



# Configuration du contrôle des appels par un tiers

---

- [Détermination de l'adresse MAC du téléphone, à la page 1](#)
- [Configuration réseau, à la page 1](#)
- [Mise à disposition, à la page 2](#)
- [Signaler la configuration actuelle du téléphone au serveur de mise à disposition, à la page 2](#)

## Détermination de l'adresse MAC du téléphone

Pour ajouter des téléphones dans le système de contrôle des appels par un tiers, vous devez déterminer l'adresse MAC d'un téléphone IP Cisco.

### Procédure

---

Effectuez l'une des opérations ci-dessous :

- Sur le téléphone, appuyez sur **Applications > État > Informations sur le téléphone** et examinez le champ Adresse MAC.
  - Regardez l'étiquette MAC située à l'arrière du téléphone.
  - Affichez la page web du téléphone et sélectionnez **Info > État > Informations sur le produit**.
- 

## Configuration réseau

Le téléphone IP Cisco est utilisé dans le contexte d'un réseau SIP, car il prend en charge le protocole d'initiation de session SIP. Le téléphone IP Cisco est compatible avec d'autres systèmes de contrôle des appels PBX IP SIP, comme les systèmes BroadSoft, MetaSwitch et Asterisk.

La configuration de ces systèmes n'est pas traitée dans ce document. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la documentation du système PBX SIP auquel vous connectez le téléphone IP Cisco.

Ce document décrit quelques configurations réseau communes ; cependant, votre configuration peut varier en fonction du type d'équipement utilisé par votre fournisseur de service.

## Mise à disposition

Les téléphones peuvent être mis à disposition pour télécharger des profils de configuration ou des micrologiciels mis à jour à partir d'un serveur distant lorsqu'ils sont connectés à un réseau, lorsqu'ils sont mis sous tension, et à intervalles définis. La mise à disposition est généralement effectuée dans le cadre de déploiements Voix sur IP (VoIP) de grande envergure, et est limité aux fournisseurs de service. Les profils de configuration et les micrologiciels mis à jour sont transférés au périphérique via TFTP, HTTP ou HTTPS.

## Signaler la configuration actuelle du téléphone au serveur de mise à disposition

Vous pouvez configurer le téléphone pour qu'il envoie sa configuration complète, les modifications de configuration ou les données d'état vers le serveur. Vous pouvez ajouter deux URL dans le champ **Règle de rapport** pour indiquer la destination du rapport et vous pouvez inclure une clé de chiffrement facultative.

Lors de la demande simultanée des modifications de configuration et de l'état des rapports, séparez les règles de rapport par un **espace**. Inclure une URL de téléchargement de destination dans chacune des règles de rapport. Vous pouvez éventuellement faire précéder la règle de rapport par un ou plusieurs arguments de contenu entre crochets [ ].

Lors de la tentative de téléchargement d'un rapport, le champ **Méthode de rapport HTTP** spécifie si la requête HTTP qu'envoie le téléphone doit être un **HTTP PUT** ou un **HTTP POST**. Choisissez :

- **Méthode PUT** : pour créer un nouveau rapport ou remplacer un rapport existant à un emplacement connu sur le serveur. Par exemple, si vous souhaitez continuer à remplacer chaque rapport que vous envoyez et ne stocker que la configuration la plus *récente* sur le serveur.
- **Méthode POST** : pour envoyer les données du rapport sur le serveur de traitement, par exemple, par un script PHP. Cette approche offre plus de flexibilité pour stocker les informations de configuration. Par exemple, si vous souhaitez envoyer une série de rapports d'état du téléphone et stocker *tous* les rapports sur le serveur.

Utilisez les arguments suivants de contenu dans le champ **Règle de rapport** pour envoyer des rapports de configuration spécifique :

Argument de contenu	Table des matières du Rapport :
Par défaut : vide	Rapport de configuration complète
[--delta]	Le rapport de configuration ne contient <i>que</i> les champs les plus récemment modifiés. Par exemple, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le rapport 1 contient les modifications ABC.</li> <li>• Le rapport 2 contient les modifications XYZ (<i>pas</i> ABC et XYZ).</li> </ul>
[--status]	Rapport complet de l'état du téléphone

Argument de contenu	Table des matières du Rapport :
<p><b>Remarque</b> Les arguments précédents peuvent être combinés avec d'autres arguments, tels que <code>--key</code>, <code>--uid</code>, et <code>--pwd</code>. Contrôle de ces arguments télécharger d'authentification et chiffrement et sont décrits dans le champ <b>règle de profil</b>.</p>	

- Lorsque vous spécifiez l'argument [`--key <encryption key>`] dans la **règle de rapport**, le téléphone applique un chiffrement AES-256-CBC au fichier (configuration, statut ou delta), avec la clé de chiffrement spécifiée.



**Remarque** Si vous avez mis à disposition le téléphone avec Input Keying Material (IKM) et que vous souhaitez appliquer le chiffrement RFC 8188 au fichier, ne spécifiez pas l'argument `-clé`.

### 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 > Mise à disposition > Télécharger des options de configuration**.
- Étape 2** Définissez le paramètre pour chacun des cinq champs comme indiqué dans [Paramètres de rapport de la configuration du téléphone sur le serveur](#), à la page 5.
- Étape 3** Cliquez sur **Envoyer toutes les modifications**.

Exemple d'entrées utilisateur et les actions résultantes du téléphone et du serveur de mise à disposition pour la Règle de rapport :

- **Configuration HTTP PUT ALL :**

Si la méthode de rapport HTTP est PUT, vous pouvez saisir l'URL de la règle du rapport dans ce format :

```
http://my_http_server/config-mpp.xml
```

Le téléphone va alors envoyer un rapport des données de configuration à

```
http://my_http_server/config-mpp.xml.
```

- **Configuration modifiée HTTP PUT**

Si la méthode de rapport HTTP est PUT, vous pouvez saisir l'URL de la règle du rapport dans ce format :

```
[--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml;
```

Le téléphone va alors envoyer un rapport des données de configuration modifiées à

```
http://my_http_server/config-mpp-delta.xml.
```

- **Configuration delta chiffrée HTTP PUT**

Si la méthode de rapport HTTP est PUT, vous pouvez saisir l'URL de la règle du rapport dans ce format :

```
[--delta --key test123]http://my_http_server/config-mpp-delta.enc.xml;
```

Le téléphone va alors envoyer un rapport des données d'état à *http://my\_http\_server/config-mpp-delta.enc.xml*.

Côté serveur de rapport, le fichier peut être décrypté comme suit : **# openssl enc -d -aes-256-cbc -k test123 -in config-mpp-delta.enc-delta.enc -out cfg.xml**

- **Données d'état HTTP PUT**

Si la méthode de rapport HTTP est PUT, vous pouvez saisir l'URL de la règle du rapport dans ce format :

**[--status]http://my\_http\_server/config-mpp-status.xml;**

Le téléphone va alors envoyer un rapport des données d'état à *http://my\_http\_server/config-mpp-status.xml*.

- **État et configuration modifiés HTTP PUT**

Si la méthode de rapport HTTP est PUT, vous pouvez saisir l'URL de la règle du rapport dans ce format :

**[--status]http://my\_http\_server/config-mpp-status.xml  
[--delta]http://my\_http\_server/config-mpp-delta.xml**

Le téléphone envoie un rapport de données d'état à *http://my\_http\_server/config-mpp-status.xml* and *http://my\_http\_server/config-mpp-delta.xml*

- **Configuration modifiée HTTP POST**

Si la méthode de rapport est POST, vous pouvez saisir l'URL de la règle du rapport dans ce format :

**[--delta]http://my\_http\_server/report\_upload.php**

Le format du fichier de téléchargement du rapport"

```
// report_upload.php content
<?php
$filename = "report_cfg.xml"; // report file name
// where to put the file
$file = "/path/to/file".$filename;
// get data from http post
$report_data = file_get_contents('php://input');
// save the post data to file
$file_put_contents($file, $report_data);
?>
```

Le téléphone télécharge les données modifiées sur *http://my\_http\_server/report\_cfg.xml*

---

## Paramètres de rapport de la configuration du téléphone sur le serveur

Tableau 1 : Paramètres de rapport de la configuration du téléphone sur le serveur

Champ	Description
<b>Report Rule</b>	<p>Indique comment le téléphone envoie un rapport sur sa configuration interne en cours au serveur de mise à disposition. Les URL de ce champ spécifient la destination d'un rapport et peuvent comporter une clé de chiffrement.</p> <p>Vous pouvez utiliser les mots-clés, la clé de chiffrement et les emplacements et noms de fichiers suivants pour contrôler la façon dont vous stockez les informations de configuration du téléphone :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous choisissez de n'envoyer aucun mot-clé et <i>uniquement</i> un fichier XML, vous envoyez un rapport de <i>l'ensemble</i> des données de configuration au serveur.</li> <li>• Le mot-clé <code>[--statut]</code> signale les <i>données d'état</i> au serveur.</li> <li>• Le mot-clé <code>[--delta]</code> signale la configuration <i>modifiée</i> au serveur.</li> <li>• Le mot clé <code>[--key &lt;encryption key&gt;]</code> indique au téléphone d'appliquer le chiffrement AES-256-CBC avec la clé de chiffrement spécifiée au rapport de configuration, avant de l'envoyer au serveur.</li> </ul> <p>Vous pouvez placer la clé de chiffrement entre guillemets doubles (") de manière optionnelle.</p> <p><b>Remarque</b> Si vous avez configuré le téléphone avec entrée masquage matériel (IKM) et que vous souhaitez appliquer le cryptage RFC 8188 dans le fichier, ne spécifiez pas une clé de chiffrement AES-256-CBC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux règles utilisées ensemble en tant que : <pre> [--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml [--status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml </pre> </li> </ul> <p><b>Mise en garde</b> Si vous avez besoin d'utiliser la règle de fichier xml <code>-delta [--delta]</code> et la règle de fichier xml <code>-status [--status]</code> conjointement, vous devez séparer les deux règles par un <b>espace</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(<code>cfg.xml</code>), entrez une chaîne au format suivant : <pre> &lt;Profile_Rule ua="na"&gt; [--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml [--status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml &lt;/Profile_Rule&gt; </pre> </li> <li>• Dans l'interface Web du téléphone, saisissez la règle de profil dans ce champ.</li> </ul>

Champ	Description
<b>Méthode de rapport HTTP :</b>	<p>Spécifie si la requête HTTP qu'envoie le téléphone doit être un <i>PUT</i> ou un <i>POST</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PUT</b> : pour créer un nouveau rapport ou remplacer un rapport existant à un emplacement connu sur le serveur. Par exemple, si vous souhaitez continuer à remplacer chaque rapport que vous envoyez et ne stocker que la configuration la plus <i>récente</i> sur le serveur.</li> <li>• <b>POST</b> : pour envoyer les données du rapport sur le serveur de traitement, par exemple, par un script PHP. Cette approche offre plus de flexibilité pour stocker les informations de configuration. Par exemple, si vous souhaitez envoyer une série de rapports d'état du téléphone et stocker <i>tous</i> les rapports sur le serveur.</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>&lt;HTTP_Report_Method ua="na"&gt;PUT&lt;/HTTP_Report_Method&gt;</pre> </li> <li>• Dans l'interface Web du téléphone, sélectionnez une méthode de rapport HTTP.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : PUT   POST Par défaut : POST</p>
<b>Rapporter au serveur :</b>	<p>Définit quand le téléphone signale sa configuration aux serveurs de mise à disposition.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>À la demande</b> : le téléphone signale sa configuration uniquement lorsqu'un administrateur envoie un événement sip notify ou quand le téléphone redémarre.</li> <li>• <b>En cas de modification locale</b> : le téléphone signale sa configuration lorsqu'un paramètre de configuration est modifié par une action sur le téléphone ou sur la page web d'administration du téléphone. Le téléphone attend pendant quelques secondes après qu'une modification ait été effectuée et signale ensuite sa configuration. Ce délai permet de s'assurer que les modifications sont signalées au serveur Web par lots, au lieu de signaler une seule modification à la fois.</li> <li>• <b>Périodiquement</b> : le téléphone signale sa configuration à intervalles réguliers. L'intervalle est exprimé en secondes.</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>&lt;Report_to_Server ua="na"&gt;Periodically&lt;/Report_to_Server&gt;</pre> </li> <li>• Dans l'interface Web du téléphone, sélectionnez une option dans la liste.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : à la demande   Lors de la modification locale   Périodiquement Valeur par défaut : à la demande</p>

Champ	Description
<b>Téléchargement périodique sur le serveur :</b>	<p>Définit l'intervalle (en secondes) auquel le téléphone signale sa configuration aux serveurs de mise à disposition.</p> <p>Ce champ est utilisé uniquement si <b>Rapport au serveur</b> est défini sur <b>périodiquement</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>&lt;periodic_upload_to_server ua="na"&gt;3600&lt;/periodic_upload_to_server&gt;</pre> </li> <li>Dans l'interface Web du téléphone, spécifiez l'intervalle en secondes.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : nombre entier compris entre 600 et 259200  Valeur par défaut : 3 600</p>
<b>Délai de téléchargement en cas de modification locale :</b>	<p>Définit le délai (en secondes) pendant lequel le téléphone attend après qu'une modification ait été effectuée et ensuite signale la configuration.</p> <p>Ce champ est utilisé uniquement si <b>Rapport au serveur</b> est défini sur <b>Sur modification locale</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>&lt;Upload_Delay_On_Local_Change ua="na"&gt;60&lt;/Upload_Delay_On_Local_Change&gt;</pre> </li> <li>Dans l'interface Web du téléphone, spécifiez le délai en secondes.</li> </ul> <p>Valeurs autorisées : nombre entier compris entre 10 et 900  Par défaut : 60.</p>

