# Notes d'installation du module de commutation du commutateur Catalyst 6500

#### Table des matières

Notes (	d'installation du module de commutation du commutateur Catalyst 6500
Table	e des matières
<u>Prés</u>	<u>entation</u>
<u>Outils</u>	<u>s requis</u>
Retra	ait du moteur de supervision ou du module
<u>Insta</u>	Ilation du moteur de supervision ou du module
<u>Câbla</u>	age du moteur de supervision ou du module
<u>Vérifi</u>	ication de l'installation
Vé	rification des modules nouvellement installés
<u>Co</u>	ontrôle de la connectivité
<u>Conf</u>	iguration des modules
<u>Conf</u>	ormité aux normes standard
Docu	umentation associée
Obte	nir de la documentation et envoyer une demande de service

#### Notes d'installation du module de commutation du commutateur Catalyst 6500



**Remarque** Des traductions en français de ces documents sont régulièrement mises en ligne à la page : <u>http://www.cisco.com/cisco/web/CA/fr/support/index.html</u>

Ce document contient les procédures d'installation des modules de la gamme Catalyst 6500 dans les commutateurs Catalyst 6500 et les routeurs Cisco 7600. Pour les procédures d'installation des modules de services optiques (OSM) dans les commutateurs Catalyst 6500 et les routeurs Cisco 7600, reportez-vous au *bulletin de vérification et d'installation des modules de services optiques*. Pour des informations complémentaires sur les modules individuels, reportez-vous au *guide d'installation du module de commutation de la gamme Catalyst 6500*.



**Remarque** Dans ce document, le terme Catalyst 6500 fait référence aux commutateurs de la gamme Catalyst 6000 (commutateurs Catalyst 6006 et Catalyst 6009) et aux commutateurs de la gamme Catalyst 6500 (commutateurs Catalyst 6503, Catalyst 6506, Catalyst 6509, Catalyst 6509-NEB, Catalyst 6509-NEB-A et Catalyst 6513), sauf indication contraire.



**Remarque** Pour les dernières notes de version du logiciel du commutateur Catalyst 6500 et du routeur Cisco 7600, y compris les avertissements et mises à jour, reportez-vous aux notes de version de la dernière maintenance de votre logiciel. Vous pouvez accéder aux notes de version sur les sites Web listés dans la section « Obtenir de la documentation ».

#### Table des matières

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- Présentation
- Outils requis
- Retrait du moteur de supervision ou du module
- Installation du moteur de supervision ou du module
- Vérification de l'installation
- <u>Configuration des modules</u>
- <u>Conformité aux normes standard</u>
- Documentation associée
- Obtenir de la documentation et envoyer une demande de service

#### **Présentation**

Le Tableau 1 liste les commutateurs Catalyst 6500 et les routeurs Cisco 7600.

Châssis	Description
Commutateur Cisco Catalyst 6000	Châssis à 6 logements de commutateur Catalyst 6006
	Châssis à 9 logements de commutateur Catalyst 6009
Commutateur Catalyst 6500	Châssis à 3 logements de commutateur Catalyst 6503
	Châssis à 6 logements de commutateur Catalyst 6506
	Châssis à 9 logements de commutateur Catalyst 6509
	Châssis à 9 logements verticaux de commutateur NEB Catalyst 6509
	Châssis à 9 logements verticaux de commutateur NEB-A Catalyst 6509
	Châssis à 13 logements de commutateur Catalyst 6513
Routeur Cisco 7600	Châssis à 3 logements de routeur Cisco 7603
	Châssis à 6 logements de routeur Cisco 7606
	Châssis à 9 logements verticaux de routeur Cisco 7609
	Châssis à 13 logements de routeur Cisco 7613

Tableau 1 Châssis de commutate	urs Catalyst 6500 et de routeurs	Cisco 7600



**Remarque** Tout au long de ce document, sauf indication contraire, le terme *moteur de supervision* fait référence au moteur de supervision 1, au moteur de supervision 2 et au moteur de supervision 720.



**Remarque** Certaines combinaisons spécifiques de moteurs de supervision et de modules sont susceptibles de ne pas être prises en charge dans votre châssis. Reportez-vous aux notes de version du logiciel installé sur votre système pour obtenir des informations spécifiques sur les combinaisons de moteurs de supervision et de modules non prises en charge.



## Attention Seul le personnel spécialisé et qualifié devrait installer, remplacer ou faire l'entretien de cet équipement.

#### **Outils requis**

Ces outils sont requis pour l'installation des modules dans les commutateurs Catalyst 6500 ou les routeurs Cisco 7600 :

- Tournevis numéro 2 Phillips
- Tapis antistatique ou mousse antistatique
- Votre propre bracelet de mise à la terre ESD ou le bracelet ESD jetable inclus avec le système

#### Retrait du moteur de supervision ou du module

Cette section décrit la procédure à suivre pour retirer un module ou moteur de supervision existant d'un logement de châssis.



**Avertissement** Au cours de cette procédure, portez des bracelets antistatiques de mise à la terre pour éviter de causer des dommages ESD à la carte.



## Attention Les fibres ou les connecteurs débranchés peuvent émettre des radiations laser invisibles. Ne pas regarder dans les faisceaux ou directement à l'aide d'instruments optiques.

Pour retirer un moteur de supervision ou un module du châssis, exécutez les étapes suivantes :

**Étape 1** Déconnectez les câbles d'interface réseau ou les câbles de port de console reliés au moteur de supervision ou au module.

**Étape 2** Vérifiez que les vis d'installation imperdables sont bien serrées sur tous les modules du châssis. Cette étape garantit le maintien de l'espace créé par le retrait du module.



**Remarque** Si les vis d'installation imperdables sont desserrées, les joints contre les interférences électromagnétiques (EMI) sur les modules installés pousseront les modules vers le logement ouvert, et cela réduira l'ouverture et compliquera l'installation du module de remplacement.

**Étape 3** Desserrez les deux vis d'installation imperdables sur le module ou le moteur de supervision.

**Étape 4** Selon l'orientation des logements dans le châssis (horizontal ou vertical), effectuez l'un des deux ensembles de sous-étapes suivants.

#### Logements horizontaux

- Placez vos pouces sur les leviers d'éjection gauche et droit et faites-les simultanément tourner vers l'extérieur pour dégager le module du connecteur du fond de panier.
- b. Saisissez la partie avant du module et faites glisser ce dernier hors du logement. Placez votre autre main sous le module pour en supporter le poids. Ne touchez pas les circuits du module.

#### Logements verticaux

- a. Placez vos pouces sur les leviers d'éjection situés en haut et au bas du module et faites-les simultanément tourner vers l'extérieur pour dégager le module du connecteur du fond de panier.
- **b.** Saisissez les bords du module et faites-le glisser hors du logement. Ne touchez pas les circuits du module.

**Étape 5** Placez le module sur un tapis antistatique ou une mousse antistatique, ou réinstallez-le immédiatement dans un autre logement.

**Étape 6** Si le logement doit rester vide, placez une plaque de protection pour empêcher que la poussière ne pénètre dans le châssis et maintenir un bon flux d'air dans le châssis.

## â

Attention Les panneaux protecteurs et les plaques vierges pour logements remplissent trois fonctions importantes : ils isolent l'utilisateur de toute exposition aux tensions et courants dangereux présents à l'intérieur du châssis ; ils aident à contenir les interférences électromagnétiques qui pourraient perturber d'autres appareils ; enfin, ils dirigent le flux d'air de refroidissement dans le châssis. Toutes les cartes, ainsi que toutes les plaques pour logements et les panneaux avant et arrière, doivent être en place avant toute utilisation du système. Énoncé 1029

#### Installation du moteur de supervision ou du module

Cette section décrit la procédure d'installation des modules dans les commutateurs Catalyst 6500 ou les routeurs Cisco 7600.



**Avertissement** Pour empêcher tout dommage ESD, tenez uniquement les modules par les bords du support et portez des bracelets antistatiques de mise à la terre.



Attention Les fibres ou les connecteurs débranchés peuvent émettre des radiations laser invisibles. Ne pas regarder dans les faisceaux ou directement à l'aide d'instruments optiques. Énoncé 1051



**Remarque** Certaines combinaisons spécifiques de moteurs de supervision et de modules sont susceptibles de ne pas être prises en charge dans votre châssis. Reportez-vous aux notes de version du logiciel installé sur votre système pour obtenir des informations spécifiques sur les combinaisons de moteurs de supervision et de modules non prises en charge.

Pour retirer un moteur de supervision ou un module du châssis, exécutez les étapes suivantes :

Étape 1 Choisissez un logement pour le module ou moteur de supervision.

**Étape 2** Vérifiez qu'il y a assez d'espace pour pouvoir prendre en charge les équipements d'interface que vous connecterez directement aux ports du module ou du moteur de supervision. Si possible, placez des modules dans les logements vides qui contiennent uniquement des plaques de protection de module.

**Étape 3** Vérifiez que les vis d'installation imperdables sont serrées sur tous les modules installés dans le châssis. Cette opération garantit que les joints contre les interférences électromagnétiques sur tous les modules sont bien compressés afin de maximiser l'ouverture pour le nouveau module ou le module de remplacement.

### 

**Remarque** Si les vis d'installation imperdables sont desserrées, les joints contre les interférences électromagnétiques (EMI) sur les modules installés pousseront les modules vers le logement ouvert, et cela réduira l'ouverture et compliquera l'installation du module de remplacement.

**Étape 4** Retirez la plaque de protection en enlevant les deux vis à tête tronconique Phillips. Pour retirer un module, reportez-vous à la section <u>"Retrait du moteur de supervision ou du module" section</u>.

**Étape 5** Ouvrez complètement les deux leviers d'éjection sur le nouveau module ou le module de remplacement. (Reportez-vous à la <u>Figure 1</u>.)

**Étape 6** Selon l'orientation des logements dans le châssis (horizontal ou vertical), effectuez l'un des deux ensembles de sous-étapes suivants.

#### Logements horizontaux

- Positionnez le moteur de supervision ou le module dans le logement. (Reportez-vous à la <u>Figure 1</u>.) Veillez à aligner les bords de support du module avec les guides du logement sur chaque côté du logement.
- b. Faites glisser le module ou le moteur de supervision avec précaution dans le logement jusqu'à ce que le joint EMI sur le bord supérieur du module entre en contact avec le module placé dans le logement supérieur et que les deux leviers d'éjection se ferment à environ 45 degrés par rapport à la plaque du module. (Reportez-vous à la Figure 2.)
- c. À l'aide du pouce et de l'index de chaque main, saisissez les deux leviers d'éjection et appuyez de manière à créer un petit espace (1 mm) entre le joint EMI du module et le module supérieur. (Reportez-vous à la <u>Figure 2</u>.)



**Avertissement** N'appuyez pas trop fort sur les leviers. Vous risqueriez de les plier ou de les endommager.

d. Tout en appuyant, fermez simultanément les leviers d'éjection gauche et droit

afin de bien placer le module ou le moteur de supervision dans le connecteur du fond de panier. Les leviers d'éjection sont complètement fermés lorsqu'ils sont alignés avec la plaque du module. (Reportez-vous à la <u>Figure 3</u>.)

## **Remarque** Si le module est mal placé dans le connecteur du fond de panier, cela engendrera des messages d'erreur.

**e.** Serrez les deux vis d'installation imperdables sur le module ou le moteur de supervision.



**Remarque** Assurez-vous que les leviers d'éjection sont complètement fermés avant de serrer les vis d'installation imperdables.

f. Vérifiez que le voyant d'état du moteur de supervision ou du module est allumé. Vérifiez régulièrement le voyant d'état. Si le voyant d'état passe de l'orange au vert, le moteur de supervision ou le module a terminé le processus de démarrage et est désormais en ligne. Si le voyant DEL d'indication d'état reste à l'orange ou passe au rouge, le moteur de supervision ou le module n'a pas pu mener à bien le processus de démarrage et a peut-être rencontré une erreur.

#### Figure 1 Positionnement du module dans un châssis à logement horizontal



Figure 2 Dégagement du joint EMI dans un châssis à logement horizontal



Figure 3 Fermeture du levier d'éjection dans un châssis à logement horizontal



#### Logements verticaux

- Positionnez le moteur de supervision ou le module dans le logement. (Reportez-vous à la <u>Figure 4</u>.) Assurez-vous d'avoir aligné les bords du support du module de commutation avec les guides du logement en haut et au bas du logement.
- b. Faites glisser le module ou le moteur de supervision avec précaution dans le logement jusqu'à ce que le joint EMI sur le bord supérieur du module entre en contact avec le module placé dans le logement adjacent et que les deux leviers d'éjection se ferment à environ 45 degrés par rapport à la plaque du module. (Reportez-vous à la Figure 5.)
- c. À l'aide du pouce et de l'index de chaque main, saisissez les deux leviers d'éjection et exercez une légère pression vers la gauche afin de dévier le module d'environ 1 mm et de créer un petit espace entre le joint EMI du module et le module adjacent. (Reportez-vous à la <u>Figure 5</u>.)



**Avertissement** N'exercez pas une trop forte pression sur les leviers d'éjection. Vous risqueriez de les plier ou de les endommager.

- d. Tout en appuyant sur les leviers d'éjection, fermez-les simultanément afin de placer correctement le moteur de supervision ou le module dans le connecteur du fond de panier. Les leviers d'éjection sont complètement fermés lorsqu'ils sont alignés avec la plaque du module. (Reportez-vous à la <u>Figure 6</u>.)
- e. Serrez les deux vis d'installation imperdables sur le module.



**Remarque** Assurez-vous que les leviers d'éjection sont complètement fermés avant de serrer les vis d'installation imperdables.

f. Vérifiez que le voyant d'état du moteur de supervision ou du module est allumé. Vérifiez régulièrement le voyant d'état. Si le voyant d'état passe de l'orange au vert, le moteur de supervision ou le module a terminé le processus de démarrage et est désormais en ligne. Si le voyant DEL d'indication d'état reste à l'orange ou passe au rouge, le moteur de supervision ou le module n'a pas pu mener à bien le processus de démarrage et a peut-être rencontré une erreur.



Figure 4 Positionnement du module dans un châssis à logement vertical

Figure 5 Dégagement du joint EMI dans un châssis à logement vertical



Figure 6 Fermeture du levier d'éjection dans un châssis à logement vertical



#### Câblage du moteur de supervision ou du module

Après avoir terminé l'installation du moteur de supervision ou du module, vous êtes prêt à connecter les câbles d'interface. Selon le type de module, les câbles d'interface peuvent être directement branchés dans les réceptacles du module ou vous devez installer un GBIC (Gigabit Interface Converter) ou un émetteur-récepteur SFP (Small Form-Factor Pluggable) dans le module, puis connecter le câble d'interface au GBIC ou au SFP. Pour obtenir des informations complémentaires sur l'installation des GBIC ou des modules SFP, reportez-vous aux *notes d'installation du GBIC* ou aux *notes d'installation des SFP*.

#### Vérification de l'installation

Cette section décrit la procédure de vérification de l'installation des modules.



**Remarque** Pour vérifier l'installation d'un module sur un commutateur ou un routeur exécutant l'IOS Cisco, reportez-vous au *guide de configuration du logiciel IOS Cisco du commutateur Catalyst 6500*.

#### Vérification des modules nouvellement installés

Saisissez la commande **show module** ou **show port** [*mod\_num/port\_num*] pour vérifier que le système reconnaît les nouveaux modules et les a mis en ligne.

Cet exemple affiche le résultat de la commande show module :

#### Console> show module

Mod	Slot	Ports	Module-Type	Model	Sub Status
1	1	2	1000BaseX Supervisor	WS-X6K-SUP1A-2GE	yes ok
15	1	1	Multilayer Switch Feature	WS-F6K-MSFC	no ok
8	8	48	10/100BaseTX Supervisor	WS-X6248-RJ-45	yes ok
9	9	48	10/100BaseTX Supervisor	WS-X6348-RJ-45	yes ok

1	SAD03436055
15	SAD03432597
9	SAD03414268

```
Console>
```

#### Contrôle de la connectivité

Pour contrôler la connectivité sur un port de module de commutation, effectuez les tâches suivantes :

Tâche		Commande
•	Effectuer un test ping sur un hôte.	ping host
•	Si l'hôte ne répond pas, contrôlez l'adresse IP du commutateur et la route IP par défaut, le cas échéant.	show interface show ip route

Par exemple, pour effectuer le test ping d'un hôte appelé server1, saisissez cette commande :

```
Console> ping server1
server1 is alive
Console>
```

#### **Configuration des modules**

Après avoir vérifié l'installation des modules et contrôlé la connectivité, vous devez configurer le module. Pour obtenir des informations de configuration complètes, reportez-vous aux publications suivantes :

- Catalyst 6500 Series Switch Software Configuration Guide
- Catalyst 6500 Series Switch Command Reference
- ATM Software Configuration and Command Reference—Catalyst 5000 Family and Catalyst 6500 Series Switches
- Cisco IOS Configuration Guides and Command References
- Cisco 7600 Series Router Software Configuration Guide
- Cisco 7600 Series Router Command Reference

#### Conformité aux normes standard

Les modules de commutation Catalyst 6500 sont conformes aux normes de

réglementation listées dans la publication sur les *informations relatives à la conformité et à la sécurité des commutateurs Catalyst 6500.* Les routeurs Cisco 7600 sont conformes aux normes de réglementation listées dans la publication sur les *Renseignements de conformité et de sécurité pour le routeur Cisco 7600.* 

#### **Documentation associée**



**Remarque** Des traductions en français de ces documents sont régulièrement mises en ligne à la page : <u>http://www.cisco.com/cisco/web/CA/fr/support/index.html</u>

Pour obtenir des informations de configuration et d'installation détaillées, reportez-vous à ces publications :

- Informations relatives à la conformité et à la sécurité des Commutateurs Catalyst 6500
- Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco 7600 Series Router
- Site Preparation and Safety Guide
- Catalyst 6500 Series Switch Module Installation Guide
- Catalyst 6500 Series Switch Software Configuration Guide
- Catalyst 6500 Series Switch Command Reference
- Cisco 7600 Series Router Installation Guide
- Cisco 7603 Router Installation Guide
- Cisco 7600 Series Router Quick Software Configuration Guide
- Cisco 7600 Series Router Software Configuration Guide
- Cisco 7600 Series Router Command Reference
- Catalyst 6500 Series Switch Cisco IOS Software Configuration Guide
- Gigabit Interface Converter Installation Note
- Cisco Small Form-Factor Pluggable Modules Installation Notes
- Installation Note for the CWDM Passive Optical System

#### Obtenir de la documentation et envoyer une demande de service

Pour obtenir des informations sur l'obtention de documentation, l'envoi d'une demande de service et la collecte d'informations supplémentaires, consultez le bulletin mensuel *What's New in Cisco Product Documentation* relatif aux nouveautés en matière de documentation sur les produits Cisco, qui répertorie également tous les documents techniques Cisco nouveaux et révisés, à l'adresse :

http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html

Inscrivez-vous au bulletin *What's New in Cisco Product Documentation* sous forme de flux RSS et définissez l'envoi direct du contenu vers votre bureau à l'aide d'une application de type lecteur. Les flux RSS sont un service gratuit et Cisco prend actuellement en charge la syndication RSS version 2.0.

Copyright © 2010 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.

Cisco et le logo Cisco sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Vous trouverez une liste des marques commerciales de Cisco sur la page Web www.cisco.com/go/trademarks. Les autres marques commerciales mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1005R)