

# Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Différence entre CatOS et la plate-forme logicielle Cisco IOS](#)

[Catalyst 6500/6000 CatOS et images de logiciel Cisco IOS](#)

[Comprenez les conventions de nom d'image logicielle pour le logiciel de CatOS et de Cisco IOS](#)

[Différences par défaut de système entre le CatOS et le logiciel de Cisco IOS](#)

[Comprenez les interfaces en logiciel système de Cisco IOS](#)

[Modes d'interface \(port\) en logiciel de Cisco IOS](#)

[Configurez les interfaces Ethernet L2](#)

[Configuration des ports et état CatOS/matrice de commande Cisco IOS](#)

[Comprenez l'utilisation de la commande de plage en logiciel de Cisco IOS](#)

[Configurations du logiciel de Cisco IOS](#)

[Configurez les joncteurs réseau en logiciel de Cisco IOS](#)

[Configurez les EtherChannels en logiciel de Cisco IOS](#)

[Configurez les VLAN en logiciel de Cisco IOS](#)

[Configurez le VTP en logiciel de Cisco IOS](#)

[Tableau des commandes de logiciel de CatOS/Cisco IOS](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document familiarise les utilisateurs de Catalyst OS (CatOS) avec les configurations de la couche 2 (L2) que le logiciel système Cisco IOS® utilise. Ce document couvre les similitudes et les différences entre CatOS et logiciel de Cisco IOS pour des commandes et des concepts tels que des ports/interfaces, des joncteurs réseau, des canaux, des VLAN, et la jonction virtuelle Protocol (VTP). [Le document fournit une matrice des commandes du logiciel CatOS/Cisco IOS pour référence rapide en ce qui concerne les commandes les plus populaires.](#)

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

## Conventions

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

## Différence entre CatOS et la plate-forme logicielle Cisco IOS

**CatOS sur le moteur de superviseur et le logiciel Cisco IOS sur la MSFC (hybride) :** Une image de CatOS peut être utilisée comme logiciel système pour exécuter l'engine de superviseur sur des Commutateurs du Catalyst 6500/6000. Si la MSFC facultative est installée, une image de logiciel Cisco IOS distincte est utilisée pour exécuter la MSFC.

**Logiciel Cisco IOS sur le moteur de superviseur et la MSFC (natif) :** Une image de logiciel Cisco IOS simple peut être utilisée comme logiciel système pour exécuter l'engine de superviseur et MSFC sur des Commutateurs du Catalyst 6500/6000.

**Remarque:** Le pour en savoir plus, se rapportent à la [comparaison de](#) document de [Cisco Catalyst et les systèmes d'exploitation de Cisco IOS pour la gamme Cisco Catalyst 6500 commutent](#).

## Catalyst 6500/6000 CatOS et images de logiciel Cisco IOS

Les Commutateurs du Catalyst 6500/6000 ont l'option d'exécuter un de deux types de logiciel.

**CatOS :** Cette implémentation est logiquement équivalente à une gamme Catalyst 5500/5000 commutent avec un module de route switch (RSM). Quand vous vous exécutez en mode de CatOS, il y a deux images logicielles distinctes. Le MSFC exécute une image de logiciel Cisco IOS traditionnelle, et les périodes de fonctionnement du moteur de superviseur le CatOS traditionnel. Chaque périphérique a son propre fichier de configuration.

**Logiciel Cisco IOS :** Cette implémentation fournit un simple, interface « comme un routeur ». La division entre le routeur (qui a le processeur d'artère de nom [RP]) et l'engine de superviseur de commutateur (qui a le processeur de commutateur de nom [fournisseur de services]) est transparente à l'utilisateur. Il y a une connexion, un fichier de configuration, et une image logicielle simples de console.

**Remarque:** Vous avez besoin toujours d'une image de démarrage MSFC1 pour permettre au MSFC1 pour charger correctement. L'image de démarrage est nécessaire pour le support matériel, et l'image de démarrage fournit une sauvegarde pour des situations de reprise de secours. L'image logicielle charge réellement le logiciel nécessaire pour la fonctionnalité complète du routeur.

Une carte de fonctionnalité de stratégie (PFC) est nécessaire en plus d'un MSFC.

## Comprenez les conventions de nom d'image logicielle pour le logiciel de CatOS et de Cisco IOS

Dans CatOS, l'engine de superviseur de commutateur et les images logicielles distinctes de passage MSFC.

Concernant l'engine de superviseur, il y a deux types d'image différents : un pour l'engine de

superviseur est et l'autre pour l'engine IIs de superviseur. Le chiffre qui suit le *préfixe cat6000-sup* dénote la différence dans les images.

Si des **2** suit le *préfixe cat6000-sup*, l'image est pour le Catalyst Supervisor Engine II. Si des **720** suit le *préfixe cat6000-sup*, l'image est pour le Catalyst Supervisor Engine 720. Si ni des **2** ni **720** ne suit le *préfixe cat6000-sup*, l'image est pour le Catalyst Supervisor Engine I. Ainsi, par exemple, un fichier avec le nom "cat6000-sup.6-2-3.bpo est pour le Supervisor Engine I. Un fichier avec le nom "cat6000-sup2.6-2-3.bpo est pour Supervisor Engine II. Pour télécharger ces images, référez-vous au [téléchargement logiciel - logiciel système de CatOS du Catalyst 6500/6000](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

Quand vous exécutez CatOS avec le logiciel de Cisco IOS sur le MSFC1, le MSFC2, ou le MSFC3, chaque type MSFC exécute sa propre image distincte. [Le secteur de logiciel de téléchargement](#) (clients [enregistrés](#) seulement) incorpore maintenant ces images. Pour télécharger l'image pour le MSFC1, le MSFC2, ou les MSFC3, vont à [Cisco la page de téléchargement du logiciel](#).

Le logiciel système de Cisco IOS exécute une image logicielle combinée pour l'engine de superviseur et la carte de fille MSFC. Pour l'utilisateur, il y a seulement une image à charger dans l'éclair. Le type de l'engine de superviseur et d'installation MSFC classe chaque image par catégorie. Les catégories d'image dans le [secteur de logiciel de téléchargement](#) (clients [enregistrés](#) seulement) sont :

- Engine 720/MSFC3 (CAT6000-SUP720/MSFC3) de superviseur
- Engine 2/MSFC2 (CAT6000-SUP2/MSFC2) de superviseur
- Engine 1/MSFC2 (CAT6000-SUP1/MSFC2) de superviseur
- Engine 1/MSFC1 (CAT6000-SUP1/MSFC1) de superviseur

Pour télécharger des images du logiciel système de Cisco IOS, référez-vous au [téléchargement logiciel - logiciel système de Cisco IOS du Catalyst 6500/6000](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

**Remarque:** Supervisor Engine II doit utiliser une carte de la fille MSFC2 ; Supervisor Engine II ne peut pas utiliser la carte de fille de l'original MSFC.

Pour déterminer quelle image fonctionne actuellement, émettez la commande de **show version**.

**Remarque:** Dans le mode hybride, émettez la commande de **show version** sur les modules respectifs de déterminer l'image en cours qu'ils exécutent.

Par exemple, ici, la commande de **show version** indique un Catalyst 6500 avec le MSFC2 qui exécute CatOS sur l'engine de superviseur et le logiciel de Cisco IOS sur le MSFC.

```
Hybrid_Cat6500>(enable) show version
WS-C6509 Software, Version NmpSW: 7.6(4)Copyright (c) 1995-
2003 by Cisco SystemsNMP S/W compiled on Nov 4 2003, 19:22:09System Bootstrap Version:
5.3(1)System Boot Image File is 'bootflash:cat6000-supk8.7-6-4.bin'System Configuration register
is 0x2102Hardware Version: 2.0 Model: WS-C6509 Serial #: SCA043500S2PS1 Module: WS-CAC-1300W
Serial #: SON04340836PS2 Module: WS-CAC-1300W Serial #: SNI05470791Mod Port Model
Serial # Versions--- ---- -----
---1 2 WS-X6K-SUP1A-2GE SAD04500AFW Hw : 7.4 Fw
: 5.3(2) Fw1: 5.4(2)
Sw : 7.6(4) Sw1: 7.6(4) WS-X6K-SUP1A-2GE
SAD04500AFW Hw : 7.4 Sw : 2 2 WS-X6K-SUP1A-2GE
SAL0549F477 Hw : 7.1 Fw : 5.3(1)
Fw1: 5.4(2) Sw : 7.6(4)
Sw1: 7.6(4) WS-X6K-SUP1A-2GE SAL0549F477 Hw : 7.1
Sw : 3 48 WS-X6148-GE-TX SAD0746052K Hw : 4.0
```

```

Fw : 7.2(1)                               Sw : 7.6(4)4   48   WS-X6248-RJ-45
SAD04281CZY Hw : 1.2                       Fw : 5.1(1)CSX
Sw : 7.6(4)5   48   WS-X6248-RJ-45       SAD042608NZ Hw : 1.2
Fw : 5.1(1)CSX                             Sw : 7.6(4)6   48   WS-X6248-RJ-45
SAD04170CG9 Hw : 1.2                       Fw : 5.1(1)CSX
Sw : 7.6(4)7   48   WS-X6248-RJ-45       SAD04270N9U Hw : 1.2
Fw : 5.1(1)CSX                             Sw : 7.6(4)15  1   WS-F6K-MSFC2
SAD04520C65 Hw : 1.7                       Fw : 12.1(19)E1
Sw : 12.1(19)E116 1   WS-F6K-MSFC2       SAL0548F2TE Hw : 2.0
Fw : 12.1(19)E1                             Sw : 12.1(19)E1   DRAM
FLASH                                         NVRAMModule Total   Used   Free   Total   Used   Free   Total Used
Free-----
50017K  80927K  16384K  10857K   5527K  512K  389K  123K
Uptime is 142 days, 4 hours, 27
minutes

```

## Différences par défaut de système entre le CatOS et le logiciel de Cisco IOS

Caractéristiques	CatOS	Logiciel Cisco IOS
Fichier de configuration	Deux fichiers de configuration : un pour l'engine de superviseur (NMP) et un pour le MSFC	Un fichier de configuration
Image logicielle	Deux images : un pour l'engine de superviseur et un pour le MSFC	Une image logicielle ; une image de démarrage MSFC est également exigée pour permettre au MSFC pour charger correctement
Mode par défaut de port	Chaque port est un port commuté par L2	Chaque port est un port (interface) L3 conduit
État de port par défaut	Chaque port est activé	Chaque port (interface) est dans l'état d'arrêt
Format de commandes de configuration	<b>Le positionnement de mot clé de commande précède chaque commande de configuration</b>	Structure de commande Cisco IOS avec des commandes global- et niveau de l'interface
Mode de configuration	Aucun mode de configuration	<b>La configure terminal de</b>

	(placez, clair, et les commandes show)	commandes et la <b>base de données VLAN</b> lancent des modes de configuration
Retirez/modification la configuration	Par l'intermédiaire de l'utilisation du <b>clair, placez, et/ou</b> des commandes d' <b>enable/disable</b>	Mêmes que la structure de commande Cisco IOS ; le mot clé <b>aucun</b> réalise une inversion une commande

<sup>1</sup> NMP = processeur de gestion de réseau

<sup>2</sup> L3 = couche 3

## [Comprenez les interfaces en logiciel système de Cisco IOS](#)

### [Modes d'interface \(port\) en logiciel de Cisco IOS](#)

Vous vous référez à des ports en logiciel de Cisco IOS comme interfaces. Il y a deux types de modes d'interface dans le logiciel Cisco IOS :

- Interface conduite par L3
- Interface commutateur L2

**Remarque:** Le par défaut est une interface conduite par L3.

### [Configurez les interfaces Ethernet L2](#)

Pour faire un port/reliez une interface commutateur L2, ajoutent la commande de **switchport** sous l'interface, comme indiqué dans cet exemple :

```
Cat6500# show running-config interface fastethernet 5/10 Building configuration... Current configuration: ! interface FastEthernet5/10 no ip address switchportend
```

La configuration d'interface par défaut pour un port de commutateur L2 est différente que dans CatOS. Par exemple, quand un port a une configuration des ports L2, le mode de joncteur réseau est **desirable** au lieu de l'**automatique**. La commande de **switchport d'interface interface d'exposition** fournit des détails sur la configuration en cours d'un port de commutateur L2. Voici un exemple :

```
Cat6500# show interfaces fastethernet 5/10 switchport Name: Fa5/10 Switchport: Enabled Administrative Mode: dynamic desirable Operational Mode: down Administrative Trunking Encapsulation: negotiate Negotiation of Trunking: On Access Mode VLAN: 1 ( default) Trunking Native Mode VLAN: 1 (default) Trunking VLANs Enabled: ALL Pruning VLANs Enabled: 2-1001
```

Il y a trois modes principaux du port de commutateur L2 en logiciel de Cisco IOS :

- **Access** : Place l'interface au mode nontrunking.
- **Dynamique** : Place l'interface pour négocier dynamiquement pour l'accès ou le mode de

joncteur réseau. Deux options pour cette configuration sont : **Desirable** : Cette configuration permet au port pour devenir joncteur réseau si le périphérique voisin a une configuration de joncteur réseau dans le mode automatique **desirable** ou. Le mode desirable est le mode par défaut quand un port a une configuration de port de commutateur. **Automatique** : Cette configuration permet au port pour devenir joncteur réseau si l'autre voisin a une configuration de joncteur réseau dans le mode **desirable**.

- **Joncteur réseau** : Place l'interface au mode de jonction permanente.

## Configuration des ports et état CatOS/matrice de commande Cisco IOS

Fonction	CatOS
Pour activer PortFast	CatOS (enable) <b>set spantree portfast 4/1 enable</b> Warning: Spantree port fast start should only be enabled on ports connected to a single host. Connecting hubs, concentrators, switches, bridges, etc. to a fast start port can cause temporary spanning tree loops. Use with caution. Spantree port 4/1 fast start enabled.
Pour configurer le port pour l'accès au hôte. Ce commandes enables PortFast et jonction de débrouchements et acheminement dans CatOS.	CatOS (enable) <b>set port host 4/2</b> Port(s) 4/2 channel mode set to off. Warning: Spantree port fast start should only beenabled on ports connected to a single host. Connecting hubs, concentrators, switches, bridges, etc. to a fast start port can cause temporary spanning tree loops. Use with caution. Spantree port 4/2 fast start enabled. Port(s) 4/2 trunk mode set to off. CatOS (enable)
Pour afficher l'état de port	<b>show port</b> <b>show port mod</b> <b>show port mod/port</b> <b>show port counters</b> <b>show port counters mod/port</b>
Fonction	Logiciel Cisco IOS
Pour activer PortFast	CiscoIOS(config)# <b>interface fastethernet 4/2</b> CiscoIOS(config-if)# <b>spanning-tree portfast</b> Warning: portfast should only be enabled on ports connected to a single host. Connecting hubs, concentrators, switches, bridges, etc. to this interface when portfast is enabled can cause temporary spanning tree loops. Use with CAUTION Portfast has been configured on FastEthernet4/2 but will only have effect when the interface is in a non-trunking mode. CiscoIOS(config-if)# ^Z CiscoIOS#
Pour configurer le port pour l'accès au hôte. Ce commandes	CiscoIOS(config)# <b>interface fastethernet 4/2</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport mode access</b> CiscoIOS(config-if)# <b>spanning-</b>

<p>enables PortFast et jonction de débrouchements et acheminement dans CatOS.</p>	<pre>tree portfast%Warning: portfast should only be enabled on ports connected to a single host.Connecting hubs, concentrators, switches,bridges, etc. to this interface when portfast is enabled, can cause temporary spanning tree loops. Use with CAUTION %Portfast has been configured on FastEthernet4/2 but will only have effect when the interface is in a non- trunking mode.CiscoIOS(config-if)# ^ZCiscoIOS#</pre>
<p>Pour afficher l'état de port</p>	<pre>show interface status show interface status module mod show interface status error disabled show interface counters error module mod</pre>

## [Comprenez l'utilisation de la commande de plage en logiciel de Cisco IOS](#)

Même lorsqu'un commutateur exécute le logiciel de Cisco IOS, il reste le potentiel d'avoir un grand nombre d'interfaces. Par conséquent, pour faciliter la configuration rapide des plusieurs ports, le logiciel de Cisco IOS te permet pour configurer une série des interfaces simultanément comme dans CatOS. Si vous émettez la commande de **plage**, vous pouvez configurer beaucoup d'interfaces avec la même configuration rapidement.

```
CiscoIOS(config)# interface range gigabitethernet 1/1 -2, fastethernet 4/1 -24
```

**Remarque:** Dans la syntaxe de cette commande, il y a un espace entre la première interface range et le trait d'union. La syntaxe est importante et doit être absolument précise. Si un espace n'est pas en place, l'interface de ligne de commande (CLI) renvoie une erreur de syntaxe.

Ce sont des exemples de l'utilisation incorrecte de la commande de **plage** :

```
CiscoIOS(config)# interface range gigabitethernet 1/1-2,fastethernet 4/1-24 ^ % Invalid input
detected at '^' marker.CiscoIOS(config)# interface range gigabitethernet 1/1 -2,fastethernet
4/1-24 ^ % Invalid input detected at '^' marker.CiscoIOS(config)# interface range
gigabitethernet 1/1 -2,fastethernet 4/1 -24
```

Cet exemple place le port de 4/2-8 dans le VLAN 2 :

```
NativeIOS(config)# interface range fastethernet 4/2 -8CiscoIOS(config-if)#
switchportCiscoIOS(config-if)# switchport access vlan 2CiscoIOS(config-if)# no
shutCiscoIOS(config-if)# ^ZCiscoIOS# show interface
```

Après que cette utilisation de la commande de **plage**, la configuration apparaisse en tant que ceci :

```
NativeIOS(config)# interface range fastethernet 4/2 -8CiscoIOS(config-if)#
switchportCiscoIOS(config-if)# switchport access vlan 2CiscoIOS(config-if)# no
shutCiscoIOS(config-if)# ^ZCiscoIOS# show interface
```

## [Configurations du logiciel de Cisco IOS](#)

### [Configurez les joncteurs réseau en logiciel de Cisco IOS](#)

Liaison Inter-Switch Link le protocole (ISL) de supports logiciels de Cisco IOS et modes de

jonction du 802.1Q d'IEEE (dot1q). Les différentes options pour des configurations d'interface sont disponibles, car la section [comprennent que les interfaces en logiciel système de Cisco IOS](#) discute. La jonction fonctionne de la même manière comme dans CatOS, excepté la valeur par défaut en logiciel de Cisco IOS, qui est **desirable** plutôt que l'**automatique**.

Fonction	CatOS
Pour activer le joncteur réseau ISL	CatOS (enable) <b>set trunk 4/1 on isl</b> Port(s) 4/1 trunk mode set to on.Port(s) 4/1 trunk type set to isl.
Pour activer le joncteur réseau dot1q	CatOS (enable) <b>set trunk 4/1 on dot1q</b> Port(s) 4/1 trunk mode set to on.Port(s) 4/1 trunk type set to dot1q CatOS (enable) <b>set vlan 2 4/1</b> VLAN 2 modified.VLAN 1 modified.VLAN Mod/Ports--- - -----2 1/1 4/1 <b>Remarque:</b> Dans le cas de dot1q, il est très important que le VLAN indigène s'assortisse à travers la liaison agrégée. Utilisez le modèle de VLAN-id de <b>set vlan</b> /commande de port dans CatOS de placer le VLAN indigène pour le joncteur réseau.
Pour changer le mode de joncteur réseau	CatOS (enable) <b>set trunk mod/port {on  off   desirable   auto   nonegotiate}[vlans] [isl   dot1q   negotiate]</b>
Pour afficher l'état d'agrégation	<b>show trunkshow trunk modshow port mod/port</b>

Fonction	Logiciel Cisco IOS
Pour activer le joncteur réseau ISL	CiscoIOS# <b>configure terminal</b> Enter configuration commands, one per line.End with CNTL/Z.CiscoIOS(config)# <b>interface fastethernet 4/1</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport trunk encapsulation isl</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport mode trunk</b> 3d22h: %DTP-SP-5-TRUNKPORTON:Port Fa4/1 has become islCiscoIOS(config-if)# ^ZCiscoIOS#
Pour activer le joncteur réseau dot1q	CiscoIOS# <b>configure terminal</b> Enter configuration commands, one per line.End with CNTL/Z.CiscoIOS(config)# <b>interface fastethernet 4/1</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport trunk encapsulation dot1q</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport mode trunk</b> 3d22h: %DTP-SP-5-TRUNKPORTON:Port Fa4/1 has become dot1qCiscoIOS(config-if)# <b>switchport trunk native vlan 2</b> CiscoIOS(config-if)# ^ZCiscoIOS#
Pour	CiscoIOS(config-if)# <b>switchport mode {access   trunk   multi   dynamic {auto  </b>

changer le mode de joncteur réseau	<code>desirable}}</code>
Pour afficher l'état d'agrégation	<code>show interfaces trunk</code> <code>show interfaces trunk module numbers</code> <code>show interfaces interface-type mod/port</code> <code>show interfaces status</code>

Il y a plusieurs manières de vérifier l'information de jonction en logiciel de Cisco IOS.

**Remarque:** Un port conduit n'est pas un port L2 trunked.

La commande `show interfaces trunk` affiche toutes les interfaces qui actuellement joncteur réseau. Cette commande n'affiche pas les ports qui ont une configuration au joncteur réseau mais ne fait pas activement joncteur réseau :

```
Switch# show interfaces trunk
Port Mode Encapsulation Status Native vlan
Po41 desirable n-isl trunking 1 Port Vlans allowed on trunk Po41 1-1005
Port Vlans allowed and active in management domain Po41 1-6,1002-1005
Port Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned Po41 1-6,1002-1005
```

La commande de **numéro de module de** `show interfaces trunk` affiche toutes les interfaces sur le module spécifié, indépendamment de l'état de jonction.

```
Switch# show interfaces trunk module 4
Port Mode Encapsulation Status Native vlan
Fa4/1 desirable n-isl trunk-inbndl 1 (Po41)
Fa4/2 desirable n-isl trunk-inbndl 1 (Po41)
Fa4/3 desirable n-isl trunk-inbndl 1 (Po41)
Fa4/4 desirable n-isl trunk-inbndl 1 (Po41)
Fa4/5 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/6 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/7 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/8 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/9 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/10 routed negotiate routed 1
Fa4/11 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/12 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/13 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/14 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/15 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/16 desirable negotiate not-trunking 1
Fa4/17 desirable negotiate not-trunking 1
```

Vous pouvez utiliser le *modèle d'interface-type d'interfaces d'exposition*/la commande **joncteur réseau de port** de vérifier l'état d'agrégation d'une interface spécifique sans nécessité de parcourir des plusieurs écrans.

```
Switch# show interfaces fastethernet 4/1 trunk
Port Mode Encapsulation Status Native vlan
Fa4/1 desirable n-isl trunk-inbndl 1 (Po41) Port Vlans allowed on trunk Fa4/1 1-1005
Port Vlans allowed and active in management domain Fa4/1 1-6,1002-1005
Port Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned Fa4/1 1-6,1002-1005
```

La commande de `show interfaces status` fournit à un affichage d'un-line pour chaque interface l'état et l'état d'agrégation.

```
Switch# show interfaces status
Port Name Status Vlan Duplex Speed Type
Gi1/1 connected routed full 1000 1000BaseSX
Gi1/2 connected 1 full 1000 1000BaseSX
Gi3/1 notconnect routed full 1000 missing
Gi3/2 notconnect routed full 1000 missing
Gi3/3 notconnect routed full 1000 1000BaseSX
Gi3/4 notconnect routed full 1000 1000BaseSX
Gi3/5 notconnect routed full 1000 1000BaseSX
Gi3/6 notconnect routed full 1000 1000BaseSX
Gi3/7 notconnect routed full 1000 1000BaseSX
Gi3/8 notconnect routed full 1000 1000BaseSX
Fa4/1 connected trunk full 100 100BaseFX MM
Fa4/2 connected trunk full 100 100BaseFX MM
Fa4/3 connected trunk full 100 100BaseFX MM
Fa4/4 connected trunk full 100 100BaseFX MM
Fa4/5 notconnect 1 full 100 100BaseFX MM
Fa4/6 notconnect 1 full 100 100BaseFX MM
Fa4/7 notconnect 2 full 100 100BaseFX MM
Fa4/8 notconnect 2 full 100 100BaseFX MM
Fa4/9 notconnect 1 full 100 100BaseFX MM
Fa4/10 notconnect routed full 100 100BaseFX MM
```

## Configurez les EtherChannels en logiciel de Cisco IOS

Vous configurez des EtherChannels en logiciel de Cisco IOS beaucoup différemment que dans CatOS. Pour activer l'EtherChannel sur un groupe de ports en logiciel de Cisco IOS exige l'utilisation d'une interface de Port canalisé. Si toutes les conditions sont valides pour le groupe de ports, elles forment un Port canalisé. Par défaut, toutes les interfaces ont l'acheminement de port désactivé, même lorsqu'une interface a une configuration de port de commutateur.

Pour configurer un groupe d'interfaces pour faire partie d'un EtherChannel, vous devez émettre le canal-mode de mode de groupe-nombre de channel-group de commande sous chaque interface individuellement. Si vous retirez la commande de **switchport de la** configuration, toutes les commandes qui associent à ce port de commutateur n'affichent plus dans la configuration. Cependant, la reconfiguration du port comme port de commutateur renvoie toutes les commandes précédentes. En conséquence, la configuration et l'unconfiguration d'un port comme port de commutateur fait pas clair l'information du groupe de Port canalisé.

Une fois que vous avez créé un groupe de canaux, vous devez émettre toute les configuration sur l'interface de Port canalisé et pas sur les différents ports physiques. Toutes commandes que vous fournissez sur la propagation de Port canalisé à tous les ports physiques d'une manière transparente. Les commandes que vous émettez sur l'interface physique d'un membre de canal peuvent retirer l'interface du groupe de canaux.

Fonction	CatOS
Pour créer le canal	CatOS (enable) <b>set port channel 4/3-4</b> onPort(s) 4/3-4 are assigned to admin group 613.Port(s) 4/3-4 channel mode set to on.CatOS (enable)
Pour placer le mode de canal	CatOS (enable) <b>set port channelmod/port mode {on   off   desirable  auto} [silent   non-silent]</b>
Pour afficher l'état de Port canalisé	<b>show port channel</b> <b>show port channel mod/port</b> <b>show port channel channel-group</b>

Fonction	Logiciel Cisco IOS
Pour créer le canal	CiscoIOS# <b>configure terminal</b> Enter configuration commands, one per line.End with CNTL/Z.CiscoIOS(config)# <b>interface port-channel 1</b> CiscoIOS(config-if)# <b>exit</b> CiscoIOS(config)# <b>interface fastethernet 4/3</b> CiscoIOS(config-if)# <b>channel-group 1 mode on</b> CiscoIOS(config-if)# <b>interface fastethernet 4/4</b> CiscoIOS(config-if)# <b>channel-group 1 mode on</b> CiscoIOS(config-if)#
Pour placer le mode de	CiscoIOS(config-if)# <b>channel-groupchannel-group_number mode {on   auto[non-silent]   desirable [non-silent]}</b>



Le concept et la fonctionnalité des VLAN sont identiques entre le logiciel de Cisco IOS et le CatOS. Cependant, les méthodes de configuration entre les deux réalisations diffèrent de manière significative. Tandis que les **commandes set** créent des VLAN dans CatOS, la création VLAN se produit par l'intermédiaire du mode de configuration de **base de données VLAN** en logiciel de Cisco IOS.

Fonction	CatOS
Pour créer un VLAN	CatOS (enable) <b>set vlan 2</b> Vlan 2 configuration successful
Pour supprimer un VLAN	CatOS (enable) <b>clear vlan 2</b> This command will deactivate allports on vlan 2Do you want to continue(y/n) [n]?yVlan 2 deleted
Pour assigner un port au VLAN	CatOS (enable) <b>set vlan 2 1/1</b> VLAN 2 modified.VLAN 10 modified.VLAN Mod/Ports----- -----2 1/1
Pour voir l'état VLAN	<b>show vlan</b>
Fonction	Logiciel Cisco IOS
Pour créer un VLAN	CiscoIOS# <b>vlan database</b> CiscoIOS(vlan)# <b>vlan 2</b> VLAN 2 added:Name: VLAN0002 CiscoIOS(vlan)# <b>exit</b> APPLY completed.Exiting....
Pour supprimer un VLAN	NativeIOS# <b>vlan database</b> CiscoIOS(vlan)# <b>no vlan 2</b> Deleting VLAN 2...CiscoIOS(vlan)# <b>exit</b> APPLY completed.Exiting....
Pour assigner un port au VLAN	CiscoIOS# <b>configure terminal</b> Enter configuration commands, one per line.End with CNTL/Z.CiscoIOS(config)# <b>interface gigabitethernet2/2</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport</b> CiscoIOS(config-if)# <b>switchport access vlan 2</b> CiscoIOS(config-if)# ^ZCiscoIOS#
Pour voir l'état VLAN	<b>show vlan</b>

Pour vérifier l'état du VLAN, utilisez la **commande show vlan**.

```
Router# show vlan
VLAN Name                Status    Ports-----
-----
1 default
active2 VLAN0002         active10 VLAN0010
active1002 fddi-default         active1003 token-ring-default
active1004 fddinet-default active1005 trnet-default
activeVLAN Type SAID      MTU    Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Trans1 Trans2-----
-----
- - - - - 0 02 enet 100002 1500 - - - - - 1 enet 100001 1500 -
0 010 enet 100010 1500 - - - - - 0 01002 fddi
101002 1500 - - - - - 0 01003 tr 101003 1500 -
- - - - - 0 01004 fdnet 101004 1500 - - - - - ieee -
0 01005 trnet 101005 1500 - - - - - ibm - 0 0Primary
Secondary Type          Ports-----
-----
```

## Configurez le VTP en logiciel de Cisco IOS

Le VTP est un protocole L2 qui synchronise des bases de données VLAN dans un domaine VTP. À l'ajout, à la suppression, ou à la modification d'un VLAN dans le même domaine VTP, le VTP synchronise la base de données VLAN sur tous les membres dans le même domaine VTP. L'élagage VTP réduit le trafic sur des joncteurs réseau par la réduction de diffusion inutile et de trafic de multidiffusion pour les VLAN qui n'ont pas besoin de propagation.

En logiciel de Cisco IOS, le mode de base de données VLAN définit la configuration VTP. Les modifications à la base de données VLAN et au VTP se produisent à l'application des données VLAN. Ceci se produit quand les procédures utilisateur du mode de configuration de base de données VLAN. La configuration VTP par défaut de logiciel de Cisco IOS apparaît ici :

**Remarque:** Le mode VTP par défaut est `serveur`.

```
CiscoIOS# show vtp status      VTP Version : 2Configuration Revision : 0Maximum VLANs supported locally : 1005Number of existing VLANs : 6VTP Operating Mode : ServerVTP Domain Name : nullVTP Pruning Mode : DisabledVTP V2 Mode : DisabledVTP Traps Generation : DisabledMD5 digest : 0xE2 0x4F 0xC0 0xD6 0x94 0xBB 0x31 0x9AConfiguration last modified by 0.0.0.0 at 6-27-01 02:04:20Local updater ID is 0.0.0.0 (no valid interface found)
```

Fonction	CatOS
Pour configurer le VTP	CatOS (enable) <b>set vtp domain cisco</b> VTP domain cisco modified
Pour changer le mode VTP	CatOS (enable) <b>set vtp mode client</b> VTP domain cisco modified CatOS (enable) <b>set vtp mode server</b> VTP domain cisco modified CatOS (enable) <b>set vtp mode transparent</b> VTP domain cisco modified
Pour activer l'élagage VTP	CatOS (enable) <b>set vtp pruning enable</b> This command will enable the pruning function in the entire management domain.All devices in the management domain should be pruning-capable before enabling.Do you want to continue (y/n) [n]? <b>y</b> VTP domain cisco modified
Pour afficher la configuration VTP	CatOS (enable) <b>show vtp domain</b>

Fonction	Logiciel Cisco IOS
Pour configurer le VTP	CiscoIOS# <b>vlan database</b> CiscoIOS(vlan)# <b>vtp domain cisco</b> Changing VTP domain name from null to ciscoCiscoIOS(vlan)# <b>exit</b> APPLY completed.Exiting....
Pour changer le mode VTP	CiscoIOS# <b>vlan database</b> CiscoIOS(vlan)# <b>vtp client</b> Setting device to VTP CLIENT mode. CiscoIOS(vlan)# <b>vtp server</b> Setting device to VTP SERVER mode. CiscoIOS(vlan)# <b>vtp transparent</b> Setting device to VTP TRANSPARENT mode.CiscoIOS(vlan)# <b>exit</b> APPLY completed. Exiting....
Pour activer	CiscoIOS# <b>vlan database</b> CiscoIOS(vlan)#

l'élagage VTP	<code>vtp pruning</code> Pruning switched ON CiscoIOS(vlan)# <code>exit</code> APPLY completed.
Pour afficher la configuration VTP	CiscoIOS# <code>show vtp status</code>

## [Tableau des commandes de logiciel de CatOS/Cisco IOS](#)

Cette table est une brève liste de commandes de CatOS et de l'équivalent de logiciel de Cisco IOS des commandes. Cette table est utile pour la référence rapide pour le transfert au logiciel de Cisco IOS de CatOS. La table est une liste des commandes abrégée qui ont l'utilisation fréquente. Le tableau ne présente pas tous les paramètres pour chaque commande. Référez-vous à la [référence de commande Cisco IOS de gamme Catalyst 6500, à 12.2SX](#) pour la syntaxe de commande complète et à paramètres.

Les commentaires dans cette section fournissent à l'assistance des commandes spécifiques. Les commentaires apparaissent en italique.

<u><a href="#">Commande CatOS</a></u>	<u><a href="#">Commande du logiciel Cisco IOS</a></u>
VLAN de clear vlan	<b>aucun VLAN</b> <i>cette commande n'est une commande impliquant l'accès à la base de données VLAN.</i>
set cam agingtime	<b>mac-address-table aging-time</b> <i>cette commande place la durée de vieillissement d'adresse MAC par VLAN.</i>
set cam de set cam {charge statique   constante}	<b>le mac-address-table static</b> <i>toutes les entrées statiques sont également permanent.</i>
intervalle de set errdisable-timeout	<b>l'errdisable recovery interval</b> 30-86400 <i>cette commande place le temps de rétablissement errdisable.</i>
set mls	<i>la commutation multicouche de mls</i>

	<i>(MLS) se produit d'une manière transparente en logiciel de Cisco IOS.</i>
placez l'errport d'option	<b>l'errdisable recovery cause</b> cette commande configure des options errdisable.
le set port channel le mode par défaut est automatique.	<b>le mode de groupe de channel-group</b> le mode par défaut est éteint.
set port duplex	<b>duplexez le</b> comportement par défaut varie, qui dépend du linecard.
le set port flowcontrol envoient [désiré   outre de	<b>le flowcontrol envoient [désiré   outre de   sur]</b>
le set port flowcontrol reçoivent [désiré   outre de	<b>le flowcontrol reçoivent [désiré   outre de   sur]</b>
set port host	<b>le spanning-tree portfast de switchport mode access de switchport</b> les ports d'accès ont automatiquement l'acheminement/jonction arrêtée.
set port negotiation mod/port disable	<b>utilisation de nonegotiate de vitesse que</b> cette commande sur le gigabit met en communication seulement. Commandes de la vitesse et le duplex d'utilisation pour 10/100 de ports Mbits/s.
modèle de set port negotiation/enable de port	<b>aucune utilisation de nonegotiate de vitesse que</b> cette commande sur le

	<i>gigabit met en communication seulement. Commandes de la vitesse et le duplex d'utilisation pour 10/100 de ports Mbits/s.</i>
<b>set port speed</b>	<b>expédiez le</b> <i>comportement par défaut varie, qui dépend du linecard.</i>
<b>set qos</b>	<b>mls qos</b>
<b>set span</b>	<b>session de surveillance</b>
<b>placez le spantree</b>	<b>spanning-tree</b>
<b>placez le barre-retour de système</b>	<b>entretenez [non] le fabric switching-mode allow interne [réservé au bus   tronqué]</b>
<b>set test diaglevel</b>	<b>le diagnostic level</b> <i>ceci est le diagnostic level de démarrage.</i>
<b>set trace</b>	<b>mettez au point l'utilisation</b> <i>cette commande avec prudence. Une partie met au point est intrusive.</i>
<b>le set trunk le mode par défaut est automatique.</b>	<b>le switchport mode trunk le mode par défaut est désirable.</b>
<b>set udd</b>	<b>udd</b> <i>vous configurez cette commande globalement et par interface.</i>
<b>set vlan</b>	<b>le switchport access vlan de VLAN</b> <i>cette commande est une commande impliquant l'accès à la base de données VLAN. La</i>

	<i>commande est une commande d'interface et ne crée pas le VLAN.</i>
<b>set vtp</b>	<b>le VTP</b> <i>cette commande est une commande impliquant l'accès à la base de données VLAN.</i>
<b>show boot</b>	<i>paramètres de démarrage de cette commande montre de show bootvar.</i>
<b>show cam dynamique</b>	<b>show mac-address-table dynamic</b>
<b>show port channel de l'information de show channel</b>	<b>résumé de show etherchannel</b>
<b>show errordetection</b>	<a href="#"><b>show errdisable detect</b></a>
<a href="#"><b>show errdisable-timeout</b></a>	<b>show errdisable recovery</b>
<b>show mac de show port</b>	<b>show interface</b>
<b>show port status</b>	<b>show interface status</b>
<b>show span</b>	<b>show monitor</b>
<b>show sprom</b>	<b>le show idprom</b> <i>cette commande est utile pour déterminer les numéros de série de châssis.</i>
<b>barre-retour de show system</b>	<b>commutation-mode de show fabric</b>
<b>show test [diaglevel   modèle]</b>	<b>show diagnostic [de niveau   module modèle]</b>
<b>show qos</b>	<b>show mls qos</b>
<a href="#"><b>show traffic</b></a>	<b>la mesure du trafic de show catalyst6000</b> <i>cette commande affiche l'utilisation du fond de panier.</i>
<b>show port trunk de show trunk</b>	<b>show interfaces</b>

	trunk
show udd	show udd
show vlan	show vlan
show vtp domain	show vtp status
console du commutateur	<i>utilisation de remote login que cette commande seulement avec le <a href="#">support technique de Cisco</a> pour une particularité dépannent.</i>

## Informations connexes

- [Support pour les produits LAN](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Outils et ressources](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)