

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.