



# Installation du téléphone IP Cisco

---

- [Vérification de la configuration du réseau, à la page 1](#)
- [Installation du téléphone IP Cisco, à la page 2](#)
- [Configurer le réseau à partir du téléphone, à la page 3](#)
- [Vérification du bon démarrage du téléphone, à la page 12](#)
- [Désactiver ou activer le bit DF, à la page 12](#)
- [Configuration du type de connexion Internet, à la page 13](#)
- [Configuration des paramètres VLAN, à la page 14](#)
- [Configuration SIP, à la page 18](#)
- [NAT Transversal avec les téléphones, à la page 69](#)
- [Plan de numérotation, à la page 78](#)
- [Configuration des paramètres régionaux, à la page 86](#)
- [Documentation du téléphone Cisco IP Phone série 7800, à la page 106](#)

## Vérification de la configuration du réseau

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

### Procédure

---

- Étape 1** Configurez un réseau VoIP conforme aux exigences suivantes :
- La VoIP doit être configurée sur les routeurs et passerelles.
- 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
-

# Installation du téléphone IP Cisco

Une fois que le téléphone est connecté au réseau, le processus de démarrage du téléphone commence, et le téléphone s'enregistre auprès du serveur tiers. 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](#).

---

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.

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



---

**Mise en garde** 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](#).

**Étape 2** Branchez le combiné dans le port du combiné.

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

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

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

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

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

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

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

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

**Étape 7** Si le téléphone est posé sur un bureau, réglez le support. Dans le cas des téléphones muraux, vous devez 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.

Reportez-vous à [Configurer le réseau à partir du téléphone, à la page 3](#)

**Étape 10** Mettez à niveau le téléphone en installant la plus récente image du micrologiciel.

Les mises à niveau de micrologiciel sur l'interface WLAN risquent de durer plus longtemps que les mises à niveau sur l'interface câblée, selon la qualité et la bande passante de la connexion sans fil. Certaines mises à niveau peuvent durer plus d'une heure.

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

Consultez le *Guide de l'utilisateur des téléphones multiplateformes 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.

---

### Sujets connexes

[Vérification de la configuration du réseau](#)


## Configurer le réseau à partir du téléphone

Le téléphone comprend de nombreux paramètres réseau configurables que vous devrez peut-être modifier pour que vos utilisateurs puissent s'en servir. Vous pouvez accéder à ces paramètres au moyen des menus du téléphone.

Le menu Configuration réseau vous propose des options permettant d'afficher et de configurer divers paramètres réseau.

Vous pouvez uniquement configurer les paramètres qui sont affichés sur le téléphone sur votre système de contrôle des appels par un tiers.

## Procédure

- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Configuration réseau**.
- Étape 3** Utilisez les flèches de navigation pour sélectionner le menu souhaité et le modifier.
- Étape 4** Pour afficher un sous-menu, répétez l'étape 3.
- Étape 5** Pour quitter un menu, appuyez sur **Préc**.

## Champs de configuration du réseau

Tableau 1 : Options du menu de configuration réseau

Champ	Type de champ ou de choix	Par défaut	Description
Configuration Ethernet			Reportez-vous au tableau suivant du sous-menu de configuration Ethernet.
Mode IP	Bimode IPv4 uniquement IPv6 uniquement	Bimode	Sélectionnez le mode de protocole Internet dans lequel le téléphone fonctionne.  En mode double, le téléphone peut avoir des adresses IPv4 et IPv6.
Paramètres des adresses IPv4	DHCP IP stat. Version IP DHCP	DHCP	Reportez-vous au tableau de sous-menu d'adresse IPv4 dans les tableaux ci-dessous.
Paramètres des adresses IPv6	DHCP IP stat.	DHCP	Reportez-vous au tableau de sous-menu d'adresse IPv6 dans les tableaux ci-dessous.
Option DHCPv6 à utiliser		17, 160, 159	Indique l'ordre dans lequel le téléphone utilise les adresses IPv6 fournies par le serveur DHCP.
Paramètres du proxy HTTP			Voir le tableau suivant du sous-menu HTTP proxy settings.
Paramètres du VPN			Voir le tableau suivant du sous-menu des paramètres VPN.
Serveur Web	Activé Désactivé	Activé	Indique si le serveur Web est activé ou désactivé sur le téléphone.

Tableau 2 : Sous-menu de configuration Ethernet

Champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Authentification 802.1x	Authentification du périphérique	Désactivé	Active ou désactive l'authentification 802.1x. Les options valides sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activé</li> <li>• Désactivé</li> </ul>
	État de la transaction	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• État de la transaction : indique les états d'authentification différents lorsque vous activez 802.1x dans le champ <b>Authentification du périphérique</b>. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>En cours de connexion</i> : indique que le processus d'authentification est en cours.</li> <li>• <i>Authentifié</i> : indique que le téléphone est authentifié.</li> <li>• <i>Désactivé</i> : indique que l'authentification 802.1 x est désactivée sur le téléphone.</li> </ul> </li> <li>• Protocole : affiche le protocole du serveur.</li> </ul>
Configuration du port de commutation	Auto 10 Mo half 10 Mo full 100 Mo half 100 Mo full 1000 Full (à l'exception des 7811 et 7821)	Auto	<p>Sélectionnez le débit et duplex du port réseau.</p> <p>Si le téléphone est relié à un commutateur, configurez le port sur le commutateur avec le même débit/duplex que le téléphone ou configurez les deux sur Négociation auto.</p> <p>Si vous modifiez le paramètre de cette option, vous devez effectuer les mêmes modifications sur l'option Configuration de port PC.</p>
Configuration du port PC	Auto 10 Mo half 10 Mo full 100 Mo half 100 Mo full 100 half 1000 Full (à l'exception des 7811 et 7821)	Auto	<p>Sélectionnez le débit et duplex du port PC.</p> <p>Si le téléphone est relié à un commutateur, configurez le port sur le commutateur avec le même débit/duplex que le téléphone ou configurez les deux sur Négociation auto.</p> <p>Si vous modifiez le paramètre de cette option, vous devez effectuer les mêmes modifications sur l'option de configuration du port de commutation.</p>

Champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
CDP (Cisco Discovery Protocol)	Activé Désactivé	Activé	Activer ou désactiver le Cisco Discovery Protocol (CDP).  CDP est un protocole de détection de périphériques qui est intégré à tous les équipements fabriqués par Cisco.  Grâce au protocole CDP, un périphérique peut annoncer sa présence à d'autres périphériques et recevoir des informations sur d'autres périphériques du réseau.
LLDP-MED	Activé Désactivé	Activé	Activer ou désactiver le LLDP-MED.  LLDP-MED permet au téléphone d'être publié auprès des périphériques qui utilisent le protocole de détection.
Retard au démarrage		3 secondes	Définir une valeur de délai respecté par le commutateur préalable à l'obtention de l'état du transfert avant que le téléphone n'envoie le premier paquet LLDP-MED. Pour la configuration de certains commutateurs, vous devrez peut-être remplacer cette valeur par une valeur plus élevée afin que LLDP-MED fonctionne. La configuration d'un délai peut être importante pour les réseaux qui utilisent le protocole Spanning Tree Protocol.  Le délai par défaut est de 3 secondes.
VLAN	Activé Désactivé	Désactivé	Activer ou désactiver le VLAN.  Vous permet de saisir un identifiant de VLAN lorsque vous utilisez des VLAN sans CDP ou LLDP. Lorsque vous utilisez un VLAN avec CDP ou LLDP, ce VLAN associé est prioritaire sur les ID de VLAN saisis manuellement.
VLAN ID		1	Saisissez un ID VLAN pour le téléphone IP lorsque vous utilisez un VLAN sans CDP (VLAN activé et CDP désactivé). Notez que seuls les paquets vocaux comportent la balise VLAN ID. N'utilisez pas la valeur 1 pour l'identifiant de VLAN. Si l'ID du VLAN est égal à 1, vous ne pouvez pas marquer les paquets de voix avec le VLAN ID.
ID de VLAN du port PC		1	Saisissez une valeur de l'ID du VLAN qui est utilisée pour marquer les communications en provenance du port PC sur le téléphone.  Le téléphone marque toutes les trames non balisées émanant du PC (il ne marque pas les trames déjà balisées).  Les valeurs valides sont : 0 à 4095  Par défaut : 0
Miroir de port PC	Activé Désactivé	Désactivé	Ajoute la capacité à mettre en miroir le port sur le port PC.  Lorsque cette option est activée, vous pouvez voir les paquets sur le téléphone. Sélectionnez <b>Activé</b> pour activer la mise en miroir du port PC, puis sélectionnez <b>Désactivé</b> pour la désactiver.

Champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Option VLAN DHCP			<p>Saisissez une option VLAN DHCP prédéfinie pour obtenir l'ID du VLAN Voix.</p> <p>Lorsque vous utilisez un ID de VLAN avec CDP, LLDP ou sélectionnez manuellement un ID de VLAN, cet ID de VLAN a priorité sur l'option VLAN DHCP sélectionnée.</p> <p>Les valeurs correctes sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nul</li><li>• 128 à 149</li><li>• 151 à 158</li><li>• 161 à 254</li></ul> <p>La valeur par défaut est nulle.</p> <p>Cisco recommande d'utiliser DHCP Option 132.</p>

Tableau 3 : Sous-menu Paramètres d'adresse IPv4

Champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Type de connexion	DHCP		<p>Indique si DHCP est activé sur le téléphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS1 1 identifie le serveur du système de noms de domaine principal (DNS) utilisé par le téléphone.</li> <li>• DNS2 : identifie le serveur du système de noms de domaine secondaire (DNS) utilisé par le téléphone.</li> <li>• Adresse DHCP libérée : libère l'adresse IP attribuée par DHCP. Vous pouvez modifier ce champ si DHCP est activé. Pour retirer le téléphone du réseau VLAN et libérer l'adresse IP pour la réattribuer, définissez cette option à Oui et appuyez sur <b>Définir</b>.</li> </ul>
	IP stat.		<p>Si DHCP est désactivé, vous devez définir l'adresse IP (Internet Protocol) du téléphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adresse IP statique : identifie l'adresse IP que vous avez affectée au téléphone. Le téléphone utilise cette adresse IP au lieu d'obtenir une adresse IP du serveur DHCP sur le réseau.</li> <li>• Masque de sous-réseau : identifie le masque de sous-réseau utilisé par le téléphone. Si DHCP est désactivé, vous devez configurer le masque de sous-réseau.</li> <li>• Adresse de la passerelle : identifie le routeur par défaut utilisé par le téléphone.</li> <li>• DNS1 1 identifie le serveur du système de noms de domaine principal (DNS) utilisé par le téléphone. Si DHCP est désactivé, vous devez configurer manuellement ce champ.</li> <li>• DNS2 : identifie le serveur du système de noms de domaine secondaire (DNS) utilisé par le téléphone. Si DHCP est désactivé, vous devez configurer manuellement ce champ.</li> </ul> <p>Lorsque vous attribuez une adresse IP en utilisant ce champ, vous devez également attribuer un masque de sous-réseau et une adresse de passerelle. Reportez-vous aux champs Masque de sous-réseau et Routeur par défaut de ce tableau.</p>



Tableau 4 : Sous-menu Paramètres d'adresse IPv6

Champ	Type de champ ou choix	Par défaut	Description
Type de connexion	DHCP		Indique si le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) du téléphone est activé. <ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS1 – Identifie le serveur DNS principal utilisé par le téléphone.</li> <li>• DNS2 – Identifie le serveur DNS secondaire utilisé par le téléphone.</li> <li>• Écho de diffusion – Indique si le téléphone répond à un message ICMPv6 de multidiffusion avec l'adresse de destination ff02::1.</li> <li>• Configuration automatique – Indique si le téléphone utilise la configuration automatique pour l'adresse.</li> </ul>
	IP stat.		Si DHCP est désactivé, vous devez définir l'adresse IP (Internet Protocol) du téléphone et les valeurs des champs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP stat. – Identifie l'adresse IP que vous affectez au téléphone. Le téléphone utilise cette adresse IP au lieu d'obtenir une adresse IP du serveur DHCP sur le réseau.</li> <li>• Longueur de préfixe : identifie le nombre de bits d'une adresse IPv6 à diffusion individuelle globale qu'il existe sur la partie réseau.</li> <li>• Gateway – Identifie le routeur par défaut utilisé par le téléphone.</li> <li>• Primary DNS – Identifie le serveur DNS principal utilisé par le téléphone. Si DHCP est désactivé, vous devez configurer manuellement ce champ.</li> <li>• Secondary DNS – Identifie le serveur DNS secondaire utilisé par le téléphone. Si DHCP est désactivé, vous devez configurer manuellement ce champ.</li> <li>• Écho de diffusion – Indique si le téléphone répond à un message ICMPv6 de multidiffusion avec l'adresse de destination ff02::1.</li> </ul>

Tableau 5 : Sous-menu Paramètres VPN

Champ	Type de champ ou de choix	Description
Serveur VPN		Entrez une adresse IP ou un FQDN du serveur VPN que le téléphone utilise pour la connexion VPN.

Champ	Type de champ ou de choix	Description
Nom d'utilisateur		Entrez un nom d'utilisateur VPN pour accéder au serveur VPN.
Mot de passe		Entrez un mot de passe valide du nom d'utilisateur pour accéder au serveur VPN.
Groupe de tunnels		Entrez un groupe de tunnels VPN pour la connexion VPN.
Connex. VPN au démarrage	Activé Désactivé	Détermine si le téléphone se connecte automatiquement au serveur VPN après le redémarrage du téléphone. Valeur par défaut : Off
Activer la connexion VPN	Activé Désactivé	Active ou désactive la connexion VPN. Lorsque vous activez ou désactivez la connexion VPN, le téléphone redémarre automatiquement. La valeur par défaut est Off

Tableau 6 : Sous-menu Paramètres du proxy HTTP

Champ	Type de champ ou de choix	Description
Mode proxy	Auto	<p>Auto discovery (WPAD) – Active ou désactive le protocole Web Proxy Auto-Discovery pour récupérer un fichier Proxy Auto-Configuration (PAC). Les options valides sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activé</li> <li>• Désactivé</li> </ul> <p>Si la valeur est définie sur Off, vous devez définir davantage le champ suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• URL PAC : spécifie l'adresse URL du fichier PAC que vous souhaitez récupérer. Par exemple :</li> </ul> <pre>http://proxy.department.branch.example.com</pre> <p>La valeur par défaut de Auto discovery (WPAD) est On.</p>
	Manuelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proxy host : spécifie l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur de proxy pour le téléphone. Le schéma (<code>http://</code> ou <code>https://</code>) n'est pas requis.</li> <li>• Port du proxy : spécifie un numéro de port du serveur de proxy.</li> <li>• Authentification du proxy : permet de sélectionner une option en fonctionnalité de la situation réelle du serveur de proxy. Si le serveur exige des informations d'authentification pour accorder l'accès au téléphone, sélectionnez Activé. Sinon, sélectionnez Off. Les options sont les suivantes :</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé</li> <li>• Activé</li> </ul> <p>Si la valeur est définie sur On, vous devez définir davantage les champs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom d'utilisateur : spécifie le nom d'utilisateur d'un utilisateur d'informations d'identification sur le serveur de proxy.</li> <li>• Password : fournit le mot de passe de l'utilisateur spécifié pour passer l'authentification du serveur de proxy.</li> </ul> <p>La valeur par défaut de l'authentification du proxy est Off.</p>
	Désactivé	Désactive la fonctionnalité de proxy HTTP sur 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 sur la touche **2** une fois pour « a, » deux fois rapidement pour « b, » et trois fois rapidement pour « c. » Lorsque vous vous interrompez, le curseur avance automatiquement pour permettre d'entrer 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 **Précédent** avant d'appuyer sur **Définir** pour abandonner les modifications que vous avez effectuées.
- Pour saisir un point (par exemple, dans une adresse IP), appuyez sur la touche \* du clavier.

**Remarque**

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

## 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.

## Désactiver ou activer le bit DF

Vous pouvez désactiver ou activer le bit DF (Don't Fragment) dans les messages TCP, UDP ou ICMP pour déterminer si un paquet est autorisé à être fragmenté.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

## Procédure

---

**Étape 1** Sélectionnez **Voix > Système**.

**Étape 2** Dans la section **Paramètres réseau**, configurez le paramètre **Désactiver DF**.

- Si vous définissez **Désactiver DF** sur **Oui**, le bit Don't Fragment (DF) est désactivé. Dans ce cas, le réseau peut fragmenter un paquet IP. Il s'agit du comportement par défaut.
- Si vous définissez **Désactiver DF** sur **Non**, le bit Don't Fragment (DF) est activé. Dans ce cas, le réseau ne peut pas fragmenter un paquet IP. Ce paramètre n'autorise pas la fragmentation dans les cas où l'hôte de réception ne dispose pas de ressources suffisantes pour réassembler les fragments Internet.

**Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

Vous pouvez également configurer ce paramètre dans le fichier XML de configuration du téléphone (cfg.xml) en entrant une chaîne XML suivante :

```
<Disable_DF ua="na">Yes</Disable_DF>
```

Valeurs autorisées : Oui et Non.

Par défaut : Oui

---

## Configuration du type de connexion Internet

Vous pouvez choisir le mode de réception d'une adresse IP par votre téléphone. Définissez le type de connexion comme étant l'un des types suivants :

- IP stat. – Adresse IP statique du téléphone.
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) – Permet au téléphone de recevoir une adresse IP à partir du serveur DHCP du réseau.

Le téléphone IP Cisco fonctionne généralement dans un réseau où un serveur DHCP attribue des adresses IP aux périphériques. Les adresses IP étant une ressource limitée, le serveur DHCP renouvelle périodiquement les baux des adresses IP des téléphones. Si un téléphone perd l'adresse IP ou si l'adresse IP est attribuée à un autre périphérique du réseau, voici ce qui se produit :

- La communication entre le proxy SIP et le téléphone est rompue ou dégradée.

Lorsque le paramètre Expiration DHCP lors d'un renouvellement est activé, le téléphone demande le renouvellement de son adresse IP si les événements ci-dessous se produisent :

- Le téléphone ne reçoit pas de réponse SIP attendue dans un délai programmable après l'envoi d'une commande SIP.

Si le serveur DHCP renvoie l'adresse IP qui a été attribuée à l'origine au téléphone, l'attribution DHCP est supposée fonctionner correctement. Dans le cas contraire, le téléphone se réinitialise pour tenter de résoudre le problème.

**Avant de commencer**

[Accéder à l'interface Web du téléphone.](#)

**Procédure**

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Système**.
- Étape 2** Dans la section **Paramètres IPv4**, sélectionnez le type de connexion dans la liste déroulante **Type de connexion** :
- Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
  - IP stat.
- Étape 3** Dans la section **Paramètres IPv6**, sélectionnez le type de connexion dans la liste déroulante **Type de connexion** :
- Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
  - IP stat.
- Étape 4** Si vous sélectionnez IP stat., configurez ces paramètres dans la section **Static IP Settings** :
- **IP stat.** : adresse IP statique du téléphone
  - **NetMask** : masque de réseau du téléphone (IPv4 uniquement)
  - **Gateway** : adresse IP de la passerelle
- Étape 5** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
- Dans le fichier de configuration du téléphone (cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :
- ```
<Connection_Type ua="rw">DHCP</Connection_Type>
<!-- available options: DHCP|Static IP -->
<Static_IP ua="rw"/>
<NetMask ua="rw"/>
<Gateway ua="rw"/>
```
- 

## Configuration des paramètres VLAN

Le logiciel marque les paquets vocaux de votre téléphone avec l'ID du VLAN lorsque vous utilisez un réseau local virtuel (VLAN).

Dans la section Paramètres VLAN de la fenêtre **Voix > Système**, vous pouvez configurer les différents paramètres :

- LLDP-MED
- Cisco Discovery Protocol (CDP)
- Network Startup Delay

- ID du VLAN (manuel)
- Option VLAN DHCP

Les téléphones multiplateformes prennent en charge ces quatre méthodes pour obtenir des informations sur l'ID du VLAN. Le téléphone tente d'obtenir les informations d'ID du VLAN dans l'ordre suivant :

1. LLDP-MED
2. Cisco Discovery Protocol (CDP)
3. ID du VLAN (manuel)
4. Option VLAN DHCP

#### Avant de commencer

- Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).
- Désactiver CDP ou LLDP et le VLAN manuel.

#### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Système**.
- Étape 2** Dans la section **Paramètres VLAN**, configurez les paramètres tels qu'ils sont définis dans le tableau [Paramètres de paramétrage du VLAN](#), à la page 15.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
- Vous pouvez également configurer les paramètres dans le fichier de configuration du téléphone avec le code XML(cfg.xml). Pour configurer chaque paramètre, reportez-vous à la syntaxe de la chaîne dans le tableau [Paramètres de paramétrage du VLAN](#), à la page 15.
- 

## Paramètres de paramétrage du VLAN

Le tableau ci-dessous indique la fonction et l'utilisation de chaque paramètre dans la section **Paramètres VLAN** sous l'onglet **Système** de la page Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

| Nom paramètre   | Description et valeur par défaut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enable VLAN     | <p>Contrôle la fonctionnalité VLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;Enable_VLAN ua="rw"&gt;Non&lt;/Enable_VLAN&gt;</pre> </li> <li>• Dans l'interface Web du téléphone, définir sur <b>Oui</b> pour activer VLAN.</li> </ul> <p>La valeur par défaut est <b>Oui</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| VLAN ID         | <p>Si vous utilisez un VLAN sans CDP (VLAN activé et CDP désactivé), saisissez un identifiant de VLAN pour le téléphone IP. Notez que seuls les paquets vocaux comportent la balise VLAN ID. N'utilisez pas la valeur 1 pour l'identifiant de VLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;VLAN_ID ua="rw"&gt;1&lt;/VLAN_ID&gt;</pre> </li> <li>• Dans l'interface Web du téléphone, saisissez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Valeurs valides : valeur entière comprise entre 10 et 65535</p> <p>Par défaut : 1</p> |
| PC Port VLAN ID | <p>Permet de saisir un ID VLAN pour le port PC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;PC_Port_VLAN_ID ua="na"&gt;1&lt;/PC_Port_VLAN_ID&gt;</pre> </li> <li>• Dans l'interface Web du téléphone, saisissez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Valeurs valides : valeur entière comprise entre 10 et 65535</p> <p>Par défaut : 1</p>                                                                                                                                                                                     |



| Nom paramètre   | Description et valeur par défaut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enable CDP      | <p>Activez CDP uniquement si vous utilisez un commutateur doté du protocole CDP (Cisco Discovery Protocol). CDP est basé sur la négociation et détermine à quel VLAN le téléphone IP est connecté.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1013 552 1474 575">&lt;Enable_CDP ua="na"&gt;Oui&lt;/Enable_CDP&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone : définir à <b>Oui</b> pour activer CDP.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui/Non<br/>Par défaut : Oui</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Enable LLDP-MED | <p>Sélectionnez <b>Oui</b> pour activer LLDP-MED pour le téléphone afin que ce dernier soit publié auprès des périphériques qui utilisent ce protocole de détection.</p> <p>Lorsque la fonctionnalité LLDP-MED est activée, après l'initialisation du téléphone et l'établissement de la connexion à la couche 2, le téléphone envoie les trames PDU LLDP-MED. Si le téléphone ne reçoit aucune confirmation, le VLAN configuré manuellement ou le VLAN par défaut est utilisé, le cas échéant. Si CDP est utilisé simultanément, le délai d'attente de 6 secondes est utilisé. Le délai d'attente augmente la durée de démarrage du téléphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1013 1314 1385 1367">&lt;Enable_LLDP-MED ua="na"&gt;Oui&lt;/Enable_LLDP-MED&gt;</pre> </li> <li>• Dans l'interface Web du téléphone, définir sur <b>Oui</b> pour activer LLDP-MED.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui/Non<br/>Par défaut : Oui</p> |

| Nom paramètre         | Description et valeur par défaut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Network Startup Delay | <p>Lorsque cette valeur est définie, le commutateur respecte un délai avant d'obtenir l'état du transfert avant que le téléphone n'envoie le premier paquet LLDP-MED. Le délai par défaut est de 3 secondes. Pour la configuration de certains commutateurs, vous devrez peut-être remplacer cette valeur par une valeur plus élevée afin que LLDP-MED fonctionne. La configuration d'un délai peut être importante pour les réseaux qui utilisent le protocole Spanning Tree Protocol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="971 743 1398 800">&lt;Network_Startup_Delay ua="na"&gt;3&lt;/Network_Startup_Delay&gt;</pre> </li> <li>• Dans l'interface Web du téléphone, saisissez le délai en secondes.</li> </ul> <p>Valeurs valides : nombre entier compris entre 1 et 300<br/>Par défaut : 3</p> |
| Option VLAN DHCP      | <p>Une option VLAN DHCP prédéfinie pour obtenir l'ID du VLAN Voix. Vous ne pouvez utiliser cette fonction que lorsqu'aucune information de VLAN Voix n'est disponible par les méthodes CDP/LLDP et VLAN manuelle. Tous les CDP ou LLDP et VLAN manuel sont désactivés.</p> <p>Définissez la valeur à NULL pour désactiver l'option VLAN DHCP.</p> <p>Cisco recommande d'utiliser DHCP Option 132.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="971 1457 1360 1514">&lt;DHCP_VLAN_Option ua="na"&gt;132&lt;/DHCP_VLAN_Option&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone : spécifiez l'option VLAN DHCP.</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |

## Configuration SIP

Les paramètres SIP du téléphone IP Cisco sont configurés pour le téléphone en général et pour les numéros de poste.

## Configuration des paramètres SIP de base

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.
- Étape 2** Dans la section **Paramètres SIP**, définissez les paramètres, comme indiqué dans le tableau [Paramètres SIP](#), à la page 19.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

### Paramètres SIP

| Paramètre       | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Max Forward     | <p>Spécifie la valeur maximale de transfert SIP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;Max_Forward ua="na"&gt;70&lt;/Max_Forward&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Plage de valeurs : de 1 à 255</p> <p>Valeur par défaut : 70</p>                    |
| Max Redirection | <p>Spécifie le nombre de fois qu'un message d'invite peut être redirigé afin d'éviter une boucle infinie.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;Max_Redirection ua="na"&gt;5&lt;/Max_Redirection&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Par défaut : 5</p> |

| Paramètre           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Max Auth            | <p>Spécifie le nombre maximal de fois (de 0 à 255) qu'une demande peut être faite.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;Max_Auth ua="na"&gt;2&lt;/Max_Auth&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Valeur autorisée : 0 à 255</p> <p>Par défaut : 2</p>                                                                                         |
| SIP User Agent Name | <p>Utilisée pour les requêtes sortantes.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;SIP_User_Agent_Name<br/>ua="na"&gt;\$VERSION&lt;/SIP_User_Agent_Name&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez un nom approprié.</li> </ul> <p>Par défaut : \$VERSION</p> <p>Si le champ est vide, l'en-tête n'est pas inclus. Extension macro de \$A à \$D correspondant à GPP_A à GPP_D autorisée.</p> |
| SIP Server Name     | <p>En-tête de serveur utilisé pour les réponses entrantes.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;SIP_Server_Name ua="na"&gt;\$VERSION&lt;/SIP_Server_Name&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez un nom approprié.</li> </ul> <p>Par défaut : \$VERSION</p>                                                                                                                          |

| Paramètre                      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP Reg Utilisateur Agent Name | <p>Nom de l'agent utilisateur à utiliser dans la demande REGISTER. S'il n'est pas précisé, le nom de l'agent utilisateur SIP est également utilisé pour la demande REGISTER.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 533 1308 579">&lt;SIP_Reg_User_Agent_Name ua="na"&gt;agent name&lt;/SIP_Reg_User_Agent_Name&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez un nom approprié.</li> </ul> <p>Par défaut : vide</p>               |
| SIP Accept Language            | <p>En-tête Accept-Language utilisé.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 905 1500 930">&lt;SIP_Accept_Language ua="na"&gt;fr&lt;/SIP_Accept_Language&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez une langue appropriée.</li> </ul> <p>Il n'y a pas de valeur par défaut. Si le champ est vide, l'en-tête n'est pas inclus.</p>                                                                                             |
| DTMF Relay MIME Type           | <p>Type de protocole MIME utilisé dans un message SIP INFO pour signaler un événement DTMF. Ce champ doit correspondre à celui du fournisseur de services.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 1331 1500 1381">&lt;DTMF_Relay_MIME_Type ua="na"&gt;application/dtmf-relay&lt;/DTMF_Relay_MIME_Type&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez un type MIME approprié.</li> </ul> <p>Par défaut : application/dtmf-relay</p> |

| Paramètre            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hook Flash MIME Type | <p>Type de protocole MIME utilisé dans un message SIPINFO pour signaler un événement de crochet commutateur.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Hook_Flash_MIME_Type ua="na"&gt;application/hook-flash&lt;/Hook_Flash_MIME_Type&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez un type MIME approprié pour un message SIPINFO.</li> </ul> <p>Par défaut :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Remove Last Reg      | <p>Permet de supprimer le dernier enregistrement avant d'en enregistrer un nouveau si la valeur est différente.</p> <p>Définissez sur Oui pour supprimer la dernière inscription.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Remove_Last_Reg ua="na"&gt;Non&lt;/Remove_Last_Reg&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui ou Non.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Use Compact Header   | <p>Si oui est sélectionné, le téléphone utilise des en-têtes SIP compacts dans les messages SIP sortants. Si les requêtes SIP entrantes contiennent des en-têtes normaux, le téléphone les remplace par des en-têtes compacts. Si non est sélectionné, les téléphones utilisent des en-têtes SIP normaux. Si les requêtes SIP entrantes contiennent des en-têtes compacts, les téléphones les réutilisent pour générer la réponse, indépendamment de ce paramètre.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Use_Compact_Header ua="na"&gt;Non&lt;/Use_Compact_Header&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui ou Non.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Non</p> |

| Paramètre           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Escape Display Name | <p>Permet de ne pas afficher le nom.</p> <p>Définissez sur Oui si vous souhaitez que le téléphone IP mette cette chaîne (configurée dans le champ Nom d'affichage) entre guillemets pour les messages SIP sortants.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 583 1511 611">&lt;Escape_Display_Name ua="na"&gt;Non&lt;/Escape_Display_Name&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui ou Non.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Oui.</p>                      |
| Talk Package        | <p>Permet d'activer la prise en charge de la formule BroadSoft Talk Package, qui permet aux utilisateurs de répondre à un appel ou de le reprendre en cliquant sur un bouton dans une application externe.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 1024 1333 1052">&lt;Talk_Package ua="na"&gt;Non&lt;/Talk_Package&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui pour activer l'ensemble Discussion (Talk Package).</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Non</p> |
| Hold Package        | <p>Permet d'activer la prise en charge de la fonctionnalité BroadSoft Hold Package, qui permet aux utilisateurs de mettre un appel en attente en cliquant sur un bouton de l'application externe.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 1499 1333 1526">&lt;Hold_Package ua="na"&gt;Non&lt;/Hold_Package&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui pour activer la prise en charge du Package d'attente.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Non</p>       |

| Paramètre                | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conference Package       | <p>Permet d'activer la prise en charge de la fonctionnalité BroadSoft Conference Package, qui permet aux utilisateurs de démarrer une conférence téléphonique en cliquant sur un bouton de l'application externe.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Conference_Package ua="na"&gt;Non&lt;/Conference_Package&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui ou Non.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| RFC 2543 Call Hold       | <p>Si ce paramètre est réglé sur oui, l'unité inclut la syntaxe c=0.0.0.0 dans le SDP lors de l'envoi d'un message SIP re-INVITE à l'homologue afin de mettre l'appel en attente. Si ce paramètre est réglé sur non, l'unité n'inclut pas la syntaxe c=0.0.0.0 dans le SDP. Dans les deux cas, l'unité inclut toujours une syntaxe a=sendonly dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;RFC_2543_Call_Hold ua="na"&gt;Oui&lt;/RFC_2543_Call_Hold&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, Oui ou Non.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Oui</p>                                                                                                                                                                                |
| Random REG CID on Reboot | <p>Si ce paramètre est réglé sur Oui, le téléphone IP utilise un identifiant d'appel différent, choisi de façon aléatoire pour l'enregistrement après le prochain redémarrage du logiciel. Si ce paramètre est réglé sur no, le téléphone IP Cisco tente d'utiliser le même identifiant d'appel pour l'enregistrement après le prochain redémarrage du logiciel. Quelle que soit la configuration de ce paramètre, le téléphone IP Cisco utilise toujours un nouvel identifiant d'appel aléatoire pour l'enregistrement après un cycle d'alimentation.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Random_REG_CID_on_Reboot ua="na"&gt;Non&lt;/Random_REG_CID_on_Reboot&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui ou Non.</li> </ul> <p>Par défaut : Non.</p> |



| Paramètre        | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP TCP Port Min | <p>Spécifie le plus petit numéro de port TCP pouvant être utilisé pour les sessions SIP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;SIP_TCP_Port_Min ua="na"&gt;5060&lt;/SIP_TCP_Port_Min&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Par défaut : 5060</p>                                                                                                                                                  |
| SIP TCP Port Max | <p>Spécifie le plus grand numéro de port TCP pouvant être utilisé pour les sessions SIP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;SIP_TCP_Port_Max ua="na"&gt;5080&lt;/SIP_TCP_Port_Max&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Par défaut : 5080</p>                                                                                                                                                  |
| Caller ID Header | <p>Permet de récupérer l'ID de l'appelant à partir de l'en-tête PAID-RPID-FROM, PAID-FROM, RPID-PAID-FROM, RPID-FROM ou FROM.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;Caller_ID_Header<br/>ua="na"&gt;PAID-RPID-FROM&lt;/Caller_ID_Header&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, sélectionnez une option.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : PAID-RPID-FROM, AID-FROM, RPID-PAID-FROM, RPID-FROM, et FROM</p> <p>Par défaut : PAID-RPID-FROM</p> |

| Paramètre                      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hold Target Before Refer       | <p>Lors du démarrage d'un transfert d'appel entièrement manuel (auquel la cible du transfert a répondu), il contrôle la mise en attente de l'appel avec une cible de transfert avant d'envoyer le message REFER à l'initiateur du renvoi.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Hold_Target_Before_Refer ua="na"&gt;Non&lt;/Hold_Target_Before_Refer&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui ou Non.</li> </ul> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                        |
| Dialog SDP Enable              | <p>Lorsque ce paramètre est activé et que le corps du message Notify est trop volumineux et se traduit par de la fragmentation, la boîte de dialogue xml du message Notify est simplifiée ; le protocole Session Description Protocol (SDP) n'est pas inclus dans le contenu de la boîte de dialogue xml.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Dialog_SDP_Enable ua="na"&gt;Non&lt;/Dialog_SDP_Enable&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> ou <b>Non</b>.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Non</p> |
| Keep Referee When Refer Failed | <p>S'il est défini sur Oui, il configure le téléphone pour gérer les messages NOTIFY sipfrag immédiatement.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Keep_Referee_When_Refer_Failed ua="na"&gt;Non&lt;/Keep_Referee_When_Refer_Failed&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> ou <b>Non</b>.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                     |

| Paramètre                     | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display Diversion Info        | <p>Permet d'afficher ou non les informations Diversion incluses dans le message SIP sur l'écran LCD.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Display_Diversion_Info ua="na"&gt;Non&lt;/Display_Diversion_Info&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> ou <b>Non</b>.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p>                                                                                                                                                                                                                          |
| Display Anonymous From Header | <p>Afficher l'ID de l'appelant à partir de l'en-tête « À partir de » du message SIP INVITE lorsque la valeur est définie sur Oui, même si l'appel est un appel anonyme. Lorsque le paramètre est défini sur Non, le téléphone affiche « Appelant anonyme » en tant qu'ID de l'appelant.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Display_Anonymous_From_Header ua="na"&gt;Non&lt;/Display_Anonymous_From_Header&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> ou <b>Non</b>.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui ou Non</p> <p>Par défaut : Non</p> |
| Sip Accept Encoding           | <p>Prend en charge la fonctionnalité gzip de codage de contenu.</p> <p>Si gzip est sélectionné, l'en-tête du message SIP contient la chaîne « Accept-Encoding : gzip », et le téléphone est en mesure de traiter le corps du message SIP qui est encodé au format gzip.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Sip_Accept_Encoding ua="na"&gt;aucun&lt;/Sip_Accept_Encoding&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez un type MIME approprié pour un message SIPINFO.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Aucun et gzip</p> <p>Par défaut : Aucun</p>             |

| Paramètre                    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP IP Preference            | <p>Définit si le téléphone utilise IPv4 ou IPv6.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;SIP_IP_Preference ua="na"&gt;IPv4&lt;/SIP_IP_Preference&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez IPv4 ou IPv6.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : IPv4/IPv6</p> <p>Valeur par défaut : IPv4.</p>                                                                                                                      |
| Disable Local Name To Header | <p>Contrôle le nom d'affichage dans l'en-tête « À », « Répertoire » et « Historique des appels », lors d'un appel sortant.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Disable_Local_Name_To_Header ua="na"&gt;Non&lt;/Disable_Local_Name_To_Header&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour désactiver le nom d'affichage.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui/Non</p> <p>Par défaut : Non</p> |

## Configuration des valeurs de temporisateur SIP

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.
- Étape 2** Dans la section **SIP Timer Values**, définissez les valeurs du temporisateur SIP en secondes, comme indiqué dans [Valeurs du temporisateur SIP \(s\)](#), à la page 29.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
-

## Valeurs du temporisateur SIP (s)

| Paramètre        | Description                                                                                                                                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP T1           | Valeur RFC 3261 T1 (estimation RTT), comprise entre 0 et 64 secondes.<br>Par défaut : 0,5 seconde                                                                                                 |
| SIP T2           | Valeur RFC 3261 T2 (intervalle de retransmission maximal pour les requêtes non-INVITE et les réponses INVITE), comprise entre 0 et 64 secondes.<br>Par défaut : 4 secondes                        |
| SIP T4           | Valeur RFC 3261 T4 (durée maximale de présence d'un message sur le réseau), comprise entre 0 et 64 secondes.<br>Par défaut : 5 secondes.                                                          |
| SIP Timer B      | Valeur du délai d'expiration du message INVITE, comprise entre 0 et 64 secondes.<br>Par défaut : 16 secondes.                                                                                     |
| SIP Timer F      | Valeur de temporisation non-INVITE pouvant s'étendre de 0 à 64 secondes.<br>Par défaut : 16 secondes.                                                                                             |
| SIP Timer H      | Valeur de temporisation de la réponse finale INVITE pouvant varier de 0 à 64 secondes.<br>Par défaut : 16 secondes.                                                                               |
| SIP Timer D      | Durée d'attente ACK, comprise entre 0 et 64 secondes.<br>Par défaut : 16 secondes.                                                                                                                |
| SIP Timer J      | Durée d'attente de la réponse Non-INVITE, comprise entre 0 et 64 secondes.<br>Par défaut : 16 secondes.                                                                                           |
| INVITE Expires   | Valeur de l'en-tête Expires de la requête INVITE. Si vous saisissez 0, l'en-tête Expires n'est pas inclus dans la requête. Plage comprise entre 0 et 2000000.<br>Valeur par défaut : 240 secondes |
| ReINVITE Expires | Valeur de l'en-tête Expires de la requête ReINVITE. Si vous saisissez 0, l'en-tête Expires n'est pas inclus dans la requête. Plage comprise entre 0 et 2000000.<br>Par défaut : 30                |

| Paramètre                   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reg Min Expires             | Indique le temps minimal autorisé avant l'expiration de l'enregistrement pour le proxy dans l'en-tête Expires ou en tant que paramètre de l'en-tête Contact. Si le proxy renvoie une valeur inférieure à ce paramètre, c'est cette valeur minimale qui sera utilisée.                                                                                                                                       |
| Reg Max Expires             | Indique le temps maximal autorisé avant l'expiration de l'enregistrement par le proxy dans l'en-tête Min-Expires. Si le proxy renvoie une valeur supérieure à ce paramètre, c'est cette valeur maximale qui est utilisée.                                                                                                                                                                                   |
| Reg Retry Intv              | Intervalle d'attente avant que le téléphone IP Cisco ne retente un enregistrement après l'échec du précédent. La plage s'étend de 1 à 2 147 483 647.<br>Par défaut : 30<br>Pour plus d'informations, consultez la remarque ci-dessous.                                                                                                                                                                      |
| Reg Retry Long Intvl        | Lorsque l'enregistrement échoue avec un code de réponse SIP qui ne correspond pas <Retry Reg RSC>, le téléphone IP Cisco attend la durée spécifiée avant de réessayer. Si cet intervalle est égal à 0, le téléphone interrompt ses tentatives. Cette valeur doit être supérieure à la valeur Reg Retry Intvl non nulle.<br>Par défaut : 1200<br>Pour plus d'informations, consultez la remarque ci-dessous. |
| Reg Retry Random Delay      | Plage de retard aléatoire (en secondes) à ajouter à <Register Retry Intvl> lors de la nouvelle tentative de REGISTER après un échec. Les délais aléatoires minimal et maximal doivent être ajoutés au temporisateur court. La plage s'étend de 0 à 2 147 483 647.<br>Par défaut : 0                                                                                                                         |
| Reg Retry Long Random Delay | Plage de retard aléatoire (en secondes) à ajouter à <Register Retry Long Intvl> lors de la nouvelle tentative de REGISTER après un échec.<br>Par défaut : 0                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Paramètre           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reg Retry Intvl Cap | Valeur maximale du délai exponentiel. Valeur maximale permettant de limiter le délai de repli exponentiel lors d'une nouvelle tentative (qui démarre à Register Retry Intvl et double à chaque nouvelle tentative). La valeur par défaut est 0, ce qui désactive le repli exponentiel (ce qui signifie que l'intervalle pour une nouvelle tentative après échec est toujours défini par le paramètre Register Retry Intvl). Lorsque cette fonctionnalité est activée, la valeur du paramètre Reg Retry Random Delay est ajoutée à celle du délai de repli exponentiel. La plage s'étend de 0 à 2 147 483 647.<br><br>Par défaut : 0 |
| Sub Min Expires     | Définit la limite minimale de la valeur REGISTER expires envoyée par le serveur proxy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sub Max Expires     | Définit la limite maximale de la valeur REGISTER minexpires envoyée par le serveur proxy dans l'en-tête Min-Expires.<br><br>Par défaut : 7200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sub Retry Intvl     | Cette valeur (en secondes) détermine l'intervalle avant une nouvelle tentative lorsque la dernière requête Subscribe a échoué.<br><br>Par défaut : 10.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**Remarque** Le téléphone IP Cisco peut utiliser la valeur RETRY-AFTER lorsqu'elle est reçue d'un serveur proxy trop occupé pour procéder à la requête (message 503 de service indisponible). Si le message de la réponse inclut un en-tête RETRY-AFTER, le téléphone attend la durée spécifiée avant une nouvelle tentative d'enregistrement REGISTER. Si l'en-tête RETRY-AFTER n'est pas présent, le téléphone attend la valeur spécifiée dans IReg Retry Interval ou Reg Retry Long Interval.

## Configuration de la gestion des codes d'état de réponse

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

**Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.

- Étape 2** Dans la section **Traitement du code état de réponse**, définissez les valeurs comme indiqué dans le tableau [Paramètres de traitement des codes d'état de réponse](#), à la page 32.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

## Paramètres de traitement des codes d'état de réponse

Le tableau suivant définit la fonction et l'utilisation des paramètres dans la section Traitement des codes d'état de réponse sous l'onglet SIP de l'interface Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

*Tableau 7 : Paramètres de traitement des codes d'état de réponse*

| Paramètre      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Try Backup RSC | <p>Ce paramètre peut être défini pour invoquer le basculement dès réception de codes de réponse particuliers.</p> <p>Par exemple, vous pouvez saisir les valeurs numériques 500 ou une combinaison de valeurs numériques et de jokers si plusieurs valeurs sont possibles. Pour ce dernier, vous pouvez utiliser 5?? pour représenter tous les messages de réponse SIP dans la plage 500. Si vous souhaitez utiliser plusieurs plages, vous pouvez ajouter une virgule « , » pour délimiter les valeurs de 5?? et 6??</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Try_Backup_RSC ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Par défaut : vide</p> |



| Paramètre     | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retry Reg RSC | <p>Intervalle d'attente avant que le téléphone n'effectue une nouvelle tentative d'enregistrement après le dernier échec.</p> <p>Par exemple, vous pouvez saisir les valeurs numériques 500 ou une combinaison de valeurs numériques et de jokers si plusieurs valeurs sont possibles. Pour ce dernier, vous pouvez utiliser 5?? pour représenter tous les messages de réponse SIP dans la plage 500. Si vous souhaitez utiliser plusieurs plages, vous pouvez ajouter une virgule « , » pour délimiter les valeurs de 5?? et 6??</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Retry_Reg_RSC ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Par défaut : vide</p> |

## Configurer le serveur NTP.

Vous pouvez configurer les serveurs NTP avec IPv4 et IPv6. Vous pouvez également configurer le serveur NTP avec l'option 42 de DHCPv4 ou l'option 56 de DHCPv6. La configuration du NTP avec les paramètres Primary NTP Server et Secondary NTP server a une priorité plus élevée que la configuration du NTP avec l'option 42 de DHCPv4 ou l'option 56 de DHCPv6.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Système**.
- Étape 2** Dans la section **Configuration réseau facultative**, configurez les champs comme indiqué dans le tableau [Paramètres des serveurs NTP](#), à la page 33.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
- 

## Paramètres des serveurs NTP

Le tableau ci-dessous définit la fonction et l'utilisation des paramètres du serveur NTP dans la section Configuration réseau facultative sous l'onglet Système de l'interface Web du téléphone. Il définit également

la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 8 : Paramètres des serveurs NTP**

| Paramètre            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primary NTP Server   | <p>Adresse IP ou nom du serveur NTP principal servant à synchroniser l'heure.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;Primary_NTP_Server ua="rw"/&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, saisissez l'adresse IP du serveur NTP principal.</li> </ul> <p>Par défaut : vide</p>        |
| Secondary NTP Server | <p>Adresse IP ou nom du serveur NTP secondaire utilisé pour synchroniser l'heure.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;Secondary_NTP_Server ua="rw"/&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, saisissez l'adresse IP du serveur NTP secondaire.</li> </ul> <p>Par défaut : vide</p> |

## Configuration des paramètres RTP

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.
- Étape 2** Dans la section **RTP Parameters**, définissez les valeurs des paramètres RTP (Real-Time Transport Protocol), comme indiqué dans [Paramètres RTP, à la page 35](#).
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
-

## Paramètres RTP

Le tableau suivant définit la fonction et l'utilisation des paramètres dans la section Paramètres RTP sous l'onglet SIP de l'interface Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 9 : Paramètres RTP**

| Paramètre    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RTP Port Min | <p>Numéro de port minimal pour la transmission et la réception RTP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;RTP_Port_Min ua="na"&gt;16384&lt;/RTP_Port_Min&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, saisissez un numéro de port approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : 2048 à 49151</p> <p>Si la plage de valeurs ( <b>Port RTP MAx</b> à <b>Port RTP Min</b> ) est inférieure à 16 ou que vous configurez le paramètre de manière incorrecte, la plage de ports RTP (16382 à 32766) est utilisée à la place.</p> <p>Par défaut : 16384</p>              |
| RTP Port Max | <p>Numéro de port maximal pour la transmission et la réception RTP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;RTP_Port_Max ua="na"&gt;16482&lt;/RTP_Port_Max&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, saisissez un numéro de port approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : 2048 à 49151</p> <p>Si la plage de valeurs ( <b>Port RTP MAx</b> à <b>Port RTP Min</b> ) est inférieure à 16 ou que vous configurez le paramètre de manière incorrecte, la plage de ports RTP (16382 à 32766) est utilisée à la place.</p> <p>La valeur par défaut est 16482.</p> |

| Paramètre        | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RTP Packet Size  | <p>Spécifie la taille des paquets en secondes.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="974 504 1364 556">&lt;RTP_Packet_Size ua="na"&gt;0.02&lt;/RTP_Packet_Size&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée pour spécifier la taille du paquet.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : comprises entre 0,01 et 0,13. Pour être correctes, ces valeurs doivent être des multiples de 0,01 seconde.</p> <p>Par défaut : 0,02</p>      |
| Max RTP ICMP Err | <p>Nombre d'erreurs ICMP successives autorisé lors de la transmission des paquets RTP à l'homologue avant que le téléphone ne mette fin à l'appel. Si la valeur est réglée sur 0, le téléphone ignore la limite d'erreurs ICMP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="974 1197 1331 1249">&lt;Max_RTP_ICMP_Err ua="na"&gt;0&lt;/Max_RTP_ICMP_Err&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Par défaut : 0</p> |

| Paramètre            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RTCP Tx Interval     | <p>Intervalle d'envoi de rapports d'expéditeur RTCP sur une connexion active.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li></ul> <pre data-bbox="1013 537 1373 592">&lt;RTCP_Tx_Interval<br/>ua="na"&gt;5&lt;/RTCP_Tx_Interval&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li></ul> <p>Valeurs autorisées : 0 à 255 secondes</p> <p>Par défaut : 0</p>                                                                               |
| Statistiques d'appel | <p>Indique si le téléphone envoie des statistiques de fin d'appel dans les messages SIP lorsqu'un appel est terminé ou mis en attente.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li></ul> <pre data-bbox="1013 1075 1386 1129">&lt;Call_Statistics<br/>ua="na"&gt;Non&lt;/Call_Statistics&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer cette fonction.</li></ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p> |

| Paramètre          | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SDP IP Preferences | <p>Sélectionnez l'adresse IP préférée que le téléphone utilise comme adresse RTP.</p> <p>Si le téléphone est en mode double et comporte à la fois des adresses ipv4 et ipv6, il inclut toujours les deux adresses dans SDP via des attributs "a=alrc ...</p> <p>Si l'adresse IPv4 est sélectionnée, l'adresse ipv4 a une priorité plus élevée que l'adresse ipv6 dans SDP et elle indique que le téléphone donne la priorité aux adresses RTP ipv4.</p> <p>Si le téléphone comporte uniquement une adresse ipv4 ou ipv6, SDP n'a pas les attributs ALTC et l'adresse RTP est spécifiée à la ligne "c=".</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="974 898 1386 957">&lt;SDP_IP_Preference ua="na"&gt;IPv4&lt;/SDP_IP_Preference&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez l'adresse IP préférée.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : IPv4 et IPv6<br/>Valeur par défaut : IPv4</p> |

| Paramètre               | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RTP avant ACK           | <p>Permet de spécifier si une session RTP commence avant ou après la réception d'un ACK de la part de l'appelant.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1013 569 1370 621">&lt;RTP_Before_ACK ua="na"&gt;Non&lt;/RTP_Before_ACK&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, sélectionnez : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui</b> : une session RTP n'attend pas d'ACK, mais démarre après l'envoi d'un message 200 OK.</li> <li>• <b>Non</b> : une session RTP ne commence pas tant qu'un ACK n'a pas été reçu par l'appelant.</li> </ul> </li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                               |
| SSRC Reset on RE-INVITE | <p>Contrôle s'il faut réinitialiser la source de synchronisation (SSRC) pour les nouvelles sessions RTP et SRTP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1013 1318 1487 1371">&lt;SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na"&gt;Oui&lt;/SSRC_Reset_on_RE-INVITE&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, sélectionnez : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui</b> : le téléphone peut éviter l'erreur de transfert d'appel, selon laquelle une seule personne sur l'appel entend l'audio. Cela se produit sur les appels de 30 minutes ou plus, et souvent sur les appels à trois voies.</li> <li>• <b>Non</b> : le SSRC est toujours présent lors d'un appel de longue durée. Dans ce cas, cette erreur peut se produire.</li> </ul> </li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p> |

## Activer la réinitialisation SSRC pour les nouvelles sessions RTP et SRTP

Vous pouvez activer **SSRC Reset on RE-INVITE** pour éviter une erreur de transfert d'appel, par laquelle seulement une personne sur l'appel entend le son. Cette erreur se produit sur les appels de 30 minutes ou plus, et souvent sur les appels à trois voies.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

**Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.

**Étape 2** Dans la section **Paramètres RTP**, définissez le paramètre **SSRC Reset on RE-INVITE** à **Oui**.

Vous pouvez également configurer ce paramètre dans le fichier de configuration (cfg.xml).

```
<SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na">Yes</SSRC_Reset_on_RE-INVITE>
```

Valeurs autorisées : Oui et Non.

Par défaut : Non

**Remarque** Si vous définissez le paramètre sur **Non**, le SSRC est conservé pour les nouvelles sessions RTP et SRTP (SIP re-INVITEs). L'erreur de transfert d'appel peut se produire pendant un appel de longue durée.

**Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

## Contrôler le comportement SIP et RTP en mode double

Vous pouvez contrôler les paramètres SIP et RTP avec des champs de préférence IP SIP et IP SDP lorsque le téléphone est en mode double.

Le paramètre de préférence IP SIP définit quelles adresses IP le téléphone tente en premier lorsqu'il est en mode double.

**Tableau 10 : Préférence d'IP SIP et mode IP**

| Mode IP     | SIP IP Preference | Liste d'adresses à partir de DNS, priorité, résultat<br>P1 : adresse de première priorité<br>P2 : adresse de seconde priorité           | Séquence de basculement                          |
|-------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Mode double | IPv4              | P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br><b>Résultat</b> : le téléphone enverra d'abord les messages SIP à 1.1.1.1. | 1.1.1.1 ->2009:1:1:1 -><br>2.2.2.2 -> 2009:2:2:2 |



| Mode IP         | SIP IP Preference  | Liste d'adresses à partir de DNS, priorité, résultat<br><b>P1 : adresse de première priorité</b><br><b>P2 : adresse de seconde priorité</b>  | Séquence de basculement                              |
|-----------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Mode double     | IPv6               | P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br><b>Résultat</b> : le téléphone enverra d'abord les messages SIP à 2009:1:1:1::1 | 2009:1:1:1 -><br>1.1.1.1 -> 2009:2:2:2 -><br>2.2.2.2 |
| Mode double     | IPv4               | P1- 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br><b>Résultat</b> : le téléphone enverra d'abord les messages SIP à 2009:1:1:1::1          | 2009:1:1:1 -> 2.2.2.2 -><br>2009:2:2:2               |
| Mode double     | IPv6               | P1- 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br><b>Résultat</b> : le téléphone enverra d'abord les messages SIP à 1.1.1.1.               | 2009:1:1:1 -><br>2009:2:2:2<br>->2.2.2.2             |
| IPv4 uniquement | IPv4<br>ou<br>IPv6 | P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br><b>Résultat</b> : le téléphone enverra d'abord les messages SIP à 1.1.1.1.      | 1.1.1.1 -> 2.2.2.2                                   |
| IPv6 uniquement | IPv4<br>ou<br>IPv6 | P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br><b>Résultat</b> : le téléphone enverra d'abord les messages SIP à 2009:1:1:1::1 | 2009:1:1:1 -><br>2009:2:2:2::2                       |

Préférence IP SDP : ALTC vous aide les pairs en mode double à négocier la famille d'adresses RTP.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.
- Étape 2** Dans la section **Paramètres SIP**, sélectionnez **IPv4** ou **IPv6** dans le champ **Préférences IP SIP**.  
Pour plus d'informations, reportez-vous à **Préférences IP SDP** dans le tableau [Paramètres SIP](#), à la page 19.
- Étape 3** Dans la section **Paramètres RTP**, sélectionnez **IPv4** ou **IPv6** dans le champ **Préférences IP SDP**.

Pour plus d'informations, reportez-vous à **Préférences IP SDP** dans le tableau [Paramètres RTP](#), à la page 35.

---

## Configuration des types de données utiles SDP

Votre téléphone IP Cisco prend en charge RFC4733. Vous pouvez choisir entre trois options de transport audio-vidéo (AVT) pour envoyer des impulsions DTMF au serveur.

Les données utiles dynamiques configurées sont utilisées pour les appels vers l'extérieur uniquement lorsque le téléphone IP Cisco présente une offre de protocole de description de session (SDP). Pour les appels entrants avec offre SDP, le téléphone suit le type de données utiles dynamiques attribuées à l'appelant.

Le téléphone IP Cisco utilise les noms de codec configurés dans les SDP sortants. Pour les SDP entrants avec un type de données utiles standard de 0 à 95, le téléphone ignore les noms de codec. Pour les types de données utiles dynamiques, le téléphone identifie le codec par les noms de codecs configurés. La comparaison respecte la casse. Vous devez donc définir le nom correctement.

Vous pouvez également configurer ces paramètres dans le fichier de configuration du téléphone (cfg.xml). Pour configurer chacun des paramètres, reportez-vous à la syntaxe de la chaîne dans [Types de données utiles SDP](#), à la page 43.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

---

**Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.

**Étape 2** Dans la section **Types de données utiles SDP**, définissez la valeur comme indiqué dans [Types de données utiles SDP](#), à la page 43.

- **Charge utile dynamique AVT** : n'importe quelles données non standard. L'expéditeur et le récepteur doivent s'accorder sur un nombre. La plage s'étend de 96 à 127. La valeur par défaut est 101.
- **Charge utile dynamique AVT 16 kHz** : n'importe quelles données non standard. L'expéditeur et le récepteur doivent s'accorder sur un nombre. La plage s'étend de 96 à 127. La valeur par défaut est 107.
- **Charge utile dynamique AVT 48 kHz** : n'importe quelles données non standard. L'expéditeur et le récepteur doivent s'accorder sur un nombre. La plage s'étend de 96 à 127. La valeur par défaut est 108.

**Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

---

## Types de données utiles SDP

| Paramètre                | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G722.2 Dynamic Payload   | Type de données utiles dynamiques G722.<br>Exécutez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/><code>&lt;Try_Backup_RSC ua="na"/&gt;</code></li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> Valeurs autorisées :<br>Par défaut : 96                                        |
| iLBC Dynamic Payload     | Type de données utiles dynamiques iLBC.<br>Par défaut : 97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| OPUS Dynamic Payload     | OPUS Dynamic Payload type.<br>Par défaut : 99                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| AVT Dynamic Payload      | AVT dynamic payload type. La plage s'étend de 96 à 127.<br>Par défaut : 101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| INFOREQ Dynamic Payload  | Type de données utiles dynamiques INFOREQ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| H264 BP0 Dynamic Payload | Type de données utiles dynamiques H264 BPO.<br>Par défaut : 110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| H264 HP Dynamic Payload  | Type de données utiles dynamiques H264 HP.<br>Par défaut : 110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| G711u Codec Name         | Nom du codec G711u utilisé dans le SDP.<br>Exécutez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/><code>&lt;G711u_Codec_Name ua="na"&gt;PCMU&lt;/G711u_Codec_Name&gt;</code></li> <li>Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> Valeurs autorisées :<br>Par défaut : PCMU |

| Paramètre        | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G711a Codec Name | <p>Nom du codec G711a utilisé dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li> </ul> <pre data-bbox="976 506 1373 558">&lt;G711a_Codec_Name<br/>ua="na"&gt;PCMU&lt;/G711a_Codec_Name&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Par défaut : PCMA</p>    |
| G729a Codec Name | <p>Nom du codec G.729a utilisé dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li> </ul> <pre data-bbox="976 978 1373 1031">&lt;G729a_Codec_Name<br/>ua="na"&gt;PCMU&lt;/G729a_Codec_Name&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Par défaut : G729a</p> |
| G729b Codec Name | <p>Nom du codec G729b utilisé dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li> </ul> <pre data-bbox="976 1451 1373 1503">&lt;G729b_Codec_Name<br/>ua="na"&gt;PCMU&lt;/G729b_Codec_Name&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Par défaut : G729b</p> |

| Paramètre         | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G722 Codec Name   | <p>Nom du codec G722 utilisé dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 506 1398 558">&lt;G722_Codec_Name ua="na"&gt;PCMU&lt;/G722_Codec_Name&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Par défaut : G722</p>          |
| G722.2 Codec Name | <p>Nom du codec G722.2 utilisé dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 978 1422 1031">&lt;G722.2_Codec_Name ua="na"&gt;PCMU&lt;/G722.2_Codec_Name&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Par défaut : G722.2</p> |
| iLBC Codec Name   | <p>Nom du codec iLBC utilisé dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 1451 1398 1503">&lt;iLBC_Codec_Name ua="na"&gt;iLBC&lt;/iLBC_Codec_Name&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Valeur défaut : iLBC</p>     |

| Paramètre                  | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OPUS Codec Name            | <p>Nom du codec OPUS utilisé dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li> </ul> <pre data-bbox="976 506 1360 562">&lt;OPUS_Codec_Name ua="na"&gt;OPUS&lt;/OPUS_Codec_Name&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Par défaut : OPUS</p>                                         |
| AVT Codec Name             | <p>Nom du codec AVT utilisé dans le SDP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li> </ul> <pre data-bbox="976 982 1484 1039">&lt;AVT_Codec_Name ua="na"&gt;telephone-event&lt;/AVT_Codec_Name&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un nom de codec approprié.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Par défaut : événements de téléphone</p>             |
| AVT 16 kHz Dynamic Payload | <p>Type de charge utile dynamique AVT pour le taux d'horloge 16 kHz.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li> </ul> <pre data-bbox="976 1486 1484 1543">&lt;AVT_16kHz_Dynamic_Payload ua="na"&gt;107&lt;/AVT_16kHz_Dynamic_Payload&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez la charge utile.</li> </ul> <p>Plage : 96 à 127</p> <p>Valeur par défaut : 107</p> |

| Paramètre                  | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AVT 48 kHz Dynamic Payload | <p>Type de charge utile dynamique AVT pour le taux d'horloge 48 kHz.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;AVT_48kHz_Dynamic_Payload ua="na"&gt;108&lt;/AVT_48kHz_Dynamic_Payload&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez la charge utile.</li> </ul> <p>Plage : 96 à 127</p> <p>Valeur par défaut : 108</p> |

## Configuration des paramètres SIP pour les postes

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Poste(n)**, n étant un numéro de poste.
- Étape 2** Dans la section **Paramètres SIP**, définissez les valeurs de paramètres, comme indiqué dans le tableau [Paramètres des réglages SIP sur les numéros de postes, à la page 48](#).
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
-

## Paramètres des réglages SIP sur les numéros de postes

Le tableau suivant définit la fonction et l'utilisation des paramètres dans la section Paramètres SIP sous l'onglet Poste(n) de l'interface Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 11 : Paramètres SIP dans les numéros de postes**

| Paramètre     | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP Transport | <p>Sélectionnez le protocole de transport des messages SIP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;SIP_Transport_1_ ua="na"&gt;UDP&lt;/SIP_Transport_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, sélectionnez le type de protocole de transport. <ul style="list-style-type: none"> <li>• UDP</li> <li>• TCP</li> <li>• TLS</li> <li>• AUTO</li> </ul> </li> </ul> <p><b>AUTO</b> permet au téléphone de sélectionner automatiquement le protocole de transport approprié, en fonction des enregistrements NAPTR sur le serveur DNS. Pour plus d'informations, consultez la <a href="#">Configurer le transport SIP</a>.</p> <p>Par défaut : UDP</p> |



| Paramètre         | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP Port          | <p>Le numéro du port d'écoute et de transmission du téléphone des messages SIP.</p> <p><b>Remarque</b> Spécifiez le numéro de port ici uniquement lorsque vous utilisez le protocole de transport UDP en tant que SIP.</p> <p>Si vous utilisez TCP, le système utilise un port aléatoire dans la plage spécifiée dans <b>Min de Port TCP SIP</b> et <b>Max de Port TCP SIP</b> sur l'onglet <b>Voix &gt; SIP</b>.</p> <p>Si vous devez spécifier un port de serveur proxy, vous pouvez le spécifier à l'aide du champ <b>Proxy</b> ou du champ <b>Serveur hôte XSI</b>.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 919 1513 947">&lt;SIP_Port_1_ua="na"&gt;5060&lt;/SIP_Port_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un numéro de port approprié.</li> </ul> <p>Par défaut : 5060</p> |
| SIP 100REL Enable | <p>Active individuellement la fonction SIP 100REL.</p> <p>Lorsqu'il est activé, le téléphone prend en charge l'extension 100REL SIP pour une transmission fiable des réponses provisoires (18x) et utilise les requêtes PRACK.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 1461 1448 1509">&lt;SIP_100REL_Enable_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/SIP_100REL_Enable_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez Oui pour activer cette fonction.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Paramètre            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Assistance préalable | <p>Détermine si le téléphone comporte l'étiquette de condition préalable (définie dans RFC 3312) dans le champ en-tête pris en charge.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Désactivé</b> : Le téléphone ne comporte pas l'étiquette de condition préalable dans l'en-tête supporté enregistré. Et le téléphone ne retourne pas la réponse 183 quand il reçoit la requête INVITE qui contient la condition préalable QoS dans la description SDP.</li> <li>• <b>Activé</b> : Le téléphone comporte l'étiquette de condition préalable dans le champ en-tête enregistré.</li> </ul> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="976 905 1481 961">&lt;Precondition_Support_1_ua="na"&gt;Activé&lt;/Precondition_Support_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Activé</b> pour activer cette fonction.</li> </ul> <p>Les valeurs autorisées sont Désactivé et Activé.<br/>Valeur par défaut : Désactivé</p> |
| EXT SIP Port         | <p>Numéro du port SIP externe.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="976 1381 1360 1438">&lt;EXT_SIP_Port_1_ua="na"&gt;5060&lt;/EXT_SIP_Port_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez un numéro de port.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :<br/>Par défaut : 5060</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Paramètre           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auth Resync-Reboot  | <p>Le téléphone IP Cisco authentifie l'expéditeur lorsqu'il reçoit un message NOTIFY avec les requêtes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• resync</li> <li>• reboot</li> <li>• report</li> <li>• restart</li> <li>• XML-service</li> </ul> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 840 1461 892">&lt;Auth_Resync-Reboot_1_ ua="na"&gt;Non&lt;/Auth_Resync-Reboot_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer cette fonction.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.<br/>Par défaut : Oui</p> |
| SIP Proxy-Require   | <p>Le proxy SIP peut prendre en charge un poste ou un comportement spécifique lorsqu'il reçoit l'en-tête Proxy-Require de l'agent utilisateur. Si ce champ est configuré et que le proxy ne le prend pas en charge, il envoie un message de non prise en charge.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 1438 1485 1491">&lt;SIP_Proxy-Require_1_ ua="na"&gt;En-tête&lt;SIP_Proxy-Require_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, saisissez l'en-tête approprié dans le champ approprié.</li> </ul> <p>Par défaut : vide</p>                          |
| SIP Remote-Party-ID | <p>L'en-tête Remote-Party-ID à utiliser à la place de l'en-tête From. Sélectionnez <b>Oui</b> pour activer cette option.</p> <p>Par défaut : Oui</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Paramètre               | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referor Bye Delay       | <p>Permet de déterminer le moment où le téléphone envoie un message BYE pour arrêter les branches d'appel en attente à la fin des transferts d'appel. Plusieurs paramètres de délai sont configurés sur cet écran : Referor, Refer Target, Referee et Refer-To Target.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="974 661 1388 724">&lt;Referor_Bye_Delay_1_ua="na"&gt;4&lt;/Referor_Bye_Delay_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez la durée appropriée en secondes.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : nombre entier compris entre 30 et 65000</p> <p>Par défaut : 4</p> |
| Refer-To Target Contact | <p>Indique la cible à laquelle se référer.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="974 1165 1485 1228">&lt;Refer-To_Target_Contact_1_ua="na"&gt;Non&lt;/Refer-To_Target_Contact_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour envoyer le message <b>SIP Refer</b> au contact.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                  |

| Paramètre              | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referee Bye Delay      | <p>Spécifie le délai de retardement en secondes.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li></ul> <pre data-bbox="1013 506 1425 562">&lt;Referee_Bye_Delay_1_ua="na"&gt;0&lt;/Referee_Bye_Delay_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dans la page Web du téléphone, entrez la durée appropriée en secondes.</li></ul> <p>Valeurs autorisées : nombre entier compris entre 30 et 65000</p> <p>Par défaut : 0</p>                                   |
| Refer Target Bye Delay | <p>Spécifie le délai de retardement de la cible de renvoi en secondes.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li></ul> <pre data-bbox="1013 1045 1490 1102">&lt;Refer_Target_Bye_Delay_1_ua="na"&gt;0&lt;/Refer_Target_Bye_Delay_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dans la page Web du téléphone, entrez la durée appropriée en secondes.</li></ul> <p>Valeurs autorisées : nombre entier compris entre 30 et 65000</p> <p>Par défaut : 0</p> |

| Paramètre   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sticky 183  | <p>Contrôle la première réponse SIP 183 pour une INVITE sortante. Pour activer cette fonction :</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="974 535 1323 598">&lt;Sticky_183_1_ua="na"&gt;Non&lt;/Sticky_183_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer cette fonction.</li> </ul> <p>Lorsque cette option est activée, la téléphonie IP ignore toutes les réponses SIP 180 postérieures à la réception de la première réponse SIP 183 à un message INVITE sortant.</p> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.<br/>Par défaut : Non</p> |
| Auth INVITE | <p>Contrôle si une autorisation est nécessaire pour les requêtes initiales INVITE entrantes du proxy SIP. Pour activer cette fonction :</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="974 1218 1339 1281">&lt;Auth_INVITE_1_ua="na"&gt;Non&lt;/Auth_INVITE_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer cette fonction.</li> </ul> <p>Si ce paramètre est activé, une autorisation est nécessaire pour les requêtes initiales INVITE entrantes du proxy SIP.</p> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.<br/>Par défaut : Non</p>            |

| Paramètre                | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ntfy Refer On 1xx-To-Inv | <p>S'il est défini sur <b>Oui</b>, en tant que transféré, le téléphone envoie un message NOTIFY avec Event:Refert au destinataire après le renvoi d'une réponse 1xx par la cible du transfert, dans la branche d'appel du transfert.</p> <p>S'il est défini sur <b>Non</b>, le téléphone envoie uniquement un message NOTIFY comme réponse finale (200 et supérieur).</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 743 1523 800">&lt;Ntfy_Refer_On_1xx-To-Inv_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/Ntfy_Refer_On_1xx-To-Inv_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer cette fonction.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Oui</p> |
| Set G729 annexb          | <p>Permet de configurer les paramètres G.729 de l'annexe B.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1015 1247 1425 1304">&lt;Set_G729_annexb_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/Set_G729_annexb_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer cette fonction.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun</li> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> <li>• Suivez le réglage de suppression de silence</li> </ul> <p>Par défaut : Oui</p>                                                                                                                                                                                        |

| Paramètre               | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| User Equal Phone        | <p>Lorsque l'URL d'un téléphone est convertie en URL SIP et que le numéro de téléphone est représenté par la partie utilisateur de l'URL, l'URL SIP inclut le paramètre facultatif : user=phone (RFC3261). Par exemple :</p> <p>To: sip:+12325551234@exemple.com; user=phone</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li> </ul> <pre data-bbox="974 680 1396 735">&lt;User_Equal_Phone_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/User_Equal_Phone_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer cette fonction.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p> |
| Call Recording Protocol | <p>Détermine le type de protocole d'enregistrement utilisé par le téléphone. Les options sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIPINFO</li> <li>• SIPREC</li> </ul> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</li> </ul> <pre data-bbox="974 1302 1477 1356">&lt;Call_Recording_Protocol_1_ua="na"&gt;SIPREC&lt;/Call_Recording_Protocol_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la page Web du téléphone, sélectionnez un protocole dans la liste.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : SIPREC   SIPINFO</p> <p>Valeur par défaut : SIPREC</p>                                                           |



| Paramètre                  | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En-tête de confidentialité | <p>Définit la confidentialité de l'utilisateur dans le message SIP dans le réseau de confiance.</p> <p>Les options d'en-tête de confidentialité sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé (par défaut)</li> <li>• aucun : l'utilisateur demande que le service de confidentialité n'applique aucune fonction de confidentialité à ce message SIP.</li> <li>• en-tête : l'utilisateur a besoin d'un service de confidentialité pour masquer les en-têtes qui ne peuvent pas être supprimés des informations d'identification.</li> <li>• session : l'utilisateur demande qu'un service de confidentialité assure l'anonymat des sessions.</li> <li>• utilisateur : l'utilisateur demande un niveau de confidentialité uniquement de la part des intermédiaires.</li> <li>• ID : l'utilisateur demande au système de remplacer l'identifiant par un autre qui ne révèle pas l'adresse IP ou le nom d'hôte.</li> </ul> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="1013 1226 1487 1283">&lt;Privacy_Header_1_ua="na"&gt;Désactivé&lt;/Privacy_Header_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, sélectionnez une option dans la liste.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : désactivé   aucun   en-tête   session   utilisateur   ID</p> <p>Valeur par défaut : Désactivé</p> |

| Paramètre                     | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prise en charge P Early Media | <p>Contrôle si l'en-tête P Early Media est inclus dans le message SIP d'un appel sortant.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;P-Early-Media_Support_1_ua="na"&gt;Non&lt;/P-Early-Media_Support_1_&gt;</pre> </li> <li>dans l'interface Web du téléphone, pour inclure l'en-tête P Early Media, sélectionnez <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p> |

## Configuration du serveur proxy SIP

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Poste(n)**, n étant un numéro de poste.
- Étape 2** Dans la section **Proxy et enregistrement**, définissez les valeurs des paramètres, comme décrit dans le tableau [Proxy SIP et enregistrement des paramètres du poste](#), à la page 59.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
-

## Proxy SIP et enregistrement des paramètres du poste

Le tableau suivant définit la fonction et l'utilisation des paramètres dans la section Proxy et enregistrement sous l'onglet Poste(n) de l'interface Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 12 : Proxy SIP et enregistrement du poste**

| Paramètre     | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proxy         | <p>Le serveur proxy SIP et le numéro de port sont configurés par le fournisseur de service pour toutes les requêtes sortantes. Par exemple : 192.168.2.100:6060.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Proxy_1_ ua="na"&gt;64.101.154.134&lt;/Proxy_1_&gt; &lt;RTP_Port_Max ua="na"&gt;16482&lt;/RTP_Port_Max&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, saisissez le serveur proxy SIP et le numéro de port.</li> </ul> <p>Lorsque vous avez besoin de faire référence à ce proxy dans un autre paramètre, par exemple, la configuration de touche de ligne de numérotation abrégée, utilisez la variable de macro \$PROXY.</p> <p>Valeur par défaut : le numéro de port est facultatif. Si vous ne spécifiez pas un port, le port 5060 est utilisé pour le protocole UDP et le port 5061 est utilisé pour TLS.</p> |
| Proxy sortant | <p>Saisissez une adresse IP ou un nom de domaine. Toutes les demandes sortantes sont envoyées comme premier saut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Outbound_Proxy_1_ ua="na"&gt;10.79.78.45&lt;/Outbound_Proxy_1_&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, saisissez une adresse IP et un nom de domaine.</li> </ul> <p>Valeur par défaut : vide</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Paramètre                                                                                                     | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proxy<br>Proxy sortant<br><b>Configuration de la prise en charge SRST (Survivable Remote Site Telephony).</b> | <p>Ces paramètres peuvent être configurés avec un poste qui inclut un enregistrement DNS SRV configuré de façon statique ou un enregistrement DNS A. Cela autorise les fonctionnalités de basculement et de redémarrage avec un serveur proxy secondaire.</p> <p>Le format de la valeur du paramètre est le suivant :</p> <p>Format FDQN : <code>hostname[:port][:SRV=host-list OR :A=ip-list]</code></p> <p>Où :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>host-list</code>: <code>srv[ srv[ srv...]]</code></li> <li>• <code>srv</code>: <code>hostname[:port][:p=priority][:weight][:A=ip-list]</code></li> <li>• <code>ip-list</code>: <code>ip-addr[,ip-addr[,ip-addr...]]</code></li> </ul> <p>Par défaut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le niveau de priorité est 0.</li> <li>• La pondération est de 1.</li> <li>• Le port est respectivement 5060 et 5061 pour UDP et TLS.</li> </ul> |

| Paramètre                                   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alternate Proxy<br>Alternate Outbound Proxy | <p>Cette fonctionnalité permet le basculement rapide lorsqu'une partition réseau réside sur Internet ou lorsque le proxy principal (ou proxy sortant principal) ne répond pas ou est indisponible. La fonctionnalité fonctionne bien dans les environnements de déploiement Verizon, car le proxy secondaire est le routeur de service intégré (ISR) avec une connexion téléphonique sortante analogique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre data-bbox="824 583 1523 674">&lt;Alternate_Proxy_1_ua="na"&gt;10.74.23.43&lt;/Alternate_Proxy_1_&gt;&lt;Alternate_Outbound_Proxy_1_ua="na"&gt;10.74.23.44&lt;/Alternate_Outbound_Proxy_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez les adresses du serveur proxy et les numéros de port dans ces champs.</li> </ul> <p>Une fois le téléphone enregistré auprès du proxy principal et du proxy secondaire (ou proxy sortant principal et proxy sortant secondaire), le téléphone envoie toujours des messages SIP INVITE et Non-INVITE (sauf dans le cas de l'enregistrement) par le biais du proxy principal. Le téléphone est toujours enregistré auprès des proxys principal et secondaire. Si, après la temporisation (conformément à la spécification RFC SIP), il n'y a aucune réponse du proxy principal à un nouveau message INVITE du proxy principal, le téléphone tente de se connecter au proxy secondaire. Le téléphone tente toujours de s'enregistrer d'abord auprès du proxy principal, et passe immédiatement au proxy secondaire si le proxy principal n'est pas disponible.</p> <p>Les transactions actives (appels) ne basculent jamais entre les proxys principal et secondaire. En cas de basculement pour un nouveau message INVITE, la transaction subscribe/notify bascule en conséquence ; ainsi, l'état du téléphone peut être normalement maintenu. Vous devez aussi définir l'enregistrement double Dual Registration dans la section Proxy and Registration sur Oui.</p> <p>Valeur par défaut : vide</p> |
| Use OB Proxy In Dialog                      | <p>Détermine s'il faut forcer l'envoi des requêtes SIP vers le proxy sortant dans une boîte de dialogue.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre data-bbox="824 1570 1328 1623">&lt;Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> ou <b>Non</b>. La requête est ignorée si le champ <b>Utiliser le proxy sortant</b> est défini sur <b>Non</b> ou si le champ <b>Proxy sortant</b> est vide.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui et Non</p> <p>Par défaut : Oui</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Paramètre             | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Register              | <p>Permet d'activer l'enregistrement périodique auprès du proxy. Ce paramètre est ignoré si le proxy n'est pas spécifié.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;Register_1_ ua="na"&gt;Oui&lt;/Register_1_&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, pour activer cette fonction, sélectionnez <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui et Non<br/>Par défaut : Oui</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Make Call Without Reg | <p>Permet d'activer les appels sortants sans enregistrement avec succès (dynamique) par le téléphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;Make_Call_Without_Reg_1_ ua="na"&gt;Non&lt;/Make_Call_Without_Reg_1_&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, pour activer cette fonction, sélectionnez <b>Oui</b>. Si ce paramètre est défini sur <b>Non</b>, la tonalité n'est émise que si l'enregistrement est réussi.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui et Non<br/>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Register Expires      | <p>Permet de définir la fréquence entre chaque tentative d'enregistrement par le téléphone avec le proxy. Si le proxy répond au message REGISTER avec une valeur d'expiration inférieure, le téléphone effectue une nouvelle tentative d'enregistrement basée sur cette valeur et non sur la valeur configurée.</p> <p>Si l'enregistrement échoue avec un message d'erreur « Expires too brief » (délai d'expiration trop court), le téléphone effectue une nouvelle tentative avec la valeur spécifiée dans l'en-tête Min-Expires de l'erreur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;Register_Expires_1_ ua="na"&gt;3600&lt;/Register_Expires_1_&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur en secondes pour définir la fréquence à laquelle le téléphone renouvelle l'enregistrement avec le proxy.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : numériques. La plage s'étend de 32 à 2 000 000 de secondes.<br/>Valeur par défaut : 3 600 secondes</p> |

| Paramètre            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ans Call Without Reg | <p>S'il est activé, l'utilisateur peut répondre aux appels sans être enregistré sur le proxy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 457 1299 514">&lt;Ans_Call_Without_Reg_1_ ua="na"&gt;Non&lt;/Ans_Call_Without_Reg_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, pour activer cette fonction, sélectionnez <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui et Non<br/>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Use DNS SRV          | <p>Permet d'activer la recherche du serveur DNS pour le proxy et le proxy sortant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 884 1388 909">&lt;Use_DNS_SRV_1_ ua="na"&gt;Oui&lt;/Use_DNS_SRV_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, pour activer cette fonction, sélectionnez <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui et Non<br/>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DNS SRV Auto Prefix  | <p>Permet au téléphone d'ajouter automatiquement un préfixe au nom du proxy ou du proxy sortant lorsqu'il effectue une recherche DNS SRV sur ce nom. Le préfixe à ajouter varie en fonction des protocoles de transport SIP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>_sip._udp.</code> pour le protocole UDP</li> <li>• <code>_sip._tcp.</code> pour le protocole TCP</li> <li>• <code>_sips._tcp.</code> pour le protocole TLS</li> </ul> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 1560 1282 1617">&lt;DNS_SRV_Auto_Prefix_1_ ua="na"&gt;Oui&lt;/DNS_SRV_Auto_Prefix_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, pour activer cette fonction, sélectionnez <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui et Non<br/>Par défaut : Non</p> |

| Paramètre               | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proxy Fallback Intvl    | <p>Ce paramètre définit le délai à l'issue duquel le téléphone effectue une nouvelle tentative au niveau du proxy à la priorité la plus grande (ou du proxy sortant) après avoir échoué avec un serveur à priorité inférieure.</p> <p>Le téléphone doit avoir obtenu la liste des serveurs proxy principaux et secondaires après la recherche d'enregistrement DNS SRV basée sur le nom de serveur. Cela nécessite de connaître la priorité du proxy ; sinon, il n'y a pas de nouvelle tentative.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="784 632 1271 688">&lt;Proxy_Fallback_Intvl_1_ua="na"&gt;3600&lt;/Proxy_Fallback_Intvl_1_&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur en secondes pour définir la durée, en secondes, après laquelle le téléphone effectue une nouvelle tentative.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : numériques. La plage est comprise entre 0 et 65 535 secondes.</p> <p>Valeur par défaut : 3 600 secondes</p> |
| Proxy Redundancy Method | <p>Le téléphone crée une liste interne des proxies renvoyés dans les enregistrements DNS SRV.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="784 1125 1336 1182">&lt;Proxy_Redundancy_Method_1_ua="na"&gt;Normal&lt;/Proxy_Redundancy_Method_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Normal</b> et <b>basée sur le port SRV</b>.</li> </ul> <p>Si vous définissez sur <b>Normal</b>, la liste contient des proxies classés par pondération et priorité.</p> <p>Si vous le définissez sur <b>Basé sur port SRV</b>, le téléphone utilise le mode Normal, puis inspecte le numéro de port basé sur le premier port proxy de la liste.</p> <p>Valeurs autorisées : normal   Basé sur le port SRV</p> <p>Par défaut : Normal</p>                                                                                                                                                                                                                  |



| Paramètre                   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enregistrement double       | <p>Contrôle à la fois l'enregistrement double et la fonctionnalité de basculement rapide.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 457 1523 485">&lt;Dual_Registration_1_ua="na"&gt;Non&lt;/Dual_Registration_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer la fonctionnalité d'enregistrement double ou de basculement rapide. Pour activer la fonctionnalité, vous devez aussi configurer les champs relatifs au proxy secondaire/proxy sortant secondaire dans la section Proxy and Registration.</li> </ul> <p>Valeurs valides : Oui et Non</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Auto Register When Failover | <p>Contrôle la durée du basculement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre data-bbox="824 919 1386 974">&lt;Auto_Register_When_Failover_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/Auto_Register_When_Failover_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, si défini sur Non, le basculement se produit immédiatement et automatiquement. Si l'intervalle de basculement du proxy est dépassé, tous les nouveaux messages SIP sont transmis au proxy principal.</li> </ul> <p>Si défini sur Oui, le basculement se produit uniquement lorsque l'enregistrement actuel expire, ce qui signifie que seul un message REGISTER peut déclencher le basculement.</p> <p>Par exemple, lorsque la valeur Enregistrement expire est de 3 600 secondes et que celle de l'Intervalle de basculement du proxy est de 600 secondes, le basculement est déclenché 3 600 secondes plus tard et non 600 secondes plus tard. Lorsque la valeur de l'option Enregistrement expire est 600 secondes et que celle de l'option Intervalle de basculement de proxy est 1000 secondes, le basculement est déclenché à 1200 secondes. Après le réenregistrement auprès du serveur principal, tous les messages SIP sont transmis au serveur principal.</p> <p>Valeurs valides : Oui et Non</p> <p>Par défaut : Oui</p> |

| Paramètre             | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Validation du nom TLS | <p>Ce champ ne fonctionne que lorsque le <b>transport SIP</b> est défini sur <b>TLS</b> pour la ligne téléphonique.</p> <p>Spécifie si la vérification du nom d'hôte est requise lorsque la ligne téléphonique utilise SIP sur TLS. Les options sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;TLS_Name_Validate_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/TLS_Name_Validate_1_&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> lorsque la vérification du nom d'hôte est requise.</li> </ul> <p>Sélectionnez <b>Non</b> pour ignorer la vérification du nom d'hôte.</p> <p>Valeurs valides : Oui et Non<br/>Par défaut : Oui</p> |

## Configuration des paramètres d'informations concernant l'abonné

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Poste(n)**, n étant un numéro de poste.
- Étape 2** Dans la section **Informations sur l'abonné**, définissez les valeurs des paramètres, comme décrit dans le tableau [Paramètres des informations concernant l'abonné, à la page 67](#).
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
-

## Paramètres des informations concernant l'abonné

Le tableau suivant définit la fonction et l'utilisation des paramètres dans la section Paramètres RTP sous l'onglet SIP de l'interface Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 13 : Informations sur l'abonné**

| Paramètre      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display Name   | <p>Nom affiché en tant qu'ID de l'appelant</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;Display_Name_1_ ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez un nom qui représente l'ID de l'appelant.</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| ID Utilisateur | <p>Numéro de poste de cette ligne.</p> <p>Lorsque vous avez besoin de faire référence à cet ID utilisateur dans un autre paramètre, par exemple, le nom abrégé d'une touche de ligne, utilisez la variable de macro \$USER.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;User_ID_1_ ua="na"&gt;7001&lt;/User_ID_1_&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez un numéro de poste.</li> </ul> |
| Mot de passe   | <p>Mot de passe de cette ligne.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;Password_1_ ua="na"&gt;*****&lt;/Password_1_&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur pour ajouter un mot de passe de la ligne.</li> </ul> <p>Par défaut : vide (aucun mot de passe requis)</p>                                                                                                    |

| Paramètre | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auth ID   | <p>ID d'authentification SIP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :<br/> <pre>&lt;Auth_ID_1_ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur pour un ID d'authentification.</li> </ul> <p>Par défaut : vide</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SIP URI   | <p>Paramètre par lequel l'agent utilisateur s'identifie pour cette ligne. Si ce champ est vide, l'URI utilisée dans la signalisation SIP doit être formé automatiquement comme suit :</p> <p>sip:NomUtilisateur@domaine</p> <p>où le NomUtilisateur est le nom d'utilisateur pour cette ligne de l'ID utilisateur et Domaine est le domaine donné à ce profil dans le domaine de l'Agent utilisateur. Si le domaine de l'Agent utilisateur est une chaîne vide, l'adresse IP du téléphone doit être utilisée pour le domaine.</p> <p>Si le champ URI n'est pas vide, mais si un SIP ou l'URI SIPS ne contient pas de caractère @, l'URI utilisé dans la signalisation SIP doit automatiquement être formée en ajoutant ce paramètre à un caractère @ suivi par l'adresse IP du périphérique.</p> |

## Configurer votre téléphone pour utiliser le codec OPUS bande étroite

Pour améliorer la bande passante de votre réseau, vous pouvez configurer vos téléphones pour utiliser le codec OPUS à bande étroite. Le codec à bande étroite n'entre pas en conflit avec le codec large bande.

### Avant de commencer

[Accéder à l'interface Web du téléphone](#)

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voice > Ext <n>** où **(n)** est le numéro du poste à configurer.
- Étape 2** Dans la section **Paramètres SIP**, définissez **Utiliser OPUS faible bande passante** sur **Oui**.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
-

# NAT Transversal avec les téléphones

Le protocole NAT permet à de nombreux périphériques de partager la même adresse IP publique et routable pour établir des connexions sur Internet. Il est disponible sur de nombreux périphériques d'accès large bande, pour traduire les adresses IP publiques et privées. Une traversée NAT est requise pour permettre la coexistence de VoIP et de NAT.

Tous les fournisseurs de service ne proposent pas de traversée NAT. Si votre fournisseur de service ne propose pas de traversée NAT, vous avez le choix entre plusieurs options :

- **Mappage NAT avec un contrôleur de limites de session** il est recommandé de choisir un fournisseur de service prenant en charge le mappage NAT via un contrôleur de limites de session. Si votre fournisseur de service prend en charge le mappage NAT, vous disposez d'un plus grand choix pour la sélection d'un routeur.
- **Mappage NAT avec un routeur SIP-ALG** : le mappage NAT peut être effectué à l'aide d'un routeur équipé d'une passerelle de couche d'application (ALG) SIP. En utilisant un routeur SIP-ALG, vous disposez d'un plus grand choix pour la sélection de votre fournisseur de service.
- **Mappage NAT avec une adresse IP statique** : le mappage NAT avec une adresse IP statique (publique) externe peut être atteint pour garantir l'interopérabilité avec le fournisseur de service. Le mécanisme NAT du routeur doit être symétrique. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Déterminer le NAT symétrique ou asymétrique, à la page 77](#).

Utilisez le mappage NAT uniquement si le réseau du fournisseur de service ne fournit pas de fonctionnalité de contrôleur de limites de session. Pour plus d'informations sur la configuration du mappage NAT avec une adresse IP statique, reportez-vous à la section [Configurer le mappage NAT avec l'adresse IP statique](#), à la page 71.

- **Mappage NAT avec STUN** : si votre fournisseur de service ne fournit pas la fonctionnalité de contrôleur de limites de session, et si les autres conditions requises sont respectées, il est possible d'utiliser les utilitaires de traversée de session pour NAT (STUN, Session Traversal Utilities for NAT) comme mécanisme pour détecter le mappage de NAT. Pour plus d'informations sur la configuration du mappage NAT avec STUN, reportez-vous à la section [Configuration du mappage de NAT avec le STUN](#), à la page 75.

## Activer le mappage NAT

Vous devez activer le mappage NAT pour définir les paramètres NAT.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- |                |                                                                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Étape 1</b> | Sélectionnez <b>Voix &gt; Poste(n)</b> .                                                               |
| <b>Étape 2</b> | Définissez les champs comme indiqué dans <a href="#">Paramètres des paramètres NAT</a> , à la page 70. |

**Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

## Paramètres des paramètres NAT

Le tableau suivant définit la fonction et l'utilisation des paramètres de mappage NAT dans la section Paramètres NAT sous l'onglet Poste(n) de l'interface Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 14 : Paramètres de mappage NAT**

| Paramètre             | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAT Mapping Enable    | <p>Pour utiliser les adresses IP et les ports SIP/RTP mappés en externe dans les messages SIP, sélectionnez oui. Sinon, sélectionnez non.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;NAT_Mapping_Enable_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/NAT_Mapping_Enable_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, définissez le paramètre sur <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui   Non</p> <p>Par défaut : Non</p> |
| NAT Keep Alive Enable | <p>Pour envoyer périodiquement le message de maintien de connexion NAT configuré, sélectionnez oui. Sinon, sélectionnez non.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;NAT_Keep_Alive_Enable_1_ua="na"&gt;Oui&lt;/NAT_Keep_Alive_Enable_1_&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, définissez le paramètre sur <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui   Non</p> <p>Par défaut : Non</p>        |

| Paramètre           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAT Keep Alive Msg  | <p>Saisissez le message de maintien de connexion devant être envoyé périodiquement afin de maintenir le mappage NAT actuel.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;NAT_Keep_Alive_Msg_1_ ua="na"&gt;\$NOTIFY&lt;/NAT_Keep_Alive_Msg_1_&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez le paramètre sur <b>\$NOTIFY</b> ou sur <b>\$REGISTER</b>.</li> </ul> <p>Si cette valeur est \$NOTIFY, un message NOTIFY est envoyé. Si cette valeur est \$REGISTER, un message REGISTER sans contact est envoyé.</p> <p>Valeurs autorisées : \$NOTIFY et \$REGISTER.</p> <p>Par défaut : \$NOTIFY</p> |
| NAT Keep Alive Dest | <p>Destination des messages de maintien de connexion NAT.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;NAT_Keep_Alive_Dest_1_ ua="na"&gt;\$PROXY&lt;/NAT_Keep_Alive_Dest_1_&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez le paramètre sur <b>\$PROXY</b> ou spécifiez un serveur Proxy.</li> </ul> <p>Si cette valeur est \$PROXY, les messages sont envoyés vers le proxy actuel ou sortant.</p> <p>Valeurs autorisées : \$PROXY ou adresse IP du serveur proxy</p> <p>Proxy par défaut : \$PROXY</p>                                                                                           |

## Configurer le mappage NAT avec l'adresse IP statique

Vous pouvez configurer le mappage NAT sur le téléphone pour assurer son interfonctionnement avec le fournisseur de service.

**Avant de commencer**

- Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).
- Vous devez posséder une adresse IP externe (publique) statique.
- Le mécanisme NAT du routeur doit être symétrique.

**Procédure**

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.
- Étape 2** Dans la section **Paramètres de prise en charge NAT**, définissez les paramètres, comme indiqué dans le tableau [Mappage NAT avec des paramètres IP statiques, à la page 72](#).
- Étape 3** Cliquez sur l'onglet **Poste(n)**.
- Étape 4** Dans la section **Paramètres NAT** définissez les paramètres comme décrit dans le tableau [Mappage NAT à partir de l'onglet Postes avec des paramètres IP statiques](#).
- Étape 5** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
- 

**Prochaine étape**

Configurez les paramètres du pare-feu sur votre routeur pour autoriser le trafic SIP.

**Mappage NAT avec des paramètres IP statiques**

Le tableau ci-dessous définit la fonction et l'utilisation du mappage NAT avec les paramètres IP statiques de la section paramètres de prise en charge NAT sous l'onglet Voix > SIP de l'interface Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 15 : Mappage NAT avec des paramètres IP statiques**

| Paramètre           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handle VIA received | <p>Permet au téléphone de traiter le paramètre received dans l'en-tête VIA.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;Handle_VIA_received ua="na"&gt;Oui&lt;/Handle_VIA_received&gt;</pre> </li> <li>• Sur la page Web du téléphone, définissez-le sur <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Par défaut : Non</p> |



| Paramètre           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handle VIA rport    | <p>Permet au téléphone de traiter le paramètre rport de l'en-tête VIA.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Handle_VIA_rport ua="na"&gt;Oui&lt;/Handle_VIA_rport&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez-le sur <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Par défaut : Non</p>                                                                           |
| Insert VIA received | <p>Permet d'insérer le paramètre received dans l'en-tête VIA des réponses SIP si les valeurs received-from IP et VIA sent-by IP diffèrent.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Insert_VIA_received ua="na"&gt;Oui&lt;/Insert_VIA_received&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez-le sur <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Par défaut : Non</p> |
| Insert VIA rport    | <p>Permet d'insérer le paramètre rport dans l'en-tête VIA des réponses SIP si les valeurs received-from IP et VIA sent-by IP diffèrent.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Insert_VIA_rport ua="na"&gt;Oui&lt;/Insert_VIA_rport&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez-le sur <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Par défaut : Non</p>          |
| Substitute VIA Addr | <p>Permet d'utiliser les valeurs NAT-mapped IP:port de l'en-tête VIA.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Substitute_VIA_Addr ua="na"&gt;Oui&lt;/Substitute_VIA_Addr&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez-le sur <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Par défaut : Non</p>                                                                      |

| Paramètre             | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Send Resp To Src Port | <p>Permet d'envoyer les réponses au port source de la requête et non au port d'envoi VIA.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Send_Resp_To_Src_Port ua="na"&gt;Oui&lt;/Send_Resp_To_Src_Port&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez-le sur <b>Oui</b>.</li> </ul> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| NAT Keep Alive Intvl  | <p>Intervalle entre les messages de maintien de connexion du mappage NAT.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;NAT_Keep_Alive_Intvl ua="na"&gt;15&lt;/NAT_Keep_Alive_Intvl&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, entrez une valeur appropriée.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : chiffres compris entre 0 et 65535</p> <p>Par défaut : 15</p>                                                                                                                                                                                                              |
| EXT IP                | <p>Adresse IP externe à substituer à l'adresse IP réelle du téléphone dans tous les messages SIP sortants. Si vous indiquez 0.0.0.0, aucune substitution d'adresse IP n'est effectuée.</p> <p>Si ce paramètre est défini, le téléphone utilise cette adresse IP lorsqu'il génère des messages SIP et SDP (si le mappage NAT est activé sur cette ligne).</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;EXT_IP ua="na"&gt;10.23.31.43&lt;/EXT_IP&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, saisissez une adresse IP externe statique.</li> </ul> <p>Par défaut : vide</p> |

Le tableau ci-dessous définit la fonction et l'utilisation du mappage NAT avec des paramètres IP statiques dans la section paramètres de prise en charge NAT sous l'onglet Voix > Poste de l'interface Web du téléphone.

Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 16 : Mappage NAT à partir de l'onglet Poste**

| Paramètre                             | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAT Mapping Enable                    | <p>Contrôle l'utilisation des adresses IP et des ports SIP/ RTP mappés en externe dans les messages SIP.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;NAT_Mapping_Enable_1_ ua="na"&gt;Oui&lt;/NAT_Mapping_Enable_1_&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez sur <b>Oui</b> pour utiliser des adresses IP mappées en externe.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| NAT Keep Alive Enable<br>(Facultatif) | <p>Message de maintien de connexion NAT configuré périodique.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;NAT_Keep_Alive_Enable_1_ ua="na"&gt;Oui&lt;/NAT_Keep_Alive_Enable_1_&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, définissez sur <b>oui</b> pour configurer les messages périodiques Keep Alive NAT (Maintien de connexion NAT).</li> </ul> <p><b>Remarque</b> Votre fournisseur de service peut exiger que le téléphone envoie des messages de maintien de connexion NAT pour garder les ports NAT ouverts.</p> <p>Rapprochez-vous de votre fournisseur de service pour connaître les exigences.</p> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p> |

## Configuration du mappage de NAT avec le STUN

Si votre fournisseur de service ne fournit pas la fonctionnalité de contrôleur de limites de session, et si les autres conditions requises sont respectées, il est possible d'utiliser les utilitaires de traversée de session pour NAT (STUN, Session Traversal Utilities for NAT) comme mécanisme pour détecter le mappage de NAT. Le protocole STUN permet aux applications fonctionnant derrière un traducteur d'adresses réseau (NAT) de détecter la présence du traducteur d'adresses réseau et d'obtenir l'adresse IP mappée (publique) (adresses NAT) et le numéro de port que NAT a alloués aux hôtes distants pour les connexions UDP. Le protocole nécessite l'aide d'un serveur réseau tiers (server STUN) situé du côté opposé (public) à NAT, généralement

l'Internet public. Cette option est considérée comme une solution de dernier recours et ne doit être utilisée que si aucune autre méthode n'est disponible. Pour utiliser STUN :

- Le routeur doit utiliser le dispositif NAT asymétrique. Reportez-vous à [Déterminer le NAT symétrique ou asymétrique, à la page 77](#).
- Un ordinateur qui exécute un logiciel serveur STUN doit être disponible sur le réseau. Vous pouvez aussi utiliser un serveur STUN public ou configurer votre propre serveur STUN.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > SIP**.
- Étape 2** Dans la section **NAT Support Parameters**, définissez les champs **Handle VIA received**, **Insert VIA received**, **Substitute VIA Addr**, **Handle VIA rport**, **Insert VIA rport** et **Send Resp To Src Port** comme décrit dans el tableau [Mappage NAT avec des paramètres IP statiques, à la page 72](#).
- Étape 3** Définissez les paramètres comme décrit dans le tableau [Mappage NAT avec kes paramètres STUN](#).
- Étape 4** Cliquez sur l'onglet **Poste(n)**.
- Étape 5** Dans la section **Paramètres NAT** définissez les paramètres comme décrit dans le tableau [Mappage NAT à partir de l'onglet Postes avec des paramètres IP statiques](#).
- Étape 6** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
- 

### Prochaine étape

Configurez les paramètres du pare-feu sur votre routeur pour autoriser le trafic SIP.

## Mappage NAT avec des paramètres STUN

Le tableau ci-dessous définit la fonction et l'utilisation du mappage NAT avec les paramètres STUN dans la section paramètres de prise en charge NAT sous l'onglet Voix > SIP de l'interface Web du téléphone. Il définit

également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 17 : Mappage NAT avec des paramètres STUN**

| Paramètre   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STUN enable | <p>Permet d'activer l'utilisation du STUN pour détecter le mappage NAT.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;STUN_Enable ua="na"&gt;Oui&lt;/STUN_Enable&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, sélectionnez <b>Oui</b> pour activer la fonction.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : Oui et Non.</p> <p>Par défaut : Non</p>                                                                                                        |
| STUN Server | <p>Adresse IP ou nom de domaine complet du serveur STUN à contacter pour la détection du mappage NAT. Vous pouvez utiliser un serveur STUN public ou configurer votre propre serveur STUN.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :           <pre>&lt;STUN_Server ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>Sur la page Web du téléphone, saisissez une adresse IP ou le nom de domaine complet du serveur STUN.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées :</p> <p>Par défaut : vide</p> |

## Déterminer le NAT symétrique ou asymétrique

Le STUN ne fonctionne pas sur les routeurs à NAT symétrique. Avec NAT symétrique, les adresses IP sont mappées d'une adresse IP et d'un port internes vers une adresse IP et un port de destination externes et routables. Si un autre paquet est envoyé des mêmes adresse IP et port sources vers une destination différente, alors une nouvelle combinaison d'adresse IP et de numéro de port est utilisée. Cette méthode est restrictive, car un hôte externe ne peut envoyer un paquet à un port particulier sur l'hôte interne que si l'hôte interne a préalablement envoyé un paquet à l'hôte externe à partir de ce port.

Cette procédure nécessite qu'un serveur syslog soit configuré et prêt à recevoir des messages syslog.

Pour déterminer si le routeur utilise un NAT symétrique ou asymétrique :

**Avant de commencer**

- Vérifiez que le pare-feu n'est pas activé sur votre ordinateur. (Il risquerait de bloquer le port syslog.) Par défaut, le port syslog est le port 514.
- Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

**Procédure**

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Système** et accédez à la section **Configuration réseau facultative**.
- Étape 2** Entrez l'adresse IP du **serveur Syslog**, si le numéro de port n'est pas celui par défaut, 514. Il n'est pas nécessaire d'inclure le numéro de port s'il s'agit du numéro par défaut.
- L'adresse et le numéro de port doivent être joignables à partir du téléphone IP Cisco. Le numéro de port apparaît sur le nom du fichier journal de sortie. Le fichier de sortie par défaut est appelé `syslog.514.log` (si aucun numéro de port n'est pas spécifié).
- Étape 3** Définir le **niveau de débogage** à **Erreur**, **Note**, ou **Debug**.
- Étape 4** Pour capturer des messages SIP de signalisation, cliquez sur l'onglet **Poste** et accédez à **SIP Settings**. Définissez l'option **SIP Debug Option** sur **Full**.
- Étape 5** Pour collecter des informations sur le type de NAT utilisé par votre routeur, cliquez sur l'onglet **SIP** et allez aux **Paramètres de prise en charge de NAT**.
- Étape 6** Cliquez sur **Voix > SIP** et accédez à **Paramètres de prise en charge de NAT**.
- Étape 7** Définissez **STUN Test Enable** sur **Oui**.
- Étape 8** Déterminez le type de NAT en consultant les messages de débogage du fichier journal. Si les messages indiquent que le périphérique utilise un NAT symétrique, vous ne pouvez pas utiliser STUN.
- Étape 9** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
- 

# Plan de numérotation

## Généralités sur le plan de numérotation

Les plans de numérotation déterminent comment les chiffres sont interprétés et transmis. Ils déterminent également si le numéro composé est accepté ou rejeté. Vous pouvez utiliser un plan de numérotation pour faciliter la composition ou pour bloquer certains types d'appels comme les appels longue distance ou les appels internationaux.

Utilisez l'interface utilisateur Web du téléphone pour configurer des plans de numérotation sur le téléphone IP.

Cette section inclut des informations essentielles sur les plans de numérotation, ainsi que les procédures de configuration de vos propres plans de numérotation.

Le téléphone IP Cisco offre divers niveaux de plans de numérotation et traite la séquence de chiffres.

Lorsqu'un utilisateur appuie sur le bouton haut-parleur du téléphone, la séquence d'événements suivante se produit :

1. Le téléphone commence à collecter les chiffres composés. Le temporisateur inter-chiffres commence à effectuer le suivi du temps écoulé entre les chiffres.
2. Si la valeur du temporisateur inter-chiffres est atteinte, ou si un autre événement d'arrêt se produit, le téléphone compare les chiffres composés avec le plan de numérotation du téléphone IP. Ce plan de numérotation est configuré dans l'interface utilisateur web du téléphone, sous **Voix > Poste(n)** dans la section **Plan de numérotation**.

## Séquences de chiffres

Un plan de numérotation contient une série de séquences de chiffres, séparées par le caractère |. La totalité des séquences est entre parenthèses. Chaque séquence de chiffres du plan de numérotation est composée d'une série d'éléments, qui correspondent aux touches utilisées.

Les espaces vides sont ignorés, mais peuvent être utilisés pour améliorer la lisibilité.

| Séquence de chiffres      | Fonction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 * # | Caractères qui représentent une touche à enfoncer sur le clavier du téléphone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| x                         | N'importe quel caractère du clavier du téléphone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [séquence]                | Caractères entre crochets pour créer une liste de frappes de touche acceptées. L'utilisateur peut appuyer sur n'importe quelle touche de cette liste.<br><br>Une plage de chiffres, par exemple, [2-9] permet à l'utilisateur d'appuyer sur un chiffre de 2 à 9.<br><br>Une plage de chiffres peut inclure d'autres caractères. Par exemple, [35-8*] permet à l'utilisateur d'appuyer sur 3, 5, 6, 7, 8 ou *. |
| . (point)                 | Un point indique la répétition d'un élément. Le plan de numérotation accepte 0 ou davantage de saisies du chiffre. Par exemple, 01. permet à l'utilisateur de saisir 0, 01, 011, 0111, et ainsi de suite.                                                                                                                                                                                                     |

| Séquence de chiffres    | Fonction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <dialled:substituted>   | <p>Ce format indique que certains chiffres <i>composés</i> sont remplacés par des caractères de <i>substitution</i> lors de la transmission de la séquence. Les chiffres <i>composés</i> peuvent aller de zéro à 9. Par exemple :</p> <p>&lt;8:1650&gt;xxxxxxxx</p> <p>Lorsque l'utilisateur appuie sur 8, puis saisit un numéro à sept chiffres, le système remplace automatiquement le 8 par 1650. Si l'utilisateur compose le <b>85550112</b>, le système transmet le <b>16505550112</b>.</p> <p>Si le paramètre <i>dialled</i> est vide et que le champ <i>substituted</i> contient une valeur, aucun chiffre n'est remplacé et la valeur du champ <i>substituted</i> précède toujours la chaîne transmise. Par exemple :</p> <p>&lt;:1&gt;xxxxxxxxxxxx</p> <p>Lorsque l'utilisateur compose le <b>972550112</b>, le chiffre 1 est ajouté au début de la séquence ; le système transmet <b>1972550112</b>.</p> |
| , (virgule)             | <p>Une tonalité inter-séquences émise (et placée) entre les chiffres émet une tonalité de composition de ligne extérieure. Par exemple :</p> <p>9, 1xxxxxxxxxxxx</p> <p>Une tonalité de composition de ligne extérieure est émise lorsque l'utilisateur appuie sur 9. La tonalité retentit jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur 1.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ! (point d'exclamation) | <p>Interdit tout modèle de séquence de numérotation. Par exemple :</p> <p>1900xxxxxxxx!</p> <p>Rejette toute séquence à onze chiffres commençant par 1900.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| *xx                     | Permet à l'utilisateur de saisir un code étoile à deux chiffres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| S0 ou L0                | Pour l'annulation des temporisateurs inter-chiffres, saisissez S0 pour réduire le temporisateur inter-chiffres court à 0 seconde, ou L0 pour réduire le temporisateur inter-chiffres long à 0 seconde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P                       | <p>Pour introduire une pause, saisissez P, la durée de pause en secondes, puis un espace. Cette fonctionnalité est généralement utilisée pour la mise en œuvre d'un service d'assistance (délai 0) et d'écoute téléphonique (délai supérieur à zéro). Par exemple :</p> <p>P5</p> <p>Une pause de cinq secondes est introduite.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Exemples de séquence de chiffres

Les exemples suivants illustrent des séquences de chiffres que vous pouvez saisir dans votre plan de numérotation.



Dans la saisie complète d'un plan de numérotation, les séquences sont séparées par le caractère tube (), et l'ensemble des séquences est fermé par des parenthèses :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

- Postes de votre système :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

[1-8]xx Permet à un utilisateur de composer tout numéro à trois chiffres commençant par les chiffres 1 à 8. Si votre système utilise des numéros de poste à quatre chiffres, entrez la chaîne suivante : [1-8]xxx

- Composition locale d'un numéro à sept chiffres :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]111 )
```

9, xxxxxxxx Lorsqu'un utilisateur appuie sur la touche 9, une tonalité de numérotation externe est émise. L'utilisateur peut saisir un numéro à sept chiffres, comme lors d'un appel local.

- Numérotation locale avec un indicatif régional à trois chiffres et un numéro local à sept chiffres :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx Cet exemple est utile pour l'utilisation d'un indicatif local. Lorsqu'un utilisateur appuie sur la touche 9, une tonalité de numérotation externe est émise. L'utilisateur doit saisir un numéro à 10 chiffres commençant par un chiffre de 2 à 9. Le système insère automatiquement le préfixe 1 avant de transmettre le numéro à l'opérateur.

- Composition locale avec l'insertion automatique d'un indicatif régional à trois chiffres :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

8, <:1212>xxxxxxxx Cet exemple est utile lorsqu'un code régional local est requis par l'opérateur mais que la plupart des appels sont destinés à un seul code régional. Lorsqu'un utilisateur appuie sur la touche 8, une tonalité de numérotation extérieure est émise. L'utilisateur peut saisir n'importe quel numéro à sept chiffres. Le système insère automatiquement le préfixe 1 et l'indicatif local 212 avant de transmettre le numéro à l'opérateur.

- Appels longue distance aux États-Unis :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx Lorsque l'utilisateur appuie sur la touche 9, la tonalité de numérotation extérieure est émise. L'utilisateur peut saisir n'importe quel numéro à onze chiffres commençant par 1, suivi d'un chiffre de 2 à 9.

- Numéro bloqué :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 1 900 xxxxxxxx ! Cette séquence de chiffres est utile si vous voulez empêcher les utilisateurs de composer des numéros associés à des péages élevés ou à un contenu inapproprié, comme les numéros 1-900 aux États-Unis. Lorsqu'un utilisateur appuie sur la touche 9, une tonalité de numérotation extérieure est émise. Si l'utilisateur saisit un numéro à onze chiffres commençant par 1900, l'appel est rejeté.

- Appels internationaux (U.S.)

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 011xxxxxxx Lorsque l'utilisateur appuie sur la touche 9, une tonalité de numérotation externe est émise. L'utilisateur peut saisir n'importe quel numéro commençant par 011, comme pour un appel international depuis les États-Unis.

- Numéros informationnels :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

0 | [49]11 Cet exemple inclut deux séquences de chiffres, séparées par le caractère tube. La première séquence permet à l'utilisateur de composer le 0 pour un opérateur. La seconde permet à l'utilisateur de saisir le 441 pour les informations locales ou le 911 pour les services d'urgence.

## Acceptation et transmission des chiffres composés

Lorsqu'un utilisateur compose une série de chiffres, le système recherche une séquence identique parmi l'ensemble des séquences du plan de numérotation. Les séquences identiques forment un ensemble de séquences numériques candidates. À mesure que l'utilisateur saisit des chiffres, le nombre de séquences candidates diminue jusqu'à ce qu'une seule ou aucune séquence ne soit valide. Lorsqu'un événement d'arrêt se produit, l'autocommutateur IP PBX accepte la séquence composée par l'utilisateur et démarre l'appel ou bien il rejette la séquence jugée non valide. La tonalité de réorganisation (ligne occupée rapide) est émise si la séquence composée est non valide.

Le tableau suivant explique comment les événements d'arrêt sont traités.

| Événements d'arrêt                                                                     | En cours de traitement                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Les chiffres composés ne correspondent à aucune séquence du plan de numérotation.      | Le numéro est rejeté.                                                                                                                                                               |
| Les chiffres composés correspondent exactement à une séquence du plan de numérotation. | Si le plan de numérotation autorise la séquence, le numéro est accepté et transmis en fonction du plan.<br><br>Si le plan de numérotation bloque la séquence, le numéro est rejeté. |

| Événements d'arrêt                                                                                    | En cours de traitement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Une temporisation se produit.                                                                         | <p>Le numéro est rejeté s'il ne correspond à aucune séquence du plan de numérotation pendant le délai défini par le temporisateur inter-chiffres applicable.</p> <p>Le temporisateur inter-chiffres long est appliqué lorsque les chiffres composés ne correspondent à aucune séquence du plan de numérotation.</p> <p>Par défaut, 10 secondes.</p> <p>Le temporisateur inter-chiffres court est appliqué lorsque les chiffres composés correspondent à une ou plusieurs séquences candidates du plan de numérotation. Par défaut : 3 secondes.</p> |
| L'utilisateur appuie sur la touche # ou sur la touche de fonction Compos. de l'écran du téléphone IP. | <p>Si la séquence complète est autorisée par le plan de numérotation, le numéro est accepté et transmis en fonction du plan.</p> <p>Si la séquence est incomplète ou bloquée par le plan de numérotation, le numéro est rejeté.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Temporisateur du plan de numérotation (temporisateur de décrochage)

Le temporisateur du plan de numérotation est un « temporisateur de décrochage ». Il débute dès que le combiné est décroché. Si aucun chiffre n'est composé pendant le nombre de secondes spécifié, le temporisateur expire et l'absence d'entrée est évaluée. L'appel est rejeté, sauf si vous possédez une chaîne du plan de numérotation spéciale qui autorise l'absence d'entrée.



**Remarque** Le temporisateur avant la composition d'un numéro est le plus court entre le temporisateur par défaut du plan de numérotation et le temporisateur de la tonalité réglée dans le champ **Tonalité de numérotation** de l'onglet **Régional**.

### Syntaxe du temporisateur du plan de numérotation

**SYNTAX** : (P<sub>s</sub><n> | plan de numérotation

- **s** : le nombre de secondes ; le temporisateur avant la composition d'un numéro est le plus court entre le temporisateur par défaut du plan de numérotation et le temporisateur de la tonalité réglée dans le champ **Tonalité de numérotation**. Lorsque le temporisateur est réglé sur 0 seconde, l'appel est automatiquement transmis au poste spécifié dès que le combiné est décroché.
- **n** : (facultatif) : numéro à transmettre automatiquement lorsque le temporisateur expire ; vous pouvez saisir un numéro de poste ou un numéro DID. Aucun caractère de remplacement n'est autorisé, car le numéro est transmis tel quel. Si vous omettez la substitution du numéro, <n>, l'utilisateur entend une tonalité de réorganisation (occupé rapide) après le nombre de secondes spécifié.

## Exemples de temporisateur du plan de numérotation



**Remarque** Le temporisateur avant la composition d'un numéro est le plus court entre le temporisateur par défaut du plan de numérotation et le temporisateur de la tonalité réglée dans le champ **Tonalité de numérotation**. Dans les exemples suivants, le temporisateur de la tonalité de numérotation est supposé être plus long que le temporisateur du plan de numérotation.

Pour donner plus de temps à l'utilisateur pour commencer la numérotation après avoir décroché le combiné :

```
(P9 | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

P9 signifie qu'après avoir décroché le combiné, l'utilisateur dispose de 9 secondes pour commencer à composer le numéro. Si aucun chiffre n'est saisi pendant ces 9 secondes, l'utilisateur entend une tonalité de réorganisation (ligne occupée rapide). En paramétrant un temporisateur plus long, vous donnez plus de temps à l'utilisateur pour la numérotation.

Pour créer un service téléphonique pour toutes les séquences du plan de numérotation du système :

```
(P9<:23> | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

P9<:23> signifie qu'après avoir décroché le téléphone, un utilisateur dispose de 9 secondes pour commencer à composer un numéro. Si aucun chiffre n'est saisi pendant ces 9 secondes, l'appel est transmis automatiquement au poste 23.

Pour créer un service téléphonique sur un bouton de ligne pour un poste :

```
(P0 <:1000>)
```

Lorsque le temporisateur est réglé sur 0 seconde, l'appel est transmis automatiquement au poste spécifié dès que le combiné est décroché. Saisissez cette séquence dans le plan de numérotation du téléphone pour le poste 2 d'un téléphone client.

## Temporisateur inter-chiffres long (temporisateur de saisie incomplète)

Ce temporisateur correspond au temporisateur de saisie incomplète. Il mesure l'intervalle entre les numéros composés. Il s'applique tant que les chiffres composés ne correspondent à aucune séquence du plan de numérotation. La saisie est jugée incomplète et l'appel est rejeté, sauf si l'utilisateur saisit un autre chiffre pendant le temps imparti. La valeur par défaut est 10 secondes.

Cette section explique comment modifier un temporisateur dans le cadre du plan de numérotation. Vous pouvez également modifier le temporisateur de contrôle qui vérifie les temporisateurs inter-chiffres par défaut pour tous les appels.

### Syntaxe du temporisateur inter-chiffres long

**SYNTAXE** : L:s, (plan de numérotation)

- **s** : nombre de secondes ; si aucun chiffre n'est saisi après L:, le temporisateur est réglé par défaut sur 5 secondes. Lorsque le temporisateur est réglé sur 0 seconde, l'appel est transmis automatiquement au poste spécifié dès que le combiné est décroché.
- Notez que la séquence du temporisateur apparaît à gauche de la première parenthèse du plan de numérotation.

## Exemple de temporisateur inter-chiffres long

```
L:15, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

L:15 signifie que ce plan de numérotation permet à l'utilisateur de faire une pause de 15 secondes maximum entre deux chiffres avant l'expiration du temporisateur inter-chiffres long. Ce paramètre est utile pour les commerciaux par exemple, qui lisent les numéros sur des cartes de visite ou des supports imprimés pendant la numérotation.

## Temporisateur inter-chiffres court (temporisateur de saisie complète)

Ce temporisateur correspond au temporisateur de saisie complète. Il mesure l'intervalle entre les numéros composés. Il s'applique lorsque les chiffres composés correspondent à au moins une séquence du plan de numérotation. La saisie est évaluée, sauf si l'utilisateur saisit un autre chiffre pendant le temps imparti. Si la saisie est valide, l'appel est passé. Si la saisie n'est pas valide, l'appel est rejeté.

Par défaut : 3 secondes.

### Syntaxe du temporisateur inter-chiffres court

**SYNTAXE 1 :** S:s, (plan de numérotation)

Utilisez cette syntaxe pour appliquer les nouveaux paramètres au plan de numérotation entier figurant dans les parenthèses.

**SYNTAXE 2:** *sequence* Ss

Utilisez cette syntaxe pour appliquer les nouveaux paramètres à une séquence de numérotation particulière.

s : nombre de secondes ; si aucun chiffre n'est saisi après S, le temporisateur par défaut de 5 secondes s'applique.

### Exemples de temporisateur inter-chiffres court

Pour configurer le temporisateur pour tout le plan de numérotation :

```
S:6, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

cS:6 signifie que pendant la numérotation avec le combiné décroché, l'utilisateur peut effectuer une pause de 15 secondes maximum entre deux chiffres avant l'expiration du temporisateur inter-chiffres court. Ce paramètre est utile pour les commerciaux par exemple, qui lisent les numéros sur des cartes de visite ou des supports imprimés pendant la numérotation.

Configurez un temporisateur instantané pour une séquence particulière du plan de numérotation :

```
(9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxS0 | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

9,8,1[2-9]xxxxxxxxS0 signifie que lorsque le temporisateur est réglé sur 0, l'appel est transmis automatiquement au moment où l'utilisateur compose le dernier chiffre de la séquence.

## Modification du plan de numérotation du téléphone IP



**Remarque** Vous pouvez modifier le plan de numérotation dans le fichier de configuration XML. Localisez le `Dial_Plan_n` paramètre dans le fichier de configuration XML, où n permet d'indiquer si le numéro de poste. Modifiez la valeur de ce paramètre. La valeur doit être spécifiée dans le même format que dans le champ **Plan de numérotation** sur la page web d'administration téléphone, décrit ci-dessous.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Poste(n)**, n étant un numéro de poste.
- Étape 2** Allez à la section **Plan de numérotation**.
- Étape 3** Saisissez les séquences de chiffres dans le champ **Plan de numérotation**.  
Le plan de numérotation par défaut du système (US) apparaît automatiquement dans le champ.
- Étape 4** Vous pouvez supprimer ou ajouter des séquences numériques, ou remplacer le plan de numérotation entier.  
Séparez les séquences de chiffres par des barres verticales et mettez l'ensemble de ces séquences entre parenthèses. Exemple :
- ```
(9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```
- Étape 5** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.  
Le téléphone redémarre.
- Étape 6** Vérifiez que vous pouvez passer un appel avec succès à l'aide de chaque séquence numérique saisie dans le plan de numérotation.
- Remarque** Si vous entendez une tonalité de réorganisation (ligne occupée rapide), vérifiez votre saisie et modifiez le plan de numérotation en conséquence.
- 

## Configuration des paramètres régionaux

### Paramètres régionaux

Dans l'interface utilisateur web du téléphone, utilisez l'onglet **Regional** pour configurer les paramètres régionaux et locaux, comme les valeurs de temporisateur de contrôle, le script du serveur de dictionnaire, la langue choisie et la région. L'onglet Paramètres régionaux inclut les sections suivantes :

- Tonalités de progression d'appel : affiche les valeurs de toutes les sonneries.

- Modèles distinctifs de sonnerie : le rythme de la sonnerie définit le modèle de sonnerie annonçant un appel téléphonique.
- Valeurs du temporisateur de contrôle : affiche toutes les valeurs, en secondes.
- Codes d'activation de services verticaux : inclut le code d'activation du rappel et le code de désactivation du rappel.
- Codes de sélection Codec appel sortant : définit la qualité vocale.
- Date et heure : inclut la date locale, l'heure locale, le fuseau horaire et l'heure d'été.
- Langue : inclut le script du serveur de dictionnaire, la langue choisie et la région.

## Définition des valeurs de temporisateur de contrôle

Si vous devez modifier un paramètre du temporisateur pour une séquence particulière ou pour un type d'appel, vous pouvez modifier le plan de numérotation.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- |                |   |
|----------------|---|
| <b>Étape 1</b> | Sélectionnez <b>Voix &gt; Paramètres régionaux</b> .  |
| <b>Étape 2</b> | Définissez les paramètres de <b>Délai de réapprovisionnement</b> , <b>Temporisateuri nter-chiffres long</b> et <b>Temporisateur inter-chiffres court</b> , comme décrit dans le tableau <b>Valeurs du temporisateur de contrôle (sec)</b> . |
| <b>Étape 3</b> | Cliquez sur <b>Envoyer toutes les modifications</b> .   |
- 

## Paramètres des valeurs du temporisateur de contrôle (s)

Le tableau ci-dessous définit la fonction et l'utilisation des paramètres de valeurs de temporisateur de contrôle dans la section Paramètres de valeurs de la durée de temporisateur de contrôle sous l'onglet Voix > Région

de l'interface Web du téléphone. Il définit également la syntaxe de la chaîne ajoutée au fichier de configuration du téléphone à l'aide du code XML (cfg.xml) pour configurer un paramètre.

**Tableau 18 : Paramètres des valeurs du temporisateur de contrôle (s)**

Paramètre	Description
Reorder Delay	<p>Délai après raccrochage du poste distant et avant l'émission de la tonalité (occupée) de réorganisation.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Reorder_Delay ua="na"&gt;255&lt;/Reorder_Delay&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, définissez une valeur en secondes comprise entre 0-255 secondes.</li> </ul> <p>0 = émission immédiate, inf = aucune émission. Définir à 255 pour renvoyer les téléphones immédiatement à l'état raccroché et pour ne pas lire la tonalité.</p> <p>Valeurs autorisées : 0 à 255 secondes Valeur par défaut : 255</p>
Interdigit Long Timer	<p>Longue temporisation après la saisie d'un chiffre pendant la composition d'un numéro. Les valeurs du temporisateur inter-chiffres sont utilisées par défaut lors de la numérotation. Le paramètre Interdigit_Long_Timer est utilisé après n'importe quel chiffre, si toutes les séquences valides du plan de numérotation ne correspondent pas au numéro composé.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Interdigit_Long_Timer ua="na"&gt;10&lt;/Interdigit_Long_Timer&gt;</pre> </li> <li>• Dans la page Web du téléphone, définissez une valeur comprise entre 0 et 64 secondes.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : 0 à 64 secondes Par défaut : 10</p>



Paramètre	Description
Interdigit Short Timer	<p>Brève temporisation après la saisie d'un chiffre pendant la composition d'un numéro. Le paramètre <code>Interdigit_Short_Timer</code> est utilisé après n'importe quel chiffre, si le numéro composé correspond à au moins une séquence du plan de numérotation. Mais plus de chiffres composés peuvent faire correspondre le numéro à d'autres séquences incomplètes pour le moment.</p> <p>Exécutez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le fichier de configuration du téléphone à l'aide de XML(<code>cfg.xml</code>), entrez une chaîne au format suivant : <pre>&lt;Interdigit_Short_Timer ua="na"&gt;3&lt;/Interdigit_Short_Timer&gt;</pre> </li> <li>Dans la page Web du téléphone, définissez une valeur comprise entre 0 et 64 secondes.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : 0 à 64 secondes Par défaut : 3</p>

## Paramétrisation régionale de votre téléphone IP Cisco

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- 
- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Paramètres régionaux**.
- Étape 2** Configurez les valeurs des champs dans les sections **Time** et **Language**.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.
- 

## Configurer l'heure et la date sur la page Web du téléphone

Vous pouvez définir manuellement l'heure et la date sur la page Web du téléphone.

### Avant de commencer

[Accéder à l'interface Web du téléphone](#). Vérifiez [Paramètres de date et d'heure](#), à la page 90.

### Procédure

---

- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Paramètres régionaux**.
- Étape 2** Dans la section **Heure**, entrez les informations de date et d'heure.
- Étape 3** Sélectionnez **Voix > Utilisateur**.
- Étape 4** Dans les **Services supplémentaires**, choisissez **12h** ou **24h** dans la liste déroulante **Format de l'heure**.  
Par défaut : 12 h
- Étape 5** Dans liste **Format de date**, choisissez le format de date.
- Étape 6** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**
- 

## Configurer l'heure et la date sur le téléphone


Vous pouvez définir manuellement l'heure et la date sur le téléphone.

### Avant de commencer

Passez en revue la [Paramètres de date et d'heure, à la page 90](#).

### Procédure

---

- Étape 1** Appuyez sur **Applications** .
- Étape 2** Sélectionnez **Administration du périphérique > Date/Heure**.
- Étape 3** Sélectionnez **Définir manuellement l'heure actuelle**.
- Étape 4** Définissez la date et l'heure au format demandé à l'écran :  
**AAAA MM JJ HH MM**
- Étape 5** Sélectionnez la touche programmable **OK**.
- Étape 6** Sélectionnez la touche programmable **Enregistrer**.
- 

## Paramètres de date et d'heure

Le téléphone IP Cisco obtient les paramètres concernant l'heure de l'une des deux manières suivantes :

- Serveur NTP : le format de l'heure NTP sur 24 heures est prioritaire sur l'heure que vous avez définie à l'aide des options de menu du téléphone ou de la page Web.

Lorsque le téléphone démarre, il tente de contacter le premier serveur NTP pour obtenir l'heure actuelle et la mettre à jour. Le téléphone synchronise périodiquement son heure avec le serveur NTP, et entre les mises à jour, il suit l'heure avec son horloge interne. La période de synchronisation est fixée à et 64 secondes.

Si vous entrez une heure manuellement, ce paramètre prend effet pour l'instant, mais lors de la synchronisation NTP suivante, l'heure NTP s'affiche.

- Configuration manuelle : vous pouvez configurer manuellement la date et l'heure locales à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
  - Sur l'interface Web du téléphone
  - Sur le téléphone lui-même

Le format par défaut est sur 12 heures remplacé par le format sur 24 heures, dès que le téléphone se synchronise avec le serveur NTP.

**Tableau 19 : Paramètres de date et d'heure**

Paramètre	Description
Set Local Date (mm/dd/yyyy)	Permet de régler la date locale (mm représente les mois et dd représente les jours). L'année est facultative et peut être composée de deux ou quatre chiffres.  Par défaut : vide
Set Local Time (HH/mm)	Permet de définir l'heure locale (hh représente les heures et mm représente les minutes). Les secondes sont facultatives.  Par défaut : vide
Fuseau horaire	Permet de sélectionner le nombre d'heures à ajouter à l'heure GMT afin de générer l'heure locale lors de la création de l'ID de l'appelant. Les options disponibles sont : GMT-12:00, GMT-11:00, ..., GMT, GMT+01:00, GMT+02:00, ..., GMT+13:00.  L'heure des messages d'état et des messages du journal est exprimée en heure UTC et n'est pas affectée par le paramètre de fuseau horaire.  Par défaut : GMT-08:00
Décalage horaire (HH/mm)	Permet d'indiquer le décalage au format 24 heures par rapport à l'heure GMT à utiliser pour l'heure système locale.  L'heure du serveur NTP est exprimée en heure GMT. L'heure locale est obtenue en décalant l'heure GMT selon le fuseau horaire de votre région.  Par défaut : 00/00

Paramètre	Description
Ignore DHCP Décalage horaire	<p>Lorsqu'il est utilisé avec certains routeurs sur lesquels DHCP est configuré avec des valeurs de décalage horaire, le téléphone IP utilise les paramètres du routeur et ignore le fuseau horaire et les paramètres de décalage du téléphone IP. Pour ignorer la valeur de décalage horaire DHCP du routeur et utiliser le fuseau horaire et les paramètres de décalage locaux, choisissez <b>Oui</b> pour cette option. Si vous choisissez <b>Non</b>, le téléphone IP utilisera la valeur de décalage horaire DHCP du routeur.</p> <p>Par défaut : Oui.</p>
Daylight Saving Time Rule	<p>Saisissez la règle de calcul du passage à l'heure d'été. Cette règle se compose de trois champs. Les champs sont séparés par des point-virgules (;). Les valeurs facultatives entre crochets ( [ ] ) sont considérées comme nulles (0) si elles ne sont pas précisées. Minuit est représenté par deux points. Par exemple, 0:0:0 de la date donnée.</p> <p>Voici le format de la règle : Début =&lt;start-time&gt; ; fin=&lt;end-time&gt; ; sauvegarde = &lt;save-time&gt;.</p> <p>Les valeurs &lt;start-time&gt; et &lt;end-time&gt; indiquent les dates et heures de début et de fin de l'heure d'été. Chaque valeur est dans ce format : &lt;month&gt; /&lt;day&gt; /&lt;weekday&gt; [HH :[mm[:ss]]]</p> <p>La valeur &lt;save-time&gt; est le nombre d'heures, de minutes et/ou de secondes à ajouter à l'heure actuelle pendant l'heure d'été. La valeur &lt;save-time&gt; peut être précédée d'un signe négatif (-) si l'on souhaite effectuer une soustraction au lieu d'une addition. La valeur &lt;save-time&gt; est dans ce format : [/[+ -]HH :[mm[:ss]]]</p> <p>La valeur &lt;month&gt; est égale à n'importe quelle valeur de la plage 1-12 (janvier-décembre).</p> <p>La valeur &lt;day&gt; est égale à [+ -] toute valeur comprise entre 1 et 31.</p> <p>Si &lt;day&gt; la valeur est -1, cela signifie que la valeur &lt;weekday&gt; est égale à la fin du mois ou avant (en d'autres termes, la dernière occurrence de &lt; weekday&gt; dans ce mois).</p>

Paramètre	Description
Daylight Saving Time Rule (continued)	<p>La valeur &lt;weekday&gt; est égale à n'importe quelle valeur de la plage 1-7 (lundi-dimanche). Elle peut également être égale à 0. Si la valeur &lt;weekday&gt; est égale à 0, cela signifie que la date de début ou de fin de l'heure d'été est exactement la date indiquée. Dans ce cas, la valeur &lt;day&gt; ne doit pas être négative. Si la valeur &lt;weekday&gt; est différente de 0 et que la valeur &lt;day&gt; est positive, l'heure d'été commence ou se termine à la valeur &lt;weekday&gt; à la date indiquée ou après. Si la valeur &lt;weekday&gt; est différente de 0 et que la valeur &lt;day&gt; est négative, l'heure d'été commence ou se termine à la valeur &lt;weekday&gt; à la date indiquée ou avant. Où :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HH correspond aux heures (de 0 à 23).</li> <li>• mm correspond aux minutes (de 0 à 59).</li> <li>• ss correspond aux secondes (de 0 à 59).</li> </ul> <p>Par défaut : 3/-1/7/2;end=10/-1/7/2;save=1.</p>
Daylight Saving Time Enable	<p>Active l'heure d'été.</p> <p>Par défaut : Oui</p>
Time Format	<p>Choisir le format horaire du téléphone (12 ou 24 heures).</p> <p>Par défaut : 12 h</p>

Paramètre	Description
Date Format	<p>Choisissez le format de date du téléphone (mois/jour ou jour/mois).</p> <p>Valeurs par défaut : mois/jour</p> <p>Dans le fichier de configuration du téléphone (cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :</p> <pre>&lt;!-- Time --&gt; &lt;Set_Local_Date__mm_dd_yyyy_ua="na"/&gt; &lt;Set_Local_Time__HH_mm_ua="na"/&gt; &lt;Time_Zone ua="na"&gt;GMT-08:00&lt;/Time_Zone&gt; &lt;!-- available options: GMT-12:00 GMT-11:00 GMT-10:00 GMT-09:00  GMT-08:00 GMT-07:00 GMT-06:00 GMT-05:00 GMT-04:00 GMT-03:30  GMT-03:00 GMT-02:00 GMT-01:00 GMT GMT+01:00 GMT+02:00 GMT+03:00  GMT+03:30 GMT+04:00 GMT+04:30 GMT+05:00 GMT+05:30 GMT+05:45  GMT+06:00 GMT+06:30 GMT+07:00 GMT+08:00 GMT+09:00 GMT+09:30  GMT+10:00 GMT+11:00 GMT+12:00 GMT+13:00 GMT+14:00 --&gt; &lt;Time_Offset__HH_mm_ua="na"/&gt; &lt;Ignore_DHCP_Time_Offset ua="na"&gt;Yes&lt;/Ignore_DHCP_Time_Offset&gt; &lt;Daylight_Saving_Time_Rule ua="na"&gt;start=3/-1/7/2;end=10/-1/7/2; save=1&lt;/Daylight_Saving_Time_Rule&gt; &lt;Daylight_Saving_Time_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/Daylight_Saving_Time_Enable&gt; &lt;Time_Format ua="na"&gt;12hr&lt;/Time_Format&gt; &lt;!-- available options: 12hr 24hr --&gt; &lt;Date_Format ua="na"&gt;month/day&lt;/Date_Format&gt; &lt;!-- available options: month/day day/month --&gt;</pre>

## Configuration de l'heure d'été

Le téléphone prend en charge le réglage automatique de l'heure d'été.



**Remarque** L'heure des messages d'état et des messages du journal est exprimée en heure UTC. Le paramètre de fuseau horaire ne les affecte pas.

### Avant de commencer

Accéder à la page Web d'administration du téléphone. Reportez-vous à [Accéder à l'interface Web du téléphone](#).

### Procédure

- Étape 1** Sélectionnez **Voix > Paramètres régionaux**.
- Étape 2** Définissez la zone de liste déroulante **Daylight Saving Time Enable** sur **Oui**.

- Étape 3** Dans le champ **Daylight Saving Time Rule**, entrez la règle relative à l'heure d'été. Cette valeur affecte l'horodatage de l'identifiant CallerID.
- Étape 4** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

### Exemples de passage à l'heure d'été

L'exemple suivant permet la configuration du passage à l'heure d'été pour les États-Unis, par l'ajout d'une heure, du premier dimanche de mars à minuit au dernier dimanche de novembre à minuit ; ajout d'une heure (États-Unis, Amérique du Nord) :

```
start=3/8/7/02:0:0;end=11/1/7/02:0:0;save=1
```

L'exemple suivant permet la configuration du passage à l'heure d'été pour la Finlande, du dernier dimanche de mars à minuit, au dernier dimanche d'octobre à minuit :

```
start=3/-1/7/03:0:0;end=10/-1/7/03:0:0;save=1 (Finland)
```

L'exemple suivant permet la configuration du passage à l'heure d'été pour la Nouvelle-Zélande (version 7.5.1 et versions ultérieures), du dernier dimanche de septembre à minuit, au premier dimanche d'avril à minuit.

```
start=9/-1/7/02:0:0;end=4/1/7/02:0:0;save=1 (New Zealand)
```

L'exemple suivant illustre la configuration de l'heure du dernier lundi (avant le 8 avril), au premier mercredi (après le 8 mai)

```
start=4/-8/1;end=5/8/3;save=1
```

### Langue de l'écran du téléphone

Le téléphone IP Cisco prend en charge plusieurs langues pour l'écran du téléphone.

Par défaut, le téléphone est configuré pour l'anglais. Pour activer l'utilisation d'une autre langue, vous devez configurer le dictionnaire pour cette langue. Pour certaines langues, vous devez également configurer la police de caractères de la langue.

Une fois l'installation terminée, vous ou vos utilisateurs pouvez spécifier la langue souhaitée pour l'écran du téléphone.

### Langues prises en charge par l'écran du téléphone

Sur la page web d'administration du téléphone, accédez à **Connexion d'administration > Avancé > Voix > Paramètres régionaux**. Dans la section **Langue**, cliquez sur la zone de liste déroulante **Paramètres régionaux** pour afficher les langues prises en charge pour l'écran du téléphone.

- ar-SA (arabe)
- bg-BG : bulgare
- ca-ES : catalan
- cs-CZ : tchèque
- da-DK : danois
- de-DE : allemand
- gr-GR (grec)
- en-GB : anglais (Royaume-Uni)
- en-US : anglais (États-Unis)
- es-CO (espagnol-Colombie)
- es-ES : espagnol (Espagne)
- fi-FI (finlandais)
- fr-CA : français (Canada)
- fr-FR (français)
- he-IL (hébreu)
- hr-HR (croate)
- hu-HU (hongrois)
- il-IT : italien
- ja-JP : japonais
- ko-KR : coréen
- nl-NL : néerlandais
- no-NO : norvégien
- pl-PL : polonais
- pt-PT (portugais)
- ru-RU : russe
- sk-SK : slovaque
- sl-SI (slovène)
- sv-SE : suédois
- tr-TR : turc
- zh-CN (chinois-PRC)
- zh-HK (chinois - Hong Kong)

## Configurer les polices de caractères et les dictionnaires

Les langues autres que l'anglais nécessitent des dictionnaires. Certaines langues ont également besoin d'une police de caractères.



**Remarque** Pour activer les langues latines et cyrilliques, vous ne devez pas ajouter de fichier de police.

### Procédure

- Étape 1** Téléchargez le fichier zip de paramètres régionaux de votre version de micrologiciel, à partir de [cisco.com](http://cisco.com). Placez le fichier sur votre serveur et décompressez-le.
- Les dictionnaires et polices de caractères de toutes les langues prises en charge sont inclus dans le fichier zip. Les dictionnaires sont des scripts XML. Les polices de caractères sont des fichiers TTF standard.
- Étape 2** Sur la page web d'administration du téléphone, accédez à **Connexion d'administration > Avancé > Voix > Paramètres régionaux**. Dans la section **Langue**, indiquez les paramètres et valeurs nécessaires dans le champ **Script du serveur de dictionnaire** comme décrit ci-dessous. Utilisez un point-virgule (;) pour séparer plusieurs paires de paramètres et de valeurs.



- Spécifiez l'emplacement des fichiers de dictionnaires et de police de caractères à l'aide du paramètre `serv`.

Par exemple : `serv=http://server.example.com/Locales/`

Assurez-vous d'inclure l'adresse IP du serveur, le chemin d'accès et le nom du dossier.

Par exemple : `serv=http://10.74.128.101/Locales/`

- Pour chaque langue que vous souhaitez configurer, spécifiez un jeu de paramètres, comme décrit ci-dessous.

**Remarque** Dans les spécifications de ces paramètres, *n* permet d'indiquer si numéro de série. Ce numéro détermine l'ordre dans lequel les options de langue sont affichées dans le menu **paramètres** du téléphone.

0 est réservé pour l'anglais américain, qui comporte un dictionnaire par défaut. Vous pouvez l'utiliser éventuellement, afin de spécifier vos propres dictionnaire.

Utilisez les chiffres à partir de 1 pour d'autres langues.

- Spécifiez le nom de la langue avec le paramètre `dn`.

Exemple pour le nom de langue d'une langue asiatique : `dn=Chinois-simplifié`

Exemple de nom de langue pour l'allemand (latin et cyrillique) : `dn=Allemand`

Exemple de nom de langue pour le français (latin et cyrillique) : `dn=Français`

Exemple de nom de langue pour la langue française (Canada) (latin et cyrillique) : `dn=French-Canada`

Exemple de nom de langue pour l'hébreu (langue RTL) : `dn=Hébreu`

Exemple de nom de langue pour l'arabe (langue RTL) : `dn=Arabe`

Ce nom est affiché comme choix de langue dans le menu **Paramètres** du téléphone.

- Spécifiez le nom du fichier du dictionnaire avec le paramètre `xn`.

Exemple pour la langue asiatique : `xn=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

Exemple pour la langue française (latin et cyrillique) : `xn=fr-FR_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

Exemple pour la langue arabe (langue RTL) : `xn=ar-SA_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

Exemple pour la langue française (Canada) : `xn=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006.xml;`

Vérifiez que vous spécifiez le fichier correct pour le modèle de téléphone et la langue que vous utilisez.

- Si une police est requise pour la langue, indiquez le nom du fichier de police avec le paramètre `fn`.

Par exemple : `fn=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.ttf;`

Vérifiez que vous spécifiez le fichier correct pour le modèle de téléphone et la langue que vous utilisez.

**Remarque** Les fichiers de polices de caractères dont le nom comporte « BMP » sont destinés aux téléphones IP Cisco 7811.

Voir [Configurer les langues latines et cyrilliques](#), à la page 98 pour plus d'informations spécifiques sur la configuration des langues latines.

Voir [Configurer une langue asiatique, à la page 99](#) pour plus d'informations spécifiques sur la configuration de la langue asiatique.

Voir [Configurer les langues RTL, à la page 99](#) pour plus d'informations spécifiques sur la configuration des langues RTL.

**Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

### Configurer les langues latines et cyrilliques

Si vous utilisez des langues latines et cyrilliques, telles que le français ou l'allemand, vous pouvez configurer jusqu'à quatre choix de langue pour le téléphone. Liste des langues latines et cyrilliques :

- Bulgare
- Catalan
- Croate
- Tchèque
- Danois
- Néerlandais
- Anglais (R.U.)
- Finnois
- Français (France)
- Français (Canada)
- Allemand
- Grec
- Hongrois
- Italien
- Portugais (Portugal)
- Norvégien
- Polonais
- Russe
- Slovaque
- Slovène
- Espagnol (Colombie)
- Espagnol (Espagne)
- Suédois
- Turc
- Ukraine

Pour activer les options, configurez un dictionnaire pour chaque langue que vous souhaitez ajouter. Pour activer la langue, spécifiez une paire de paramètres et valeurs *dn* et *xn* dans le champ **Script du serveur de dictionnaire** pour chaque langue que vous souhaitez ajouter.

Exemple d'ajout du français et de l'allemand :

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French;x1=fr-FR_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;
d2=German;x2=de-DE_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml
```

Exemple d'ajout du français (Canada) :

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French-Canada;x1=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006xml;
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006xml;
```



**Remarque** Dans les exemples ci-dessus `http://10.74.128.101/Locales/` est un dossier Web. Les fichiers du dictionnaire sont extraits dans ce dossier Web et sont utilisés dans les exemples.

Pour configurer cette option dans le fichier XML de configuration du téléphone (cfg.xml), entrez une chaîne au format suivant :

```
<!-- Language -->
<Dictionary_Server_Script ua="na" serv=http://10.74.10.215/locapi/resync_files/dl=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.006.xml;></Dictionary_Server_Script>
<Language_Selection ua="na">French-Canada</Language_Selection>
<Locale ua="na">fr-CA</Locale>
```

Ajouter des valeurs pour :

- Paramètre de **sélection de la langue**, le cas échéant  
 Français : **Français**  
 Français (Canada) : **Français-Canada**  
 Allemand : **Allemand**
- Liste de valeurs des **paramètres régionaux**, le cas échéant  
 Français : **fr-FR**  
 Français (Canada) : **fr-CA**  
 Allemand : **de-DE**

Une fois la configuration réussie, l'utilisateur peut voir l'option de langue configurée sur le téléphone dans le menu **Langue**. L'utilisateur peut accéder au menu **Langue** à partir des menus **Applications** > **Administration du périphérique**.

### Configurer une langue asiatique

Si vous utilisez une langue asiatique telle que le chinois, le japonais ou le coréen, vous ne pouvez configurer qu'une option de langue sur le téléphone.

Vous devez configurer le dictionnaire et la police de caractères de la langue. Pour ce faire, spécifiez les paramètres et les valeurs `d1`, `x1` et `f1` et les valeurs dans le champ **Script du serveur de dictionnaire**.

Exemple de configuration du chinois simplifié :

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=Chinese-Simplified;
x1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;f1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.ttf
```

### Configurer les langues RTL

Si vous utilisez une langue de droite à gauche (RTL) telle que l'arabe et l'hébreu, vous ne pouvez configurer qu'une seule option de langue pour le téléphone.

Vous devez configurer le dictionnaire et la police de caractères de la langue. Pour ce faire, spécifiez les paramètres et les valeurs `d1`, `x1` et `f1` et les valeurs du champ **Script du serveur de dictionnaire**.

Exemple pour l'arabe :

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Arabic;x1=ar-SA_88xx-11.3.4.xml;f1=ar-SA_88xx-11.3.4.ttf
```

Exemple pour l'hébreu :

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Hebrew;x1=he-IL_88xx-11.3.4.xml;f1=he-IL_88xx-11.3.4.ttf
```

Les valeurs du paramètre **Sélection de la langue** doivent être **l'arabe** ou **l'hébreu**, selon le cas.

Les valeurs du paramètre **Langue locale** doivent être **ar-SA** pour l'arabe et **he-IL** pour l'hébreu.

## Spécifier une langue pour l'écran du téléphone



**Remarque** Les utilisateurs peuvent sélectionner la langue utilisée sur le téléphone, à partir de **Paramètres > Administration du périphérique > Langue**.

### Avant de commencer

Les dictionnaires et les polices de caractères nécessaires pour la langue sont configurés. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Configurer les polices de caractères et les dictionnaires, à la page 96](#).

### Procédure

- Étape 1** Sur la page web d'administration du téléphone, accédez à la section **Connexion d'administration > Avancé > Voix > Paramètres régionaux, Langue**. Dans le champ **Choix de la langue** précisez la valeur appropriée du paramètre *dn* à partir du champ **Script du serveur de dictionnaire** de la langue de votre choix.
- Étape 2** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

## Codes d'activation du service vertical

Paramètre	Description
Call Return Code	Code permettant de rappeler le dernier appelant. La valeur par défaut est *69.
Blind Transfer Code	Code permettant d'initier un transfert aveugle de l'appel en cours vers le poste indiqué à la suite du code d'activation. La valeur par défaut est *95.
Cfwd All Act Code	Permet de transférer tous les appels vers le poste indiqué à la suite du code d'activation. La valeur par défaut est *72.
Cfwd All Deact Code	Permet d'annuler le transfert de tous les appels. La valeur par défaut est *73.

Paramètre	Description
Cfwd Busy Act Code	Permet de transférer les appels occupés vers le poste indiqué à la suite du code d'activation. La valeur par défaut est *90.
Cfwd Busy Deact Code:	Permet d'annuler le transfert des appels occupés. La valeur par défaut est *91.
Cfwd No Ans Act Code	Permet de transférer les appels sans réponse vers le poste indiqué à la suite du code d'activation. La valeur par défaut est *92.
Cfwd No Ans Deact Code	Permet d'annuler le transfert des appels sans réponse. La valeur par défaut est *93.
CW Act Code	Permet d'activer la mise en attente de tous les appels. La valeur par défaut est *56.
CW Deact Code	Permet de désactiver la mise en attente de tous les appels. La valeur par défaut est *57.
CW Per Call Act Code	Permet d'activer la mise en attente de l'appel suivant. La valeur par défaut est *71.
CW Per Call Deact Code	Permet de désactiver la mise en attente de l'appel suivant. La valeur par défaut est *70.
Block CID Act Code	Permet de bloquer l'ID de l'appelant pour tous les appels sortants. La valeur par défaut est #61.
Block CID Deact Code	Permet d'annuler le blocage de l'ID de l'appelant pour tous les appels sortants. La valeur par défaut est #62
Block CID Per Call Act Code	Permet d'annuler le blocage de l'ID de l'appelant pour l'appel sortant suivant. La valeur par défaut est *81.
Block CID Per Call Deact Code	Permet d'annuler le blocage de l'ID de l'appelant pour l'appel sortant suivant. La valeur par défaut est *82.

Paramètre	Description
Block ANC Act Code	Permet de bloquer tous les appels anonymes. La valeur par défaut est *77.
Block ANC Deact Code	Permet d'annuler le blocage de tous les appels anonymes. La valeur par défaut est *87.
DND Act Code	Permet d'activer la fonctionnalité Ne pas déranger. La valeur par défaut est *78.
DND Deact Code	Permet de désactiver la fonctionnalité Ne pas déranger. La valeur par défaut est *79.
Secure All Call Act Code	Permet de sécuriser tous les appels sortants. La valeur par défaut est *16.
Secure No Call Act Code	Permet de ne sécuriser aucun appel sortant. La valeur par défaut est *17.
Secure One Call Act Code	Permet de passer un appel sécurisé. Valeur par défaut : *18.
Secure One Call Deact Code	Permet de désactiver la fonction d'appel sécurisé. Valeur par défaut : *19.
Paging Code	Code étoile utilisé pour la radiomessagerie des autres clients du groupe. La valeur par défaut est *96.
Parcage d'appel Code	Code étoile utilisé pour le parcage de l'appel en cours. La valeur par défaut est *68.
Call Pickup Code	Code étoile utilisé pour répondre à un appel. La valeur par défaut est *97.
Call Unpark Code	Code étoile utilisé pour répondre à un appel parké. La valeur par défaut est *88.
Group Call Pickup Code	Code étoile utilisé pour répondre à un appel de groupe. La valeur par défaut est *98.

Paramètre	Description
Referral Services Codes	<p>Ces codes indiquent au téléphone IP quelle opération effectuer lorsque l'utilisateur place l'appel en cours en attente et écoute la deuxième tonalité de numérotation.</p> <p>Un ou plusieurs codes * peuvent être configurés dans ce paramètre, par exemple, *98, ou *97 *98 *123, etc. Longueur totale de maximum 79 caractères. Ce paramètre est utilisé lorsque l'utilisateur place l'appel en cours en attente (par crochet commutateur) et écoute la deuxième tonalité de numérotation. Chaque code étoile (et le numéro cible valide suivant selon le plan de numérotation actuel) saisi lors de la deuxième tonalité déclenche la réalisation par le téléphone d'un transfert aveugle vers le numéro cible ajouté par le code étoile de service.</p> <p>Par exemple, lorsque l'utilisateur compose le code *98, le téléphone IP émet une tonalité spéciale appelée Tonalité d'invite en attendant que l'utilisateur saisisse un numéro cible (qui est vérifié conformément au plan de numérotation comme lors d'une numérotation normale). Une fois le numéro complet saisi, le téléphone envoie un message REFER sans suivi à l'interlocuteur en attente, avec la cible Refer-To correspondant à *98&lt;target_number&gt;. Cette fonctionnalité permet au téléphone de transférer l'appel à un serveur d'application afin de poursuivre le traitement, comme le parage d'appels par exemple.</p> <p>Le code* ne doit pas être en conflit avec d'autres codes internes de service vertical traités par le téléphone IP Cisco. Vous pouvez vider le code * correspondant de votre choix pour que le téléphone ne le traite pas.</p>

Paramètre	Description
Feature Dial Services Codes	



Paramètre	Description
	<p>Ces codes indiquent au téléphone quelle opération effectuer lorsque l'utilisateur écoute la première ou la deuxième tonalité de numérotation.</p> <p>Un ou plusieurs codes * peuvent être configurés dans ce paramètre, par exemple, *72, ou *72 *74 *67 *82, etc. Ce champ peut comporter jusqu'à 79 caractères. Ce paramètre s'applique lorsque l'utilisateur entend une tonalité (première ou deuxième tonalité). Le code étoile (et le numéro cible valide suivant selon le plan de numérotation actuel) saisi lors de la tonalité déclenche l'appel par le téléphone du numéro cible ajouté par le code étoile. Par exemple, lorsque l'utilisateur compose le code *72, le téléphone émet une tonalité invitant l'utilisateur à saisir un numéro cible valide. Lorsqu'un numéro complet est saisi, le téléphone envoie un message INVITE vers *72&lt;target_number&gt; comme lors d'un appel normal. Cette fonctionnalité permet au proxy de traiter des fonctionnalités telles que le transfert d'appel (*72) ou le blocage de l'ID de l'appelant (*67).</p> <p>Le code* ne doit pas être en conflit avec d'autres codes internes de service vertical traités par le téléphone. Vous pouvez vider le code * correspondant de votre choix pour que le téléphone ne le traite pas.</p> <p>Vous pouvez ajouter un paramètre à chaque code étoile dans Features Dial Services Codes afin d'indiquer la tonalité à émettre après la saisie du code étoile, tel que *72'c'*67'p' par exemple. La liste ci-dessous indique les paramètres de tonalité autorisés (notez l'utilisation d'accent graves sans espaces autour du paramètre)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• c = tonalité de transfert d'appel</li> <li>• d = tonalité</li> <li>• m = tonalité MWI</li> <li>• o = tonalité externe</li> <li>• p= tonalité d'invite</li> <li>• s = deuxième tonalité</li> <li>• x= aucune tonalité, le x correspond à n'importe quel chiffre non utilisé ci-dessus.</li> </ul> <p>Si aucun paramètre de tonalité n'est indiqué, le téléphone émet une tonalité d'invite par défaut.</p> <p>Si le code étoile n'est pas suivi par un numéro de téléphone, tel que *73 pour annuler le transfert d'appel,</p>

Paramètre	Description
	ne l'incluez pas dans ce paramètre. Dans ce cas, ajoutez simplement le code * dans le plan de numérotation et le téléphone envoie INVITE *73@..... comme d'habitude lorsque l'utilisateur compose *73.

## Documentation du téléphone Cisco IP Phone série 7800

Consultez les publications propres à votre langue, au modèle du téléphone et la version du micrologiciel du téléphone. Naviguez à partir de l'URL de documentation suivante :

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-7800-series-multiplatform-firmware/tsd-products-support-series-home.html>