

Connectivité d'application vocale UC dans un environnement du VMware UCS

Contenu

[Introduction](#)

[Dépannez](#)

Introduction

Ce document décrit comment dépanner des problèmes de connectivité quand Cisco Unified Communications Manager (CUCM), le Cisco Unity Connection, ou le Cisco Unified Contact Center Express (UCCX) est installé sur une plate-forme de l'Unified Computing System (UCS) mais ne peut pas être atteint.

Ce document utilise l'exemple d'un CUCM qui est un virtual machine (VM) sur l'hôte d'ESXi de VMware sur la plate-forme UCS.

Dépannez

Cette procédure décrit comment dépanner des problèmes de connectivité entre une VM CUCM et un UCS. Les étapes sont les suivantes :

1. Vérifiez l'état du contrôleur d'interface réseau VM (NIC).
2. Connectivité de contrôle.
3. Vérifiez la Connectivité de la couche 2 (L2).
4. Vérifiez la Connectivité de la couche 3 (L3).
5. Vérifiez la configuration de port-groupe.
6. Vérifiez la configuration de VSwitch.
7. Retirez tous les adaptateurs incorrectement configurés.

Remarques :

Utilisez l'[Outil de recherche de commande](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

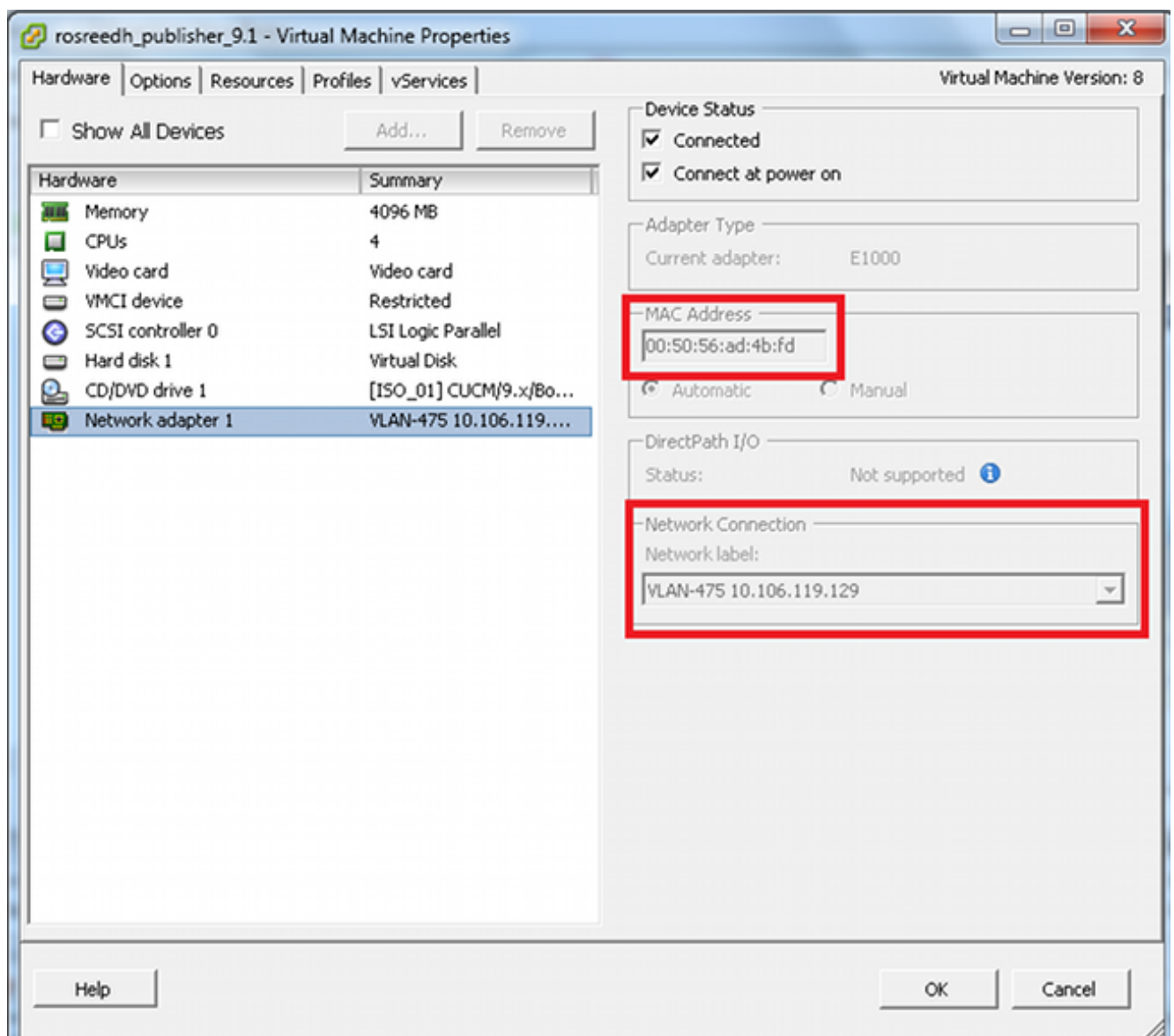
[L'Output Interpreter Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) prend en charge certaines **commandes show**. Utilisez l'Output Interpreter Tool afin de visualiser une analyse de sortie de commande show.

1. Sur la console de l'interface de ligne de commande CUCM (CLI), sélectionnez la commande du **show network eth0**, et vérifiez l'état NIC VM :

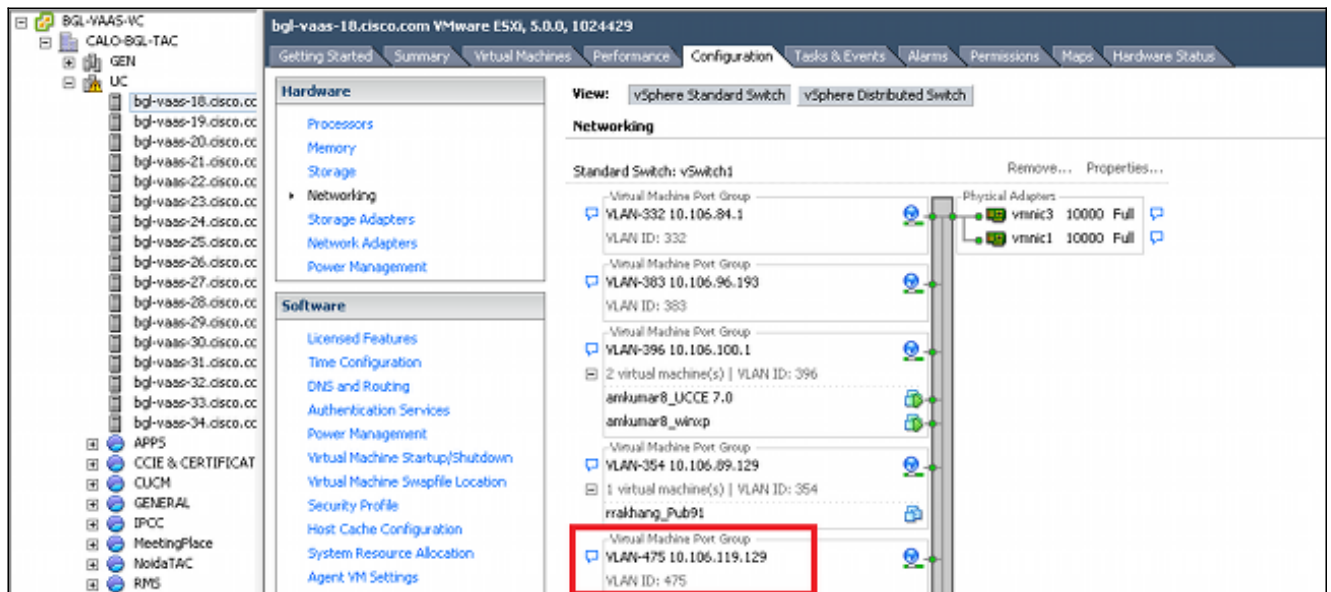
État : vers le haut de
Lien détecté : oui
Mode : Automatique activé, plein, 1000 Mb/s
IP en double : non
Confirmez l'adresse IP configurée

```
admin:show network eth0
Ethernet 0
DHCP      : disabled          Status      : up
IP Address : 10.106.119.131   IP Mask    : 255.255.255.192
Link Detected: yes          Mode       : Auto enabled, Full, 1000 Mb/s
Duplicate IP : no
```

2. Tentative de cingler la passerelle par défaut avec la commande *IP de passerelle par défaut de ping de réseau d'utilis* afin de vérifier la Connectivité. Si la passerelle n'est pas accessible, continuez les étapes suivantes.
3. Ouvrez une session au commutateur en amont qui est connecté à l'UCS, et sélectionnez la commande de **mac-address d'exposition** afin de vérifier la Connectivité L2. Vérifiez que l'adresse VM CUCM a été apprise par le commutateur en amont. Dans VSphere, cliquez avec le bouton droit la VM, sélectionnez les Éditer-**configurations**, naviguez vers l'**onglet Matériel**, et sélectionnez l'**adaptateur réseau** :



- Si l'étape 3 confirmait que l'adresse MAC a été apprise, vérifiez la Connectivité L3. Créez une interface VLAN, et cinglez la passerelle par défaut du commutateur afin de vérifier que le commutateur en amont peut conduire sur le VLAN. Vérifiez le port-groupe utilisé par la VM CUCM. Dans cet exemple, le port-groupe est assigné à VLAN-475.
- Navigation vers l'onglet de **configuration d'hôte UCS**. Dans la section de matériel, **réseau de clic** afin de vérifier la configuration de port-groupe. Vérifiez le port-groupe identifié dans l'étape 4, et vérifiez les adaptateurs physiques associés :



- Cliquez sur l'icône bleue à côté de chaque adaptateur physique afin de vérifier la configuration de VSwitch et visualiser les petits groupes de voisin de Protocole CDP (Cisco Discovery Protocol). Dans cet exemple, les Commutateurs sont vmnic1 l'amd vmnic3. Si les détails de CDP ne sont pas affichés, le commutateur n'est pas configuré correctement.

Voyez le document de VMware, la « [information réseau de Protocole CDP \(Cisco Discovery Protocol\) \(1007069\)](#), » pour en savoir plus.

The screenshot shows a Cisco switch configuration interface for a Standard Switch named vSwitch1. On the left, there are sections for Virtual Machine Port Groups (including 'cdie-vlan' with 7 virtual machines like CUPC Machine, WINDOWS machine, UCCX, CUCM_PUB, CUCM_SUB, CUC, and CUPS) and VMkernel Ports (including 'nic2to142' with vmk1 at 142.100.64.2). On the right, a Physical Adapters section shows 'vmonic1' with a speed of 1000 and Full Duplex. A 'Cisco Discovery Protocol' window is open, displaying the following properties:

| Cisco Discovery Protocol | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Properties | |
| Version: | 1 |
| Timeout: | 0 |
| Time to live: | 126 |
| Samples: | 264812 |
| Device ID: | Switch-CCIE_CALO |
| IP Address: | 142.100.64.253 |
| Port ID: | GigabitEthernet1/0/2 |
| Software Version: | Cisco IOS Software, C3750E Soft |
| Hardware Platform: | cisco WS-C3750E-48PD |
| IP Prefix: | 0.0.0.0 |
| IP Prefix Length: | 0 |
| VLAN: | 0 |
| Full Duplex: | Disabled |
| MTU: | 0 |
| System Name: | -- |
| System Oid: | -- |
| Management Address: | 0.0.0.0 |
| Location: | -- |
| Peer Device Capability Enabled | |
| Router: | No |
| Transparent Bridge: | No |
| Source Route Bridge: | No |
| Network Switch: | Yes |
| Host: | No |
| IGMP: | Yes |
| Repeater: | No |

Remarque: S'il y a de plusieurs adaptateurs physiques, tous les périphériques devraient afficher les détails de CDP correctement. Même si seulement un n'est pas affiché correctement, la transmission pourrait être perturbée parce que le chargement est équilibré parmi tous les adaptateurs physiques ajoutés ou configurés. Vérifiez la configuration sur le port ascendant affiché dans les informations de CDP. Par exemple, assurez-vous que l'interface est placée à la jonction et le port-groupe VLAN est laissé. Si le port-groupe n'a pas un mappage VLAN, assurez-vous que le commutateur en amont a l'indigène correct VLAN réglé ou accédez au VLAN correct.

C'est une configuration d'échantillon pour le VLAN-475 installé pour la jonction :

```
interface gigabitEthernet1/0/2
switchport mode trunk
switchport trunk allowed vlan 400-475
spanning-tree portfast trunk
```

C'est une configuration d'échantillon avec la jonction, mais aucun VLAN étiquetant dans le port-groupe :

```
interface gigabitEthernet1/0/2
switchport mode trunk
switchport trunk allowed vlan 400-475
spanning-tree portfast trunk
switchport trunk native vlan 4
```

- Étape 6 pourrait indiquer que des détails voisins de CDP ne sont pas affichés pour les adaptateurs physiques et que d'autres adaptateurs ont des détails de CDP. Un contournement provisoire est de retirer l'adaptateur physique incorrectement configuré :

Clic **Properties** :

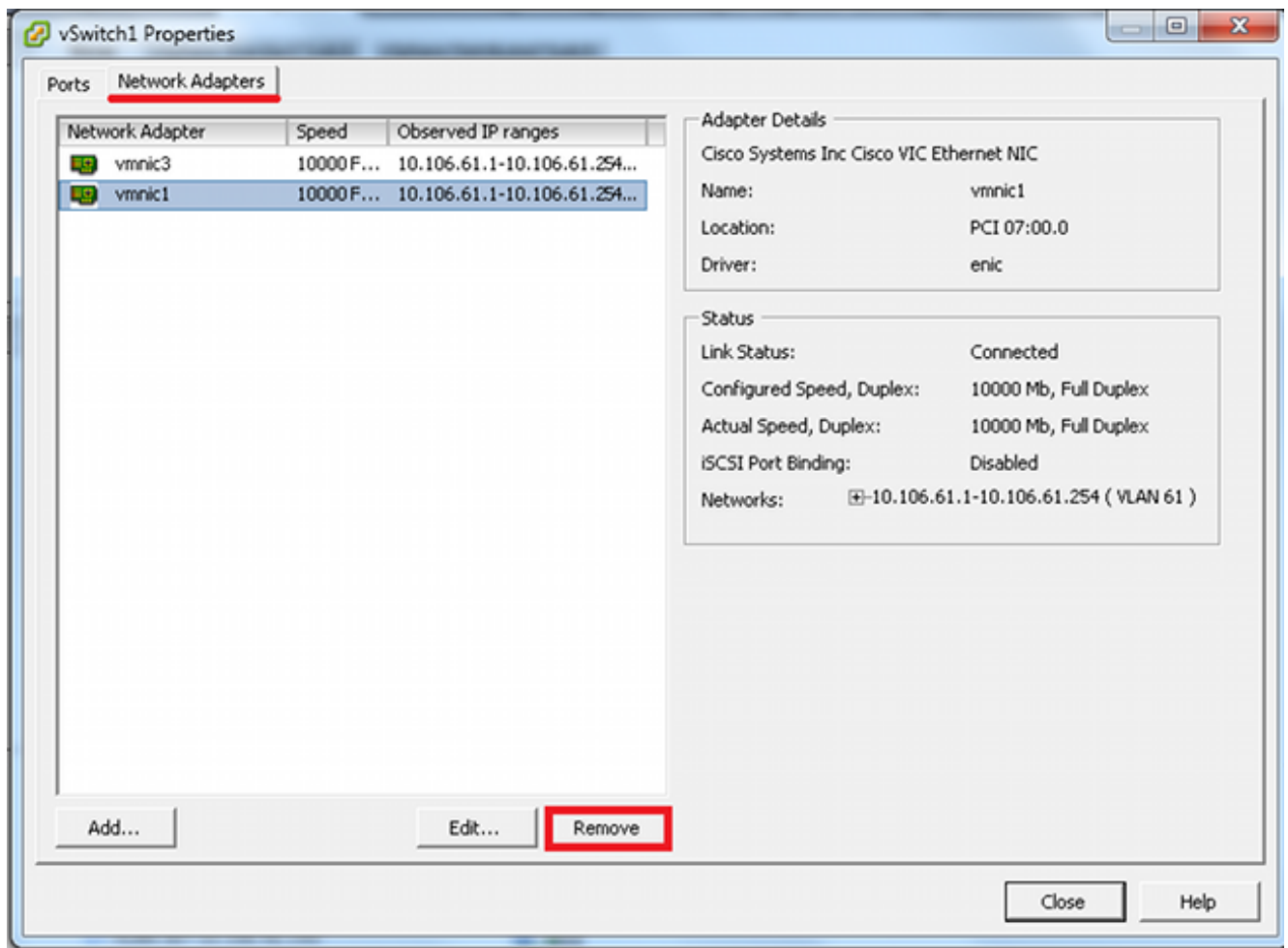
Standard Switch: vSwitch1

Remove... **Properties...**

The screenshot displays the configuration for a Standard Switch named vSwitch1. On the left, there are five Virtual Machine Port Groups (VLANs) listed with their respective IP addresses and VLAN IDs. On the right, there are two Physical Adapters (vmnic3 and vmnic1) with their speed and duplex settings. A red box highlights the 'Properties...' button in the top right corner.

| Virtual Machine Port Group | Physical Adapters |
|---|--|
| VLAN-332 10.106.84.1 VLAN ID: 332 | vmnic3 10000 Full vmnic1 10000 Full |
| VLAN-383 10.106.96.193 VLAN ID: 383 | |
| VLAN-396 10.106.100.1 2 virtual machine(s) VLAN ID: 396 amkumar8_UCCE 7.0 amkumar8_winxp | |
| VLAN-354 10.106.89.129 1 virtual machine(s) VLAN ID: 354 rrakhang_Pub91 | |
| VLAN-475 10.106.119.129 VLAN ID: 475 | |

Cliquez sur l'onglet d'**adaptateurs réseau**, cliquez sur le nom du périphérique, et le clic retirent :



Confirmez que la connexion réseau de la VM CUCM a été restaurée.