

# Exemple de configuration de CallManager pour Cisco Unity Express

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Tâches de configuration](#)

[Créez les ports CTI](#)

[Ajoutez les points de routage CTI](#)

[Versions 5.0 et ultérieures de Cisco CallManager : Créez l'utilisateur JTAPI, les autorisations de Grant CTI, et les périphériques d'associé](#)

[Versions antérieures à 5.0 de Cisco CallManager : Créez les périphériques d'utilisateur et d'associé JTAPI](#)

[Configurez les profils de messagerie vocale \(facultatifs\)](#)

[Configurez les utilisateurs \(facultatifs\)](#)

[Configurez le transcodage \(facultatif\)](#)

[Configurez QoS \(facultatif\)](#)

[Configurez Cisco SRST \(facultatif\)](#)

[Exécutez l'assistant d'initialisation de Cisco Unity Express](#)

[Configuration de Cisco Unity Express d'échantillon](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document explique la configuration de base de Cisco CallManager requise pour s'intégrer avec le Cisco Unity Express aussi bien que quelques autres considérations nécessaires afin de déployer avec succès le Cisco Unity Express à un branchement de bureau distant.

Référez-vous aux documents dans le [Cisco Unity Express](#) pour plus d'informations sur le Cisco Unity Express.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Connaissance de base de la façon configurer et utiliser le Cisco CallManager par l'interface

- d'administration de Web
- Au courant du contrôle d'admission d'appel de Cisco CallManager (CAC)
- Au courant des Pools d'appareils
- Au courant des régions et des emplacements
- Familiarisé avec des codeur-décodeurs (codecs)

## Composants utilisés

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

- Cisco Unity Express 1.1 et plus tard
- Cisco CallManager 3.3(3) et plus tard (excepté Cisco CallManager 4.0 et plus tard)

Toutes les configurations d'échantillon et sorties d'écran sont prises du Cisco Unity Express 1.1.1, du Cisco CallManager 3.3(3), et du Cisco CallManager 5.0.1. Le Cisco Unity Express doit être autorisé pour le Cisco CallManager, pas Cisco CallManager Express. Vous ne pouvez pas faire chacun des deux en même temps.

**Remarque:** Il n'y a aucune méthode à convertir ou sauvegarder et restaurer de Cisco CallManager Express intégré avec le Cisco Unity Express sur un Cisco CallManager intégré avec le Cisco Unity Express ou vice versa. La carte doit être re-reflétente. Ceci signifie que vous devez réappliquer le logiciel et le permis, et toutes les configuration et données, qui incluent des messages vocaux, sont perdues.

**Remarque:** Le Cisco Unity Express 1.1.1 et 1.1.2 intègrent seulement avec le Cisco CallManager 3.3(3) et les versions logicielles plus tôt que le Cisco CallManager 4.0. Ces versions logicielles n'intègrent pas avec le Cisco CallManager 4.0 et plus tard. Le Cisco Unity Express 2.0 intègre avec le Cisco CallManager 4.0 ou 3.3. Le Cisco Unity Express 2.1 intègre avec le Cisco CallManager 4.1, 4.0, ou 3.3. La méthode d'intégration est identique. Les étapes que vous employez afin de configurer ces caractéristiques sont pratiquement identiques pour toutes les versions logicielles jusqu'au Cisco CallManager 5.0. De cette release et plus tard, quelques étapes supplémentaires sont exigées afin de configurer l'utilisateur JTAPI.

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.

## Conventions

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

## Tâches de configuration

Le Cisco CallManager intègre avec le Cisco Unity Express par le protocole de l'interface de programmation de téléphonie de Javas (JTAPI) pour la messagerie vocale et la fonctionnalité (aa) propre automatisée. L'utilisateur final demande le numéro de répertoire (DN) configuré sur un point d'acheminement de l'intégration de couplage de la téléphonie et de l'informatique (CTI), que le Cisco Unity Express contrôle. Une application de Cisco Unity Express telle que la messagerie

vocale est déclenchée et l'appel est réorienté par JTAPI à un port CTI disponible. Les jeux sonores de message d'accueil, et l'utilisateur peuvent partir d'un message ou interagir avec le système par des tonalités multifréquences de double tonalité (DTMF).

Créez une nouvelle région de Cisco CallManager pour le nouveau site distant de Cisco Unity Express si le CAC et la bande passante limitée sont des facteurs à votre site distant. Ceci te permet pour fonctionner G.729 à travers le WAN et G.711 au Cisco Unity Express en même temps qu'un transcodeur au site distant. La région est alors appliquée à un nouveau groupe de périphériques. Ce Pool d'appareils définit d'autres choses, comme si Cisco Survivable Remote Site Telephony (SRST) est en service au site distant. Supplémentaire, un nouveau emplacement pourrait devoir être créé pour que ce site distant utilise la caractéristique CAC dans le Cisco CallManager. Vous pouvez même configurer le transcodeur dans le Cisco IOS® à l'avance et s'assurer qu'il est enregistré. Ceci est décrit plus en détail plus tard dans ce document.

Ces tâches de configuration sont exigées pour l'intégration avec le Cisco Unity Express :

- Créez un [port CTI](#) pour chaque port de Cisco Unity Express sur le Cisco CallManager. Par exemple, créez huit ports CTI si le système de Cisco Unity Express est autorisé pour huit ports. Émettez les **licences logicielles d'exposition** commandent afin de faire ceci. Vous devez configurer un DN pour chaque port. Mais, le DN n'a aucune corrélation avec le numéro réel que les utilisateurs ou les appelants d'extérieur doivent composer.
- Ajoutez un [point de routage CTI](#) pour chaque point d'entrée dans le système de Cisco Unity Express. Par exemple, vous pouvez additionner un point d'acheminement pour le numéro pilote de messagerie vocale, un ou plusieurs pour un aa, et un pour le système de gestion de message d'accueil (GMS). Ces périphériques ne reflètent pas le nombre de ports de quelque façon. Par exemple, si vous voulez que le numéro pilote de messagerie vocale soit l'extension 2500, puis ce DN devrait être configuré sur le point d'acheminement.
- **Pour des versions 5.0 et ultérieures de Cisco CallManager -** [Créez un utilisateur JTAPI](#) qui les utilisations de Cisco Unity Express afin de se connecter dans le Cisco CallManager et prendre le contrôle des périphériques de point d'acheminement et de port CTI. L'utilisateur devrait être créé en tant qu'utilisateur d'application. Ensuite, la stratégie de groupe activée par CTI standard doit être appliquée et tous les points d'acheminement et ports CTI doivent être associés avec l'utilisateur. **Pour des versions antérieures à 5.0 de CallManager -** [Créez un utilisateur JTAPI](#) qui les utilisations de Cisco Unity Express afin de se connecter dans le Cisco CallManager et prendre le contrôle des périphériques de point d'acheminement et de port CTI. Marquez la case à cocher d'**application de l'enable CTI**. Les points d'acheminement et les ports CTI doivent être associés avec cet utilisateur JTAPI.
- (Facultatif) [configurez les profils de messagerie vocale](#) si vous voulez utiliser le Cisco Unity Express pour la messagerie vocale. Configurez l'appel en avant occupé (CFB) ou appelez les configurations en avant du pas de réponse (CFNA) pour utiliser ce profil. La création de profil de messagerie vocale comporte la création d'un numéro pilote de messagerie vocale. Ce nombre est utilisé sur le [point d'acheminement](#) pour la configuration de messagerie vocale et le profil de messagerie vocale.
- (Facultatif) [créez les utilisateurs](#) sur le Cisco CallManager et ayez les téléphones associés avec eux s'il y a lieu. Ces utilisateurs peuvent être importés plus tard quand l'assistant d'initialisation de Cisco Unity Express s'exécute. Cette étape enregistre la nécessité de ressaisir tous les utilisateurs créés dans le Cisco CallManager dans le Cisco Unity Express. Les comptes sont créés une fois dans le Cisco CallManager et alors importés dans le Cisco Unity Express.

- [Le transcodage](#) (facultatif) peut être nécessaire si le module de Cisco Unity Express est à une filiale distante. Unity Express exige plus de bande passante qu'est habituellement approprié à une filiale distante (80 Kbps sans le compactage) puisque le Cisco Unity Express permet seulement G.711 les codecs d'u-law. Vous pouvez configurer le transcodage pour travailler autour de cette limite. Ceci suppose que les ressources appropriées en partie spécifique au domaine de matériel (DSP) sont disponibles. Ceci permet au Cisco Unity Express pour couler l'audio à G.711 à la passerelle et G.729 de la passerelle à travers le WAN.
- (Facultatif) une [configuration QoS](#) pourrait être exigée si le flux audio passe à travers un WAN IP pour atteindre le Cisco Unity Express AIM.
- Vous (facultatif) pourriez vouloir [Cisco SRST](#) pour les téléphones, la messagerie vocale, et la fonctionnalité aa pendant une panne BLÈME. Ceci exige un permis et une configuration sur le routeur de Cisco SRST. Vous devez physiquement installer le Cisco Unity Express AIM sur le routeur de Cisco SRST. **Remarque:** Avant la version 2.3 de Cisco Unity Express, l'indicateur de message en attente (MWI) n'a pas fonctionné pendant le mode de retour.
- [Exécutez l'assistant d'initialisation de Cisco Unity Express](#) - C'est une méthode facile d'installer l'intégration du côté de Cisco Unity Express et de créer des boîtes aux lettres pour les utilisateurs importés. Vous pouvez configurer le système de Cisco Unity Express sans assistant d'initialisation. Exécutez l'assistant d'initialisation si le GUI doit être utilisé pour la gestion.

L'intégration de Cisco Unity Express et de Cisco CallManager devrait maintenant fonctionner. Vous pouvez configurer d'autres caractéristiques sur le Cisco Unity Express.

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

## Créez les ports CTI

Les ports CTI sont des lignes virtuelles qui peuvent envoyer et recevoir l'audio mais sont commandés par le protocole JTAPI par Cisco Unity Express. Un port CTI doit être défini pour chaque port de Cisco Unity Express qui est autorisé. Le nom que chaque port reçoit est inutile.

**Remarque:** Il n'y a aucun effets secondaires sérieux si plus de ports sont définis dans le Cisco CallManager qu'est disponible dans le Cisco Unity Express. Le nombre maximal de ports autorisés dans le Cisco Unity Express ou le nombre total de ports CTI définis dans le Cisco CallManager sont utilisés (dépend desquels est inférieur). Maintenez dans l'esprit que l'assistant d'initialisation de Cisco Unity Express vérifie les ports autorisés. Des affichages de message d'avertissement si plus de ports sont associés que sont autorisés dans le Cisco Unity Express. Ces ports peuvent plus tard être rattachés par le GUI ou le CLI de Cisco Unity Express.

1. Choisissez le **Device > Phone de la** page d'administration de Cisco CallManager.
2. Cliquez sur Add un **nouveau téléphone**.
3. Choisissez le **port CTI** pour le type de téléphone et assignez un nom. Le Pool d'appareils doit apparier le Pool d'appareils en tant que tous les périphériques sur le site où le Cisco Unity Express est installé. Dans ce cas, le Pool d'appareils est RemoteSite1. Il est crucial d'être au courant de ces concepts puisque le Pool d'appareils contrôle les codecs avec l'établissement de régions. Le Cisco Unity Express doit être G.711 seulement. Par conséquent, il est possible qu'un périphérique de transcodage soit également exigé dans ce Pool d'appareils pour tenir compte G.729 à travers du WAN. L'espace de recherche appelant devrait permettre au système pour transférer vers tout nombre désiré. Le Cisco Unity Express

n'impose aucune restriction aux nombres qui peuvent s'appeler. Ceci peut être inattendu quand un appel de cadran-par-extension est placé d'un aa. Par conséquent, il est important d'appliquer toutes les restrictions d'appel par cet espace de recherche appelant. Vous pourriez devoir placer le champ Location, comme ceci est utilisé pour le CAC à travers le WAN. Le site distant est RemoteSite1 dans cet exemple.

4. Assignez un DN au port CTI une fois que le périphérique a été installé. Assignez seulement un nombre. Il n'y a habituellement aucune option autres que la possibilité d'une partition qui doit être assignée sur la fenêtre de nombre de répertoire. C'est parce que des choses comme l'espace de recherche appelant doivent être assignées sur le périphérique déjà. Ne placez aucun expédition ou d'autres configurations sur ceci port. La seule chose qui peut être utile est de configurer un paramètre d'affichage tel que le « port 1" de Cisco Unity Express.
5. Assurez-vous que l'espace de recherche appelant sur le point de routage CTI contient la partition, qui est Site1CUE dans cet exemple, auquel les dn des ports CTI sont ajoutés. Le produit fini ressemble à ceci

:

The screenshot shows the 'Phone Configuration' interface for a device named 'cue\_site1\_p01'. The device is registered with Cisco CallManager 14.80.227.127 and has an IP address of 172.18.106.107. Its status is 'Ready'. The configuration is for a 'CTI Port' model. The 'Device Information' section includes fields for Device Name, Description, Device Pool (RemoteSite1), Calling Search Space (All\_Access\_Phones), AAR Calling Search Space (<None>), Media Resource Group List (<None>), User Hold Audio Source (<None>), Network Hold Audio Source (<None>), and Location (RemoteSite1). On the left, there are 'Directory Numbers' for Line 1 (28001 in Site1CUE) and Line 2 (Add new DN). Buttons for 'Copy', 'Update', 'Delete', and 'Reset Phone' are visible. In the top right, there are links for 'Add a new phone', 'Dependency Records', and 'Back to Find/List Phones'.

6. Répétez chacune de ces étapes manuellement jusqu'à ce que tous les ports soient configurés. **Remarque:** Aucun des ports CTI ne peut jamais s'appeler directement. La seule manière dont les appels finissent par sur ces ports est quand un utilisateur compose un point de routage CTI. Le Cisco Unity Express contrôle ceci et puis le réoriente à un de ces ports, que le Cisco Unity Express contrôle également.

## Ajoutez les points de routage CTI

Le point de routage CTI est un périphérique virtuel contrôlé par Cisco Unity Express. Le point de routage CTI peut recevoir de plusieurs appels simultanés et les réorienter aux ports CTI configurés plus tôt. Vous pouvez lire des messages d'audio et d'enregistrement ici.

Au moins ces trois points de routage CTI sont normalement ajoutés :

- Un pour la messagerie vocale
- Un pour chaque aa
- Un pour que le GMS gère a enregistré des demandes dans le système

Terminez-vous ces étapes pour installer chaque point de routage CTI :

**Remarque:** Vous devez répéter ces étapes pour chaque point d'acheminement.

1. Choisissez le **périphérique > le point de routage CTI** de la page d'administration de Cisco CallManager.
2. Cliquez sur Add un **nouveau point de routage CTI**.
3. Nommez le périphérique, par exemple, CUE\_Voicemail, CUE\_AA1, ou CUE\_GMS.
4. Configurez le Pool d'appareils et l'emplacement. Configurez ces éléments la même manière que les [ports CTI](#).
5. Configurez l'espace de recherche appelant et assurez-vous que ceci inclut la partition qui contient les dn des ports CTI.
6. Ajoutez un DN pour chaque point d'acheminement. Utilisez le même espace de recherche appelant qui est sélectionné pour le périphérique sur la ligne configuration. C'est très important puisque le MWI ne fonctionne pas si l'espace de recherche appelant n'est pas appliqué à la ligne configuration dans un certain Cisco CallManager tôt 4.0 versions logicielles. Référez-vous à l'ID de bogue Cisco [CSCef80217](#) (clients [enregistrés](#) seulement). C'est seulement un problème une fois que le Cisco Unity Express est intégré avec le Cisco CallManager 4.0. Installez le système afin d'éviter de tels problèmes. Aucune autre option n'est nécessaire, excepté probablement une partition. **Remarque:** Cette partition doit être dans l'espace de recherche appelant de tous les périphériques qui destinent pour atteindre ce système de Cisco Unity Express. **Remarque:** Configurez seulement un DN pour chaque point d'acheminement. Exemple

:

**CTI Route Point Configuration**

[Add a New CTI Route Point](#)  
[Back to Find/List CTI Route Points](#)  
[Dependency Records](#)

**Directory Numbers**

- Line 1 - 28000 (no Partition)
- Line 2 - Add DN

**Device:** CUE\_Site1\_VM (CUE\_Site1\_VM)  
**Registration:** Registered with Cisco CallManager 14.80.227.127  
**IP Address:** 14.80.227.127

Status: Ready

**CTI Route Point Configuration**

**Device Information**

Device Name\*

Description

Device Pool\*  [\(View details\)](#)

Calling Search Space

Location

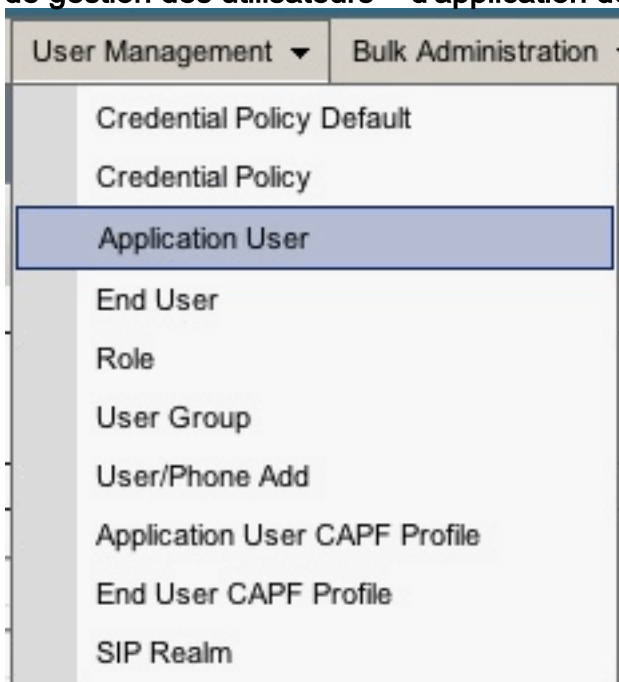
\* indicates a required item.

**Versions 5.0 et ultérieures de Cisco CallManager : Créez l'utilisateur JTAPI, les**

## autorisations de Grant CTI, et les périphériques d'associé

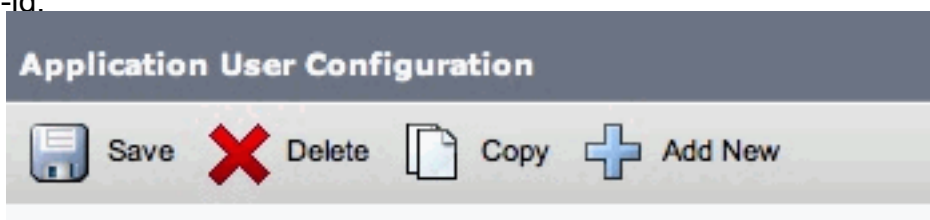
Pour que le Cisco Unity Express puisse répondre à des appels et fonctionner correctement dans un environnement de Cisco CallManager, un utilisateur d'application doit être créé, qui est permis pour contrôler les périphériques (des ports CTI et des points d'acheminement) qu'on cense le les utiliser. Quand vous utilisez de plusieurs modules de Cisco Unity Express, ceci peut être le même utilisateur, ou des plusieurs utilisateurs, et s'assure que tous les périphériques qui devraient être contrôlés par le compte sont associés avec lui. Le point d'acheminement est essentiellement le nombre qu'un utilisateur appelle afin d'atteindre la messagerie vocale, une réception automatique, ou un script personnalisé dans le Cisco Unity Express. Le Cisco Unity Express regarde le numéro et les correspondances composés qui à un nombre dans sa configuration afin de déterminer quelle application, par exemple, la messagerie vocale, une réception automatique, et ainsi de suite, doit être appelé.

1. Choisissez l'utilisateur de gestion des utilisateurs > d'application de la page d'administration

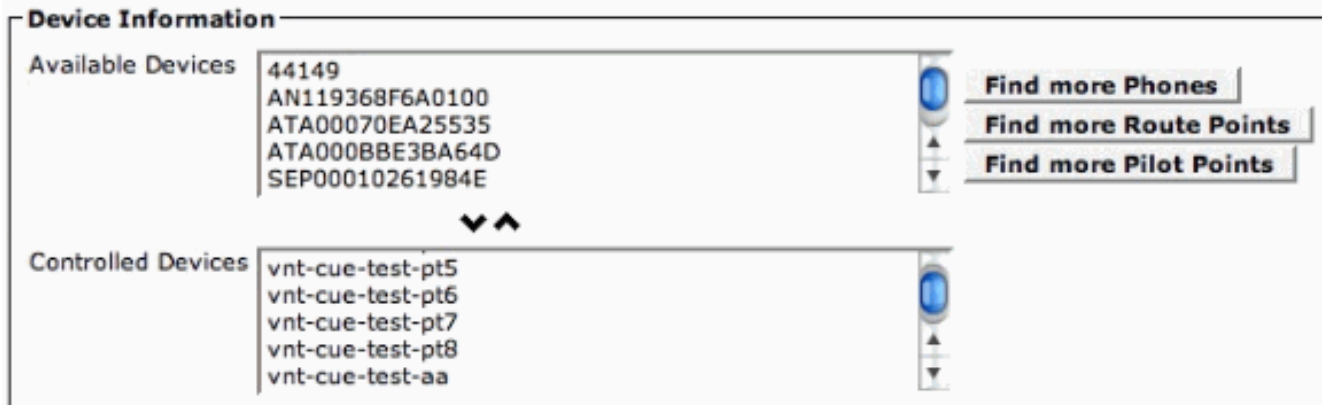


de Cisco CallManager.

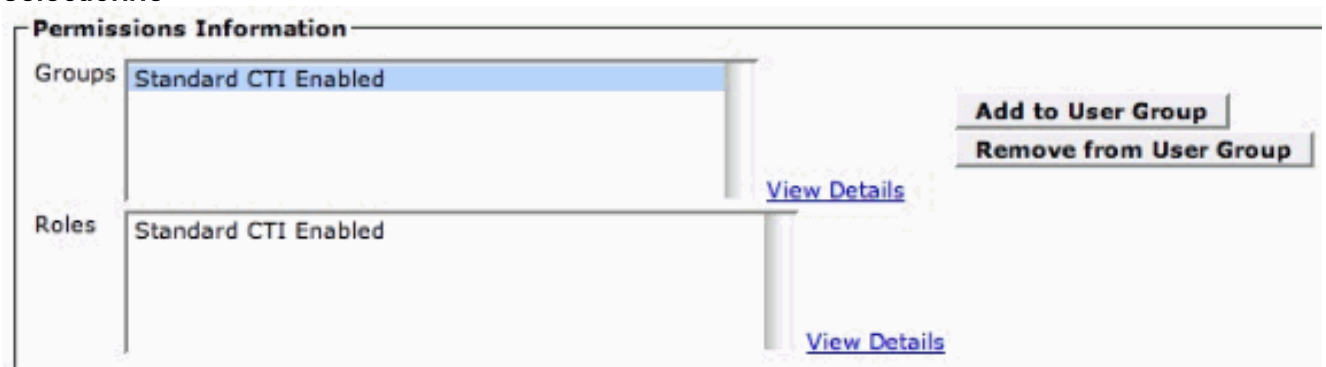
2. Cliquez sur Add **nouveau** afin de créer un nouvel utilisateur.
3. Spécifiez un user-id.



4. Cliquez sur **Save**.
5. Dans le domaine de l'information sur le périphérique, sous les périphériques disponibles, sélectionnez le point d'acheminement et les ports CTI qui sont associés avec l'ID, puis appuyez la flèche afin de les entrer dans la case de périphériques commandés. Alternativement, utilisez la **découverte plus de points d'acheminement et trouvez plus de boutons de téléphones** (pour les ports CTI) afin de localiser les périphériques. De la fenêtre qui est ouverte, des périphériques peuvent être recherchés et sélectionnés. Une fois complet, le bouton **sélectionné par ajouter** est commandé enfoncée pour déplacer les sélections dans la case de périphériques commandés.



6. Cliquez sur **Save**.
7. Dans la section Informations d'autorisations, cliquez sur **Add au groupe d'utilisateurs**. Dans la fenêtre ouverte, recherchez **CTI standard activé**. Choisissez la case à côté du groupe activé par CTI standard. Cliquez sur **Add sélectionné**.



8. Cliquez sur **Save**. La case de rôles dans la section Informations d'autorisations incluent maintenant CTI standard activé aussi bien que la case de groupes précédente.

## Versions antérieures à 5.0 de Cisco CallManager : Créez les périphériques d'utilisateur et d'associé JTAPI

Quand vous créez un utilisateur avec l'utilisation d'application CTI activée et sélectionnez les [ports CTI](#) et les [points d'acheminement](#) créés, ceci permet le Cisco Unity Express au contrôle du volume au-dessus des appels placés aux nombres de port CTI et de point d'acheminement configurés plus tôt.

1. Choisissez l'**utilisateur > ajoutent un nouvel utilisateur de la page d'administration de Cisco CallManager**.
2. Créez un user-id et un nom d'utilisateur. Vous pouvez utiliser quelque chose logique par exemple, site1cue, ou quelque chose semblable quoique le nom soit arbitraire.
3. Notez soigneusement le mot de passe puisque cette combinaison d'user-id et de mot de passe est exigée quand le Cisco Unity Express est configuré. Ceci assure une procédure de connexion appropriée au Cisco CallManager. Créez un utilisateur quoique le PIN ne soit pas utilisé.
4. Choisissez **Enable l'insertion de presse d'utiliser-et d'application CTI** afin de créer l'utilisateur.
5. Cliquez sur l'hyperlien d'**association de périphérique** et choisissez tous les périphériques de [port CTI](#) et de [point de routage CTI](#) créés plus tôt.



## User Configuration

[Add a New User](#)  
[Back to User List](#)

Application Profiles of		
<a href="#">Device Association</a>	Last Name*	RemoteSite1
<a href="#">Cisco IPMA</a>	User ID	site1cue
<a href="#">Extension Mobility</a>	User Password*	<input type="button" value="Change..."/>
<a href="#">SoftPhone</a>	PIN *	<input type="button" value="Change..."/>
	Telephone Number	<input type="text"/>
	Manager User ID	<input type="text"/>
	Department	<input type="text"/>
	User Locale	< None >
	Enable CTI Application Use	<input checked="" type="checkbox"/>
	Call Park Retrieval Allowed	<input type="checkbox"/>
	Associated PC	Not Defined
	Primary Extension	none
	Controlled Devices	CUE_Site1_AA, CUE_Site1_GMS, cue_site1_p01, cue_site1_p02, cue_site1_p03, cue_site1_p04, cue_site1_p05, cue_site1_p06, cue_site1_p07, cue_site1_p08, CUE_Site1_VM
	Enable Authentication Proxy Rights	Undefined
	Controlled Device Profiles	none

Aucun poste principal n'est nécessaire. Choisissez la **mise à jour sélectionnée**. Exécutez l'assistant d'initialisation. Une fois que cela est fait, vous pouvez demander les numéros configurés dans le point d'acheminement et les réponses de Cisco Unity Express. D'autres options telles que des profils et le transcodage de messagerie vocale peuvent être exigées.

### Configurez les profils de messagerie vocale (facultatifs)

Les profils de messagerie vocale fournissent une méthode facile de gérer de plusieurs systèmes de messagerie voix. Un profil de messagerie vocale est utilisé quand vous appuyez sur le **bouton messages à un** téléphone. En outre, vous pouvez éviter la nécessité de configurer manuellement les nombres CFB et CFNA quand vous faites suivre à des appels la messagerie vocale.

Le numéro pilote de messagerie vocale est configuré avec le DN sur le point de routage CTI qui est configuré pour la messagerie vocale.

Le guide de Cisco CallManager Administration explique en détail comment configurer un profil de messagerie vocale. Mais, vous devez généralement seulement ajouter un numéro pilote et puis un profil de messagerie vocale, habituellement un nom est sélectionné qui identifie le site distant, avec le numéro pilote sélectionné. Le profil est alors appliqué à différents dn de téléphone. Ceci te permet de vérifier la sélection de **messagerie vocale** pour CFB, CFNA, ou même call forward all (CFwdAll).

**Remarque:** Puisque le Cisco Unity Express emploie JTAPI pour se connecter par interface au Cisco CallManager, nombre de MWI en marche et en arrêt ne doit pas être configuré.

### Configurez les utilisateurs (facultatifs)

Le Cisco Unity Express peut importer des utilisateurs et des extensions d'utilisateur créées dans le Cisco CallManager. Le Cisco Unity Express a également la capacité pour créer des boîtes vocales pour ces abonnés à la volée. Ces informations sont importées par le Couche AXL (AVVID XML Layer) l'un ou l'autre tandis que l'assistant d'initialisation de Cisco Unity Express s'exécute ou plus tard par l'interface web administrative de Cisco Unity Express. Afin d'importer des utilisateurs, vous devez d'abord les créer dans le Cisco CallManager.

Un compte administrateur et un mot de passe est exigé sur le Cisco CallManager pour l'authentification afin d'importer des utilisateurs. Accédez à la page d'administration de Cisco CallManager et choisissez **l'utilisateur > ajoutent un nouvel utilisateur** afin d'importer un utilisateur. D'ici, l'utilisateur est créé et un téléphone peut être associé avec l'hyperlien d'association de périphérique après que l'utilisateur ait été ajouté.

L'importation réelle vers le Cisco Unity Express peut être faite quand l'assistant d'initialisation s'exécute ou sur un système qui exécute déjà le Cisco Unity Express. Ouvrez une session à la page Web de Cisco Unity Express en tant qu'utilisateur avec des droites d'administration et choisissez **configurent > des utilisateurs**. Cliquez sur alors **l'importation**. Cliquez sur l'hyperlien de **découverte** et écrivez le plein user-id dans chaque cas. Vous pouvez écrire de plusieurs user-id séparés par des virgules ou sur des nouvelles lignes. Le Cisco Unity Express se connecte dans le Cisco CallManager et récupère les noms d'utilisateur et les extensions quand vous cliquez sur Find de nouveau. Après que vous sélectionniez tous les utilisateurs désirés, vous pouvez spécifier :

- Le numéro de téléphone principal de chaque utilisateur
- Si les utilisateurs peuvent avoir une boîte vocale sur le système de Cisco Unity Express
- S'ils peuvent avoir des droites d'administration au système

Cliquez sur alors **l'importation**.

**Remarque:** Seulement de pleins user-id peuvent être spécifiés. On ne permet aucun masque ou correspondance partielle quand vous recherchez des utilisateurs.

## Configurez le transcodage (facultatif)

Le Cisco Unity Express prend en charge actuellement seulement les flux audios qui sont dans G.711 le format d'u-law. La bande passante exigée pour G.711 (80 Kbps par appel décompressé) peut être prohibitive dans un environnement où les flux audios qui atteignent le Cisco Unity Express AIM commencent de l'autre côté du WAN. , L'utilisez par conséquent G.729 à travers le WAN et employez les capacités de transcodage dans le routeur pour convertir en G.711 pour le Cisco Unity Express AIM.

C'est un exemple d'un routeur IOS avec un module réseau vocal de haute densité (NM-HDV) configuré pour le transcodage :

```
voice-card 1
dsp services dspfarm
...

sccp local FastEthernet0/0
sccp
sccp ccm 14.80.227.127 priority 1
sccp ip precedence 3
sccp mtp sessions 4
!
dspfarm transcoder maximum sessions 4
```

dspfarm  
!

Un transcodeur est ajouté dans le Cisco CallManager dans le format de MTPxxxxxxxxxxxx. Le xxxx est l'adresse MAC de l'interface qui s'enregistre au Cisco CallManager. Dans ce cas, émettez les **shows interface fastethernets 0/0** commande dans le Cisco IOS afin de trouver FastEthernet 0/0.

## Configurez QoS (facultatif)

Une des limites en cours est que les paquets de signalisation JTAPI (codage CTI-rapide de mémoire tampon [QBE]) sont non marqués (TOS = 0) quand le Cisco Unity Express AIM les transmet. Afin de corriger ceci, utilisez une liste de contrôle d'accès (ACL) sur le routeur qui a le Cisco Unity Express AIM installé pour marquer et donner la priorité au trafic.

La signalisation JTAPI du Cisco CallManager est correctement identifiée par une valeur de point de code de Différenciation de services (DSCP) d'AF31 (TOS 0x68).

Le protocole de signalisation JTAPI utilise le port TCP 2748. Dédiez 20 Kbps pour chaque site de Cisco Unity Express pour ce trafic.

Tout le trafic sonore de Protocole RTP (Real-Time Protocol) du Cisco Unity Express AIM ou du téléphone IP est correctement identifié par une valeur DSCP de 0xEF.

Cet exemple affiche une configuration d'échantillon pour ceci sur le routeur où a.b.c.d est l'adresse IP du Cisco Unity Express AIM :

```
access-list 101 permit tcp host a.b.c.d any eq 2748
!
class-map match-all cti-qbe
  match access-group 101
!
policy-map cti-qbe
  class cti-qbe
    set dscp af31
    bandwidth 20
!
interface Serial0/1
  service-policy output cti-qbe
```

## Configurez Cisco SRST (facultatif)

Cisco SRST est utilisé pour des services de téléphone et de messagerie vocale de secours quand le WAN qui connecte un site distant à un Cisco CallManager est vers le bas. Il n'y a rien à faire si l'assistant d'initialisation est utilisé pour installer le système dans le Cisco Unity Express. Vous pouvez utiliser cette configuration de base en configuration Cisco IOS :

```
dial-peer voice 1 voip
  description Local NM-CUE (CME) Voicemail
  destination-pattern 28000
  session protocol sipv2
  session target ipv4:172.18.106.107
  dtmf-relay sip-notify
  codec g711ulaw
  no vad
!
dial-peer voice 2 voip
  description Local NM-CUE (CME) Auto Attendant
```

```

destination-pattern 28100
session protocol sipv2
session target ipv4:172.18.106.107
dtmf-relay sip-notify
codec g711ulaw
no vad
!
dial-peer voice 3 voip
description Local NM-CUE (CME) Greeting Management System
destination-pattern 28111
session protocol sipv2
session target ipv4:172.18.106.107
dtmf-relay sip-notify
codec g711ulaw
no vad
!
!
call-manager-fallback
ip source-address 172.18.106.105 port 2000
max-ephones 52
max-dn 208
voicemail 28000
call-forward busy 28000
call-forward noan 28000 timeout 12
!

```

Les trois modèles de destination configurés (28000, 28100, et 2111) correspondent aux trois dn assignés aux points d'acheminement. Les ports CTI ne sont pas mis en référence n'importe où.

Le Cisco Unity Express est installé automatiquement quand vous utilisez l'assistant d'initialisation. Cette partie doit être dans la configuration afin de vérifier du CLI :

```

ccn subsystem sip
gateway address "172.18.106.105"
end subsystem

...
ccn trigger sip phonenummer 28000
application "voicemail"
enabled
locale "en_US"
maxsessions 4
end trigger

ccn trigger sip phonenummer 28100
application "autoattendant"
enabled
locale "en_US"
maxsessions 4
end trigger

ccn trigger sip phonenummer 28111
application "promptgmt"
enabled
locale "en_US"
maxsessions 1
end trigger

```

L'adresse de passerelle est le routeur de Cisco SRST. Les paramètres de numéro de téléphone doivent être identiques que les dn de point d'acheminement.

**Exécutez l'assistant d'initialisation de Cisco Unity Express**

L'assistant d'initialisation configure le système avec les paramètres d'intégration et peut importer des utilisateurs et créer des boîtes aux lettres. Vous avez besoin de ces éléments pour configurer le Cisco CallManager pour la Redondance :

- Les ports CTI et les points d'acheminement configurés dans le Cisco CallManager
- Le JTAPI créé par l'utilisateur et les périphériques ont associé avec l'utilisateur
- Un nom d'utilisateur et mot de passe pour l'accès de Web de Cisco CallManager
- L'adresse IP de Cisco CallManager avec tout autre Cisco CallManager dans la batterie

**Remarque:** La zone d'identification d'utilisateur web n'est pas le compte administrateur de Cisco CallManager quand l'accès multiniveaux de gestion (MLA) est installé sur le Cisco CallManager. Au lieu de cela, vous devez utiliser un compte administrateur de système local tel que le « administrateur » avec le mot de passe.

**Remarque:** L'assistant d'initialisation vérifie pour s'assurer que les JTAPI et les comptes et les mots de passe d'utilisateur web sont corrects. L'assistant d'initialisation vérifie également pour s'assurer qu'un niveau compatible de Cisco CallManager est installé. L'assistant d'initialisation ne te permet pas pour continuer à moins que ces valeurs soient toutes correctes.

Référez-vous à [configurer le système pour la première fois](#) pour des informations supplémentaires sur l'assistant d'initialisation.

Vous pouvez seulement exécuter l'assistant d'initialisation une fois pendant un installer ou après une réinstallation ou une mise à jour. On l'exige si vous voulez l'accès GUI au Cisco Unity Express.

## Configuration de Cisco Unity Express d'échantillon

Une configuration d'échantillon complète pour le Cisco Unity Express intégré avec le Cisco CallManager semble semblable à ceci :

**Remarque:** Ne copiez jamais ou collez cette configuration dans un système vivant. Prêtez l'attention au fait que vous avez JTAPI et les déclencheurs de Protocol d'interface de Service de données multimégabits commuté (SMDS) (SIP) qui indiquent les mêmes applications et ont les mêmes numéros de téléphone assignés à eux. L'adresse de passerelle de SIP de sous-système CCN indique le routeur de Cisco SRST, et le sous-système JTAPI CCN indique le Cisco CallManager. Les paramètres de MWI sont les par défaut et ceux-ci ne sont pas utilisés. Vous ne pouvez pas obtenir le MWI pour travailler en mode de Cisco SRST n'importe ce qu'est configuré.

```
VNT-AIM-CUE1#show run
Generating configuration:
clock timezone America/New_York
hostname VNT-AIM-CUE1
ip domain-name cisco.com
ntp server 172.18.106.15
groupname Administrators
create username administrator
create username marschne
create username jdoe
create username marschne
phonenummer "2104"
username jdoe
phonenummer "2103"
groupname Administrators
member administrator
groupname Administrators
member marschne
groupname Administrators
privilege superuser
groupname Administrators
privilege ManagePrompts
backup server url "ftp://127.0.0.1/ftp"
credentials hidden
"EWlTygcMhYmjazXhE/VNXHCkplVV4KjescbDaLa4fl4WLSPFvvlrWUnfGWYHfmPSd8ZZNgd+ Y9J3x1k2B35jwAAAAA="
ccn application autoattendant
description "autoattendant"
enabled
maxsessions 4
script "aa.aef"
parameter "MaxRetry" "3"
parameter "operExtn" "0"
parameter "welcomePrompt" "AAWelcome.wav"
end
application ccn
application ciscoMWIapplication
description "ciscoMWIapplication"
enabled
maxsessions 4
script "setmwi.aef"
parameter "strMWI_OFF_DN" "8001"
parameter "strMWI_ON_DN" "8000"
parameter "CallControlGroupID" "0"
end
application ccn
application promptmgmt
description "promptmgmt"
enabled
maxsessions 1
script "promptmgmt.aef"
end
application ccn
application voicemail
description "voicemail"
enabled
maxsessions 4
script "voicebrowser.aef"
parameter "logoutUri" "http://localhost/voicemail/vxmlscripts/mbxLogout.jsp"
parameter "uri"
```

```
"http://localhost/voicemail/vxmlscripts/login.vxml" end application ccn engine end engine ccn
subsystem jtapi ctiport 28001 28002 28003 28004 ccm-manager address 14.80.227.127 14.80.227.128
ccm-manager credentials hidden "+DuGhIBvqsgghj6p6aBUoRQ4E0vzCD5YHsd8ZZNgd+
Y9J3xlk2B35j0nfGWTYHfmPSd8ZZNgd+Y9J3xlk2B35jwAAAAA=" end subsystem ccn subsystem sip gateway
address "172.18.106.105" end subsystem ccn trigger jtapi phonenumber 28000 application
"voicemail" enabled locale "en_US" maxsessions 4 end trigger ccn trigger jtapi phonenumber 28100
application "autoattendant" enabled locale "en_US" maxsessions 4 end trigger ccn trigger jtapi
phonenumber 28111 application "promptmgmt" enabled locale "en_US" maxsessions 1 end trigger ccn
trigger sip phonenumber 28000 application "voicemail" enabled locale "en_US" maxsessions 4 end
trigger ccn trigger sip phonenumber 28100 application "autoattendant" enabled locale "en_US"
maxsessions 4 end trigger ccn trigger sip phonenumber 28111 application "promptmgmt" enabled
locale "en_US" maxsessions 1 end trigger voicemail default expiration time 30 voicemail default
language en_US voicemail default mailboxsize 420 voicemail recording time 900 voicemail default
messagesize 60 voicemail operator telephone 0 voicemail capacity time 480 voicemail mailbox
owner "jdoe" size 420 description "jdoe mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner "marschne"
size 420 description "marschne mailbox" end mailbox end
```

## Vérifiez

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

[L'analyseur de Cisco CLI](#) (clients [enregistrés](#) seulement) prend en charge certaines **commandes show**. Employez l'analyseur de Cisco CLI afin de visualiser une analyse de sortie de commande show.

Placez un appel aux dn configurés pour chaque point d'acheminement. Choisissez le **Device > Phone de la** page d'administration de Cisco CallManager et trouvez les ports afin de vérifier que les ports CTI sont enregistrés. La colonne d'état affiche l'adresse IP de Cisco CallManager à laquelle le port est enregistré. La colonne d'adresse IP affiche l'adresse IP de Cisco Unity Express. Le port n'est pas enregistré si ce champ affiche `non trouvé`.

Du module de Cisco Unity Express, émettez l'ordre de **ccm-gestionnaire d'état de ccn d'exposition**.

```
br2011-cue>show ccn status ccm-manager JTAPI Subsystem is currently registered with Call
Manager: 14.86.11.11 JTAPI Version: 3.0(2.3) Release
```

## Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

## [Informations connexes](#)

- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Configurer l'option de notification de MWI](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)