

# Configuration de l'intégration de CUCM avec Cisco Paging Server (InformaCast)

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Configurer](#)

[Schéma et architecture du réseau](#)

[Configurations](#)

[CUCM](#)

[InformaCast](#)

[Dépannage/problèmes courants](#)

[Informations connexes](#)

---

## Introduction

Ce document décrit le serveur de téléavertissement Cisco (InformaCast) et contient une configuration/intégration de base avec CUCM et une présentation de l'architecture.

## Conditions préalables

### Exigences

Pour bénéficier de l'assistance directe du TAC Cisco, votre système doit disposer des éléments suivants :

- InformaCast version 8.3+
- VMware ESXi version 4.0 et ultérieure afin de déployer Informacast Open Virtualization Archive (OVA)
- CUCM versions 8.5, 8.6, 9.0, 9.1, 10.0
- Modèles de téléphone pris en charge (voir la [matrice de compatibilité InformaCast à un seul fil](#) <sup>↗</sup> pour plus d'informations)
- Mode de pagination de base

D'autres configurations sont prises en charge par le support SingleWire.

### Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions logicielles et

matérielles répertoriées dans la section Spécifications.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

## Informations générales

Cisco Paging Server est une solution de téléavertissement/notification de masse pour des milliers de téléphones, haut-parleurs et autres périphériques. Ceci est particulièrement utile dans les situations d'urgence avec des annonces audio et/ou texte en direct et préenregistrées.

Dans le cadre d'un contrat de fabricant d'origine (OEM) avec Singlewire (fournisseur InformaCast), le centre d'assistance technique Cisco (TAC) prend en charge InformaCast de la version 8.3 avec CUCM version 8.5 et ultérieure. Le seul mode pris en charge par le TAC Cisco est la radiomessagerie de base. Le mode de radiomessagerie de base prend en charge la diffusion audio en direct pour un maximum de 50 téléphones par groupe de destinataires. Les clients qui ont besoin de fonctionnalités supplémentaires peuvent passer en mode de notification avancée et être pris en charge par Singlewire. Contactez [sales@singlewire.com](mailto:sales@singlewire.com) pour plus de détails.

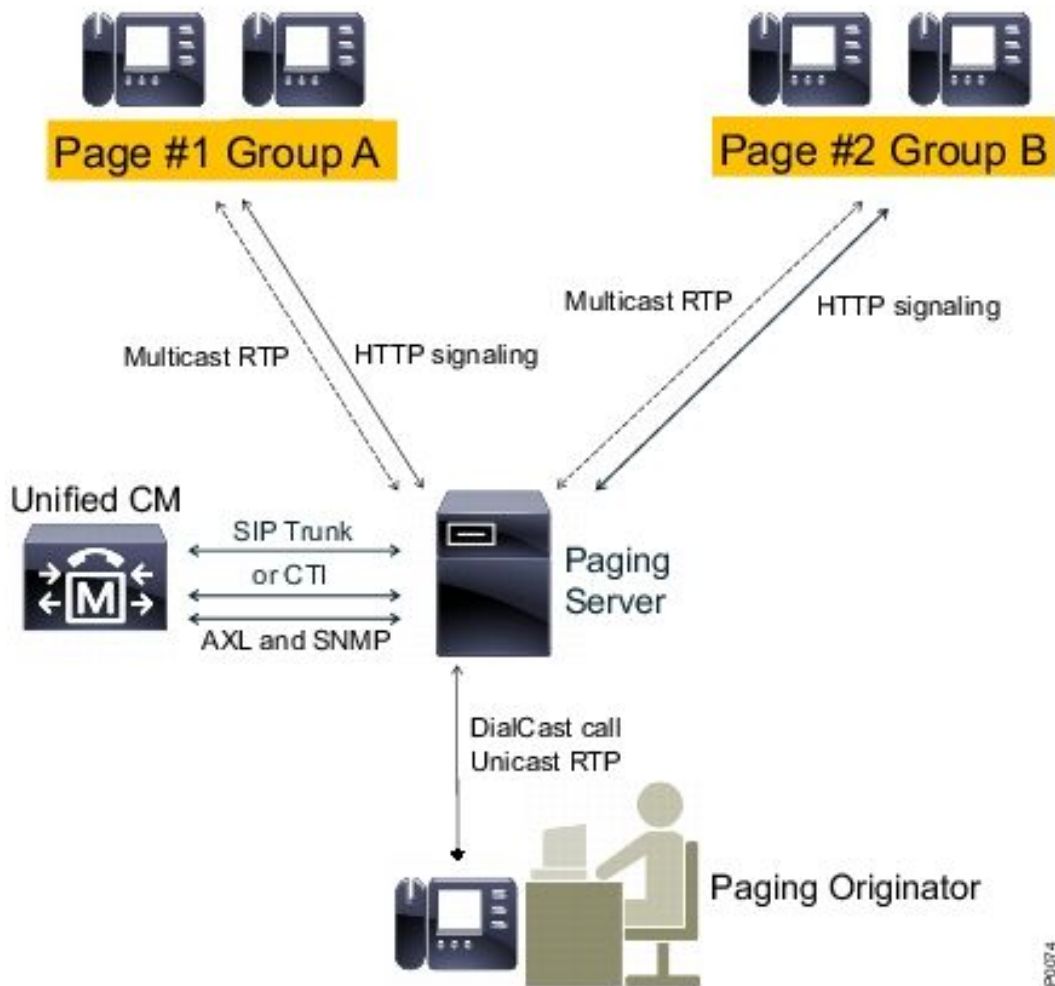
La nouvelle fonctionnalité de pagination est incluse dans toutes les commandes de CUCM version 9.0 et ultérieure.

## Configurer

La version InformaCast fournie dans le cadre de CUCM inclut une licence pour le mode de radiomessagerie de base. Le mode de pagination de base prend uniquement en charge les diffusions en direct. Après l'installation, vous pouvez activer une version d'évaluation du mode Notification avancée, qui déverrouille la capacité à envoyer différents types de diffusions, tels que du texte et de l'audio préenregistrés, des haut-parleurs et des e-mails.

## Schéma et architecture du réseau

Voici un schéma du serveur de radiomessagerie Cisco qui envoie des messages à plusieurs groupes de téléphones. Il est tiré de la version 10.X de CUCM Collaboration Solution Reference Network Designs (SRND).



Le serveur InformaCast détecte les téléphones de CUCM en utilisant le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) et la couche AXL (Administrative XML Layer). InformaCast les attribue ensuite à des groupes de destinataires. Au moment de l'envoi de la diffusion, InformaCast les contacte directement avec l'interface XSI (XML Services Interface) via HTTP.

Pour les diffusions audio en direct, l'utilisateur compose un numéro prédéfini et établit un chemin audio avec le serveur InformaCast. Ce numéro prédéfini peut appartenir à un modèle de routage et à une ligne principale SIP (Session Initiation Protocol) ou à un point de routage CTI (Computer Telephony Integration). InformaCast associe le numéro appelé à un groupe de téléphones (appelé groupe de destinataires). InformaCast demande ensuite à chaque membre du groupe de destinataires de recevoir des données audio en envoyant une commande HTTP XSI pour rejoindre un flux de multidiffusion. InformaCast est toujours la source du flux de multidiffusion.

Référez-vous à [Cisco Paging Server \(Cisco Collaboration Version 10.X SRND\)](#) afin de voir les considérations de conception.

Pour des informations détaillées sur l'API XSI, référez-vous à [Fonctions URI internes](#) dans le guide Notes de développement d'application de Cisco Unified IP Phone Services, version 8.5(1).

## Configurations

Intégrer CUCM au serveur de radiomessagerie à l'aide de :

- SIP
- Interface JTAPI (Telephony Application Programming Interface) CTI/Java

Voici une liste des services à activer :

- Gestionnaire d'appels
- Responsable CTI
- Agent SNMP Call Manager
- Agent maître SNMP
- AXL

Guide de configuration rapide

## CUCM

1. Accédez à Unified Serviceability > SNMP > V1/V2 > Community String, et créez une chaîne de communauté.

The screenshot shows the configuration page for a Community String in CUCM. It is divided into three main sections:

- Community String Information:** A text input field labeled "Community String" containing the value "informacast".
- Host IP Addresses Information:** This section contains two radio buttons: "Accept SNMP Packets from any host" (which is selected) and "Accept SNMP Packets only from these hosts". The second option is accompanied by a "Host IP Address" input field, an "Insert" button, a "Host IP Addresses" list box, and a "Remove" button.
- Access Privileges:** A dropdown menu labeled "Access Privileges\*" is set to "ReadOnly". Below it is an information icon and a note: "Notify access privilege is required in order to configure Notification Destinations."

2. Activez l'accès Web pour les téléphones IP pris en charge et réinitialisez les téléphones. L'accès Web peut être configuré par périphérique, par profil de périphérique commun ou à l'échelle du système dans la configuration du téléphone d'entreprise.
3. Modifiez l'URL d'authentification afin d'envoyer des demandes d'authentification des téléphones IP à InformaCast et réinitialisez les téléphones. Toutes les demandes d'authentification non InformaCast sont redirigées vers l'URL d'authentification CUCM par défaut.



Remarque : l'URL d'authentification sécurisée et l'URL d'authentification doivent être définies sur la même valeur, l'URL HTTP.

#### Phone URL Parameters

[URL Authentication](#)

http://10.10.10.10:8081/InformaCast/phone/auth

4. Dans le cas de l'intégration de la ligne principale SIP, créez une ligne principale SIP avec l'adresse IP du serveur InformaCast comme destination. Attribuez un modèle de route à la ligne principale SIP nouvellement créée. InformaCast ne prend en charge que le codec G.711. Les appels non G.711 doivent donc être transcodés.
5. Pour l'intégration CTI/JTAPI, créez un point de routage CTI. Il n'est pas nécessaire de créer des ports CTI pour la radiomessagerie de base, car le serveur de radiomessagerie Cisco peut terminer le média avec des points de routage CTI.
6. Créez un utilisateur d'application (CUCM administration > User Management > Application User). Attribuez ces rôles :
  - CTI standard activé
  - Accès API AXL standard
  - Le CTI standard permet de contrôler les téléphones prenant en charge les fonctions Xfer et Conf connectées.
  - CTI standard permettant le contrôle des téléphones prenant en charge le mode de renversement
7. Pour les intégrations CTI/JTAPI, ajoutez le point de routage CTI précédemment créé aux périphériques contrôlés afin que le serveur InformaCast puisse les enregistrer.

#### InformaCast

1. Accédez à InformaCast <https://<IP address>:8444/InformaCast/>, puis Admin > Telephony > CUCM Cluster > Edit. Configurez toutes les données requises en fonction de la configuration CUCM. Cliquez sur Update afin de confirmer l'intégration.

**Telephony Configuration**

Communications Manager Cluster Description:  (required)

Communications Manager Application User:  (required)

Communications Manager Application Password:

Confirm Application Password:

Use Application User for AXL

AXL IP Address(es):

Communications Manager IP Address(es):  (required)

SNMP Community Name:

Confirm SNMP Community Name:

- Accédez à Recipients > Edit Recipient Group, et cliquez sur Update afin de récupérer les téléphones actifs/enregistrés et leurs données. Ces données comprennent l'adresse IP, le nom du périphérique, l'espace de recherche d'appels (CSS), le pool de périphériques, etc. Le groupe de destinataires par défaut Tous les destinataires doit contenir des téléphones détectés.

Recipients | Edit Recipient Groups

-  **Discover current IP phone information from Communications Manager (may be time consuming).**
-  **Show Defunct Phones**

Name	Phones	Action
(All Recipients )	1	   

- Afin d'associer un poste spécifique (modèle de route ou extension de point de route CTI) à un groupe de destinataires, naviguez vers Admin > DialCast > Dialing Configurations :

Admin | DialCast | Dialing Configurations

InformaCast uses these dialing configurations to trigger broadcasts by matching the called DN to a dialing pattern and then initiating a broadcast that uses the configuration's recipients.

Dialing Pattern	Recipient Groups	Action
999	(All Recipients )	  

- Accédez à Admin > Broadcast parameters, et entrez la plage d'adresses IP de multidiffusion. Assurez-vous que cette plage correspond aux paramètres de votre infrastructure réseau et couvre tous les groupes de destinataires. Dans les déploiements multisites, Singlewire et

Cisco recommandent l'utilisation d'une plage d'adresses. Cette plage doit être suffisamment grande pour gérer une adresse pour chaque diffusion simultanée.

5. Une étape de configuration supplémentaire est nécessaire pour l'intégration SIP. L'accès SIP est requis pour les messages SIP entrants. Accédez à Admin > SIP > Sip Access, et autorisez les appels SIP entrants.

Pour connaître les étapes de configuration détaillées, reportez-vous au guide d'installation et d'utilisation [InformaCast Virtual Appliance Basic Paging](#).

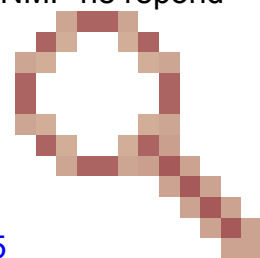
## Dépannage/problèmes courants

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

- Vous recevez une erreur SNMP lors de la détection du téléphone, similaire à Impossible de créer des groupes de destinataires : java.lang.Exception.

Ce problème est lié à la connectivité DNS (Domain Name System) lorsque SNMP ne peut pas résoudre le nom d'hôte CUCM dans DNS. Dans ce cas, le protocole SNMP ne répond

pas aux requêtes dans les délais impartis. ID de bogue Cisco [CSCtb70375](#)  
- SNMP doit alerter l'utilisateur des problèmes de connectivité DNS.



- Tous les téléphones ne sont pas détectés.

Seuls les téléphones enregistrés sont détectés par InformaCast. Si un téléphone IP est enregistré mais n'est pas détecté, vérifiez la configuration du service SNMP et redémarrez le service SNMP. Le service SNMP et la chaîne de communauté doivent être configurés pour tous les noeuds où le service CallManager est activé.

Les utilisateurs ne peuvent pas entendre une diffusion en direct.

Vérifiez les paramètres d'authentification URL sous Enterprise Parameters. Vérifiez que vous avez défini l'URL d'authentification et l'URL d'authentification sécurisée, et que les deux font référence à HTTP, et non à HTTPS.

Effectuez une capture de paquets à partir du téléphone et vérifiez les commandes HTTP XSI à partir d'InformaCast. Ensuite, le message IGMP (Internet Group Management Protocol) afin de rejoindre le flux multicast. Si vous ne voyez pas de flux RTP (Multicast Real-Time Transport Protocol) après le message IGMP, vous pouvez prendre une capture de paquet à partir d'InformaCast, puis inspecter votre infrastructure réseau.

L'article [Cisco Unified Communications Manager 7.x : CiscoIPPhoneError Error Message](#) décrit les codes d'erreur qui sont retournés en réponse aux requêtes XSI.

Voici comment effectuer des captures de paquets à partir d'InformaCast :

- Connectez-vous à l'interface de ligne de commande via Secure Shell (SSH) : `sudo capturePackets test cap`, et utilisez SSH FTP (SFTP) ou Secure Copy (SCP) afin de transférer le fichier sur votre PC.
- Vous recevez un signal occupé lorsque vous appelez le modèle de route InformaCast ou le point de route CTI.
- Vérifiez les paramètres CSS et Partition ; vous pouvez utiliser l'analyseur de numéro composé de CUCM.
- Pour les intégrations de ligne principale SIP, vérifiez les paramètres d'adresse IP de la ligne principale SIP.
- Réinitialisez la ligne principale SIP. Assurez-vous qu'InformaCast est configuré afin d'autoriser les messages SIP entrants. Les messages SIP en provenance et à destination d'InformaCast sont visibles dans le fichier InformaCast performance.log. Recherchez le fichier performance.log dans l'interface d'administration InformaCast sous Admin, Support.

Lorsque vous utilisez CTI, mettez également à jour JTAPI. Reportez-vous au guide d'installation pour connaître les étapes détaillées.

## Informations connexes

- [Cisco Collaboration Systems 10.x Solution Reference Network Designs \(SRND\) - Serveur de radiomessagerie Cisco](#)
- [Pagination de base de l'appliance virtuelle InformaCast - Guide d'installation et d'utilisation](#)
- [Pagination de base de l'appliance virtuelle InformaCast - Guide de démarrage rapide](#)
- [Notes de développement de l'application Cisco Unified IP Phone Services, version 9.1\(1\)](#)
- [Assistance et documentation techniques - Cisco Systems](#)



À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.