



Logiciel QAM

Consignes d'installation

À lire attentivement

Important

Veillez lire ce guide dans son intégralité. Si ce guide présente des instructions relatives à l'installation ou au fonctionnement du produit, prêtez une attention particulière à toutes les consignes de sécurité.

Avis

Marques

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Vous trouverez la liste des marques commerciales de Cisco à la page Web www.cisco.com/go/trademarks.

Les autres marques commerciales mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Le mot « partenaire » n'implique nullement une relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1009R)

Déclaration de non-responsabilité

Cisco Systems, Inc. décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans le présent document. Nous nous réservons le droit de modifier ce document à tout moment et sans avis préalable. Ce document ne doit pas être interprété comme concédant, par implication, préclusion ou autrement, une licence ou un droit lié à un droit d'auteur ou à un brevet, que l'utilisation d'informations présentées dans ce document emploie ou non une invention revendiquée dans un brevet existant ou enregistré ultérieurement.

Copyright

© 2011 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis.

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Il est interdit de reproduire ou de transmettre quelque contenu du présent document sous quelque forme que ce soit, par photocopie, microfilm, xérogaphie ou par tout autre moyen, ou de l'intégrer dans un système de recouvrement d'informations, électronique ou mécanique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation explicite préalable de Cisco Systems, Inc.

Table des matières

À propos de ce guide	v
Chapitre 1 Préparation de la mise à niveau logicielle	1
Présentation du processus de mise à niveau	2
Vérification de la version logicielle actuelle sur le DNCS.....	5
Sauvegarde du fichier de configuration actuel du QAM.....	8
Installation du logiciel du QAM sur le DNCS.....	9
Création d'une séquence de téléchargement.....	12
Chapitre 2 Mise à niveau logicielle	15
Téléchargement du logiciel sur les modulateurs QAM.....	16
Chapitre 3 Informations client	25
Assistance clientèle	26
Retour des produits à des fins de réparation.....	28
Annexe A Vérification de l'existence du package d'installation sur le DNCS	31
Recherche de l'outil d'installation sur le DNCS.....	32
Annexe B Chargement de plusieurs versions du code QAM	33
Chargement de plusieurs versions du code QAM.....	34
Annexe C Restauration de la version précédente du logiciel du QAM	35
Introduction	36
Index	37

À propos de ce guide

Introduction

Ce document fournit des procédures d'installation d'un logiciel sur un périphérique QAM. Il contient également des instructions pour restaurer la version logicielle précédente dans le cas peu probable que la mise à niveau n'est pas fonctionné.

Important : utilisez ce document en même temps que les notes de version de la version logicielle à installer. Les notes de version offrent des informations sur le logiciel tel que les nouvelles fonctions, la compatibilité des versions et les médias et les outils d'installation.

Champ d'application

Ce document fournit des instructions pour installer le logiciel sur un QAM. Il fournit pas d'instructions pour installer un QAM dans votre tête de réseau.

Remarque : pour connaître les instructions d'installation des QAM dans votre tête de réseau, reportez-vous au guide d'installation et d'utilisation correspondant à votre version logicielle.

Public visé

Ce document est publié pour les installateurs, les opérateurs et les ingénieurs, ainsi que pour les techniciens du service après-vente et d'entretien.

Version du document

Ce document est la version initiale.

1

Préparation de la mise à niveau logicielle

Introduction

Avant d'installer le logiciel, vous devez effectuer plusieurs tâches pour garantir le succès de l'installation. Ce chapitre fournit des instructions à suivre pour effectuer ces tâches.

Dans ce chapitre

- Présentation du processus de mise à niveau 2
- Vérification de la version logicielle actuelle sur le DNCS..... 5
- Sauvegarde du fichier de configuration actuel du QAM..... 8
- Installation du logiciel du QAM sur le DNCS..... 9
- Création d'une séquence de téléchargement 12

Présentation du processus de mise à niveau

Cette section présente les tâches de mise à niveau. Elle fournit également des informations essentielles à une mise à niveau réussie, telle que l'impact de celle-ci sur les abonnés et les moyens de le réduire. Lisez cette section avant d'essayer de mettre à niveau le logiciel.

Avant de commencer

Avant de mettre à niveau le logiciel, assurez-vous que votre système répond aux critères spécifiés dans les notes de version logicielle du QAM.

Si vous ne téléchargez pas le logiciel sur notre site de Protocole de transfert de fichiers (FTP), vérifiez que le CD que vous avez obtenu contient le logiciel approprié.

Remarque : pour connaître le titre et le numéro de référence du CD, reportez-vous aux notes de la version logicielle de ce produit.

Durée d'exécution

Lors de la mise à niveau de QAM avec un nouveau logiciel, tenez compte des tâches suivantes et du temps nécessaire pour les effectuer :

- La tâche préalable à la mise à niveau nécessite 30 à 45 minutes.
- Si vous mettez à niveau à partir d'un site FTP, accordez-vous 10 à 15 minutes supplémentaires pour télécharger le logiciel sur le site FTP. La vitesse de la connexion et la taille des fichiers déterminent le temps de chargement réel.
- Le téléchargement d'un nouveau logiciel sur un QAM prend environ 5 à 10 minutes pour chaque périphérique.
- Pour les QAM qui cryptent les sessions de diffusion, le DNCS redémarre les sessions une fois que les QAM chargent le nouveau logiciel.
- Pour les périphériques QAM qui cryptent les sessions de VOD, seules celles déterminées comme actives sont redémarrées. Étant donné que les abonnés peuvent être déconnectés lorsque le QAM redémarre, le nombre total de sessions récupérées ne peut pas correspondre au nombre de sessions initiales sur les QAM.

Remarque : il n'est pas nécessaire de rétablir les sessions de VOD sur les QAM que vous mettez à niveau. Les sessions de non-VOD sont rétablies automatiquement une fois que le nouveau logiciel est téléchargé sur le QAM.

Répercussions sur l'abonné

Lorsque les QAM sont réinitialisés (redémarrés) pendant la mise à niveau, les services qu'ils comportent sont temporairement suspendus. Les DHCT affichent un écran figé ou noir jusqu'à ce que la mise à niveau soit terminée et que le DNCS ait restauré toutes les sessions actives sur le QAM.

Les répercussions des TV dotées de tuners de QAM

Lors de la mise à niveau des QAM avec de nouvelles versions logicielles, vous devez réinitialiser les QAM, afin que les périphériques téléchargent le nouveau logiciel à partir du DNCS.

Un nombre croissant de télévisions sont fabriquées et vendues avec des tuners de QAM qui peuvent accéder à des services qui ne sont pas correctement cryptés. Par conséquent, dans le cadre de la mise à niveau, nous vous encourageons à vérifier que le DNCS rétablit le cryptage de tous les services sécurisés sur les modulateurs qui reçoivent les sessions des périphériques QAM mis à niveau. Cette étape supplémentaire garantit qu'aucun modulateur susceptible de transporter du contenu inadapté aux enfants ne puisse être affiché par inadvertance en cas d'utilisation d'une télévision équipée d'un tuner de QAM.

Présentation du processus

Cette section présente le processus de mise à jour logicielle.

Important : vous ne devez effectuer une mise à niveau vers de nouvelles versions logicielles que si votre réseau s'exécute de manière saine (par exemple, un système peut démarrer et grouper les terminaux). Si votre réseau ne fonctionne pas sainement, vous ne devez pas effectuer la mise à niveau logicielle à moins que celle-ci contienne une solution à votre problème de système.



AVERTISSEMENT :

Si vous mettez à niveau plusieurs QAM, téléchargez le nouveau logiciel sur un groupe de périphériques (par exemple, tous les périphériques dans un bâti ou un concentrateur unique) et vérifiez qu'ils fonctionnent avant d'essayer de télécharger le logiciel sur un autre groupe de périphériques. La vérification de la fonctionnalité d'un groupe de périphériques simultanément permet de mieux isoler les pannes susceptibles de se produire et de réduire les interruptions de service.

Tâches préalables à la mise à niveau

Important : effectuer les tâches préalables à la mise à niveau n'affectera pas les performances système.

- 1 Vérifiez que l'outil d'installation (install_pkg) est présent sur le DNCS.

Remarque : pour connaître les procédures à suivre pour rechercher l'outil install_pkg, reportez-vous à *Verify the Install Package Exists on the DNCS* (à la page 31).

Chapitre 1 Préparation de la mise à niveau logicielle

- 2 Déterminez les fichiers de configuration (config) actuellement utilisés par votre système.
- 3 Vérifiez la version logicielle associée aux fichiers de configuration.
- 4 Effectuez une copie de sauvegarde du fichier de configuration *actuel* du QAM.
- 5 Si vous mettez à niveau plusieurs QAM, créez une commande mise à niveau.
- 6 Installez le logiciel sur le DNCS.

Tâches de mises à niveau

Important : effectuer les tâches de mise à niveau entraîne la perte temporaire du service lorsque les QAM sont réinitialisés.

- 1 Téléchargez le nouveau logiciel sur les QAM.
- 2 Si les QAM que vous mettez à niveau actuellement transportent des sessions de diffusion, déterminez celles qui s'exécutent sur les QAM vous prévoyez de mettre à niveau. Cela vous permet de vérifier que ces sessions soient rétablies une fois que le nouveau logiciel est téléchargé.
- 3 Vérifiez que le QAM mis à niveau, fonctionne correctement.
Important : lisez et suivez les instructions correspondantes contenues dans *Répercussions des TV dotées de tuners de QAM* (à la page 3).
- 4 Une fois la mise à niveau terminée, générez un Doctor Report avec l'option **-av** afin de vérifier la stabilité et la fonctionnalité du système.
- 5 Réalisez des tests de validation du système de votre version.

Vérification de la version logicielle actuelle sur le DNCS

Introduction

Avant d'essayer d'effectuer la mise à niveau logicielle, vérifiez le nombre de fichiers de configuration en service et la version logicielle associée à chaque fichier de configuration.

À l'occasion, à des fins de tests, le fichier de configuration d'un périphérique de test ou d'un ensemble de périphériques de test comporte une valeur non standard (par exemple `qam111.config` au lieu de `qam.config`). Si votre site a été impliqué dans ce type de test (et que vous êtes désormais prêt à utiliser de nouveau le code distribué), vous devez mettre à jour le paramètre du fichier de configuration afin que vos unités de test reflètent les valeurs par défaut.

Remarque : le fichier de configuration par défaut est `/tftpboot/qam.config`.

Si vous omettez de corriger une unité afin qu'elle n'utilise pas une configuration unique, l'unité va conserver la configuration spécifiée uniquement pour elle. En particulier, elle ne chargera pas le nouveau code et elle continuera de charger le code spécifié dans le fichier de configuration unique.

Dans des cas extrêmement rares, le fichier de configuration peut avoir été spécifié ou peut devoir être spécifié dans le fichier `/etc/bootptab`. Si un périphérique de tête de réseau échoue à charger le code que vous vouliez recevoir, vous devez vérifier si un fichier unique est spécifié par l'interface utilisateur graphique (GUI) du DNCS ou dans le fichier `/etc/bootptab` avant de contacter Cisco® Services pour obtenir de l'aide.

Vérifications de plusieurs fichiers de configuration

- 1 Dans la console d'administration du DNCS, cliquez sur **Utilities** puis sur **xterm**. La fenêtre d'émulation de terminal s'ouvre.
- 2 Saisissez `dbaccess dncsdb <<%` et appuyez sur **Entrée**.
- 3 Saisissez `unload to [nom du QAM]data select qam_name, configfile from pdcaqam where modeltype=X` ; et appuyez sur **Entrée**.

Remarques : dans cette commande, selon le type de périphérique QAM, insérez l'un des numéros suivants au lieu du « X » qui suit « `modeltype=` » :

- Pour les QAM, le « `modeltype` » est **1**
- Pour les MQAM, le « `modeltype` » est **2**
- Pour les GQAM, le « `modeltype` » est **3**
- Pour les GoQAM RF, le « `modeltype` » est **4**
- Pour les GoQAM IF, le « `modeltype` » est **5**

Chapitre 1 Préparation de la mise à niveau logicielle

- 4 Saisissez % et appuyez sur **Entrée**. Un résultat similaire à la sortie suivante apparaît.

```
Database selected.  
5 row(s) unloaded.  
Database closed.
```

- 5 Saisissez **more [nom du QAM]data** et appuyez sur **Entrée**. Un résultat similaire à la sortie suivante apparaît.

```
> more qamdata  
  
BCASTQAM1|qam.config  
VODQAM1|qam.config  
BCASTQAM2|qam.config  
BCASTQAM3|qam.config  
VODQAM|qam.test|
```

Notice that two different config files exist

- 6 Plus d'un fichier de configuration est-il apparu ?
- Si **oui**, gardez la fenêtre d'émulation de terminal ouverte et passez à l'étape 7.
 - Si **non**, accédez à *Vérification de la version logicielle associée au fichier de configuration* (à la page 7).
- 7 Souhaitez-vous continuer d'exécuter des versions logicielles sur certains QAM de votre réseau ?
- Si **oui**, reportez-vous aux consignes contenues dans les instructions d'installation du logiciel pour votre version du code QAM.
 - Si **non**, passez à l'étape 8.
- 8 Mettez à jour les QAM afin d'utiliser le même fichier de configuration en procédant comme suit :
- a Dans console d'administration DNCS (Digital Network Control System, système de contrôle de réseau numérique), cliquez sur l'onglet **DNCS**, puis sélectionnez l'un des onglets suivants :
 - Pour les versions 2.7/3.7/4.2 et ultérieures, cliquez sur **Network Element Provisioning**.
 - Pour les versions 2.5/3.5/4.0 et antérieures, cliquez sur **Element Provisioning**.
 - b Cliquez sur **QAM**. La fenêtre QAM List s'ouvre.
 - c Sélectionnez le périphérique QAM, cliquez sur **File** et sélectionnez **Open**. La fenêtre Set Up [Nom du QAM] s'ouvre.
 - d Cliquez sur **Advanced Parameters** et modifiez le fichier de configuration, si nécessaire.
- 9 Accédez à *Vérification de la version logicielle associée au fichier de configuration* (à la page 7).

Vérification de la version logicielle associée au fichier de configuration

- 1 Dans la fenêtre d'émulation de terminal, saisissez `cd /tftpboot` et appuyez sur **Entrée**. Le répertoire Tftpboot devient le répertoire de travail.
- 2 Pour chaque fichier de configuration unique identifié dans *Vérification de plusieurs fichiers de configuration* (à la page 5), saisissez `grep Appl <nom du fichier de config>` et appuyez sur **Entrée**.

Exemple : `grep Appl qam.config`

Résultat : un résultat similaire à la sortie suivante apparaît.

```
flame:/export/home/dnCS$ >cd /tftpboot
flame:/tftpboot$ >grep Appl qam.config
# if the file path/name in ApplCodePath is different than it was
# ApplCodePath should contain a string indicating the path and
# Example: ApplCodePath = [pathname/filename]
ApplCodePath = caqam_app250.bin
flame:/tftpboot$ >
```

**Indicates v2.5.0 code is in use
with the qam.config file**

- 3 La version logicielle appropriée est-elle installée ?
 - Si **oui**, saisissez `exit` et appuyez sur **Entrée**.
 - Si **non**, reportez-vous aux notes de version et au document d'instructions d'installation de la version logicielle que vous souhaitez installer.

Sauvegarde du fichier de configuration actuel du QAM

Introduction

Avant d'installer le nouveau logiciel du QAM, faites un fichier de sauvegarde du fichier de configuration actuellement installé sur le DNCS en procédant comme suit.



AVERTISSEMENT :

N'installez pas le nouveau logiciel tant que vous n'avez pas créé de fichier de sauvegarde du fichier de configuration actuellement installé sur votre système. Disposer d'un fichier de sauvegarde vous permettra de restaurer la version précédente du logiciel du QAM dans le cas improbable d'une défaillance.

Restaurer la version précédente du logiciel sur votre système uniquement si les services Cisco le recommandent.

Sauvegarde du fichier de configuration actuel du QAM

- 1 Procédez comme suit pour vous connecter à la fenêtre d'émulation de terminal en tant qu'utilisateur **racine**.
 - a Saisissez **su -** et appuyez sur **Entrée**. Un message vous invitant à saisir un mot de passe s'affiche.
 - b Saisissez le mot de passe de l'utilisateur racine et appuyez sur **Entrée**.
- 2 Saisissez **cd /tftpboot** et appuyez sur **Entrée** pour accéder au répertoire de tftpboot.
- 3 Saisissez **pwd** et appuyez sur **Entrée**. Le nom du répertoire /tftpboot apparaît et indique que vous vous êtes dans le répertoire adéquat.
- 4 Saisissez **cp -p qam.config qam.config<_numéro de la version logicielle>** pour copier le fichier de configuration actuel sur un fichier de sauvegarde, puis appuyez sur **Entrée**.

Exemple : saisissez **cp -p qam.config qam.config_1_1_3** et appuyez sur **Entrée**.

Remarque : si vous utilisez un fichier de configuration non standard (par exemple, qam.test), substituez ce nom du fichier de configuration à qam.config.

Résultat : une copie du fichier qam.config (ou du nom de fichier que vous avez spécifié), qui contient les paramètres de configuration, est enregistrée sur un fichier de configuration nommé qam.config.old.
- 5 Restez connecté en tant qu'utilisateur racine et accédez à *Installation du logiciel du QAM sur le DNCS* (à la page 9).

Installation du logiciel du QAM sur le DNCS

Installation du logiciel du QAM à partir de notre serveur FTP

Création du répertoire

- 1 Dans la fenêtre d'émulation de terminal où vous êtes connecté comme utilisateur racine, saisissez **cd /export/home/dnscs/download** et appuyez sur **Entrée**. Le répertoire /export/home/dnscs/download devient le répertoire de travail.

Important : si ce répertoire n'existe *pas*, utilisez la commande **mkdir** pour le créer. Ensuite, répétez l'étape 1.

- 2 Saisissez **mkdir QAMxx** (où *xx* représente le numéro de la version logicielle) et appuyez sur **Entrée**. Le système crée un sous-répertoire appelé QAMxx dans le répertoire /export/home/dnscs/download.

Exemple : si vous installez la version logicielle 2.5.7, saisissez **mkdir QAM257**

- 3 Saisissez **cd QAMxx** (où *xx* représente le numéro de la version logicielle) et appuyez sur **Entrée** pour accéder au répertoire QAMxx.

Exemple : si vous installez la version logicielle 2.5.7, saisissez **cd QAM257**

- 4 Accédez à *Obtention du fichier de logiciels du QAM* (à la page 9).

Obtention du fichier de logiciels du QAM

- Connectez -vous à notre serveur FTP à l'adresse suivante **192.133.243.133**.

Important : l'adresse de notre serveur FTP est sujette à modification.

Si vous ne parvenez pas à joindre le serveur FTP, contactez les services Cisco® pour connaître la dernière adresse.

- Le nom d'utilisateur est **anonymous**.

- Le mot de passe est l'adresse électronique de la personne qui se connecte.

- 1 Sélectionnez l'une des options suivantes pour naviguer vers le répertoire dans lequel le fichier est situé :

- Si vous êtes à *l'extérieur* de notre pare-feu, saisissez **cd /external_pub/scicare/TOOLS/scripts**

- Si vous êtes à *l'intérieur* de notre pare-feu, saisissez **cd /external_pub/scicare/RELEASED/CAQAM**

- 2 Saisissez **bin** puis appuyez sur **Entrée**. Le système définit le mode de transfert FTP à binaire.
- 3 Saisissez **hash** et appuyez sur **Entrée**. Le système se configure afin d'afficher les hachures indiquant que le transfert du fichier est en cours.
- 4 Saisissez **prompt** et appuyez sur **Entrée**. Le système indique que le mode interactif est désactivé.

Chapitre 1 Préparation de la mise à niveau logicielle

- 5 Saisissez **get qam** et appuyez sur **Entrée**. Le système démarre en copiant le fichier (ou les fichiers) du site FTP dans le répertoire actuel de votre DNCS.
Remarque : veuillez consulter les notes de votre version logicielle pour connaître le nom de fichier correct du logiciel du QAM.
Exemple : si vous installez la version logicielle du QAM numéro 2.5.7, saisissez **get QAM_257.tar.gz** et appuyez sur Entrée.
- 6 Saisissez **bye** et appuyez sur **Entrée** pour vous déconnecter de notre serveur FTP.

Décompression et extraction du fichier

- 1 Dans la fenêtre d'émulation de terminal, saisissez **gzip -d QAMxx.tar.gz** (où *xx* représente le numéro de la version logicielle) et appuyez sur **Entrée**. Le système décompresse le fichier du logiciel.
Exemple : si vous installez la version logicielle du QAM 2.5.7, saisissez **gzip -d QAM_257.tar.gz**.
- 2 Saisissez **tar xvf qam** et appuyez sur **Entrée**. Le système extrait les différents fichiers.
Remarque : veuillez consulter les notes de votre version logicielle pour connaître le nom de fichier correct du logiciel du QAM.
Exemple : si vous installez la version du logiciel du QAM 2.5.7, saisissez **tar xvf QAM_257.tar**
- 3 Reportez-vous à *Installation du logiciel du QAM* (à la page 10).

Installation du logiciel du QAM

- 1 Dans la fenêtre d'émulation de terminal où vous êtes connecté comme utilisateur racine, saisissez **/usr/sbin/install_pkg** et appuyez sur **Entrée**.
 - le système dresse la liste des packages à installer.
 - Un message de confirmation s'affiche et vous demande de confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation.
- 2 Saisissez **y** et appuyez sur **Entrée** pour démarrer l'installation.
Remarque : l'installation dure en principe moins de 30 secondes.
- 3 Un message est-il apparu indiquant que l'installation avait réussi ?
 - Si la réponse est **oui**, passez à l'étape 4.
 - Si **non**, contactez les services Cisco®.

- 4 Utilisez la commande UNIX **rm -rfi** pour supprimer le fichier et le répertoire suivants :
QAM xx tar (fichier)
QAM xx (répertoire)
Remarque : xx représente le numéro de version logicielle.
Remarque : veuillez consulter les notes de votre version logicielle pour connaître le nom de fichier correct du logiciel du QAM.
Exemple : si vous installez la version logicielle du QAM 2.5.7, saisissez **rm -rf QAM257 QAM257.tar** et appuyez sur **Entrée**.
- 5 Un message de confirmation apparaît vous demandant de confirmer la suppression. Poursuivez et confirmer la suppression.
- 6 Saisissez **exit** puis appuyez sur **Entrée** pour vous déconnecter en tant qu'utilisateur racine.
- 7 Saisissez **exit** et appuyez sur **Entrée** pour fermer la fenêtre d'émulation de terminal.
- 8 Accédez à *Création d'une séquence de téléchargement* (à la page 12).

Création d'une séquence de téléchargement

L'ordre dans lequel vous téléchargez le nouveau logiciel sur les QAM vous permet de vérifier que le téléchargement est réussi avant de poursuivre. Suivez les instructions pour établir un ordre dans lequel télécharger le nouveau logiciel sur les QAM. La méthode que vous suivez dépend du type de sessions que le modulateur établit (des sessions xOD/VOD ou des sessions de diffusion).



AVERTISSEMENT :

Si vous téléchargez le nouveau logiciel sur plus d'un groupe de QAM, téléchargez le logiciel vers un groupe (par exemple, tous les modulateurs dans un bâti ou un concentrateur unique) et vérifiez sa fonctionnalité avant d'essayer de télécharger le logiciel sur un autre groupe. La vérification de la fonctionnalité d'un groupe de modulateurs à la fois permet de mieux isoler les défaillances susceptibles de se produire.

Sessions xOD/VOD

Lors de la mise à niveau des QAM qui comportent les sessions xOD ou VOD, nous vous recommandons de mettre à niveau tous les modulateurs d'un concentrateur et de vérifier la fonctionnalité de ces modulateurs avant de procéder à la mise à niveau des modulateurs d'un autre concentrateur.

Utilisez les consignes suivantes pour déterminer l'ordre dans lequel mettre à niveau les modulateurs d'un concentrateur :

- 1 Si des QAM servent de pièces de rechange, téléchargez d'abord le logiciel sur ces modulateurs.
- 2 Si votre système n'a pas de QAM de rechange, téléchargez le logiciel sur le modulateur comportant le moins de sessions.
- 3 Continuez de télécharger le logiciel sur les modulateurs jusqu'au modulateur transportant la plupart des sessions.

Sessions de diffusion

Lors de la mise à niveau des QAMs qui transportent les sessions de diffusion, mettez à niveau les modulateurs d'un concentrateur, quatre modulateurs à la fois, et vérifiez leur fonctionnalité avant de passer aux autres QAM du concentrateur.

Utilisez les consignes suivantes pour déterminer l'ordre dans lequel mettre à niveau les modulateurs :

- 1 Si des QAM servent de pièces de rechange, téléchargez d'abord le logiciel sur ces modulateurs.
- 2 Si votre système n'a pas de QAM de rechange, téléchargez le logiciel sur le modulateur transportant les sessions les moins consultées.
- 3 Si vous avez des QAM qui transportent des sessions BFS, téléchargez d'abord le logiciel sur le QAM BFS.
- 4 Continuez le téléchargement du logiciel sur les modulateurs de ce concentrateur jusqu'au modulateur transportant les sessions consultées le plus fréquemment.

Et ensuite ?

Sessions xOD/VOD

Si tous vos QAM transportent des sessions xOD ou VOD, vous êtes prêt à commencer à télécharger le nouveau logiciel sur les QAM. Accédez à *Téléchargement du logiciel sur les modulateurs QAM* (à la page 16).

Remarque : étant donné que les sessions xOD et VOD ne sont pas préconfigurées, mais sont configurées lorsqu'un abonné le demande, générer une liste de sessions existantes n'est pas nécessaire.

Sessions de diffusion

Si vous avez des QAM qui transportent des sessions de diffusion, utilisez notre Report Writer de DNCS pour afficher le rapport sur les canaux, les sources et les sessions. Ce rapport répertorie les sessions de diffusion existantes dans votre système, ainsi que les canaux et les sources de votre système transportés actuellement par chaque modulateur.

Le rapport sur les canaux, les sources et les sessions répertorie chaque *canal d'affichage* (numéro de canal) du système. Ce rapport affiche également des informations sur le *transport* de chaque canal (comment le canal est transmis sur le DBDS). Le rapport mappe chaque source au périphérique de transport utilisé pour fournir la source (fréquence analogique sur les QAM).

La génération de ce rapport vous permet de déterminer quels sessions/services sont transportés par chaque QAM. Ce rapport vous permet également de vérifier que ces sessions sont correctement rétablies une fois que le nouveau logiciel est téléchargé sur le QAM.

Vous pouvez également utiliser la liste de session de DNCS pour déterminer les sessions de diffusion existantes dans votre système.

Important : reportez-vous au *Guide d'utilisation de Report Writer version 4.3 pour le DNCS et l'ISDS* (numéro de référence 4021181) ou à l'*Aide en ligne du DNCS (PC) 4.2.0.3* (numéro de référence 4012121) concernant votre système afin d'obtenir de l'aide.

2

Mise à niveau logicielle

Introduction

Ce chapitre décrit comment mettre à niveau le périphérique QAM avec le logiciel du QAM.

Dans ce chapitre

- Téléchargement du logiciel sur les modulateurs QAM 16

Téléchargement du logiciel sur les modulateurs QAM

Introduction

Pour télécharger le nouveau logiciel sur les QAM, vous devez d'abord réinitialiser (redémarrer) les modulateurs à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- Interface utilisateur graphique (GUI) du DNCS
- Utilitaire auditQam
- Façade avant du QAM



AVERTISSEMENT :

Toutes les sessions actives sur le QAM vont être interrompues lors de la réinitialisation du modulateur. Les DHCT en aval du modulateur vont perdre leur capacité à afficher les services jusqu'à ce que les sessions soient rétablies.

Important : utilisez la procédure de *Préparation de la surveillance des réinitialisations du QAM à distance* (à la page 17) lors de la réinitialisation des QAM à partir de l'interface utilisateur graphique (GUI) du DNCS ou en utilisant un script auditQam pour réinitialiser plusieurs QAM.

Après la réinitialisation des modulateurs, le logiciel est téléchargé depuis le DNCS sur les modulateurs et les sessions existantes sont rétablies.

Sélectionnez une méthode de réinitialisation

Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour réinitialiser vos QAMs :

- Pour réinitialiser les modulateurs au moyen de l'interface utilisateur graphique (GUI) ou de l'utilitaire auditQam, reportez-vous à *Préparation à la surveillance des réinitialisations à distance du QAM* (à la page 17).
- Pour réinitialiser les modulateurs via la façade avant, accédez à *Réinitialisation physique du modulateur QAM* (à la page 21).

Remarque : la réinitialisation des QAM de l'interface utilisateur graphique (GUI) du DNCS ou de la façade avant peut être un peu long. Si vous avez un certain nombre de modulateurs à réinitialiser, envisagez d'utiliser l'utilitaire auditQam.

Préparation à la surveillance des réinitialisations à distance du QAM

- 1 Dans la fenêtre d'émulation de terminal, saisissez `cd /dvs/dnsc/tmp` et appuyez sur **Entrée** pour accéder au répertoire TMP.
- 2 Saisissez `ls -ltr boot*` et appuyez sur **Entrée**. La liste des fichiers commençant par « boot » apparaît dans la fenêtre d'émulation de terminal.
- 3 Repérez le nom du fichier bootpd.xxx actuel.
Remarque : il va s'agir du fichier bootpd.xxx avec le numéro le plus élevé et/ou la date la plus récente.
- 4 Saisissez `tail -f bootpd.xxx | awk '/QAM device/'` pour afficher le dernier QAM à se réinitialiser.
- 5 Tandis que vous réinitialisez les QAM (dans la fenêtre QAM List ou avec l'utilitaire auditqam), surveillez le fichier bootpd pour vérifier que chaque QAM se réinitialise.
Remarque : le fichier bootpd va basculer jusqu'au prochain journal au fur et à mesure qu'il se développe. Si la journalisation cesse, répétez les étapes 2 à 4 pour voir si un nouveau fichier journal est utilisé.
- 6 Accédez à l'une des sections suivantes, à votre gré :
 - *Réinitialisation du modulateur QAM à l'aide de l'interface utilisateur graphique (GUI) du DNCS* (à la page 17)
 - *Réinitialisation du modulateur QAM à l'aide de l'utilitaire auditQam* (à la page 19)

Réinitialisation du modulateur QAM à l'aide de l'interface utilisateur graphique (GUI) du DNCS

Cette section décrit comment réinitialiser les QAM afin de charger le nouveau logiciel. Suivez la procédure de *Préparation à la surveillance des réinitialisations à distance du QAM* (à la page 17) avant de réinitialiser les QAM au moyen de l'interface utilisateur graphique (GUI) du DNCS.



AVERTISSEMENT :

Toutes les sessions actives sur le QAM vont être interrompues lors de la réinitialisation du modulateur. Les DHCT en aval du modulateur vont perdre leur capacité à afficher les services jusqu'à ce que les sessions soient rétablies.

- 1 Si vous ne l'avez pas déjà fait, configurez le QAM sur le DNCS.
Remarque : pour obtenir des instructions sur la configuration du QAM, reportez-vous au *Guide d'installation et d'utilisation du modulateur QAM modèle D9476* (numéro de référence 568251).
- 2 À partir de la console d'administration DNCS (Digital Network Control System, système de contrôle de réseau numérique), cliquez sur l'onglet **DNCS**, puis cliquez sur **Network Element Provisioning**.
- 3 Cliquez sur **QAM**. La fenêtre QAM List s'ouvre.

- En fonction de l'ordre que vous avez déterminé précédemment, sélectionnez un QAM à réinitialiser en le sélectionnant dans la fenêtre QAM List.

Important : bien que chaque QAM qui a été configuré soit répertorié plusieurs fois, sélectionnez seulement jusqu'à quatre des périphériques répertoriés. Le schéma suivant présente un exemple d'un QAM sélectionné dans la fenêtre QAM List.

Headend Name	QAM Type	QAM Name	Port	Transport Stream ID	Channel Center Frequency (MHz)	IP Address	Admin State
oliveoil	MQAM	MQAM1x1	RF OUT 2	121	627.00	172.16.4.5	Online
oliveoil	MQAM	MQAM1x1	RF OUT 3	122	633.00	172.16.4.5	Online
oliveoil	MQAM	MQAM1x1	RF OUT 4	123	639.00	172.16.4.5	Online
bluto	QAM	MikesQam	RF OUT	1235	99.00	12.12.12.12	Offline
oliveoil	QAM	QAM1x1	RF OUT	3	609.00	172.16.4.3	Online
oliveoil	MQAM	VOD1MQAM1	RF OUT 1	31	555.00	172.16.4.31	Offline
oliveoil	MQAM	VOD1MQAM1	RF OUT 2	32	561.00	172.16.4.31	Offline
oliveoil	MQAM	VOD1MQAM1	RF OUT 3	33	567.00	172.16.4.31	Offline
oliveoil	MQAM	VOD1MQAM1	RF OUT 4	34	573.00	172.16.4.31	Offline
oliveoil	QAM	VODqam	RF OUT	7	615.00	172.16.4.4	Online

- Cliquez sur **File** et sélectionnez **Reset**. La fenêtre Question s'ouvre et vous êtes invité à confirmer la réinitialisation du QAM.
- Cliquez sur **Yes**. La fenêtre QAM List affiche le message suivant : **The reset request has been received by QAM modulator <Nom du QAM>**

Remarques :

- <Nom du QAM> représente le nom du périphérique que vous venez de réinitialiser.
 - La réinitialisation peut prendre jusqu'à 5 minutes pour chaque périphérique.
- L'adresse IP du QAM que vous avez réinitialisée figure-t-elle dans le fichier journal bootpd ?
 - Si **oui**, poursuivez cette procédure.
 - Si **non**, contactez les services Cisco®.

Remarque : pour obtenir des informations sur les adresses IP figurant dans le fichier journal bootpd, reportez-vous à *Préparation à la surveillance des réinitialisations à distance du QAM* (à la page 17).

- Répétez les étapes 3 à 6 pour un maximum de trois périphériques supplémentaires, puis passez à l'étape 9.

Important : ne réinitialisez jamais plus de quatre périphériques à la fois, car les QAM devraient sinon effectuer plusieurs tentatives de téléchargements en raison d'une congestion du trafic sur le réseau.
- Sélectionnez l'une des options suivantes.

Important : après avoir choisi l'une de ces options, revenez à l'étape 10 de cette procédure.

 - Pour les QAM qui transportent les sessions de diffusion, reportez-vous à Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions de diffusion (à la page 22).

- Pour les QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD, reportez-vous à Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD (à la page 23).
- 10 Disposez-vous d'autres périphériques à réinitialiser ?
 - Si **oui**, répétez les étapes 3 à 9.
 - Si **non**, passez à l'étape 11.
 - 11 Cliquez sur **File** et sélectionnez **Close** pour fermer la fenêtre QAM List.

Réinitialisation des modulateurs QAM à l'aide de l'utilitaire auditQam

L'option *reset* de l'utilitaire auditQam vous permet de réinitialiser le QAM à partir de la ligne de commande du DNCS, processus qui est généralement plus rapide que la réinitialisation du modulateur via le panneau de la GUI ou du modulateur du DNCS.

Vous pouvez utiliser l'une des deux méthodes suivantes pour réinitialiser le QAM à l'aide de l'utilitaire auditQam :

- Réinitialisez un seul QAM en saisissant l'adresse IP du modulateur comme argument à la commande **auditQam -reset**
- Réinitialisez plusieurs QAM en créant un script comprenant une commande *reset* pour chaque modulateur. Le script inclut une valeur de temporisation qui réinitialise chaque QAM sur une période donnée.

Remarque : les instructions et les consignes concernant les deux situations sont fournies dans cette section.

Réinitialisation d'un seul QAM

- 1 Si nécessaire, ouvrez une fenêtre d'émulation de terminal sur le DNCS.
- 2 Saisissez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :
auditQam -reset [adresse ip du QAM]
Résultat : le système arrête et réinitialise le modulateur.
Remarque : le système effectue également un audit pour s'assurer que la liste de sessions du modulateur correspond à celle du DNCS.
- 3 L'adresse IP du QAM que vous avez réinitialisée figure-t-elle dans le fichier journal bootpd ?
 - Si **oui**, poursuivez cette procédure.
 - Si **ce n'est pas le cas**, appelez les services Cisco.
- 4 Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Pour les QAM qui transportent les sessions de diffusion, reportez-vous à Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions de diffusion (à la page 22).
 - Pour les QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD, reportez-vous à Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD (à la page 23).

Réinitialisation de plusieurs QAM

Lors d'une mise à niveau, vous ne pouvez pas envisager de réinitialiser manuellement des centaines de modulateurs à partir de la GUI du DNCS. Pour gagner du temps, vous pouvez créer un script permettant la réinitialisation des QAM. L'exemple de script ci-après exécute les fonctions suivantes :

- Réinitialisation de quatre QAM
- Après 5 minutes (300 secondes), réinitialisez un autre ensemble de quatre QAM

Remarque : vous pouvez enregistrer et réutiliser ce script à chaque fois que vous devez redémarrer vos QAM.

```
auditQam -reset 123.123.123.123
sleep 1
auditQam -reset 123.123.123.124
sleep 1
auditQam -reset 123.123.123.125
sleep 1
auditQam -reset 123.123.123.126
sleep 300
# end of first set
auditQam -reset 123.123.123.127
sleep 1
auditQam -reset 123.123.123.128
sleep 1
auditQam -reset 123.123.123.129
sleep 1
auditQam -reset 123.123.123.130
sleep 300
# end of second set
```

Important :

- La réinitialisation du QAM interrompt toutes les sessions actives pendant 10 minutes. Dans la mesure du possible, effectuez cette tâche au cours d'une période de maintenance.
- Utilisez la procédure de *Préparation de la surveillance des réinitialisations du QAM à distance* (à la page 17) lors de l'utilisation d'un script auditQam afin de réinitialiser plusieurs QAM.

Après avoir réinitialisé les QAM, sélectionnez l'une des options suivantes :

- Pour les QAM qui transportent les sessions de diffusion, reportez-vous à *Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions de diffusion* (à la page 22).
- Pour les QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD, reportez-vous à *Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD* (à la page 23).

Réinitialisation physique du modulateur QAM

- 1 Enregistrez le nombre de sessions et le nombre de programmes de votre QAM en procédant comme suit.

Remarque : ignorez cette étape pour tout QAM qui est utilisé pour la VOD.

- a Appuyez sur le bouton **Options** situé sur la façade avant jusqu'à ce que le **Nombre de sessions** s'affiche.
 - b Enregistrez le nombre de sessions sur un feuille de papier.
 - c Appuyez sur le bouton **Options** situé sur la façade avant jusqu'à ce que le **Nombre de programmes** total s'affiche.
 - d Enregistrez le Nombre de programmes sur une feuille de papier.
 - e Répétez les étapes a) à d) pour chaque QAM de votre système.
- 2 Réinitialisez le QAM en désactivant puis en réactivant le commutateur d'alimentation situé sur le panneau arrière.
 - 3 Répétez les étapes 1 et 2 pour un maximum de trois modulateurs supplémentaires.

Important : ne réinitialisez jamais plus de quatre modulateurs simultanément ou vous pourriez surcharger le DNCS.

- 4 Répétez l'étape 1 pour enregistrer le Nombre de sessions et de programmes total actuel de chaque modulateur que vous réinitialisez. Passez ensuite à l'étape 5.

Remarque : vous pouvez ignorer l'étape 5 pour tout QAM qui est utilisé pour la vidéo à la demande (VOD).

- 5 Le Nombre de sessions et de programmes enregistré à l'étape 1 et à l'étape 4 correspond-t-il ?
 - Si **oui**, procédez de la manière suivante puis revenez à l'étape 6.
 - **Important :** pensez à revenir à l'étape 6 après avoir terminé la procédure suivante.
 - Effectuez la procédure intitulée *Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions de diffusion* (à la page 22).
 - Si **non**, contactez les services Cisco®.
- 6 Avez-vous des modulateurs supplémentaires à réinitialiser ?
 - Si **oui**, répétez les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que chaque modulateur ait été réinitialisé, puis reportez-vous à *Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD* (à la page 23).
 - Si **non**, reportez-vous à *Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD* (à la page 23).

Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions de diffusion

- 1 Accédez à un DHCT qui est connecté en aval à un QAM.
- 2 Consultez le rapport sur les canaux, les sources et les sessions que vous avez généré et enregistré dans *Broadcast Sessions* (à la page 13) pour vérifier les canaux et les sessions de QAM restaurés.
- 3 Réglez le DHCT pour chaque canal répertorié dans le rapport de chaque QAM que vous réinitialisez et que vous avez mis à niveau.
- 4 Tous les canaux répertoriés pour les QAM que vous avez réinitialisés sont-ils accessibles depuis le DHCT ?
 - Si la réponse est **oui**, passez à l'étape 5.
 - Si **non**, ne tentez *not* de mettre à niveau le logiciel pour un QAM supplémentaire. Contactez les services Cisco au 1-800-283-2636.
- 5 Pour les QAM qui transportent du contenu inapproprié pour les enfants, nous vous recommandons de vérifier le cryptage à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
 - À l'aide d'un terminal autorisé pour tous les services, réglez un à chaque service et vérifiez sur l'écran de diagnostic les informations de PowerKEY. Si les champs Prog Stat et Prog Entitle sont remplis de zéros (0x00), le programme est décrypté. Si ces champs sont différents de zéro, le programme est crypté.
 - Vérifiez que le nombre de programmes est correct sur les QAM qui transportent le contenu inapproprié avant et après la réinitialisation.
 - À l'aide d'une télévision équipée d'un tuner QAM, réglez les canaux respectifs et vérifiez que le contenu inapproprié n'est pas visible.
- 6 Le contenu est-il visible ?
 - Si **oui**, arrêtez puis redémarrez (renvoi) le processus qamManager sur le DNCS et répétez l'étape 5. Si le contenu continue d'être visible, contactez les services Cisco. Passez ensuite à l'étape 7.
 - Si **non**, passez à l'étape 7.
- 7 Avez-vous terminé la réinitialisation de vos QAM ?
 - Si **oui**, passez à l'étape 8.
 - Si **non**, revenez à la procédure que vous utilisez pour réinitialiser vos QAM.
- 8 Générer un Doctor Report à l'aide l'option **-av** afin de vérifier la stabilité du système et sa fonctionnalité.

Remarque : pour obtenir des instructions sur l'exécution de Doctor Report, reportez-vous au chapitre intitulé **Analyze System Configuration With the Doctor Report** dans le *DBDS Utilities Version 6.1 Installation Instructions and DNCS Utilities User Guide* (numéro de référence 4020695).

- 9 Des erreurs nouvelles ou inattendues apparaissent-elles dans le Doctor Report ?
 - Si **oui**, contactez les services Cisco.
 - Si **non**, passez à l'étape 10.
- 10 Effectuez les tests de validation du système trouvés dans la documentation d'installation et de mise à niveau de votre version pour vérifier les fonctionnalités et les performances des terminaux de votre système.
- 11 Au cours des jours suivants, vérifiez les différents modulateurs pour vous assurer qu'ils ont reçu le nouveau code.
- 12 Suivez-vous ces instructions afin de réinitialiser des modulateurs QAM ?
 - Si **oui**, revenez à votre procédure d'origine et suivez les étapes.
 - Si **non**, vous avez terminé cette procédure.

Vérification de la fonctionnalité des modulateurs QAM qui transportent des sessions xOD ou VOD

- 1 Les sessions qui existent sur les QAM xOD ou VOD qui ont été mises à niveau et seront interrompues et, dans la plupart des cas, vont effectuer une récupération. Si les sessions n'effectuent pas de récupération, choisissez l'une des options suivantes :
 - Quittez l'application de xOD ou de VOD (arrêtez le programme de xOD ou de VOD), puis redémarrez l'application et le flux xOD ou VOD en reprenant la lecture de l'achat « en cours ».
 - Réglez un canal différent, puis revenez au canal précédent. Redémarrez l'application et le flux xOD ou VOD en reprenant la lecture de l'achat « en cours ».

Remarque : cette procédure varie selon l'application que vous utilisez.

Important : en raison de l'équilibrage de charge et du trafic, il est difficile de déterminer si tous les QAM fonctionnent correctement. Pour cette raison, vous devez surveiller ces modulateurs pendant quelques jours à la suite de cette mise à niveau pour vérifier que les Nombres de sessions et de programmes ont augmenté et/ou diminué (selon ce qui s'applique), une fois que les nouvelles sessions xOD ou VOD sont créés.

Remarque : une fois la mise à niveau terminée, effectuez les tests de validation du système qui se trouvent dans la documentation d'installation et de mise à niveau de votre version pour vérifier le fonctionnement et les performances des terminaux de votre système. Si des erreurs nouvelles ou inattendues se produisent, contactez les services Cisco.

- 2 Suivez-vous ces instructions afin de réinitialiser des modulateurs QAM ?
 - Si **oui**, revenez à votre procédure d'origine et suivez les étapes.
 - Si **non**, vous avez terminé cette procédure.

3

Informations client

Introduction

Ce chapitre répertorie des coordonnées vous permettant d'obtenir de l'assistance sur ce produit et pour retourner les produits au service après-vente.

Dans ce chapitre

- Assistance clientèle 26
- Retour des produits à des fins de réparation..... 28

Assistance clientèle

En cas de question

Pour toute question concernant ce produit, contactez le représentant chargé de votre compte pour obtenir des informations.

Pour toute question technique, appelez le centre d'assistance technique le plus proche à l'un des numéros ci-dessous.

Continent américain

États-Unis	Service Cisco® Atlanta, Géorgie	Assistance technique <ul style="list-style-type: none">■ Pour les produits <i>Digital Broadband Delivery System</i> uniquement, composez le numéro suivant :<ul style="list-style-type: none">– Gratuit : 1-800-283-2636– Local : +1-770-236-2200– Fax : +1-770-236-2488■ Pour tous les <i>autres</i> produits, composez le numéro suivant :<ul style="list-style-type: none">– Gratuit : 1-800-722-2009– Local : +1-678-277-1120– Fax : +1-770-236-2306
		Service client <ul style="list-style-type: none">■ Gratuit : 1-800-722-2009■ Local : +1-678-277-1120■ Fax : +1-770-236-5477

Royaume-Uni et Europe

Europe	Centre d'assistance technique européen (EuTAC), Belgique	Informations sur le produit <ul style="list-style-type: none">■ Téléphone : +32-56-445-444 Assistance technique <ul style="list-style-type: none">■ Téléphone : +32-56-445-197 ou +32-56-445-155■ Fax : +32-56-445-061
--------	--	---

Asie-Pacifique

Chine	Hong Kong	Assistance technique Téléphone : +852-2588-4745 Fax : +852-2588-3139
-------	-----------	---

Australie

Australie	Sydney	Assistance technique
		Téléphone : +61-2-8446-5374
		Fax : +61-2-8446-8015

Japon

Japon	Tokyo	Assistance technique
		Téléphone : +81-3-5322-2067
		Fax : +81-3-5322-1311

Informations supplémentaires

Accédez au site extranet de votre entreprise pour afficher ou commander des documents techniques supplémentaires. Contactez le représentant qui gère votre compte pour obtenir des instructions sur l'accès. Consultez souvent votre site extranet, car les informations sont régulièrement mises à jour.

Retour des produits à des fins de réparation

Vous devez obtenir un numéro d'autorisation de renvoi de matériel (RMA, return material authorization) avant de nous renvoyer les produits pour réparation ou mise à niveau. Pour renvoyer un produit pour réparation ou mise à niveau, procédez comme suit.

1 Obtenez les informations suivantes sur le produit que vous souhaitez retourner pour réparation ou mise à niveau :

- Le nom et numéro de modèle (le cas échéant) du produit et la quantité de retours,
- Le motif du retour, tel qu'une nécessité de mise à niveau ou un symptôme de défaillance,
- Le nom de votre société, contact, numéro de téléphone, adresse e-mail, numéro de fax, autorité de disposition de réparation, ainsi que tous les détails du contrat de service,
- Le numéro du bon de commande.

Remarques :

- Si vous ne parvenez pas à émettre un bon de commande au moment où vous demandez un numéro de RMA, une facture pro forma vous sera envoyée une fois la réparation terminée. Cette facture répertorie tous les frais engagés.
- Nous devons recevoir un bon de commande dans les 15 jours suivant la réception de la facture pro forma.

Important : les produits sous garantie peuvent accroître les coûts en raison de dommages ou d'une utilisation abusive ou si aucun problème n'est détecté. Les produits qui génèrent des frais ne sont pas renvoyés au client sans bon de commande valide.

2 Téléphonnez ou envoyez un fax aux services de l'usine à l'un des numéros suivants pour demander un numéro de RMA :

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ■ Depuis l'Amérique du Nord, appelez : | ■ Depuis l'Amérique latine, appelez : |
| – Tél. : 1-800-722-2009 | – Tél. : +1-770-236-5662 |
| – Fax : +1-770-236-5477 | – Fax : +1-770-236-5888 |
| ■ Depuis l'Europe, le Moyen-Orient ou l'Afrique, appelez : | ■ Depuis l'Asie-Pacifique, appelez : |
| – Tél. : +32-56-445-444 | – Tél. : +852-2588-4746 |
| – Fax : +32-56-445-051 | – Fax : +852-2588-3139 |

Résultat : le chargé de clientèle vous fournit le numéro de RMA et les instructions concernant l'expédition.

Remarque : les numéros de RMA sont uniquement valides pendant 60 jours. Vous devez contacter un chargé de clientèle pour revalider vos numéros de RMA s'ils datent de plus de 60 jours. Une fois le numéro de RMA revalidé, vous pouvez renvoyer le produit.

3 Placez le produit dans son conteneur d'origine et son emballage de protection.

Important :

- Si le conteneur d'origine et l'emballage de protection ne sont plus disponibles, placez le produit dans une boîte solide et en carton ondulé et rembourrez-la avec un emballage de protection adapté au mode d'expédition.
- Vous êtes tenu de nous fournir les marchandises renvoyées en toute sécurité et en bon état. Les marchandises emballées incorrectement qui peuvent avoir causé d'autres dommages peuvent être refusées et vous être renvoyées à vos frais.
- Ne retournez pas les cordons d'alimentation ni les accessoires.

4 Notez les informations suivantes sur l'extérieur du conteneur :

- votre nom,
- votre adresse complète,
- votre numéro de téléphone,
- le numéro de RMA,
- la description du problème (en cas de défaillance du produit).

Important : l'absence du numéro de RMA peut retarder le traitement de votre produit pour réparation. Incluez le numéro de RMA dans toute correspondance.

5 Expédiez le produit à l'adresse que vous recevez du représentant du service client.

Important : nous ne payons pas le fret. Veillez à payer d'avance toutes les expéditions.

A

Vérification de l'existence du package d'installation sur le DNCS

Introduction

Pour les versions qui n'incluent pas d'outil d'installation pré-conditionnés, nous vous recommandons de vérifier si l'outil est présent sur votre DNCS, car l'outil est requis pour charger le nouveau logiciel sur le DNCS. Cette annexe décrit les procédures à suivre pour rechercher l'outil d'installation, ainsi que celles permettant de le récupérer sur notre site FTP.

Dans cette annexe

- Recherche de l'outil d'installation sur le DNCS..... 32

Recherche de l'outil d'installation sur le DNCS

- 1 Dans une fenêtre d'émulation de terminal, saisissez **cd /usr/sbin** et appuyez sur **Entrée**.
- 2 Saisissez **ls** et appuyez sur **Entrée**.
- 3 Le fichier **install_pkg** est-il présent sur le DNCS ?
 - Si **oui**, reprenez vos procédures d'installation.
 - Si **non**, passez à l'étape 4.
- 4 Connectez-vous à notre serveur FTP.

Remarques :

 - L'adresse du serveur est **ftp.sciatl.com** ou **192.133.243.133**.
Remarque : l'adresse de notre serveur FTP est sujette à modification. Si vous ne parvenez pas à joindre le serveur FTP, contactez les services Cisco® pour connaître la nouvelle adresse.
 - Le nom d'utilisateur est **anonymous**.
 - Le mot de passe est l'adresse électronique de la personne qui se connecte.
- 5 Sélectionnez l'une des options suivantes pour naviguer vers le répertoire dans lequel le fichier est situé :
 - Si vous êtes *à l'intérieur* de notre pare-feu, saisissez **cd /external_pub/scicare/RELEASED/SR2.2Patches**.
 - Si vous êtes *<a l'extérieur* de notre pare-feu, saisissez **cd /pub/scicare/RELEASED/SR2.2Patches**.
- 6 Saisissez **bin** puis appuyez sur **Entrée**. Le système définit le mode de transfert FTP à binaire.
- 7 Saisissez **hash** et appuyez sur **Entrée**. Le système se configure afin d'afficher les hachures indiquant que le transfert du fichier est en cours.
- 8 Saisissez **get install_pkg** et appuyez sur **Entrée**. Le système démarre en copiant les fichiers dans **/export/home/dnscs/download/directory** sur votre DNCS.
- 9 Saisissez **get install_pkg README_3.0.1.3p2EP1.txt**. Le système démarre en copiant les fichiers dans **/export/home/dnscs/download/directory** sur votre DNCS.
- 10 Saisissez **bye** et appuyez sur **Entrée** pour vous déconnecter de notre serveur FTP.
- 11 Poursuivez les procédures d'installation.

B

Chargement de plusieurs versions du code QAM

Introduction

La mise à niveau recommandée pour les QAM est basée sur l'objectif visant à obtenir que toutes les unités soient mises à niveau sur une période (généralement un jour). Dans certains cas, un site peut choisir de mettre à niveau les QAM au fil du temps ou peut préférer charger une version de code unique sur un seul QAM pour des test avancés. Cette annexe décrit comment accomplir l'un ou l'autre de ces objectifs.

Dans cette annexe

- Chargement de plusieurs versions du code QAM..... 34

Chargement de plusieurs versions du code QAM

Remarque : si vous devez déterminer les fichiers de configuration utilisés par chaque QAM, reportez-vous à *Vérifications de plusieurs fichiers de configuration* (à la page 5) pour plus de détails. Pour effectuer cette procédure, nous supposons que qam.config est le fichier de configuration actuel.

- 1 Accédez au répertoire /tftpboot sur le DNCS et renommez le fichier qam.config actuel en **qam.current**.
 - 2 Installez la nouvelle version du logiciel du QAM que vous prévoyez d'utiliser à l'aide de *Installation du logiciel du QAM sur le DNCS* (à la page 9).
 - 3 Depuis le répertoire /tftpboot sur le DNCS, renommez le nouveau fichier qam.config en **qam.new**.
 - 4 Depuis le répertoire /tftpboot sur le DNCS, renommez le fichier de sauvegarde d'origine (par exemple, renommez qam.current en qam.config).
 - 5 À partir de la fenêtre QAM List du DNCS, ouvrez l'entrée du QAM qui doit télécharger le nouveau code.
 - 6 Cliquez sur l'onglet **Advanced Parameters** et modifiez le nom du fichier de configuration qam.config en **qam.new**.
 - 7 Cliquez sur **Apply**.
 - 8 Dans la fenêtre QAM List du DNCS, réinitialisez le QAM sur lequel vous voulez télécharger le nouveau code.
 - 9 Répétez les étapes 6 à 8 pour chaque QAM sur lequel vous voulez télécharger le nouveau code.
 - 10 Lorsque vous êtes prêt à charger le code sur tous vos QAM, effectuez l'une des méthodes suivantes :
 - **Approche préférée**
 - a Accédez au répertoire /tftpboot et renommez qam.new en **qam.config**.
 - b Dans la fenêtre QAM List sur le DNCS, réinitialisez tous les QAM qui utilisent le fichier qam.config.
 - c Dans la fenêtre QAM List sur le DNCS, modifiez la valeur du fichier de configuration pour tous les QAM qui utilisent actuellement qam.new en **qam.config**. Ces unités n'ont pas besoin d'être réinitialisées.
 - **Approche alternative**
 - a Dans la fenêtre QAM List, modifiez la valeur des fichiers de configuration pour tous les modulateurs utilisant qam.config pour qu'ils utilisent **qam.new**.
 - b Réinitialisez les QAM qui ont été modifiés.
- Remarque :** les unités qui employaient déjà qam.new en guise de fichier de configuration n'ont pas besoin d'être réinitialisées.

C

Restauration de la version précédente du logiciel du QAM

Introduction

Cette annexe contient des instructions permettant de restaurer la version précédente du logiciel du QAM si vous rencontrez des problèmes après la mise à niveau vers la dernière version logicielle. Suivez les instructions fournies dans cette annexe uniquement lorsque les services Cisco vous conseillent de restaurer la version logicielle précédente.

Important : une fois le téléchargement du logiciel du QAM terminé, si vous rencontrez des problèmes, contactez les services Cisco au 1-800-283-2636 pour obtenir de l'aide. Si les services Cisco vous conseillent de télécharger la version logicielle précédente sur les QAM, suivez les procédures indiquées dans cette annexe en collaboration avec les services Cisco.

Dans cette annexe

- Introduction..... 36

Introduction

Contactez les services Cisco si vous remarquez que le système ne répond pas correctement après l'installation ou la mise à niveau du logiciel du QAM. Si les services Cisco vous recommandent de restaurer la version logicielle précédente du QAM, suivez les instructions fournies dans cette section pour vous aider.



AVERTISSEMENT :

Contactez les services Cisco au 1-800-283-2636 avant d'essayer de restaurer la version logicielle précédente du QAM.

Remarque : pour restaurer les fichiers exécutables précédents du QAM, restaurez le fichier de sauvegarde de la configuration que vous avez enregistré dans *Sauvegarde du fichier de configuration actuel du QAM* (à la page 8).

- 1 Ouvrez une fenêtre d'émulation de terminal sur le DNCS et connectez-vous en tant qu'utilisateur **racine**. L'invite racine apparaît.
- 2 Saisissez **cd /tftpboot** et appuyez sur **Entrée**. L'invite racine apparaît.
- 3 Saisissez **pwd** et appuyez sur **Entrée**. Le texte `/tftpboot` s'affiche à l'invite. Ce texte indique que vous vous êtes dans le répertoire adéquat.
- 4 Saisissez **cp -p qam.config qam.config.yyy** et appuyez sur **Entrée**. Le fichier de configuration nommé `qam.config`, qui contient les derniers paramètres de configuration de la version logicielle du QAM, est enregistré sur un fichier nommé `qam.config.yyy`.

Remarque : « yyy » représente le numéro de version logicielle du QAM que vous venez d'installer.

- 5 Saisissez **cp -p qam.config.old qam.config** et appuyez sur **Entrée**. Le fichier de configuration nommé `qam.config.old`, qui contient la liste précédente des fichiers de configuration du QAM, est copié vers un fichier de configuration nommé `qam.config`.
- 6 Saisissez **ls -l** et appuyez sur **Entrée**. Une liste de fichiers apparaît. Les fichiers **qam.config.old**, **qam.config**, et **qam.config.bakyyy** s'affichent dans la liste.
Remarque : le « l » utilisé dans **ls** et **-l** correspond à la lettre L minuscule.
- 7 Vérifiez que la date et la taille de **qam.config** correspond à celles de **qam.config.old**.
- 8 Saisissez **exit** et appuyez sur **Entrée**.
- 9 Téléchargez la version logicielle précédente des QAM en redémarrant les modulateurs. Pour connaître les procédures détaillées, reportez-vous à *Téléchargement du logiciel sur les modulateurs QAM* (à la page 16).

Index

A

Assistance clientèle • 26
Avant de commencer • 2

C

Chargement de plusieurs versions du code
QAM • 34
Création du répertoire • 9
Création d'une séquence de téléchargement • 12

D

Décompression et extraction du fichier • 10
Durée d'exécution • 2

E

Et ensuite ? • 13

I

Informations client • 25
Installation du logiciel du QAM • 10
Installation du logiciel du QAM à partir de notre
serveur FTP • 9
Installation du logiciel du QAM sur le DNCS • 9
Introduction • 5, 8, 16, 36

L

Les répercussions des TV dotées de tuners
de QAM • 3

M

Mise à niveau logicielle • 15

O

Obtention du fichier de logiciels du QAM • 9

P

Préparation à la surveillance des réinitialisations
à distance du QAM • 17
Préparation de la mise à niveau logicielle • 1
Présentation du processus • 3
Présentation du processus de mise à niveau • 2

R

Recherche de l'outil d'installation sur le
DNCS • 32
Réinitialisation de plusieurs QAM • 20
Réinitialisation des modulateurs QAM à l'aide
de l'utilitaire auditQam • 19
Réinitialisation du modulateur QAM à l'aide de
l'interface utilisateur graphique (GUI) du
DNCS • 17
Réinitialisation d'un seul QAM • 19
Réinitialisation physique du modulateur
QAM • 21
Répercussions sur l'abonné • 3
Retour des produits à des fins de réparation • 28

S

Sauvegarde du fichier de configuration actuel du
QAM • 8
Sélectionnez une méthode de réinitialisation • 16
Sessions de diffusion • 12, 13
Sessions xOD/VOD • 12, 13

T

Tâches de mises à niveau • 4
Tâches préalables à la mise à niveau • 3
Téléchargement du logiciel sur les modulateurs
QAM • 16

V

Vérification de la fonctionnalité des modulateurs
QAM qui transportent des sessions de
diffusion • 22
Vérification de la fonctionnalité des modulateurs
QAM qui transportent des sessions xOD ou
VOD • 23
Vérification de la version logicielle actuelle sur
le DNCS • 5
Vérification de la version logicielle associée au
fichier de configuration • 7
Vérification de plusieurs fichiers de
configuration • 5



Cisco Systems, Inc.
5030 Sugarloaf Parkway, Box 465447
Lawrenceville, GA 30042

+1 678 277-1120
1 800 722-2009
www.cisco.com

Ce document mentionne diverses marques de commerce de Cisco Systems, Inc. Reportez-vous à la section Avis de ce document pour consulter la liste de ces marques.

La disponibilité des produits et des services est susceptible d'être modifiée sans préavis.

© 2011 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.
Décembre 2011 Imprimé aux États-Unis d'Amérique

Référence 4040724 Rév. A