



Annexe A

Cisco Prime Infrastructure est un outil de gestion de réseau qui permet de surveiller, configurer et gérer les équipements réseau Cisco. Voici quelques-unes des commandes de base que vous pouvez utiliser sur Cisco Prime Infrastructure :

1. **show running-config** : cette commande permet d'afficher la configuration en cours d'exécution sur un équipement réseau Cisco.
2. **show interfaces** : cette commande permet d'afficher des informations sur les interfaces du réseau, telles que les adresses IP, les vitesses de liaison, les états et les statistiques.
3. **show ip route** : cette commande permet d'afficher la table de routage IP de l'équipement réseau.
4. **show vlan** : cette commande permet d'afficher des informations sur les VLAN configurés sur l'équipement réseau.
5. **show cdp neighbors** : cette commande permet d'afficher les voisins connectés via CDP (Cisco Discovery Protocol).
6. **show arp** : cette commande permet d'afficher la table ARP (Address Resolution Protocol) de l'équipement réseau.
7. **show version** : cette commande permet d'afficher les informations sur la version du logiciel exécuté sur l'équipement réseau.
8. **show inventory** : cette commande permet d'afficher les informations sur le matériel installé sur l'équipement réseau.

9. **show running-config interface <interface>** : cette commande permet d'afficher la configuration en cours d'exécution pour une interface réseau spécifique.
10. **show logging** : cette commande permet d'afficher les journaux de messages système sur l'équipement réseau.

Pour configurer les réseaux sur Cisco Prime Infrastructure, vous pouvez utiliser l'interface graphique (GUI) ou l'interface en ligne de commande (CLI). Voici quelques-unes des commandes CLI les plus courantes :

1. Configuration de l'interface de gestion :

```
interface GigabitEthernet0/0  
ip address 192.168.1.1 255.255.255.0  
no shutdown
```

2. Configuration des paramètres DHCP :

```
ip dhcp pool VLAN10  
network 192.168.10.0 255.255.255.0  
default-router 192.168.10.1  
dns-server 8.8.8.8  
lease 0 2 0
```

3. Configuration des VLANs :

```
vlan 10  
name VLAN10  
vlan 20  
name VLAN20
```

4. Configuration des trunks :

```
interface GigabitEthernet0/1  
switchport trunk encapsulation dot1q
```

```
switchport mode trunk
```

```
switchport trunk allowed vlan 10,20
```

5. Configuration de l'agrégation de liens :

```
interface Port-channel1
```

```
switchport mode trunk
```

```
switchport trunk allowed vlan 10,20
```

6. Configuration des protocoles de routage :

```
router ospf 1
```

```
network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0
```

7. Configuration des listes de contrôle d'accès (ACL) :

```
access-list 10 permit 192.168.1.0 0.0.0.255
```

```
interface GigabitEthernet0/0
```

```
ip access-group 10 in
```

Pour gérer la table de routage sur Cisco Prime Infrastructure, vous pouvez suivre les étapes suivantes :

1. Connectez-vous à Cisco Prime Infrastructure avec un compte disposant de droits d'administration réseau.
2. Cliquez sur l'onglet "Inventaire" pour accéder à la liste des équipements réseau gérés.
3. Sélectionnez le commutateur ou le routeur pour lequel vous souhaitez gérer la table de routage.
4. Dans le menu déroulant "Actions", sélectionnez "Table de routage".
5. La page de gestion de la table de routage s'ouvre. Vous pouvez voir la liste des routes actuelles et modifier ou supprimer des entrées de la table de routage.

6. Pour ajouter une nouvelle entrée de routage, cliquez sur le bouton **Ajouter** et entrez les informations requises, telles que l'adresse IP de destination, la passerelle par défaut et la distance administrative.
7. Pour supprimer une entrée de routage, sélectionnez-la dans la liste et cliquez sur le bouton **Supprimer**.
8. Pour modifier une entrée de routage existante, sélectionnez-la dans la liste et cliquez sur le bouton "Modifier". Modifiez les informations requises et cliquez sur "Enregistrer" pour appliquer les modifications.
9. Une fois que vous avez terminé de gérer la table de routage, cliquez sur le bouton "Enregistrer" pour enregistrer toutes les modifications apportées.

Voici quelques commandes de base pour gérer la table de routage sur Cisco Prime Infrastructure :

1. **Afficher la table de routage :**

`show ip route`

2. **Afficher les détails d'une route spécifique :**

`show ip route [adresse IP de destination]`

3. **Ajouter une route :**

`ip route [adresse IP de destination] [masque de sous-réseau] [passerelle]`

4. **Supprimer une route :**

`no ip route [adresse IP de destination] [masque de sous-réseau] [passerelle]`

5. **Modifier une route :**

`no ip route [adresse IP de destination] [masque de sous-réseau] [passerelle]`

`ip route [adresse IP de destination] [masque de sous-réseau] [nouvelle passerelle]`

Pour effectuer un ping à partir de Cisco Prime Infrastructure, vous pouvez suivre les étapes suivantes :

1. Connectez-vous à Cisco Prime Infrastructure avec un compte ayant des privilèges d'administrateur.
2. Dans la barre de navigation supérieure, cliquez sur "Outils" et sélectionnez "Ping/Traceroute".
3. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte de la destination que vous souhaitez pinger dans le champ "Adresse".
4. Choisissez l'interface depuis laquelle vous souhaitez envoyer le ping dans la liste déroulante "Interface de sortie".
5. Cliquez sur le bouton "Ping".
6. Le résultat du ping s'affichera dans la partie inférieure de la fenêtre, montrant le nombre de paquets envoyés et reçus, ainsi que le temps de réponse pour chaque paquet.

Passerelle est l'adresse IP de la passerelle réseau à laquelle un périphérique est connecté. Elle est utilisée par le périphérique pour acheminer les paquets de données destinés à des réseaux distants.

L'adresse du routeur par défaut peut varier selon le modèle et le fabricant du routeur.

Cependant, la plupart des routeurs utilisent l'une des deux adresses IP suivantes comme adresse par défaut:

- **192.168.1.1**
- **192.168.0.1**