

# Exemple de configuration de l'agrégation ISL et 802.1Q entre des commutateurs Catalyst de couche 2 à configuration fixe et des commutateurs CatOS

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Théorie générale](#)

[Remarques importantes](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Commandes show](#)

[Exemple de sortie de la commande show](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document propose des exemples de configurations pour le protocole InterSwitch Link (ISL) et pour la jonction IEEE 802.1Q entre un commutateur Cisco Catalyst 5500 et un commutateur Catalyst 3500XL. Le document affiche les résultats de chaque commande au moment où vous émettez la commande. Vous pouvez utiliser l'un de ces commutateurs dans les scénarios de ce document pour obtenir les mêmes résultats :

- Commutateurs des gammes Catalyst 4500/4000 et 6500/6000 qui exécutent Catalyst OS (CatOS)
- Autres membres de la gamme Catalyst 5500/5000
- Tous les commutateurs de configuration fixe de couche 2 CatalystLes commutateurs de configuration fixe de couche 2 Catalyst incluent les modèles 2900/3500XL, 2940, 2950/2955 et 2970.

Avant de continuer avec ce document, référez-vous à [Prise en charge des protocoles de jonction VLAN](#) .

# Conditions préalables

## Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

## Components Used

Pour créer les exemples de ce document, ces commutateurs ont été utilisés dans un environnement de travaux pratiques avec des configurations effacées :

- Commutateur Catalyst 3524XL qui exécute le logiciel Cisco IOS® Version 12.0(5)WC7
- Commutateur Catalyst 5500 qui exécute le logiciel CatOS 6.4(2)

Les configurations dans ce document ont été mises en application dans un [environnement de laboratoire](#) isolé. Assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute configuration ou commande sur votre réseau. Les configurations de tous les périphériques ont été effacées avec la commande **clear config all** sur le commutateur Catalyst 5500 et la commande **write erase** sur le commutateur Catalyst 3524XL pour garantir une configuration par défaut.

## Conventions

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

## Théorie générale

L'agrégation est une manière de porter un trafic de plusieurs VLAN à travers un lien point à point entre deux périphériques. Voici deux façons d'implémenter l'agrégation Ethernet :

- ISL, un protocole propriétaire de Cisco
- Norme IEEE 802.1Q

Ce document crée une agrégation qui transporte le trafic de deux VLAN sur une liaison unique entre un commutateur Catalyst 3500 et un commutateur Catalyst 5500. Les informations sur le routage entre les deux VLAN ne sont pas comprises dans ce document.

## Remarques importantes

### **Pour les commutateurs Catalyst 2940/2950/2955/2970**

Les commutateurs des gammes Catalyst 2940 et 2950/2955 prennent uniquement en charge l'agrégation 802.1Q. Ces commutateurs ne prennent pas en charge l'agrégation ISL.

Les commutateurs de la gamme Catalyst 2970 prennent en charge l'agrégation ISL et 802.1Q.

### **Pour les commutateurs Catalyst 2900XL/3500XL**

Les commutateurs Catalyst 2900XL/3500XL ne prennent pas en charge le protocole DTP (Dynamic Trunking Protocol). Utilisez l'option **nonegotiate** pour la commande **switchport trunk** de l'*autre* côté de la liaison agrégée. L'utilisation de l'option **nonegotiate** empêche la réception des trames DTP de l'homologue que le commutateur XL ne peut pas traiter.

**Remarque :** Sur un commutateur Catalyst 2900XL 4 Mo de DRAM, la prise en charge de l'agrégation est assurée uniquement par les modules compatibles d'agrégation suivants :

- WS-X2914-XL-V
- WS-X2922-XL-V
- WS-X2924-XL-V
- WS-X2931-XL
- WS-X2932-XL

Reportez-vous à ce tableau pour obtenir la liste actuelle des modèles de commutateur prenant en charge l'agrégation :

Modèles de commutateurs	Version minimale du logiciel Cisco IOS nécessaire pour l'agrégation ISL	Version minimale du logiciel Cisco IOS nécessaire pour l'agrégation 802.1Q	Version actuelle du logiciel Cisco IOS nécessaire pour l'agrégation (ISL/802.1Q)
WS-C2916M-XL (commutateur 4 Mo)	Logiciel Cisco IOS Version 11.2(8)SA 4, Enterprise Edition	Logiciel Cisco IOS Version 11.2(8)SA 5, Édition originale	Logiciel Cisco IOS Version 11.2(8.6)SA6, édition d'origine
WS-C2912-XL WS-C2924-XL WS-C2924C-XL WS-C2924M-XL WS-C2912MF-XL	Logiciel Cisco IOS Version 11.2(8)SA 4, Enterprise Edition	Logiciel Cisco IOS Version 11.2(8)SA 5, Édition originale	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)WC(1) ou ultérieure
WS-C2924M-XL-DC	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)XU	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)XU	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)WC(1) ou ultérieure
WS-C3508G-XL WS-C3512-XL WS-C3524-XL	Logiciel Cisco IOS Version 11.2(8)SA 4, Enterprise Edition	Logiciel Cisco IOS Version 11.2(8)SA 5, Édition originale	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)WC(1) ou ultérieure
WS-C3548-XL	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)XP, Enterprise Edition	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)XP, Enterprise Edition	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)WC(1) ou ultérieure

WS-C3524-PWR-XL WS-C3524-PWR-XL	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)XU	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)XU	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)WC(1) ou ultérieure
WS-C2940-8TF-S WS-C2940-8TT-S	Aucune prise en charge d'ISL	Logiciel Cisco IOS Version 12.1(13)AY	Logiciel Cisco IOS Version 12.1(13)AY ou ultérieure pour 802.1Q Pas de prise en charge pour ISL
WS-C2950-12 WS-C2950-24 WS-C2950C-24 WS-C2950T-24 WS-C2955T-12 WS-C2955C-12 WS-C2 955S-12	Aucune prise en charge d'ISL	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)WC(1)	Logiciel Cisco IOS Version 12.0(5)WC(1) ou ultérieure pour 802.1Q Aucune prise en charge pour ISL
WS-C2970G-24T-E	Logiciel Cisco IOS Version 12.1(11)AX	Logiciel Cisco IOS Version 12.1(11)AX	Logiciel Cisco IOS Version 12.1(11)AX ou ultérieure

**Remarque :** Dans ce tableau, seul WS-C2916M-XL est un commutateur DRAM de 4 Mo. Tous les autres commutateurs de la liste sont des commutateurs DRAM de 8 Mo. Afin de déterminer si votre commutateur possède 4 Mo ou 8 Mo de DRAM, émettez la commande **show version** au niveau de l'utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Comment déterminer la quantité de mémoire du commutateur à l'aide de l'interface de ligne de commande](#) de [Mise à niveau du logiciel dans les commutateurs Catalyst 2900XL et 3500XL à l'aide de l'interface de ligne de commande](#).

### Pour les commutateurs Catalyst 4500/4000, 5500/5000 et 6500/6000

- La gamme Catalyst 4500/4000, qui inclut les commutateurs Catalyst 2948G et Catalyst 2980G, prend uniquement en charge l'agrégation 802.1Q. La série ne prend pas en charge l'agrégation ISL.
- Tout port Ethernet d'un commutateur de la gamme Catalyst 6500/6000 prend en charge l'encapsulation 802.1Q ou ISL.
- Les ports de liaison Catalyst 5500/5000 prennent en charge l'encapsulation ISL uniquement ou ISL ou 802.1Q. Ce scénario de support dépend du module. Exécutez la commande **show port ability** pour déterminer la prise en charge. Le résultat de la commande indique explicitement la capacité d'agrégation. Voici un exemple :

```
cat5509 show port capabilities 3
Model                WS-X5234
Port                 3/1
Type                 10/100BaseTX
Speed                auto,10,100
Duplex                half,full
Trunk encap type     802.1Q,ISL
```

```
!--- This port supports both 802.1Q and ISL. Trunk mode on,off,desirable,auto,nonegotiate
Channel 3/1-2,3/1-4 Broadcast suppression percentage(0-100) Flow control receive-
(off,on),send-(off,on) Security yes Membership static,dynamic Fast start yes QOS scheduling
rx-(none),tx-(1q4t) CoS rewrite yes ToS rewrite IP-Precedence Rewrite yes UDLD yes
AuxiliaryVlan 1..1000,untagged,dot1p,none SPAN source,destination
```

- Assurez-vous que les modes d'agrégation correspondent sur la liaison agrégée. Si vous avez configuré un côté de la liaison en tant que liaison ISL, configurez l'autre côté de la liaison en tant qu'ISL. De même, si vous avez configuré un côté de la liaison en tant que 802.1Q, configurez l'autre côté de la liaison en tant que 802.1Q.

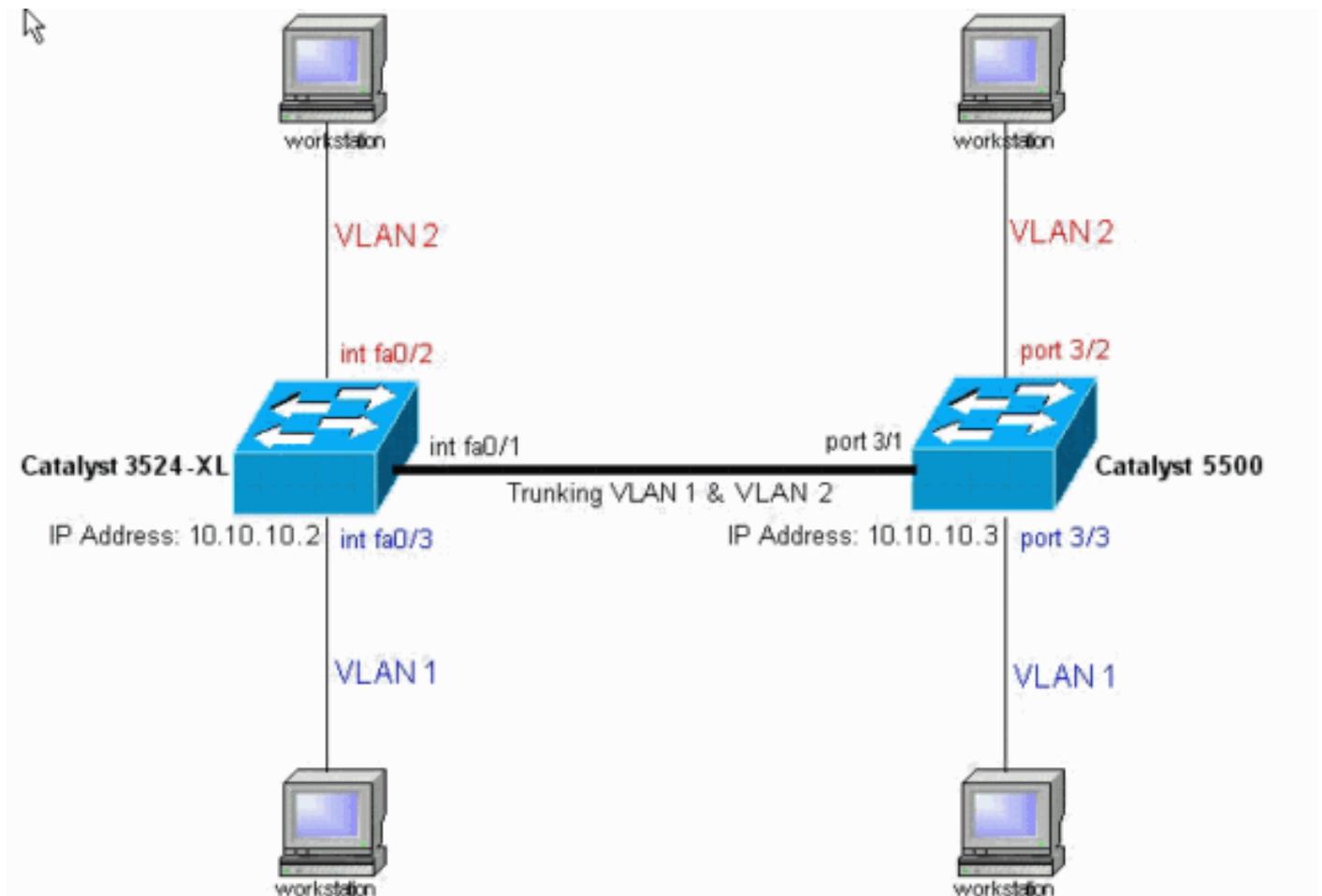
## Configuration

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

**Remarque :** Utilisez [l'outil de recherche de commandes](#) (clients [inscrits](#) seulement) pour en savoir plus sur les commandes figurant dans le présent document.

## Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



## Configurations

Ce document utilise les configurations de commutateurs suivantes :

- [Catalyst 3524XL](#)
- [Catalyst 5500](#)

Ce document applique cette configuration aux commutateurs :

- Définissez les modes VTP (VLAN Trunk Protocol) sur les commutateurs.
- Ajoutez un second VLAN, VLAN 2, sur les commutateurs. **Remarque** : vous ajoutez des ports sur ces VLAN.
- Activez l'agrégation à l'aide d'ISL ou de 802.1Q sur la liaison Fast Ethernet qui interconnecte les commutateurs. Cela permet à l'agrégation de transporter le trafic pour tous les VLAN.
- Activez Spanning Tree PortFast sur les ports, où les stations de travail sont connectées. Selon la topologie, vous activez le protocole Spanning Tree PortFast sur les ports 3/2 et 3/3 sur le Catalyst 5500 et sur les ports FastEthernet0/2 et FastEthernet0/3 sur le commutateur Catalyst 3524XL.

Cette procédure fournit les commandes nécessaires à la configuration de l'agrégation. Chaque étape inclut le logiciel Cisco IOS et les commandes CatOS. Basez votre choix de commande sur le logiciel qui s'exécute sur le commutateur.

1. Configurez VTP sur les deux commutateurs. Dans cet exemple, vous configurez le mode VTP comme transparent. Vous pouvez également configurer les commutateurs en tant que client ou serveur. Pour plus d'informations, référez-vous à [Création et maintenance de VLAN](#). **Logiciel Cisco IOS**

```
IOSSwitch#vlan database
3524xl(vlan)#vtp transparent
Setting device to VTP TRANSPARENT mode.
```

#### CatOS

```
CatOSSwitch> (enable) set vtp mode transparent
VTP domain modified
```

2. Créez les VLAN supplémentaires. Vous devez effectuer cette étape sur les deux commutateurs si le mode VTP est transparent, comme dans l'exemple. Sinon, vous devez uniquement définir les VLAN supplémentaires sur le commutateur de serveur VTP. **Logiciel Cisco IOS**

```
IOSSwitch(vlan)#vlan 2
VLAN 2 added:
Name: VLAN0002
IOSSwitch(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
```

#### CatOS

```
CatOSSwitch(enable) set vlan 2
VTP advertisements transmitting temporarily stopped,
and will resume after the command finishes.
Vlan 2 configuration successful
```

3. Affectez certains ports aux VLAN et, en même temps, activez PortFast sur ces ports si nécessaire. **Logiciel Cisco IOS**

```
IOSSwitch(config)#interface fastethernet 0/2
IOSSwitch(config-if)#switchport access vlan 2
IOSSwitch(config-if)#spanning-tree portfast
%Warning: portfast enabled on FastEthernet0/2.
```

*!--- Usually, you need to enable PortFast on ports that connect !--- to a single host. When you have enabled PortFast, !--- hubs, concentrators, switches, and bridges that connect to this !--- interface can cause temporary spanning tree loops. !--- Use PortFast with CAUTION.* IOSSwitch(config-if)#exit

#### CatOS

```

CatOSSwitch> (enable) set vlan 2 3/2
Vlan 2 configuration successful
VLAN 2 modified.
VLAN 1 modified.
VLAN Mod/Ports
-----
2      3/2
CatOSSwitch> (enable) set spantree portfast 3/2 enable

```

#### 4. Activez l'agrégation sur le port. Logiciel Cisco IOS

```

IOSSwitch(config)#interface fastethernet 0/1
IOSSwitch(config-if)#switchport mode trunk

```

**CatOS** omettez cette étape pour les commutateurs CatOS. À l'étape 5, vous désignez un port comme agrégation et, en même temps, vous définissez l'encapsulation.

#### 5. Entrez l'encapsulation d'agrégation ISL ou 802.1Q (dot1q). Logiciel Cisco IOS

```

IOSSwitch(config-if)#switchport trunk encapsulation isl

```

OR

```

IOSSwitch(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q

```

**Remarque :** dans le cas des commutateurs 2940/2950, n'utilisez pas ces commandes **switchport**. Les commutateurs Catalyst 2940/2950 prennent uniquement en charge l'encapsulation 802.1Q. Lorsque vous activez l'agrégation sur l'interface à l'aide de la commande **switchport mode trunk**, vous configurez automatiquement l'encapsulation 802.1Q. **CatOS**

```

CatOSSwitch> (enable) set trunk 3/1 nonegotiate isl
Port(s) 3/1 trunk mode set to nonegotiate.
Port(s) 3/1 trunk type set to Isl.
!--- This switch connects to a 2900XL. !--- Therefore, you must use the nonegotiate option.

```

```

CatOSSwitch> (enable)

```

OU

```

!--- If you want to configure 802.1Q trunking instead, !--- issue this command:
CatOSSwitch>(enable) set trunk 3/1 nonegotiate dot1q

```

Il existe plusieurs options pour les modes d'agrégation, telles que : marche, arrêt, auto, désirable, auto et nonegotiate. Pour plus d'informations sur chaque commutateur, reportez-vous à la page de configuration du logiciel CatOS correspondant au produit de commutation que vous configurez. Dans le cas de la norme 802.1Q, assurez-vous que le VLAN natif correspond à travers la liaison. Par défaut, le VLAN natif est 1 ou le VLAN que vous avez configuré sur le port. Si votre réseau nécessite que le VLAN natif soit autre que le VLAN 1, vous pouvez modifier le VLAN natif. Si vous modifiez le VLAN natif par défaut, vous devez également modifier le VLAN natif de l'autre côté de la liaison. Afin de modifier le VLAN natif, émettez l'une des commandes suivantes : Logiciel Cisco IOS

```

switchport trunk native vlan vlan-ID

```

CatOS

```

set vlan vlan-ID module/port

```

**Remarque :** Le *module/port* dans cette commande est le port agrégé.

**Remarque :** ce résultat montre le problème des commandes sur le commutateur 3524XL. Les commentaires en *italique bleu* expliquent certaines commandes et étapes :

### Catalyst 3524XL

```
3524xl#show running-config
Building configuration...

Current configuration:

!
version 12.0
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname 3524xl
!
no logging console
enable password mysecret
!
!
!
!
!
ip subnet-zero
!
!
!
interface fastethernet0/1
switchport mode trunk
!
!--- If you have configured 802.1Q, !--- you instead see
this output !--- under interface fastethernet0/1: !---
interface fastethernet0/1 !--- switchport trunk
encapsulation dot1q !--- switchport mode trunk
!
interface fastethernet0/2
switchport access vlan 2
spanning-tree portfast
!
interface fastethernet0/3
spanning-tree portfast
!
interface fastethernet0/4
!
!--- Output suppressed. ! interface VLAN1 ip address
10.10.10.2 255.255.255.0 no ip directed-broadcast no ip
route-cache ! ! line con 0 transport input none stopbits
1 line vty 0 4 password mysecret login line vty 5 15
login ! end
```

**Remarque :** ce résultat montre le problème des commandes sur le commutateur 5500. Les commentaires en *italique bleu* expliquent certaines commandes et étapes :

### Catalyst 5500

```

cat5509> (enable) show config
This command shows non-default configurations only.
Use 'show config all' to show both default and non-
default configurations.
.....
.....
..
begin
!
# ***** NON-DEFAULT CONFIGURATION *****
!
!
!
set enablepass $2$FNl3$8MSzcpVMg1H2aWfll113aZ.
!
#system
set system name cat5509
!
#frame distribution method
set port channel all distribution mac both
!
#vtp
set vtp mode transparent
set vlan 1 name default type ethernet mtu 1500 said
100001 state active
set vlan 2
set vlan 1002 name fddi-default type fddi mtu 1500 said
101002 state active
set vlan 1004 name fddinet-default type fddinet mtu 1500
said 101004 state
active stp ieee
set vlan 1005 name trnet-default type trbrf mtu 1500
said 101005 state
active stp ibm
set vlan 1003 name token-ring-default type trcrf mtu
1500 said 101003 state
active mode srb aremaxhop 7 stemaxhop 7 backupcrf off
!
#ip
set interface sc0 1 10.10.10.3/255.255.255.0
10.10.10.255
!
!
# default port status is enable
!
!
#module 1 : 4-port 10/100BaseTX Supervisor
!
#module 2 : 3-port 1000BaseX Ethernet
!
#module 3 : 24-port 10/100BaseTX Ethernet
set vlan 2 3/2
set trunk 3/1 nonegotiate isl 1-1005
!--- If you have configured 802.1Q trunk, !--- this line
displays as: !--- set trunk 3/1 nonegotiate dot1q 1-1005

set spantree portfast 3/2-3 enable
!
#module 4 empty
!
#module 5 empty

```

```
!  
#module 6 : 24-port 10BaseF Ethernet  
!  
#module 7 empty  
!  
#module 8 : 24-port 10/100BaseTX Ethernet  
!  
#module 9 empty  
end  
cat5509> (enable)
```

## Vérification

### Commandes show

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

[Certaines commandes show](#) sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) ([clients enregistrés](#) uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

Sur les commutateurs Catalyst 2900XL/3500XL/2950 :

- **show interfaces {fastethernet | gigabitethernet} *module/port* switchport**
- **show vlan**
- **show vtp status**

Sur le commutateur Catalyst 5500/5000 :

- **show port ability *module/port***
- **show port *module/port***
- **show trunk *module/port***
- **show vtp domain**

### Exemple de sortie de la commande show

#### Commutateur Catalyst 3500XL

- **show interfaces {fastethernet | gigabitethernet} *module/port* switchport** Utilisez cette commande pour vérifier l'état administratif et opérationnel du port. Utilisez également cette commande pour vous assurer que le VLAN natif correspond des deux côtés de l'agrégation. Le VLAN natif gère le trafic non étiqueté lorsque le port est en mode d'agrégation 802.1Q. Référez-vous à [Création et maintenance de VLAN](#) pour plus de détails sur les VLAN natifs.

```
3524xl#show interfaces fastethernet 0/1 switchport
```

```
Name: Fa0/1
```

```
Switchport: Enabled
```

```
Administrative mode: trunk
```

```
Operational Mode: trunk
```

```
Administrative Trunking Encapsulation: isl
```

```
Operational Trunking Encapsulation: isl
```

```
Negotiation of Trunking: Disabled
```

```
Access Mode VLAN: 0 ((Inactive))
```

```
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
```

```
Trunking VLANs Enabled: ALL
```

**Trunking VLANs Active: 1,2**  
Pruning VLANs Enabled: 2-1001

Priority for untagged frames: 0  
Override vlan tag priority: FALSE  
Voice VLAN: none  
Appliance trust: none  
Self Loopback: No

**Remarque :** pour l'agrégation 802.1Q, sortie de la commande `show interfaces {fastethernet | gigabitethernet} module/port switchport` change de cette façon :

```
3524xl#show interfaces fastethernet 0/1 switchport
```

```
Name: Fa0/1  
Switchport: Enabled  
Administrative mode: trunk  
Operational Mode: trunk  
Administrative Trunking Encapsulation: dot1q  
Operational Trunking Encapsulation: dot1q  
Negotiation of Trunking: Disabled  
Access Mode VLAN: 0 ((Inactive))  
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)  
Trunking VLANs Enabled: ALL  
Trunking VLANs Active: 1,2  
Pruning VLANs Enabled: 2-1001
```

Priority for untagged frames: 0  
Override vlan tag priority: FALSE  
Voice VLAN: none  
Appliance trust: none  
Self Loopback: No

- **show vlan** Utilisez cette commande pour vérifier que les interfaces, ou les ports, appartiennent au VLAN correct. Dans cet exemple, seule l'interface Fa0/2 appartient au VLAN 2. Les autres interfaces sont membres du VLAN 1 :

```
3524xl#show vlan
```

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14, Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18, Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23, Fa0/24, Gi0/1, Gi0/2
<b>2 VLAN0002</b>	<b>active</b>	<b>Fa0/2</b>
1002 fddi-default	active	
1003 token-ring-default	active	
1004 fddinet-default	active	
1005 trnet-default	active	

*!--- Output suppressed.*

- **show vtp status** Utilisez cette commande pour vérifier la configuration VTP sur le commutateur. Dans cet exemple, le mode VTP est `Transparent`. Le mode VTP adéquat dépend de la topologie de votre réseau. Pour plus de détails sur VTP, référez-vous à [Création et maintenance de VLAN](#).

```
3524xl#show vtp status  
VTP Version : 2  
Configuration Revision : 0  
Maximum VLANs supported locally : 254  
Number of existing VLANs : 6  
VTP Operating Mode : Transparent  
VTP Domain Name :  
VTP Pruning Mode : Disabled  
VTP V2 Mode : Disabled  
VTP Traps Generation : Disabled
```

MD5 digest : 0x74 0x79 0xD3 0x08 0xC0 0x82 0x68 0x63  
Configuration last modified by 10.10.10.2 at 3-1-93 00:05:30

## Commutateurs CatOS

- **show port ability *module/port*** Utilisez cette commande pour vérifier si le port est capable d'agrégation :

```
cat5509 show port capabilities 3/1
Model                WS-X5234
Port                 3/1
Type                 10/100BaseTX
Speed                auto,10,100
Duplex               half,full
Trunk encap type   802.1Q,ISL
Trunk mode           on,off,desirable,auto,nonegotiate
Channel              3/1-2,3/1-4
Broadcast suppression percentage(0-100)
Flow control         receive-(off,on),send-(off,on)
Security             yes
Membership           static,dynamic
Fast start           yes
QOS scheduling       rx-(none),TX(1q4t)
COs rewrite          yes
ToS rewrite          IP-Precedence
Rewrite              yes
UDLD                 yes
AuxiliaryVlan        1..1000,untagged,dot1p,none
SPAN                 source,destination
```

- **show port *module/port***

```
cat5509> (enable) show port 3/1
```

Port	Name	Status	Vlan	Level	Duplex	Speed	Type
3/1		connected	trunk	normal	a-full	a-100	10/100BaseTX

Port	AuxiliaryVlan	AuxVlan-Status
3/1	none	none

Port	Security Violation	Shutdown-Time	Age-Time	Max-Addr	Trap	IfIndex
3/1	disabled	shutdown	0	0	1 disabled	12

Port	Num-Addr	Secure-Src-Addr	Age-Left	Last-Src-Addr	Shutdown/Time-Left
3/1	0	-	-	-	-

!--- Output suppressed.

- **show trunk *module/port*** Utilisez cette commande pour vérifier l'état et la configuration de l'agrégation.

```
cat5509> (enable) show trunk
```

\* - indicates vtp domain mismatch

Port	Mode	Encapsulation	Status	Native vlan
3/1	nonegotiate	isl	trunking	1

```
Port Vlans allowed on trunk
```

```
3/1 1-1005
```

```
Port Vlans allowed and active in management domain
```

```

-----
3/1      1-2

Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
-----
3/1      1-2

```

**Remarque :** pour l'agrégation 802.1Q, le résultat de cette commande change de la manière suivante :

```

cat5509> (enable) show trunk
* - indicates vtp domain mismatch
Port      Mode           Encapsulation  Status      Native vlan
-----
3/1      nonegotiate   dot1q          trunking    1

Port      Vlans allowed on trunk
-----
3/1      1-1005

Port      Vlans allowed and active in management domain
-----
3/1      1-2

Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
-----
3/1      1-2

```

• **show vtp domain**

```

cat5509> (enable) show vtp domain
DomainName          Domain Index VTP Version Local Mode Password
-----
                   1           2           Transparent -

Vlan-count Max-vlan-storage Config Revision Notifications
-----
6           1023           0           disabled

Last Updater      V2 Mode Pruning PruneEligible on Vlans
-----
10.10.10.3        disabled disabled 2-1000

```

## Dépannage

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

## Informations connexes

- [Création et maintenance de réseaux locaux virtuels](#)
- [Création et maintenance de réseaux locaux virtuels](#)
- [Configuration des agrégations de VLAN Ethernet](#)
- [Utilisation de PortFast et d'autres commandes pour remédier aux délais de connectivité lors du démarrage de la station de travail](#)
- [Cisco IOS Desktop Switching Command Reference, Release 12.0\(5\)XU](#)
- [Support pour les produits LAN](#)
- [Prise en charge de la commutation LAN](#)

- [Support technique - Cisco Systems](#)