

# Migration du BE7000 d'un volume RAID5 unique vers deux baies RAID5 sans reconstruction de VM

## Contenu

[Introduction](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

[Instructions détaillées](#)

[Sauvegardes des machines virtuelles au niveau des applications](#)

[Sauvegarde de la configuration et de la licence ESXi](#)

[Déplacer les machines virtuelles hors du data store local](#)

[Reconfigurer la baie](#)

[Réinstaller et reconfigurer ESXi](#)

[Replacer les machines virtuelles dans le data store local](#)

## Introduction

Ce document décrit le processus de conversion d'un serveur Business Edition 7000 configuré avec un seul volume RAID (Redundant Array of Independent Disks) 5 à 12 disques en deux volumes RAID 5 à 6 disques.

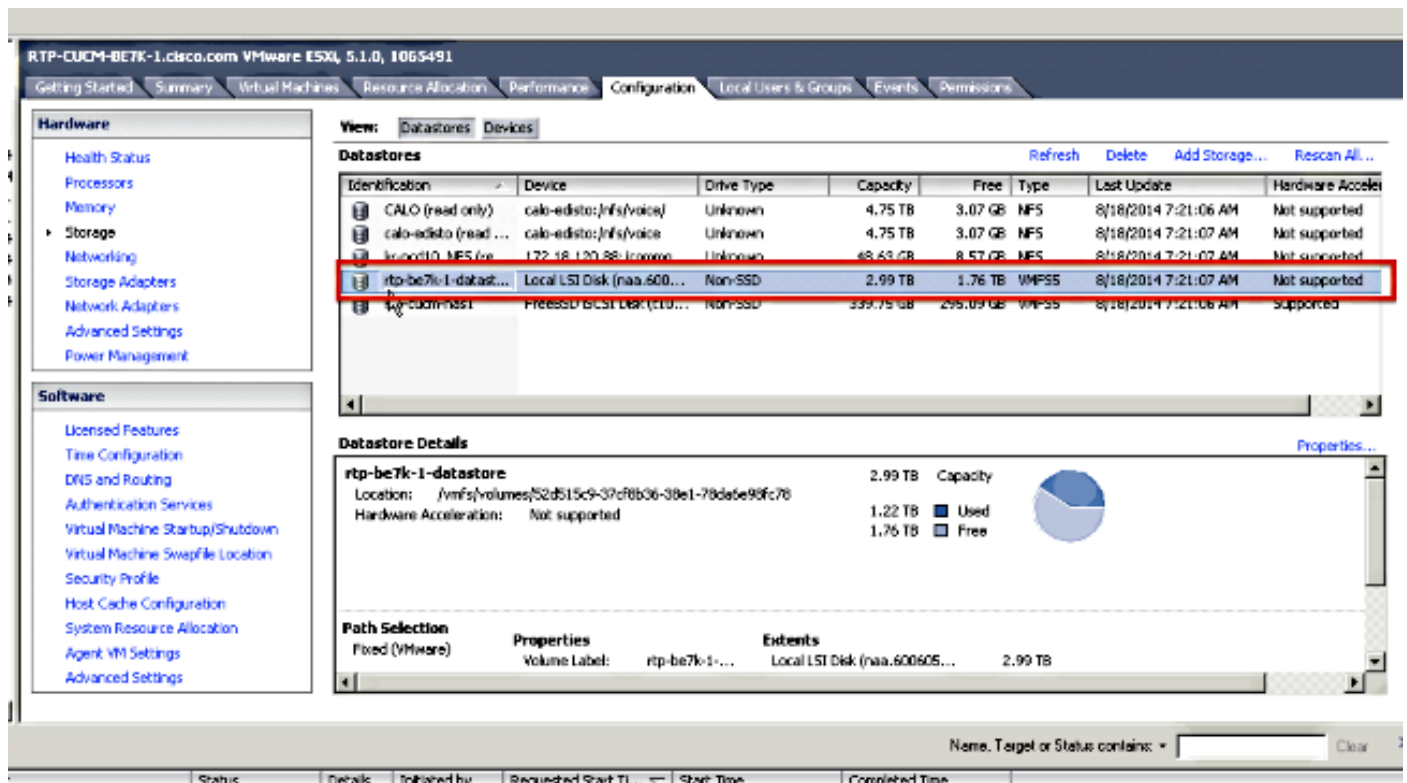
## Problème

Certains serveurs Cisco Business Edition 7000 (BE7K) fabriqués avant août 2014 ont été livrés en usine avec un seul disque virtuel RAID 5 à 12 disques. La documentation de Unified Communications (UC) ou Unified Computing System (UCS) spécifie que ce serveur et son équivalent TRC (Test Reference Configuration) (C240 M3 SFF TRC2) utilisent deux disques virtuels RAID 5 de 6 disques chacun.

Si vous modifiez la configuration de la baie sur l'UCS C240M3, elle efface toutes les données sur les disques qui sont reconfigurés. Cela signifie qu'ESXi doit être réinstallé et que vous devez réappliquer les licences ESXi, reconfigurer ESXi et restaurer les machines virtuelles (VM) afin de terminer cette migration.

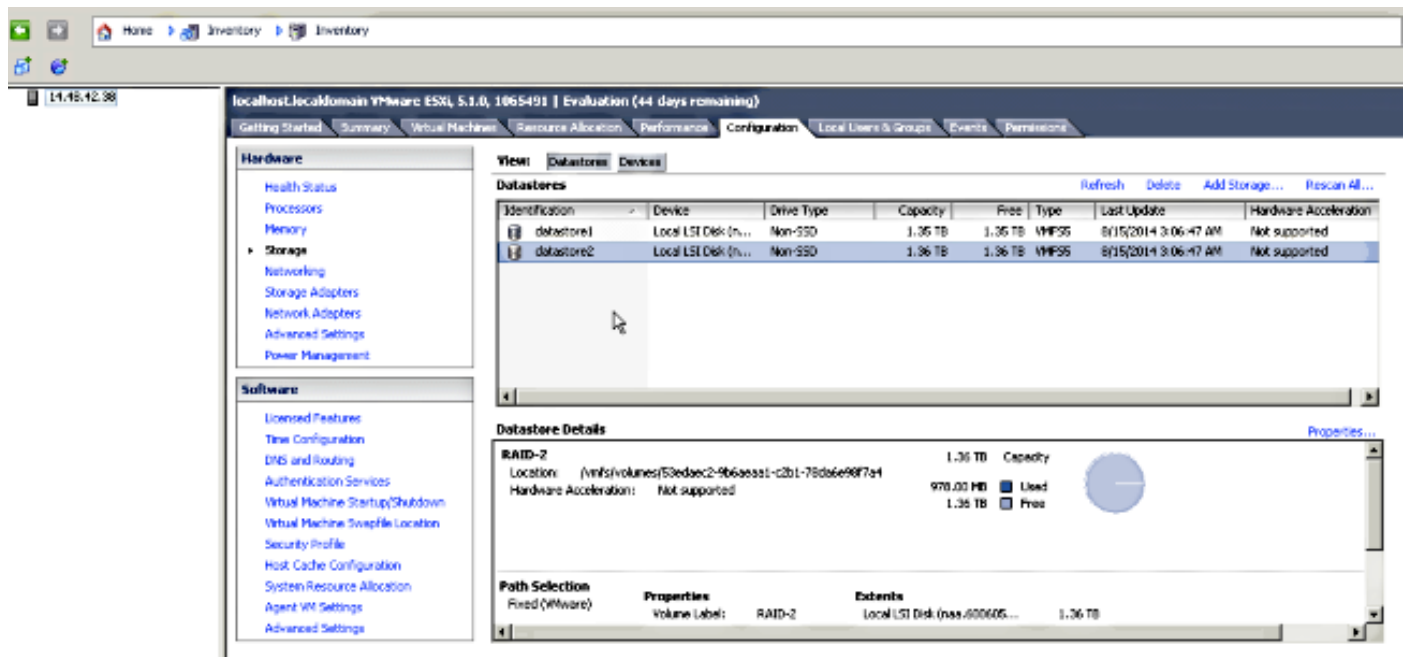
Il est facile d'identifier lorsque le BE7K a une configuration de disque virtuel incorrecte. Dans le client vSphere, accédez à **Accueil > Inventaire > Inventaire**. Sélectionnez le **serveur BE7K** à gauche, puis l'**onglet Configuration**. Enfin, sélectionnez **Stockage** et assurez-vous que **Datastores** est sélectionné.

Voici à quoi ressemble la banque de données pour un BE7K avec un seul disque virtuel RAID5 à 12 disques du client vSphere.



**Note:** Le data store local a une capacité de 2,99 To.

Voici à quoi devrait ressembler un BE7K lorsqu'il est correctement configuré avec deux disques virtuels RAID 5 à 6 disques.



**Note:** Les deux datastores de disque locaux ont chacun 1,35 To d'espace.

# Solution

Pour faciliter au maximum ce processus, procédez comme suit :

1. Effectuez des sauvegardes au niveau de l'application de toutes les machines virtuelles qui s'exécutent sur le BE7K.
2. Sauvegardez la configuration et les licences ESXi. (Reportez-vous à l'article [Sauvegarde et restauration de la configuration ESXi à l'aide de l'interface de ligne de commande vSphere et de vSphere PowerCLI \(2042141\)](#) pour plus d'informations.)
3. Déplacer toutes les machines virtuelles hors du data store local. Il existe deux façons d'y parvenir :  
vDéplacez les machines virtuelles vers un autre hôte et un autre data store.Fermez les machines virtuelles et copiez tout sur le data store local vers un emplacement de stockage externe.
4. Redémarrez le BE7K et reconfigurez la baie RAID avec deux disques logiques RAID 5 à 6 disques.
5. Réinstaller ESXi :  
Appliquer les licences ESXi.Restaurer la configuration ESXi (Reportez-vous à l'article [Sauvegarde et restauration de la configuration ESXi à l'aide de l'interface de ligne de commande vSphere et de vSphere PowerCLI \(2042141\)](#) pour plus d'informations.)
6. Remplacez toutes les machines virtuelles sur le BE7K et redémarrez-les.

## Instructions détaillées

### Sauvegardes des machines virtuelles au niveau des applications

Suivez les instructions de la documentation Cisco.com pour l'application UC afin de prendre une sauvegarde et de l'enregistrer dans un emplacement sûr. Pour les applications qui utilisent le système de récupération après sinistre (DRS), le serveur FTP Secure Shell (SFTP) ne doit pas être hébergé sur le BE7K pour des raisons évidentes.

### Sauvegarde de la configuration et de la licence ESXi

Référez-vous à ces deux articles de la base de connaissances VMware afin d'accéder à l'interface de ligne de commande vSphere et d'effectuer une sauvegarde.

- [Utilisation d'ESXi Shell dans ESXi 5.x \(2004746\)](#)
- [Sauvegarde et restauration de la configuration ESXi à l'aide de l'interface de ligne de commande vSphere et de la PowerCLI vSphere \(2042141\)](#)

Voici un exemple d'utilisation du shell ESXi pour sauvegarder la configuration.

```
~ # vim-cmd hostsvc/firmware/sync_config
~ # vim-cmd hostsvc/firmware/backup_config
Bundle can be downloaded at : http://*/downloads/
configBundle-RTP-CUCM-BE7K-1.cisco.com.tgz
```

Pour cet exemple, vous pouvez télécharger l'archive de sauvegarde à partir de <https://rtp-cucm-be7k-1.cisco.com/downloads/configBundle-RTP-CUCM-BE7K-1.cisco.com.tgz>.

Le contenu de ce bundle inclut le fichier **license.cfg**. Cela confirme que l'opération de sauvegarde et de restauration d'ESXi inclut des licences.

## Déplacer les machines virtuelles hors du data store local

Si le BE7K fait partie d'un déploiement VCenter, les machines virtuelles doivent être migrées vers un stockage partagé afin qu'elles puissent être exécutées sur un hôte alternatif pendant que le BE7K est en cours de maintenance. Si aucun stockage partagé n'est disponible, le processus est décrit ci-dessous :

1. Arrêtez et éteignez gracieusement toutes les machines virtuelles du BE7K.
2. Utilisez le client vSphere afin de copier tous les fichiers du data store BE7K vers un autre emplacement.

Si aucun autre emplacement de stockage n'est disponible pour stocker les machines virtuelles et d'autres contenus sur le data store BE7K, ouvrez une demande de service du centre d'assistance technique Cisco (TAC) afin d'explorer d'autres options. N'oubliez pas de citer ce document lorsque vous ouvrez un TAC SR pour ce problème.

## Reconfigurer la baie

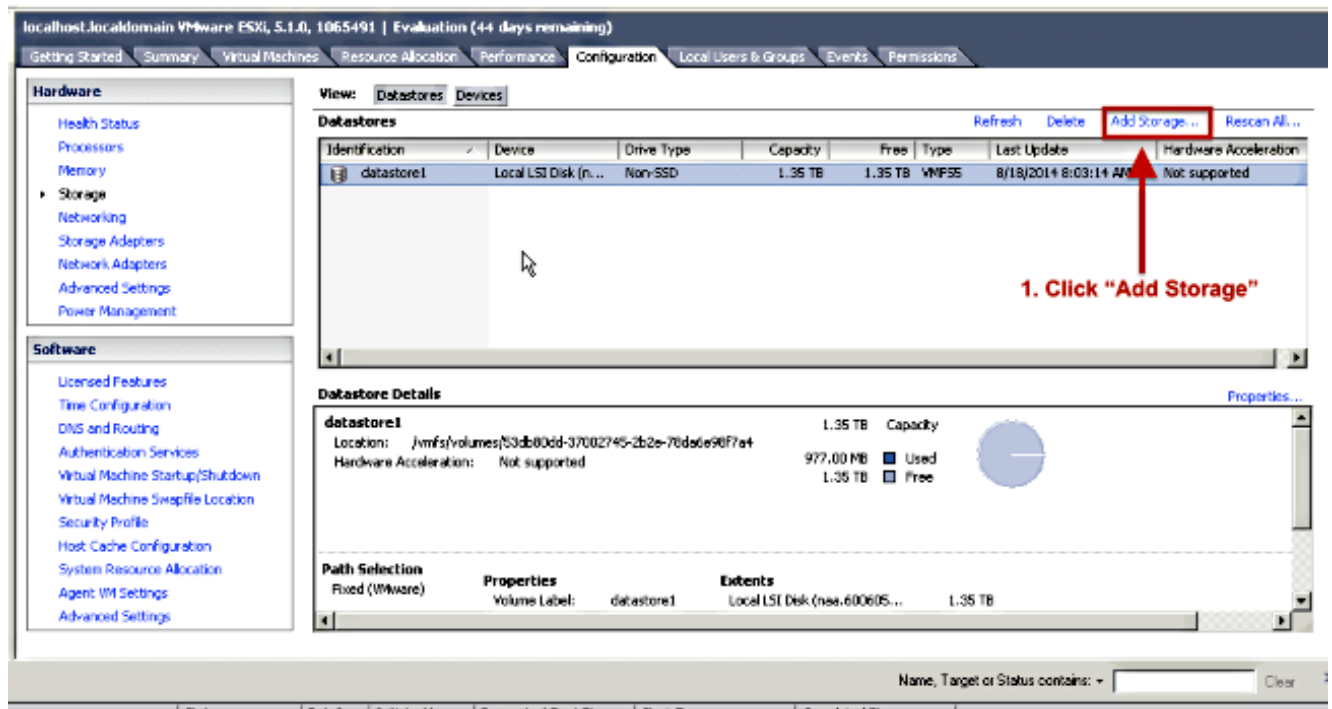
Suivez les étapes de [Cisco Collaboration sur les serveurs virtuels](#) afin de reconfigurer la baie pour deux disques logiques RAID5 à 6 disques. Si vous utilisez des disques durs supplémentaires dans le BE7K à des fins de sauvegarde, veillez à ne pas supprimer le groupe de disques RAID 0 ou sélectionnez **Nouvelle configuration** dans l'assistant de configuration de l'interface utilisateur graphique de prédémarrage.

## Réinstaller et reconfigurer ESXi

1. Suivez les étapes de la section [À propos de l'installation et de la configuration de vSphere](#) si vous ne savez pas comment installer ESXi.
2. Si vous avez sauvegardé la configuration ESXi, suivez les instructions de [Sauvegarde et restauration de la configuration ESXi à l'aide de l'interface de ligne de commande vSphere et de vSphere PowerCLI \(2042141\)](#) afin de restaurer la sauvegarde.
3. Comme le programme d'installation d'ESXi ne crée pas de data stores supplémentaires, vous devez utiliser le client vSphere afin d'ajouter le second disque virtuel de 1,35 To à ESXi

en tant que volume VMFS (Virtual Machine File System).

Accédez à Configuration du stockage et cliquez sur le lien **Ajouter un stockage**.



Dans l'Assistant Ajout de stockage, sélectionnez les options suivantes :

Sélectionnez **Disque/Lun** pour le type de stockage.

Si plusieurs options sont disponibles, sélectionnez le disque d'une capacité de 1,36 To.

Sélectionnez les valeurs par défaut pour le reste de l'Assistant jusqu'à ce que vous soyez invité à fournir un nom pour le data store.

## Replacer les machines virtuelles dans le data store local

Cette étape est tout simplement l'inverse de la méthode utilisée pour copier les machines virtuelles hors de l'ancien data store.

Si vous utilisez vCenter afin de migrer les machines virtuelles du stockage partagé vers le BE7K, les machines virtuelles peuvent être mises sous tension immédiatement après leur migration. Si vous recopiez manuellement les fichiers dans le data store, vous devez utiliser le client vSphere afin de réimporter les machines virtuelles dans ESXi avant de pouvoir les activer.

Si vous avez utilisé le navigateur du data store vSphere pour déplacer des fichiers, il est probable que vous verrez un message comme celui-ci lorsque vous importez les machines virtuelles dans ESXi. Indiquez si la machine virtuelle a été déplacée ou copiée (le cas échéant) et cliquez sur **OK** pour continuer.



### Virtual Machine Message

This virtual machine might have been moved or copied. In order to configure certain management and networking features, VMware ESX needs to know if this virtual machine was moved or copied. If you don't know, answer "I copied

- Cancel
- I moved it
- I copied it

OK

**Note:** Étant donné que ce processus a réduit la taille du data store précédent de 2,99 To à deux volumes distincts de 1,39 To, il est possible que les fichiers copiés hors du BE7K ne s'intègrent pas dans un data store unique. Si c'est le cas, vous devez répartir les machines virtuelles entre les deux data stores et vous assurer de laisser beaucoup d'espace libre sur les deux.