

**Procédure de mise en place d'un filtrage d'appel sur le CUCM  
- CNRS -**

Sujet		Procédure de mise en place d'un filtrage d'appel sur le CUCM – CNRS	
Auteur :		Johan Gargano	Nb de pages (celle-ci incluse) :
Date :		28 décembre 2017	Révision : 1.0
© SARL ST&R			
Tél : 04 66 56 40 49		<a href="http://www.st-r.com">www.st-r.com</a>	Fax : 04 66 56 40 48
Siège social : ZAC de Méjannes 146, avenue Jean Chaptal - 30340 Méjannes les Alès			
SIRET 418 116 49700029 - NAF 6202 A - ART 4372 C - CAPITAL 34300 €			

## 1 Objectif de la procédure

Cette procédure a pour but de mettre en place un filtrage d'appel sur le CUCM.

Afin de pouvoir identifier le numéro appelant, de nouvelles partitions vont être mises en place et des Translation Pattern génériques vont intercepter tous les appels et les redistribuer avec l'affichage du numéro appelant.

Vu que le CNRS dispose de 2 Gateway susceptibles de recevoir les appels entrants, cette procédure traite un appel entrant sur RDM et doit être renouvelée et adaptée pour les appels entrants sur ADV.

Nous partirons sur l'exemple du numéro externe 0606060606 qui sera bloqué vers le numéro SDA 0101010101.

## 2 Mise en place de la solution

### 2.1 Création de partitions

Il est nécessaire de créer 2 nouvelles partitions afin d'isoler les appels entrants et d'intégrer les numéros à bloquer.

Aller dans Call Routing > Class of Control > Partition puis créer les partitions « Appels\_Entrants\_RDM » et « Filtrage\_0101010101 ».

**Partition Configuration**

Save

**Status**

Status: Ready

**Partition Information**

To enter multiple partitions, use one line for each partition entry. You can enter up to 75 partitions; the names and descriptions can have up to a total of 1475 characters. The partition name cannot exceed 50 characters. Use a comma (,) to separate the partition name and description on each line. If a description is not entered, Cisco Unified Communications Manager uses the partition name as the description. For example:  
<< partitionName >> , << description >>  
CiscoPartition, Cisco employee partition  
DallasPartition

Name\*

Appels\_Entrants\_RDM  
Filtrage\_0101010101

Save

## 2.2 Création des Calling Search Space

Il faut ensuite créer 2 nouveaux CSS qui vont avoir accès à ces partitions.

Aller dans Call Routing > Class of Control > Calling Search Space puis créer les CSS suivants :

- « CSS\_Entrants-RDM » et sélectionner la partition « Appels\_entrants\_RDM »

The screenshot shows the 'Calling Search Space Configuration' window. At the top, there is a 'Save' button. Below it, the 'Status' section shows 'Status: Ready'. The 'Calling Search Space Information' section contains two text boxes: 'Name\*' with the value 'CSS\_Entrants-RDM' and 'Description' with the value 'Entrants-RDM'. The 'Route Partitions for this Calling Search Space' section has two lists. The 'Available Partitions\*\*' list includes 'ADVUrgences', 'Directory URI', 'Filtrage\_0101010101', 'Global Learned E164 Numbers', and 'Global Learned E164 Patterns'. The 'Selected Partitions' list contains 'Appels\_Entrants\_RDM'. Arrows between the lists indicate the ability to move items between them.

- « CSS\_Filtrage\_0101010101 » et sélectionner la partition « Filtrage\_0101010101 »

This screenshot shows the 'Calling Search Space Information' section of the configuration window. The 'Name\*' field is 'CSS\_Filtrage\_0101010101' and the 'Description' field is 'Filtrage appels entrants vers 0101010101'. Below this, the 'Route Partitions for this Calling Search Space' section shows the 'Available Partitions\*\*' list with 'Cisco', 'Directory URI', 'Generated\_Everyone', 'Generated\_Managers', and 'Generated\_Route\_Point'. The 'Selected Partitions' list contains 'Filtrage\_0101010101'. Arrows indicate the movement of partitions between the two lists.

## 2.3 Création des Translation Pattern

Il faut ensuite créer des Translation Pattern pour intercepter tous les appels entrants et les présenter avec le Calling Party Number comme méthode primaire d'identification.

Aller dans Call Routing > Translation Pattern puis créer les Translation Pattern suivantes :

### 2.3.1 Interception d'un appel vers le 0101010101

Interception de tous les appels entrants vers le 00101010101 (avec son numéro court affiché par l'opérateur) et lui attribuer le CSS du filtrage.

Bien renseigner l'option « Route Next Hop By Calling Party Number » et ne rien renseigner d'autre.

The screenshot shows the 'Translation Pattern Configuration' window. At the top, there is a 'Save' button. Below it, the 'Status' section shows 'Status: Ready'. The main section is 'Pattern Definition', which contains the following fields and options:

- Translation Pattern: 0101
- Partition: Appels\_Entrants\_RDM
- Description: (empty)
- Numbering Plan: < None >
- Route Filter: < None >
- MLPP Precedence\*: Default
- Resource Priority Namespace Network Domain: < None >
- Route Class\*: Default
- Calling Search Space: CSS\_Filtrage\_0101010101
- ☐ Use Originator's Calling Search Space
- External Call Control Profile: < None >
- Route Option:
  - ☒ Route this pattern
  - ☐ Block this pattern No Error
- ☒ Provide Outside Dial Tone
- ☒ Urgent Priority
- ☐ Do Not Wait For Interdigit Timeout On Subsequent Hops
- ☒ Route Next Hop By Calling Party Number

### 2.3.2 Interception des autres appels

Interception de tous les appels entrants (sauf pour le 00101010101 qui a été intercepté avec une pattern plus précise).

Le Calling Search Space est celui renseigné actuellement sur l'interface T2 de la Gateway afin de rediriger l'appel à l'identique que la méthode précédemment utilisée.

Translation Pattern Configuration

Save

**Status**

*i* Status: Ready

**Pattern Definition**

Translation Pattern	!
Partition	Appels_Entrants_RDM
Description	Appels entrants RDM
Numbering Plan	< None >
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Calling Search Space	Operateur_RDM_entrant
<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	


### 2.3.3 Interception des appels inconnus

Interception de tous les appels inconnus entrants (sauf pour le 00101010101 qui a été intercepté avec une pattern plus précise).

Attention, le Calling Search Space est celui renseigné actuellement sur l'interface T2 de la Gateway afin de rediriger l'appel à l'identique que la méthode précédemment utilisée.


Il s'agit de la même configuration que la Translation Pattern précédente, mais il n'y a rien à la place du « ! ».

**Translation Pattern Configuration**

 Save

---

**Status**

 Status: Ready

---


**Pattern Definition**

Translation Pattern	<input type="text"/>
Partition	Appels_Entrants_RDM
Description	Appels entrants RDM Inconnus
Numbering Plan	< None >
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Calling Search Space	Operateur_RDM_entrant
<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	

### 2.3.4 Blocage du numéro appelant dans la partition de filtrage


Il faut créer une Translation Pattern qui bloque le numéro appelant indésiré.

**Translation Pattern Configuration**

 Save

---

**Status**

 Status: Ready

---

**Pattern Definition**

Translation Pattern	0606060606
Partition	Appels_Entrants_RDM
Description	Blocage numero 0606060606
Numbering Plan	< None >
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Calling Search Space	< None >
<input type="checkbox"/> Use Originator's Calling Search Space	
External Call Control Profile	< None >
Route Option	<input type="radio"/> Route this pattern <input checked="" type="radio"/> Block this pattern
	Call Rejected
<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	

### 2.3.5 Transfert des numéros entrants vers le 00101010101

Autoriser ensuite tous les numéros non présents dans une Translation Pattern plus précise à appeler le 0101010101.

Il faut donc mettre en Calling Search Space un CSS capable d'appeler les numéros internes et renseigner le numéro interne souhaité dans « Called Party Transform Mask »

The screenshot shows the 'Translation Pattern Configuration' window. At the top, there is a 'Save' button. Below it, the 'Status' section shows 'Status: Ready'. The 'Pattern Definition' section contains the following fields and options:

- Translation Pattern: !
- Partition: Filtrage\_0101010101
- Description: Appels autorisés vers 0101010101
- Numbering Plan: < None >
- Route Filter: < None >
- MLPP Precedence\*: Default
- Resource Priority Namespace Network Domain: < None >
- Route Class\*: Default
- Calling Search Space: RDM\_International\_et\_GSM\_et\_surtaxes
- ☐ Use Originator's Calling Search Space
- External Call Control Profile: < None >
- Route Option: ☒ Route this pattern; ☐ Block this pattern (Call Rejected)
- ☒ Provide Outside Dial Tone
- ☒ Urgent Priority
- ☐ Do Not Wait For Interdigit Timeout On Subsequent Hops
- ☐ Route Next Hop By Calling Party Number

The 'Called Party Transformations' section contains the following fields and options:

- Discard Digits: < None >
- Called Party Transform Mask: 104
- Prefix Digits (Outgoing Calls):
- Called Party Number Type\*: Cisco CallManager
- Called Party Numbering Plan\*: Cisco CallManager

### 2.3.6 Transfert des numéros inconnus entrants vers le 00101010101

Autoriser ensuite tous les numéros inconnus à appeler le 0101010101.

Il s'agit de la même configuration que la Translation Pattern précédente, mais il n'y a rien à la place du « ! ».

Il faut donc mettre en Calling Search Space un CSS capable d'appeler les numéros internes et renseigner le numéro interne souhaité dans « Called Party Transform Mask ».

**Translation Pattern Configuration**

Save

**Status**

Status: Ready

**Pattern Definition**

Translation Pattern	
Partition	Filtrage_0101010101
Description	Appels autorises vers 0101010101
Numbering Plan	< None >
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Calling Search Space	RDM_International_et_GSM_et_surtaxes
<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 Call Rejected
<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	

**Called Party Transformations**

Discard Digits	< None >
Called Party Transform Mask	104
Prefix Digits (Outgoing Calls)	
Called Party Number Type*	Cisco CallManager
Called Party Numbering Plan*	Cisco CallManager

## 2.4 Redirection des appels entrants depuis la Gateway

La dernière étape consiste à modifier le « Calling Search Space » de l'interface T2 sur les Gateways afin que les appels entrants soient autorisés uniquement à contacter les Partitions créées.

Pour ce faire, il faut aller dans chaque interface T2 utilisée et remplacer le CSS par « CSS\_Entrants-RDM ».

Noter le CSS actuellement utilisé afin de pouvoir faire un retour arrière en cas de problème. Ce CSS est également renseigné aux points 2.3.2 et 2.3.3 de ce document.