

# Exemple de configuration de la prise en charge MGCP sur un routeur VRF

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[MGCP et VRF Lite](#)

[Vérification](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document décrit comment configurer le protocole MGCP (Message Gateway Control Protocol) sur un routeur compatible VRF (Voice Routing and Forwarding).

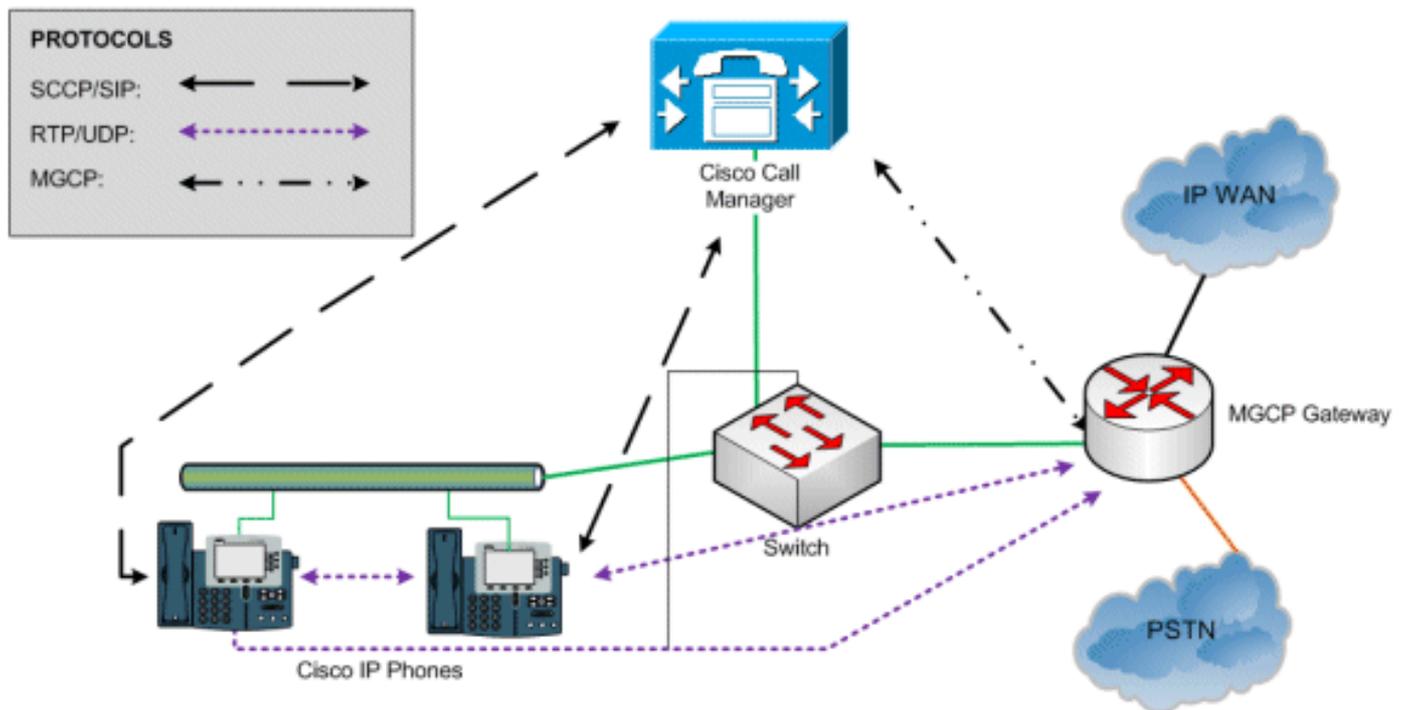
Vous devez comprendre deux éléments principaux concernant MGCP :

- Terminaux
- Agents d'appel

**Les terminaux** sont l'un des ports vocaux de la passerelle désignée. Ces ports vocaux fournissent la connectivité aux deux ports analogiques, tels que FXO (Foreign Exchange Office)/FXS (Foreign Exchange Station), et aux liaisons numériques, telles que T1 ou E1, vers le RTPC. Les passerelles peuvent avoir plusieurs points de terminaison en fonction du nombre de ports qu'elles contiennent.

**Les agents d'appel** sont des périphériques de contrôle externe dans un système vocal. Cisco CallManager est l'agent d'appel référencé dans ce document. Dans MGCP, l'agent d'appel est le périphérique qui a le contrôle total de la passerelle. Il s'agit d'un système très efficace, car toute l'administration est effectuée par l'agent d'appel. Il n'y a que très peu de configuration requise à l'extrémité de la passerelle, car tous les modèles de route et plans de numérotation sont configurés sur Cisco CallManager.

Il est important de se rappeler que ce protocole est utilisé uniquement à des fins de contrôle. Aucune donnée vocale n'est transmise via le protocole MGCP lui-même. Tout le transfert de données vocales se produit directement entre le téléphone et la passerelle. Ce graphique présente les relations de communication MGCP :



Les téléphones IP Cisco de cet exemple utilisent le protocole SCCP (Skinny Call Control Protocol) pour communiquer avec Cisco CallManager. Les données vocales réelles sont transférées via le protocole RTP (Real-time Transport Protocol) directement entre les deux périphériques. MGCP est utilisé par Cisco CallManager uniquement pour contrôler la passerelle.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### Components Used

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

- Logiciel Cisco IOS Version 12.4(24)T 4
- Routeur de la gamme Cisco 2800

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

### Conventions

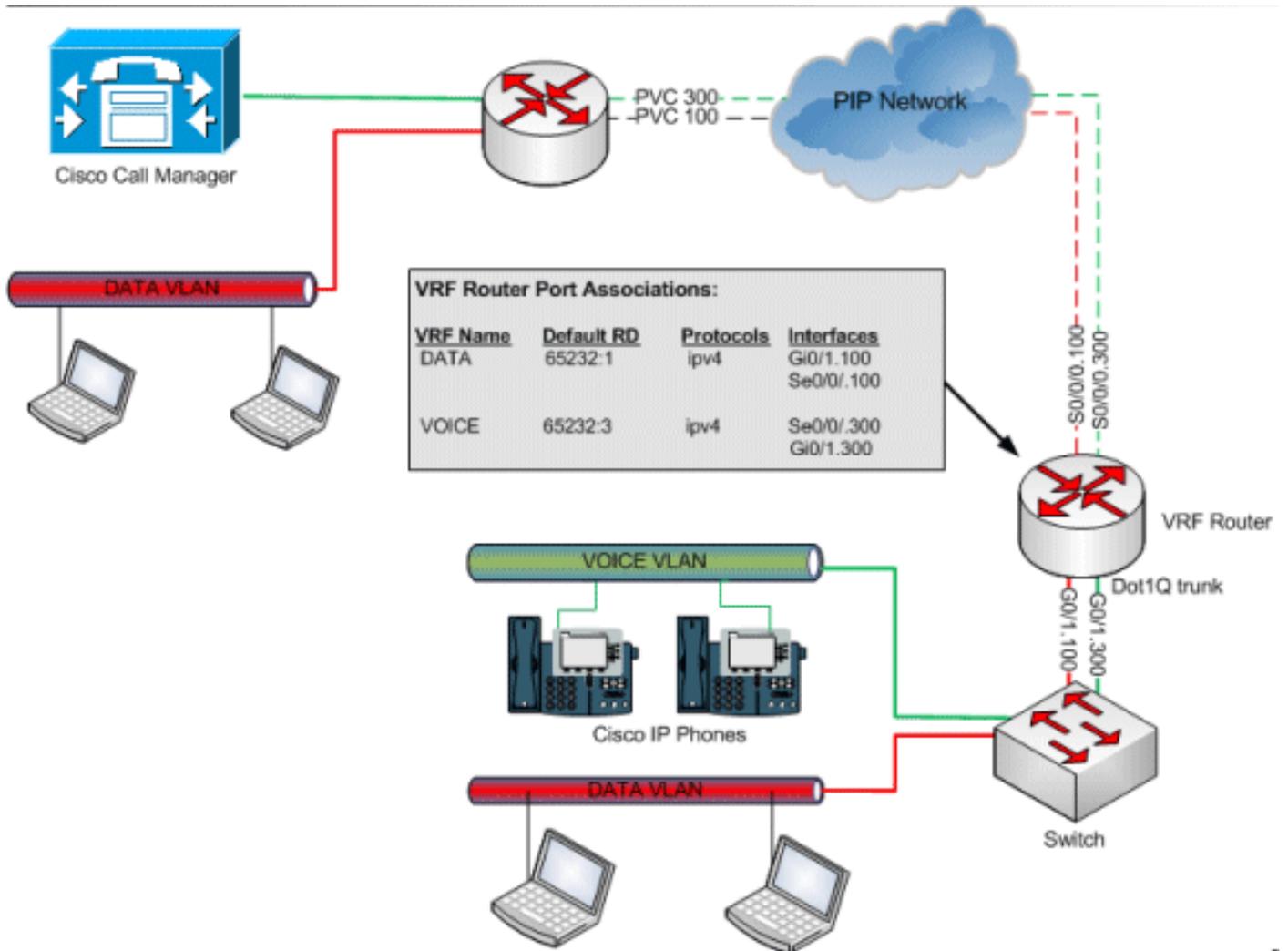
Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## MGCP et VRF Lite

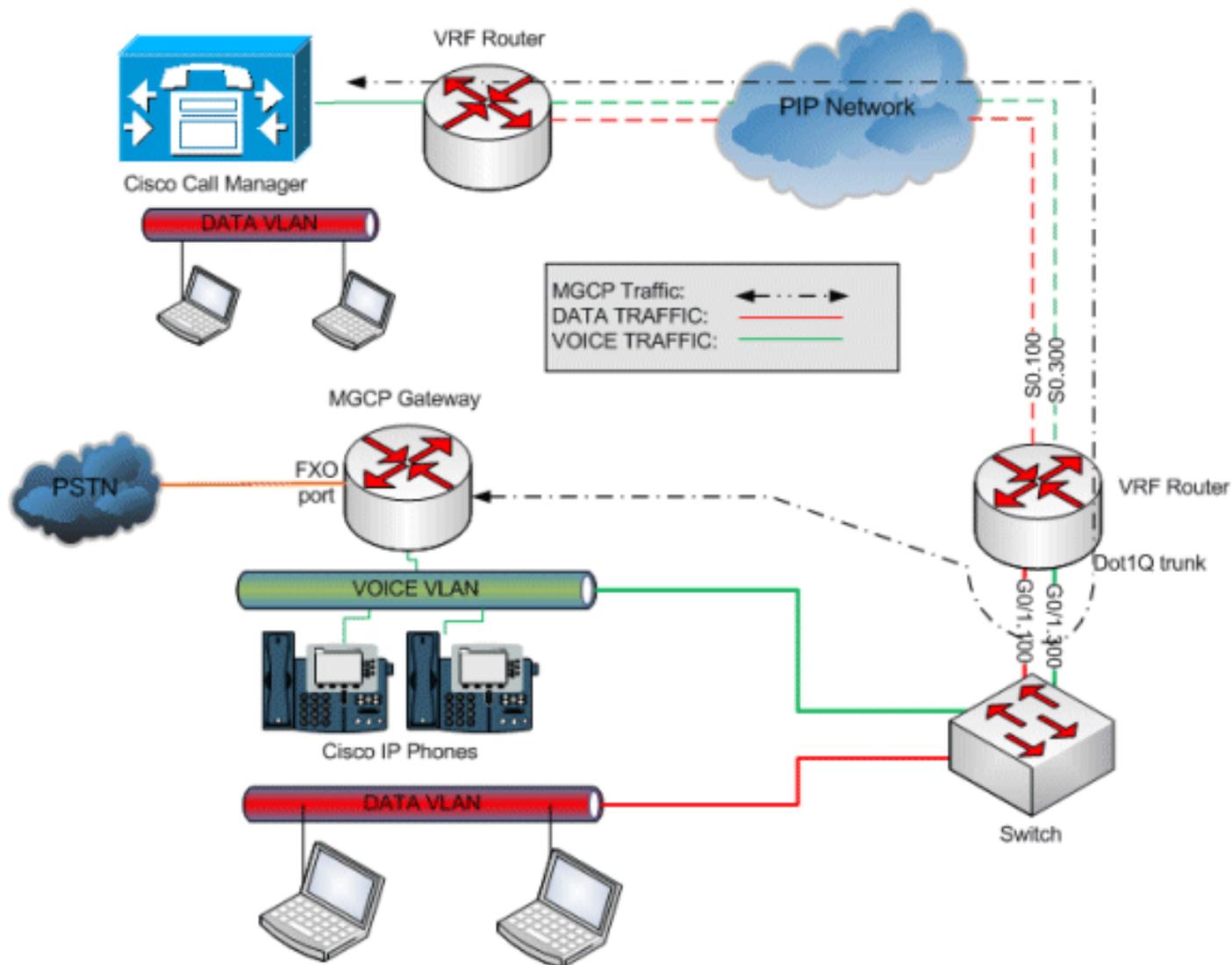
L'intelligence de routage VRF n'existe pas dans le protocole MGCP.

Puisque le protocole MGCP n'est pas un protocole de "pre" prenant en charge les VRF, vous ne pouvez pas configurer une passerelle vocale IOS pour placer le trafic MGCP dans le VRF voix. Le trafic MGCP utilise uniquement la table de routage par défaut du routeur, quelles que soient les configurations VRF.

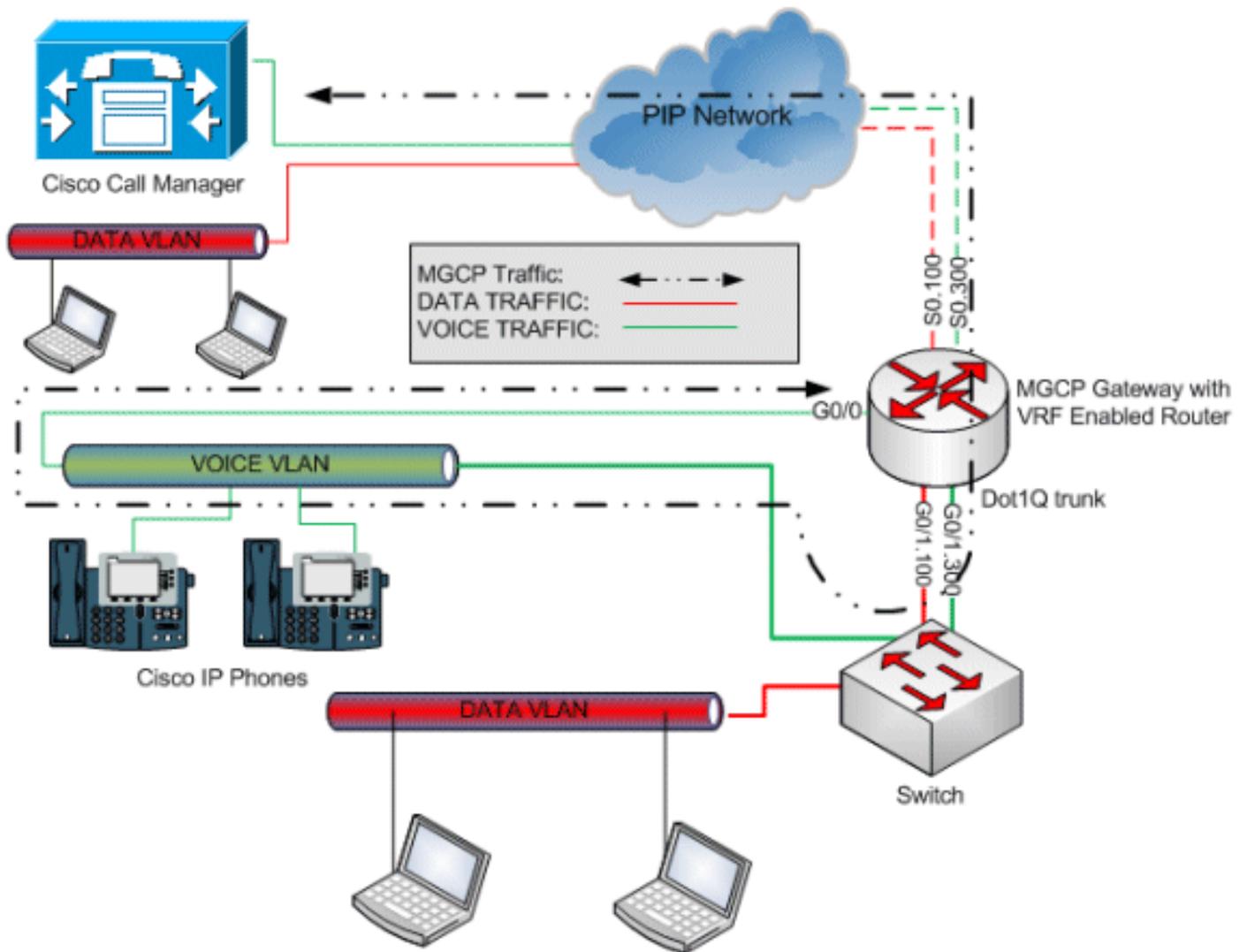
Il existe deux solutions pour prendre en charge MGCP dans un déploiement VRF type. Référez-vous à ce scénario type de réseau VRF :



À l'aide de deux routeurs, vous pouvez en établir un, c'est-à-dire que la passerelle MGCP agit comme un routeur de base (pas de VRF) fournissant du trafic Ethernet à un deuxième routeur qui effectue le routage VRF MPLS. Vous pouvez ensuite acheminer le trafic MGCP sur un routeur VRF, car il s'agit d'une technique de routage et que MGCP n'est pas conscient.



Une autre solution similaire consiste à utiliser un seul routeur VRF et une deuxième interface disponible pour diriger le trafic MGCP vers le réseau vocal.



La connexion de l'interface au VLAN voix sur le réseau de commutation permet de router les protocoles MGCP vers le routeur via l'interface VRF et, en fin de compte, CallManager.

La route globale du routeur VRF ne doit recevoir qu'une adresse IP et une route statique pointant vers l'adresse IP de l'interface VRF ou une adresse DHCP du VLAN voix. Reportez-vous aux détails de configuration suivants :

```
hostname VRF_MGCP_rtr
!
ip DATA
rd 65232:1
route-target export 65232:1
route-target import 65232:1
!
ip VOICE
rd 65232:3
route-target export 65232:3
route-target import 65232:3
!
interface GigabitEthernet0/0
description MGCP interface
ip address dhcp !-- USE DHCP or Static IP address from VOICE VLAN ! interface
GigabitEthernet0/1 no ip address duplex full speed auto no keepalive ! interface
GigabitEthernet0/1.100 description DATA VLAN encapsulation dot1Q 1 native ip forwarding DATA ip
address 10.1.232.1 255.255.255.0 ntp broadcast ! Interface GigabitEthernet0/1.300 Description
VOICE VLAN encapsulation dot1Q 2 ip forwarding VOICE ip address 10.2.20.129 255.255.255.128 !
```

```
Interface Serial0/0/0 no ip address no encapsulation ppp encapsulation frame-relay IETF !
interface Serial0/0/0.100 point-to-point description DATA PVC ip forwarding DATA ip address
10.1.52.198 255.255.255.252 frame-relay interface-dlci 100 IETF ! interface Serial0/0/0.300
point-to-point description VOICE PVC ip forwarding VOICE ip address 10.2.54.198 255.255.255.252
frame-relay interface-dlci 300 IETF ! mgcp mgcp call-agent 10.1.255.241 2427 service-type mgcp
version 0.1 mgcp bind control source-interface GigabitEthernet0/0 !-- Bind to MGCP Interface
mgcp bind media source-interface GigabitEthernet0/0 mgcp bind media source-interface
GigabitEthernet0/0 ! mgcp profile default !
```

## Vérification

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

## Informations connexes

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