

# VLAN (Virtual LAN)

Type de VLAN	Utilisation	Plage	Stocké dans flash:vlan.dat	Pris en charge par VTP
Plage normale	Entreprises	1-1005	Oui	Oui
Plage étendue	FAI, multinationales	1006-4094	Non, dans running-config	Non

**#delete flash:vlan.dat**

Supprime la base de données locale des VLAN.

**(config)#vlan vlan-id**

Crée un VLAN avec l'identifiant de VLAN spécifié.

**(config)#no vlan vlan-id**

Supprime le VLAN avec l'identifiant de VLAN spécifié.

**(config-vlan)#name vlan-name**

Définit un nom au VLAN sélectionné.

**#show vlan {brief | id vlan-id | name vlan-name | summary}**

Affiche les informations détaillées ou résumées sur la base de données locale des VLAN ou sur un VLAN particulier.

**#show interfaces [intf-type intf-number | vlan vlan-id] switchport**

Affiche l'état et la configuration VLAN du port ou du VLAN spécifié.

## VLAN : ports d'accès

**(config)#interface range intf-type first-intf-num last-intf-num**

Bascule en mode de configuration de la plage de ports spécifiée.

**(config-if)#switchport mode access**

Définit le port sélectionné en tant que port d'accès.

**(config-if)#switchport access vlan vlan-id**

Affecte le port d'accès sélectionné au VLAN spécifié.

**(config-if)#no switchport access vlan**

Désaffecte le port d'accès sélectionné du VLAN actuel et le réaffecte au VLAN par défaut.

### Erreurs fréquentes de configuration des ports d'accès

**Mauvaise configuration IP** : un VLAN étant un domaine de diffusion et donc un sous-réseau spécifique, chaque ordinateur client doit disposer d'une configuration IP correspondant à ce sous-réseau. Autrement dit, chaque ordinateur connecté à un port d'un VLAN doit être configuré avec une adresse IP appartenant au sous-réseau de ce VLAN. Vérifiez la configuration IP de l'ordinateur client (adresse IP et masque de sous-réseau) et corrigez-la au besoin afin qu'elle soit cohérente avec l'adressage IP du sous-réseau.

**VLAN absent de la base de données de VLAN** : pour pouvoir affecter un port d'accès à un VLAN, ce dernier doit exister dans la base de données vlan.dat.

Vérifiez la configuration avec **#show vlan** et/ou **#show interfaces intf-type intf-number switchport** et corrigez-la avec **(config)#vlan vlan-id**.

**Mauvaise affectation du port au VLAN** : un port d'accès doit être affecté à un VLAN particulier.

Vérifiez la configuration avec **#show vlan** et/ou **#show interfaces intf-type intf-number switchport** et corrigez-la avec **(config-if)#switchport access vlan vlan-id**.

## VLAN : ports d'agrégation (trunks)

**(config-if)#switchport mode trunk**

Force le port à devenir un port trunk inconditionnel.

**(config-if)#switchport trunk native vlan native-vlan-id**

Définit le VLAN spécifié en tant que VLAN natif pour le port trunk 802.1q sélectionné.