

Mises à niveau logicielles ONS 15454 version 2.2.x vers 2.2.2 et 3.0

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions requises pour la mise à niveau](#)

[Configuration requise pour la station de travail du contrôleur de transport Cisco](#)

[Paramètres DNS et WINS](#)

[Adresses IP](#)

[Connexion directe au PC](#)

[Vérification du matériel](#)

[Vérification TCC+](#)

[Sessions Telnet](#)

[Vérification AIP](#)

[Conventions](#)

[Procédures de pré-mise à niveau](#)

[Sauvegarde de la base de données](#)

[Documenter le réseau](#)

[Procédures de mise à niveau](#)

[Exécution du script ptfix.exe](#)

[Téléchargement du nouveau niveau logiciel](#)

[Exécution du verrouillage de sonnerie BLSR](#)

[Groupes de protection](#)

[Activation du nouveau niveau logiciel](#)

[Libération du verrouillage de la sonnerie BLSR](#)

[Procédures de post-mise à niveau](#)

[Vérification de la définition de la date correcte](#)

[Mettre à niveau les unités TCC+ de rechange](#)

[Procédures de récupération de mise à niveau](#)

[Revenir à la charge précédente \(TCC+ UNIQUEMENT\)](#)

[Restaurer manuellement la base de données](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Avec le système de réseau optique (ONS) 15454 exécutant la version 2.2.x, il est désormais possible pour les utilisateurs d'effectuer leurs propres mises à niveau logicielles vers la version 2.2.2 ou 3.0. Ce numéro de référence décrit une configuration de travaux pratiques qui guide le lecteur dans toutes les étapes nécessaires pour effectuer ces mises à niveau logicielles.

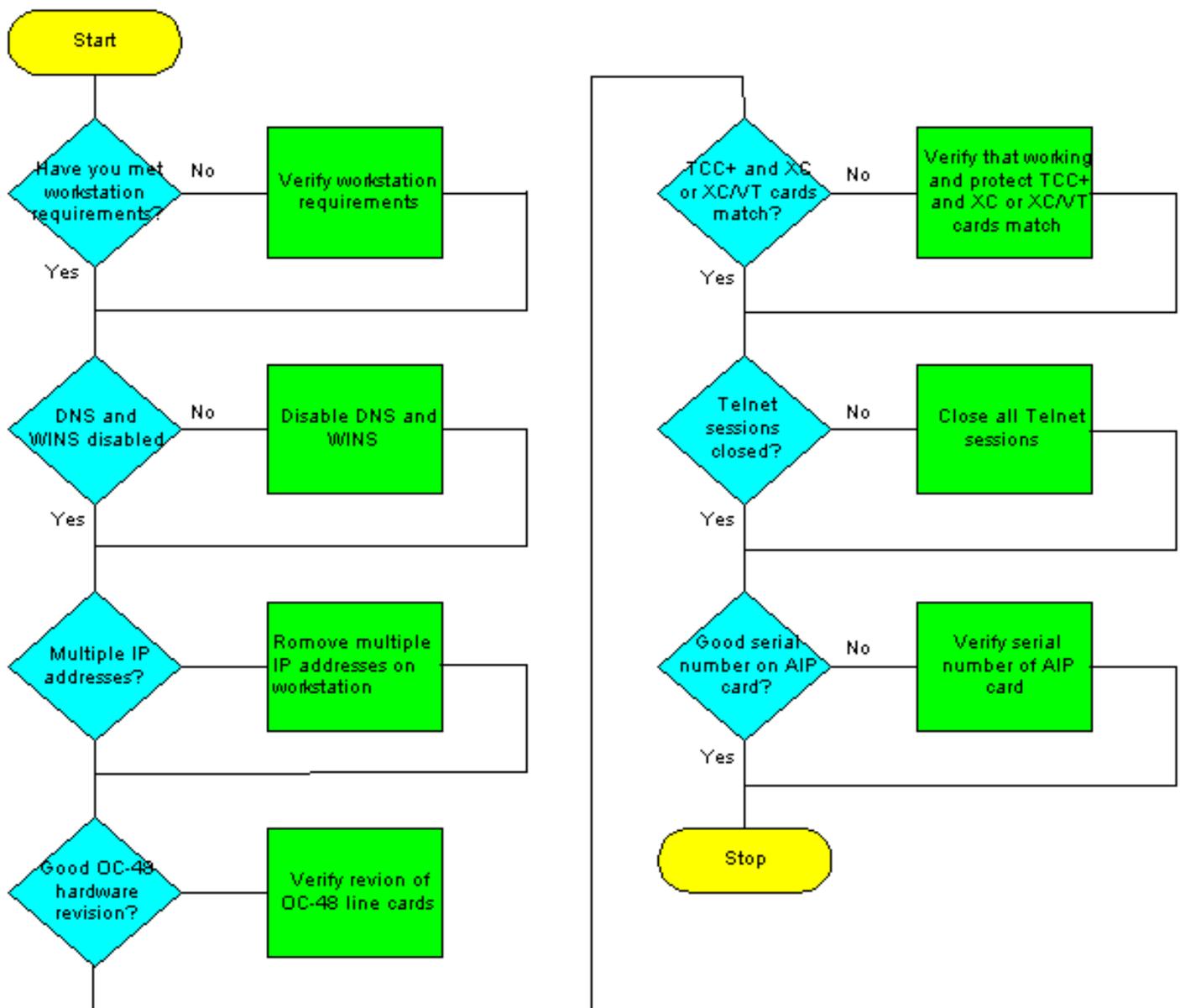
Les sections [pré-requis](#), [pré-mise à niveau](#) et [post-mise à niveau](#) de ce numéro supérieur sont communes aux mises à niveau logicielles des versions 2.2.2 et 3.0. La section [Mise à niveau](#) couvre les procédures pour les mises à niveau des versions 2.2.2 et 3.0.

Attention : Cisco recommande la version 3.0.0 pour les nouvelles installations système, ou ce que l'on appelle communément les applications Greenfield uniquement. Lorsque vous effectuez une mise à niveau d'ONS 15454 version 2.2.x vers 3.0.0, une condition peut survenir et provoquer une réinitialisation du noeud au point suivant le processus de mise à niveau après qu'une modification d'approvisionnement a été effectuée sur le noeud. Au cours du test, cette condition a été observée dans moins de deux pour cent des systèmes mis à niveau. Si le noeud tombe dans cette condition, le trafic peut être affecté sur les circuits provisionnés. Si vous choisissez de mettre à niveau des noeuds vers la version 3.0.0, effectuez la mise à niveau dans une fenêtre de maintenance et suivez la procédure décrite dans la note de mise en garde après l'étape 9 de la section [Activation du nouveau niveau logiciel](#).

[Conditions requises pour la mise à niveau](#)

Les sections suivantes décrivent en détail les conditions requises pour la configuration matérielle et logicielle nécessaires à la mise à niveau. Parcourez chacune des sections pour vous assurer que vous répondez à tous les critères.

Utilisez l'organigramme ci-dessous pour vous aider dans les procédures de mise à niveau préalable.



Configuration requise pour la station de travail du contrôleur de transport Cisco

Les composants matériels et logiciels minimum suivants sont nécessaires à la mise à niveau logicielle :

- Station de travail Windows utilisant un PC compatible IBM avec un processeur 486 ou supérieur.
- Lecteur de CD-ROM et mémoire vive (RAM) de 128 Mo exécutant Windows 95, Windows 98, Windows 2000 ou Windows NT
- Connexion directe à l'ONS 15454 à l'aide de la carte réseau Ethernet 10baseT et du câble Ethernet (utilisez le câble de raccordement CAT 5 10baseT pour connecter le TCC+). Pour obtenir des instructions détaillées sur la connexion directe d'un PC au 15454, reportez-vous à la section [Dépannage des connexions directes d'ordinateur au numéro supérieur de la carte TCC ONS 15454 de Cisco](#).
- Navigateur utilisant Netscape Navigator 4.08 ou version ultérieure, Netscape Communicator 4.61 ou version ultérieure, Internet Explorer 4.0 Service Pack 2 ou version ultérieure. Notez que Netscape Navigator est inclus sur le CD du logiciel ONS 15454 fourni avec le noeud.
- Fichier de stratégie Java TM et fichier JRE (Java Runtime Environment) (inclus sur le CD du logiciel ONS 15454). Si vous n'avez pas le CD, vous pouvez [télécharger le logiciel JRE à](#)

[partir du site Web de Java™](#). Notez que pour le fichier JRE (Java Runtime Environment) version 3.0, la version 1.2.2_005 ou ultérieure est requise.

Paramètres DNS et WINS

Lors de la configuration des propriétés réseau TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) pour une station de travail qui exécutera la version 2.2.x de CTC, assurez-vous que les résolutions DNS (Domain Name Services) et WINS (Windo Internet Naming Service) sont désactivées. La résolution WINS est rarement utilisée, mais le DNS est couramment utilisé dans les réseaux d'entreprise. Lorsque le DNS est activé, il provoque le blocage de la CTC et nécessite un commutateur TCC+ (Timing Communicationa dn Control) sur chaque noeud du réseau pour corriger le verrouillage.

Pour obtenir des instructions détaillées sur la désactivation des paramètres DNS et WINS, reportez-vous à l'étape 4 de la section [Connexion des ordinateurs à la](#) section [ONS 15454](#) de la *documentation utilisateur ONS 15454*.

Adresses IP

Désactivez tous les autres périphériques Ethernet (tels qu'un adaptateur de ligne commutée) sur la station de travail qui exécute CTC. Si vous avez plusieurs adresses IP sur votre poste de travail, vous devez les supprimer ; vous ne pouvez pas installer CTC version 2.2.2 si plusieurs adresses IP sont en cours d'exécution.

Si plusieurs noeuds ONS 15454 sont configurés dans le même sous-réseau IP, un seul peut être connecté à un routeur. Sinon, les noeuds restants risquent d'être inaccessibles. Pour les suggestions de connexion IP, référez-vous aux [scénarios d'adressage IP courants pour la](#) section [15454](#) de la section [Problèmes courants avec l'adressage IP et les routes statiques sur le](#) numéro supérieur [15454](#).

Connexion directe au PC

L'interface Ethernet du panneau avant est modifiée dans la version 2.2.x. La connexion LAN permanente à encapsulation filaire sur le fond de panier communique avec le noeud si TCC (A ou B) est actif ou si la connexion TCC du panneau avant est utilisée. Lorsque vous utilisez la version 2.2.0 ou ultérieure, vous pouvez vous connecter via l'un des ports RJ-45 TCC+, quel que soit le port actif.

Pour obtenir des instructions détaillées sur la connexion directe d'un PC au 15454, reportez-vous au numéro supérieur [Dépannage des connexions directes d'ordinateur au Cisco ONS 15454 TCC Card](#).

Vérification du matériel

Certaines révisions matérielles de la carte LR (Optical Carrier-48) Long Reach (OC-48) 1550 ne prennent pas en charge le logiciel version 2.x.x. Si vous avez une sonnerie OC-48, vous devez vérifier la révision matérielle des cartes de ligne OC-48 avant de continuer, comme indiqué dans les étapes ci-dessous :

1. Dans la vue noeud CTC, cliquez sur l'onglet **Inventory**.

2. Cliquez sur le logement approprié contenant les informations matérielles, comme indiqué ci-dessous

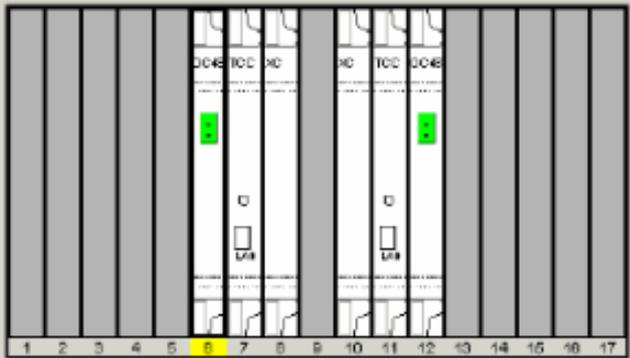
CTC

File Go To Help



```

Node      :Node-A
IP Addr  : 10.200.100.15
Booted   : 7/11/01 4:53 PM
CR- 0 M- 0 NN- 0
User     : CISCO15
Authority: Superuser
  
```



Alarms History Circuits Provisioning Inventory Maintenance

Slot#	Eqpt Type	Actual Eqpt Type	HW Part #	HW Rev	Serial #	CLEI Code	Firmware Rev
1							
2							
3							
4							
5							
6	OC48	OC48-ELR-1547	800-08719-01	B0	FAA04529ECL	SNTUOCJBA	76-99-00093-002a
7	TCC	TCC+	800-07049-01	B0	FAA0445BALG	WMC2703JAA	57-4327-02-A0
8	XC	XC	800-08549-05	C0	FAA0433A3KV	SNP7220FAB	76-99-00003-x03a
9							
10	XC	XC	800-08549-05	C0	FAA0433A3UU	SNP7220FAB	76-99-00003-x03a
11	TCC	TCC+	800-07049-01	B0	FAA0445BAP8	WMC2703JAA	57-4327-02-A0
12	OC48	OC48-IR-1310	800-08762-01	F0	FAA04489HW8	SNQ418DEAB	76-99-00014-x02a
13							
14							
15							
16							

Delete

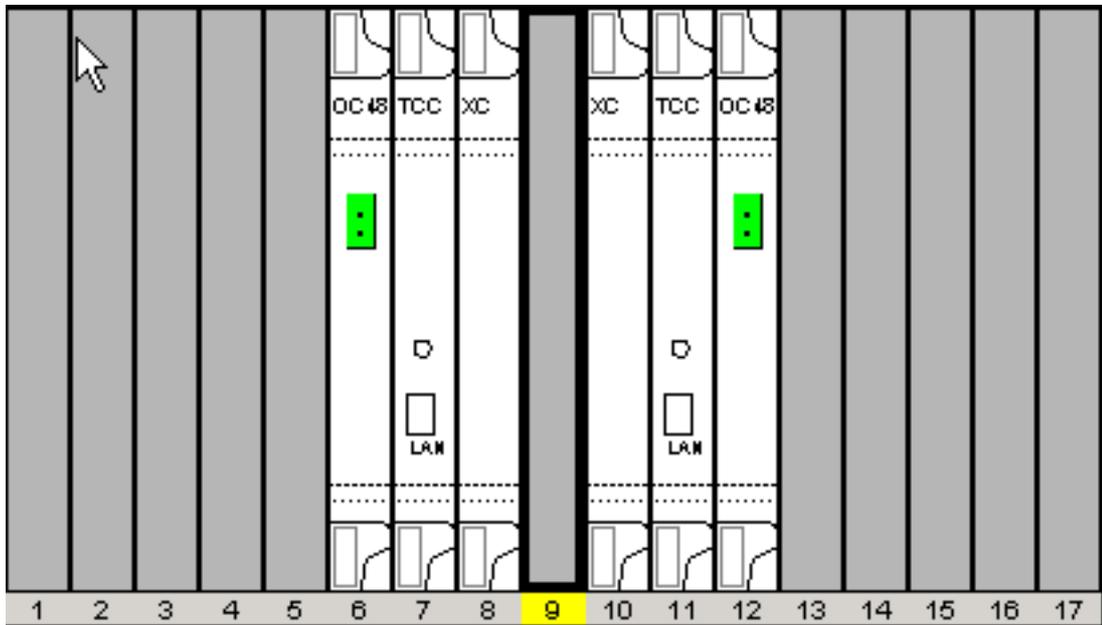
Reset

3. Si vous avez des cartes de ligne OC-48 LR (OC48 LR 1550) avec une révision matérielle 008C, vous devrez les remplacer avant de poursuivre la mise à niveau logicielle.

Vérification TCC+

Vous devez maintenant utiliser CTC pour vérifier si des modules communs bidirectionnels sont disponibles, comme indiqué dans les étapes ci-dessous :

1. Connectez-vous au noeud.
2. Assurez-vous que les logements 7, 8, 10 et 11 disposent de cartes TCC+ et Cross Connect (XC) ou Cross Connect Virtual Tributaire (XC-VT) en double. La version 2.2.x ne prend pas en charge le fonctionnement de



simplex.

3. Répétez les étapes 1 et 2 à chaque noeud du réseau.

Sessions Telnet

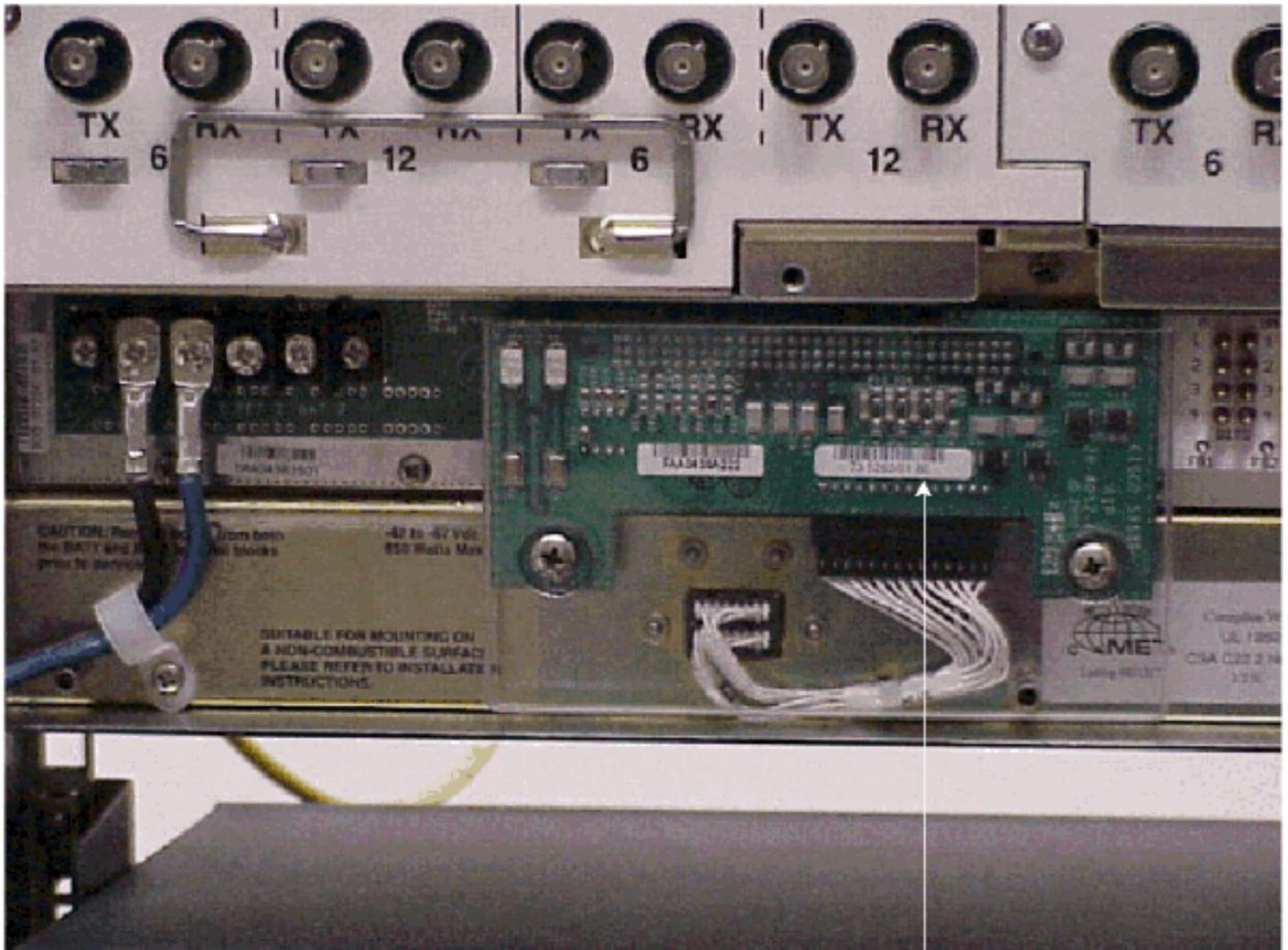
Assurez-vous que toutes les sessions Telnet actives vers n'importe quel noeud du réseau sont fermées.

Superutilisateur supplémentaire

Un nouveau superutilisateur, CISCO15, a été ajouté à la version 2.2.0. Vous pouvez actuellement utiliser le nom de super-utilisateur cerent454, mais ce nom d'utilisateur sera supprimé progressivement dans une version ultérieure.

Vérification AIP

1. Regardez à l'arrière de votre noeud ONS 15454 et localisez la carte verte avec le processeur d'interface ATM (AIP) estampillé sur le côté droit (l'écriture sera sur les côtés lorsque vous regarderez la carte).
2. Localisez l'autocollant avec le numéro de référence. Le numéro doit être précédé de P/N sur l'autocollant. **Note** : S'il n'y a pas d'autocollant avec un numéro de référence, le numéro peut être estampillé dans le tableau lui-même.
3. Si la référence est le 67-11-00015, la carte AIP doit être remplacée. Sinon, la carte AIP prendra en charge la mise à niveau logicielle.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour tous les noeuds du réseau.



Note

If the part number is 67-11-00015 then the AIP board needs to be replaced before the software upgrade. Any other part number on the AIP board will support both the release 2.2.2 and 3.0 software upgrades

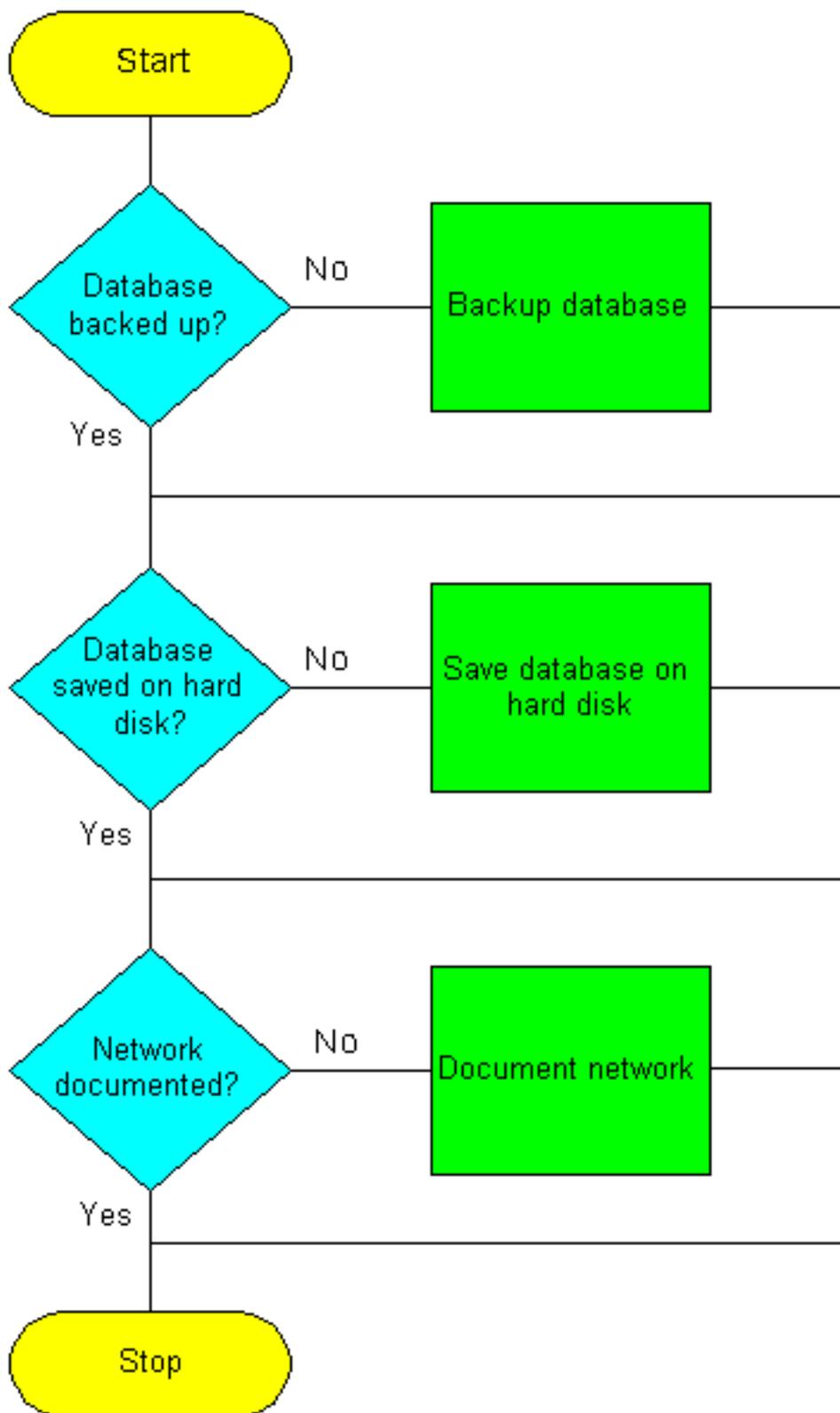
[Conventions](#)

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

[Procédures de pré-mise à niveau](#)

Les sections suivantes décrivent en détail les conditions requises pour la configuration matérielle et logicielle nécessaires à la mise à niveau. Parcourez chacune des sections pour vous assurer que vous répondez à tous les critères.

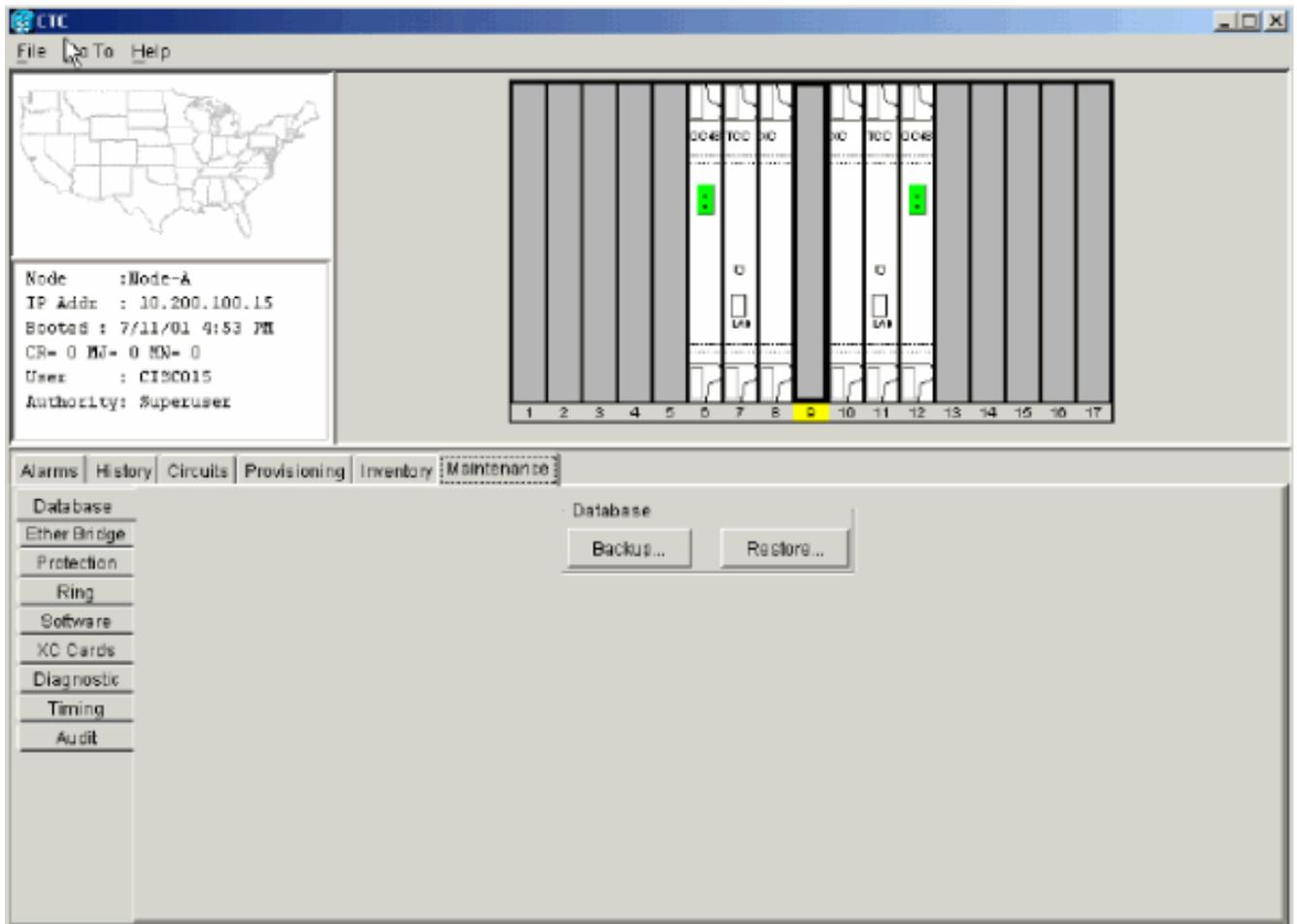
Utilisez l'organigramme ci-dessous pour vous aider dans les procédures de pré-mise à niveau.



Sauvegarde de la base de données

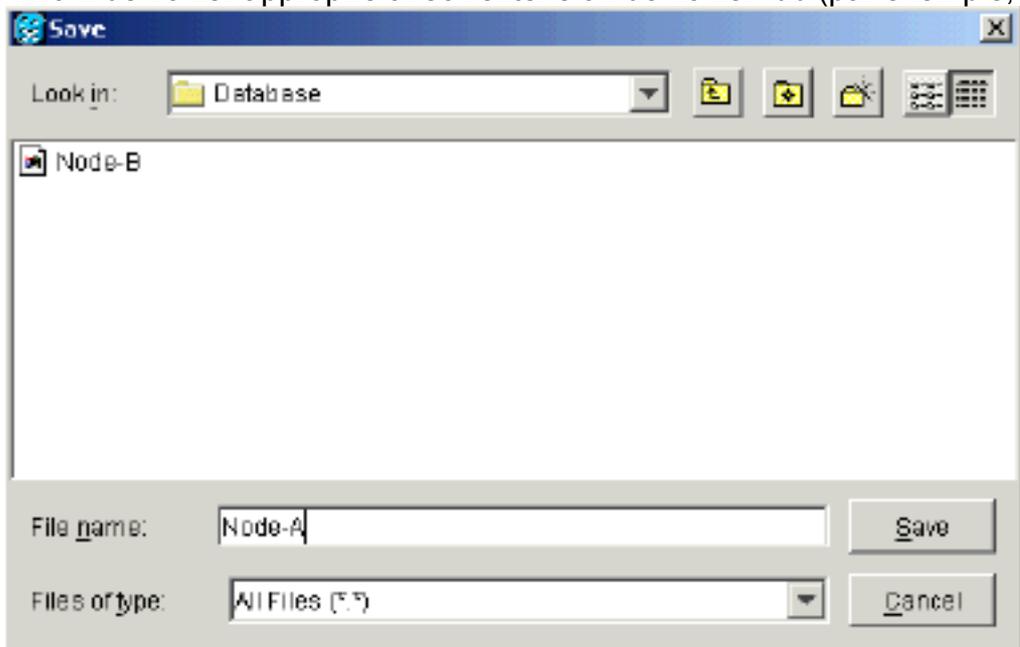
Avant la mise à niveau de la version 2.2.x vers la version 2.2.2 ou 3.0, il est nécessaire de sauvegarder la base de données actuelle pour chaque noeud du réseau.

1. Connectez-vous à CTC.
2. Dans la vue Noeud, cliquez sur les onglets **Maintenance > Base de données**, comme indiqué ci-dessous
:



3. Cliquez sur **Sauvegarder**.

4. Enregistrez la base de données sur le disque dur de la station de travail ou sur le stockage réseau. Utilisez un nom de fichier approprié avec l'extension de fichier .db (par exemple,



myDatabase.db).

5. Click **Save**. La boîte de dialogue **Fichier reçu** s'affiche, comme indiqué ci-dessous :



6. Click OK.

Documenter le réseau

Cisco vous recommande de consigner manuellement les informations critiques pour chaque noeud du réseau en les écrivant ou en imprimant des écrans le cas échéant. Cette étape est facultative après avoir sauvegardé la base de données. Utilisez le tableau suivant pour déterminer les informations à consigner. Complétez le tableau (ou votre propre version) pour chaque noeud du réseau.

Élément	Enregistrer les données ici (le cas échéant)
Adresse IP du noeud	
Nom du noeud	
Paramètres de synchronisation	
les connexions DCC (Data Communications Channel); répertorier tous les ports optiques dont les DCC sont activés	
ID utilisateur (énumérez tous les utilisateurs, y compris au moins un super-utilisateur)	
Inventaire; faire un écran d'impression à partir de la fenêtre de stock	
TCC+ actif	Logement 7 ou logement 11 (entourez un)
XC actif	Logement 8 ou logement 10 (entourez un)
Informations sur le réseau ; enregistrer toutes les informations de l'onglet Provisioning dans la vue réseau	
Configuration actuelle : BLSR, linéaire, etc.	
énumérer tous les groupes de protection du système ; faire un écran d'impression à partir de la fenêtre du groupe de protection	

Énumérer les alarmes ; faire un écran d'impression à partir de la fenêtre d'alarme	
Liste des circuits ; faire un écran d'impression à partir de la fenêtre de circuit	

Après avoir sauvegardé la base de données de chaque noeud et consigné les informations requises pour chaque noeud, vous êtes prêt à démarrer la mise à niveau logicielle.

Attention : Une interruption temporaire du trafic est possible pendant la mise à niveau. Une interruption de trafic inférieure à 60 ms sur chaque circuit est possible lors de l'activation du nouveau niveau logiciel. Pour Ethernet, une interruption de trafic pouvant durer jusqu'à plusieurs minutes sur chaque circuit est possible en raison du recalcul du protocole STP (Spanning Tree Protocol).

Attention : Ne pas effectuer d'activités de maintenance ou de provisionnement pendant la mise à niveau.

Remarque : En commençant par le noeud le plus directement connecté à votre station de travail, vous obtiendrez les meilleures performances de téléchargement. Cependant, dans la plupart des réseaux, il est généralement plus sûr de commencer l'activation au niveau du noeud le plus éloigné et de passer à celui auquel vous êtes le plus directement connecté. Cela garantit qu'aucun noeud ne risque d'être bloqué si des circonstances imprévues entraînent l'échec de la mise à niveau. Il s'agit d'une question de politique d'administration de réseau.

[Procédures de mise à niveau](#)

Si vous effectuez une mise à niveau à partir de la version 2.2.0, vous devez d'abord exécuter le script ptfix.exe (PC). Si vous effectuez une mise à niveau à partir de la version 2.2.1, accédez directement à la section [Téléchargement du nouveau niveau logiciel](#) de ce document.

La carte TCC+ comporte deux mémoires flash d'accès aléatoire (RAM). Une mise à niveau charge le logiciel dans la mémoire vive de sauvegarde sur les cartes TCC+ de sauvegarde et actives. Cela n'affecte pas le trafic, car le logiciel actif continue à s'exécuter à l'emplacement principal de la mémoire vive. Par conséquent, vous pouvez télécharger le logiciel à tout moment.

Lors du test de la procédure de mise à niveau pour la version logicielle 2.2.2, il a été constaté que dans un très petit pourcentage de cas, la carte de liaison BLSR (Bidirectional Line Switched Rings) pouvait être suspendue. La solution de contournement consiste à réinitialiser la carte de liaison BLSR. Par conséquent, il est recommandé de réinitialiser les cartes de liaison BLSR sur chaque noeud avant d'activer le nouveau niveau logiciel lors de la mise à niveau vers le niveau de version 2.2.2.

Utilisez l'organigramme ci-dessous pour vous aider dans les procédures de mise à niveau.

