

**Dell Systems Build and Update Utility (Utilitaire de  
construction et mise à jour de systèmes Dell)  
Version 2.1 Guide d'utilisation**



# Remarques, précautions et avertissements



**REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser l'ordinateur.



**PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



**AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

© 2012 Dell Inc.

Marques commerciales utilisées dans ce document : Dell™, le logo Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ et Vostro™ sont des marques de Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® et Celeron® sont des marques déposées d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. AMD® est une marque déposée, et AMD Opteron™, AMD Phenom™ et AMD Sempron™ sont des marques d'Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® et Active Directory® sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Red Hat® et Red Hat® Enterprise Linux® sont des marques déposées de Red Hat, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Novell® et SUSE® sont des marques déposées de Novell Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Oracle® est une marque déposée d'Oracle Corporation et/ou de ses filiales. Citrix®, Xen®, XenServer® et XenMotion® sont des marques ou des marques déposées de Citrix Systems, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® et vSphere® sont des marques ou des marques déposées de VMware, Inc. aux États-Unis ou dans d'autres pays. IBM® est une marque déposée d'International Business Machines Corporation.

2012 - 06

Rev. A00

# Table des matières

<b>Remarques, précautions et avertissements.....</b>	<b>2</b>
<b>Chapitre 1: À propos de l'utilitaire Dell OpenManage Systems Build and Update Utility.....</b>	<b>5</b>
Organisation de l'information contenue dans le guide.....	5
Nouveautés de cette version.....	5
Prérequis.....	5
Transition USC.....	6
Module Mise à jour de micrologiciel.....	6
Mise à jour du micrologiciel de votre système.....	6
Module Configuration matérielle.....	7
Configuration de votre matériel de système sur votre système actuel.....	7
Configuration du matériel système sur votre système actuel pour des systèmes multiples.....	8
Module d'installation du système d'exploitation du serveur.....	8
Installation du système d'exploitation.....	9
Autres documents utiles.....	12
Contacter Dell.....	12
<b>Chapitre 2: Lancement du SBUU.....</b>	<b>13</b>
Lancement du SBUU sur un système local.....	13
Lancement du SBUU sur un système distant.....	13
<b>Chapitre 3: Utilisation du SBUU dans différents scénarios.....</b>	<b>15</b>
Déploiement de votre système Dell actuel sans système d'exploitation.....	15
Déploiement de plusieurs systèmes ayant la même configuration.....	17
Déploiement de plusieurs systèmes ayant une configuration légèrement différente.....	19
Déploiement de plusieurs systèmes de modèles différents.....	19
Déploiement de plusieurs systèmes ayant la même configuration pour des systèmes d'exploitation différents.....	19
Réutilisation des fichiers de configuration.....	21
Création d'une clé USB d'amorçage.....	22
Création d'une image ISO.....	22
<b>Chapitre 4: Questions fréquemment posées.....</b>	<b>23</b>



# À propos de l'utilitaire Dell OpenManage Systems Build and Update Utility

Dell OpenManage Systems Build and Update Utility (SBUU) est un outil intégré de déploiement et de mise à jour de vos systèmes Dell. Il se compose de modules tels que **Server OS Installation** (Installation de Serveur SE), **Firmware Update** (Mise à jour de micrologiciel) et **Hardware Configuration** (Configuration matérielle). Ces modules vous permettent de mettre à jour le BIOS et micrologiciel dans l'environnement système pré-exploitation, d'appliquer ces paramètres sur le système actuel ou sur des systèmes multiples et d'installer le système d'exploitation.

## Organisation de l'information contenue dans le guide

À	Voir
Mettre à jour le micrologiciel de votre système (contrôleur de gestion de la carte mère [BMC], Dell Remote Access Controller [DRAC], matrice redondante de disques indépendants [RAID]) et le BIOS dans un environnement pré-système d'exploitation.	<a href="#">Mise à jour du micrologiciel de votre système</a>
Configurez le matériel de votre système.	<a href="#">Configuration de votre matériel système</a> et <a href="#">Configuration de votre matériel système</a>
Installez un système d'exploitation sur votre système.	<a href="#">Installation du système d'exploitation</a>
Créer un support amorçable personnalisé pour déployer plusieurs systèmes (plates-formes différentes) de votre choix	<a href="#">Utilisation de SBUU dans différents scénarios</a>

## Nouveautés de cette version

- Prise en charge des systèmes d'exploitation suivants :
  - Red Hat Enterprise Linux version 5.8 32-bit, 5.8 64-bit et 6.2 64-bit
  - Programme d'installation et de récupération VMware ESXi 5.0
- Support pour les systèmes de 12e génération (12G) : Dell PowerEdge M420, PowerEdge M520, PowerEdge M820, PowerEdge R320, PowerEdge R420, PowerEdge R520, PowerEdge R820, PowerEdge T320, et PowerEdge T420
- Support pour le périphérique PCI Express Solid-State (PCIe SSD) sur les systèmes 12G

## Prérequis

Cette section répertorie les prérequis pour utiliser l'utilitaire SBUU et vous indique où trouver d'autres informations dont vous aurez peut-être besoin.

- Système Dell avec une mémoire minimale de 512 Mo.
- Lecteur optique, DVD Dell Server Updates et Dell Systems Management Tools and Documentation (pour installer Dell OpenManage System Administrator).

- Deux partages réseaux multiples NFS (Network File System [système de fichiers réseau]) ou Samba.
  - ✎ **REMARQUE** : si vous ne disposez pas d'une connectivité réseau pour le système que vous déployez, vérifiez que vous possédez plusieurs clés USB.
  - ✎ **REMARQUE** : ceci ne s'applique pas aux systèmes Dell PowerEdge SC.
- Connaissances de base du RAID, du BIOS, du contrôleur de gestion de la carte mère (BMC) et de Dell Remote Access Controller (DRAC).
- paquet de support pour l'installation du système d'exploitation Windows,
   
CDUW\_DVD\_<version number>.iso
  - ✎ **REMARQUE** : Cela s'applique uniquement si vous souhaitez télécharger l'image SBUU à partir du site de support [support.dell.com](http://support.dell.com) et si vous souhaitez installer Microsoft Windows Server 2008.

## Transition USC

1. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* (Documentation et outils de gestion des systèmes Dell) dans le lecteur optique.
   
Le menu d'amorçage s'affiche.
2. Appuyez sur <F3>.
   
L'écran **Options avancées** s'affiche.
3. Sélectionnez **USCBOOT** pour réamorcer le système sur l'USC.
  - ✎ **REMARQUE** : USC boot est pris en charge uniquement sur les systèmes 11g ou plus récents. Vous pouvez soit utiliser USC soit continuer avec SBUU.
  - ✎ **REMARQUE** : assurez-vous que iDRAC6/BMC et uEFI BIOS sont prédéfinis et configurés et que les options System Services et Intelligent Platform Management Interface (IPMI) sont activées.

## Module Mise à jour de micrologiciel

Le module **Mise à jour de micrologiciel** de SBUU vous permet de mettre à jour les versions du BIOS et du micrologiciel de vos systèmes Dell dans un environnement pré-système d'exploitation.

- effectue l'inventaire de votre système
- vous permet de sélectionner votre propre espace de stockage
- génère un rapport de comparaison
  - ✎ **REMARQUE** : un rapport de comparaison est une comparaison entre la version actuellement installée de chaque composant sur le système existant et la version des composants de l'espace de stockage du même système.
- vous permet de mettre à niveau les composants système

### Mise à jour du micrologiciel de votre système

1. Dans l'écran **Accueil Dell Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Mise à jour de micrologiciel** dans le volet gauche.
   
L'écran **Sélection de l'espace de stockage** s'affiche.
2. Spécifiez l'emplacement de l'espace de stockage des fichiers de mise à jour. Les options disponibles sont :
  - Partage NFS
  - Partage SMB
  - CD/DVD

- USB

 **REMARQUE** : si vous souhaitez comparer la condition des composants de votre système avec une version différente de Server Update Utility, indiquez l'emplacement de Server Update Utility dans l'écran **Sélection de l'espace de stockage**.

Si vous sélectionnez NFS, entrez les détails pertinents dans les champs **Adresse IP/Nom d'hôte** et **Partage réseau**.

Si vous sélectionnez SMB, entrez les détails pertinents dans les champs **Adresse IP/Nom d'hôte**, **Partage réseau**, **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe**.

3. Cliquez sur **Continuer**.

Le rapport de comparaison s'affiche dans l'écran **Rapport de comparaison**.

Si le support n'est pas disponible, le message d'erreur suivant apparaît :

Incapable de reconnaître le support. Celui-ci peut être vide, endommagé ou bien son format n'est pas pris en charge.

4. Cliquez sur **OK** et insérez le support.

5. Cliquez sur **Continuer**.

 **REMARQUE** : Mettez à jour de manière sélective les composants selon vos exigences. Cependant, il vous sera impossible d'effectuer des rétrogradations sélectives.

6. Sélectionnez les composants que vous souhaitez mettre à niveau et cliquez sur **Accueil de Systems Build and Update Utility**.

 **REMARQUE** : SBUU sauvegarde l'information concernant la logithèque et les sélections faites sur l'écran **Rapport de comparaison** . Ces mises à jour sont appliquées au cours du déploiement même.

7. Pour mettre à jour votre système actuel, cliquez sur **Appliquer/Exporter la configuration**.

L'écran **Configurer les options d'application/exportation** s'affiche.

8. Sélectionnez l'option **Appliquer la configuration au système actuel** et cliquez sur **Appliquer/Exporter**.

La barre de progression apparaît, puis votre système redémarre avec les mises à jour de micrologiciel configurées.

## Module Configuration matérielle

Le module **Hardware Configuration** (Configuration matérielle) du SBUU vous permet de configurer les BMC, DRAC, RAID et BIOS de votre système.

Une fois les paramètres de configuration enregistrés, vous pouvez utiliser l'outil pour générer le fichier .ini et appliquer ces paramètres de configuration sur plusieurs systèmes.

### Configuration de votre matériel de système sur votre système actuel

1. Dans l'écran **Accueil de Dell Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Mise à jour de micrologiciel** dans le volet gauche.

L'écran **Résumé de l'état de configuration** s'affiche.

2. Sur l'écran **Composant**, cliquez sur les boutons de composant individuel pour configurer les composants.

- RAID
- BMC/DRAC/iDRAC
- BIOS

 **REMARQUE** : si vous configurez le RAID manuellement et que vous utilisez SBUU pour installer un système d'exploitation sur un système maître, vous devez également configurer manuellement le RAID sur le système cible.

3. Cliquez sur **Enregistrer les paramètres** → **Revenir au résumé de la configuration**.

4. Cliquez sur **Enregistrer les paramètres et revenir à la page d'accueil**.

5. Cliquez sur **Appliquer/Exporter la configuration**.

L'écran **Configurer les options d'application/d'exportation** apparaît avec l'option **Appliquer la configuration au système actuel** sélectionnée par défaut.

6. Cliquez sur **Appliquer/Exporter**.

Une barre de progression apparaît pour indiquer que les modifications apportées à la configuration que vous avez enregistrées à l'étape 3 sont en cours d'application sur votre système.

Une fois les modifications appliquées, votre système redémarre automatiquement et est prêt à être utilisé avec la configuration mise à jour.

## Configuration du matériel système sur votre système actuel pour des systèmes multiples

1. Dans l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Modifier avec Sélection du (des) système(s)** dans le volet gauche.

L'écran **Sélectionner le(s) système(s)** s'affiche.

2. Sélectionnez le(s) système(s) sur lesquels vous souhaitez déployer la configuration matérielle.

 **REMARQUE** : pour générer une image ISO amorçable pour déployer une configuration matérielle sur plusieurs systèmes, sélectionnez tous les systèmes nécessaires dans l'écran **Sélectionner le(s) système(s)**.

3. Cliquez sur **Enregistrer les paramètres**.

L'écran **Accueil de Dell Systems Build and Update Utility** réapparaît, répertoriant les systèmes sélectionnés sous **Sélection du (des) système(s)**.

4. Cliquez sur **Configuration matérielle** dans le volet gauche.

L'écran **Résumé de l'état de configuration** s'affiche.

5. Sur l'écran **Composant**, cliquez sur les boutons de composant individuel pour configurer les composants.

- RAID
- BMC/DRAC/iDRAC
- BIOS

6. Après avoir configuré les champs dans l'écran de chaque composant, cliquez sur **Enregistrer les paramètres** → **Revenir au résumé de la configuration**.

7. Cliquez sur **Enregistrer les paramètres et revenir à la page d'accueil**.

8. Cliquez sur **Appliquer/Exporter la configuration**.

L'écran **Configurer les options d'application/d'exportation** apparaît avec l'option **Créer une image amorçable de déploiement automatique** sélectionnée par défaut.

9. Cliquez sur **Destination** et spécifiez l'emplacement dans lequel sauvegarder l'image ISO amorçable.

10. Cliquez sur **Continuer**, puis sur **Appliquer/Exporter**.

 **REMARQUE** : si la destination que vous avez spécifiée n'est pas une clé USB amorçable, gravez l'image ISO à l'aide d'une application logicielle de gravure de support.

11. Démarrez le(s) système(s) sélectionné(s) sur le support amorçable que vous avez créé.

Le déploiement commence automatiquement sans message de saisie. Le système redémarre selon les besoins et en temps voulu jusqu'à ce que le(s) système(s) soit/soient prêt(s) avec la configuration mise à jour.

## Module d'installation du système d'exploitation du serveur

Le module **Server Operating System Installation** (SOI - Installation du système d'exploitation du serveur) du SBUU vous permet d'installer les systèmes d'exploitation pris en charge par Dell sur vos systèmes Dell. SOI mappe également le

système d'opération que vous souhaitez installer sur votre système et installe les lecteurs requis. Il possède une interface simple pour configurer les contrôleurs de stockage pris en charge par Dell.

Vous pouvez utiliser SOI pour :

- Déployer un système d'exploitation sur votre système Dell *sans système d'exploitation*
- *Adapter* votre système

## Installation du système d'exploitation

Pour installer le système d'exploitation, par exemple, Red Hat Enterprise Linux 6.2 64-bit, effectuez les étapes suivantes :

1. Dans l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Installation du système d'exploitation du serveur** dans le volet gauche.

L'écran **Définir la date et l'heure** apparaît.

 **REMARQUE** : si vous voulez installer ESXi Flash ou HDD, insérez la carte SD ou la clé USB.

 **REMARQUE** : Pour les systèmes yx2x, lorsque vous choisissez d'installer la version ESXi flash, SBUU active la carte SD intégrée et l'USB interne au moyen de DTK

```
syscfg
```

. Pour appliquer ces jetons, le système passe par Lifecycle Controller.

2. Procédez aux modifications requises et cliquez sur **Continuer**.  
La fenêtre **Sélection d'un système d'exploitation à installer** s'affiche.
3. Sélectionnez **Red Hat Enterprise Linux 6.1 x86\_64, Créer une partition d'utilitaires** et cliquez sur **Continuer**.

 **REMARQUE** : la partition d'utilitaires ne comporte pas d'outils RAID basés sur DOS.

L'écran **Sélectionner la configuration RAID** apparaît.

4. Sélectionnez l'une des options suivantes, puis cliquez sur **Continuer** :
  - **Appliquez la configuration RAID spécifiée dans Configuration matérielle**
  - **Retain existing configuration on the system (Conserver la configuration existante sur le système).**

L'écran **Configurer la partition du disque pour Red Hat Enterprise Linux 6.1 x86\_64** s'affiche.

5. Sélectionnez le système de fichiers pour la partition d'amorçage, saisissez la taille du disque virtuel disponible, puis cliquez sur **Continuer**.

L'écran **Configuration des adaptateurs réseau** s'affiche.

6. Entrez les informations appropriées sur les adaptateurs réseau sur votre système et cliquez sur **Continuer**.

L'écran **Entrer les informations de configuration pour Red Hat Enterprise Linux 6.1 x86\_64** s'affiche.

7. Renseignez les champs appropriés et cliquez sur **Continuer**.

L'écran **Résumé de l'installation du système d'exploitation** s'affiche.

8. Cliquez sur **Retour** pour modifier les paramètres si nécessaire.

Pour enregistrer la configuration et l'exporter pour usage ultérieur, cliquez sur **Revenir à la page d'accueil** et passez à l'étape 9.

Pour appliquer immédiatement la configuration sur votre système, cliquez sur **Appliquer maintenant** et passez à l'étape 11.

 **REMARQUE** : l'option **Appliquer maintenant** est activée uniquement si vous n'avez sélectionné aucun système dans l'écran **Sélectionner un (des) système(s)**.

9. Dans l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility** qui apparaît, cliquez sur **Appliquer/Exporter la configuration**.

L'écran **Configurer les options d'application/d'exportation** apparaît avec l'option **Appliquer la configuration au système actuel** sélectionnée par défaut.

Vous pouvez exporter la configuration d'installation du système d'exploitation en vue d'une utilisation ultérieure en sélectionnant **Exporter la configuration**.

10. Cliquez sur **Appliquer/Exporter**.

L'écran **Progression de la génération du script** s'affiche indiquant que la configuration est en cours d'enregistrement.

11. Si vous avez sélectionné l'option d'installation Dell OpenManage Server Administrator à l'étape 7, spécifiez l'emplacement dans lequel se trouve le support Server Administrator ou le fichier **.exe de Server Administrator** sur votre système.

12. Insérez le support du système d'exploitation à l'invite.

SBUU copie les fichiers du système d'exploitation sur votre système et lance le programme d'installation du système d'exploitation. Il se peut que votre système redémarre plusieurs fois.

Le système d'exploitation est installé et prêt à installer Server Administrator du serveur. Les fichiers nécessaires à l'installation de Server Administrator sont sauvegardés sur le système et l'icône **Installer Server Administrator** est sauvegardée sur le l'ordinateur de bureau.

 **REMARQUE** : Bien qu'une carte FC soit présente sur un contrôleur pris en charge, il se peut que le comportement du SBUU soit imprévisible. Téléchargez les pilotes de ces périphériques à partir des Dell Systems Service and Diagnostics Tools sur le DVD **Dell Systems Management Tools and Documentation** ou le site [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Installation de Citrix XenServer 6.0 au moyen du DVD Dell Systems Management Tools and Documentation

La console iDRAC sert d'exemple pour l'installation de Citrix XenServer 6.0.

1. Dans la console iDRAC, sélectionnez **Console virtuelle / Support** → **Lancer la console virtuelle**.
2. Cliquez sur **Ajouter une image** et naviguez vers l'emplacement du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.
3. Cochez la case en regard du champ **Mappé**.

 **REMARQUE** : S'il s'agit du premier démarrage du SBUU à partir d'un support virtuel, vous devez sélectionner la langue et accepter le contrat de licence.

La page d'accueil de l'utilitaire **Systems Build and Update Utility** s'affiche.

4. Cliquez sur **Configuration matérielle** → **RAID** → **Créer un disque virtuel**.  
L'écran **Créer un disque virtuel** apparaît.
5. Sélectionnez le **Contrôleur**, **Disque de matrice** et **Niveau RAID**.
6. Cliquez sur **Sauvegarder les paramètres** pour créer le RAID.
7. Dans le panneau gauche, cliquez sur **Installation du serveur ES**. L'écran **Définir la date et l'heure** s'affiche.
8. Définissez la date et l'heure, puis cliquez sur **Continuer**. L'écran **Sélectionner un système d'exploitation à installer** s'affiche.
9. Sélectionnez l'option **Citrix Xen Server 6.0** et cliquez sur **Continuer**. L'écran **Sélectionner la configuration RAID** s'affiche.
10. Sélectionnez l'une des options suivantes, puis cliquez sur **Continuer** :
  - **Appliquez la configuration RAID spécifiée dans HW Config**
  - **Retain existing configuration on the system (Conserver la configuration existante sur le système)**.

La page **Résumé de l'installation du système d'exploitation** apparaît.

11. Cliquez sur **Retour à la page Accueil** et cliquez sur **Appliquer/Exporter la configuration**.

12. Sur l'écran **Configurer les options Appliquer/Exporter**, cliquez sur **Appliquer/Exporter** pour procéder à l'installation du système d'exploitation.  
Le système vous invite à insérer le **Support de serveur Citrix Xen**. Fournissez le support au moyen de l'option Support virtuel ou en insérant le CD.
13. Redémarrez le système en utilisant le CD du système d'exploitation.
14. Sélectionnez le type et la langue du clavier.
15. Sélectionnez la source du pilote et appuyez sur <F9>. Les options de source de pilote sont les suivantes :
  - Support local
  - HTTP ou FTP
  - NFS

L'écran **Bienvenue au XenServer - Version <numéro de version>** s'affiche.

16. Insérez les CD et après le chargement des pilotes, cliquez sur **OK**.
17. Sur l'écran **Contrat de licence de l'utilisateur final**, cliquez sur **Accepter CLUF**.
18. Sur l'écran **Stockage de machine virtuelle**, sélectionnez le disque de stockage et cliquez sur **OK**.
19. Sur l'écran **Sélectionner la source d'installation**, sélectionnez l'option support local.
20. Configurez le mot de passe, puis cliquez sur **OK**.
21. Sélectionnez la carte d'interface de réseau (NIC) et cliquez sur **OK**.
22. Sélectionnez l'IP DHCP ou l'IP statique.
23. Configurez le nom d'hôte et DNS selon les besoins.
24. Sélectionnez la zone horaire.
25. Sélectionnez l'heure du système et cliquez sur **Installer le XenServer**. Retirez les CD une fois l'installation terminée.

### Installation de Windows 2008 R2 SP1 au moyen de SBUU ISO

La console iDRAC sert d'exemple pour l'installation de Windows 2008 R2 SP1.

1. Dans la console iDRAC, sélectionnez **Console virtuelle / Support** → **Lancer la console virtuelle**.
2. Cliquez sur **Ajouter une image** et naviguez vers l'emplacement de SBUU ISO.
3. Sélectionnez la case à cocher adjacente au champ **Mappé** de l'image de SBUU ISO.

 **REMARQUE** : WinPE est requis pour un démarrage SBUU sur les systèmes d'exploitation Windows.

La page d'accueil de l'utilitaire **Systems Build and Update Utility** s'affiche.

4. Cliquez sur **Configuration matérielle** → **RAID** → **Créer un disque virtuel**.  
L'écran **Créer un disque virtuel** apparaît.
5. Sélectionnez le **Contrôleur**, **Disque de matrice** et **Niveau RAID**.
6. Cliquez sur **Sauvegarder les paramètres** pour créer le RAID.
7. Sur le panneau gauche, cliquez sur **Installation du serveur SE**. L'écran **Définir la date et l'heure** s'affiche.
8. Définissez la date et l'heure puis cliquez sur **Continuer**. L'écran **Sélectionner un système d'exploitation à installer** s'affiche.
9. Sélectionnez l'option **Système d'exploitation Windows Server 2008** puis cliquez sur **Continuer**. L'écran **Sélectionner la configuration RAID** s'affiche.
10. Sélectionnez l'une des options suivantes, puis cliquez sur **Continuer** :
  - **Appliquez la configuration RAID spécifiée dans la configuration matérielle**
  - **Conservez la configuration existante sur le système**

La page **Résumé de l'installation du système d'exploitation** apparaît.

11. Cliquez sur **Retour à la page d'accueil** puis cliquez sur **Appliquer/Exporter la configuration**.
12. Sur l'écran **Configurer les options Appliquer/Exporter**, cliquez sur **Appliquer/Exporter** pour procéder à l'installation du système d'exploitation.

Le système vous invite à insérer le pack de support d'installation Dell Windows ES pour WinPE. Fournissez le support au moyen de l'option Support virtuel ou en insérant le CD.

 **REMARQUE** : Pour utiliser le montage de support virtuel qui fournit WinPE, effacez le support virtuel déjà monté et procédez au montage virtuel de WinPE. Le système ne permet jamais qu'un seul montage de support virtuel à la fois.

13. Les fichiers WinPE sont copiés. Le système démarre à partir du disque dur et vous invite à fournir le support de système d'exploitation Windows.
14. Fournissez le support de système d'exploitation pour les fichiers à copier et procédez à l'installation.
15. Après la fin de l'installation, le système vous invite à définir le mot de passe de l'administrateur.

## Autres documents utiles

1. Rendez-vous sur **support.dell.com/manuals**.
2. Cliquez sur **Logiciel** → **Gestionnaire de systèmes** → **Versions Dell OpenManage**.
3. Cliquez sur la version pertinente pour afficher tous les documents s'y rapportant.

## Contacter Dell

 **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture le catalogue des produits Dell.

Dell propose diverses options d'assistance et de maintenance en ligne et téléphonique. Ces options varient en fonction du pays et du produit et certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Pour contacter le service commercial, technique ou client de Dell :

1. Visitez le site **support.dell.com**.
2. Sélectionnez la catégorie d'assistance.
3. Si vous ne résidez pas aux Etats-Unis, sélectionnez le code pays au bas de la page **support.dell.com** ou sélectionnez **Tout** pour afficher d'autres choix.
4. Sélectionnez le lien de service ou d'assistance approprié.

# Lancement du SBUU

Vous pouvez lancer l'utilitaire SBUU (Systems Build and Update Utility) de Dell sur un système local ou distant.

## Lancement du SBUU sur un système local

Pour lancer l'utilitaire SBUU localement, vous pouvez utiliser le support *Dell Systems Management Tools and Documentation* (Outils de gestion des systèmes et documentation de Dell), l'image ISO de l'utilitaire SBUU ou le support USB amorçable :

1. Insérez le support pertinent dans le lecteur optique/USB de votre système.
2. Redémarrez le système.  
L'écran du menu d'amorçage s'affiche.

Pour la création d'un support USB amorçable, voir [Création de support USB amorçable](#).

## Lancement du SBUU sur un système distant

Pour lancer l'utilitaire SBUU sur un système distant :

1. Dans la version de DRAC (Dell Remote Access Controller) pertinente, cliquez sur **Support**.  
L'écran **Support virtuel** s'affiche.

Pour plus d'information, voir le *Dell Remote Access Controller User's Guide (Guide d'utilisation du contrôleur d'accès distant Dell)* sur le site [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

 **REMARQUE** : vous êtes invité à installer le contrôle Active X du support virtuel s'il n'est pas déjà installé sur le système.

2. Définissez l'option **État d'attachement/de détachement** sur **Attaché**.
3. Spécifiez l'emplacement du **Fichier image ISO**.

Pour accéder à l'emplacement du média amorçable ou l'image ISO du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* (Outils de gestion des systèmes et documentation de Dell), sélectionnez l'emplacement du lecteur de votre système ou recherchez le **fichier Image ISO**, selon le cas.

4. Cliquez sur **Connexion**.

L'écran **État du support virtuel** apparaît, indiquant que le support *Dell Systems Management Tools and Documentation* est désormais connecté à votre système hôte.

5. Cliquez sur **Gestion de l'alimentation**.
6. Pour amorcer le système hôte à l'aide du support SBUU, sélectionnez **Système de cycle d'alimentation**, et cliquez sur **Appliquer**.
7. Cliquez sur **Console**.  
L'écran **Redirection de la console** s'affiche.
8. Cliquez sur **Connexion**.

Vous pouvez désormais accéder à l'écran du menu d'amorçage sur votre système hôte depuis votre système client et continuer à utiliser SBUU à distance.

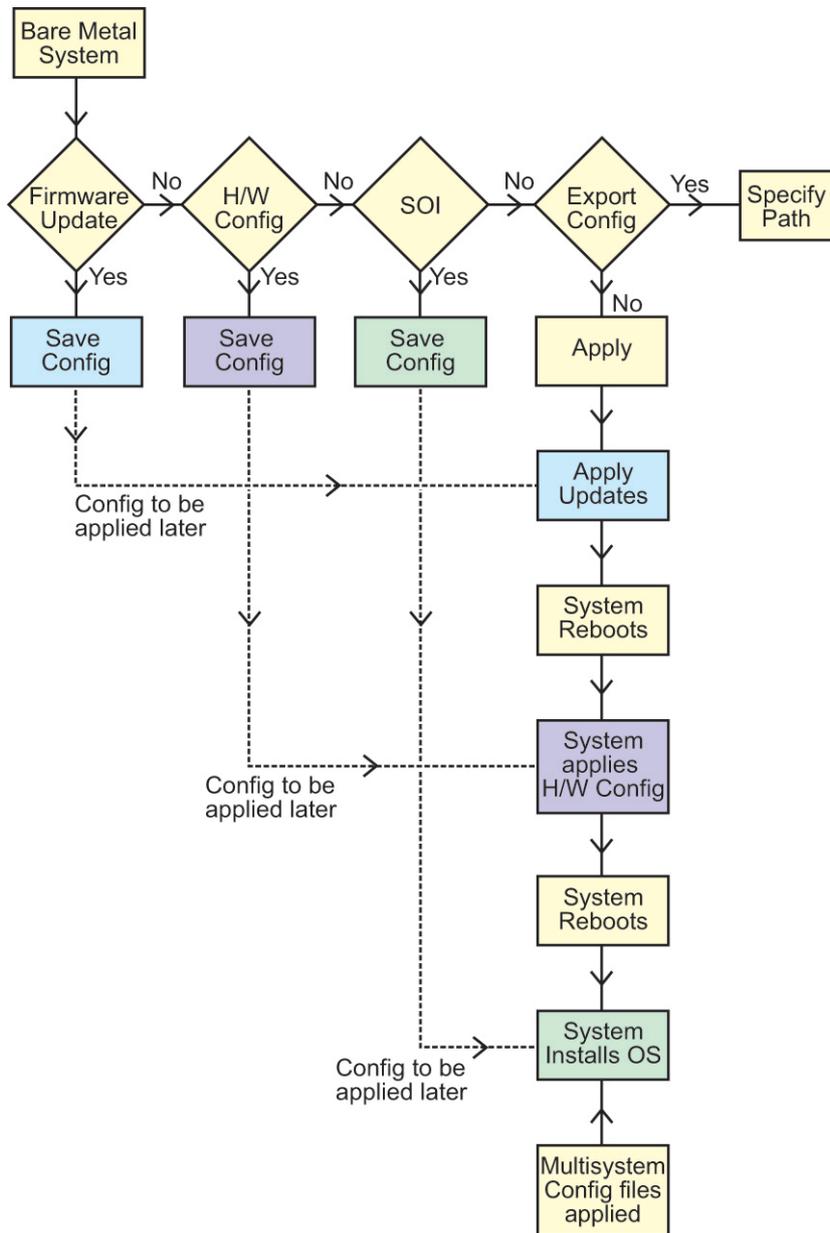


## Utilisation du SBUU dans différents scénarios

Cette section décrit certains des scénarios possibles dans lesquels vous pouvez utiliser l'utilitaire Systems Build and Update Utility (SBUU).

### **Déploiement de votre système Dell actuel sans système d'exploitation**

Dans ce scénario, vous pouvez apprendre à mettre à jour et à déployer votre système actuel.



1. Mettez à jour le micrologiciel de votre système, le cas échéant.  
Voir [Module de mise à jour du micrologiciel](#).
  2. Configurez le matériel de votre système et assurez-vous de cliquer sur **Enregistrer les paramètres** avant de quitter l'écran d'un composant.  
Voir [Module de configuration matérielle](#).
- REMARQUE :** veuillez à configurer le RAID pour continuer au-delà de l'écran **Configuration du RAID** dans le module **Configurer l'installation du système d'exploitation du serveur**.
3. Cliquez sur **Configurer** en regard de **Installation du système d'exploitation du serveur** dans l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility** ou cliquez sur **Installation du système d'exploitation du serveur** dans le volet gauche.

Voir [Module d'installation du système d'exploitation du serveur](#).

Vous pouvez afficher, modifier ou réinitialiser la configuration pour les modules en cliquant sur **Afficher**, **Modifier** ou **Réinitialiser**, respectivement.

4. Dans l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Appliquer/Exporter la configuration**. L'écran **Configurer les options d'application/exportation** s'affiche.
5. Saisissez les informations requises, puis cliquez sur **Continuer**.

 **REMARQUE** : vous pouvez choisir de configurer le fichier de configuration multi-systèmes afin que les paramètres du système soient extraits de ce fichier.

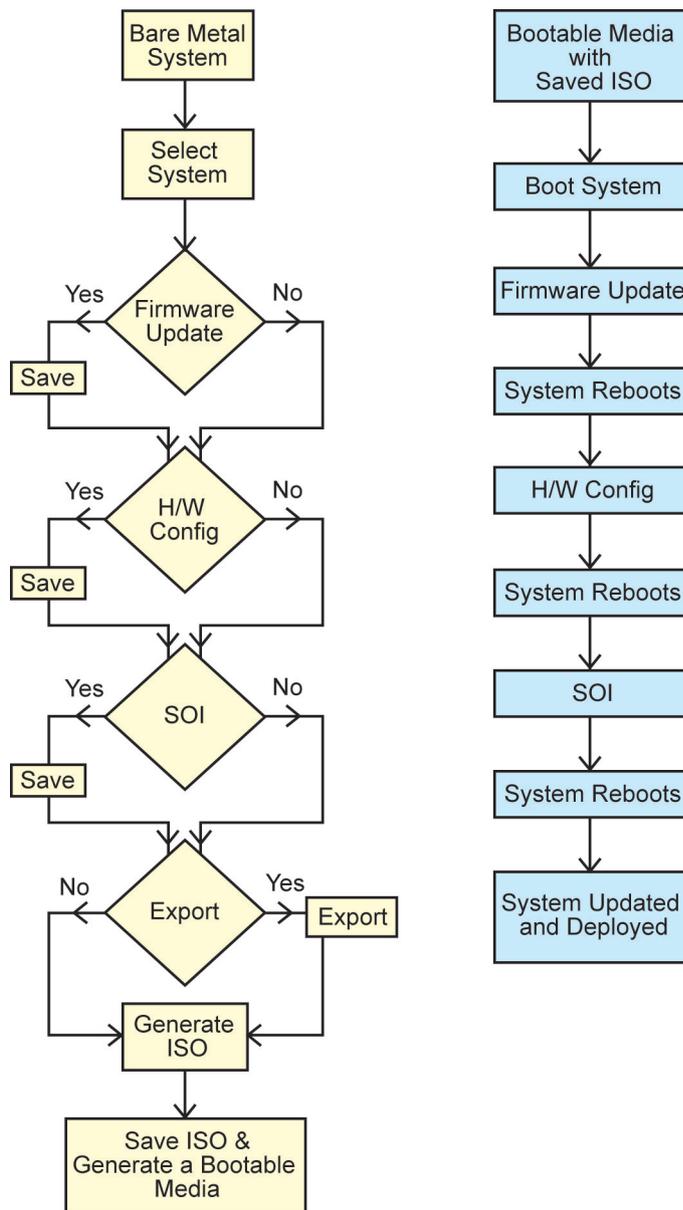
 **REMARQUE** : Assurez-vous de sélectionner l'option **Quitter en cas d'échec** pour quitter SBUU en cas d'échec. Le système peut devenir instable si cette option n'est pas sélectionnée.

L'écran de progression s'affiche, après quoi la mise à jour ou le déploiement sans surveillance commence. SBUU continue la configuration matérielle et l'installation du système d'exploitation, selon votre configuration.

 **REMARQUE** : si l'une des mises à jour de micrologiciel impose le réamorçage du système, votre système redémarre automatiquement.

## Déploiement de plusieurs systèmes ayant la même configuration

Dans ce scénario, vous pouvez déployer plusieurs systèmes pris en charge ayant la même configuration (c'est-à-dire, ayant les mêmes cartes, contrôleurs, disque dur, mémoire, etc.) ; par exemple, 50 systèmes Dell PowerEdge R720.



1. Dans l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Modifier** avec **Sélection du (des) système(s)** dans le volet gauche.

L'écran **Sélectionner le(s) système(s)** s'affiche.

**REMARQUE** : assurez-vous que vous avez cliqué sur **Sélectionner les systèmes** pour activer l'option **Créer une image amorceable de déploiement automatique** dans l'écran **Sélectionner les options**.

2. Sélectionnez **PowerEdge R720** dans la liste et cliquez sur la flèche droite.
3. Cliquez sur **Enregistrer les paramètres** et retournez à l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility**.
4. Configurez les modules de l'utilitaire Systems Build and Update Utility.  
Voir les étapes 1 à 4 dans [Déploiement de votre système Dell sans système d'exploitation actuel](#).
5. Créez une image ISO.

Voir [Création d'une image ISO](#).

## Déploiement de plusieurs systèmes ayant une configuration légèrement différente

Dans ce scénario, déployez plus d'un système pris en charge avec des configurations légèrement différentes. Par exemple, configurez 50 systèmes PowerEdge R720 avec des cartes, contrôleurs, disques durs, mémoires différents et ainsi de suite.

- Le type du contrôleur doit être identique à celui que vous avez configuré.
- Le niveau de RAID configuré et la règle de RAID doivent être pris en charge par le contrôleur existant.  
 **REMARQUE** : les contrôleurs Serial Attached SCSI (SAS) 5 et SAS 6 nécessitent un minimum de 2 disques.
- Les valeurs spécifiées pour le nombre de disques et la taille du disque doivent être identiques ou plus élevées.
- Les disques disponibles doivent être du même type.

1. Une fois les prérequis complétés, suivez les étapes du [Déploiement de plusieurs systèmes avec la même configuration](#).

## Déploiement de plusieurs systèmes de modèles différents

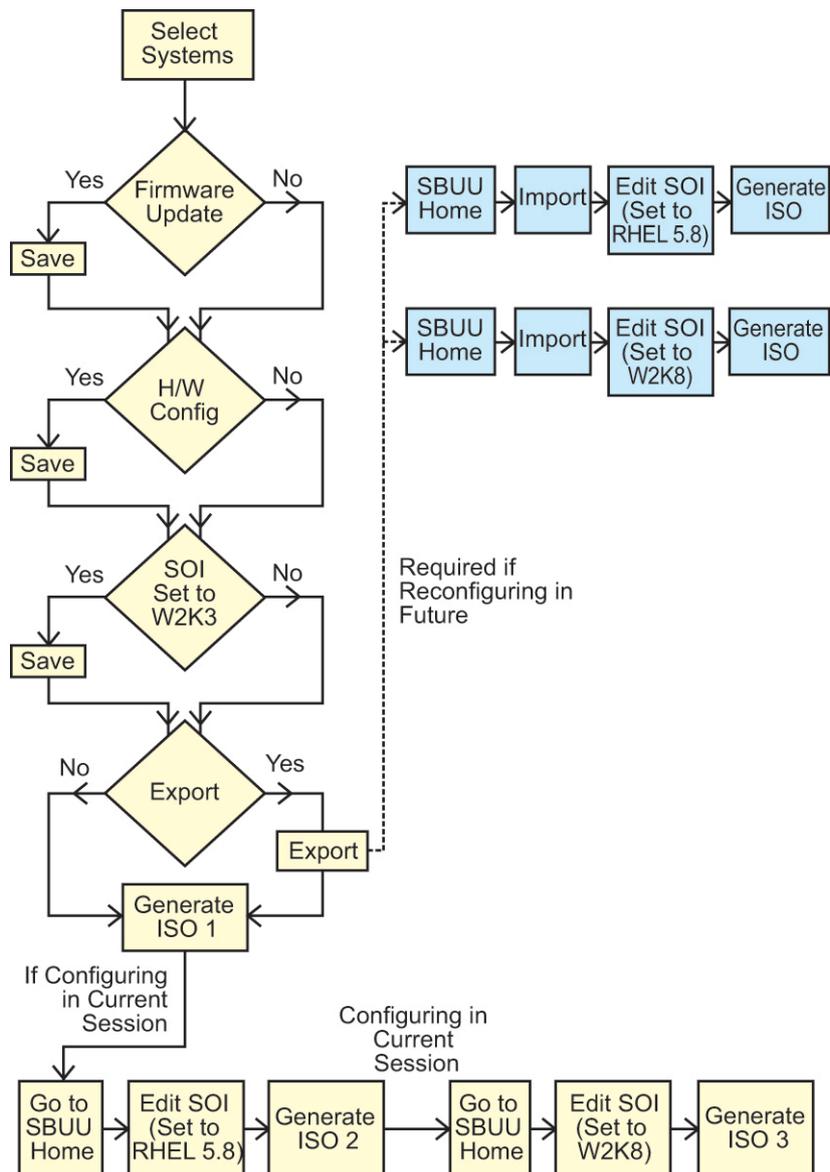
Dans ce scénario, vous pouvez déployer plusieurs systèmes de modèles différents ; par exemple, vous pouvez déployer 25 systèmes PowerEdge R720, 50 systèmes PowerEdge R620 et 25 systèmes PowerEdge T620.

- Make sure that all the systems you want to deploy are selected on the **Select System(s)** screen.
- The components that need to be updated must be selected in the **Firmware Update** module.
- The relevant options for all the systems must be selected in the **Hardware Configuration** module.
- The systems that are selected have supported operating systems that can be installed on them.

After the prerequisites are complete, follow steps in [Deploying More Than One System With the Same Configuration](#).

## Déploiement de plusieurs systèmes ayant la même configuration pour des systèmes d'exploitation différents

Dans ce scénario, mettez à jour et déployez des systèmes multiples avec la même configuration pour des systèmes d'exploitation différents. Par exemple, vous avez 100 systèmes PowerEdge R720 et vous souhaitez déployer 50 systèmes avec le système d'exploitation Microsoft Windows Server 2008 et 50 systèmes avec le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 6.2 x86\_64.

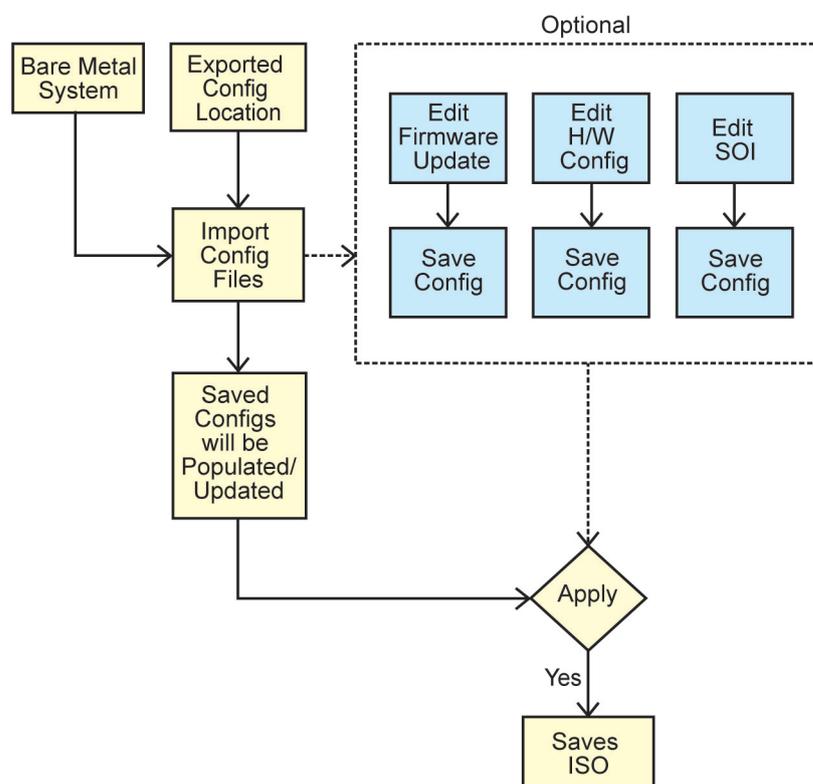


1. Créez une image ISO amorçable pour déployer un système d'exploitation, par exemple, le système d'exploitation Windows Server 2008.  
Entrez le résultat de cette opération ici (facultatif).  
Voir [Création d'une image ISO](#).
2. Sur l'écran **Accueil du Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Installation du système d'exploitation du serveur**.
3. Dans l'écran **Sélection d'un système d'exploitation à installer**, sélectionnez Windows Server 2008.  
**REMARQUE** : vous pouvez exporter la configuration et l'importer ultérieurement lors d'une autre session en cliquant sur **Importer la configuration sauvegardée** dans l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility**.
4. Sur l'écran **Accueil Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Installation du système d'exploitation du serveur** et sélectionnez un autre système d'exploitation, par exemple, Red Hat Enterprise Linux 6.2 x86\_64, exportez la configuration pour ce système d'exploitation et générez une image ISO.

- De la même façon, configurez et générez une image ISO pour le troisième système d'exploitation, par exemple, Red Hat Enterprise Linux version 5.8 x86.  
Vous disposez à présent de trois images ISO pour les trois systèmes d'exploitation que vous souhaitez installer sur plusieurs systèmes.
- Créez trois supports amorçables différents pour les trois images ISO, respectivement.
- Amorcez le nombre correspondant de systèmes avec le support amorçable correspondant pour installer les systèmes d'exploitation requis.

## Réutilisation des fichiers de configuration

Dans ce scénario, importez et réutilisez un fichier de configuration que vous aviez créé et exporté lors d'une session précédente. Utilisez ce fichier de configuration et créez des images ISO multiples avec des configurations légèrement différentes. Cette configuration s'utilise sur le système actuel ou sur des systèmes multiples. Cependant, vous devez créer des images ISO distinctes pour chaque variation du déploiement de systèmes multiples. Pour le système actuel, appliquez directement la configuration importée avec les légères modifications, si nécessaire.



**REMARQUE :** Les champs de l'interface GUI se peuplent lors de l'importation du fichier de configuration. Modifiez les modules, selon les besoins. Si vous apportez une modification sur l'écran **Sélection du/des système(s)** toutes les configurations existantes sur les trois modules seront réinitialisés.

- Dans l'écran **Accueil de Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Importer la configuration enregistrée**. L'écran **Importer la configuration** s'affiche.
- Spécifiez l'emplacement depuis lequel vous souhaitez importer le fichier de configuration et cliquez sur **Continuer**. L'écran de progression apparaît, suivi de l'écran **Détails du fichier de configuration importé**.

3. Cliquez sur **Accueil de Systems Build and Update Utility**.
4. Modifiez la configuration existante des modules de la **Mise à jour du micrologiciel, Configuration matérielle et Installation du système d'exploitation du serveur**, si nécessaire.
5. Créez une image ISO pour cette configuration.  
Voir [Création d'une image ISOI](#).

## Création d'une clé USB d'amorçage

Vous pouvez créer une clé USB d'amorçage à partir de l'image du DVD Dell OpenManage sur les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise.

Pour créer une clé USB d'amorçage :

1. Insérez la clé USB dans le système.
  -  **REMARQUE** : assurez-vous qu'aucun autre média USB n'est monté sur le système.
  -  **REMARQUE** : assurez-vous que la taille de la clé USB est supérieure à celle de l'image de support.
2. Insérez le support Dell OpenManage dans le système.
3. Entrez la commande suivante pour voir tous les périphériques USB connectés :  

```
/media/cdrom/server_assistant/driver_tool/src/make_bootable_usb.sh --scan
```
4. Pour créer le support USB d'amorçage à partir du support Dell OpenManage, entrez la commande suivante :  

```
/media/cdrom/server_assistant/driver_tool/src/make_bootable_usb.sh <chemin-du-dvd-à-monter> <<chemin-du-périphérique-usb>
```

Par exemple :

```
/media/cdrom/server_assistant/driver_tool/src/make_bootable_usb.sh /media/cdrom /dev/sdb
```
5. Retirez la clé USB et utilisez-la pour démarrer le système cible.
  -  **REMARQUE** : si la fonctionnalité de montage automatique de Linux est activée sur le périphérique USB, démontez la clé USB avant de la retirer.

## Création d'une image ISO

Création d'une image ISO :

1. Dans l'écran Accueil de **Systems Build and Update Utility**, cliquez sur **Appliquer/Exporter la configuration**.  
L'écran **Configurer les options d'application/exportation** s'affiche.
2. Sélectionnez l'option **Créer une image d'amorçage de déploiement auto** et cliquez sur **Destination** pour indiquer l'emplacement dans lequel enregistrer l'image ISO.
3. Dans l'écran **Emplacement d'enregistrement ISO**, indiquez l'emplacement dans lequel vous souhaitez enregistrer l'image ISO et cliquez sur Continuer.  
Si vous choisissez USB comme emplacement, vous pouvez également faire de la clé USB une clé amorçable.  
L'écran **Configurer les options d'application/exportation** s'affiche.
4. Cliquez sur **Appliquer/Exporter**.  
L'image ISO est créée.  
Vous pouvez créer un média amorçable pour démarrer les systèmes que vous souhaitez mettre à jour ou déployer.

## Questions fréquemment posées

Ce chapitre renferme des informations importantes sur les différents modules de Dell Systems Build Update Utility (), ainsi que des réponses à certaines questions les plus fréquentes.

Q : Que contient un espace de stockage ?

R : Un espace de stockage comprend le BIOS, le micrologiciel et les composants de pilotes mis à jour des systèmes Dell. Le DVD *Dell Server Updates* comprend l'espace de stockage.

Q : Que dois-je faire en cas d'échec de spécifications pendant le processus de mise à jour ?

R : Voir le *Server Update Utility User's Guide (Guide d'utilisation de l'utilitaire de mise à jour du serveur)* sur le site [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) pour remédier à cet échec.

Q : Je veux utiliser mon espace de stockage personnalisé pour mettre à jour le micrologiciel en utilisant le SBUU.

R : Si vous souhaitez utiliser votre espace de stockage personnalisé pour les mises à jour de micrologiciel au moyen du SBUU, il vous faudra un espace de stockage Linux. Pour générer un espace de stockage Linux, utilisez un Gestionnaire d'espace de stockage Dell ou un DVD SBUU. Vous devez également vous assurer que l'espace de stockage contient les mises à jour du système sur lequel vous souhaitez exécuter des mises à jour de micrologiciel.

Q : Que dois-je faire si je souhaite rétrograder le micrologiciel ?

R : Utilisez le support *Mises à jour de serveur Dell* pour rétrograder le micrologiciel de votre système. La rétrogradation du micrologiciel au moyen du module **Mise à jour de micrologiciel** n'est pas possible.

Q : Que dois-je faire en cas d'échec de certaines mises à jour ?

R : Redémarrez votre système et essayez d'utiliser l'espace de stockage le plus récent pour mettre à jour le micrologiciel. Voir également le *Server Update Utility User's Guide (Guide d'utilisation de l'utilitaire de mise à jour du serveur)* sur le site [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) pour plus d'informations.

Q : J'aimerais utiliser une clé USB comme espace de stockage source.

R : Si vous utilisez une clé USB comme espace de stockage source, insérez-la lorsque vous y êtes invité.



**REMARQUE** : Il est recommandé de ne pas démarrer votre système sur SBUU avec une clé USB insérée dans le système car le SBUU ne pourrait pas détecter la clé USB insérée avant le démarrage du système.

Q : Comment puis-je accéder à l'interface de ligne de commande ?

R : Pour accéder à l'interface de ligne de commande, depuis le menu d'amorçage, sélectionnez Interface de ligne de commande de DTK (Linux).

Q : Comment saurais-je quels composants configurer ?

R : Sélectionnez le système à configurer. Dans le panneau gauche, le SBUU affiche les composants configurables. Cliquez sur le composant. Le panneau droit affiche les options configurables pour le composant sélectionné.

Q : Où puis-je obtenir plus d'informations sur les contrôleurs RAID ?

R : Pour des détails sur les politiques de lecture, d'écriture et de cache et sur les tailles de bande prises en charge, consultez le *Dell OpenManage Deployment Toolkit Command Line Interface Reference Guide (Guide de référence de l'interface de ligne de commande de Dell OpenManage Deployment Toolkit)* sur le site [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

Q : Comment puis-je savoir quelles options de configuration du BIOS sont disponibles sur mon système ?

R : Allez sur l'écran de menu de démarrage et sélectionnez **Interface de ligne de commande DTK (Linux)**. Utilisez l'outil SYSCFG pour afficher la liste d'options disponibles sur votre système.

Q : Lors du paramétrage de la séquence d'amorçage des périphériques, que se passera-t-il si je choisis un périphérique qui ne se trouve pas sur mon système ?

R : L'utilitaire de configuration sélectionne les périphériques d'amorçage selon la séquence spécifiée pour l'ordre d'amorçage. Toutefois, si vous choisissez un périphérique qui n'est pas présent sur votre système, l'utilitaire ignorera le périphérique, sélectionnera les périphériques d'amorçage restants et les énumèrera selon l'ordre spécifié.

Q : Que se passe-t-il si je crée un disque virtuel en précisant la taille ?

R : Si vous créez un disque virtuel en précisant la taille (au lieu d'utiliser l'option **Taille maximale possible**), les disques virtuels suivants que vous créez seront rattachés au contrôleur et au disque de matrice que vous avez sélectionné. Cette condition est valide jusqu'à l'épuisement de tout l'espace disponible sur ce disque de matrice.

Q : Que se passe-t-il si je souhaite supprimer un disque virtuel qui fait partie des disques virtuels créés avec un disque de matrice particulier ?

R : Tous les disques virtuels créés sur ce disque de matrice sont sélectionnés pour la suppression.

Q : Que faire si je ne réussis pas à configurer le RAID (Redundant Array of Independent Disks) à l'aide de SBUU ?

R : Assurez-vous que le paramètre du contrôleur RAID **Initialisation rapide** est réglé sur **MARCHE** puis réessayez. Il s'agit du paramétrage d'usine par défaut pour tous les contrôleurs RAID.

Q : Si j'utilise SBUU, puis-je configurer RAID sur un système équipé d'un contrôleur SATA 2s connecté au disque dur ?

R : SBUU ne prend pas en charge la configuration RAID sur quelque système que ce soit avec un contrôleur SATA 2s connecté au disque dur. Pour configurer RAID sur un tel système, utilisez l'option <Ctrl><A> ou définissez la configuration du disque dur sur le mode Natif au moyen du BIOS.

Q : J'ai plusieurs contrôleurs SCSI et RAID sur mon système. Comment puis-je définir l'ordre que suit SBUU pour rechercher les contrôleurs ?

R : SBUU utilise le contrôleur listé en premier sur la liste de séquence d'amorçage du BIOS. Si vous souhaitez utiliser un autre contrôleur pour le système d'exploitation, allez à la configuration du BIOS (en appuyant sur <F2> au démarrage du système) et définissez le contrôleur en tant que premier périphérique d'amorçage.

Q : Que dois-je faire si je découvre qu'un ou plusieurs disques virtuels se trouvent dans un état d'échec ou dégradé ?

R : Ne démarrez pas le programme de configuration du serveur. Utilisez l'utilitaire de micrologiciel du contrôleur RAID (au moyen de <Ctrl><A>, <Ctrl><M>, ou <Ctrl><C> lors du démarrage) pour réinitialiser l'état du contrôleur RAID.

Q : Comment puis-je configurer le RAID pour des disques étant en mode Hérité ?

R : Sur les contrôleurs CERC (Cost Effective RAID Controller) ATA ou les cartes de contrôleur CERC SATA RAID, les disques qui s'affichent en mode Hérité ne sont pas disponibles pour la configuration RAID sur SBUU. Si vous souhaitez utiliser des disques en mode Hérité dans le cadre d'un conteneur RAID, utilisez l'utilitaire de micrologiciel du contrôleur RAID pour initialiser les disques. Toutefois, si tous les disques sont en mode Hérité, il se peut que SBUU ne parvienne pas à configurer RAID sur le contrôleur.

Q : Pourquoi l'installation du système d'exploitation Novell SUSE Linux Enterprise Server (SLES) version 10 échoue-t-elle parfois sur les systèmes équipés de plusieurs contrôleurs RAID et SCSI ?

R : En présence de deux ou plusieurs contrôleurs RAID ou SCSI, installez Novell SLES 10 avec un seul contrôleur RAID ou SCSI configuré. Configurez les autres contrôleurs après l'installation du système d'exploitation SLES 10.

Q : Que se passe-t-il si j'installe un nouveau système d'exploitation sur mon système qui comporte déjà un système d'exploitation ?

R : Si un système d'exploitation est déjà installé sur le système et que vous utilisez **SOI (Server Operating System Installation)** pour installer un autre système d'exploitation, le système d'exploitation existant et toutes les données sont supprimés.

Q : Est-ce que je peux installer les systèmes d'exploitation Microsoft Windows Server 2008 et VMware ESX Server ?

R : Oui. Toutefois, pour les systèmes d'exploitation tels que Windows Server 2008 et VMware ESX Server, l'outil natif Installation de l'interface utilisateur fourni par le média d'installation du système d'exploitation est utilisé.

Q : Que se passe-t-il si je déconnecte la connexion réseau pendant que je copie l'image du système d'exploitation depuis un partage Server Message Block (SMB) ?

R : Si vous déconnectez la connexion de réseau pendant la copie de l'image du système d'exploitation, un message d'erreur s'affichera indiquant que le réseau va être déconnecté. Un bouton de **Redémarrage** est également activé. Toutefois, le processus d'installation du système d'exploitation ne reprendra pas après la reconnexion du câble de réseau. Il vous faudra redémarrer votre système.

Q : Que se passe-t-il si j'utilise SOI pour configurer les contrôleurs RAID sur mon système dont des disques virtuels sont configurés sur le contrôleur ?

R : Si des disques virtuels sont configurés sur votre contrôleur et que vous utilisez **SOI** pour configurer des contrôleurs RAID sur votre système, les disques virtuels existants sont supprimés.

Q : Où puis-je obtenir des informations sur la prise en charge des systèmes d'exploitation et des contrôleurs RAID ?

R : Certains systèmes d'exploitation ne sont pas pris en charge par certains contrôleurs RAID. Voir le fichier **lisez-moi.txt** dans le dossier racine pour plus d'informations.

Q : Où puis-je obtenir des informations sur la prise en charge des contrôleurs de stockage et des systèmes d'exploitation ?

R : Selon les contrôleurs de stockage de votre système, la prise en charge de certains systèmes d'exploitation peut ou non se faire. Pour plus d'information, voir **lisez-moi.txt** dans le dossier racine du support *Dell Systems Management Tools and Documentation* ou l'aide en ligne.