

# Configuration de la prise en charge des trames géantes/jumbo sur les commutateurs Catalyst

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Définitions de termes](#)

[Théorie générale](#)

[Configurer](#)

[Configurations](#)

[Prise en charge Catalyst des tailles de trames maximales](#)

[Gamme Catalyst 6000/6500 / Cisco 7600 OSR](#)

[Configuration de Cisco IOS natif](#)

[Vérification dans Cisco IOS natif](#)

[Gamme Catalyst 4000/4500](#)

[Périphériques exécutant le logiciel système CatalystOS](#)

[Solution de contournement](#)

[Périphériques qui exécutent le logiciel système Cisco IOS](#)

[Gamme Catalyst 3750/3560](#)

[Configurer](#)

[Vérifier](#)

[Gamme Catalyst 3550](#)

[Configurer](#)

[Vérifier](#)

[Configurer](#)

[Vérifier](#)

[Gamme Catalyst 2970/2960](#)

[Configurer](#)

[Vérifier](#)

[Gamme Catalyst 2950/2955](#)

[Configurer](#)

[Vérifier](#)

[Gamme Catalyst 2940 / Catalyst Express 500](#)

[Gamme Catalyst 2900XL/3500XL](#)

[Configurer](#)

[Vérifier](#)

[Gamme Catalyst 2948G-L3/4908G-L3](#)

[Configurer](#)

[Vérifier](#)

[Gamme Catalyst 1900/2820](#)

---

## Introduction

Ce document décrit comment configurer la prise en charge de trames géantes/jumbo sur les commutateurs Cisco Catalyst.

## Conditions préalables

### Exigences

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Compréhension de MTU.
- Connaissance des trames jumbo et baby giant.


### Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Gamme Catalyst 6x00 / Cisco 7600 OSR
- Gamme Catalyst 4000/4500
- Gamme Catalyst 3750/3560
- Gamme Catalyst 3550
- Gamme Catalyst 2970/2960
- Gamme Catalyst 2950
- Gamme Catalyst 2940 / Catalyst Express 500
- Gamme Catalyst 2900XL/3500XL
- Gamme Catalyst 2948-L3/4908G-L3
- Gamme Catalyst 1900/2800

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

---

 Remarque : dans tous les exemples de ce document, sauf indication contraire, toutes les valeurs qui citent MTU en octets omettent les 18 octets de l'en-tête Ethernet et de la séquence de contrôle de trame (FCS).

---

## Conventions

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

## Informations générales

Cette section décrit la terminologie de base que ce document utilise. Cette section explique également la théorie de base pour les configurations dans ce document.

### Définitions de termes

- **MTU** : MTU est l'abréviation de Maximum Transmission Unit, la plus grande taille de paquet physique, mesurée en octets, qu'un réseau peut transmettre. Tous les messages dont la taille est supérieure au MTU sont divisés en plus petit paquets avant transmission.
- **Jumbo** : les trames jumbo sont des trames dont la taille est supérieure à la taille de trame Ethernet standard, qui est de 1 518 octets (y compris l'en-tête de couche 2 (L2) et la séquence de contrôle de trame). La définition de la taille de la trame dépend du constructeur, car elle ne fait pas partie de la norme IEEE.
- **Baby giants** : la fonctionnalité Baby giants permet à un commutateur de transmettre ou de transférer des paquets légèrement plus volumineux que le MTU Ethernet IEEE. Autrement, le commutateur déclare les grandes trames comme surdimensionnées et les ignore.

### Théorie générale

Afin de transporter le trafic sur les réseaux commutés, assurez-vous que le MTU de trafic transmis ne dépasse pas le MTU pris en charge par les plates-formes de commutation. Voici les raisons pour lesquelles la taille du MTU de certaines trames est tronquée :

- **Exigences spécifiques au fournisseur** : les applications et certaines cartes d'interface réseau (NIC) peuvent spécifier une taille de MTU en dehors des 1 500 octets standard. Une grande partie de cet effort est due aux études entreprises, qui montrent qu'une augmentation de la taille d'une trame Ethernet peut augmenter le débit moyen.
- **Agrégation** : afin de transporter des informations d'ID de VLAN entre des commutateurs ou d'autres périphériques réseau, l'agrégation a été utilisée pour augmenter la trame Ethernet standard. Les formes d'agrégation les plus courantes sont l'encapsulation ISL (InterSwitch Link) propriétaire de Cisco et la norme IEEE 802.1q. Référez-vous à ces documents pour plus d'informations sur la jonction :
  - [Format de trame InterSwitch Link](#)
  - [Caractéristiques de base de la jonction 802.q](#)
- **MultiProtocol Label Switching (MPLS)** : lorsque vous activez MPLS sur une interface, MPLS

peut également augmenter la taille de trame d'un paquet, en fonction du nombre d'étiquettes dans la pile d'étiquettes pour un paquet étiqueté MPLS. La taille totale d'une étiquette est de quatre octets. La taille totale d'une pile d'étiquettes est de  $n \times 4$  octets. Si une pile d'étiquettes est formée, les trames peuvent dépasser le MTU.



Remarque : cet article ne traite pas des interfaces telles que le mode de transfert asynchrone (ATM), le POS (Packet over SONET) ou Token Ring.

---

## Configurer

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

### Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- Gamme Catalyst 6x00 / Cisco 7600 OSR
- Gamme Catalyst 4000/4500
- Gamme Catalyst 3750/3560
- Gamme Catalyst 3550
- Gamme Catalyst 2970/2960
- Gamme Catalyst 2950
- Gamme Catalyst 2940 / Catalyst Express 500
- Gamme Catalyst 2900XL/3500XL
- Gamme Catalyst 2948-L3/4908G-L3
- Gamme Catalyst 1900/2800

## Prise en charge Catalyst des tailles de trames maximales

La capacité des différents commutateurs Catalyst à prendre en charge différentes tailles de trame dépend de nombreux facteurs, notamment du matériel et des logiciels. Notez que certains modules peuvent prendre en charge des tailles de trame plus importantes que d'autres, même au sein de la même plate-forme. En outre, la prise en charge de la taille de trame maximale peut également changer en fonction de la version du logiciel que vous utilisez.

Gamme Catalyst 6000/6500 / Cisco 7600 OSR


La plate-forme des routeurs de services optiques (OSR) des gammes Catalyst 6000 et 7600 peut prendre en charge les tailles de trames jumbo à partir de la version 6.1(1) de CatOS et de la version 12.1(1)E pour Cisco IOS natif. Cependant, cela dépend du type de cartes de ligne que vous utilisez. Il n'y a généralement aucune restriction pour activer la fonctionnalité de taille de la trame jumbo. Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité avec ou sans la jonction et avec ou sans la transmission.

La taille de MTU par défaut est de 9 216 octets après l'activation de la prise en charge de trames jumbo sur le port individuel. Cependant, une limitation ASIC (Application Specific Integrated Circuit) exige que vous limitiez la taille du MTU à 8 092 octets sur ces cartes de ligne 10/100 :

- WS-X6248-RJ-45
- WS-X6248A-RJ-45
- WS-X6248-TEL
- WS-X6248A-TEL
- WS-X6348-RJ-45
- WS-X6348-RJ-45V
- WS-X6348-RJ-21

Le WS-X6516-GE-TX est également affecté à 100 Mbits/s. À 10/1 000 Mbits/s, jusqu'à 9 216 octets peuvent être pris en charge. Cependant, la carte de ligne WS-X6548-RJ-45 n'est pas affectée, car cette carte de ligne utilise des ASIC plus récents.

---

 Remarque : la prise en charge des trames jumbo est disponible sur les modules ATM WS-X6101.

---

## Configuration de Cisco IOS natif

```
<#root>
```

```
7609(config)#
```

```
interface gigabitEthernet 1/1
```

```
7609(config-if)#mtu ?
```

```
<1500-9216> MTU size in bytes
```

```
7609(config-if)#mtu 9216
```

## Vérification dans Cisco IOS natif

```
<#root>
```


```
7609#
```

```
show interfaces gigabitEthernet 1/1
```

```
GigabitEthernet1/1 is up, line protocol is up (connected)
  Hardware is C6k 1000Mb 802.3, address is 0007.0d0e.640a (bia 0007.0d0e.640a)
  MTU 9216 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
  reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
```

Les ASIC de port sur le Catalyst 6000 sont comptés comme surdimensionnés, qui sont ces trames dont la taille est supérieure à 1 548 octets mais inférieure au MTU jumbo configuré. Le compteur rxOversizedPkts est utilisé pour effectuer le suivi de ces trames dans la sortie de la commande show counter <mod/port>. Dans ce cas, la valeur du compteur ifInErrors s'incrémente et peut être égale au nombre de la valeur de paquets rxOversizedPkts dans la sortie de la commande show counter <mod/port>. Sur un Catalyst 6000 qui exécute Cisco Integrated Cisco IOS (Native Mode), utilisez la commande show interface <interface-id> pour vérifier si le compteur d'erreurs d'entrée s'incrémente avec les compteurs géants sur l'interface qui reçoit ces trames.

---

 Remarque : il n'existe aucune relation entre la valeur MTU que vous pouvez spécifier dans la base de données VLAN et la commande mtu en mode de configuration d'interface. Avec le paramètre de base de données VLAN, le commutateur recherche une valeur de MTU plus grande que 1 500. Si le commutateur détecte une valeur plus élevée, il met le VLAN dans un état non opérationnel. Par conséquent, pour prendre en charge de grandes trames, vous devez seulement changer la valeur de MTU de l'interface et pas la valeur de MTU de base de données VLAN. Si une SVI est utilisée, afin de prendre en charge de grandes trames, vous devez augmenter le MTU sur la SVI pour router le trafic entre les VLAN. Référez-vous à la section [Prise en charge des trames Jumbo](#) du [Guide de configuration du logiciel Catalyst 6500 version 12.2SX](#) pour plus d'informations sur la prise en charge des trames Jumbo sur le Catalyst 6500.

---

## Gamme Catalyst 4000/4500

Vous pouvez classer les commutateurs de la gamme Catalyst 4000/4500 dans deux groupes par rapport à la prise en charge des trames jumbo/baby giant :

- Périphériques qui exécutent le logiciel système CatOS
- Périphériques qui exécutent le logiciel système Cisco IOS

### Périphériques exécutant le logiciel système CatalystOS

Ce groupe inclut les périphériques Catalyst 4000/4500 avec Supervisor I et Supervisor II, WS-C2948G, WS-C2980G ainsi que les commutateurs à configuration fixe WS-C4912G. En raison d'une limitation ASIC, il n'y a pas de prise en charge des trames baby giant.

## Solution de contournement

Pour contourner ce problème, vous pouvez activer un port pour la jonction afin de prendre en charge les trames baby giant. Lorsque vous activez un port pour l'agrégation 802.1q, le commutateur suppose automatiquement que quatre octets de données supplémentaires sont ajoutés et incrémente la taille de trame du paquet L2. Notez que l'encapsulation ISL n'est pas prise en charge sur ces plates-formes.

Par conséquent, pour les implémentations qui nécessitent exactement une étiquette à transporter (802.1q ou MPLS, mais pas les deux), vous pouvez configurer le port en tant que port agrégé pour forcer le port de commutation à accepter quatre octets de données supplémentaires. Si le port devait transporter plusieurs VLAN pour le marquage VLAN-ID ou la hiérarchisation 802.1p, configurez le port comme liaison 802.1Q. Cependant, même si le marquage VLAN n'est pas nécessaire, mais que vous voulez la prise en charge de quatre octets supplémentaires, vous pouvez configurer le port comme liaison 802.1Q. Remplacez le VLAN natif par celui que vous voulez pour acheminer le trafic. Quand vous le faites, vous pouvez accueillir quatre octets de données supplémentaires.

## Périphériques qui exécutent le logiciel système Cisco IOS

Les périphériques Cisco Catalyst 4000/4500 avec des superviseurs, qui exécutent uniquement Cisco IOS, prennent actuellement en charge les trames baby giant jusqu'aux trames d'une taille de 1 600 octets et trames jumbo. Référez-vous à [Dépannage des trames jumbo/giant dans Catalyst 4000/4500 avec Supervisor III/IV pour plus d'informations.](#)

## Gamme Catalyst 3750/3560

Les commutateurs de la gamme Catalyst 3750/3560 prennent en charge un MTU de 1 998 octets pour chacune des interfaces 10/100. Toutes les interfaces Gigabit Ethernet prennent en charge des trames jumbo jusqu'à 9 000 octets. La valeur de MTU par défaut et la taille de trame jumbo est de 1 500 octets. Vous ne pouvez pas changer le MTU sur une interface individuelle. Vous devez définir le MTU globalement. Réinitialisez le commutateur après cela pour que la modification du MTU entre en vigueur.

## Configurer

Employez la commande `system mtu` pour changer le MTU pour chacune des interfaces 10/100. Cette commande affecte seulement les interfaces 10/100.

```
<#root>
```

```
3750(config)#
```

```
system mtu 1546
```

```
3750(config)#
```


```
exit
```

```
3750#  
reload
```

Employez la commande `system mtu jumbo` pour changer le MTU pour toutes les interfaces Gigabit Ethernet. Cette commande affecte seulement les interfaces Gigabit Ethernet.

```
<#root>  
3750(config)#  
system mtu jumbo 9000  
3750(config)#  
exit  
3750#  
reload
```

---

 Remarque : les ports Gigabit Ethernet ne sont pas affectés par la commande `system mtu` ; les ports 10/100 ne sont pas affectés par la commande `system mtu jumbo`. Si vous ne configurez pas la commande `system mtu jumbo`, l'ensemble de la commande `system mtu` s'applique à toutes les interfaces Gigabit Ethernet.


---

Vérifier

Employez la commande `show system mtu` pour afficher les tailles de MTU après rechargement.


```
<#root>  
Switch#  
show system mtu  
  
System MTU size is 1546 bytes  
System Jumbo MTU size is 9000 bytes
```

---

 Remarque : si les interfaces Gigabit Ethernet sont configurées pour accepter des trames supérieures aux interfaces 10/100, les trames jumbo qui entrent sur une interface Gigabit Ethernet et qui sortent sur une interface 10/100 sont abandonnées.

---

---

 Remarque : lorsque vous utilisez `dot1q` sur l'interface trunk sur le Cat3750/3560, vous pouvez voir des trames incomplètes dans la sortie de commande `show interface` parce que le Cat3750/3560 compte des paquets encapsulés `dot1q` valides qui sont de 61 à 64 octets et

---





qui incluent la balise q comme trames sous-dimensionnées, même si ces paquets sont transférés correctement. De plus, ces paquets ne sont pas signalés dans la catégorie appropriée (unicast, multicast, broadcast) dans les statistiques de réception.

## Gamme Catalyst 3550

Vous pouvez classer les commutateurs Catalyst 3550 de la couche 3 (L3) dans deux groupes importants, où les versions Gigabit Ethernet prennent en charge jusqu'à 2 000 octets et les versions Fast Ethernet prennent en charge jusqu'à 1 546 octets. Ces modèles prennent en charge jusqu'à 2 000 octets :

- WS-C3550-12G
- WS-C3550-12T

### Configurer

```
<#root>
```

```
3550(config)#
```

```
system mtu ?
```

```
<1500-2000> MTU size in bytes
```

```
3550(config)#
```

```
system mtu 2000
```

Changes to the System MTU will not take effect until the next reload is done.

### Vérifier

```
<#root>
```

```
3550#
```

```
show system mtu
```

```
System MTU size is
```

```
2000 bytes
```

Dans les versions antérieures à 12.1(9)EA1, un MTU de 2 025 était configurable sur ces commutateurs mentionnés. En raison d'une limitation ASIC, le MTU configurable a été réduit à

2 000 octets.

Ces modèles prennent en charge jusqu'à 1 546 octets :

- WS-C3550-24
- WS-C3550-24-DC-SMI
- WS-C3550-24-EMI
- WS-C3550-24-SMI
- WS-C3550-48-EMI
- WS-C3550-48-SMI

Configurer

```
<#root>
```

```
3550(config)#
```

```
system mtu ?
```

```
<1500-1546> MTU size in bytes
```

```
3550(config)#
```

```
system mtu 1546
```

Changes to the System MTU will not take effect until the next reload is done.

Vérifier

```
<#root>
```


```
3550#
```

```
show system mtu
```

```
System MTU size is
```

```
1546 bytes
```

---

 Remarque : la taille MTU de 1 546 n'inclut pas les 18 octets de l'en-tête Ethernet standard et de la séquence de contrôle de trame. Par conséquent, ces commutateurs prennent en réalité en charge des trames Ethernet jusqu'à 1 564 octets.

---

## Gamme Catalyst 2970/2960

La taille d'unité de transmission maximale (MTU) par défaut pour les trames reçues et transmises sur toutes les interfaces du commutateur est de 1 500 octets. Vous pouvez augmenter la taille du MTU pour toutes les interfaces qui fonctionnent à 10 ou 100 Mbits/s avec la commande de configuration `system mtu global`. Vous pouvez augmenter la taille du MTU pour prendre en charge les trames jumbo sur toutes les interfaces Gigabit Ethernet avec la commande de configuration globale `system mtu jumbo`.

Les ports Gigabit Ethernet ne sont pas affectés par la commande `system mtu` ; les ports 10/100 ne sont pas affectés par la commande `system mtu jumbo`. Si vous ne configurez pas la commande `system mtu jumbo`, le paramètre de la commande `system mtu` s'applique à toutes les interfaces Gigabit Ethernet.

Vous ne pouvez pas définir la taille MTU pour une interface individuelle ; vous la définissez pour toutes les interfaces 10/100 ou toutes les interfaces Gigabit Ethernet sur le commutateur. Quand vous changez le système ou la taille du MTU de trame jumbo, vous devez réinitialiser le commutateur avant que la nouvelle configuration entre en vigueur.

Les tailles de trames pouvant être reçues par le processeur du commutateur sont limitées à 1 998 octets, quelle que soit la valeur entrée avec les commandes `system mtu` ou `system mtu jumbo`. Bien que les trames qui sont expédiées ne soient typiquement pas reçues par le CPU, dans certains cas, des paquets sont envoyés au CPU, comme le trafic envoyé pour contrôler le trafic, SNMP ou Telnet.

Si des interfaces Gigabit Ethernet sont configurées pour accepter des trames plus grandes que les interfaces 10/100, les trames jumbo reçues sur une interface Gigabit Ethernet et envoyées sur une interface 10/100 sont abandonnées.

### Configurer

Employez la commande `system mtu` pour changer le MTU pour chacune des interfaces 10/100. Cette commande affecte seulement les interfaces 10/100.

```
<#root>
```

```
2970(config)#
```

```
system mtu 1998
```

```
2970(config)#
```

```
exit
```

```
2970#
```

```
reload
```

Employez la commande `system mtu jumbo` pour changer le MTU pour toutes les interfaces

Gigabit Ethernet. Cette commande affecte seulement les interfaces Gigabit Ethernet.

```
<#root>
2970(config)#
system mtu jumbo 9000
2970(config)#
exit
2970#
reload
```

Vérifier

Employez la commande show system mtu pour afficher les tailles de MTU après rechargement.

```
<#root>
2970#
show system mtu

System MTU size is 1998 bytes
System Jumbo MTU size is 9000 bytes
```

## Gamme Catalyst 2950/2955

Vous pouvez classer les commutateurs de la gamme Catalyst 2950/2955 dans deux groupes importants, où l'un prend en charge les trames baby giant (jusqu'à 1 530 octets), mais pas l'autre. Cependant, ceci se rapporte au trafic qui traverse le commutateur. Les paquets destinés à l'interface (VLAN) de gestion ne peuvent prendre en charge que 1 500 octets.

Ces modèles de commutateurs 2950 ne prennent en charge que 1 500 octets :

- WS-C2950-12
- WS-C2950-24
- WS-C2950-48
- WS-C2950C-24
- WS-C2950T-24

Ces modèles de commutateurs 2950/2955 prennent en charge jusqu'à 1 530 octets :

- WS-C2950G-12-EI
- WS-C2950G-24-EI
- WS-C2950G-24-EI-DC
- WS-C2950G-48
- WS-C2950G-48-EI
- Tous les modèles de commutateurs de la gamme LRE 2950
- Tous les modèles de commutateurs de la gamme 2955

Pour ces commutateurs qui prennent en charge jusqu'à 1 530 octets, la valeur de MTU par défaut est 1 500. Si vous souhaitez modifier ce paramètre, utilisez la commande de configuration globale disponible pour les versions du logiciel 12.1(6)EA2 ou ultérieures. Voici un exemple de configuration et de vérification :

#### Configurer

```
<#root>
2950G(config)#
system mtu ?

<1500-1530> MTU size in bytes

2950G(config)#
system mtu 1530
```

#### Vérifier

```
<#root>
2950G#
show system mtu

System MTU size is 1530 bytes
```

### Gamme Catalyst 2940 / Catalyst Express 500

Le MTU système peut seulement être défini sur 1 500 octets, la valeur par défaut. Vous ne pouvez pas définir le MTU selon l'interface.

## Gamme Catalyst 2900XL/3500XL

Les commutateurs de la gamme Catalyst 2900XL/3500XL peuvent prendre en charge jusqu'à la taille de MTU de 2 018 octets depuis la version 12.0(5.2)XU. Il n'y a aucune prise en charge pour une trame jumbo complète. Vous pouvez configurer la taille du MTU selon l'interface. Vous pouvez exécuter cette configuration sur chacune des interfaces 10/100/1000.

### Configurer

```
<#root>
```

```
3500XL(config)#
```

```
interface fastEthernet 0/3
```

```
3500XL(config-if)#
```

```
mtu ?
```

```
<1500-2018> MTU size in bytes
```

```
3500XL(config-if)#
```

```
mtu 2018
```

### Vérifier

```
<#root>
```

```
3500XL#
```

```
show interfaces fastEthernet 0/3
```


```
FastEthernet0/3 is up, line protocol is up
```

```
Hardware is Fast Ethernet, address is 0007.85b8.6983 (bia 0007.85b8.6983)
```

```
MTU 2018 bytes, BW 0 Kbit, DLY 100 usec, reliability 255/255,
```

```
txload 1/255, rxload 1/255
```

---


 Remarque : actuellement, les commutateurs Catalyst 2900LRE-XL ne prennent pas en charge les tailles de trame supérieures à 1 536 octets pour les connexions de signalisation en raison des limitations du périphérique CPE.

---

Catalyst 2900XL signale des trames surdimensionnées quand Catalyst 2900XL reçoit une trame Ethernet de taille maximale légale encapsulée ou marquée pour ISL/802.1Q, mais ne peut pas

transférer la trame à aucun autre port. Il existe de nombreuses raisons valables pour lesquelles un port reçoit un paquet mais ne le transfère à aucun autre port. Par exemple, les paquets qu'un port bloqué par le protocole Spanning Tree (STP) reçoit ne sont pas expédiés. Ce problème est un bogue cosmétique avec l'ID de bogue Cisco [CSCdm3457](#).

---

 Remarque : seuls les clients Cisco enregistrés peuvent accéder aux outils et aux informations de bogue.

---

## Gamme Catalyst 2948G-L3/4908G-L3

Les commutateurs de la gamme Catalyst 2948G-L3 et 4908G-L3 ne prennent pas en charge de MTU configurable sur 10/100 ni 1000. Le MTU est donc la valeur par défaut, qui est de 1 500 octets.

### Configurer

```
<#root>
```

```
2948G-L3(config)#
```

```
interface gig 49
```

```
2948G-L3(config-if)#
```

```
mtu 2000
```

```
% Interface GigabitEthernet49 does not support user settable mtu.
```

### Vérifier

```
<#root>
```

```
2948G-L3#
```

```
show interfaces gigabitEthernet 49
```

```
GigabitEthernet49 is up, line protocol is up
```

```
Hardware is xpi_f_port, address is 0004.6e3b.b507 (bia 0004.6e3b.b507)
```

```
MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec, rely 255/255, load 1/255
```

```
Encapsulation ARPA, loopback not set, keepalive set (10 sec)
```

```
Full-duplex, 1000Mb/s, 1000Base-SX, Auto-negotiation
```

## Gamme Catalyst 1900/2820

La capacité des commutateurs de la gamme Catalyst 1900/2820 à prendre en charge les trames

baby giant dépend de la révision du commutateur en question. Les modèles plus anciens des commutateurs de la gamme 1900/2820 qui ont été fabriqués avec une enveloppe en métal peuvent prendre en charge un plus grand MTU de 1 508 octets pour passer. Ces trames sont également enregistrées en tant que trames giant dans le rapport de statistiques, comme montré ici :

#### Catalyst 1900 - Port B Statistics Report

Receive Statistics		Transmit Statistics	
-----		-----	
Total good frames	120	Total frames	262767
Total octets	10041	Total octets	16840696
Broadcast/multicast frames	49	Broadcast/multicast frames	262664
Broadcast/multicast octets	5000	Broadcast/multicast octets	16825351
Good frames forwarded	107	Deferrals	0
Frames filtered	13	Single collisions	3
Runt frames	0	Multiple collisions	0
No buffer discards	0	Excessive collisions	0
		Queue full discards	0
Errors:		Errors:	
FCS errors	0	Late collisions	0
Alignment errors	0	Excessive deferrals	0
Giant frames	5	Jabber errors	0
Address violations	0	Other transmit errors	0

Les modèles plus récents des commutateurs de la gamme 1900/2820 qui ont été fabriqués avec une enveloppe en plastique peuvent prendre en charge seulement un MTU maximal de 1 500 octets. Les plus grandes trames sont abandonnées.

## Informations connexes

- [Configuration de la prise en charge de trames géantes ou jumbo sur un commutateur Cisco Catalyst](#)
- [Jonction 802.1Q entre les commutateurs Catalyst exécutant CatOS](#)
- [Agrégation ISL sur les commutateurs des gammes Catalyst 5500/5000 et 6500/6000](#)
- [Assistance et documentation techniques - Cisco Systems](#)



À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.