de l'utilisateur.
- À partir d'une application Microsoft Windows : les utilisateurs peuvent utiliser l'outil de synchronisation TABSynch pour synchroniser leur carnet d'adresses personnel avec le carnet d'adresses Microsoft Windows (WAB). Les utilisateurs qui souhaitent utiliser le carnet d'adresses Microsoft Outlook (OAB), doivent d'abord importer les données de ce carnet d'adresses dans le carnet d'adresses Windows (WAB). La fonction TabSync peut alors être utilisée pour synchroniser le carnet d'adresses Windows avec le répertoire personnel. Pour obtenir des instructions sur TABSynch, reportez-vous à [Téléchargement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco](#), à la page 159 et à [Configuration du synchroniseur](#), à la page 160.

Pour vous assurer que les utilisateurs du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco accèdent uniquement à leur données d'utilisateur final, activez le service Web Cisco UXL dans Cisco Unified Serviceability.

Pour configurer le répertoire personnel à partir d'un navigateur Web, les utilisateurs doivent accéder au portail d'aide en libre-service. Vous devez communiquer aux utilisateurs une URL et les informations d'authentification.

## Configuration des entrées du répertoire personnel d'un utilisateur

Les utilisateurs peuvent configurer des entrées de répertoire personnel sur le téléphone IP Cisco. Pour configurer un répertoire personnel, les utilisateurs doivent avoir accès aux fonctionnalités suivantes :

- Portail d'aide en libre-service : vérifiez que les utilisateurs savent comment accéder au portail d'aide en libre-service. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Configuration de l'accès des utilisateurs au portail d'aide en libre-service](#), à la page 68.
- Synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco : prenez soin de distribuer le programme d'installation aux utilisateurs. Reportez-vous à [Téléchargement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco](#), à la page 159.



---

**Remarque**

Le synchroniseur du carnet d'adresses du téléphone IP Cisco n'est pris en charge que par les versions de Windows non prises en charge (par exemple, Windows XP et versions antérieures). L'outil n'est pas pris en charge sur les versions plus récentes de Windows. À l'avenir, il sera supprimé de la liste des modules additionnels de Cisco Unified Communications Manager.

---

## Téléchargement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco

Pour télécharger une copie du synchroniseur afin de l'envoyer aux utilisateurs, procédez comme suit :

### Procédure

- 
- Étape 1** Pour obtenir le programme d'installation, sélectionnez **Application > Modules complémentaires** dans Cisco Unified Communications Manager Administration.
  - Étape 2** Sélectionnez **Télécharger**, situé à côté du nom du composant logiciel enfichable du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco.
  - Étape 3** Lorsque la boîte de dialogue de téléchargement du fichier apparaît, sélectionnez **Enregistrer**.
  - Étape 4** Envoyez le fichier TabSyncInstall.exe et les instructions de la section [Déploiement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco](#), à la page 159 à tous les utilisateurs qui doivent installer cette application.
- 

## Déploiement du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco

Le synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco synchronise les données stockées dans le carnet d'adresses Microsoft Windows avec le répertoire Cisco Unified Communications Manager et le carnet d'adresses personnel du portail d'aide en libre-service.



- 
- Conseil** Pour synchroniser le carnet d'adresses Windows avec le carnet d'adresses personnel, vous devez avoir saisi tous les utilisateurs du carnet d'adresses Windows dans le carnet d'adresses Windows avant d'effectuer les procédures suivantes.
- 

## Installation du synchroniseur

Procédez comme suit pour installer le synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco :

### Procédure

- 
- Étape 1** Demandez à l'administrateur système de vous fournir le fichier d'installation du synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco.
  - Étape 2** Cliquez deux fois sur le fichier TabSyncInstall.exe que votre administrateur vous a procuré.
  - Étape 3** Sélectionnez **Exécuter**.
  - Étape 4** Cliquez sur **Suivant**.
  - Étape 5** Lisez les informations de l'accord de licence, puis sélectionnez **J'accepte**. Cliquez sur **Suivant**.
  - Étape 6** Sélectionnez le répertoire dans lequel vous souhaitez installer l'application et sélectionnez **Suivant**.
  - Étape 7** Sélectionnez **Installer**.
  - Étape 8** Sélectionnez **Terminer**.

- Étape 9** Pour compléter le processus, suivez les étapes décrites à la section [Configuration du synchroniseur](#), à la page 160.
- 

## Configuration du synchroniseur

Procédez comme suit pour configurer le synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco :

### Procédure

---

- Étape 1** Ouvrez le synchroniseur de carnet d'adresses du téléphone IP Cisco.
- Si vous avez accepté le répertoire d'installation par défaut, vous pouvez ouvrir l'application en sélectionnant **Démarrer > Tous les programmes > Cisco Systems > TabSync**.
- Étape 2** Pour configurer les informations utilisateur, sélectionnez **Utilisateur**.
- Étape 3** Entrez le nom et le mot de passe de l'utilisateur du téléphone IP Cisco et sélectionnez **OK**.
- Étape 4** Pour configurer les informations du serveur Cisco Unified Communications Manager, sélectionnez **Serveur**.
- Étape 5** Saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte et le numéro de port du serveur Cisco Unified Communications Manager puis sélectionnez **OK**.
- Si vous ne disposez pas ces informations, contactez l'administrateur système.
- Étape 6** Pour lancer le processus de synchronisation de répertoire, sélectionnez **Synchroniser**.
- La fenêtre Synchronization Status (État de la synchronisation) présente l'état de la synchronisation du carnet d'adresses. Si vous avez sélectionné l'intervention utilisateur pour la règle relative aux entrées doubles, la fenêtre Sélection d'entrées doubles apparaît, le cas échéant.
- Étape 7** Sélectionnez l'entrée à inclure dans votre carnet d'adresses personnel et sélectionnez **OK**.
- Étape 8** Lorsque la synchronisation est terminée, sélectionnez **Quitter** pour fermer le Synchroniseur de carnet d'adresses de Cisco Unified CallManager.
- Étape 9** Pour vérifier que la synchronisation a réussi, connectez-vous au portail d'aide en libre-service et sélectionnez **Carnet d'adresses personnel**. Les utilisateurs figurant dans votre carnet d'adresses Windows doivent apparaître.
-



## SECTION **IV**

# Résolution des problèmes du téléphone IP Cisco

- [Surveillance des systèmes téléphoniques, à la page 163](#)
- [Dépannage, à la page 195](#)
- [Maintenance, à la page 213](#)
- [Assistance utilisateur internationale, à la page 219](#)





# CHAPITRE 11

## Surveillance des systèmes téléphoniques

- [Présentation de la surveillance des systèmes téléphoniques, à la page 163](#)
- [État du téléphone IP Cisco, à la page 163](#)
- [Page web du téléphone IP Cisco, à la page 177](#)
- [Demander des informations à partir du téléphone dans XML, à la page 191](#)

### Présentation de la surveillance des systèmes téléphoniques

Vous pouvez visualiser diverses informations concernant le téléphone dans les menus d'état du téléphone et sur les pages Web du téléphone. Ces informations sont notamment les suivantes :

- Les informations sur le périphérique
- Les informations sur la configuration du réseau
- Les statistiques réseau
- Les journaux des périphériques
- Les statistiques de streaming

Cette section décrit les informations qui figurent sur la page Web du téléphone. Vous pouvez utiliser ces informations pour surveiller à distance l'utilisation d'un téléphone et pour fournir une assistance lors d'un dépannage.

### État du téléphone IP Cisco

Les sections suivantes décrivent comment afficher les informations sur le modèle, les messages d'état et les statistiques réseau sur les téléphones IP Cisco.

- **Caractéristiques** : affiche des informations sur le matériel et les logiciels du téléphone.
- **Menu d'état** : permet d'accéder aux écrans d'affichage des messages d'état, des statistiques réseau et des statistiques relatives à l'appel en cours.

Vous pouvez utiliser les informations affichées sur ces écrans pour surveiller le fonctionnement d'un téléphone et pour fournir une assistance lors d'un dépannage.

La plupart de ces informations, ainsi que d'autres informations apparentées, peuvent être obtenues à distance par le biais de la page Web du téléphone.

## Afficher la fenêtre Informations sur le téléphone

### Procédure

- 
- Étape 1** Appuyez sur la touche programmable **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Informations sur le téléphone**.
- Si l'utilisateur est connecté à un serveur sécurisé ou authentifié, l'icône correspondante (verrou ou certificat) est affichée dans la fenêtre Informations sur le téléphone, à droite de l'option du serveur. Si l'utilisateur n'est pas connecté à un serveur sécurisé ou authentifié, aucune icône n'est affichée.
- Étape 3** Pour quitter l'écran Caractéristiques du modèle, appuyez sur .
- 

## Afficher le menu État

### Procédure

- 
- Étape 1** Pour afficher le menu État, appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **État**.
- Étape 3** Pour quitter le menu État, appuyez sur **Préc** .
- 

## Afficher la fenêtre Messages d'état

### Procédure

- 
- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **État** > **Messages d'état**.
- Étape 3** Pour supprimer les messages d'état actuels, appuyez sur **Effacer**.
- Étape 4** Pour quitter le menu État, appuyez sur **Préc** .
- 

### Rubriques connexes

[Affichage de messages d'erreur par le téléphone](#), à la page 198

### Champs relatifs aux messages d'état

Le tableau suivant présente les messages d'état qui figurent sur l'écran Messages d'état du téléphone.

Pour plus d'informations sur les Listes sécurisées, consultez la documentation propre à votre version particulière de Cisco Unified Communications Manager.

**Tableau 33 : Messages d'état du téléphone IP Cisco**

Message	Description	Explication possible et action
Impossible d'obtenir une adresse IP de DHCP	Le téléphone n'a pas encore obtenu d'adresse IP à partir d'un serveur DHCP. Cela peut se produire lorsque vous effectuez une réinitialisation d'usine ou initiale.	Vérifiez que le serveur DHCP est d IP est disponible pour le téléphone.
Erreur taille TFTP	Le fichier de configuration est trop volumineux pour le système de fichiers du téléphone.	Éteignez le téléphone puis rallumez
Erreur checksum ROM	Le fichier de téléchargement logiciel est endommagé.	Obtenez une nouvelle copie du mic placez-la dans le répertoire TFTPPath fichiers dans ce répertoire que lorsc TFTP est fermé ; sinon, les fichiers n
Adresse IP en double	Un autre périphérique utilise l'adresse IP qui est affectée au téléphone.	Si le téléphone est doté d'une adres vous n'avez pas affecté une adresse  Si vous utilisez DHCP, vérifiez la c DHCP.
Suppression des fichiers CTL et ITL	Suppression du fichier CTL ou ITL.	Aucune. Ce message est uniquement
MàJ langue : erreur	Un ou plusieurs fichiers de localisation sont introuvables dans le répertoire TFTP Path ou sont incorrects. La langue n'a pas été changée.	Depuis Cisco Unified Operating Sys que les fichiers suivants sont bien sit dans la Gestion des fichiers TFTP :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situé dans un sous-répertoire p langue du réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>• tones.xml</li> </ul> </li> <li>• Dans le sous-répertoire qui po utilisateur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• glyphs.xml</li> <li>• dictionary.xml</li> <li>• kate.xml</li> </ul> </li> </ul>

Message	Description	Explication possible et action
Fichier introuvable <Cfg File>	Le fichier basé sur le nom et de configuration par défaut est introuvable sur le serveur TFTP.	Le fichier de configuration d'un téléphone IP est ajouté à la base de données Cisco Unified Communications Manager. Si le téléphone n'est pas enregistré sur le serveur TFTP, la base de données Cisco Unified Communications Manager génère la réponse <b>Fichier introuvable</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>Le téléphone n'est pas enregistré sur le serveur TFTP de Cisco Unified Communications Manager. Vous devez ajouter le téléphone manuellement à la base de données Cisco Unified Communications Manager et effectuer l'enregistrement automatique des paramètres de configuration.</li> <li>Si vous utilisez DHCP, vérifiez que le serveur DHCP pointe vers le serveur TFTP adéquat.</li> <li>Si vous utilisez des adresses IP statiques, vérifiez que le serveur de configuration du serveur TFTP est configuré correctement.</li> </ul>
Fichier introuvable <CTLFile.tlv>	Ce message s'affiche sur le téléphone lorsque le cluster Cisco Unified Communications Manager n'est pas en mode sécurisé.	Aucun impact ; le téléphone peut toujours fonctionner. Ce message est généré par le serveur de Cisco Unified Communications Manager.
Adresse IP libérée	Le téléphone est configuré pour libérer l'adresse IP.	Le téléphone reste inactif jusqu'à sa mise à jour de configuration ou la réinitialisation de l'adresse DHCP.
Expiration DHCP IPv4	Le serveur DHCP IPv4 n'a pas répondu.	Le réseau est occupé : les erreurs devraient être résolues dès la diminution de la charge réseau. Pas de connectivité réseau entre le serveur DHCP et le téléphone : vérifiez les connexions réseau. Le serveur DHCP IPv4 est en panne : vérifiez le statut du serveur DHCP IPv4. Les erreurs persistent : envisagez d'afficher une adresse IP statique.
Expiration DHCP IPv6	Le serveur DHCP IPv6 n'a pas répondu.	Le réseau est occupé : les erreurs devraient être résolues dès la diminution de la charge réseau. Pas de connectivité réseau entre le serveur DHCP et le téléphone : vérifiez les connexions réseau. Le serveur DHCP IPv6 est en panne : vérifiez le statut du serveur DHCP IPv6. Les erreurs persistent : envisagez d'afficher une adresse IP statique.

Message	Description	Explication possible et action
Expiration DNS IPv4	Le serveur DNS IPv4 n'a pas répondu.	Le réseau est occupé : les erreurs devr résolues dès la diminution de la cha  Pas de connectivité réseau entre le téléphone : vérifiez les connexions  Le serveur DNS IPv4 est en panne : serveur DNS IPv4.
Expiration DNS IPv6	Le serveur DNS IPv6 n'a pas répondu.	Le réseau est occupé : les erreurs devr résolues dès la diminution de la cha  Pas de connectivité réseau entre le téléphone : vérifiez les connexions  Le serveur DNS IPv6 est en panne : serveur DNS IPv6.
DNS - Hôte IPv4 inconnu	Le DNS IPv4 n'a pas pu résoudre le nom du serveur TFTP ou de Cisco Unified Communications Manager.	Vérifiez que les noms d'hôte du ser Unified Communications Manager s dans le DNS IPv4.  Envisagez d'utiliser des adresses IP
DNS - Hôte IPv6 inconnu	Le DNS IPv6 n'a pas pu résoudre le nom du serveur TFTP ou de Cisco Unified Communications Manager.	Vérifiez que les noms d'hôte du ser Unified Communications Manager s dans le DNS IPv6.  Envisagez d'utiliser des adresses IP
Image : rejet HC	L'application téléchargée n'est pas compatible avec le matériel du téléphone.	Ceci se produit lorsque vous tentez une version du logiciel qui ne prend changements de matériel effectués  Vérifiez l'ID de chargement attribue Cisco Unified Communications Ma <b>Périphérique &gt; Téléphone</b> ). Saisiss affichée sur le téléphone.
Aucun routeur par défaut	Aucun routeur par défaut n'est indiqué dans la configuration de l'adresse statique ou de DHCP.	Si le téléphone est doté d'une adress routeur par défaut est configuré.  Si vous utilisez DHCP, le serveur DH par défaut. Vérifiez la configuration
Pas de serveur DNS IPv4	Un nom a été défini, mais aucune adresse du serveur DNS IPv4 n'est spécifiée dans la configuration de DHCP ou de l'adresse IP statique.	Si le téléphone est doté d'une adress serveur DNS IPv4 est configuré.  Si vous utilisez DHCP, le serveur DH DNS IPv4. Vérifiez la configuration
Pas de serveur DNS IPv6	Un nom a été défini, mais aucune adresse du serveur DNS IPv6 n'est spécifiée dans la configuration de DHCP ou de l'adresse IP statique.	Si le téléphone est doté d'une adress serveur DNS IPv6 est configuré.  Si vous utilisez DHCP, le serveur DH DNS IPv6. Vérifiez la configuration

Message	Description	Explication possible et action
Aucune liste de confiance installée	Le fichier CTL ou le fichier ITL n'est pas installé sur le téléphone.	La liste de confiance n'est pas configurée sur le Cisco Unified Communications Manager ; ce dernier applique la sécurité par défaut. La liste de confiance n'est pas configurée sur le téléphone.
Un téléphone n'a pas pu être enregistré. La taille de clé du certificat n'est pas compatible FIPS.	FIPS nécessite que le certificat du serveur RSA comporte 2048 bits ou plus.	Mettre à jour le certificat.
Redémarrage requis par Cisco Unified Communications Manager	Le téléphone redémarre sur demande de Cisco Unified Communications Manager.	Des changements ont vraisemblablement été effectués dans la configuration de Cisco Unified Communications Manager. L'utilisateur a appuyé sur le bouton <b>Appuyez</b> pour valider les modifications.
Erreur accès TFTP	Le serveur TFTP pointe vers un répertoire qui n'existe pas.	Si vous utilisez DHCP, vérifiez que le serveur DHCP pointe vers le serveur TFTP adéquat. Si vous utilisez des adresses IP statiques, vérifiez l'adresse IP du serveur TFTP.
Erreur TFTP	Le téléphone ne reconnaît pas un code d'erreur fourni par le serveur TFTP.	Contactez le centre d'assistance technique.
Délai TFTP expiré	Le serveur TFTP n'a pas répondu.	Le réseau est occupé : les erreurs devraient être résolues dès la diminution de la charge. Pas de connectivité réseau entre le serveur et le téléphone : vérifiez les connexions réseau. Le serveur TFTP est en panne : vérifiez l'état du serveur TFTP.
Délai expiré	Le demandeur a tenté d'exécuter une transaction 802.1X mais le délai a expiré car l'authentifiant était absent.	Le délai d'authentification expiré généré par le téléphone n'est pas configuré sur le commutateur.

Message	Description	Explication possible et action
Échec de la MàJ de la liste de confiance	La mise à jour des fichiers CTL et ITL a échoué.	Des fichiers CTL et ITL sont installés sur le téléphone et la mise à jour des nouveaux fichiers C... Voici les raisons possibles de cet éc... <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une panne réseau s'est produi...</li> <li>• Le serveur TFTP a subi une pa...</li> <li>• Le nouveau jeton de sécurité u... CTL et le certificat TFTP utilis... ont été introduits, mais ils ne s... fichiers CTL et ITL actuels du...</li> <li>• Une panne s'est produite sur le...</li> </ul> Solutions possibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez la connectivité réseau...</li> <li>• Vérifiez que le serveur TFTP e... normalement.</li> <li>• Si le serveur Transactional Vs... en charge par Cisco Unified C... vérifiez si le serveur TVS est a... normalement.</li> <li>• Vérifiez la validité du jeton de...</li> </ul> Si vous avez essayé toutes les solut... supprimez manuellement les fichier... réinitialisez le téléphone.
Liste de confiance mise à jour	Le fichier CTL, le fichier ITL ou les deux fichiers ont été mis à jour.	Aucune. Ce message est uniquement...
Erreur de version	Le nom du téléphone fichier image du téléphone est incorrect.	Assurez-vous de l'exactitude du fic...
XmlDefault.cnf.xml ou .cnf.xml, selon le nom de périphérique du téléphone	Nom du fichier de configuration.	Aucune. Ce message indique le nom... du téléphone.

**Rubriques connexes**

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

**Afficher l'écran Informations réseau**

Utilisez les informations affichées sur l'écran d'informations sur le réseau pour résoudre les problèmes de connexion sur un téléphone.

Si un utilisateur rencontre des problèmes de connexion à un réseau téléphonique, un message s'affiche sur le téléphone.

**Procédure**

**Étape 1** Pour afficher le menu État, appuyez sur **Applications** .

- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **Statut** > **Messages d'état**.
- Étape 3** Sélectionnez **Informations réseau**.
- Étape 4** Pour quitter les informations du réseau, appuyez sur la touche **Quitter**.

## Affichage de la fenêtre Statistiques réseau

Pour afficher l'écran Statistiques réseau, procédez comme suit :

### Procédure

- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **État** > **Statistiques réseau**.
- Étape 3** Pour réinitialiser à 0 les statistiques de trames reçues (Rx Frames), de trames émises (Tx Frames) et de trames multidiffusion émises (Tx multicast), appuyez sur **Effacer**.
- Étape 4** Pour quitter le menu État, appuyez sur **Préc** .

## Champs relatifs aux statistiques réseau

Le tableau suivant décrit les éléments de l'écran Statistiques réseau.

**Tableau 34 : Champs relatifs aux statistiques réseau**

Élément	Description
Tx Frames (Trames émises)	Le nombre de paquets envoyés par le téléphone
Tx broadcast	Le nombre de paquets de diffusion envoyés par le téléphone
Transmission individuelle	Le nombre total de paquets à diffusion individuelle émis par le téléphone
Rx Frames (Trames reçues)	Le nombre de paquets reçus par le téléphone
Rx broadcast	Le nombre de paquets de diffusion reçus par le téléphone
Rx unicast	Le nombre total de paquets à diffusion individuelle reçus par le téléphone
CDP ID périphérique du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par le protocole CDP.
CDP Adresse IP du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par le protocole CDP, qui utilise IP.
CDP Adresse IPv6 du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par le protocole CDP, qui utilise IPv6.

Élément	Description
CDP Port du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par le protocole CDP.
Cause du redémarrage : l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialisation matérielle (réinitialisation par mise sous tension)</li> <li>• Réinitialisation logicielle (le contrôleur de la mémoire est également réinitialisé)</li> <li>• Réinitialisation logicielle (le contrôleur de mémoire n'est pas réinitialisé)</li> <li>• Watchdog Reset (Réinitialisation par le chien de garde)</li> <li>• Inconnue</li> </ul>	La raison de la dernière réinitialisation du téléphone
Port 1	L'état des liaisons et la connexion du port PC (par exemple, <b>100 Mo auto duplex intégral</b> signifie que le port PC est à l'état de liaison montante et a négocié automatiquement une connexion de 100 Mbits/s en duplex intégral)
Port 2	État des liaisons et connexion du port réseau
IPv4	Les informations concernant l'état de DHCP. Ces informations comprennent les états suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• CDP BOUND (Liaison CDP)</li> <li>• CDP INIT (Initialisation CDP)</li> <li>• DHCP BOUND (Liaison DHCP)</li> <li>• DHCP DISABLED (DHCP désactivé)</li> <li>• DHCP INIT (Initialisation DHCP)</li> <li>• DHCP INVALID (DHCP incorrect)</li> <li>• DHCP REBINDING (Nouvelle liaison DHCP)</li> <li>• DHCP REBOOT (Redémarrage DHCP)</li> <li>• DHCP RENEWING (Renouvellement DHCP)</li> <li>• DHCP REQUESTING (Requête DHCP)</li> <li>• DHCP RESYNC (Resynchronisation DHCP)</li> <li>• DHCP UNRECOGNIZED (DHCP non reconnu)</li> <li>• DHCP WAITING COLDBOOT TIMEOUT (DHCP - Temporisation démarrage à froid)</li> <li>• DISABLED DUPLICATE IP (Adresse IP en double désactivée)</li> <li>• SET DHCP COLDBOOT (Définir redémarrage à froid DHCP)</li> <li>• SET DHCP DISABLED (Définir désactivation DHCP)</li> <li>• SET DHCP FAST (Définition DHCP rapide)</li> </ul>

Élément	Description
IPv6	

Élément	Description
	<p>Les informations concernant l'état de DHCP. Ces informations comprennent les états suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CDP INIT (Initialisation CDP)</li> <li>• DHCP6 BOUND (Liaison DHCP6)</li> <li>• DHCP6 DISABLED (DHCP6 désactivé)</li> <li>• DHCP6 RENEW (Renouvellement DHCP6)</li> <li>• DHCP6 REBIND (Nouvelle liaison DHCP6)</li> <li>• DHCP6 INIT (Initialisation DHCP6)</li> <li>• DHCP6 SOLICIT (Sollicitation de DHCP6)</li> <li>• DHCP6 REQUEST (Requête DHCP6)</li> <li>• DHCP6 RELEASING (Libération de DHCP6)</li> <li>• DHCP6 RELEASED (DHCP6 libéré)</li> <li>• DHCP6 DISABLING (Désactivation de DHCP6)</li> <li>• DHCP6 DECLINING (Refus DHCP6)</li> <li>• DHCP6 DECLINED (DHCP6 refusé)</li> <li>• DHCP6 INFOREQ (Requête infos DHCP6)</li> <li>• DHCP6 INFOREQ DONE (Requête infos DHCP6 terminée)</li> <li>• DHCP6 INVALID (DHCP6 incorrect)</li> <li>• DISABLED DUPLICATE IPV6 (Adresse IPv6 en double désactivée)</li> <li>• DHCP6 DECLINED DUPLICATE IP (DHCP6 a refusé une adresse IP en double)</li> <li>• ROUTER ADVERTISE (Publication routeur)</li> <li>• DHCP6 WAITING COLDBOOT TIMEOUT (DHCP6 - Temporisation du démarrage à froid)</li> <li>• DHCP6 TIMEOUT USING RESTORED VAL (DHCP6 - Temporisation avec valeurs restaurées)</li> <li>• DHCP6 TIMEOUT CANNOT RESTORE (DHCP6 échec restauration temporisation)</li> <li>• IPV6 STACK TURNED OFF (Pile IPv6 désactivée)</li> <li>• ROUTER ADVERTISE (Publication routeur)</li> <li>• ROUTER ADVERTISE (Publication routeur)</li> <li>• UNRECOGNIZED MANAGED BY (Géré par inconnu)</li> </ul>

Élément	Description
	• ILLEGAL IPV6 STATE (État IPv6 illicite)

## Fenêtre des statistiques d'appel

Vous pouvez accéder au menu **Statistiques d'appels** sur le téléphone pour afficher les compteurs, les statistiques et les mesures de qualité de la voix de l'appel le plus récent.



**Remarque** Vous pouvez aussi afficher à distance les statistiques d'appel, en accédant à la page Web Statistiques de streaming dans un navigateur Web. Cette page Web contient des statistiques RTCP supplémentaires qui ne sont pas disponibles sur le téléphone.

Un appel peut utiliser plusieurs flux de voix, mais les données ne sont capturées que pour le flux de voix le plus récent. Les flux de voix sont des flux de paquets entre deux terminaux. Si un terminal est mis en attente, le flux de voix s'arrête, même si l'appel est toujours connecté. Lorsque l'appel reprend, un nouveau flux de paquets de voix commence, et les nouvelles données d'appel remplacent les anciennes.

Pour afficher l'écran Statistiques d'appel afin de consulter les informations sur le plus récent flux de voix, procédez comme suit :

### Procédure

- Étape 1** Appuyez sur la touche programmable **Paramètres**.
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **État** > **Statistiques d'appel**.
- Étape 3** Pour quitter le menu État, appuyez sur **Préc** ↶.

### Champs relatifs aux statistiques d'appel

Le tableau suivant décrit les éléments de l'écran Statistiques d'appel.

Tableau 35 : Éléments de l'écran Statistiques d'appel du téléphone IP Cisco

Élément	Description
Codec appelé	Type de flux vocal reçu (flux RTP audio à partir de codec) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• G.729</li> <li>• G.722</li> <li>• G722.2 AMR-WB</li> <li>• G.711 mu-law</li> <li>• G.711 A-law</li> <li>• OPUS</li> <li>• iLBC</li> </ul>
Codec appelant	Type de flux vocal transmis (flux RTP audio à partir de codec) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• G.729</li> <li>• G.722</li> <li>• G722.2 AMR-WB</li> <li>• G.711 mu-law</li> <li>• G.711 A-law</li> <li>• OPUS</li> <li>• iLBC</li> </ul>
Appelé - Taille	Taille, en millisecondes, des paquets de voix inclus dans le flux de voix reçu (transmission de flux par RTP).
Appelant - Taille	Taille, en millisecondes, des paquets de voix inclus dans le flux de voix émis.
Paquets Appelé	Nombre de paquets de voix RTP reçus depuis l'ouverture du flux de voix. <b>Remarque</b> Ce nombre n'est pas nécessairement identique au nombre de paquets de voix RTP reçus depuis le début de l'appel, car l'appel peut avoir été mis en attente.
Paquets Appelant	Nombre de paquets de voix RTP transmis depuis l'ouverture du flux de voix. <b>Remarque</b> 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.
Gigue moyenne	Estimation de la gigue moyenne, en millisecondes, des paquets RTP (retard dynamique subi par un paquet lorsqu'il traverse le réseau), qui a été observée depuis l'ouverture du flux de voix de réception.

Élément	Description
Gigue max	Gigue maximale, en millisecondes, observée depuis l'ouverture du flux de voix de réception.
Refusé par l'appelé	Nombre de paquets RTP inclus dans le flux de voix de réception et abandonnés (paquets incorrects, trop de retard, etc.).  <b>Remarque</b> Le téléphone supprime les paquets d'une charge utile de bruit de confort de type 19, qui sont générés par les passerelles Cisco, car ils augmentent ce nombre.
Paquets perdus Appelé	Paquets RTP manquants (perdus en chemin).
<b>Mesures de la qualité d'écoute</b>	
Ratio cumulé de masquage	Nombre total de trames de masquage divisé par le nombre total de trames de conversation reçues depuis le début du flux de voix.
Ratio de temps de masquage	Nombre de trames de masquage divisé par le nombre de trames de voix incluses dans le précédent intervalle de 3 secondes de conversation active. Si la détection d'activité vocale (VAD) est utilisée, un intervalle plus long peut être nécessaire pour accumuler 3 secondes de conversation active.
Ratio de masquage max.	Taux de masquage par intervalle le plus élevé depuis le début du flux de voix.
Durée en sec. masquées	Durée, en secondes, des événements de masquage (trames perdues) depuis le début du flux de voix (inclut les secondes masquées de haut niveau).
Durée en sec. masquées de haut niveau	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	Estimation de la latence du réseau, exprimée en millisecondes. Cette valeur représente une moyenne mobile du retard aller-retour, mesurée à la réception des blocs de rapport du récepteur RTCP.

## Affichage de la fenêtre Paramétrage de sécurité

Vous pouvez afficher sur le téléphone, des informations relatives à la sécurité. Pour afficher l'écran Paramétrage de sécurité, procédez comme suit :

### Procédure

- 
- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **Paramétrage de sécurité.**
- Étape 3** Pour quitter l'écran, appuyez sur **Préc** .
-

## Champs de configuration de la sécurité

L'écran Paramétrage de sécurité affiche ces éléments.

**Tableau 36 : Éléments de configuration de la sécurité**

Élément	Description
Mode de sécurité	Affiche le mode de sécurité qui est défini pour le téléphone.
LSC	Indique si un certificat valable localement (utilisé pour les fonction
Liste de confiance	La liste de confiance est un menu de niveau supérieur qui compren
Authentification 802.1x	Permet d'activer l'authentification 802.1X pour le téléphone.

## Page web du téléphone IP Cisco

Chaque téléphone IP Cisco possède une page Web sur laquelle figurent diverses informations sur le téléphone, notamment :

- Information périphérique : affiche les paramètres du périphérique et les informations connexes sur le téléphone.
- Paramétrage réseau : affiche les informations sur la configuration réseau et sur les autres paramètres du téléphone.
- Statistiques réseau : affiche des liens hypertexte vers des informations sur le trafic réseau.
- Journaux des périphériques : affiche des liens hypertexte vers des informations relatives à la résolution de problèmes.
- Statistiques de streaming : affiche des liens hypertexte vers diverses statistiques de transmission de flux.

Cette section décrit les informations qui figurent sur la page web du téléphone. Vous pouvez utiliser ces informations pour surveiller à distance l'utilisation d'un téléphone et pour fournir une assistance lors d'un dépannage.

Ces informations sont également disponibles directement sur le téléphone.

## Accéder à la page web du téléphone



**Remarque** Si vous ne parvenez pas à accéder à la page Web, il se peut qu'elle soit désactivée par défaut.

### Procédure

**Étape 1** Obtenez l'adresse IP du téléphone IP Cisco à l'aide d'une des méthodes suivantes :

- a) Recherchez le téléphone dans Cisco Unified Communications Manager Administration, en sélectionnant **Périphérique > Téléphone**. 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.
- b) Sur le téléphone IP Cisco, appuyez sur **Applications**  et sélectionnez **Paramètres administrateur > Configuration réseau > Configuration IPv4**, puis faites défiler la page jusqu'au champ Adresse IP.

**Étape 2**

Ouvrez un navigateur Web et saisissez l'URL suivante, dans laquelle *adresse\_IP* est l'adresse IP du téléphone IP Cisco :

**http://<IP\_address>**

## Informations sur le périphérique

La zone Info. périphérique de la page Web du téléphone présente les paramètres du périphérique et des informations relatives au téléphone. Le tableau suivant décrit ces éléments.



**Remarque** Certains éléments du tableau suivant ne s'appliquent pas à tous les modèles de téléphone.

Pour afficher la zone Info. périphérique, accédez à la page Web du téléphone, puis cliquez sur le lien hypertexte **Info. périphérique**.

**Tableau 37 : Éléments de la zone Info. périphérique**

Élément	Description
Mode de service	Le mode de service pour le téléphone.
Domaine du service	Le domaine du service.
État du service	État actuel du service.
Adresse MAC	Adresse MAC (Media Access Control) du téléphone.
Host Name	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 image app	Indique la version de l'image de l'application.
ID image démarrage	Indique la version de l'image du programme de démarrage.
Version	L'identifiant du micrologiciel qui est en cours d'exécution sur le téléphone.
Version du matériel	Le numéro de révision mineure du matériel du téléphone.
Numéro de série	Le numéro de série unique du téléphone.
Numéro du modèle	Le numéro de modèle du téléphone.

Élément	Description
Message en attente	Indique si un message vocal est en attente sur la ligne principale de ce téléphone.
UDI	Affiche les informations Cisco UDI (Unique Device Identifier) suivantes du téléphone : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type de périphérique : indique le type de matériel. Par exemple, les écrans de tous les modèles de téléphone.</li> <li>• Description du périphérique : affiche le nom du téléphone associé au type de modèle indiqué.</li> <li>• Identifiant du produit : indique le modèle du téléphone.</li> <li>• ID de la version (VID) : indique le numéro de version du matériel principal.</li> <li>• Numéro de série : affiche le numéro de série unique du téléphone.</li> </ul>
Nom du casque	Affiche le nom du casque Cisco associé dans la colonne de gauche. La colonne de droite contient les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Port : affiche la manière dont le casque se connecte au téléphone.</li> <li>• Version : affiche la version du micrologiciel du casque.</li> <li>• Portée Radio : affiche le niveau de résistance configuré pour la radio DECT. Applicable à la série de casque Cisco 560 uniquement.</li> <li>• Bande passante : affiche si le casque utilise une bande large ou une bande étroite. Applicable à la série de casque Cisco 560 uniquement.</li> <li>• Bluetooth : affiche si Bluetooth est activé ou désactivé. Applicable à la série de casque Cisco 560 uniquement.</li> <li>• Conférence : s'affiche si la fonction de conférence est activée ou désactivée. Applicable à la série de casque Cisco 560 uniquement.</li> <li>•</li> </ul>
Heure	L'heure du groupe Date/Heure dont le téléphone est membre. Ces informations proviennent de Cisco Unified Communications Manager.
Fuseau horaire	Le fuseau horaire du groupe Date/Heure dont le téléphone est membre. Ces informations proviennent de Cisco Unified Communications Manager.
Date	La date du groupe Date/Heure dont le téléphone est membre. Ces informations proviennent de Cisco Unified Communications Manager.
Mémoire libre du système	Quantité de mémoire système installée.
Mémoire libre du Java heap	Quantité de mémoire libre du Java heap.
Mémoire libre du Java pool	Quantité de mémoire libre pour le pool Java.
Mode FIPS activé	Indique si le mode FIPS est activé.

## Configuration réseau

La zone Configuration réseau de la page Web d'un téléphone présente des informations sur le paramétrage réseau et sur d'autres paramètres du téléphone. Le tableau suivant décrit ces éléments.

Vous pouvez afficher et définir beaucoup de ces éléments dans le menu Paramétrage réseau du téléphone IP Cisco.

Pour afficher la zone Configuration réseau, accédez à la page Web du téléphone, puis cliquez sur le lien hypertexte **Configuration réseau**.

**Tableau 38 : Éléments de la zone Configuration réseau**

Élément	Description
Adresse MAC	Adresse MAC (Media Access Control) du téléphone.
Host Name	Le nom d'hôte que le serveur DHCP a affecté au téléphone.
Nom de domaine	Le nom du domaine DNS (Domain Name System) dans lequel le téléphone se situe.
Serveur DHCP	L'adresse IP du serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) à partir duquel le téléphone obtient l'adresse IP.
Serveur BOOTP	Indique si le téléphone obtient la configuration d'un serveur de protocole Bootstrap (BootP).
DHCP	Indique si le téléphone utilise DHCP.
Adresse IP	Adresse de protocole Internet (IP) du téléphone.
Masque de sous-réseau	Masque de sous-réseau utilisé par le téléphone.
Routeur par défaut 1	Routeur par défaut utilisé par le téléphone.
Serveur DNS 1 à 3	Le serveur de noms de domaine (DNS) (Serveur DNS 1) et les serveurs DNS secondaires (Serveurs DNS 2 et 3) utilisés par le téléphone.
TFTP secondaire	Indique si le téléphone utilise un autre serveur TFTP.
Serveur TFTP 1	Le serveur TFTP (Trivial File Transfer Protocol) principal utilisé par le téléphone.
Serveur TFTP 2	Le serveur TFTP (Trivial File Transfer Protocol) secondaire utilisé par le téléphone.
Libération adresse DHCP	Indique le paramètre de l'option Libération d'adresse DHCP.
ID VLAN opérationnel	Le réseau local virtuel (VLAN) qui est configuré sur un commutateur Catalyst Cisco dont le téléphone est membre.
ID VLAN admin.	Le VLAN auxiliaire dont le téléphone est membre.

Élément	Description
Unified CM 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 afficher l'adresse IP d'un routeur SRST pouvant fournir des fonctionnalités Cisco Unified Communications Manager limitées, si un tel routeur est disponible.</p> <p>Pour un serveur disponible, un élément affiche l'adresse IP du serveur Cisco Unified Communications Manager ainsi que l'un des états suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actif : le serveur Cisco Unified Communications Manager depuis lequel le téléphone utilise actuellement des services de traitement d'appels</li> <li>• En attente : le serveur Cisco Unified Communications Manager vers lequel le téléphone se connecte si le serveur actuel devient indisponible</li> <li>• Vide : aucune connexion en cours à ce serveur Cisco Unified Communications Manager</li> </ul> <p>Un élément peut également afficher la désignation SRST (Survivable Remote Site Telephony) qui identifie un routeur SRST capable de fournir des fonctionnalités Cisco Unified Communications Manager limitées. Ce routeur prend le contrôle du traitement des appels si tous les autres serveurs Cisco Unified Communications Manager deviennent inaccessibles. Cisco Unified Communications Manager apparaît toujours à la fin de la liste des serveurs, même s'il est actif. Vous pouvez configurer le routeur SRST dans la section Pool de périphériques de la fenêtre de configuration de Cisco Unified Communications Manager.</p>
URL d'information	URL du texte d'aide qui s'affiche sur le téléphone.
URL des répertoires	URL du serveur à partir duquel le téléphone accède aux informations de répertoire.
URL des messages	URL du serveur à partir duquel le téléphone obtient les services de message.
URL des services	URL du serveur à partir duquel le téléphone obtient les services de téléphone IP Cisco.
URL d'inactivité	URL affichée sur le téléphone lorsque ce dernier est inactif pendant la durée spécifiée dans la durée inactiv. URL, et lorsqu'aucun menu n'est ouvert.
Durée inactiv. URL	Durée, en secondes, pendant laquelle le téléphone est inactif et pendant laquelle aucun menu n'est ouvert, avant l'activation du service XML spécifié par l'URL d'inactivité.
URL serveur proxy	URL du serveur proxy, qui envoie des requêtes HTTP à des adresses d'hôte non locales du client HTTP du téléphone, et qui fournit les réponses de l'hôte non local au client HTTP du téléphone.
URL d'authentification	URL que le téléphone utilise pour valider les requêtes envoyées au serveur Web du téléphone.
Config. port de commut.	<p>Débit et duplex du port de commutation, où :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = Négociation automatique</li> <li>• 10H = 10-BaseT/semi duplex</li> <li>• 10F = 10-BaseT/duplex intégral</li> <li>• 100H = 100-BaseT/semi duplex</li> <li>• 100F = 100-BaseT/duplex intégral</li> <li>• 1000F = 1000-BaseT/duplex intégral</li> <li>• Aucun lien = Pas de connexion au port de commutation</li> </ul>

Élément	Description
Config. port PC	Débit et duplex du port de commutation, où : <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = Négociation automatique</li> <li>• 10H = 10-BaseT/semi duplex</li> <li>• 10F = 10-BaseT/duplex intégral</li> <li>• 100H = 100-BaseT/semi duplex</li> <li>• 100F = 100-BaseT/duplex intégral</li> <li>• 1000F = 1000-BaseT/duplex intégral</li> <li>• Aucun lien = Pas de connexion au port d'ordinateur</li> </ul>
Port PC désactivé	Indique si le port de l'ordinateur sur le téléphone est activé ou non.
Langue utilisateur	Langue associée à l'utilisateur du téléphone. Présente un ensemble d'informations détaillées c à la prise en charge des utilisateurs, notamment la langue, la police, le format de date/d'heure et informations textuelles relatives au clavier alphanumérique.
Langue réseau	Langue réseau associée à l'utilisateur du téléphone. Présente un ensemble d'informations déta destinées à la prise en charge du téléphone dans un emplacement donné, notamment les défini tonalités et des cadences utilisées par le téléphone.
Version langue utilisateur	Version de la langue utilisateur qui est chargée sur le téléphone.
Version langue réseau	Version de la langue réseau qui est chargée sur le téléphone.
Haut-parleur activé	Indique si le haut-parleur est activé sur le téléphone.
Écoute collective	Indique si la fonction d'écoute coll. est activée sur le téléphone. L'écoute collective vous perm parler dans le combiné et écouter en même temps via le haut-parleur.
GARP activé	Indique si le téléphone apprend les adresses MAC à partir de réponses Gratuitous ARP.
Renvoi au port PC	Indique si le téléphone renvoie au port d'accès, les paquets émis et reçus sur le port réseau.
Fonction vidéo activée	Indique si le téléphone peut participer aux appels vidéo lorsqu'il se connecte à une caméra adéq équipée.
VLAN voix activé	Indique si le téléphone autorise un périphérique affecté au port d'ordinateur à accéder au VL
VLAN PC	VLAN qui identifie et supprime les balises 802.1P/Q des paquets envoyés à l'ordinateur.
Sélection de ligne auto active	Indique si le téléphone met en évidence les appels entrants sur toutes les lignes.
DSCP pour le contrôle d'appel	Classification IP du DSCP pour la signalisation du contrôle des appels.
DSCP pour la configuration	Classification IP du DSCP pour n'importe quel transfert de configuration du téléphone.
DSCP pour les services	Classification IP du DSCP pour les services basés sur le téléphone.
Mode de sécurité	Mode de sécurité qui est défini pour le téléphone.

Élément	Description
Accès Web activé	Indique si l'accès à Internet est activé (Oui) ou désactivé (Non) pour le téléphone.
Accès SSH actif	Indique si le téléphone accepte ou bloque les connexions SSH.
CDP : port de commutation	Indique si CDP est pris en charge sur le port de commutation (activé par défaut). Activez CDP sur le port de commutation pour l'affectation de VLAN pour le téléphone, l'énergie, la gestion de la qualité de service (QoS) et la sécurité 802.1x. Activez CDP sur le port de commutation lorsque le téléphone se connecte à un port de commutation. Lorsque CDP est désactivé dans Cisco Unified Communications Manager, un avertissement est affiché pour indiquer que CDP ne doit être désactivé sur le port de commutateur que si le téléphone se connecte à un commutateur tiers. Les valeurs actuelles des ports PC et de commutateur sont affichées dans le menu Paramètres.
CDP : port PC	Indique si CDP est pris en charge sur le port d'ordinateur (activé par défaut). Lorsque CDP est désactivé dans Cisco Unified Communications Manager, un avertissement est affiché pour indiquer que désactiver CDP sur le port PC empêche le fonctionnement de CVTA. Les valeurs actuelles de CDP pour les ports PC et de commutation figurent dans le menu Paramètres.
LLDP-MED : Port switch	Indique si LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol Media Endpoint Discovery) est activé sur le port de commutation.
LLDP - Port PC	Indique si LLDP (Link Layer Discovery Protocol) est activé sur le port d'ordinateur.
Hierarchisation énergie LLDP	Publie la hiérarchisation d'énergie du téléphone auprès du commutateur, afin que le commutateur fournisse des niveaux d'alimentation adéquats aux téléphones. Les paramètres sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inconnu : Il s'agit de la valeur par défaut.</li> <li>• Faible</li> <li>• Élevé</li> <li>• Critique</li> </ul>
ID de ressource LLDP	Définit l'identifiant de ressource qui est affecté au téléphone pour la gestion de l'inventaire.
Fichier CTL	Identifie le fichier CTL.
Fichier ITL	Le fichier ITL contient la liste de confiance initiale.
Signature ITL	Renforce la sécurité grâce à l'algorithme (SHA-1) des fichiers CTL et ITL.
Serveur CAPF	Le nom du serveur CAPF utilisé par le téléphone.
TVS	Le composant principal de la sécurité par défaut. Grâce aux services de vérification de la confiance TVS (Trust Verification Services), les téléphones IP Cisco Unified peuvent utiliser des serveurs d'applications, notamment les services de mobilité des numéros de poste, le répertoire, pendant l'établissement de la connexion HTTPS.
Serveur TFTP	Le nom du serveur TFTP utilisé par le téléphone.
Serveur TFTP	Le nom du serveur TFTP utilisé par le téléphone.

Élément	Description
Synchronisation automatique des ports	Synchronise les ports au plus bas débit, ce qui élimine la perte de paquets.
Configuration à distance du port de commutation	Permet à l'administrateur de configurer à distance le débit et la fonction du port du tableau C Desktop Collaboration Experience, dans Cisco Unified Communications Manager Administr
Configuration à distance du port d'ordinateur	Indique si la configuration à distance du débit et du mode duplex du port PC est activée ou dés
Mode d'adressage IP	Affiche le mode d'adressage IP qui est disponible sur le téléphone.
Commande du mode de préférence IP	Indique la version de l'adresse IP utilisée par le téléphone pendant la signalisation avec Cisco Communications Manager lorsque IPv4 et IPv6 sont tous deux disponibles sur le téléphone.
Mode de Préférences IP pour média	Indique que pour le multimédia, le périphérique utilise une adresse IPv4 pour se connecter à Unified Communications Manager.
Configuration IPv6 automatique	Indique si la configuration automatique est activée ou désactivée sur le téléphone.
IPv6 DAD	Vérifie l'unicité des nouvelles adresses IPv6 à diffusion unique avant leur affectation à des in
Accepter les messages de redirection IPv6	Indique si le téléphone accepte les messages de redirection du routeur utilisé pour le numéro de destination.
Demande d'écho de multidiffusion de réponse IPv6	Indique que le téléphone envoie un message de réponse à l'écho en réponse à un message de d'écho envoyé à une adresse IPv6.
Serveur de chargement IPv6	Utilisé pour optimiser la durée d'installation des mises à niveau de microprogramme sur le té et pour alléger la charge du WAN en stockant des images localement, éliminant ainsi la néces traverser la liaison WAN à chaque mise à niveau du téléphone.
Serveur de journaux IPv6	Indique l'adresse IP IPv6 uniquement et le port de l'ordinateur de journalisation distant auq téléphone envoie des messages de journalisation.
Serveur CAPF IPv6	Nom commun (provenant du certificat Cisco Unified Communications Manager) du CAPF u le téléphone.
DHCPv6	Le protocole DHCP (protocole de configuration dynamique d'hôte) affecte automatiquement IPv6 aux périphérique lorsque vous les connectez au réseau. DHCP est activé par défaut sur téléphones IP Cisco Unified.
Adresse IPv6	Affiche l'adresse IPv6 uniquement actuelle du téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir une adresse IPv6.
Longueur du préfixe IPv6	Affiche la longueur de préfixe actuelle du sous-réseau ou permet à l'utilisateur de saisir une longueur de préfixe.
Routeur IPv6 par défaut 1	Affiche le routeur par défaut utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un routeur IPv6 par défaut.

Élément	Description
Serveur IPv6 DNS 1	Affiche le serveur DNSv6 principal utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau serveur.
Serveur IPv6 DNS 2	Affiche le serveur DNSv6 secondaire utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau serveur DNSv6 secondaire.
Autre TFTP IPv6	Permet à l'utilisateur de définir l'utilisation d'un autre serveur IPv6 TFTP (secondaire).
Serveur TFTP IPv6 1	Affiche le serveur TFTP IPv6 principal utilisé par le téléphone ou permet à l'utilisateur de saisir un nouveau serveur TFTP principal.
Serveur TFTP IPv6 2	Affiche le serveur TFTP IPv6 secondaire utilisé si le service TFTP IPv6 principal n'est pas configuré ou permet à l'utilisateur de définir un nouveau serveur TFTP secondaire.
Adresse IPv6 libérée	Permet à l'utilisateur de libérer des informations relatives à IPv6.
Niveau d'énergie EnergyWise	Une mesure de l'énergie consommée par les périphériques d'un réseau EnergyWise. Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge le niveau d'énergie EnergyWise.
Domaine EnergyWise	Une groupement administratif de périphériques dont le but est de surveiller et de contrôler la consommation d'énergie. Le téléphone IP Cisco 7811 ne prend pas en charge le domaine EnergyWise.

## Statistiques réseau

Les liens hypertexte suivants, qui permettent d'accéder aux statistiques réseau sur la page Web d'un téléphone, fournissent des informations sur le trafic réseau du téléphone :

- Informations Ethernet : présente des informations sur le trafic Ethernet.
- Accès : affiche des informations sur le trafic réseau échangé avec le port PC du téléphone.
- Réseau : affiche des informations sur le trafic réseau échangé avec le port réseau du téléphone.

Pour afficher la zone Statistiques réseau, accédez à la page Web du téléphone, puis cliquez sur le lien hypertexte **Informations Ethernet**, **Accès** ou **Réseau**.

### Rubriques connexes

[Accéder à la page web du téléphone](#), à la page 177

### Page Web Informations Ethernet

Le tableau suivant décrit le contenu de la page Web Informations Ethernet.

**Tableau 39 : Éléments d'informations Ethernet**

Élément	Description
Tx Frames (Trames émises)	Le nombre total de trames émises par le téléphone.
Tx broadcast	Le nombre total de trames de diffusion émises par le téléphone.

Élément	Description
Tx multicast	Le nombre total de trames multidiffusion émises par le téléphone.
Transmission individuelle	Le nombre total de paquets à transmission individuelle émis par le téléphone.
Rx Frames (Trames reçues)	Le nombre total de trames reçues par le téléphone
Rx broadcast	Le nombre total de trames de diffusion reçues par le téléphone.
Rx multicast	Le nombre total de trames multidiffusion reçues par le téléphone.
Rx unicast	Le nombre total de trames à diffusion individuelle reçues par le téléphone.
Rx PacketNoDes	Le nombre total de paquets abandonnés à cause du descripteur non DMA (Accès direct à la mémoire).

### Pages Web Zone d'accès et Zone de réseau

Le tableau suivant décrit les informations figurant sur les pages Web Zone d'accès et Zone de réseau.

**Tableau 40 : Éléments des pages Zone d'accès et Zone de réseau**

Élément	Description
TotalPkt Rx	Le nombre total de paquets reçus par le téléphone.
Rx crcErr	Le nombre total de paquets reçus avec des échecs CRC.
Rx alignErr	Le nombre total de paquets reçus, d'une longueur de 64 à 1 522 octets, et contenant une séquence de trame incorrecte (FCS).
Rx multicast	Le nombre total de paquets multidiffusion reçus par le téléphone.
Rx broadcast	Le nombre total de paquets de diffusion reçus par le téléphone.
Rx unicast	Le nombre total de paquets à diffusion individuelle reçus par le téléphone.
Rx shortErr	Le nombre total de paquets d'erreurs FCS ou de paquets d'erreur d'alignement reçus, d'une taille inférieure à 64 octets.
Rx shortGood	Le nombre total de bons paquets reçus, d'une taille inférieure à 64 octets.
Rx longGood	Le nombre total de bons paquets reçus, d'une taille supérieure à 1 522 octets.
Rx longErr	Le nombre total de paquets d'erreurs FCS ou de paquets d'erreur d'alignement reçus, d'une taille supérieure à 1 522 octets.
Rx size64	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 0 et 64 octets.

Élément	Description
Rx size65to127	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 65 et 127 octets.
Rx size128to255	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 128 et 255 octets.
Rx size256to511	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 256 et 511 octets.
Rx size512to1023	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 512 et 1023 octets.
Rx size1024to1518	Le nombre total de paquets reçus, y-compris les paquets incorrects, d'une taille comprise entre 1024 et 1518 octets.
Rx tokenDrop	Le nombre total de paquets abandonnés pour cause de ressources insuffisantes (par exemple, débordement FIFO).
Tx excessDefer	Le nombre total de paquets dont la transmission a été différée pour cause de support occupé.
Tx lateCollision	Le nombre de fois qu'une collision a eu lieu, supérieur à 512 bits fois après le début de la transmission de paquets.
Tx totalGoodPkt	Le nombre total de bons paquets (multidiffusion, de diffusion et à diffusion individuelle) reçus par le téléphone.
Tx Collisions	Le nombre total de collisions ayant eu lieu lors de la transmission d'un paquet.
Tx excessLength	Le nombre total de paquets qui n'ont pas été transmis car 16 tentatives de transmission ont été effectuées.
Tx broadcast	Le nombre total de paquets de diffusion transmis par le téléphone.
Tx multicast	Le nombre total de paquets multidiffusion transmis par le téléphone.
LLDP FramesOutTotal	Le nombre total de trames LLDP envoyées par le téléphone.
LLDP AgeoutsTotal	Le nombre total de trames LLDP qui ont dépassé le délai d'attente maximal dans le cache.
LLDP FramesDiscardedTotal	Le nombre total de trames LLDP qui ont été abandonnées parce qu'un des TLV obligatoires était absent, défectueux, ou contenait une longueur de chaîne hors plage.
LLDP FramesInErrorsTotal	Le nombre total de trames LLDP reçues avec une ou plusieurs erreurs détectables.
LLDP FramesInTotal	Le nombre total de trames LLDP reçues par le téléphone.
LLDP TLVDiscardedTotal	Le nombre total de TLV LLDP abandonnés.

Élément	Description
LLDP TLVUnrecognizedTotal	Le nombre total de TLV LLDP non reconnus sur le téléphone.
CDP ID périphérique du voisin	L'identifiant d'un périphérique branché dans ce port et détecté par CDP.
CDP Adresse IP du voisin	Adresse IP du périphérique voisin détecté par le protocole CDP.
CDP Adresse IPv6 du voisin	Adresse IPv6 du périphérique voisin détecté par le protocole LLDP.
CDP Port du voisin	Port du périphérique voisin dans lequel le téléphone est branché, détectée par le protocole CDP.
LLDP ID du périphérique voisin	Identifiant d'un périphérique connecté à ce port et détecté par LLDP.
LLDP Adresse IP du voisin	Adresse IP du périphérique voisin détecté par le protocole LLDP.
LLDP Adresse IPv6 du voisin	Adresse IPv6 du périphérique voisin détecté par le protocole LLDP.
LLDP Port du voisin	Port du périphérique voisin dans lequel le téléphone est branché, détectée par le protocole LLDP.
Informations port	Informations sur le débit et sur le mode duplex.

## Journaux des périphériques

Les liens hypertexte suivants, qui pointent vers des journaux de périphérique sur la page Web d'un téléphone, fournissent des informations permettant de surveiller le téléphone et de résoudre les éventuels problèmes rencontrés lors de son utilisation. Pour accéder à la zone de journaux de périphériques, ouvrez la page Web du téléphone.

- Journaux de la console : présente des liens hypertexte pointant vers des fichiers journaux individuels. Les fichiers journaux de la console incluent les messages d'erreur et de débogage reçus sur le téléphone.
- Vidages mémoire : présente des liens hypertexte vers des fichiers de vidage individuels. Les fichiers de vidage mémoire contiennent les données relatives aux pannes du téléphone.
- Messages d'état : affiche les 10 plus récents messages d'état générés par le téléphone depuis sa dernière mise sous tension. Ces informations sont également affichées sur l'écran Messages d'état du téléphone. La section [Afficher la fenêtre Messages d'état](#) décrit les messages d'état susceptibles d'être affichés.
- Affichage debug : affiche les messages de débogage que l'assistance technique de Cisco pourra utiliser pour vous aider à résoudre un problème, le cas échéant.

## Statistiques de diffusion en flux continu

Un téléphone IP Cisco peut transmettre simultanément des informations en continu, en amont et en aval, à un maximum de trois périphériques. Un téléphone transmet des informations en continu lors d'un appel, ou lorsqu'il utilise un service qui envoie ou reçoit de l'audio ou des données.

Les zones Statistiques de diffusion en flux continu de la page Web du téléphone présentent des informations sur les flux.

Pour afficher une zone Statistiques de streaming, accédez à la page Web du téléphone, puis cliquez sur le lien hypertexte correspondant au flux souhaité.

Le tableau suivant présente les éléments des zones Statistiques de diffusion en flux continu.

**Tableau 41 : Éléments des zones Statistiques de diffusion en flux continu**

Élément	Description
Adr. distante	L'adresse IP et le port UDP de la destination du flux.
Adr. locale	L'adresse IP et le port UPD du téléphone.
Hr début	L'horodatage interne indiquant l'heure à laquelle Cisco Unified Communications Manager a demandé que le téléphone commence à émettre des paquets.
État du flux	Indique si la transmission en continu est active ou non.
Host Name	Unique ; nom fixe qui est automatiquement attribué au téléphone en fonction de son adresse MAC.
Paquets Appelant	Le nombre total de paquets de données RTP émis par le téléphone depuis le début de la connexion. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode réception seulement.
Octets Appelant	Le nombre total d'octets de charge utile émis par le téléphone dans des paquets de données RTP depuis le début de cette connexion. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode réception seulement.
Codec appelant	Le type de codage audio défini pour le flux émis.
Rapports de l'appelant envoyés (voir remarque)	Le nombre de fois où un rapport d'appelant RTCP a été envoyé.
Heure d'envoi du rapport de l'appelant (voir remarque)	L'horodatage Interne indiquant l'heure d'envoi du dernier rapport d'appelant RTCP.
Paquets perdus Appelé	Le nombre total de paquets de données RTP perdus par le téléphone depuis le début de la réception de données sur cette connexion. Correspond au nombre de paquets attendus moins le nombre de paquets réellement reçus, le nombre de paquets reçus incluant tous les paquets différés ou en double. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode envoi seulement.
Gigue moyenne	Une estimation de la déviation moyenne du temps d'interarrivée des paquets de données en millisecondes. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode envoi seulement.
Codec appelé	Le type de codage audio défini pour le flux reçu.
Rapports de l'appelé envoyés (voir remarque)	Le nombre de fois où un rapport d'appelé RTCP a été envoyé.
Heure d'envoi du rapport de l'appelé (voir remarque)	L'horodatage Interne indiquant l'heure d'envoi d'un rapport d'appelé RTCP.

Élément	Description
Paquets Appelé	Le nombre total de paquets de données RTP reçus par le téléphone depuis le début de la réception de données sur cette connexion. Inclut les paquets reçus de différentes sources s'il s'agit d'un appel multidiffusion. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode envoi seulement.
Octets Appelé	Le nombre total d'octets de charge utile reçus par le téléphone dans des paquets de données RTP depuis le début de la réception sur cette connexion. Inclut les paquets reçus de différentes sources s'il s'agit d'un appel multidiffusion. La valeur est 0 si la connexion est définie par le mode envoi seulement.
Ratio cumulé de masquage	Le nombre total de trames de masquage divisé par le nombre total de trames de conversation reçues depuis le début du flux de voix.
Ratio de temps de masquage	Le nombre de trames de masquage divisé par le nombre de trames de voix incluses dans le précédent intervalle de 3 secondes de conversation active. Si la détection d'activité vocale est utilisée, un intervalle plus long peut être nécessaire pour accumuler 3 secondes de conversation active.
Ratio de masquage max.	Le temps de masquage le plus élevé depuis le début du flux de voix.
Durée en sec. masquées	Durée, en secondes, des événements de masquage (trames perdues) depuis le début du flux de voix (inclut les secondes masquées de haut niveau).
Durée en sec. masquées de haut niveau	La durée, en secondes, pendant laquelle plus de 5 pour cent des événements de masquage (trames perdues) se sont produits depuis le début du flux de voix.
Latence (voir remarque)	Estimation de la latence du réseau, exprimée en millisecondes. Cette valeur représente la moyenne mobile du retard aller-retour, mesurée à la réception des blocs de rapport du récepteur RTCP.
Gigue max	La valeur maximale de la gigue instantanée, en millisecondes.
Appelant - Taille	La taille des paquets RTP, en millisecondes, pour le flux émis.
Rapports de l'appelant reçus (voir remarque)	Le nombre de fois où un rapport d'appelant RTCP a été reçu.
Heure de réception du rapport de l'appelant (voir remarque)	La plus récente heure à laquelle un rapport d'appelant RTCP a été reçu.
Appelé - Taille	La taille des paquets RTP, en millisecondes, pour le flux reçu.
Refusé par l'appelé	Les paquets RTP qui ont été reçus du réseau, puis supprimés des tampons de gigue.
Rapports de l'appelé reçus (voir remarque)	Le nombre de fois où un rapport d'appelé RTCP a été reçu.
Heure de réception du rapport de l'appelé (voir remarque)	Heure de réception du dernier rapport de l'appelé en date.



**Remarque** Lorsque le protocole de contrôle RTP est désactivé, aucune donnée n'est générée pour ce champ : il affiche donc 0.

## Demander des informations à partir du téléphone dans XML

Pour des raisons de dépannage, vous pouvez envoyer la requête d'informations depuis le téléphone. L'information vous sera transmise au format XML. Les informations suivantes sont disponibles :

- CallInfo contient les informations de session d'appel pour une ligne particulière.
- LineInfo contient les informations de configuration de ligne pour le téléphone.
- ModeInfo contient les informations sur le mode du téléphone.

### Avant de commencer

L'accès Web doit être activé pour récupérer les informations.

Le téléphone doit être associé à un utilisateur.

### Procédure

**Étape 1** Pour obtenir des informations sur les appels, saisissez l'URL suivante dans un navigateur : **http://<phone ip address>/CGI/Java/CallInfo<x>**

où

- *<phone ip address>* est l'adresse IP du téléphone
- *<x>* est le numéro de la ligne sur laquelle obtenir des informations.

Cette commande renvoie un document XML.

**Étape 2** Pour obtenir des informations sur la ligne, saisissez l'URL suivante dans un navigateur : **http://<phone ip address>/CGI/Java/LineInfo**

où

- *<phone ip address>* est l'adresse IP du téléphone

Cette commande renvoie un document XML.

**Étape 3** Pour obtenir des informations sur le modèle, saisissez l'URL suivante dans un navigateur : **http://<phone ip address>/CGI/Java/ModeInfo**

où

- *<phone ip address>* est l'adresse IP du téléphone

Cette commande renvoie un document XML.

## Exemple de résultat CallInfo

Le code XML suivant est un exemple de résultat de la commande CallInfo.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CiscoIPPhoneCallLineInfo>
  <Prompt/>
  <Notify/>
  <Status/>
  <LineDirNum>1030</LineDirNum>
  <LineState>CONNECTED</LineState>
  <CiscoIPPhoneCallInfo>
    <CallState>CONNECTED</CallState>
    <CallType>INBOUND</CallType>
    <CallingPartyName/>
    <CallingPartyDirNum>9700</CallingPartyDirNum>
    <CalledPartyName/>
    <CalledPartyDirNum>1030</CalledPartyDirNum>
    < HuntPilotName/>
    <CallReference>30303060</CallReference>
    <CallDuration>12835</CallDuration>
    <CallStatus>null</CallStatus>
    <CallSecurity>UNAUTHENTICATED</CallSecurity>
    <CallPrecedence>ROUTINE</CallPrecedence>
    <FeatureList/>
  </CiscoIPPhoneCallInfo>
  <VisibleFeatureList>
    <Feature Position="1" Enabled="true" Label="End Call"/>
    <Feature Position="2" Enabled="true" Label="Show Detail"/>
  </VisibleFeatureList>
</CiscoIPPhoneCallLineInfo>
```

## Exemple de résultat LineInfo

Le code XML suivant est un exemple de résultat de la commande LineInfo.

```
<CiscoIPPhoneLineInfo>
  <Prompt/>
  <Notify/>
  <Status>null</Status>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
    <lineDirNum>1028</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
    <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>ONHOOK</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
    <lineDirNum>1029</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting> <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>ONHOOK</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
```

```

    <lineDirNum>1030</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
    <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>CONNECTED</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
</CiscoIPPhoneLines>
  <LineType>2</LineType>
  <lineDirNum>9700</lineDirNum>
  <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
  <LineLabel>SD9700</LineLabel>
  <LineIconState>ON</LineIconState>
</CiscoIPPhoneLines>
</CiscoIPPhoneLineInfo>

```

## Exemple de résultat ModeInfo

Le code XML suivant est un exemple de résultat de la commande ModeInfo.

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CiscoIPPhoneModeInfo>
  <PlaneTitle>Applications</PlaneTitle>
  <PlaneFieldCount>12</PlaneFieldCount>
  <PlaneSoftKeyIndex>0</PlaneSoftKeyIndex>
  <PlaneSoftKeyMask>0</PlaneSoftKeyMask>
  <Prompt></Prompt>
  <Notify></Notify>
  <Status></Status>
  <CiscoIPPhoneFields>
    <FieldType>0</FieldType>
    <FieldAttr></FieldAttr>
    <fieldHelpIndex>0</fieldHelpIndex>
    <FieldName>Call History</FieldName>
    <FieldValue></FieldValue>
  </CiscoIPPhoneFields>
  <CiscoIPPhoneFields>
    <FieldType>0</FieldType>
    <FieldAttr></FieldAttr>
    <fieldHelpIndex>0</fieldHelpIndex>
    <FieldName>Preferences</FieldName>
    <FieldValue></FieldValue>
  </CiscoIPPhoneFields>
  ...
</CiscoIPPhoneModeInfo>

```

Exemple de résultat ModelInfo



# CHAPITRE 12

## Dépannage

- Informations générales concernant la résolution de problèmes, à la page 195
- Problèmes liés au démarrage, à la page 197
- Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone, à la page 201
- Le téléphone ne parvient pas à se connecter au réseau local, à la page 203
- Problèmes liés à la sécurité du téléphone IP Cisco, à la page 203
- Problèmes de son, à la page 205
- Procédures de dépannage, à la page 206
- Contrôle des informations de débogage à l'aide de Cisco Unified Communications Manager, à la page 210
- Autres informations relatives à la résolution de problèmes, à la page 212

## Informations générales concernant la résolution de problèmes

Le tableau suivant présente des informations générales sur la résolution des éventuels problèmes rencontrés sur le téléphone IP Cisco.

**Tableau 42 : Résolution des problèmes du téléphone IP Cisco**

Résumé	Explication
Raccordement d'un téléphone IP Cisco à un autre téléphone IP Cisco	Cisco ne prend pas en charge le raccordement de deux téléphones IP au port PC. Chaque téléphone IP doit être directement branché dans un port de commutation. Si les téléphones sont raccordés sur une ligne au moyen d'un câble, ils ne fonctionneront pas. <b>Remarque</b> Le téléphone de conférence IP Cisco 7832 n'inclut pas de port PC.
En cas d'avalanche de messages de diffusion prolongée, les téléphones IP sont réinitialisés, ou incapables de passer ou de recevoir des appels	En cas d'avalanche de messages de diffusion de couche 2 prolongée (durée de plus de 30 minutes) sur le VLAN voix, les téléphones IP pourront être réinitialisés, passer en mode appel actif, ou être incapables de passer ou de recevoir des appels. Les téléphones risquent de ne pas être réactivés avant la fin de l'avalanche de messages.

Résumé	Explication
Déplacement d'une connexion réseau du téléphone à un poste de travail	<p>Si vous allumez votre téléphone au moyen de la connexion réseau, soyez prudents si vous décidez de débrancher la connexion réseau du téléphone et de raccorder le téléphone à un ordinateur de bureau.</p> <p><b>Avertissement</b> La carte réseau de l'ordinateur ne peut pas recevoir de courant à partir de la connexion réseau ; elle risquerait d'être détruite si du courant continu passait par la connexion. Pour protéger la carte réseau, attendez au moins un minimum 10 secondes après avoir débranché le câble du téléphone avant de le raccorder à l'ordinateur. Ce délai est suffisant pour que le commutateur détecte l'absence du téléphone sur la ligne, et pour que le commutateur cesse d'alimenter le câble.</p>
Changement de la configuration du téléphone	<p>Les paramètres de mot de passe administrateur sont verrouillés par défaut, ce qui empêche les utilisateurs d'effectuer des modifications pouvant affecter la configuration du réseau. Vous devez déverrouiller les paramètres de mot de passe administrateur pour pouvoir les configurer.</p> <p>Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Appliquer un mot de passe administrateur au téléphone</a>, à la page 42.</p> <p><b>Remarque</b> Si le mot de passe administrateur n'est pas défini dans le profil de téléphone commun, l'utilisateur peut modifier les paramètres de mot de passe administrateur.</p>
Discordance de codecs entre le téléphone et un autre périphérique	<p>Les statistiques RxType (Type pour la réception) et TxType (Type pour l'émission) indiquent le codec utilisé lors d'une conversation entre le téléphone IP Cisco et un autre périphérique. Les valeurs de ces statistiques doivent concorder. Sinon, cela signifie que l'autre périphérique peut traiter la conversation des codecs, ou qu'un autre codec est installé pour traiter le service. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Fenêtre des statistiques d'appel</a>, à la page 174.</p>
Discordance d'échantillons sonores entre le téléphone et un autre périphérique	<p>Les statistiques RxType (Type pour la réception) et TxType (Type pour l'émission) indiquent la taille des paquets de voix utilisés lors d'une conversation entre le téléphone IP Cisco et un autre périphérique. Les valeurs de ces statistiques doivent concorder. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Fenêtre des statistiques d'appel</a>, à la page 174.</p>
Situation de bouclage	<p>Une situation de bouclage peut se produire dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'option Config. port de commut. du téléphone doit être définie par 10-BaseT/semi duplex).</li> <li>• Le téléphone doit être alimenté par un bloc d'alimentation externe.</li> <li>• Le téléphone doit être éteint (bloc d'alimentation débranché).</li> </ul> <p>Dans ce cas, le port de commutation du téléphone peut être désactivé et le message suivant est affiché dans le journal de la console du commutateur :</p> <p>HALF_DUX_COLLISION_EXCEED_THRESHOLD</p> <p>Pour résoudre ce problème, réactivez le port à partir du commutateur.</p>

# Problèmes liés au démarrage

Une fois que vous avez installé un téléphone sur votre réseau et que vous l'avez ajouté dans Cisco Unified Communications Manager, le téléphone devrait démarrer comme décrit à la rubrique connexe ci-après.

Si le téléphone ne démarre pas correctement, reportez-vous aux sections suivantes pour savoir comment résoudre le problème.

## Rubriques connexes

[Vérification du bon démarrage du téléphone](#), à la page 50

## Le téléphone IP Cisco ne suit pas le processus de démarrage normal

### Problème

Lorsque vous connectez un téléphone IP Cisco au port réseau, le téléphone ne suit pas le processus de démarrage normal décrit à la rubrique connexe et l'écran du téléphone n'affiche pas d'informations.

### Cause

Le fait que le téléphone ne suive pas le processus de démarrage peut être dû à des câbles défectueux, à de mauvais branchements, à des pannes réseau, à des pannes électriques ou à un dysfonctionnement du téléphone.

### Solution

Pour savoir si le téléphone est fonctionnel, utilisez les suggestions suivantes pour éliminer d'autres problèmes potentiels.

- Vérifiez que le port réseau est fonctionnel :
  - Remplacez les câbles Ethernet par des câbles dont le bon fonctionnement est connu.
  - Débranchez un téléphone IP Cisco qui fonctionne d'un autre port et branchez-le dans ce port réseau pour vérifier que le port est actif.
  - Branchez le téléphone IP Cisco qui ne démarre pas dans un autre port réseau qui fonctionne.
  - Branchez le téléphone IP Cisco qui ne démarre pas directement dans le port du commutation, éliminant ainsi le branchement au panneau de câblage du bureau.
- Vérifiez que le téléphone est alimenté :
  - Si vous utilisez un bloc d'alimentation externe, vérifiez que la prise électrique fonctionne.
  - Si vous utilisez l'alimentation en ligne, utilisez plutôt un bloc d'alimentation externe.
  - Si vous utilisez un bloc d'alimentation externe, remplacez le téléphone par un appareil qui fonctionne.
- Si le téléphone ne démarre toujours pas normalement, mettez le téléphone sous tension en appuyant sur #\*2. Lorsque le téléphone est mis sous tension de cette manière, il tente de lancer une image logicielle de sauvegarde.
- Si le téléphone ne démarre toujours pas normalement, réinitialisez le téléphone aux valeurs d'usine.

- Si l'écran du téléphone IP Cisco n'affiche aucun caractère pendant au moins cinq minutes après que vous ayez appliqué ces solutions, contactez un agent de l'assistance technique Cisco pour obtenir de l'aide.

**Rubriques connexes**

[Vérification du bon démarrage du téléphone](#), à la page 50

## Le téléphone IP Cisco ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager

Si le téléphone exécute la première étape du processus de démarrage (les boutons LED clignotent) mais continue à afficher en boucle les messages qui apparaissent à l'écran du téléphone, le téléphone ne démarre pas normalement. Le téléphone ne peut pas démarrer comme il faut tant qu'il ne se connecte pas au réseau Ethernet et qu'il s'inscrive auprès d'un serveur Cisco Unified Communications Manager.

En outre, des problèmes relatifs à la sécurité risquent d'empêcher le téléphone de démarrer normalement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Procédures de dépannage](#), à la page 206.

## Affichage de messages d'erreur par le téléphone

**Problème**

Des messages d'état indiquent des erreurs lors du démarrage.

**Solution**

Lorsque le téléphone passe par le processus de démarrage, vous pouvez accéder à des messages d'état qui vous donnent des informations sur l'origine d'un problème. Reportez-vous à la section « Affichage de la fenêtre Messages d'état » pour obtenir des instructions sur l'accès aux messages d'état et la liste des erreurs potentielles, leur explication et leur résolution.

**Rubriques connexes**

[Afficher la fenêtre Messages d'état](#), à la page 164

## 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**

Les paramètres du serveur TFTP sont peut-être incorrects.

**Solution**

Vérifiez l'exactitude des paramètres TFTP.

**Rubriques connexes**

[Vérifier les paramètres TFTP](#), à la page 207

## Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur

**Problème**

Les champs relatifs à l'adressage IP et au routage ne sont peut-être pas correctement configurés.

**Solution**

Vérifiez les paramètres d'adressage IP et de routage du téléphone. Si vous utilisez DHCP, ces valeurs doivent être disponibles sur le serveur DHCP. Si vous avez affecté une adresse IP statique au téléphone, vous devez saisir ces valeurs manuellement.

**Rubriques connexes**

[Vérification des paramètres DHCP](#), à la page 208

## Le téléphone ne parvient pas à se connecter à l'aide de DNS

**Problème**

Les paramètres DNS sont peut-être incorrects.

**Solution**

Si vous utilisez DNS pour accéder au serveur TFTP ou à Cisco Unified Communications Manager, vous devez spécifier un serveur DNS.

**Rubriques connexes**

[Vérification des paramètres DNS](#), à la page 209

## 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 210.

## 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.

## Enregistrement d'un téléphone Cisco Unified Communications Manager

### Problème

Le téléphone n'est pas enregistré auprès de Cisco Unified Communications Manager

### Solution

Un téléphone IP Cisco ne peut s'enregistrer auprès d'un serveur Cisco Unified Communications Manager que si le téléphone est ajouté sur le serveur, ou si l'enregistrement automatique est activé. Lisez les informations et les procédures de la section [Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones, à la page 59](#) pour vérifier que le téléphone a été ajouté à la base de données Cisco Unified Communications Manager.

Pour vérifier que le téléphone figure dans la base de données Cisco Unified Communications Manager, sélectionnez **Périphérique > Téléphone** dans Cisco Unified Communications Manager Administration. Cliquez sur **Find** (Rechercher) pour rechercher le téléphone d'après son adresse MAC. Pour obtenir des informations sur la détermination d'une adresse MAC, reportez-vous à [Détermination de l'adresse MAC du téléphone, à la page 58](#).

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 200](#) pour obtenir de l'aide.

## Le téléphone IP Cisco ne parvient pas à obtenir une adresse IP

### Problème

Si un téléphone ne parvient pas à obtenir une adresse IP lors de son démarrage, il se peut que le téléphone ne soit pas sur le même réseau ou sur le même VLAN que le serveur DHCP, ou que le port de commutation auquel le téléphone se connecte soit désactivé.

### Solution

Vérifiez que le réseau ou le VLAN auquel le téléphone se connecte a accès au serveur DHCP, et que le port de commutation est activé.

## Problèmes liés à la réinitialisation du téléphone

Si des utilisateurs signalent que leurs téléphones se réinitialisent pendant les appels ou pendant que leurs téléphones sont inactifs, vous devez rechercher la cause du problème. Si la connexion réseau et la connexion à Cisco Unified Communications Manager sont stables, le téléphone ne devrait pas être réinitialisé.

En général, un téléphone est réinitialisé en cas de problèmes de connexion au réseau ou à Cisco Unified Communications Manager.

### Le téléphone est réinitialisé suite à des pannes réseau intermittentes

#### Problème

Des pannes intermittentes peuvent se produire sur votre réseau.

#### Solution

Des pannes réseau intermittentes affectent le trafic voix et de données de manière différente. Il se peut que des pannes intermittentes surviennent sur votre réseau sans que celui-ci ne les détecte. Si tel est 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 208

### 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 savoir si le téléphone IP Cisco a reçu une commande de réinitialisation de la part de Cisco Unified Communications Manager, appuyez sur **Applications** sur le téléphone et sélectionnez **Paramètres admin > État > Statistiques du réseau**.

- Si le champ Cause du redémarrage affiche `Réinit.-Réinit.`, le téléphone a reçu une commande `Réinit./Réinit.` de Cisco Unified Communications Manager Administration.
- Si le champ Cause du redémarrage affiche `Réinit.-Redém.`, le téléphone a reçu une commande `Réinit./Redém.` de Cisco Unified Communications Manager Administration.

## Le téléphone est réinitialisé suite à des problèmes liés à DNS ou à la connexion

### Problème

La réinitialisation du téléphone se poursuit et vous suspectez des problèmes avec DNS ou avec la connexion.

### Solution

Si le téléphone continue sa réinitialisation, éliminez les erreurs de DNS ou les autres erreurs de connectivité en procédant comme indiqué à la section [Détermination des problèmes DNS ou de connectivité](#), à la page 207.

## Le téléphone ne s'allume pas

### Problème

Le téléphone ne semble pas s'allumer.

**Solution**

Dans la plupart des cas, un téléphone redémarre lorsqu'il est allumé via un bloc d'alimentation externe, mais que cette connexion est interrompue et que le téléphone passe à PoE. De même, un téléphone peut redémarrer s'il est allumé à l'aide de PoE, puis se connecte à un bloc d'alimentation externe.

## Le téléphone ne parvient pas à se connecter au réseau local

**Problème**

La connexion physique au réseau local peut être interrompue.

**Solution**

Vérifiez que la connexion Ethernet à laquelle le téléphone IP Cisco se connecte est active. Par exemple, vérifiez si le port ou le commutateur auquel le téléphone se connecte est éteint et si le commutateur ne redémarre pas. Vérifiez aussi qu'aucun câble n'est endommagé.

## Problèmes liés à la sécurité du téléphone IP Cisco

Les sections qui suivent présentent des solutions aux problèmes liés aux fonctionnalités de sécurité du téléphone IP Cisco. Pour obtenir des informations sur la résolution de l'un de ces problèmes, et pour tout renseignement supplémentaire sur la résolution des problèmes de sécurité, reportez-vous au *Guide de la sécurité de Cisco Unified Communications Manager*.

## Problèmes liés au fichier CTL

Les sections qui suivent présentent des solutions aux problèmes susceptibles d'être rencontrés avec le fichier CTL.

### Erreur d'authentification, le téléphone ne peut pas authentifier le fichier CTL

**Problème**

Une erreur d'authentification de périphérique s'est produite.

**Cause**

Le fichier CTL ne possède pas de certificat Cisco Unified Communications Manager, ou possède un certificat incorrect.

**Solution**

Installez un certificat correct.

## Le téléphone ne parvient pas à authentifier le fichier CTL

### Problème

Le téléphone ne parvient pas à authentifier le fichier CTL.

### Cause

Le jeton de sécurité qui a signé le fichier CTL mis à jour n'existe pas dans le fichier CTL du téléphone.

### Solution

Changez le jeton de sécurité du fichier CTL et installez le nouveau fichier sur le téléphone.

## Le fichier CTL s'authentifie mais les autres fichiers de configuration ne s'authentifient pas

### Problème

Le téléphone ne peut authentifier aucun autre fichier de configuration que le fichier CTL.

### Cause

Un enregistrement TFTP est endommagé, ou le fichier de configuration n'est pas signé par le certificat correspondant dans la liste de confiance du téléphone.

### Solution

Vérifiez l'enregistrement TFTP et le certificat dans la liste de confiance.

## Le fichier ITL s'authentifie mais les autres fichiers de configuration ne s'authentifient pas

### Problème

Le téléphone ne peut authentifier aucun autre fichier de configuration que le fichier ITL.

### Cause

Le fichier de configuration n'est peut-être pas signé par le certificat correspondant dans la liste de confiance du téléphone.

### Solution

Signez de nouveau le fichier de configuration à l'aide du certificat adéquat.

## L'autorisation TFTP échoue

### Problème

Le téléphone signale un échec d'autorisation TFTP.

### Cause

L'adresse TFTP du téléphone n'existe pas dans le fichier CTL.

Si vous avez créé un nouveau fichier CTL doté d'un nouvel enregistrement TFTP, le fichier CTL actuel du téléphone risque de ne pas contenir d'enregistrement pour le nouveau serveur TFTP.

**Solution**

Vérifiez la configuration de l'adresse TFTP dans le fichier CTL.

## Le téléphone ne s'enregistre pas

**Problème**

Le téléphone ne s'enregistre pas auprès de Cisco Unified Communications Manager.

**Cause**

Le fichier CTL ne contient pas les informations adéquates pour le serveur Cisco Unified Communications Manager.

**Solution**

Modifiez les informations relatives au serveur Cisco Unified Communications Manager dans le fichier CTL.

## Le système n'exige pas de fichiers de configuration signés

**Problème**

Le téléphone ne requiert pas de fichiers de configuration signés.

**Cause**

Le fichier CTL ne contient pas d'entrées TFTP dotées de certificats.

**Solution**

Configurez des entrées TFTP dotées de certificats dans le fichier CTL.

## Problèmes de son

Les sections suivantes présentent les solutions permettant de résoudre les problèmes de son.

### Pas de chemin audio

**Problème**

Une ou plusieurs personnes n'entendent aucun son lors d'un appel.

**Solution**

Si, lors d'un appel, au moins une personne ne reçoit aucune donnée audio, cela signifie que la connectivité IP entre les téléphones n'est pas établie. Vérifiez la configuration des routeurs et des commutateurs afin de vous assurer que la connectivité IP est correctement configurée.

## Son haché

**Problème**

Un utilisateur se plaint d'un son haché lors d'un appel.

**Cause**

Il y a peut-être une discordance dans la configuration de la gigue.

**Solution**

Vérifiez les statistiques AvgJtr et MaxJtr. Une grande différence entre ces statistiques peut indiquer un problème de gigue sur le réseau ou d'importants débits périodiques de l'activité réseau.

## Procédures de dépannage

Ces procédures peuvent être utilisées pour identifier les problèmes et les résoudre.

## Créer un rapport sur les problèmes téléphoniques à partir de Cisco Unified Communications Manager

Vous pouvez générer un rapport sur les problèmes téléphoniques à partir de Cisco Unified Communications Manager. Cette action donne les mêmes informations que celles générées par la touche programmable Outil de rapport de problème (PRT) sur le téléphone.

Le rapport de problème contient des informations sur le téléphone et sur les casques.

**Procédure**

- 
- |                |   |
|----------------|---|
| <b>Étape 1</b> | Dans Cisco Unified CM Administration, sélectionnez <b>Périphérique &gt; Téléphone</b> .   |
| <b>Étape 2</b> | Cliquez sur <b>Rechercher</b> et sélectionnez un ou plusieurs téléphones IP Cisco.  |
| <b>Étape 3</b> | Cliquez sur <b>Générer le rapport PRT pour la sélection</b> pour collecter les journaux PRT pour les casques utilisés sur les téléphones IP Cisco sélectionnés. |
- 

## Créer un journal de console à partir de votre téléphone

Vous générez un journal de console lorsque votre téléphone ne parvient pas à se connecter au réseau et que vous ne pouvez pas accéder à l'outil de rapport de problème (PRT).

### Avant de commencer

Branchez un câble de console sur le port auxiliaire situé à l'arrière de votre téléphone.

### Procédure

- 
- Étape 1** Sur votre téléphone, appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Accédez à **Paramètres admin > Ports aux.**
- Étape 3** Sélectionnez **collecter le journal de la console** pour collecter les journaux des périphériques.
- 

## Vérifier les paramètres TFTP

### Procédure

- 
- Étape 1** Sur le téléphone, appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Configuration réseau > Configuration IPv4.**
- Étape 3** Vérifiez le champ Serveur TFTP 1.
- Si vous avez attribué une adresse IP statique au téléphone, vous devez saisir manuellement une valeur pour l'option Serveur TFTP 1.
- 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

[Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur TFTP](#), à la page 198

## 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 :
- 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

[Réinitialisation de base](#), à la page 213

[Détermination de l'adresse MAC du téléphone](#), à la page 58

## Vérification des paramètres DHCP

### Procédure

---

- Étape 1** Sur le téléphone, appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Configuration réseau > Configuration IPv4**.
- Étape 3** Vérifiez le champ Serveur DHCP.
- Si vous avez attribué une adresse IP statique au téléphone, il n'est pas nécessaire de saisir une valeur pour l'option Serveur DHCP. Toutefois, si vous utilisez un serveur DHCP, vous devez indiquer une valeur pour cette option. Si vous ne trouvez aucune valeur, consultez la configuration du routage IP et du VLAN. Reportez-vous au document *Troubleshooting Switch Port and Interface Problems* (Résolution des problèmes de port de commutation et d'interface), disponible à l'adresse suivante :
- [https://www.cisco.com/en/US/customer/products/hw/switches/ps708/prod\\_tech\\_notes\\_list.html](https://www.cisco.com/en/US/customer/products/hw/switches/ps708/prod_tech_notes_list.html)
- Étape 4** Vérifiez les champs adresse IP, masque de sous-réseau et routeur par défaut.
- Si vous affectez une adresse IP statique au téléphone, vous devez manuellement saisir ces paramètres pour ces options.
- Étape 5** 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 :
- [https://www.cisco.com/en/US/tech/tk648/tk361/technologies\\_tech\\_note09186a00800f0804.shtml](https://www.cisco.com/en/US/tech/tk648/tk361/technologies_tech_note09186a00800f0804.shtml)

---

### Rubriques connexes

[Le téléphone ne parvient pas à se connecter au serveur](#), à la page 199

[Le téléphone est réinitialisé suite à des erreurs de paramétrage DHCP](#), à la page 201

## Créer 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.

### Rubriques connexes

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

[Méthodes disponibles pour ajouter des téléphones](#), à la page 59

## Vérification des paramètres DNS

### Procédure

**Étape 1** Sur le téléphone, appuyez sur **Applications** .

- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin > Configuration réseau > Configuration IPv4**
- Étape 3** Vérifiez que le champ Serveur DNS 1 est correctement configuré.
- Étape 4** Vous devez aussi vérifier qu'une entrée CNAME a été apportée au serveur DNS pour le serveur TFTP et pour le système Cisco Unified Communications Manager.
- Vous devez aussi vous assurer que DNS est configuré pour la recherche inversée.

---

#### Rubriques connexes

[Le téléphone ne parvient pas à se connecter à l'aide de DNS](#), à la page 199

## 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.
- 

## Contrôle des informations de débogage à l'aide de Cisco Unified Communications Manager

Si vous rencontrez sur votre téléphone, des problèmes que vous ne parvenez pas à résoudre, le centre d'assistance technique de Cisco peut vous venir en aide. Vous devrez activer le débogage pour le téléphone, reproduire le problème, désactiver le débogage, puis envoyer les journaux au centre d'assistance technique en vue d'une analyse.

Comme le débogage capture des informations détaillées, le trafic des communications peut ralentir le téléphone, ce qui le rendra moins réactif. Après avoir capturé les journaux, vous devrez désactiver le débogage pour assurer le bon fonctionnement du téléphone.

Les informations de débogage peuvent inclure un code à un chiffre qui reflète la gravité du problème. Les problèmes sont évalués selon les critères suivants :

- 0 - Urgent
- 1 - Alerte

- 2 - Critique
- 3 – Erreur
- 4 - Avertissement
- 5 – Notification
- 6 - Informations
- 7 - Débogage

Contactez le centre d'assistance technique de Cisco pour plus d'informations et pour obtenir de l'aide.

### Procédure

#### Étape 1

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

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

#### Étape 2

Définissez les paramètres suivants :

- Log Profile (Consigner le profil) - valeurs : Preset (Prédéfini) (valeur par défaut), Default (Par défaut), Telephony (Téléphonie), SIP, UI, Network (Réseau), Media (Multimédia), Upgrade (Mise à niveau), Accessory (Accessoire), Security (Sécurité), Wi-Fi, VPN, Energywise, MobileRemoteAccess

**Remarque** Pour assurer la prise en charge des paramètres à plusieurs niveaux et dans plusieurs sections, cochez la case Log Profile.

- Remote Log (Journal à distance) - valeurs : Désactiver (valeur par défaut), Activer
- IPv6 Log Server or Log Server (Serveur de journaux IPv6 ou Serveur de journaux) : Adresse IP (adresse IPv4 ou IPv6)

**Remarque** Lorsqu'il est impossible de joindre le serveur de journaux, le téléphone cesse d'envoyer des messages de débogage.

- Le format de l'adresse IPv4 du serveur de journalisation est le suivant :  
**adresse : <port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>**
- Le format de l'adresse IPv6 du serveur de journalisation est le suivant :  
**adresse : <port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>**
- Où :
  - L'adresse IPv4 est délimitée par des points (.)
  - L'adresse IPv6 est délimitée par le symbole deux points (:)

## Autres informations relatives à la résolution de problèmes

Pour tout renseignement supplémentaire sur la résolution d'éventuels problèmes rencontrés sur votre téléphone, visitez le site web Cisco suivant et naviguez jusqu'au modèle de téléphone pertinent :

<https://www.cisco.com/cisco/web/psa/troubleshoot.html>



# CHAPITRE 13

## Maintenance

- Réinitialisation de base, à la page 213
- Suppression du fichier CTL, à la page 215
- Surveillance de la qualité vocale, à la page 216
- Nettoyage des téléphones IP Cisco, à la page 217

### Réinitialisation de base

Effectuer une réinitialisation de base d'un téléphone IP Cisco fournit un moyen de le restaurer lorsque celui-ci rencontre une erreur. La réinitialisation permet de réinitialiser ou restaurer les différents paramètres de sécurité et de configuration.

Le tableau suivant décrit les différentes manières d'effectuer une réinitialisation simple. Vous pouvez réinitialiser un téléphone en effectuant n'importe laquelle de ces opérations après le démarrage du téléphone. Choisissez l'opération qui s'applique le mieux à votre situation.

**Tableau 43 : Méthodes de réinitialisation simple**

Opération	Action	Expli
Redémarrer le téléphone	Appuyez sur <b>Services, Applications</b>  ou sur <b>Répertoires</b> , puis appuyez sur <b>**#**</b> .  Appuyez sur <b>Paramètres</b> et sélectionnez <b>Administration du périphérique &gt; Réinitialisation</b> .	Réini ou ré précé
Réinitialiser les paramètres	Appuyez sur <b>Paramètres</b> et sélectionnez <b>Administration du périphérique &gt; Réinitialisation d'usine</b> .	Resta
	Pour réinitialiser les paramètres, appuyez sur <b>Applications</b>  > <b>Paramètres admin. &gt; Réinitialisation personnalisée</b> .	Resta

#### Rubriques connexes

[Détermination des problèmes DNS ou de connectivité](#), à la page 207

## Effectuer une réinitialisation d'usine du téléphone à l'aide du clavier

Procédez de la manière suivante pour réinitialiser le téléphone aux paramètres par défaut d'usine à l'aide du clavier du téléphone.

### Avant de commencer

Vous devez savoir si votre téléphone est une version matérielle originale ou si le matériel a été mis à jour et réédité.

### Procédure

- 
- Étape 1** Débranchez le téléphone :
- Si vous utilisez PoE, débranchez le câble LAN.
  - Si vous utilisez l'amplificateur de puissance, débranchez-le.
- Étape 2** Attendez pendant 5 secondes.
- Étape 3** Sur les versions antérieures du matériel, le bouton Coupure micro s'allume. Patientez pendant que le bouton Coupure micro est désactivé.

### Rubriques connexes

[Versions du matériel](#), à la page 25

## Réinitialisation de tous les paramètres de menu du téléphone

Pour effectuer une réinitialisation du téléphone aux valeurs d'usine,

### Procédure

- 
- Étape 1** Appuyez sur **Applications**.
- Étape 2** Sélectionnez **Paramètres admin.** > **Réinitialiser les paramètres** > **Tous**.
- Si nécessaire, déverrouillez les options du téléphone.

## Réinitialisation aux valeurs d'usine à partir du menu du téléphone

### Procédure

- 
- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Administration du périphérique** > **Réinitialisation d'usine**.
- Étape 3** Allez jusqu'à **Paramètres admin** > **Réinitialiser les paramètres** et sélectionnez **Tous**.

- Étape 4** Pour restaurer la configuration ou les paramètres du téléphone aux valeurs par défaut d'usine, appuyez sur **OK**.
- 

## Réinitialisation personnalisée à partir du menu du téléphone

### Procédure

---

- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Allez jusqu'à **Paramètres admin.** et sélectionnez **Réinitialisation personnalisée**.
- Étape 3** Pour restaurer la configuration ou les paramètres du téléphone aux valeurs non personnalisées, appuyez sur **OK**.
- 

## Redémarrez votre téléphone à partir de l'image de sauvegarde

Votre téléphone IP Cisco possède une deuxième image de sauvegarde qui vous permet de restaurer le téléphone lorsque l'image par défaut a été altérée.

Pour réinitialiser votre téléphone à partir de la sauvegarde, procédez comme suit.

### Procédure

---

- Étape 1** Débranchez le câble d'alimentation.
- Étape 2** Appuyez sur la touche dièse (#) et maintenez-la enfoncée.
- Étape 3** Reconnectez l'alimentation. Maintenez la pression sur la touche dièse jusqu'à ce que les boutons du **haut-parleur**  et du **casque**  deviennent verts.
- Étape 4** Relâchez la touche dièse.
- 

## Suppression du fichier CTL

Cette opération efface uniquement le fichier CTL du téléphone.

### Procédure

---

- Étape 1** Dans le menu **Paramètres admin.**, déverrouillez les options du téléphone si nécessaire.
- Étape 2** Choisissez **Réinitialiser les paramètres > Sécurité**.
-

## Surveillance de la qualité vocale

Pour mesurer la qualité d'écoute des appels qui sont émis et reçus sur le réseau, les téléphones IP Cisco utilisent les mesures statistiques basées sur des événements de masquage. Le DSP émet des trames de masquage pour masquer la perte de trames dans le flux de paquets de voix.

- Mesure Ratio de masquage : indique le ratio de masquage de trames par rapport au nombre total de trames de voix. Un ratio de masquage est calculé toutes les 3 secondes.
- Mesure Secondes masquées : indique la durée, en secondes, pendant laquelle le DSP émet des trames de masquage pour masquer la perte de trames. Une « seconde masquée » de haut niveau est une seconde pendant laquelle le DSP émet plus de cinq pour cent de trames de masquage.



**Remarque** Le ratio de masquage et les secondes masquées sont des mesures basées sur la perte de trames. Un ratio de masquage de zéro indique que le réseau IP transmet des trames et des paquets en temps et en heure, sans perte.

Vous pouvez accéder aux mesures de la qualité d'écoute sur l'écran Statistiques d'appel du téléphone IP Cisco, ou à distance à l'aide des statistiques de streaming.

## Conseils pour la résolution de problèmes de qualité d'écoute

Lorsque vous remarquez d'importantes variations persistantes des mesures, consultez le tableau suivant pour obtenir des informations générales sur la résolution de problèmes.

**Tableau 44 : Variation des mesures de la qualité vocale**

Variation de mesure	Condition
Le ratio de masquage et les secondes masquées augmentent considérablement	Troubles du réseau dus à une perte de paquets ou à une gigue élevée.
Le ratio de masquage est proche de zéro ou nul, mais la qualité d'écoute est mauvaise.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruit ou distorsions dans le canal audio, par exemple un écho ou des niveaux sonores.</li> <li>• 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.</li> <li>• Problèmes acoustiques provenant d'un haut-parleur, d'un téléphone portable mains libres ou d'un casque sans fil.</li> </ul> <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.

## Nettoyage des téléphones IP Cisco

Pour nettoyer votre téléphone IP Cisco, utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour essuyer doucement le téléphone et son écran. N'appliquez pas de produits, qu'ils soient liquides ou en poudre, directement sur votre téléphone. Comme pour tous les équipements électroniques qui ne sont pas résistants aux intempéries, les produits liquides ou en poudre peuvent endommager les composants et provoquer des pannes.

Lorsque le téléphone est en mode veille, l'écran est éteint et le bouton Select n'est pas allumé. Lorsque le téléphone est dans cet état, vous pouvez nettoyer l'écran, à condition d'être certain que le téléphone restera en mode veille jusqu'à ce que vous ayez terminé le nettoyage.





## CHAPITRE 14

# Assistance utilisateur internationale

---

- [Programme d'installation des paramètres régionaux des terminaux Unified Communications Manager, à la page 219](#)
- [Assistance pour la journalisation des appels internationaux, à la page 220](#)
- [Limitation de langue, à la page 220](#)

## 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 [Téléchargement de logiciel](#), 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.

---

### Rubriques connexes

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

## Assistance pour la journalisation des appels internationaux

Si votre système téléphonique est configuré pour la journalisation des appels internationaux (normalisation des appelants), les entrées de journal des appels, de renumérotation ou de répertoire d'appels peuvent inclure le symbole plus (+) pour représenter votre indicatif téléphonique international. Selon la configuration de votre système téléphonique, le symbole + peut être remplacé par l'indicatif international correct, ou vous devrez peut-être remplacer manuellement ce symbole + par votre indicatif international. En outre, bien que le journal des appels ou l'entrée de répertoire puisse afficher l'intégralité du numéro international d'un appel reçu, l'écran du téléphone risque d'afficher la version locale abrégée du numéro, sans indicatif international ou régional.

## 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**.