

Intégrer Emergency Responder à CUCM

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Notions de base sur les REC](#)

[911](#)

[PSAP](#)

[Identification automatique de la localisation \(ALI\)](#)

[Base de données ALI \(ALI-DB\)](#)

[Identification automatique des numéros \(ANI\)](#)

[Emplacement d'intervention d'urgence \(ERL\)](#)

[Numéro d'identification d'emplacement d'urgence \(ELIN\)](#)

[Flux d'appels](#)

[appel aux secours](#)

[Rappel PSAP](#)

[Alerte sur site](#)

[Configuration](#)

[Configuration de Cisco Unified Communications Manager](#)

[Créer des partitions](#)

[Créer un espace de recherche d'appels](#)

[Affectation de partitions et de CSS aux téléphones IP](#)

[Créer des points de routage CTI](#)

[Point de routage CTI - 911](#)

[Point de routage CTI - 912](#)

[Point de routage CTI - 913](#)

[Créer des ports CTI](#)

[Créer des modèles de routage](#)

[Modèle de route ERL par défaut](#)

[TOUS les autres modèles de routage ERL](#)

[Créer des modèles de traduction](#)

[Créer des modèles de traduction 911 et 9.911](#)

[Configurer le rappel PSAP](#)

[Créer un utilisateur JTAPI](#)

[Configuration de SNMP](#)

[Configuration de Cisco Emergency Responder](#)

[Créer des utilisateurs Web CER \(facultatif\)](#)

[Configuration des paramètres de groupe](#)

[Configuration des paramètres de téléphonie](#)

[Configuration des paramètres du serveur](#)

[Identifier les clusters Cisco Unified Communications Manager](#)

[Créer des alertes sur site \(facultatif\)](#)

[Configuration du protocole SNMP](#)

[Identifier les commutateurs LAN](#)

[Suivi téléphonique via les ports de commutation](#)

[Configuration SNMP sur le commutateur](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

[appel aux secours](#)

[Rappel PSAP](#)

[Alerte sur site](#)

[911 L'opérateur n'obtient pas la valeur ELIN correcte](#)

[Ports de commutateur non affichés après la fin du suivi téléphonique](#)

Introduction

Ce document décrit comment intégrer Cisco Emergency Responder à Cisco Unified Communications Manager (CUCM) à l'aide du suivi téléphonique par port de commutation.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Cisco Emergency Responder (CER)
- CUCM
- Routage des appels
- Connaissances de base du protocole SNMP (Simple Network Management Protocol)

Composants utilisés

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

- CER version 11.5
- CUCM version 11.5

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

Ce document a été rédigé par un ingénieur du centre d'assistance technique de Cisco et ne remplace pas la nécessité de référencer les guides de configuration et de conception.

Les sections comportant des exemples représentent une configuration possible avec des exemples de valeurs inclus à titre de référence uniquement. La configuration des réseaux privés dépend des besoins de l'entité privée et de ses directives de conception internes.

Il est important de coordonner les tests des appels d'urgence avec le centre de réponse de la sécurité publique (PSAP) local une fois que l'intégration du CER au CUCM est considérée comme terminée.

Si le test PSAP réussit, mais que d'autres modifications sont apportées à la configuration après le test, il est important que vous vous coordonniez avec votre PSAP local pour programmer le test des appels d'urgence une fois les modifications supplémentaires terminées. En bref, testez les appels d'urgence chaque fois que des modifications sont apportées qui peuvent avoir un impact sur le routage des appels.

Notions de base sur les REC

911

Un numéro simple et facile à retenir pour contacter les services d'urgence tels que la police, les pompiers et les services médicaux dans certains pays. Tous les pays n'utilisent pas le 911 pour les appels d'urgence. Veuillez donc connaître le numéro d'urgence approprié. Par souci de simplicité, ce document ne peut faire référence qu'au 911 comme numéro de téléphone d'urgence.

PSAP

Installation financée par l'État où les appels d'urgence sont acheminés et acheminés. Cette organisation se compose d'opérateurs en direct qui répondent aux appels d'urgence et déterminent l'organisme d'urgence (police, pompiers, etc.) à dépêcher.

Identification automatique de la localisation (ALI)

L'affichage automatique au niveau d'un PSAP de l'appelant et d'une adresse/d'un emplacement. L'opérateur peut utiliser ces informations pour localiser la personne qui a effectué l'appel d'urgence.

Base de données ALI (ALI-DB)

La compagnie de téléphone dispose d'une base de données d'abonnés qui fait correspondre les numéros de téléphone avec les noms et les adresses. Lorsqu'un appel arrive sur le réseau 911, cette base de données est utilisée pour extraire l'adresse correspondant au numéro de téléphone de l'appelant et permet à l'opérateur PSAP de vous localiser plus facilement.

Identification automatique des numéros (ANI)

Il s'agit d'un autre terme pour le numéro de l'appelant. L'ALI est différente de l'ANI en ce sens qu'elle contient plus d'informations sur l'emplacement de l'appelant.

Emplacement d'intervention d'urgence (ERL)

Zone à partir de laquelle un appel d'urgence est passé. Ce n'est pas nécessairement le lieu de l'urgence. Si un appelant d'urgence signale une urgence générale, l'urgence réelle peut se situer dans une zone différente. Dans CER, vous affectez des ports de commutateur et des téléphones à des ERL, et les définitions d'ERL incluent des données ALI. Les données ALI sont utilisées par le PSAP pour déterminer l'emplacement de l'appelant qui passe l'appel d'urgence.

Numéro d'identification d'emplacement d'urgence (ELIN)

Numéro de téléphone que le PSAP peut utiliser pour rappeler l'appelant d'urgence. Le PSAP peut avoir besoin d'appeler l'ELIN si l'appel d'urgence est brusquement déconnecté, ou si le PSAP a besoin d'informations supplémentaires après avoir mis fin intentionnellement à l'appel d'urgence. L'ELIN fait partie de la configuration ERL.

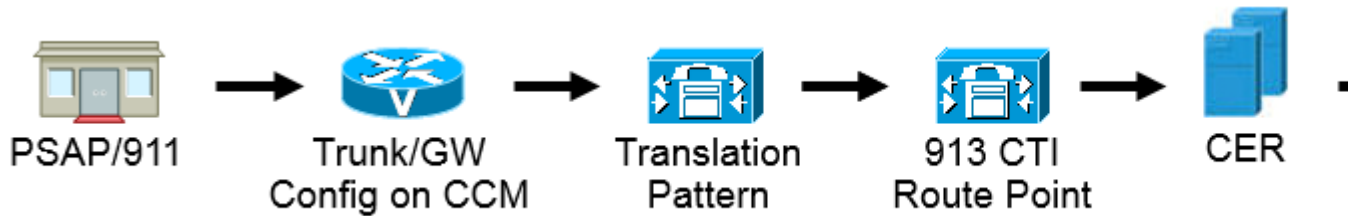
Flux d'appels

Voici les différents flux d'appels que vous pouvez avoir avec CER :

appel aux secours



Rappel PSAP



Alerte sur site



Configuration

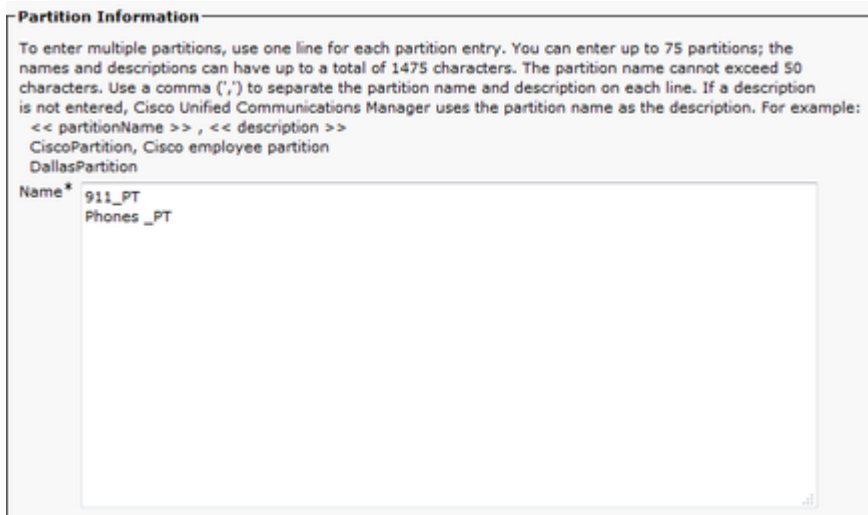
Configuration de Cisco Unified Communications Manager

- Créer des partitions
- Créer des espaces de recherche d'appels
- Affectation de partitions et de CSS aux téléphones
- Créer des points de routage CTI (CTI RP)
- Créer des ports CTI
- Créer des modèles de routage
- Créer des modèles de traduction
- Configurer le rappel PSAP
- Créer un utilisateur JTAPI
- Configuration du service SNMP

Créer des partitions

Créez deux partitions. Accédez à **Call Routing > Class of Control > Partition** :

- 911_PT
- Téléphones_PT



Remarque :

911_PT est la partition qui héberge vos numéros d'urgence. Si vous disposez déjà d'une partition pour les numéros d'urgence, vous pouvez continuer à utiliser votre partition précédemment configurée. Remplacez simplement le nom de votre partition préconfigurée par le nom 911_PT mentionné dans ce document.

Phones_PT est la partition associée à tous les numéros de répertoire (DN) internes. Si vous disposez déjà d'une partition pour les DN internes, vous pouvez continuer à utiliser votre partition précédemment configurée. Remplacez simplement le nom de votre partition préconfigurée partout où Phones_PT est mentionné dans ce document.

Créer un espace de recherche d'appels

Créez deux espaces de recherche d'appels. Naviguez jusqu'à **Call Routing > Class of Control > Calling Search Space** :

- 911_CSS : peut inclure les téléphones 911_PT et Phones_PT
- Phones_CSS : peut inclure uniquement Phones_PT

Calling Search Space Information

Name* **Phones_CSS**

Description

Route Partitions for this Calling Search Space

Available Partitions**

- 911_PT
- Directory URI
- Global Learned E164 Numbers
- Global Learned E164 Patterns
- Global Learned Enterprise Numbers

Selected Partitions

Phones_PT

Calling Search Space Information

Name* **911_CSS**

Description

Route Partitions for this Calling Search Space

Available Partitions**

- Directory URI
- Global Learned E164 Numbers
- Global Learned E164 Patterns
- Global Learned Enterprise Numbers
- Global Learned Enterprise Patterns

Selected Partitions

911_PT
Phones_PT

Affectation de partitions et de CSS aux téléphones IP

- Les numéros de répertoire des téléphones IP doivent être associés à la partition Phones_PT.
- Le téléphone doit utiliser Phones_CSS pour appeler les modèles de traduction (9.911 et 911).

Avertissement : si votre configuration est plus complexe, les téléphones IP doivent pouvoir composer les modèles de traduction 911 et/ou 9.911 (configurés ultérieurement) et le point de routage CTI et les ports CTI doivent pouvoir appeler les téléphones IP.

Association

Modify Button Items

1	Line [1] - 5003 in Phones_PT
----- Unassigned Associated Items -----	
2	Line [2] - Add a new DN
3	Add a new BLF Directed Call Park
4	Call Park
5	Call Pickup
6	CallBack
7	Conference List
8	Do Not Disturb
9	Forward All
10	Group Call Pickup
11	Hunt Group Logout
12	Intercom [1] - Add a new Intercom
13	Malicious Call Identification
14	Meet Me Conference
15	Mobility
16	Other Pickup
17	Quality Reporting Tool
18	Redial

Phone Type

Product Type: Cisco 7861
Device Protocol: SIP

Real-time Device Status

Registration: Registered with Cisco Unified Communications Manager 14.48.62.152
IPv4 Address: 10.48.62.13
Active Load ID: i-1-18
Inactive Load ID: sip78xx.10-3-1-12
Download Status: None

Device Information

Device is Active
 Device is trusted
MAC Address*: 38ED18552E6E
Description: Auto 5003
Device Pool*: Default
Common Device Configuration: < None >
Phone Button Template*: Universal Device Template Button Layout
Softkey Template: < None >
Common Phone Profile*: Standard Common Phone Profile
Calling Search Space: Phones_CSS

Créer des points de routage CTI

- Le RP CTI 911 et 912 doit être associé à la partition 911_PT et utilise le 911_CSS.
- Les modèles de traduction 911 et 9.911 doivent pouvoir atteindre le RP CTI 911.
- Le RP CTI 911 doit pouvoir appeler les modèles de route configurés pour CER.
- Le RP CTI 913 doit également être associé à la partition 911_PT et utilise le 911_CSS.
- Les modèles de traduction de rappel PSAP doivent pouvoir atteindre le RP CTI 913.

<input type="checkbox"/>	Device Name ^	Description	Device Pool	Calling Search Space
<input type="checkbox"/>	CER_911	CTI RP for Primary CER Server	Default	911_CSS
<input type="checkbox"/>	CER_912	CTI RP for Secondary CER Server	Default	911_CSS
<input type="checkbox"/>	CER_913	CTI RP for PSAP Callbacks	Default	911_CSS

Point de routage CTI - 911

- Pour les appels internes et externes, les options **Forward Busy**, **Forward No Answer**, **Forward No Coverage**, **Forward Unregistered** et **Forward on Failure** doivent avoir une destination de 912 (si vous disposez d'un serveur CER secondaire), un numéro de sécurité sur site ou un modèle de routage afin que l'appel d'urgence puisse toujours être acheminé vers le PSAP.
- Pour des exemples dans ce document, le RP CTI 911 transfère les appels vers le 912 si nécessaire. Assurez-vous que l'espace de recherche d'appels pour les paramètres de transfert et d'interception d'appels utilise le 911_CSS afin que les appels transférés puissent atteindre le RP CTI 912.

Call Forward and Call Pickup Settings		
	Voice Mail	Destination
Calling Search Space Activation Policy		
Forward All	<input type="checkbox"/> or	
Secondary Calling Search Space for Forward All		
Forward Busy Internal	<input type="checkbox"/> or	912
Forward Busy External	<input type="checkbox"/> or	912
Forward No Answer Internal	<input type="checkbox"/> or	912
Forward No Answer External	<input type="checkbox"/> or	912
Forward No Coverage Internal	<input type="checkbox"/> or	912
Forward No Coverage External	<input type="checkbox"/> or	912
Forward on CTI Failure	<input type="checkbox"/> or	912
Forward Unregistered Internal	<input type="checkbox"/> or	912
Forward Unregistered External	<input type="checkbox"/> or	912
No Answer Ring Duration (seconds)		
Call Pickup Group		< None >

Point de routage CTI - 912

- Pour les appels internes et externes, les fonctions **Forward Busy**, **Forward No Answer**, **Forward No Coverage**, **Forward Unregistered** et Forward on Failure doivent acheminer les appels vers un numéro de sécurité sur site ou un modèle d'acheminement afin que l'appel d'urgence puisse toujours être acheminé vers le PSAP.
- Pour des exemples dans ce document, le RP CTI 912 transfère les appels vers le modèle de route utilisé pour l'ERL par défaut si nécessaire. Assurez-vous que l'**espace de recherche d'appels** pour les **paramètres de transfert et d'interception d'appels** utilise le 911_CSS afin que les appels transférés puissent atteindre le modèle de routage.

Call Forward and Call Pickup Settings		
	Voice Mail	Destination
Calling Search Space Activation Policy		
Forward All	<input type="checkbox"/> or	
Secondary Calling Search Space for Forward All		
Forward Busy Internal	<input type="checkbox"/> or	10911
Forward Busy External	<input type="checkbox"/> or	10911
Forward No Answer Internal	<input type="checkbox"/> or	10911
Forward No Answer External	<input type="checkbox"/> or	10911
Forward No Coverage Internal	<input type="checkbox"/> or	10911
Forward No Coverage External	<input type="checkbox"/> or	10911
Forward on CTI Failure	<input type="checkbox"/> or	10911
Forward Unregistered Internal	<input type="checkbox"/> or	10911
Forward Unregistered External	<input type="checkbox"/> or	10911
No Answer Ring Duration (seconds)		
Call Pickup Group		< None >

Point de routage CTI - 913

- Pour les appels internes et externes, les fonctions de transfert si occupé, de **transfert sans réponse**, de **transfert sans couverture**, de **transfert non enregistré** et de **transfert en cas d'échec** doivent acheminer les appels vers un numéro de sécurité sur site.
- Pour des exemples dans ce document, le RP CTI 913 transfère les appels vers 60003, qui est le numéro de sécurité sur site. Assurez-vous que l'**espace de recherche d'appels** pour les **paramètres de transfert et d'interception d'appels** utilise un CSS qui peut atteindre le numéro de sécurité sur site.

Call Forward and Call Pickup Settings		
	Voice Mail	Destination
Calling Search Space Activation Policy		
Forward All	<input type="checkbox"/> or	<input type="text"/>
Secondary Calling Search Space for Forward All		
Forward Busy Internal	<input type="checkbox"/> or	60003
Forward Busy External	<input type="checkbox"/> or	60003
Forward No Answer Internal	<input type="checkbox"/> or	60003
Forward No Answer External	<input type="checkbox"/> or	60003
Forward No Coverage Internal	<input type="checkbox"/> or	60003
Forward No Coverage External	<input type="checkbox"/> or	60003
Forward on CTI Failure	<input type="checkbox"/> or	60003
Forward Unregistered Internal	<input type="checkbox"/> or	60003
Forward Unregistered External	<input type="checkbox"/> or	60003
No Answer Ring Duration (seconds)	<input type="text"/>	
Call Pickup Group	<input type="text" value="< None >"/>	

Créer des ports CTI

- Les ports CTI sont uniquement utilisés pour les alertes téléphoniques sur site.
- Les ports CTI doivent pouvoir appeler le numéro d'alerte sur site (il peut s'agir d'un numéro interne ou externe tant que les appels parviennent au personnel de sécurité sur site).
- Les DN des ports CTI doivent être dans un ordre consécutif.
- CER prend uniquement en charge la norme G.711. Par conséquent, la relation de région entre les ports CTI et les téléphones pour la sécurité sur site ne doit pas être définie à moins de 64 Kbits/s.

Association	Phone Type
<ol style="list-style-type: none"> 7718 Line [1] - 60010 (no partition) 7719 7718 Line [2] - Add a new DN 7719 7718 Intercom [1] - Add a new Intercom 7719 	Product Type: CTI Port Device Protocol: SCCP
	Real-time Device Status Registration: Unknown IPv4 Address: None
	Device Information <input checked="" type="checkbox"/> Device is Active <input checked="" type="checkbox"/> Device is trusted Device Name* CER_CTIPort_1 Description Device Pool* Default Common Device Configuration < None > Common Phone Profile* Standard Common Phone P Calling Search Space 911_CSS

Conseil : pour les appels internes, vous pouvez afficher sur l'écran **Appel d'urgence** ou autre si vous le souhaitez. De cette façon, les gens comprennent l'urgence de l'appel avant d'y répondre. Pour les appels externes, vous pouvez configurer le **masque de numéro de téléphone externe** sur un numéro que tout le monde peut reconnaître.

— Line 1 on Device CER_CTIPort_1 —

Display (Internal Caller ID)	<input type="text" value="Emergency Call"/>	Display text for a line appearance is intended as a name instead of a directory number for internal calls. If you specify a number, the person receiving the call will not see the proper identity of the caller.
ASCII Display (Internal Caller ID)	<input type="text" value="Emergency Call"/>	
Line Text Label	<input type="text"/>	
ASCII Line Text Label	<input type="text"/>	
External Phone Number Mask	<input type="text"/>	
Visual Message Waiting Indicator Policy*	<input type="text" value="Use System Policy"/>	
Monitoring Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>	

Créer des modèles de routage

Modèle de route ERL par défaut

- Doit figurer dans le fichier 911_PT.
- Vous pouvez définir le **Calling Party Transform Mask** comme étant le numéro de l'ELIN dans l'ERL. Quoi qu'il en soit, CER peut le changer en ELIN.
- Définissez **Discard Digits** sur **PreDot**.

Dans cet exemple, l'ERL par défaut est le même pour l'emplacement RTP

Route Pattern*	10.911
Route Partition	911_PT
Description	Route Pattern used by CER for RTP Location
Numbering Plan	-- Not Selected --
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
<input type="checkbox"/> Apply Call Blocking Percentage	
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Gateway/Route List*	SIPTrunkPSTN
Route Option	<input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern No Error
Call Classification*	OffNet
External Call Control Profile	< None >
<input type="checkbox"/> Allow Device Override	<input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone
<input type="checkbox"/> Allow Overlap Sending	<input type="checkbox"/> Urgent
<input type="checkbox"/> Require Forced Authorization Code	
Authorization Level*	0
<input type="checkbox"/> Require Client Matter Code	
<input type="checkbox"/> Is an Emergency Services Number (used by Emergency Call Handler)	
Calling Party Transformations	
<input type="checkbox"/> Use Calling Party's External Phone Number Mask	
Calling Party Transform Mask	
Prefix Digits (Outgoing Calls)	
Calling Line ID Presentation*	Default
Calling Name Presentation*	Default
Calling Party Number Type*	Cisco CallManager
Calling Party Numbering Plan*	Cisco CallManager
Connected Party Transformations	
Connected Line ID Presentation*	Default
Connected Name Presentation*	Default
Called Party Transformations	
Discard Digits	PreDot

TOUS les autres modèles de routage ERL

- Doit figurer dans le fichier 911_PT.
- Vous pouvez définir le **Calling Party Transform Mask** comme étant le numéro de l'ELIN dans l'ERL. Quoi qu'il en soit, CER peut le changer en ELIN.
- Définissez **Discard Digits** sur **PreDot**.

Route Pattern*	110.911
Route Partition	911_PT
Description	Route Pattern used by CER for SJ Location
Numbering Plan	-- Not Selected --
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
<input type="checkbox"/> Apply Call Blocking Percentage	
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Gateway/Route List*	SIPTrunkPSTN2
Route Option	<input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern No Error
Call Classification*	OffNet
External Call Control Profile	< None >
<input type="checkbox"/> Allow Device Override	<input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone
<input type="checkbox"/> Allow Overlap Sending	<input type="checkbox"/> Urgency
<input type="checkbox"/> Require Forced Authorization Code	
Authorization Level*	0
<input type="checkbox"/> Require Client Matter Code	
<input type="checkbox"/> Is an Emergency Services Number (used by Emergency Call Handler)	
Calling Party Transformations	
<input type="checkbox"/> Use Calling Party's External Phone Number Mask	
Calling Party Transform Mask	
Prefix Digits (Outgoing Calls)	
Calling Line ID Presentation*	Default
Calling Name Presentation*	Default
Calling Party Number Type*	Cisco CallManager
Calling Party Numbering Plan*	Cisco CallManager
Connected Party Transformations	
Connected Line ID Presentation*	Default
Connected Name Presentation*	Default
Called Party Transformations	
Discard Digits	PreDot

Créer des modèles de traduction

- Modèle de traduction 911 et 9.911 dans Phones_PT (pour que les téléphones puissent les appeler) avec le 911_CSS (pour qu'il puisse atteindre le 911 CTI RP).
- Modèles de traduction pour le rappel PSAP dans le 911_PT (pour que la passerelle puisse les appeler) avec le 911_CSS (pour qu'il puisse atteindre le 913 CTI RP).

	Translation Pattern ^	Partition
	9.911	Phones_PT
	911	Phones_PT

Créer des modèles de traduction 911 et 9.911

La seule différence entre les modèles de traduction 9.911 et 9.911 est le prépoint de suppression sur le modèle de traduction 9.911.

Translation Pattern	911
Partition	Phones_PT ▼
Description	911 TP for CER
Numbering Plan	< None > ▼
Route Filter	< None > ▼
MLPP Precedence*	Default ▼
Resource Priority Namespace Network Domain	< None > ▼
Route Class*	Default ▼
Calling Search Space	911_CSS ▼

Translation Pattern	9.911
Partition	Phones_PT
Description	911 TP for CER
Numbering Plan	< None >
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Calling Search Space	911_CSS
<input type="checkbox"/> Use Originator's Calling Search Space	
External Call Control Profile	< None >
Route Option	<input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern No Error
<input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone	
<input checked="" type="checkbox"/> Urgent Priority	
<input type="checkbox"/> Do Not Wait For Interdigit Timeout On Subsequent Hops	
<input type="checkbox"/> Route Next Hop By Calling Party Number	
<input checked="" type="checkbox"/> Is an Emergency Services Number (used by Emergency Call Handler)	
Calling Party Transformations	
<input type="checkbox"/> Use Calling Party's External Phone Number Mask	
Calling Party Transform Mask	
Prefix Digits (Outgoing Calls)	
Calling Line ID Presentation*	Default
Calling Name Presentation*	Default
Calling Party Number Type*	Cisco CallManager
Calling Party Numbering Plan*	Cisco CallManager
Connected Party Transformations	
Connected Line ID Presentation*	Default
Connected Name Presentation*	Default
Called Party Transformations	
Discard Digits	PreDot

Configurer le rappel PSAP

Pour configurer le rappel PSAP, nous devons attribuer un CSS à la passerelle entrante et créer un modèle de traduction.

- Pour les appels entrants, les personnes envoient généralement seulement 4 chiffres dans Callmanager ; par conséquent, les modèles de traduction pour le rappel PSAP ne sont que 4 chiffres. Le modèle des modèles de traduction peut être configuré en conséquence pour le plan de numérotation utilisé.
- Le CSS de la passerelle doit être le 911_CSS (pour qu'il puisse atteindre les modèles de traduction de rappel PSAP).

Inbound Calls	
Significant Digits*	4
Connected Line ID Presentation*	Default
Connected Name Presentation*	Default
Calling Search Space	911_CSS
AAR Calling Search Space	< None >
Prefix DN	

Dans les exemples ci-dessous, puisque seulement 4 chiffres sont transmis de la passerelle/ligne réseau, afin qu'il atteigne le RP CTI 913, nous devons préfixer les chiffres (pour cet exemple préfixe : 913919537). De cette manière, le modèle 913XXXXXXXXXX configuré dans CCM et CER peut être mis en correspondance.

Pattern Definition	
Translation Pattern	585X
Partition	911_PT
Description	PSAP Callback TP for CER
Numbering Plan	< None >
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Calling Search Space	911_CSS
<input type="checkbox"/> Use Originator's Calling Search Space	
External Call Control Profile	< None >
Route Option	<input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern No Error
<input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone	
<input checked="" type="checkbox"/> Urgent Priority	
<input type="checkbox"/> Do Not Wait For Interdigit Timeout On Subsequent Hops	
<input type="checkbox"/> Route Next Hop By Calling Party Number	
<input type="checkbox"/> Is an Emergency Services Number (used by Emergency Call Handler)	

Calling Party Transformations	
<input type="checkbox"/> Use Calling Party's External Phone Number Mask	
Calling Party Transform Mask	
Prefix Digits (Outgoing Calls)	
Calling Line ID Presentation*	Default
Calling Name Presentation*	Default
Calling Party Number Type*	Cisco CallManager
Calling Party Numbering Plan*	Cisco CallManager

Connected Party Transformations	
Connected Line ID Presentation*	Default
Connected Name Presentation*	Default

Called Party Transformations	
Discard Digits	< None >
Called Party Transform Mask	
Prefix Digits (Outgoing Calls)	913919537

Créer un utilisateur JTAPI

- L'utilisateur JTAPI doit être un **utilisateur d'application** (et non un utilisateur final).
- L'utilisateur JTAPI doit disposer des points de routage CTI et des ports CTI qui lui sont associés. Sinon, ces périphériques CTI ne peuvent pas s'enregistrer et les appels ne peuvent pas fonctionner.
- L'utilisateur JTAPI doit être ajouté aux groupes **Standard CTI Allow Calling Number Modification** et **Standard CTI Enabled**.

Application User Information

User ID* [Edit Credential](#)

Password

Confirm Password

Digest Credentials

Confirm Digest Credentials

BLF Presence Group*

Accept Presence Subscription

Accept Out-of-dialog REFER

Accept Unsolicited Notification

Accept Replaces Header

Device Information

Available Devices
ATADBFD18021A01
Auto-registration Template
ExtConnDevice
Lillh

Controlled Devices
CER_912
CER_913
CER_CTIPort_1
SEP001BD5122EB5

Available Profiles

CTI Controlled Device Profiles

[Device Association](#)

[Find more Route Points](#)

CAPF Information

Associated CAPF Profiles

[View Details](#)

Permissions Information

Groups
Standard CTI Allow Calling Number Modificati

Roles
Standard CTI Enabled

[View Details](#)

[Add to Access Control Group](#)

[Remove from Access Control Group](#)

Configuration de SNMP

- Assurez-vous que le service SNMP est activé et démarré sur tous les gestionnaires d'appels (**Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Feature Services**).
- Le **nom de chaîne de communauté** SNMP configuré sur CUCM doit être la même chaîne configurée sur CER
- Assurez-vous que le **nom de chaîne de communauté** est défini sur **ReadOnly**

Server* 10.122.138.22--CUCM Voice/Video ▾

Community String Information

Community String Name* cer

Host IP Addresses Information

Accept SNMP Packets from any host Accept SNMP Packets only from these hosts

Host IP Address

Insert

Host IP Addresses

Remove

Access Privileges

Access Privileges* ReadOnly ▾

i Notify access privilege is required in order to configure Notification Destinations.

Apply To All Nodes

Save Clear All Cancel

*i** - indicates required item.

Configuration de Cisco Emergency Responder

- Créer des utilisateurs Web CER (facultatif)
- Configuration des paramètres de groupe
- Configuration des paramètres de téléphonie
- Configuration des paramètres du serveur
- Saisie des licences
- Identifier les clusters Cisco Unified Communications Manager
- Créer des alertes sur site (facultatif)
- Créer des sites d'intervention d'urgence (ERL)
- Configuration du protocole SNMP
- Identifier les commutateurs LAN
- Suivi téléphonique via les ports de commutation
- Horaires de suivi téléphonique
- Suivi téléphonique (ports de commutateur, téléphones non alloués, téléphones configurés manuellement et basés sur un sous-réseau IP)
- Mise à niveau de CCM (facultatif)

Créer des utilisateurs Web CER (facultatif)

- Si vous souhaitez limiter l'accès d'une personne à la page Web CER, vous pouvez créer des utilisateurs via **Gestion des utilisateurs** et ajouter les utilisateurs à un **groupe d'utilisateurs** avec des rôles spécifiques
- Les différents niveaux/groupes de sécurité sont les suivants :

Utilisateur
Administrateur ERL
Utilitaire Admin
Facilité de maintenance administrateur réseau
Administrateur système

Configuration des paramètres de groupe

Système > Paramètres du groupe Cisco ER

- La définition du **serveur de messagerie SMTP**, de l'**ID de messagerie source** et de l'**ID de messagerie de l'administrateur système** est facultative.
- Si vous souhaitez recevoir des alertes par e-mail sur site, vous devez configurer le **serveur de messagerie SMTP** et l'**ID de messagerie source**.
- Si vous souhaitez recevoir des e-mails sur les alertes système critiques, configurez le **serveur de messagerie SMTP** et l'**ID de messagerie de l'administrateur**. Les alertes par e-mail et les e-mails sur site relatifs aux alertes système critiques peuvent être configurés en même temps et exécutés en parallèle.

Cisco ER Group Settings

— Status —
Changes Saved

— Specify server group attributes —

Cisco ER Group Name *	CERServerGroup
Peer TCP Port *	17001
Heart beat Count *	3
Heart beat Interval (in sec) *	30
Active Call Time out (in min) *	1500
SMTP Mail Server	10.48.39.230
Source Mail ID	CER_Admin@d-e2k-41-1.cisc
System Administrator Mail ID	Network_Admin@d-e2k-41-1
SysLog	disable
Syslog Server	
Notes	

Update Settings Cancel Changes

Configuration des paramètres de téléphonie

Système > Paramètres de téléphonie

Vous ne pouvez pas avoir à modifier quoi que ce soit sur cette page ; cependant, les modifications apportées ici doivent correspondre aux points de routage CTI configurés sur CUCM.

Telephony settings	
Status	
Ready	
Specify telephony attributes	
Route Point for Primary Cisco ER Server *	<input type="text" value="911"/>
Route Point for Standby Cisco ER Server	<input type="text" value="912"/>
PSAP Callback Route Point Pattern *	<input type="text" value="913XXXXXXXXXXXX"/>
ELIN Digit Strip Pattern *	<input type="text" value="913"/>
UDP Port Begin *	<input type="text" value="32000"/>
Inter Cisco ER Group Route Pattern	<input type="text"/>
IP Type of service (00-FF) *	0x <input type="text" value="b8"/>
Onsite Alert Prompt Repeat Count *	<input type="text" value="1"/>
Use IP Address from call signaling	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Update Settings"/> <input type="button" value="Cancel Changes"/>	

Configuration des paramètres du serveur

Système > Paramètres du serveur

Il est préférable de cocher toutes les cases des listes de paquets de débogage et de suivi. Cela augmente les chances d'identifier la cause première si le système rencontre des problèmes. L'activation de tous ces débogages et suivis a un impact minimal sur les performances du serveur, car CER est la seule chose sur le serveur.

Server Settings for CERServerGroup

Status
Ready

Select Server
 [Publisher \(primary\)](#)

Modify Server Settings

Server Name *

Host Name CER-20

Debug Package List

<input checked="" type="checkbox"/> CER_DATABASE	<input checked="" type="checkbox"/> CER_SYSADMIN
<input checked="" type="checkbox"/> CER_REMOTEUPDATE	<input checked="" type="checkbox"/> CER_TELEPHONY
<input checked="" type="checkbox"/> CER_PHONETRACKINGENGINE	<input checked="" type="checkbox"/> CER_AGGREGATOR
<input checked="" type="checkbox"/> CER_ONSITEALERT	<input checked="" type="checkbox"/> CER_GROUP
<input checked="" type="checkbox"/> CER_CALLENGINE	<input checked="" type="checkbox"/> CER_CLUSTER

Trace Package List

<input checked="" type="checkbox"/> CER_DATABASE	<input checked="" type="checkbox"/> CER_SYSADMIN
<input checked="" type="checkbox"/> CER_REMOTEUPDATE	<input checked="" type="checkbox"/> CER_TELEPHONY
<input checked="" type="checkbox"/> CER_PHONETRACKINGENGINE	<input checked="" type="checkbox"/> CER_AGGREGATOR
<input checked="" type="checkbox"/> CER_ONSITEALERT	<input checked="" type="checkbox"/> CER_GROUP
<input checked="" type="checkbox"/> CER_CALLENGINE	<input checked="" type="checkbox"/> CER_CLUSTER

Identifier les clusters Cisco Unified Communications Manager

Suivi téléphonique > Cisco Unified Communications Manager

- Chaque nœud CUCM exécutant le service CallManager doit également exécuter des services SNMP.
- Le CallManager spécifié comme Cisco Unified Communications Manager doit exécuter le service CallManager.
- Si tout est correctement configuré et que le protocole SNMP fonctionne, vous pouvez voir tous vos nœuds Callmanager si vous cliquez sur le lien hypertexte **Cisco Unified Communications Managers List** qui est affiché en haut à droite de l'image suivante.

Modify Cisco Unified Communications Manager Cluster	
Cisco Unified Communications Manager *	10.122.138.2
CTI Manager *	10.122.138.22
CTI Manager User Name *	CER
CTI Manager Password *
BackUp CTI Manager 1	10.122.138.23
BackUp CTI Manager 2	
Telephony Port Begin Address	60010
Number of Telephony Ports	1
Secure Connection Parameters	
Enable Secure Connection **	<input type="checkbox"/>
TFTP Server IP Address **	
TFTP Server Port **	69
Backup TFTP Server IP Address	
CAPF Server IP Address **	
CAPF Server Port **	3804
Instance ID for Publisher**	
Secure Authentication String for Publisher **	
AXL Settings	
AXL Username	administrator
AXL Password
AXL Port Number	8443
SNMP Settings	
Use SNMPV3 for discovery	<input type="checkbox"/>

Remarque : une fois cette étape effectuée, les points de routage et les ports CTI peuvent s'afficher comme enregistrés sur CUCM.

Créer des alertes sur site (facultatif)

ERL > Paramètres d'alerte sur site

- Un numéro externe tel qu'un téléphone portable peut être utilisé pour les alertes sur site tant que les ports CTI de CUCM peuvent passer des appels externes.
- Pour que les alertes par e-mail fonctionnent, le **serveur de messagerie SMTP** doit être configuré sous **Paramètres de groupe**.

Remarque : le champ d'adresse e-mail est facultatif. Tous les autres sont obligatoires.

Conseil : il est possible de spécifier un alias de messagerie pour que plusieurs personnes reçoivent le message. Cela peut s'avérer utile si votre équipe de sécurité dispose d'un alias de messagerie.

Onsite Alert Settings

Status

Ready

Add new Onsite Alert Contact

Onsite Alert ID *

Onsite Alert Name *

Onsite Alert Number *

Onsite Alert Email Address

Insert

Cancel Changes

Available Onsite Alerts

Add New

Onsite Alert ID	Onsite Alert Name	Onsite Alert Number	Onsite Alert Email Address
SJ	SJ	85261234	Onsite_Security@d-e2k-41-
RTP	RTP	22094	Onsite_Security@d-e2k-41-

Add New

Créer des sites d'intervention d'urgence (ERL)

ERL > ERL conventionnel

- Les ERL peuvent être aussi granulaires que vous le souhaitez (bâtiment, étage, quadrant, pièce, station de travail, etc.).
- Si un appel est passé via CER et qu'aucun ERL n'est associé à ce téléphone, l'ERL par défaut peut être utilisé. Il est donc préférable de configurer l'ERL par défaut.
- Le même modèle de route (c'est-à-dire 10.911) peut être utilisé pour plusieurs ERL s'ils utilisent le même Gateway/RouteList. Dans CER 1.x, la **modification de l'appelant** doit être activée sous **Paramètres du groupe** pour utiliser le même modèle de route. Dans CER 2.0, l'option n'est pas présente car elle est activée par défaut.
- Le modèle de routage devient le numéro appelé et l'ELIN devient le numéro appelant lorsque l'appel est redirigé vers CUCM.

ERL (1 - 1 of 1)					
Configure Default ERL		Add New ERL			
ERL Name	Route/Translation Pattern--ELIN	Onsite Alert Ids.	Street Name	Community Name	
BTP	10.911--919537...	TestOnsite	Kit Creek	BTP	NC
Configure Default ERL		Add New ERL			

ERL Settings

ERL Name * **RTP**

Description

Test ERL (Used for Synthetic Testing)

ELIN Settings

Route/Translation pattern

ELIN

Add

Update

Remove

10.911--9195375855

Onsite Alert Settings

Available Onsite Alert IDs

Onsite Alert IDs for the ERL

Add

Remove

OnSiteAlert

Configuration du protocole SNMP

Suivi téléphonique > SNMP V2

Tous les commutateurs et serveurs CallManager doivent être configurés ici pour que le suivi des téléphones SNMP fonctionne

Conseil : vous pouvez spécifier *.*.* ou d'autres caractères génériques/plages. Vous pouvez également configurer des adresses IP spécifiques si vous le souhaitez.

Add SNMPv2 Community Setting

IP Address/Host Name *

Timeout (in seconds) *

Maximum Retry Attempts *

Read Community *

Identifier les commutateurs LAN

Suivi téléphonique > Commutateur LAN

- Tous les commutateurs auxquels des téléphones sont connectés doivent être configurés ici

- S'il s'agit d'un commutateur non-Cisco ou si le protocole CDP est désactivé, cochez la case **Enable CAM based Phone Tracking**.

LAN Switch Details

Switch Host Name / IP Address *

Description

Enable CAM based Phone Tracking

Use port description as port location

Use SNMPV3 for Discovery

LAN Switches

Switch Host Name / IP Address

[10.48.38.251](#)

[10.48.62.250](#)

Suivi téléphonique via les ports de commutation

Appartenance ERL > Ports de commutation

- Attribuez l'ERLS aux ports du commutateur une fois le suivi téléphonique terminé
- Un emplacement peut être spécifié, mais il n'est pas obligatoire
- Dans l'exemple ci-dessous, le téléphone 60002 est suivi via IP Phone Subnet, mais le commutateur exécute le protocole SNMP. Le téléphone s'affiche donc toujours ici.

Switch(s) (1 to 2 of 2)		Last phone tracking was done at May 30, 2017					
Switch IP Address	<input type="checkbox"/>	ERL Name	Switch IP Address	IfName	Location	Phone Extension	Phone IP Address
10.48.38.251	<input type="checkbox"/>	RTP	10.48.38.251	Fa0/1	View		
	<input type="checkbox"/>	RTP	10.48.38.251	Fa0/2	View	1052002	10.48.38.33

Configuration SNMP sur le commutateur


```
router(config) #
```

```
snmp-server community <community_string>
```

- Sets the SNMP Community string on the switch to

```
lsegnini#show run | b snmp  
snmp-server community CER RO
```

Vérifier

1. Les points de routage et les ports CTI peuvent être enregistrés.
2. Les téléphones IP connectés aux commutateurs doivent être détectés automatiquement par CER.
3. Les téléphones IP peuvent appeler le 911 et ont la route d'appel via CER.
4. Le rappel PSAP peut être acheminé vers le dernier téléphone pour appeler le PSAP.

Dépannage

appel aux secours

- Vérifiez que le CSS du téléphone appelant est associé à la partition des modèles de traduction 911 / 9.911.
- Vérifiez que la priorité urgente des modèles de traduction 911 / 9.911 est vérifiée et que leur CSS est associé à la partition du RP CTI 911.
- Assurez-vous que la bande de pré-points est configurée pour le modèle de traduction 9.911.
- Validez l'état d'enregistrement du RP 911 CTI et assurez-vous qu'il est enregistré auprès du CER principal.
- Les paramètres de transfert d'appel configurés sur le RP CTI 911 peuvent pointer vers le RP CTI 912 pour les scénarios de basculement.
- Vérifiez que l'ERL configuré dans CER effectue les modifications RP/ELIN appropriées en fonction de l'origine de l'appel d'urgence.
- Assurez-vous que le CSS du RP CTI 911 / 912 est associé à la partition du modèle de route pour l'appel redirigé à partir de CER.

Rappel PSAP

- Le CSS entrant de la passerelle peut atteindre la partition du modèle de traduction configuré pour l'appel de rappel.
- Modèle de traduction configuré avec le nombre correct de chiffres, basé sur les chiffres significatifs envoyés dans GW avec/sans préfixes.
- Préfixes de motif de traduction 913, ainsi que le reste des chiffres les plus significatifs. Le CSS de TP peut atteindre la partition du RP CTI 913.
- Bandes CER 913 (champ Bande de chiffres ELIN). Le rappel est dans le délai spécifié dans Délai d'appel

actif dépassé (en min).

- Le CSS du 913 CTI RP peut atteindre la partition du DN du téléphone de l'appelant d'origine.

Alerte sur site

- Les contacts d'alerte sur site sont configurés correctement pour chaque ERL.

- Les ports CTI sont enregistrés et leur CSS peut atteindre la partition des DN téléphoniques du personnel d'alerte sur site.

- Assurez-vous qu'il y a suffisamment de ports CTI pour traiter les appels simultanés vers les alertes sur site.

911 L'opérateur n'obtient pas la valeur ELIN correcte

- Assurez-vous que la valeur System > Cisco ER Group Settings > Calling Party Modification est définie sur enable.

- L'utilisateur de l'application utilisé pour l'interaction entre CUCM et CER dispose de groupes d'utilisateurs Standard CTI activé et Standard CTI Allow Calling Number Modification.

- La case Utiliser le masque de numéro de téléphone externe de l'appelant n'est pas cochée sur le modèle de routage de l'appel d'urgence.

- Aucune modification de l'appelant au niveau RP/RL/RG/passerelle.

- Si tous les paramètres précédents semblent corrects, exécutez la commande debug sur la passerelle pour vérifier le numéro de l'appelant pour l'appel d'urgence (exemple : « debug isdn q931 » pour une passerelle PRI).

Ports de commutateur non affichés après la fin du suivi téléphonique

- Vérifiez la configuration SNMP sur CER, la configuration SNMP sur les commutateurs et que les commutateurs sont configurés dans CER.

- Assurez-vous que les commutateurs sont pris en charge pour être suivis sur cette version de CER. Si le commutateur n'est pas pris en charge, le message d'erreur « This device is not supported <ip address> » s'affiche dans les journaux de suivi téléphonique.

- La liste des périphériques pris en charge par CER est répertoriée dans cisco.com Les ports de commutateur s'affichent, mais pas les téléphones.

- Vérifiez la configuration SNMP sur CER et CCM.

- Sur chaque CUCM, Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Feature Services > Cisco CallManager SNMP Service doit être activé et démarré.

- Sur chaque CUCM, assurez-vous que le service réseau SNMP Primary Agent est en cours d'exécution.

- Assurez-vous que tous les serveurs CUCM ont des téléphones qui doivent être suivis dans CER et qui apparaissent dans la liste M. Pour vérifier la liste, accédez à Phone Tracking > Cisco Unified Communications Manager > Cliquez sur Cluster > Puis cliquez sur Cisco Unified Communications Managers List. Cela peut afficher tous les noeuds du cluster CUCM qui exécutent le service CCM.

- Vous pouvez exécuter des procédures pas à pas SNMP pour confirmer que CER peut extraire des informations de téléphone IP de CUCM et du commutateur :

Entrez la chaîne de communauté : cer

Entrez l'adresse IP du serveur, utilisez 127.0.0.1 pour localhost. Notez que vous devez fournir l'adresse IP, et non le nom d'hôte.: 10.48.62.250

ID d'objet (OID) : 1.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6

Entrez le paramètre « file » pour consigner le résultat dans un fichier. [nofile] :

Cette commande peut affecter temporairement les performances du processeur.

Continuer (o/n) ?o

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10101.1 = STRING : "rtp12-calo-363-gw.cisco.com"

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10102.6 = STRING : "SEPF09E636EE825"

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10104.8 = CHAÎNE : "SEP74A02FC0AD11"

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10107.7 = STRING : "SEP6C416A369525"

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10108.12 = CHAÎNE : "SEP1C1D862F3EDF"

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10109.9 = STRING : "SEP6899CD85AE21"

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10111.10 = CHAÎNE : "SEP84B5170993E8"

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10113.11 = CHAÎNE : "SEP88908D737AC7"

iso.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1.6.10115.2 = STRING : "SEP00235EB7A757"

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.