

# Exemple de configuration du transcodage amélioré et des conférences pour les passerelles voix IOS (DSP) dans un réseau CallManager à l'aide de ressources DSP

## Contenu

[Introduction](#)

[Préalables aux Conférences et transcodage pour des Routeurs de passerelle de Voix](#)

[Ressources DSP](#)

[Composants utilisés](#)

[Restrictions pour des Conférences et transcodage pour des Routeurs de passerelle de Voix](#)

[Conventions](#)

[Conférences et transcodage pour les informations de Routeurs de passerelle de Voix](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurez les ressources DSP](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document décrit comment configurer un transcodage et des conférences améliorés pour les routeurs de Passerelle voix Cisco IOS® dans un réseau Cisco Unified CallManager.

Il y a deux types de processeurs de signaux numériques (DSP) qui peuvent s'inscrire au Cisco CallManager [C549](#) ou [C5510](#). Le type de DSP détermine comment la ressource DSP s'inscrit au Cisco CallManager. Registre [C5510s](#) au Cisco CallManager comme Cisco IOS amélioré (passerelle ou transcodeur de conférence), tandis que le registre [C549s](#) pendant que le Cisco IOS (passerelle ou transcodeur de conférence) tape. Dans ce document, vous travaillez avec les [C5510](#) DSP qui font partie de la nouvelle génération PVDM2 DSP.

## [Préalables aux Conférences et transcodage pour des Routeurs de passerelle de Voix](#)

### [Ressources DSP](#)

Le routeur doit être équipé de C5510 DSP afin de fournir des ressources DSP pour des Conférences, transcodage, et les services et le registre du Media Termination Point de matériel

(MTP) en CallManager comme ressource en medias améliorée par Cisco IOS.

## Codecs

Des périphériques d'utilisateur final doivent être équipés d'un de ces codecs :

Codecs	Périodes de Packetization pour transcoder (ms)
G.711 a-law, G.711 u-law	10, 20, ou 30
G.729, G.729A, G.729B, G.729AB	10, 20, 30, 40, 50, ou 60
GSM EFR, GSM FRANC *	20

\* Pris en charge pour NM-HDV2 et NM-HD-1V/2V/2VE seulement.

## Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Logiciel Cisco IOS version 12.4(9)T
- Routeur de gamme Cisco 3845 avec les modules DSP intégrés (PVDM2-64)
- Cisco CallManager 4.1(3)

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

## Historique de caractéristique pour des Conférences améliorées et transcodage pour des Routeurs de passerelle de Voix

Versi on du logici el Cisc o IOS	Modification
12.3(11)T	Le support a été ajouté pour le PVDM2 sur la gamme Cisco 2800 et la gamme Cisco 3800 exprime des Routeurs de passerelle.

## Restrictions pour des Conférences et transcodage pour des Routeurs de passerelle de Voix

- Les ressources DSP communiquent avec le Cisco Unified CallManager utilisant le Skinny

- Client Control Protocol (SCCP). D'autres protocoles ne sont pas pris en charge.
- Des ressources DSP ne peuvent pas être activées pour un emplacement sur la gamme Cisco 1700 ainsi la commande de **dsp services dspfarm** n'est pas prise en charge et ne peut pas être configurée pour une carte de Voix sur la gamme Cisco 1700.
  - Des Conférences ne sont pas prises en charge sur un Cisco 3640 utilisant le NM-HD-1V, le NM-HD-2V, ou le NM-HD-2VE.
  - A-law et G.711 u-law de support de MTPs de matériel seulement G.711. Si vous configurez un profil comme matériel MTP, et vous voulez changer les codecs à quelque chose autre que G.711, vous devez d'abord enlever le matériel MTP à l'aide de l'**aucune commande Hardware maximum de sessions**.
  - Le logiciel MTPs sont pris en charge sur le routeur seulement si la commande de **dsp services dspfarm** n'est pas activée sur la carte de Voix.
  - Seulement un codec est pris en charge pour chaque profil MTP. Afin de prendre en charge de plusieurs codecs, vous devez définir un profil distinct MTP pour chaque codec.
  - Si un appel MTP est reçu mais MTP n'est pas configuré, transcodant est utilisé si les ressources sont disponibles.
  - L'allocation de ressources dynamique de conférence et de transcodage n'est pas prise en charge.
  - La télécopie n'est pas prise en charge pour le transcodage.

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Conférences et transcodage pour les informations de Routeurs de passerelle de Voix

Afin de configurer des Conférences et le transcodage de Cisco, vous devriez comprendre ces concepts :

- [Batteries DSP](#)
- [Profils de ferme DSP](#)
- [Conférences](#)
- [Transcodage](#)
- [MTP](#)
- [Caractéristiques de Conférences et de transcodage sur le NM-HDV2 et le NM-HD-1V/2V/2VE](#)
- [Caractéristiques de Conférences et de transcodage sur le NM-HDV](#)
- [Caractéristiques de Conférences et de transcodage sur Cisco 1751 et Cisco 1760](#)
- [Allocation des ressources DSP](#)

## Configurez

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

**Remarque:** Utilisez l'outil [Command Lookup Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus

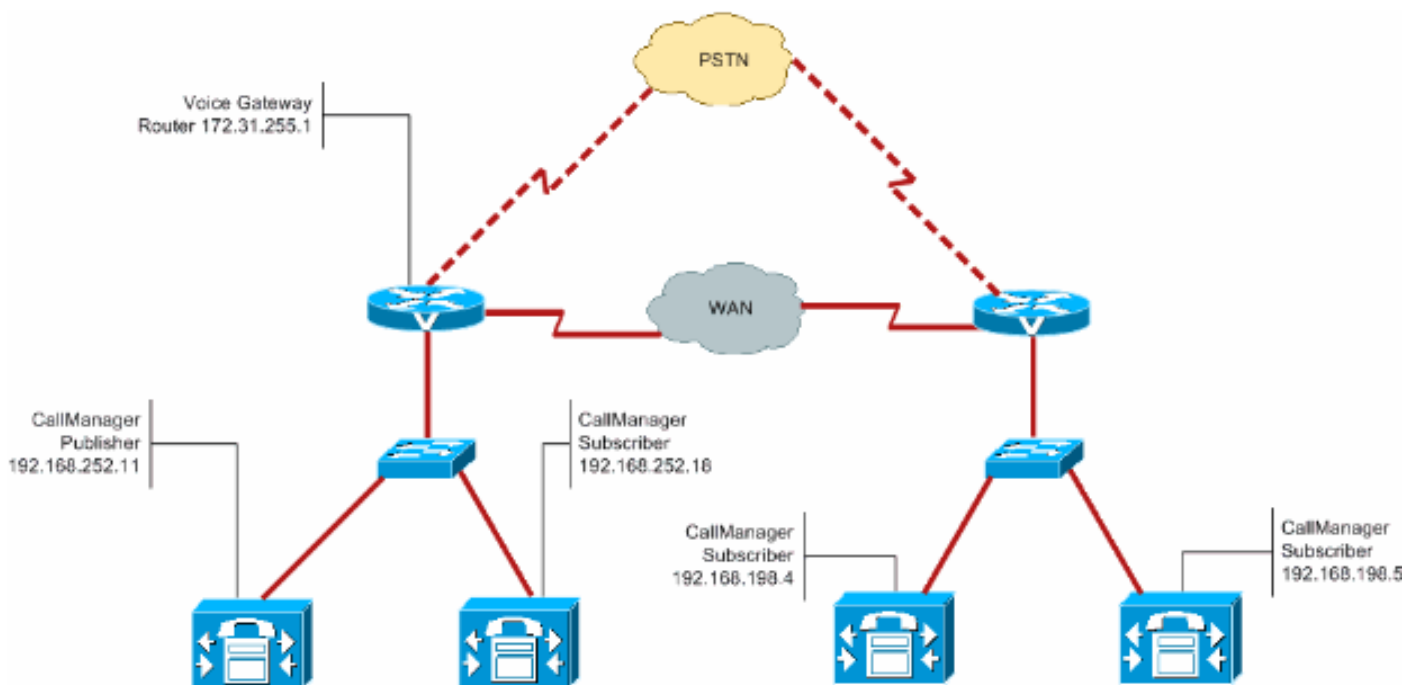
d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

## Diagramme du réseau

**Remarque:** Cette topologie du réseau ne suggère pas que vous utilisiez ce déploiement dans votre environnement. Afin de déterminer quel modèle de déploiement est le meilleur pour votre environnement, référez-vous à la [conception de réseaux de référence de solution Cisco Unified Communications \(SRND\) basée sur le Cisco Unified CallManager 4.x](#).

Le Cisco CallManager 4.1(3) est déployé en architecture centralisée de Traitement des appels et fournit à la geographic-Redondance à travers le réseau entreprise d'étendu (WAN), l'utilisation des Passerelles voix de gamme Cisco 3845. Les Passerelles voix sont H.323 au CallManager pour la signalisation d'établissement d'appel.

Pour cet exemple, des ressources DSP sont seulement configurées sur un Cisco 3845 exprimant le routeur (172.31.255.1) et enregistré à la batterie de Cisco CallManager.



## Configurez les ressources DSP

Détails de cette section comment remplir cette procédure :

1. [Permettez et configurez au Skinny Client Control Protocol \(SCCP\) relatif à la passerelle de Voix de communiquer avec le Cisco CallManager.](#)
2. [Configurez les ressources DSP pour le transcodage.](#)
3. [Créez un groupe de Cisco CallManager et associez le profil de transcodage de ferme DSP.](#)
4. [Configurez les ressources DSP pour des Conférences.](#)
5. [Créez le groupe de Cisco CallManager et assignez le profil de Conférences de ferme DSP.](#)
6. [Modifiez les valeurs par défaut pour la connexion de SCCP à CallManager \(facultatif\).](#)
7. [Configurez une ressource en medias dans le Cisco CallManager pour le transcodage.](#)
8. [Configurez une ressource en medias dans le Cisco CallManager pour des Conférences.](#)
9. [Créez et affectez un groupe de ressources de medias dans le Cisco CallManager.](#)
10. [Créez et assignez une liste de groupe de ressources de medias dans le Cisco](#)

## [CallManager.](#)

### 11. [Vérifiez la configuration de ferme DSP.](#)

Procédez comme suit :

1. Permettez et configurez au Skinny Client Control Protocol (SCCP) relatif à la passerelle de Voix de communiquer avec le Cisco CallManager.
2. Configurez le profil de ferme DSP pour le transcodage. **Remarque:** Ceci exige le Logiciel Cisco IOS version 12.3(8)T ou plus tard.
3. Créez un groupe de Cisco CallManager et associez le profil de transcodage de ferme DSP. **Remarque:** Cette procédure exige le Logiciel Cisco IOS version 12.3(8)T ou plus tard.
4. Configurez le profil de ferme DSP pour des Conférences.
5. Créez le groupe de Cisco CallManager et assignez le profil de Conférences de ferme DSP.
6. [Modifiez les valeurs par défaut pour la connexion de SCCP à CallMananger \(facultatif\).](#)
7. Configurez une ressource en medias dans le Cisco CallManager pour le transcodage. Afin de faire ceci, ajoutez un transcodeur et enregistrez le profil de transcodage qui a été établi dans le Cisco IOS comme Media Termination Point amélioré par Cisco IOS dans le Cisco CallManager. Ajoutez un transcodeur au Cisco CallManager et sélectionnez le type de transcodeur qui est approprié à vos ressources DSP. Typiquement, le **Cisco IOS** de type de transcodeur **a amélioré le Media Termination Point** dépend du type de DSP qui sont enregistrés (par exemple, C549s contre C5510s).

The screenshot shows the Cisco CallManager web interface for configuring a new transcoder. The main heading is "Transcoder Configuration" and the sub-heading is "Transcoder: New". The status is "Ready". There is an "Insert" button. The "Transcoder Type" dropdown menu is set to "Cisco IOS Enhanced Media Termination Point". There are input fields for "Description", "Device Name\*", and "Special Load Information". The "Device Pool\*" dropdown menu is set to "Not Selected" with a "(view details)" link. A note at the bottom says "\* indicates required item".

Configurez et insérez le profil de transcodeur dans le Cisco CallManager pour s'inscrire au profil qui a été créé dans le Cisco IOS. Le nom du périphérique est identique que le nom de profil qui a été créé dans le Cisco IOS.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

**Cisco CallManager Administration**  
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

## Transcoder Configuration

[Add a New Transcoder](#)  
[Back to Find/List Transcoders](#)

**Transcoder: New**  
Status: Ready

Insert

Transcoder Type: Cisco IOS Enhanced Media Termination Point

Description: tvgltxcode

Device Name\*: tvgltxcode

Device Pool\*: AUS\_TSWEB\_dpl (View details)

Special Load Information: (Leave blank to use default)

\* indicates required item

Remettez à l'état initial le transcodeur dans le Cisco CallManager pour lancer l'enregistrement. **Remarque:** Si le transcodeur ne s'enregistre pas après une remise, vous pourriez devoir supprimer et recréer le profil dans le Cisco CallManager. Vous pouvez également rebondir le sccp et l'enregistrement de dspfarm dans l'IOS afin de résoudre ce problème. Essayez ces commandes

:

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

**Cisco CallManager Administration**  
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

## Transcoder Configuration

[Add a New Transcoder](#)  
[Back to Find/List Transcoders](#)  
[Dependency Records](#)

**Transcoder: tvgltxcode (tvgltxcode)**  
**Registration: Registered with Cisco CallManager 192.168.252.18**  
**IP Address: 172.31.255.1**

Status: Insert completed

Copy Update Delete Reset

Transcoder Type: Cisco IOS Enhanced Media Termination Point

Description: tvgltxcode

Device Name\*: tvgltxcode

Device Pool\*: AUS\_TSWEB\_dpl (View details)

Special Load Information: (Leave blank to use default)

\* indicates required item

- Configurez une ressource en medias dans le Cisco CallManager pour des Conférences. Ajoutez une passerelle de conférence au Cisco CallManager par la ressource en caractéristique > en medias > la passerelle de conférence.

System Route Plan Service **Feature** Device User Application Help

Cisco CallManager  
For Cisco IP Telephony Solutions

- Cisco IPMA Configuration Wizard
- Cisco CM Attendant Console
- Media Resource
- Service Parameters
- Annunciator
- Conference Bridge**
- Media Termination Point
- Music On Hold Audio Source
- Music On Hold Server
- Transcoder
- Media Resource Group
- Media Resource Group List

CISCO SYSTEMS

[Add a New Server](#)

## Find and List Servers

No current search

Find Servers Where  begins with

and show  items per page

To list all items, click Find without entering any search text.

No active query. Please enter your search criteria using the options above.

Cliquez sur **Add une nouvelle passerelle de conférence**.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration  
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

[Add a New Conference Bridge](#)

## Find and List Conference Bridges

No matches were found for Name begins with ""

Find Conference Bridges where  begins with

and show  items per page

To list all items, click Find without entering any search text.

No matching records

Configurez et insérez le profil de passerelle de conférence dans le Cisco CallManager pour s'inscrire au profil qui a été créé dans le Cisco IOS. Le nom du périphérique est identique que le nom de profil qui a été créé dans le Cisco IOS. Typiquement, la **passerelle de conférence améliorée par Cisco IOS** de type de passerelle de conférence dépend du type de DSP qui sont enregistrés (par exemple, C549s contre C5510s).

## Conference Bridge Configuration

[Add a New Conference Bridge](#)  
[Meet-Me Number/Pattern Configuration](#)  
[Cisco CallManager Service Parameters](#)  
[Back to Find/List Conference Bridges](#)

### Conference Bridge: New

Status: Ready

Conference Bridge Type

Conference Bridge Name\*

Description

Device Pool\*

Location

\* indicates required item

Remettez à l'état initial la passerelle de conférence pour que le profil s'inscrive au Cisco CallManager. **Remarque:** Si la passerelle de conférence ne s'enregistre pas après une remise, vous pourriez devoir supprimer et recréer le profil dans le Cisco CallManager. Vous pouvez également rebondir le sccp et l'enregistrement de dspfarm dans l'IOS afin de résoudre ce problème. Essayez ces commandes

:

## Conference Bridge Configuration

[Add a New Conference Bridge](#)  
[Meet-Me Number/Pattern Configuration](#)  
[Cisco CallManager Service Parameters](#)  
[Back to Find/List Conference Bridges](#)  
[Dependency Records](#)

### Conference Bridge: tvg1conf (tvg1conf)

Registration: Registered with Cisco CallManager 172.22.1.150  
IP Address: 10.89.35.221

Status: Insert completed

Conference Bridge Type

Conference Bridge Name\*

Description

Device Pool\*

Location

\* indicates required item



9. [Créez et affectez un groupe de ressources de medias dans le Cisco CallManager.](#)
10. [Créez et assignez une liste de groupe de ressources de medias dans le Cisco CallManager.](#)
11. [Vérifiez la configuration de ressources DSP.](#)

Un exemple de configuration pour que la façon installe des groupes de ressources de medias et des listes de groupe de ressources de medias dans le Cisco CallManager se trouve dans [l'exemple de configuration réseau de réseau voix interactif de ressources en medias.](#)

**Remarque:** Vous devez déterminer le nombre de PVDM2 ou de modules réseau qui sont exigés pour prendre en charge vos Conférences et services de transcodage et pour installer les modules sur votre routeur. Pour plus d'informations sur cette condition requise, référez-vous à [déterminer des conditions requises de ressource DSP.](#)

**Remarque:** Cette configuration de routeur de passerelle de Voix utilise une adresse de bouclage comme interface virtuelle pour signaler H.323.

## Vérifiez

Cette section décrit comment vérifier des Conférences, le transcodage, et des services MTP avec l'utilisation de ces commandes :

- [show running-config](#) — Utilisez la **commande show running-config** d'afficher la configuration du profil MTP.
- [show sccp ccm group \[groupe-nombre\]](#) — Utilisez cette commande de vérifier la configuration du groupe de Cisco Unified CallManager.
- [show dspfarm profile \[numéro de profil\]](#) — Utilisez cette commande de vérifier les profils configurés de ferme DSP.
- utilisation de [show dspfarm entièrement](#) cette commande de vérifier l'état de la batterie DSP.
- [show sccp](#) — Utilisez cette commande de vérifier que la batterie DSP est enregistrée.
- [connexions de show sccp](#) — Utilisez cette commande de vérifier les connexions actives de SCCP.
- [show media resource status](#) — Utilisez cette commande de vérifier l'état en cours de ressource en medias.

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show** .

- **show running-config** — Utilisez la **commande show running-config** d'afficher la configuration du profil MTP.
- **show sccp ccm group [groupe-nombre]** — Utilisez cette commande de vérifier la configuration du groupe de Cisco Unified CallManager.
- **show dspfarm profile [numéro de profil]** — Utilisez cette commande de vérifier les profils configurés de ferme DSP.
- utilisation de **show dspfarm entièrement** cette commande de vérifier l'état de la batterie DSP.
- **show sccp** — Utilisez cette commande de vérifier que la batterie DSP est enregistrée.
- **connexions de show sccp** — Utilisez cette commande de vérifier les connexions actives de SCCP.
- **show media resource status** — Utilisez cette commande de vérifier l'état en cours de ressource en medias.

## Dépannez

Référez-vous à [configurer des Conférences améliorées et au transcodage pour des Routeurs de passerelle de Voix](#) pour plus d'information de dépannage.

## Informations connexes

- [Configurer des Conférences améliorées et transcodage pour des Routeurs de passerelle de Voix](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)