

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

[Présentation des progiciels Dell Update Package](#)
[Utilisation Dell Update Packages](#)
[Référence de l'interface de ligne de commande](#)
[Dépannage](#)

[Questions les plus fréquentes](#)
[Contrôle de comptes utilisateurs Microsoft Windows Server 2008](#)
[Prise en charge du module de plate-forme sécurisée \(TPM\) et de BitLocker](#)
[Glossaire](#)

Remarques et avertissements

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

 **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel ou de perte de données en cas de non-respect des instructions.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2009 Dell Inc. Tous droits réservés.

La reproduction de ces documents de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans le présent document : *Dell*, le logo *DELL*, *PowerEdge* et *OpenManage* sont des marques de Dell, Inc. ; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *BitLocker*, *Hyper-V* et *Hyper-V Server* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis d'Amérique et/ou dans d'autres pays.

D'autres marques commerciales et noms de marque peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou de leurs produits. Dell Inc. dénie tout intérêt propriétaire vis-à-vis des marques commerciales et des noms de marque autres que les siens.

Février 2009

[Retour à la page du sommaire](#)

Présentation des progiciels Dell Update Package

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

- [Présentation](#)
- [Server Update Utility et progiciels DUP](#)
- [Systèmes d'exploitation pris en charge](#)
- [Avant de commencer](#)
- [Nouvelle installation des pilotes de périphérique](#)
- [Contrôle de comptes utilisateurs dans Windows Server 2008](#)
- [Prise en charge du module de plateforme sécurisée \(TPM\) et de BitLocker](#)
- [Autres documents utiles](#)
- [Obtention d'une assistance technique](#)

Présentation

Les progiciels Dell™ Update Package (DUP) permettent aux administrateurs de mettre à jour un grand nombre de composants système simultanément et d'appliquer des scripts à des systèmes Dell similaires pour mettre les versions des composants logiciels du système aux mêmes niveaux.

En utilisant les progiciels DUP, vous pouvez effectuer les fonctions suivantes :

- 1 Appliquer une mise à jour individuelle sur un système en utilisant une interface utilisateur graphique (GUI) intuitive
- 1 Installer les pilotes de périphérique selon des modes interactif et non interactif
- 1 Regrouper plusieurs mises à jour pour votre système en utilisant la fonctionnalité de l'interface de ligne de commande (CLI)
- 1 Utiliser les outils de distribution de logiciels de votre société pour appliquer les mises à jour à distance sur plusieurs serveurs.

Un progiciel DUP est un exécutable autonome dans un format de progiciel standard conçu pour mettre à jour un seul composant logiciel sur votre système. Cette fonctionnalité de produit vous permet de ne sélectionner et de n'appliquer que les mises à jour de votre choix, ce qui permet de minimiser les ressources requises pour transporter les progiciels DUP sur votre réseau.

Les progiciels DUP améliorent votre capacité à mettre à jour vos systèmes efficacement. Par exemple, chaque progiciel DUP contient des informations pertinentes sur la date de diffusion du progiciel par Dell, les systèmes pris en charge par le progiciel, les améliorations de fonctionnalité apportées ou les problèmes corrigés par la mise à jour.

L'exécution correcte de la plupart des périphériques dépend de plusieurs pilotes ou applications. Par exemple, les cartes d'interface réseau (NIC) ont des pilotes de base et des pilotes et applications de collaboration, tandis que certains contrôleurs de stockage ont des pilotes de base et de miniport. Si vous ne mettez à jour que le pilote de base d'une NIC activée par collaboration, la fonctionnalité de collaboration risque d'être corrompue. Et si vous ne mettez à jour que le pilote de miniport d'un contrôleur de stockage, vous risquez également d'avoir des problèmes. Avec les progiciels DUP, vous pouvez désormais installer un seul pilote de périphérique ou en installer plusieurs en utilisant un seul progiciel.

Chaque progiciel DUP contient une logique d'exécution pour vérifier que la mise à jour fonctionnera sur votre système. Si vous utilisez les progiciels DUP, vous n'avez pas besoin d'utiliser les applications logicielles Dell OpenManage, de créer d'autres médias ou de redémarrer votre système sur MS-DOS® pour appliquer les mises à jour. Chaque progiciel DUP porte également une signature numérique pour garantir une authentification sûre et fiable. Pour plus d'informations, voir la section « [Vérification de la signature numérique](#) ».

Les administrateurs peuvent appliquer les progiciels DUP sur un système d'exploitation Windows en exécutant les progiciels en mode autonome. Dans ce mode, les progiciels affichent une GUI interactive permettant aux administrateurs de sélectionner diverses options, comme le fait de redémarrer si la mise à jour nécessite que le système soit redémarré pour devenir effective. La GUI disponible via des progiciels DUP s'exécutant en mode autonome affiche des boîtes de dialogue pour indiquer aux administrateurs les erreurs risquant de se produire si les progiciels DUP ne peuvent pas être appliqués au système ou si les spécifications ne sont pas remplies. La GUI mentionne également la fonction du progiciel, les périphériques qu'il met à jour, la version du BIOS, du pilote ou du micrologiciel qu'il met à jour, les systèmes d'exploitation pris en charge, les plates-formes Dell prises en charge et les prérequis (le cas échéant). L'écran d'accueil du progiciel DUP contient des informations sur les nouvelles fonctionnalités et les éventuels problèmes qui l'affectent.

Vous pouvez utiliser les progiciels DUP de manière interactive, ce qui est idéal pour l'application d'un nombre limité de mises à jour. Vous pouvez aussi utiliser les progiciels DUP en mode de traitement par lots pour les vastes environnements comprenant un grand nombre de systèmes ou pour effectuer plusieurs mises à jour par système. De plus, vous pouvez utiliser le traitement de script à distance avec les solutions logicielles de gestion de systèmes.

Conçu pour vous familiariser avec les progiciels DUP, le présent Guide vous aide à les appliquer afin de simplifier la maintenance des logiciels système de vos systèmes Dell. La section « [Utilisation Dell Update Packages](#) » du présent guide fournit plusieurs exemples de scénarios d'utilisation de progiciels DUP.

Server Update Utility et progiciels DUP

Dell OpenManage Server Update Utility (SUU) est une application basée sur un DVD qui vous permet d'identifier et d'appliquer les dernières mises à jour sur votre système. Il s'agit d'une application basée sur une interface utilisateur graphique (IUG) et une interface de ligne de commande (CLI). SUU compare les versions de composants actuellement installés sur votre système avec les composants de mise à jour fournis sur le DVD *Dell Server Updates*, affiche un rapport de comparaison des versions et vous permet de mettre à jour les composants. Vous pouvez utiliser SUU pour mettre à jour votre système ou pour afficher les mises à jour disponibles pour n'importe quel système répertorié dans la logithèque. Le DVD *Dell Server Updates* est disponible comme dans le kit de service d'abonnement à Dell OpenManage. Vous pouvez télécharger SUU à partir du site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com.

Les progiciels DUP Windows peuvent être téléchargés à partir du site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com. Vous pouvez également les trouver dans la logithèque sur le DVD *Dell Server Updates*. Le dossier **logithèque** du DVD *Dell Server Updates* contient les progiciels DUP Windows et Linux, le fichier **Catalog.xml** (qui contient des informations sur les DUP Windows et Linux) et le fichier **DellSoftwareBundleReport.html**. SUU utilise les DUP pour mettre à jour les composants du système.

 **REMARQUE** : Voir le *Guide d'utilisation de Server Update Utility* disponible sur le site Web de support Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour des informations sur la façon avec laquelle SUU identifie et applique les mises à jour sur l'ensemble de votre système.

Options de mise à jour

Vous pouvez mettre à jour les composants de votre système en utilisant l'une des options répertoriées ci-dessous :

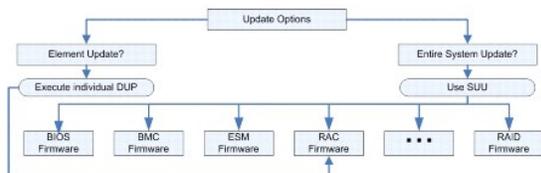
Mise à jour des éléments : Permet de mettre à jour un composant logiciel système *individuel* (élément) vers une version spécifique. Utilisez un progiciel DUP pour effectuer les mises à jour des éléments.

Mise à jour du système : Permet de mettre à jour tous les éléments sur votre système. Dell recommande d'utiliser SUU pour automatiquement :

- 1 faire l'inventaire du micrologiciel et des pilotes de Dell sur ce système
- 1 comparer la configuration installée avec le contenu du DVD *Dell Server Updates*
- 1 signaler les anomalies et recommander les mises à jour, y compris tout prérequis pouvant impacter la séquence de mise à jour
- 1 mettre à jour et (le cas échéant) redémarrer le système

Figure 1-1 vous permet de choisir entre SUU et les progiciels DUP lorsque vous effectuez des mises à jour :

Figure 1-1. Choix entre SUU et les progiciels DUP



Systèmes d'exploitation pris en charge

Pour obtenir une liste complète des systèmes et des systèmes d'exploitation pris en charge, reportez-vous à la *matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell* figurant sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* ou au site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com. La *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* fournit des informations concernant les différents systèmes Dell, les systèmes d'exploitation pris en charge par ces systèmes et les composants Dell OpenManage™ pouvant être installés sur ces systèmes.

Avant de commencer

Des progiciels DUP sont disponibles pour appliquer des mises à jour aux composants logiciels système.

Les prérequis suivants s'appliquent à l'installation et à l'utilisation des progiciels DUP :

- 1 Les progiciels DUP prennent en charge les systèmes Dell fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Windows répertoriés dans la section « [Présentation](#) ».
- 1 Vous devez pouvoir vous connecter au système avec un compte ayant des privilèges d'administrateur.

Comment obtenir les progiciels DUP depuis le site Web de support de Dell

- 1 Ouvrez une session sur support.dell.com.
- 2 Sélectionnez Drivers & Downloads (**Pilotes et téléchargements**).
- 3 Saisissez votre numéro de service ou choisissez le numéro de modèle de votre produit.
- 4 Sélectionnez la famille de produits et la gamme de produits.
- 5 Sélectionnez vos système d'exploitation, langue, catégorie et l'importance de la mise à jour. La liste des mises à jour applicables s'affiche.
- 6 Cliquez sur **Download Now (Télécharger maintenant)**.
- 7 Vous pouvez également télécharger un format de fichier différent à partir de la colonne intitulée **File Title (Nom du fichier)**. Sélectionnez un format de fichier pour votre progiciel DUP et cliquez une seule fois sur son nom de fichier. Pour télécharger plusieurs types de fichiers, vous devez télécharger un type à la fois.
- 8 Pour terminer le téléchargement de votre fichier, suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Avant d'installer les progiciels DUP, lisez les informations fournies, disponibles en ligne et sur le progiciel de téléchargement. Vérifiez que les mises à jour que vous avez sélectionnées sont nécessaires et appropriées à votre système. Vous devrez également peut-être effectuer une partie ou la totalité des étapes suivantes :

- 1 Exécutez l'option de **vérification** des progiciels DUP sur le système cible pour vous assurer qu'il remplit tous les prérequis nécessaires à la mise à jour.

Pour exécuter la vérification à partir de la CLI, tapez la commande suivante à l'invite de la ligne de commande :

```
nomduprogiciel.exe /c /s
```

Pour exécuter la vérification à partir de la GUI, effectuez les étapes suivantes :

- a. Double-cliquez sur le fichier .exe pour le progiciel DUP que vous avez téléchargé.
- b. Lisez les informations sur la mise à jour dans la fenêtre de texte défilant de la GUI.

Vous pouvez afficher le journal des résultats après avoir exécuté l'option de vérification depuis la CLI ou la GUI. Le chemin par défaut du fichier journal est C:\dell\updatepackage\log.

2. Déterminez si le système cible répond aux exigences de compatibilité. Consultez le *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator* et la *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* pour de plus amples informations. Consultez la section « [Autres documents utiles](#) » pour connaître l'emplacement du *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator* et de la *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell*.
3. Créez une structure de répertoires pour effectuer les mises à jour (créez un répertoire pour chaque type de système, par exemple).
4. Déterminez une méthodologie pour la réalisation des mises à jour.
 1. Méthode pour une seule mise à jour : exécutez le progiciel DUP depuis la GUI en mode interactif pour faire la mise à jour.
 1. Méthode de script : utilisez cette méthode si vous devez exécuter une ou plusieurs mises à jour sur un seul système à partir d'un script.

Consultez l'exemple de script dans « [Référence de l'interface de ligne de commande](#) ».

 **REMARQUE** : Les progiciels DUP pour Windows sont également disponibles dans la logithèque sur le DVD *Dell Server Updates* contenant le BIOS, les pilotes et les composants micrologiciels mis à jour des systèmes Dell.

Ordre d'installation des DUP

Si vous installez plusieurs progiciels DUP, installez en dernier les mises à jour qui nécessitent un redémarrage. Dell recommande l'ordre d'installation décrit dans [Tableau 1-1](#).

Tableau 1-1. Progiciels DUP : ordre d'installation recommandé

Ordre d'installation	Composants logiciels système
1	Pilotes de périphériques
2	Micrologiciel de périphérique
3	Micrologiciel ESM
4	BIOS

 **REMARQUE** : Si vous installez des mises à jour d'ESM et de BIOS, vous devez installer la mise à jour du micrologiciel ESM avant la mise à jour du BIOS.

 **REMARQUE** : Si vous avez l'intention d'installer Server Administrator et une mise à jour du BIOS, installez Server Administrator avant la mise à jour du BIOS. Si le BIOS a déjà été mis à jour et que vous avez l'intention d'installer Server Administrator, redémarrez le système pour que les changements du BIOS deviennent effectifs.

Astuces importantes à ne pas oublier pour utiliser les progiciels DUP

1. Préparez des disques de réparation avant d'effectuer des mises à jour.
1. Téléchargez la version actuelle des pilotes, du BIOS et des micrologiciels installés pour avoir une solution de secours en cas de problème.
1. Si vous mettez des pilotes logiciels de contrôleur RAID à niveau, vous devrez peut-être mettre Storage Management Service à niveau. Consultez le *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator* avant de continuer. Pour plus d'informations, voir « [Autres documents utiles](#) ».
1. Vérifiez que vous disposez d'une sauvegarde des fichiers de registre du système d'exploitation Windows ou des fichiers de configuration du système sur un système qui n'est pas celui que vous mettez à jour.
1. Les mises à jour doivent être planifiées et effectuées par un administrateur système qui sait quelles applications risquent d'être affectées.
1. Avant de mettre à jour tous les systèmes, réalisez la mise à jour sur un système non essentiel pour tester la mise à jour.
1. N'exécutez pas d'autres applications pendant l'exécution des progiciels DUP.
1. N'arrêtez pas le système pendant l'exécution d'une mise à jour.
1. Vérifiez que le système redémarre sans coupure d'alimentation après une mise à jour du BIOS.
1. Vous ne pouvez pas exécuter de progiciel DUP en mode interactif pendant une session Telnet.

Nouvelle installation des pilotes de périphérique

Les progiciels DUP mettent à jour le BIOS, le micrologiciel, les pilotes et les applications. Si le pilote de périphérique n'est pas déjà installé sur votre système,

les progiciels DUP vous permettent d'effectuer une nouvelle installation de ce pilote. Le pilote sera installé si le matériel pris en charge par le pilote est présent.

Mode interactif

En mode interactif, si une nouvelle installation est applicable, le progiciel DUP affiche un message pour installer le pilote avec la version du progiciel. Cliquez sur **Yes** (oui) pour installer le progiciel. Les résultats de l'installation sont journalisés sur le journal « [Journaux des messages DUP](#) ».

Mode non interactif

Lorsqu'une nouvelle installation est applicable, l'exécution des progiciels DUP avec la commande `/s` installe le pilote.

Par exemple, `nomduprogiciel.exe /s` et `nomduprogiciel.exe /r` exécute une nouvelle installation des progiciels DUP du pilote. Voir « [Options de la CLI](#) » pour de plus amples informations sur la syntaxe de commande.

 **REMARQUE** : Tous les progiciels DUP des pilotes ne prennent pas en charge une nouvelle installation. Voir le fichier « Lisez-moi » des progiciels DUP pour les systèmes d'exploitation Microsoft Windows pour consulter la liste des pilotes qui ne prennent pas en charge une nouvelle installation.

Contrôle de comptes utilisateurs dans Windows Server 2008

Le contrôle de comptes utilisateur est une nouvelle fonctionnalité de sécurité du système d'exploitation Windows Server 2008. Lorsqu'il est activé, il limite l'accès aux ressources système critiques pour tous les utilisateurs, à l'exception de l'administrateur local intégré. Avec le contrôle de comptes utilisateurs, les utilisateurs doivent effectuer une mise à niveau vers un compte administrateur avant d'exécuter les progiciels DUP. Pour plus d'informations, voir « [Contrôle de comptes utilisateurs Microsoft Windows Server 2008](#) ».

Prise en charge du module de plateforme sécurisée (TPM) et de BitLocker

Un module de plate-forme sécurisée est un microcontrôleur sécurisé installé sur la carte mère de votre système fournissant des fonctionnalités de sécurité de base. BitLocker™ est une fonctionnalité de protection des données du système d'exploitation Windows Server 2008. Le module TPM interagit avec BitLocker pour assurer la protection du système lors du démarrage. L'exécution réussie d'un progiciel DUP dépend des paramètres de sécurité du module TPM, d'activation du module TPM et de BitLocker. Pour de plus amples informations, consultez la section « [Prise en charge du module de plate-forme sécurisée \(TPM\) et de BitLocker](#) ».

Autres documents utiles

- 1 Le *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator* qui se trouve sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* fourni avec votre système. Ce document récapitule toutes les versions de Dell Systems Management qui précèdent la date de la version actuelle.

 **REMARQUE** : Les progiciels Dell Update Package ne nécessitent pas que Dell OpenManage Server Administrator soit installé sur votre système.

- 1 Le *guide d'utilisation de Server Update Utility* sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* qui fournit des informations sur la façon d'identifier et d'appliquer les mises à jour sur votre système. SUU est une des applications utilisées pour mettre à jour votre système Dell ou afficher les mises à jour disponibles pour n'importe quel système pris en charge. SUU compare les versions des composants actuellement installés sur votre système avec celles des composants de mise à jour fournis sur le DVD *Dell Server Updates*. Il affiche ensuite un rapport de comparaison des versions et vous permet de mettre à jour les composants.

 **REMARQUE** : Seuls les utilisateurs avec des privilèges d'administrateur peuvent effectuer des mises à jour avec SUU.

- 1 Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Deployment Toolkit (DTK)* sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com. DTK inclut une série d'utilitaires pour la configuration et le déploiement des systèmes Dell ; il est conçu pour les clients qui ont besoin de créer des installations cryptées pour déployer un grand nombre de serveurs de façon fiable, sans avoir à modifier considérablement leurs procédés de déploiement existants. Le Guide fournit aussi des informations sur la manière d'exécuter les progiciels DUP Linux dans l'environnement fourni par Dell ou l'environnement Linux intégré personnalisé incluant les dépendances requises.

 **REMARQUE** : Actuellement, les progiciels DUP ne sont pris en charge que dans l'environnement ELI DTK. L'exécution de progiciels DUP dans l'environnement de pré-installation Windows (Windows PE) pour les mises à jour de matériel pré-système d'exploitation n'est pas prise en charge. Consultez le *Guide d'utilisation des progiciels Dell Update Package pour Linux* et le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Deployment Toolkit* pour plus d'informations.

- 1 Le *Guide d'utilisation Dell OpenManage IT Assistant* qui se trouve sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Dell OpenManage IT Assistant vous permet de charger les progiciels DUP et les ensembles de mises à jour de système dans une logithèque centrale, puis de comparer les progiciels aux versions logicielles qui s'exécutent sur vos systèmes d'entreprise. Vous pouvez alors décider s'il faut mettre à jour des systèmes qui ne sont pas conformes soit immédiatement, soit selon un calendrier planifié. Vous pouvez utiliser SUU avec IT Assistant pour mettre à jour plusieurs systèmes au cours d'une même session.
 - 1 Le *Guide d'utilisation Dell Systems Software Support Matrix* qui se trouve sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Ce document contient des informations sur les différents systèmes Dell, les systèmes d'exploitation pris en charge par ces systèmes et les composants Dell OpenManage qui peuvent être installés sur ces systèmes.
-

Obtention d'une assistance technique

S'il vous arrive de ne pas comprendre une procédure décrite dans ce guide ou si le produit ne fonctionne pas comme prévu, différentes formes d'aide vous sont offertes. Pour plus d'informations, consultez la section « Obtention d'aide » du *Guide d'installation et de dépannage* de votre système ou du *Manuel du matériel*.

De plus, le programme Dell Enterprise Training and Certification est disponible ; voir www.dell.com/training pour des informations supplémentaires. Ce service peut ne pas être offert partout.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Utilisation Dell Update Packages

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

- [Avant de commencer](#)
- [Exécution des DUP](#)
- [Problèmes de compatibilité](#)
- [Effets de l'application de mises à jour sur un système en cours d'exécution](#)
- [Livraison de DUP à vos systèmes](#)
- [Confirmation de la mise à jour](#)
- [Mise à jour et restauration dans l'environnement UEFI \(Unified Extensible Firmware Interface\)](#)
- [Scénarios d'utilisation typiques](#)

Avant de commencer

Cette section est conçue pour vous permettre de tirer le meilleur parti des progiciels Dell™ Update Package (DUP). La mise à jour des logiciels système des systèmes Dell devraient être un élément clé des règles et procédures de gestion des changements globaux de votre société. La maintenance des logiciels système de vos systèmes Dell permet d'assurer un fonctionnement sans problèmes.

Avant d'appliquer une mise à jour sur votre système, vous devez planifier minutieusement votre stratégie de mise à jour d'après les conditions qui rendent la mise à jour nécessaire. Vous pouvez décider de mettre votre système Dell à jour pour plusieurs raisons :

- 1 Correction d'un problème de sécurité
- 1 Corriger un problème sur votre système, d'après une recommandation du personnel d'assistance Dell
- 1 Mise à jour d'un composant logiciel du système au niveau minimal requis par une application
- 1 Obtention d'une nouvelle fonctionnalité ou de performances améliorées
- 1 Mettre à jour tous les composants système dans le cadre de la procédure d'entretien périodique de votre société.

Chacune des situations de mise à jour précédentes comporte des niveaux d'urgence différents, mais elles exigent toutes un certain niveau de planification pour une mise à jour réussie perturbant aussi peu que possible les applications et les utilisateurs. Les sous-sections suivantes vous aident à développer une stratégie de mise à jour du système qui répond au mieux à vos besoins, aux règles et aux procédures de votre société et aux outils dont vous disposez.

Développez votre stratégie de mise à jour du système

Plusieurs raisons peuvent vous amener à mettre votre système à jour, comme le mentionne la section précédente. Ce besoin de mise à jour peut être planifié ou imprévu.

Les mises à jour planifiées font partie du cycle d'entretien normal de vos systèmes avec des mises à jour de BIOS, de micrologiciel et de pilotes. Bon nombre de sociétés informatiques établissent un calendrier régulier pour les mises à jour qui sont intégrées aux fonctions d'entretien planifiées. La fréquence de ces mises à jour varie d'une société à l'autre ; cependant, les sociétés adoptent souvent des horaires trimestriels ou semestriels pour les mises à jour. Des mises à jour irrégulières mais planifiées sont possibles si une nouvelle application est installée sur un système ou si le système d'exploitation est mis à niveau ou changé. Envisagez de mettre les composants logiciels système à jour pendant les temps d'arrêt planifiés de votre système.

Les mises à jour imprévues résultent, en général, de l'application d'une mise à niveau critique de votre système pour éviter de perdre des données, d'interrompre un service ou de résoudre des menaces de sécurité. Un technicien du service de support de Dell que vous avez appelé peut, par exemple, vous conseiller d'effectuer une mise à jour. Bien qu'une mise à jour de ce genre soit plus urgente qu'une mise à jour planifiée, n'oubliez pas que vous devez réfléchir pour faire en sorte que la mise à jour se fasse avec succès en perturbant aussi peu que possible les utilisateurs. La clé de la réussite est d'avoir toujours une stratégie bien planifiée pour toutes les situations possibles.

Acquisition des DUP

 **REMARQUE** : Les progiciels DUP ne prennent pas actuellement en charge tous les types de périphériques. Dell continuera à diffuser des progiciels DUP pour des périphériques supplémentaires dans des versions futures.

 **REMARQUE** : Les progiciels DUP Windows peuvent être téléchargés à partir du site de support de Dell à l'adresse support.dell.com. Pour des instructions, consultez la section « [Comment obtenir les progiciels DUP depuis le site Web de support de Dell](#) ». Vous pouvez également trouver les progiciels DUP dans la logithèque sur le DVD *Dell Server Updates*.

Dell vous fournit plusieurs moyens pour déterminer si votre système nécessite une mise à jour. Le service de notification de nouveaux fichiers de Dell, disponible à l'adresse support.dell.com, vous permet de créer un compte et de vous inscrire pour recevoir des notifications par e-mail quand Dell publie un fichier de mise à jour pour votre système. Vous avez la possibilité de spécifier les modèles de serveur pour lesquels vous aimeriez recevoir des notifications en saisissant le type de modèle du serveur ou le numéro de service du matériel Dell. Chaque notification par e-mail inclut un bref résumé du nouveau fichier disponible pour votre système et un lien Web vers l'emplacement de ce fichier de mise à jour à l'adresse support.dell.com.

Après avoir trouvé votre progiciel DUP, lisez le résumé des informations pour déterminer si vous devez ou non télécharger la mise à jour et l'appliquer à votre système. Vous pouvez exécuter le progiciel DUP sur le système cible et lire le résumé des informations affichées dans la fenêtre interactive du progiciel DUP. Ces informations sont fournies afin de vous permettre de déterminer si la mise à jour est appropriée à votre système et à votre environnement spécifique.

Exécution des DUP

Pour exécuter des progiciels DUP à partir de l'interface utilisateur graphique (GUI) interactive, effectuez les étapes suivantes. Cette procédure concerne tous les progiciels DUP.

1. Exécutez le progiciel DUP en double-cliquant sur le nom de fichier dans l'Explorateur Windows.
2. Lisez les informations de mise à jour affichées dans la fenêtre du progiciel DUP.
3. Cliquez sur **Installer** pour installer le progiciel DUP.
4. Redémarrez le système au besoin.

Pour exécuter des progiciels DUP à partir de l'interface de ligne de commande (CLI), consultez la section « [Référence de l'interface de ligne de commande](#) ».

Vérification de la signature numérique

Une signature numérique est utilisée pour authentifier l'identité du signataire d'un progiciel DUP et pour certifier que le contenu d'origine n'a pas été modifié. La signature numérique des progiciels DUP donne une méthode d'authentification plus sûre et plus fiable.

La vérification de la signature numérique garantit que le progiciel DUP d'origine a été reçu correctement et que le contenu n'a pas été modifié depuis la signature.

Pour vérifier la signature numérique du progiciel DUP, procédez comme suit.

1. Démarrez l'Explorateur Windows et localisez le progiciel DUP dont vous souhaitez vérifier la signature numérique.
2. Effectuez un clic droit sur le nom de fichier.
3. Cliquez sur **Propriétés** dans le menu contextuel.
4. Dans la fenêtre **Propriétés**, cliquez sur l'onglet **Signatures numériques**.

 **REMARQUE** : Si cet onglet n'est pas affiché, le progiciel DUP n'est pas signé.

5. Sélectionnez la signature dans la liste des signatures et cliquez sur **Détails**.

 **REMARQUE** : La signature n'est pas vérifiée tant que vous n'avez pas cliqué sur **Détails**.

La fenêtre **Détails de la signature numérique** s'affiche.

6. Lisez les informations sur la signature numérique pour vérifier si elle est correcte.
7. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre.

Problèmes de compatibilité

Satisfaction des prérequis par le système

Les progiciels DUP sont conçus pour vérifier que toutes les spécifications sont satisfaites avant d'appliquer la mise à jour à votre système. Chaque progiciel DUP vérifie que :

- 1 Le progiciel DUP s'applique au système cible.
- 1 Le progiciel DUP s'applique au système d'exploitation du système.
- 1 Le périphérique associé au progiciel DUP est présent sur votre système.
- 1 Les versions minimum requises des logiciels système concernés s'exécutent sur le système.

Les progiciels DUP sont conçus avec des capacités de traitement d'erreur intégrées pour assurer que les spécifications précédentes sont validées. Si les conditions ne sont pas remplies, aucune mise à jour n'est effectuée. Cette conception vous permet aussi de créer des groupes de progiciels DUP et de les appliquer à une large gamme de systèmes. Par exemple, si certains des systèmes Dell de votre environnement sont dotés de contrôleurs RAID PERC 6/i et que d'autres sont équipés de contrôleurs PERC 5/i, vous pouvez inclure les progiciels DUP des contrôleurs de stockage PERC 6/i et PERC 5/i dans un script et exécuter ce script sur tous les systèmes de votre environnement. Les progiciels DUP RAID sont alors installés sur les systèmes appropriés et les progiciels DUP RAID non appropriés ne sont pas installés.

De plus, si vous voulez seulement vérifier qu'un progiciel DUP donné peut être appliqué à votre système, vous pouvez invoquer le progiciel avec la commande CLI suivante :

```
nomduprogiciel.exe /c /s
```

Cette commande exécute les règles de dépendance dans le progiciel DUP, émet des avertissements, se ferme sans appliquer la mise à jour à votre système et écrit les résultats dans un fichier journal (situé dans le répertoire par défaut C:\dell\updatepackage\log). Vous pouvez aussi utiliser le progiciel DUP pour définir un code de sortie pour effectuer des décisions dans les scripts.

Mise à jour de systèmes d'exploitation dont la langue n'est pas l'anglais

Vous pouvez utiliser les progiciels DUP sur des systèmes d'exploitation dont la langue n'est pas l'anglais ; cependant, les progiciels DUP ne sont pas fournis dans d'autres langues à l'heure actuelle. De ce fait, les résumés des informations et les messages d'erreur n'apparaissent qu'en anglais. La prise en charge de langues supplémentaires sera peut-être disponible dans une version future.

Effets de l'application de mises à jour sur un système en cours d'exécution

Redémarrage du système nécessaire

Certains progiciels DUP, comme ceux qui mettent le BIOS du système à jour, nécessitent un redémarrage pour que le nouveau logiciel prenne effet. Après avoir appliqué une mise à jour nécessitant un redémarrage, vous devez redémarrer le système pour terminer la mise à jour.

Vous pouvez reporter le redémarrage à plus tard tant que vous n'éteignez pas le système. Cette fonctionnalité est conçue principalement pour vous permettre d'appliquer plusieurs mises à jour ensemble et de ne redémarrer le système qu'une fois la dernière mise à jour appliquée. Si ce processus est interrompu, par une coupure de courant par exemple, vous devez répéter les mises à jour. De ce fait, Dell vous conseille de programmer les mises à jour à un moment où le redémarrage peut suivre immédiatement l'application de la dernière mise à jour.

Impact sur les utilisateurs et les applications

En général, vous pouvez appliquer les mises à jour à un système en cours d'exécution car elles consomment peu de ressources système. Prenez soin de lire les informations contenues dans les progiciels DUP avant d'appliquer la mise à jour pour déterminer si son application risque d'interrompre les services des utilisateurs et des applications. Dans le doute, appliquez toujours les mises à jour quand aucune application critique ou utilisateur n'a besoin du système.

Spécification de l'ordre de mises à jour multiples

Lorsque vous effectuez plusieurs mises à jour simultanément, veillez à respecter l'ordre indiqué à la section « [Ordre d'installation des DUP](#) ». Comme il a été spécifié précédemment à la section « [Redémarrage du système nécessaire](#) », vous pouvez différer le redémarrage du système et le programmer une fois l'exécution du dernier progiciel DUP terminée.

Vous pouvez aussi utiliser l'option `/I` pour spécifier que tous les progiciels DUP doivent écrire dans le même fichier journal. Cette option permet de créer un seul fichier journal pour consolider les résultats de l'exécution.

Livraison de DUP à vos systèmes

Utilisation des applications de distribution de logiciels avec les progiciels DUP

Un bon nombre de sociétés informatiques utilisent des applications de distribution de logiciels qu'elles ont développées ou achetées pour installer ou mettre à jour des logiciels à distance. Les progiciels DUP sont conçus pour fonctionner avec tous les outils de ce type, tant que ces outils peuvent distribuer et exécuter à distance une application Microsoft® Windows® et fournir à cette application des arguments de la ligne de commande. Consultez la documentation de l'outil ou contactez le fournisseur de l'outil pour déterminer si ces fonctions sont disponibles.

Mise à jour de plusieurs systèmes

Pour les larges environnements qui comprennent des centaines ou des milliers de systèmes, les applications de distribution de logiciels à distance fournissent la meilleure solution. Beaucoup de ces outils peuvent influencer efficacement des progiciels DUP et permettent d'installer et de mettre à jour une variété de logiciels, comme les systèmes d'exploitation et les applications, dans un environnement hétérogène.

Les partages de fichiers réseau constituent aussi une méthode efficace pour déployer des progiciels DUP dans un environnement distribué. Quand l'exécution d'un progiciel DUP commence, le contenu du progiciel DUP est d'abord copié dans un emplacement temporaire sur le disque local du système. Ce processus assure la bonne fin de la mise à jour même si la connexion au partage réseau est perdue.

Sessions de terminal distant

Dans l'environnement fortement distribué du monde d'aujourd'hui, les sociétés informatiques utilisent souvent des solutions d'accès à distance, comme les services Terminal Services de Microsoft, pour accéder à leurs systèmes distants. Vous pouvez utiliser des solutions de ce type pour exécuter les progiciels DUP.



REMARQUE : Si votre session de terminal est déconnectée pendant la mise à jour d'un pilote de NIC, vous devrez vous reconnecter et vérifier que la mise à jour s'est effectuée correctement.

Systèmes autonomes et pare-feu

Pour les systèmes qui ne sont pas connectés à Internet, vous devez télécharger vos progiciels DUP à l'adresse support.dell.com en utilisant un système qui dispose d'un accès à Internet, comme un ordinateur de bureau ou un portable. Vous pouvez déployer les progiciels DUP sur votre système en les copiant sur un média amovible pris en charge par le système (comme un CD, des périphériques USB, une bande, etc.).

Confirmation de la mise à jour

Pour vous assurer que les progiciels DUP ont été appliqués à votre système, consultez les fichiers journaux créés lors de l'exécution. Consultez la section « [Journaux des messages DUP](#) » pour des informations détaillées sur la fonctionnalité de journalisation.

Si vous voulez revenir à une version précédente (antérieure) du logiciel après l'avoir mis à jour vers une nouvelle version, vous devez télécharger le progiciel DUP approprié à l'adresse support.dell.com et l'installer. Pour installer la version précédente à partir d'un script, utilisez le mode (automatique) /s. Vous devez aussi utiliser l'option /f de la CLI, qui force la rétrogradation. Si vous installez la version précédente à partir de la GUI, un message vous demandera de confirmer que vous voulez le faire.

Si votre système subit une perte de courant pendant la mise à jour, vous devrez recommencer les mises à jour.

Mise à jour et restauration dans l'environnement UEFI (Unified Extensible Firmware Interface)

L'iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller), le processeur de service intégré dans chaque système Dell PowerEdge™ xx7x, dispose d'un vaste espace de stockage pour l'approvisionnement de serveur. Cet espace de stockage comprend divers outils et images de micrologiciel indispensables pour l'approvisionnement, et est divisé en plusieurs partitions, chacune d'elles regroupant des images qui sont utilisées par plusieurs services logiciels et par le BIOS. Les partitions sont rendues disponibles par l'iDRAC chaque fois qu'un service s'exécute sur l'UC hôte ou sur une application demande, via des commandes IPMI, que cette partition soit disponible. Les composants d'approvisionnement se trouvant dans cet espace de stockage comprennent des outils UEFI, des diagnostics de serveur, des images de micrologiciel incluant des images de restauration, des pilotes de déploiement et la partition du journal du cycle de vie (LCL).

Dell Unified Server Configurator (USC) est un utilitaire de configuration préinstallé qui autorise les tâches de gestion de systèmes et de stockage depuis un environnement intégré tout au long du cycle de vie du système. Résidant sur l'espace de stockage Flash intégré, l'USC est similaire à un utilitaire BIOS car il peut être démarré lors de la séquence d'amorçage et fonctionner indépendamment du système d'exploitation. L'UEFI et l'USC offrent un environnement qui vous permet de déployer votre système (« sans système d'exploitation ») actuel. Les progiciels DUP prennent en charge la mise à jour du micrologiciel de la plateforme dans l'environnement UEFI pour autoriser le déploiement des systèmes « sans système d'exploitation ».

Vous pouvez autoriser deux types de mise à jour dans l'environnement UEFI :

- 1 **Mise à jour du micrologiciel de la plateforme pour les périphériques pris en charge** : les seules mises à jour disponibles concernent l'USC, les pilotes et les diagnostics. Utilisez l'Assistant Mise à jour de la plateforme de l'USC pour afficher une liste des mises à jour disponibles pour votre système. Après avoir sélectionné les mises à jour que vous souhaitez appliquer, l'USC les télécharge et les applique. Vous pouvez télécharger les mises à jour :
 - o depuis le serveur FTP de Dell,
 - o depuis un serveur FTP configuré localement. Vous devez avoir accès au site ftp.dell.com pour télécharger les mises à jour qui sont hébergées par le serveur FTP local.
 - o via un serveur proxy pour accéder à un serveur FTP,
 - o depuis un périphérique USB.

 **REMARQUE** : Consultez le *Guide de l'utilisateur d'Unified Server Configurator* disponible sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com pour plus d'informations sur l'USC.

Exécutez l'Assistant Mise à jour de la plateforme pour vous assurer que vous disposez des pilotes les plus récents avant d'installer le système d'exploitation. Vous pouvez également utiliser l'Assistant Mise à jour de la plateforme pour mettre à jour l'utilitaire des diagnostics.

- 1 **Mise à jour des applications stockées dans l'espace de stockage Flash** : les applications telles que l'UEFI et Diagnostics sont mises à jour dans l'environnement UEFI.

Vous pouvez mettre à jour n'importe quel composant, par exemple le BIOS, dans l'environnement du système d'exploitation du client et UEFI. Lorsque le composant a été mis à jour dans l'environnement du système d'exploitation du client à l'aide des progiciels DUP, vous pouvez entrer dans l'environnement UEFI et restaurer le composant vers la version qui était installée avant la mise à jour.

La restauration du micrologiciel de la plateforme vers la version précédente est prise en charge dans l'environnement UEFI. Si votre système d'exploitation comprend une application non opérationnelle en raison du Flash du BIOS ou du micrologiciel, redémarrez sur l'environnement UEFI et restaurez la version précédente.

Afin que la fonction de restauration soit prise en charge dans l'environnement UEFI, une logithèque d'images de micrologiciel pour tous les périphériques pouvant être mis à jour dans l'environnement UEFI est placée dans l'espace de stockage Flash. Si vous décidez de mettre à jour un périphérique dans l'environnement UEFI, le progiciel de mise à jour du périphérique correspondant est téléchargé depuis l'emplacement source que vous avez spécifié. Les versions du journal du cycle de vie (LCL) sont comparées au catalogue en ligne provenant du site FTP de Dell. Le LCL comprend des enregistrements des versions du micrologiciel des périphériques pouvant être mis à jour dans l'environnement UEFI et est mis à jour avec les nouvelles informations d'inventaire. Les versions déployées sont consignées dans le LCL. Les progiciels de mise à jour ne sont pas téléchargés depuis le site Web FTP de Dell si la logithèque contient déjà la version la plus récente. Lorsque la charge utile des progiciels DUP a été téléchargée, vérifiée et extraite, les périphériques correspondants sont mis à jour à l'aide de cette charge utile et des outils de mise à jour UEFI disponibles. En cas d'échec de la mise à jour, les messages d'erreur sont affichés et l'état de l'achèvement (réussite ou échec) est consigné dans le LCL.

 **REMARQUE** : Les progiciels DUP sont améliorés afin d'exploiter l'espace de stockage Flash dans le but d'appliquer les mises à jour. Ces progiciels DUP accomplissent les tâches de mise à jour en organisant les images de mise à jour dans l'espace de stockage et en enregistrant les tâches dans le bloc des informations des services du système (SSIB), et forcent votre système à redémarrer dans System Service Manager (SSM) où les tâches sont exécutées. La restauration n'est pas prise en charge dans un environnement de système d'exploitation client.

Scénarios d'utilisation typiques

Scénario n° 1 : Mise à jour de micrologiciel pendant une mise à niveau de matériel

En tant qu'administrateur système, vous êtes responsable du système Dell de votre société, qui gère les services de messagerie électronique de 42 employés. Vous avez planifié une mise à jour du matériel du serveur de messagerie pendant le week-end pour ajouter des lecteurs SAS supplémentaires. Vous avez l'intention d'utiliser le logiciel de gestion de systèmes RAID, Storage Management Service amélioré, pour la répartition par bandes des nouveaux lecteurs de disques. Storage Management Service amélioré fait partie de Server Administrator qui permet de gérer les fonctions quotidiennes de votre système. Le fichier `readme.txt` fourni avec les instructions d'installation des nouveaux lecteurs de disques spécifie que la version du micrologiciel du contrôleur de stockage PERC 6/E doit être la plus récente pour configurer les nouveaux lecteurs de disques. Par conséquent, vous devez mettre le micrologiciel du PERC 6/E à niveau lors de la mise à jour du matériel pendant le week-end.

Pour réaliser cette mise à jour, procédez comme suit :

- Ouvrez une session avec votre compte sur support.dell.com avec l'ordinateur de bureau ou le portable.
Comme vous avez un compte sur support.dell.com, le numéro de service Dell du matériel de votre serveur s'affiche automatiquement.
- Sélectionnez **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)**.
- Sélectionnez le modèle, la famille de produits et la gamme de produits.
- Sélectionnez **PERC 6/E** qui correspond au type de contrôleur de votre système.
- Cliquez sur le nom du micrologiciel, puis sur le nom du fichier correspondant au **progiciel de mise à jour pour Microsoft Windows** dans la section **File Formats (Formats de fichier)**.
- Cliquez sur **Download Now (Télécharger)** pour télécharger le progiciel DUP sur votre disque dur.
- Une fois le progiciel de mise à jour téléchargé sur votre système, copiez le fichier dans le répertoire `C:\temp` de votre système.
- Vérifiez la signature numérique du progiciel DUP.
Samedi, vous arrivez pour commencer la mise à niveau.
- Avertissez les utilisateurs du système et arrêtez les services de messagerie électronique.
- Vérifiez que tous les utilisateurs se sont déconnectés, puis exécutez le progiciel DUP du micrologiciel en double-cliquant sur le nom de fichier via l'Explorateur Windows.
- Lisez les informations affichées dans la fenêtre du progiciel DUP et confirmez que le micrologiciel est celui qui correspond à votre contrôleur PERC.
- Cliquez sur **Installer** pour charger le micrologiciel PERC 6/E.
- Redémarrez le système pour confirmer que le nouveau micrologiciel a été chargé et que le système est tout à fait opérationnel.

Vous avez mis le micrologiciel de votre contrôleur RAID à jour et vous êtes prêt à terminer la mise à niveau du matériel en ajoutant les nouveaux lecteurs, en configurant l'agrégat sur bandes et en redémarrant les services de messagerie.

Scénario n° 2 : Affectation d'une nouvelle tâche à un système

Vous êtes l'administrateur système d'une grande société. Votre groupe a besoin d'un système supplémentaire pour prendre en charge un nouveau progiciel d'analyse financière et vous disposez d'un système Dell qui n'est plus utilisé par un autre service de la société. Comme le système Dell est doté d'un système d'exploitation plus ancien, vous voulez mettre le système d'exploitation à niveau avant d'installer la nouvelle application financière. Vous avez aussi l'intention d'installer le BIOS, les micrologiciels et les pilotes les plus récents de Dell, ainsi que le logiciel de gestion de systèmes Dell OpenManage™ Server Administrator.

Pour préparer le système pour qu'il exécute le nouveau logiciel financier de la société, procédez comme suit :

- Utilisez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* fourni avec le système Dell pour installer la dernière version du système d'exploitation Windows Server 2003.

 **REMARQUE** : Le kit des logiciels de gestion des systèmes Dell OpenManage est désormais disponible sur un DVD unique intitulé *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

- Ouvrez une session sur support.dell.com.
- Sélectionnez **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** et choisissez un modèle ou saisissez le numéro de service du système Dell.
- Sélectionnez la famille de produits, la gamme de produits et le modèle du produit.
- Recherchez les progiciels DUP du BIOS, du micrologiciel ESM et du PERC 6/E pour le système Dell et téléchargez-les.

Téléchargez aussi l'application Server Administrator.

 **REMARQUE** : Pour installer la version actuelle des pilotes pour votre système d'exploitation, téléchargez la version actuelle du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* à partir **du site Web de support de Dell à l'adresse www.support.dell.com**. Les pilotes se trouvent dans le répertoire du DVD intitulé SERVICE.

6. Copiez les fichiers que vous venez de télécharger dans le répertoire C:\temp du système.
7. Vérifiez la signature numérique de chaque progiciel DUP.
8. Créez un simple fichier séquentiel qui exécute les progiciels suivants un par un dans l'ordre suivant :
 - 1 Pilote PERC 6/E,
 - 1 Micrologiciel PERC 6/E,
 - 1 Micrologiciel système ESM
 - 1 BIOS

Utilisez l'option /s de la CLI sur chaque ligne du fichier séquentiel pour ces progiciels pour pouvoir planifier le processus avec le gestionnaire des tâches. Vous pouvez aussi ajouter la ligne suivante à chaque ligne du fichier pour vérifier les résultats de l'exécution :

```
/1=c:\temp\6950_upgrade.log
```

9. Analysez le fichier journal, vérifiez que les progiciels ont été installés correctement et remarquez que le système a été redémarré.
10. Installez Server Administrator.

À ce stade, le système Dell exécute le système d'exploitation le plus récent et le BIOS du système, le micrologiciel système, le micrologiciel du contrôleur RAID et les pilotes sont à jour. Vous êtes prêt à installer l'application financière pour votre service.

Scénario n° 3 : Mise à jour du BIOS pour 200 systèmes

Vous êtes l'administrateur système d'une grande entreprise ayant plus de 500 magasins. Chaque magasin a un système Dell utilisé pour gérer l'inventaire et les systèmes de facturation de l'entreprise. Environ 200 de ces magasins utilisent des systèmes Dell. Vous avez entré tous les types de modèle de système dans le service de notification de nouveaux fichiers de Dell sur support.dell.com. La notification de nouveaux fichiers vous avertit lorsque Dell diffuse de nouvelles mises à jour logicielles sur support.dell.com pour les types de système que vous avez inscrits. Récemment, vous avez reçu un message e-mail du système de notification de nouveaux fichiers vous avertissant qu'une nouvelle mise à jour du BIOS est disponible pour vos systèmes. Cette mise à jour du BIOS est conçue pour contrôler les vitesses des ventilateurs de refroidissement du système de façon dynamique, pour que le système fasse moins de bruit et consomme moins d'énergie. Comme vous gérez ces systèmes à distance, vous avez investi dans un outil de distribution de logiciels qui vous permet de planifier à distance l'installation de logiciels et leurs mises à niveau. Vous avez aussi prévu 4 heures de maintenance tous les week-ends pendant laquelle vous pouvez effectuer les fonctions de maintenance nécessaires sur les systèmes de l'entreprise.

Pour distribuer la mise à jour du BIOS aux serveurs de l'entreprise, vous effectuez les étapes générales suivantes.

1. Ouvrez une session sur support.dell.com.
2. Sélectionnez **Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements)**, puis sélectionnez votre produit.
3. Téléchargez le nouveau progiciel DUP du BIOS de votre système.
4. Vérifiez la signature numérique du progiciel DUP.
5. Utilisez l'outil de distribution de logiciels pour créer une tâche de mise à jour qui déploie le progiciel DUP du BIOS sur tous les systèmes du réseau.

La tâche de mise à jour est tout simplement une commande séquentielle qui invoque le progiciel DUP du BIOS et utilise les options /r /s de la CLI pour garantir que le système redémarre quand c'est nécessaire.

Ce progiciel DUP du BIOS s'exécute uniquement sur les systèmes Dell spécifiés ; par conséquent, vous pouvez le distribuer à tous les systèmes indépendamment du type de modèle du système. Le progiciel DUP n'affecte pas les autres systèmes.

 **REMARQUE** : Certaines versions du BIOS disponibles dans les progiciels DUP prennent en charge plusieurs systèmes Dell.

6. Utilisez l'outil de distribution de logiciels pour planifier la tâche de mise à jour du BIOS pour qu'elle s'exécute sur tous les systèmes à 2h00, le samedi suivant, c'est-à-dire pendant les quatre heures prévues pour la maintenance.
7. Dimanche matin, vous ouvrez une session sur votre système, vous vérifiez le rapport des résultats de l'exécution dans l'outil de distribution de logiciels et vous déterminez que le progiciel DUP du BIOS a été correctement appliqué à 180 des 200 systèmes.
8. La tentative de mise à jour du BIOS sur les 20 systèmes restants a renvoyé le message indiquant que la mise à jour n'était pas requise.
9. Ouvrez une session sur l'un des 20 systèmes et vérifiez le fichier journal du progiciel DUP du BIOS.

Vous vérifiez que sur ces 20 systèmes, la version du BIOS était déjà à jour car ils étaient les derniers achetés chez Dell.

Vous avez terminé avec succès la procédure de mise à jour du BIOS pour la société.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Référence de l'interface de ligne de commande

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

- [Utilisation de la CLI](#)
- [Codes de sortie de la CLI](#)
- [Exemple de script](#)

Utilisation de la CLI

Cette section fournit des informations pour utiliser l'interface de ligne de commande (CLI) pour les progiciels Dell™ Update Packages (DUP).

Options de la CLI

Vous pouvez afficher des informations sur les options de la CLI en tapant le nom du progiciel DUP et `/?` ou `/h` à une invite de la ligne de commande. Par exemple, tapez la commande suivante pour obtenir un écran d'aide sur les options de la CLI :

```
PE2850-BIOS-WIN-A02.exe /?
```

[Tableau 3-1](#) fournit une liste des options de la CLI, une description de chaque option et la syntaxe de commande.

 **REMARQUE :** Les progiciels DUP pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® ne peuvent pas afficher de résultats au niveau de la ligne de commande parce qu'ils sont des applications GUI Windows. Tous les résultats sont écrits dans un fichier journal. Consultez la section « [Journaux des messages DUP](#) » pour des informations sur les fichiers journaux.

Tableau 3-1. Options de la CLI : Utilisation

Option de la CLI	Description de la tâche de la CLI	Syntaxe de commande
<code>/?</code> ou <code>/h</code> Option d'aide	Affiche les options de la ligne de commande et les informations d'aide.	<code>nomduprogiciel.exe /?</code> <code>nomduprogiciel.exe /h</code>
<code>/c</code> Option de vérification	Détermine si la mise à jour peut être appliquée au système cible. L'option <code>/s</code> est obligatoire avec cette option. Les options <code>/f</code> , <code>/e</code> et <code>/r</code> ne sont pas valides avec cette option. Si vous cliquez sur Installer en mode d'interface utilisateur graphique (GUI), la même procédure de vérification est effectuée.	<code>nomduprogiciel.exe /s /c /l=c:\pkg.log</code>
<code>/e=<chemin></code> Option Extract	Extrait tous les fichiers contenus dans le progiciel DUP à la destination que vous spécifiez. Si le répertoire spécifié dans le chemin n'existe pas, il est créé. Si le chemin contient des espaces, utilisez des doubles guillemets (" ") autour de la valeur du <code><chemin></code> . L'option <code>/s</code> est obligatoire avec cette option. Les options <code>/f</code> , <code>/c</code> et <code>/r</code> ne sont pas valides avec cette option.	<code>nomduprogiciel.exe /s /e=c:\update</code> <code>nomduprogiciel.exe /s /e="c:\update files"</code>
<code>/f</code> Option de force	Permet de revenir à une version précédente (antérieure). L'option <code>/s</code> est obligatoire avec cette option. Les options <code>/e</code> et <code>/c</code> ne sont pas valides avec cette option. REMARQUE : Avant d'effectuer une rétrogradation du logiciel vers une version précédente, consultez la documentation relative à la version précédente.	<code>nomduprogiciel.exe /s /f /l=c:\pkg.log</code>
<code>/l=<nomdefichier></code> Option Log	Ajoute les messages journalisés à un fichier ASCII spécifié ; crée un nouveau fichier s'il n'en existe pas. Si le nom de fichier contient des espaces, utilisez des guillemets autour de la valeur <code><nomdefichier></code> . L'option <code>/s</code> est obligatoire avec cette option.	<code>nomduprogiciel.exe /s /l=c:\pkg.log</code> <code>nomduprogiciel.exe /s /l="c:\Update Log\pkg.log"</code>
<code>/r</code> Option de redémarrage	Redémarre le système, si c'est nécessaire, après la mise à jour. Il n'y a pas de redémarrage : <ul style="list-style-type: none">1 si le progiciel DUP échoue ou ne s'applique pas au système cible,1 si le progiciel DUP ne nécessite pas de redémarrage. L'option <code>/s</code> est obligatoire avec cette option.	<code>nomduprogiciel.exe /s /r /l=c:\pkg.log</code>

	Les options <code>/e</code> et <code>/c</code> ne sont pas valides avec cette option.	
<code>/s</code> Option Silent	Exécute la mise à jour silencieusement sans intervention de l'utilisateur. Si <code>/s</code> n'est pas spécifié, le progiciel DUP est lancé en mode GUI (interactif). L'option <code>/s</code> est obligatoire avec les options <code>/e</code> , <code>/f</code> , <code>/c</code> , <code>/l</code> et <code>/u</code> . REMARQUE : Si vous utilisez l'option <code>/s</code> , tous les résultats sont écrits dans des fichiers journaux.	<code>nomduprogiciel.exe /s /l=c:\pkg.log</code>
<code>/u=<nomdefichier></code> Option Unicode Log	Ajoute les messages journalisés à la fin d'un fichier Unicode spécifié ; crée un nouveau fichier s'il n'en existe pas. Si le nom de fichier contient des espaces, utilisez des guillemets autour de la valeur <code><nomdefichier></code> . L'option <code>/s</code> est obligatoire avec cette option.	<code>nomduprogiciel.exe /s /u=c:\pkg.log</code> <code>nomduprogiciel.exe /s /u="c:\Update Log\pkg.log"</code>

Codes de sortie de la CLI

Une fois le progiciel DUP exécuté, les codes de sortie décrits dans [Tableau 3-2](#) sont définis.

Les codes de sortie permettent de déterminer et d'analyser les résultats de l'exécution une fois les progiciels DUP exécutés.

Tableau 3-2. Codes de sortie

Valeur	Nom du message	Description
0	SUCCESSFUL	La mise à jour a réussi.
1	UNSUCCESSFUL (FAILURE)	Une erreur est survenue lors du processus de mise à jour ; la mise à jour n'a pas réussi.
2	REBOOT_REQUIRED	Il faut redémarrer le système pour appliquer les mises à jour.
3	DEP_SOFT_ERROR	Explications possibles : <ul style="list-style-type: none"> ! Vous avez essayé de mettre à jour le logiciel avec la même version. ! Vous avez essayé de mettre à niveau le logiciel sur une version précédente. Pour éviter de recevoir cette erreur, utilisez l'option <code>/f</code> .
4	DEP_HARD_ERROR	Le logiciel nécessaire est introuvable sur le système. La mise à jour a échoué parce que le serveur n'a pas répondu aux prérequis du BIOS, du pilote ou du micrologiciel nécessaires pour permettre l'application de la mise à jour ou parce que le système cible ne contient aucun périphérique pris en charge. Le progiciel DUP effectue cette vérification et empêche l'application de la mise à jour si les spécifications ne sont pas satisfaites afin d'éviter que l'état de configuration du serveur ne devienne non valide. Les prérequis peuvent être satisfaits en appliquant un autre progiciel DUP, s'il est disponible. Si c'est le cas, l'autre progiciel doit être appliqué avant le premier afin de garantir la réussite des deux mises à jour. Une erreur DEP_HARD_ERROR ne peut pas être supprimée avec la commande <code>/f</code> .
5	QUAL_HARD_ERROR	Le progiciel DUP n'est pas applicable. Explications possibles : <ul style="list-style-type: none"> ! Le système d'exploitation n'est pas pris en charge par le progiciel DUP. ! Le système n'est pas pris en charge par le progiciel DUP. ! Le progiciel DUP n'est pas compatible avec les périphériques détectés sur votre système. Une erreur QUAL_HARD_ERROR ne peut pas être supprimée avec la commande <code>/f</code> .
6	REBOOTING_SYSTEM	Le système est en cours de redémarrage.

Exemple de script

L'exemple suivant illustre comment utiliser des scripts pour exécuter des progiciels DUP.

Le script **Update.bat** est un exemple de mise à jour de micrologiciel de BIOS et d'ESM sur un système Dell. Les résultats de l'exécution sont placés dans un fichier journal appelé **PE2600.log**. Le texte qui représente les codes de sortie de l'exécution de chaque progiciel est aussi placé dans le fichier. Vous pouvez traiter certains des codes de sortie différemment dans les scripts que vous écrivez.

Ce script suppose que les progiciels DUP ont déjà été téléchargés dans un dossier du système cible.

Script Update.bat

```
@echo off
set LOG=C:\Updates\PE2600.log
set PKG=C:\Updates\ESM\ESM-WIN-A18.exe
echo Executing %PKG% >>%LOG%
%PKG% /s /l=%LOG%
set ExitCode=%ErrorLevel%
if %ExitCode% EQU 0 echo Result: SUCCESSFUL >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 1 echo Result: UNSUCCESSFUL >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 2 echo Result: REBOOT_REQUIRED >>%LOG%
```

```
if %ExitCode% EQU 3 echo Result: DEP_SOFT_ERROR >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 4 echo Result: DEP_HARD_ERROR >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 5 echo Result: QUAL_HARD_ERROR >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 6 echo Result: REBOOTING_SYSTEM >>%LOG%
set PKG=C:\Updates\BIOS\PE2600-BIOS-WIN-A04.exe
echo Executing %PKG% >>%LOG%
%PKG% /s /l=%LOG%
set ExitCode=%ErrorLevel%
if %ExitCode% EQU 0 echo Result: SUCCESSFUL >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 1 echo Result: UNSUCCESSFUL >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 2 echo Result: REBOOT_REQUIRED >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 3 echo Result: DEP_SOFT_ERROR >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 4 echo Result: DEP_HARD_ERROR >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 5 echo Result: QUAL_HARD_ERROR >>%LOG%
if %ExitCode% EQU 6 echo Result: REBOOTING_SYSTEM >>%LOG%
```

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Dépannage

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

- [Messages](#)
- [Journaux des messages DUP](#)

Messages

Le [Tableau 4-1](#) décrit les messages que vous pouvez recevoir quand vous exécutez des progiciels Dell™ Update Package (DUP) et donne des solutions possibles à ces messages.

 **REMARQUE** : Le fichier `readme.txt`, disponible sur le site Web Dell Support à l'adresse support.dell.com, contient les dernières informations concernant les problèmes connus.

Tableau 4-1. Progiciels DUP : informations des messages

Message	Description/Solution
This Update Package is not compatible with your system. Your system: <system model name> (Ce progiciel DUP n'est pas compatible avec votre système. Votre système : <nom de modèle du système>)	Sélectionnez un progiciel DUP compatible et refaites la mise à jour.
This Update Package is not compatible with your system. Your system: <system model name> Systems(s) supported by this package: <system model name>...: <system model name> (Ce progiciel DUP n'est pas compatible avec votre système. Votre système : <nom de modèle du système> Système(s) pris en charge par ce progiciel : <nom de modèle du système>... : <nom de modèle du système>)	Sélectionnez un progiciel DUP compatible et refaites la mise à jour.
This Update Package cannot be executed under the current operating system. (Ce progiciel DUP ne peut pas être exécuté sur le système d'exploitation actuel.)	Les progiciels DUP prennent en charge les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® 2000 Server, Windows Server® 2003 et Windows Server 2008. Les dernières informations sur les divers systèmes Dell et systèmes d'exploitation qui prennent en charge les progiciels DUP se trouvent dans la <i>Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell</i> . Ce document est disponible sur le site Web Dell Support à l'adresse support.dell.com et sur le DVD <i>Dell Systems Management Tools and Documentation</i> .
Your system does not have the minimum operating system version or service pack required for this Update Package. (La version minimum du système d'exploitation ou le Service Pack de votre système, requis pour ce progiciel DUP n'est pas installé.)	Le progiciel DUP que vous avez sélectionné ne peut pas être installé car les exigences de version minimum du système d'exploitation ou de Service Pack ne sont pas remplies. Installez la version appropriée et refaites la mise à jour. Vous pouvez aussi utiliser une autre méthode de mise à jour figurant à l'adresse support.dell.com .
Your system exceeds the maximum operating system version supported by this Update Package. (Votre système dépasse la version maximum du système d'exploitation prise en charge par ce progiciel DUP.)	Le progiciel DUP que vous avez sélectionné ne peut pas être installé car la version du système d'exploitation de votre système dépasse la version maximum prise en charge par le progiciel DUP. Installez la version appropriée ou sélectionnez un autre progiciel DUP et refaites la mise à jour.
This Update Package is not compatible with any of the devices detected in your system. (Ce progiciel DUP n'est pas compatible avec les périphériques détectés sur votre système.)	Sélectionnez un progiciel DUP compatible avec le ou les périphériques à mettre à jour et réessayez.
The prerequisite software version for this update was not found: Software application name: <name> Current version: <version> Required version: <version> (La version de logiciel de prérequis pour cette mise à jour est introuvable : Nom de l'application logicielle : <nom> Version actuelle : <version> Version requise : <version>)	Le progiciel DUP que vous avez sélectionné ne peut pas être installé car une des spécifications préalables n'est pas remplie. Installez la version appropriée du logiciel de prérequis et refaites la mise à jour.
The software to be updated was not found. Install the following software, and then retry the update. Software name: <name> Required version: <version> (Le logiciel à mettre à jour est introuvable. Installez le logiciel suivant et réessayez la mise à jour. Nom du logiciel : <nom> Version requise : <version>)	Votre système ne contient pas le logiciel correspondant au progiciel DUP.
The version of this Update Package is newer than the currently installed version. Software application name: <name> Package version: <version> Installed version: <version> (La version de ce progiciel DUP est plus récente que la version installée. Nom de l'application logicielle : <nom> Version du progiciel : <version> Version installée : <version>)	Ce message confirme la version du logiciel installé avant d'effectuer la mise à jour.
The version of this Update Package is older than the currently installed version. Software application name: <name> Package version: <version> Installed version: <version> (La version de ce progiciel DUP est plus ancienne que la version installée. Nom de l'application logicielle : <nom> Version du progiciel : <version> Version installée : <version>)	Le progiciel DUP que vous avez sélectionné ne peut pas être installé car une version plus récente du logiciel existe déjà sur le système. Pour installer la version antérieure : (en mode interactif) Cliquez sur Oui à l'invite et continuez l'installation. (avec la CLI) Spécifiez l'option <code>/f</code> .
The version of this Update Package is the same as the currently installed version. Software application name: <name> Package version: <version> Installed version: <version> (La version de	Le progiciel DUP que vous avez sélectionné ne peut pas être installé car cette version du logiciel existe déjà sur le système.

ce progiciel DUP est la même que la version installée. Nom de l'application logicielle : <nom> Version du progiciel : <version> Version installée : <version>)	(en mode interactif) Cliquez sur Oui à l'invite et continuez l'installation.
This package is not compatible with the version of Server Agent on your system. You must upgrade to Server Administrator before running this package. (Ce progiciel n'est pas compatible avec la version de Server Agent de votre système. Vous devez mettre Server Administrator à niveau avant d'exécuter ce progiciel.)	Vous pouvez aussi utiliser une autre méthode de mise à jour à partir de support.dell.com .
Administrator privileges are required to perform this update. (Il faut des privilèges d'administrateur pour effectuer cette mise à jour.)	Ouvrez une session avec des privilèges d'administrateur et refaites la mise à jour.
You must reboot the system for the update to take effect. (Vous devez redémarrer le système pour que la mise à jour soit en vigueur.)	Si vous éteignez ou mettez le système hors tension après une mise à jour, vous perdrez la mise à jour.
An Update Package is already running. Wait until it is complete before proceeding with another update. (Un progiciel de mise à jour est déjà en cours d'exécution. Attendez qu'il soit terminé avant de passer à une autre mise à jour.)	Vous ne pouvez exécuter qu'un seul progiciel DUP à la fois.
This Update Package is not installed. Software application name: <name> Package version: <version> Would you like to install? (Ce progiciel DUP n'est pas installé. Nom de l'application logicielle : <nom> Version du progiciel : <version> Voulez-vous l'installer ?)	En mode interactif, si une nouvelle installation s'applique, vous êtes invité à faire le choix d'installer ou de ne pas installer le progiciel. La version du progiciel est également affichée.

Journaux des messages DUP

La journalisation se produit lorsque vous installez un progiciel DUP. Les journaux conservent des informations sur toutes les activités de mise à jour. Les progiciels de mise à jour écrivent des messages dans les journaux suivants :

- 1 Journal de progiciel
- 1 Journal de prise en charge
- 1 journal d'événements du système d'exploitation Windows.

Journal de progiciel

Utilisez le journal de progiciel pour afficher et analyser les différents événements et erreurs qui ont pu se produire pendant l'installation du progiciel. Le fichier journal de progiciel se trouve dans l'emplacement par défaut suivant :

C:\dell\updatepackage\log\nomduprogiciel.txt

C : étant votre disque système et *nomduprogiciel* le nom du progiciel DUP que vous avez installé.

Ce journal codé en Unicode prend en charge les systèmes localisés.

Exemple de fichier journal de progiciel

```
==== Dell Update Package application started <====
Command: C:\WINNT\TEMP\DUPBIOS\PE2650_BIOS_WIN_A21.EXE /f /s /l=C:\WINNT\TEMP\5000021.dup
Date: 2006-11-09 10:22:56
=====
All files extracted OK
Release ID: R136685
Update Package version: 5.3.0 (BLD_31)
User: SYSTEM
Collecting inventory...
Running validation...
The version of this Update Package is newer than the currently installed version.
Software application name: BIOS
```

```

Package version: A21

Installed version: A19

Executing update...

Execution complete

The system should be restarted for the update to take effect.

===== Update Result <=====

Update ready to be applied at reboot

Application: BIOS

Previous version: A19

New version: A21

=====

Exit code = 2 (Reboot required)

2006-11-09 10:23:11

```

Journal de prise en charge

Servez-vous du journal de prise en charge pour consulter et analyser les détails de l'exécution de l'installation d'un progiciel. Le contenu de ce journal peut s'avérer utile lorsque vous avez besoin de communiquer avec le support de Dell™ pour diagnostiquer d'éventuels problèmes. Ce journal comprend des informations détaillées (au format XML) sur le périphérique qui a été mis à jour. Le fichier journal de prise en charge se trouve dans l'emplacement par défaut suivant :

C:\dell\updatepackage\log\support\nomduprogiciel.log

C: étant votre disque système et *nomduprogiciel* le nom du progiciel DUP que vous avez installé. Si vous installez le même progiciel plusieurs fois sur le même système, le progiciel ajoute les résultats dans ce journal. Ce journal codé en Unicode prend en charge les systèmes localisés.

Exemple de fichier journal de support

```

=====
<< PACKAGE LOG (SEZ) >>===== Dell Update Package application started <=====

Command: C:\WINDOWS\TEMP\DUPBIOS\PE2850_BIOS_WIN_A06.EXE /f /s /l=C:\WINDOWS\TEMP\5000012.dup

Date: 2006-11-13 16:59:11

=====

<< SEZ >>Creating temp folder: C:\Temp\PE2850_BIOS_WIN_A06

<< PACKAGE LOG (SEZ) >>All files extracted OK

<< PACKAGE LOG >>Release ID: R136644

<< PACKAGE LOG >>Update Package version: 5.3.0 (BLD_31)

Command
Line: /f /s /l=C:\WINDOWS\TEMP\5000012.dup /packagename="PE2850_BIOS_WIN_A06.EXE" /supportlogdir="C:\Dell\UpdatePackage\log" /currentpath="C:\WIN

<< PACKAGE LOG >>User: SYSTEM

Package source: C:\Temp\PE2850_BIOS_WIN_A06\SPSETUP.exe

<< PACKAGE LOG >>Collecting inventory...

Inventory command: biosie.exe -i inv.xml

Inventory Execution: returnCode=0, exitCode=0

<SVMInventory lang="en"><Device componentID= "159" display="BIOS"><Application componentType= "BIOS" version="A04" display =
"BIOS" /></Device><System systemID="016D"></System><OperatingSystem osVendor="Microsoft" osArch="x64" majorVersion="5" minorVersion="2"
spMajorVersion="1" spMinorVersion="0" ></OperatingSystem></SVMInventory>

<< PACKAGE LOG >>Running validation...

No custom validation configuration file found (CVConfig.xml)

<SVMValidation lang="en" ><System systemID="016D" ></System><OperatingSystem osVendor="Microsoft" osArch="x64" majorVersion="5"

```

minorVersion="2" spMajorVersion="1" spMinorVersion="0"></OperatingSystem><Device componentID="159" display="BIOS" ><Application componentType="BIOS" version="A04" display="BIOS" ><Package version="A06" ></Package></Application><Validation type="info" result="true" ><Message>The version of this Update Package is newer than the currently installed version. (La version de ce progiciel de mise à jour est plus récente que la version installée.)

Software application name: BIOS

Package version: A06

Installed version: A04</Message></Validation></Device><TargetCompareState>1</TargetCompareState></SVMValidation>

<< PACKAGE LOG >>The version of this Update Package is newer than the currently installed version.

Software application name: BIOS

Package version: A06

Installed version: A04

<< PACKAGE LOG >>Executing update...

Execution command: biosie.exe -u update.xml

Update Execution: returnCode=0, exitCode=0

<SVMExecution lang="en"><Device componentID= "159" display="BIOS"><Application componentType= "BIOS" version="A04" display = "BIOS" ><Package version="A06"/><SPStatus result="true"><Message id="0">The update was successful. Reboot the system to complete the BIOS update. (La mise à jour a réussi. Redémarrez le système pour terminer la mise à jour du BIOS.) </Message></SPStatus></Application></Device><RebootRequired>0</RebootRequired></SVMExecution>

Device: BIOS, Application: BIOS

The update was successful. Reboot the system to complete the BIOS update.

<< PACKAGE LOG >>Execution complete

<< PACKAGE LOG >>The system should be restarted for the update to take effect.

====<< PACKAGE LOG >>==== Update Result <=====

Update ready to be applied at reboot

<< PACKAGE LOG >>Application: BIOS

Previous version: A04

New version: A06

=====<< PACKAGE LOG >>=====<=====

Error code before being mapped: 0002

<< PACKAGE LOG >>Exit code = 2 (Reboot required)

?<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?)

<SoftwareComponent schemaVersion="1.0" packageID="R136644" releaseID="R136644" dateTime="2006-10-05T14:59:57-05:00" releaseDate="October 05, 2006" vendorVersion="A06" dellVersion="A06" packageType="LWXP" xmlGenVersion="1.0.2378">

<Name>

<Display lang="en"><![CDATA[Dell Server System BIOS,A06]]></Display>

</Name>

<ComponentType value="BIOS">

<Display lang="en"><![CDATA[BIOS]]></Display>

</ComponentType>

<Description>

<Display lang="en"><![CDATA[PowerEdge 2850, BIOS, A06]]></Display>

</Description>

<LUCategory value="BIOS">

<Display lang="en"><![CDATA[Server BIOS]]></Display>

</LUCategory>

<Category value="BI">

```
<Display lang="en"><![CDATA[FlashBIOS Updates]]></Display>
</Category>
<SupportedDevices>
<Device componentID="159" embedded="1">
<Display lang="en"><![CDATA[Server System BIOS]]></Display>
</Device>
</SupportedDevices>
<SupportedSystems display="1">
<Brand key="3" prefix="PE">
<Display lang="en"><![CDATA[PowerEdge]]></Display>
<Model systemID="16D">
<Display lang="en"><![CDATA[2850]]></Display>
</Model>
</Brand>
</SupportedSystems>
<InstallInstruction fileName="PE2850_BIOS_WIN_A06.EXE" typeCode="LWXP">
<Display lang="en"><![CDATA[Dell Update Package Instructions for PE2850_BIOS_WIN_A06.EXE:
Installation:

Browse to the location where you downloaded the file and double-click PE2850_BIOS_WIN_A06.EXE.

Read over the release information presented in the dialog window.

Download and install any prerequisites identified in the dialog window before proceeding.

If this is a BIOS update package, install any necessary Embedded Systems Management firmware prior to this BIOS update. Otherwise, go
next step.

Click the Install button.

Follow the remaining prompts to perform the update.

]]></Display>
</InstallInstruction>
<RevisionHistory>
<Display lang="en"><![CDATA[* Updated Intel(R) Xeon(TM) Dual-Core Processor with 2x2MB L2 Cache A0 Stepping Microcode (Patch ID=0C).

Added code to support Dell SAS5/e adapter card.

Added code to increase the fan speeds if there are RAID Cards in the system.

]]></Display>
</RevisionHistory>
<ImportantInfo URL="http://support.dell.com/support/downloads/format.aspx?releaseid=R136644&amp;c=us&amp;l=en&amp;s=gen&amp;cs">
<Display lang="en"><![CDATA[When a RAID card is present in the system, the fan speeds will not increase unless the BMC firmware has been also
updated to version 1.68 or later.

]]></Display>
</ImportantInfo>
<Criticality value="1">
<Display lang="en"><![CDATA[Recommended-Dell recommends applying this update during your next scheduled update cycle. The update contains
feature enhancements or changes that will help keep your system software current and compatible with other system modules (firmware, BIOS,
drivers and software).]]></Display>
</Criticality>
</SoftwareComponent>
```

```
Registered system log event source
<< PACKAGE LOG >>2006-11-13 16:59:12
<< SEZ >>Deleting temp folder
```

Journal d'événements système du système d'exploitation Windows

Les messages sont journalisés dans le journal des événements système (SEL) de Windows si vous essayez d'effectuer la mise à jour. Vous pouvez utiliser l'observateur d'événements Windows pour afficher et gérer les événements Windows.

Le fichier journal inclut les informations suivantes :

- 1 la date et l'heure auxquelles le progiciel DUP a été lancé,
- 1 l'utilisateur qui a lancé la mise à jour,
- 1 Type de DUP
- 1 Version de DUP
- 1 Version de l'infrastructure du DUP
- 1 la version qui était déjà installée sur le système.

Le fichier journal est créé même si des options non valides sont attribuées au progiciel, si l'exécution est annulée par l'administrateur ou si une erreur survient. En outre, les administrateurs peuvent créer leurs propres fichiers journaux en ajoutant l'option /I à la ligne de commande. La syntaxe est la suivante :

```
nomduprogiciel.exe /s /l=monfichierjournal.log
```

Exemple d'entrée du journal SEL de Windows

L'exemple qui suit correspond à un message informatif du journal SEL que vous verrez peut-être après une exécution réussie de progiciel DUP.

```
=====
Update successful
Package: PE1850-BIOS-WIN-A01.exe
Description: Dell Server System BIOS, A01
Previous version: A00, New version: A01
Log file: C:\Dell\UpdatePackage\log\PE1850-BIOS-WIN-A01.txt
Exit code = 6 (Rebooting System)
(La mise à jour a réussi.
Version de progiciel : PE1850-BIOS-WIN-A01.exe
Description : BIOS du système Dell Server, A01
Version précédente : A00, Nouvelle version : A01
Fichier journal : C:\Dell\UpdatePackage\log\PE1850-BIOS-WIN-A01.txt
Code de sortie = 6 (Redémarrage du système))
=====
```

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Questions les plus fréquentes

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

Question : Faut-il redémarrer le système après l'application de chaque progiciel Dell™ Update Package (DUP) ?

Réponse : Les progiciels DUP qui s'exécutent en mode interactif déterminent s'il faut redémarrer le système. Dans ce cas, ils vous invitent à le faire. En mode silencieux automatique, le code de sortie est défini sur 2, ce qui signifie qu'il faut redémarrer le système.

Question : Quels sont les systèmes d'exploitation pris en charge par les progiciels DUP ?

Réponse : Pour obtenir une liste complète des systèmes et des systèmes d'exploitation pris en charge, reportez-vous à la matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell figurant sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* ou au site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com. La *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* fournit des informations concernant les différents systèmes Dell, les systèmes d'exploitation pris en charge par ces systèmes et les composants Dell OpenManage™ pouvant être installés sur ces systèmes.

Question : Comment puis-je faire des mises à jour si mon système d'exploitation n'est pas pris en charge par les progiciels DUP ?

Réponse : Sur les systèmes d'exploitation qui ne sont pas pris en charge pour le moment, vous pouvez effectuer des mises à jour en utilisant les formats de mise à jour existants du site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com.

Question : Je n'arrive pas à trouver un progiciel DUP pour mon périphérique à l'adresse support.dell.com. Où se trouve-t-il ?

Réponse : Vérifiez que vous avez bien fourni tous les renseignements nécessaires pour télécharger votre progiciel DUP : catégorie de produits, gamme de produits, le modèle du produit, catégorie de téléchargement et système d'exploitation.

Il n'existe pas de progiciels DUP pour tous les périphériques. Dell continuera de diffuser des progiciels DUP supplémentaires pour d'autres périphériques dans des versions futures. Consultez le fichier `readme.txt` pour obtenir une liste des périphériques actuellement pris en charge par les progiciels DUP.

Question : J'utilise un outil de distribution de logiciels pour déployer mes mises à jour d'applications ou de système d'exploitation sur mes serveurs distants. Est-ce que je peux utiliser les progiciels DUP avec cet outil pour mettre mes serveurs à jour à distance ?

Réponse : Les progiciels DUP sont conçus pour fonctionner avec la plupart des outils de distribution de logiciels. Consultez la documentation de votre outil pour des informations supplémentaires.

Question : Où se trouvent les messages d'erreur générés par un progiciel DUP qui s'exécute en mode automatique ?

Réponse : Les messages d'exécution sont stockés dans le fichier journal du progiciel et dans le journal d'événements système de Windows (SEL), décrits dans la section « [Journaux des messages DUP](#) » du présent guide.

Le fichier journal du progiciel se trouve dans le répertoire par défaut suivant :
C:\dell\updatepackage\log\nomduprogiciel.txt

Le journal SEL de Windows peut être affiché avec l'observateur d'événements de Windows.

Question : Lorsque j'exécute un progiciel DUP à partir de l'invite de la ligne de commande, je continue à voir des boîtes de dialogue et des messages contextuels Windows. Est-ce que je peux diriger les résultats vers la console de l'invite de la ligne de commande ?

Réponse : Utilisez les options `/s` et `/l` pour diriger les résultats vers les fichiers journaux.

Question : Comment peut-on accéder aux informations sur les dépendances et aux autres informations des progiciels DUP ?

Réponse : Ces informations sont affichées dans l'écran initial de l'interface utilisateur graphique (GUI) quand vous exécutez le progiciel DUP.

Certaines informations sont également disponibles en utilisant les options `/c /s` de la CLI. (Vous devez utiliser les options `/c /s` simultanément.) Cependant, cette méthode fournit peu d'informations, comme la version de la mise à jour et si elle s'applique au système cible.

Question: Puis-je utiliser les progiciels DUP sur les systèmes d'autres fournisseurs ?

Réponse : Non. Les progiciels DUP sont conçus pour être utilisés sur des systèmes Dell uniquement.

Question : Récemment, j'ai mis le BIOS de mon système à jour et maintenant, je voudrais retourner à la version précédente. Est-ce possible avec des progiciels DUP ?

Réponse : Oui. Téléchargez le progiciel DUP pour la version antérieure du BIOS de votre système à partir de l'adresse support.dell.com et installez-le. Si aucun progiciel DUP n'est disponible, utilisez l'un des autres formats figurant à l'adresse support.dell.com.

Question : Pourquoi faut-il redémarrer le système pour le progiciel DUP du BIOS du système ?

Réponse : La mise à jour du BIOS est uniquement appliquée après le redémarrage du système.

Question : Je voudrais appliquer plusieurs mises à jour sur mon système à la fois. Est-ce possible avec des progiciels DUP ? Est-ce que l'ordre dans lequel j'applique les mises à jour a de l'importance ?

Réponse : Oui, vous pouvez appliquer plusieurs mises à jour en même temps à votre système. Consultez la section « [Scénario n° 2 : Affectation d'une nouvelle tâche à un système](#) » pour plus d'informations. L'ordre d'installation est très important. Consultez le « [Tableau 1-1](#) » pour des informations sur l'ordre d'installation des mises à jour.

Question : Si je renomme les progiciels DUP Windows, est-ce qu'ils fonctionneront correctement ?

Réponse : Oui.

Question: Puis-je modifier un progiciel DUP ?

Réponse : Non. Les progiciels DUP contiennent une logique qui protège leur contenu contre les risques de corruption. En raison de cette conception, les

progiciels DUP ne peuvent pas être modifiés.

 **REMARQUE** : Si vous modifiez le contenu des progiciels DUP, Dell ne les prend pas en charge.

Question : Est-ce que je peux utiliser un autre programme pour inspecter ou extraire le contenu du progiciel DUP ?

Réponse : Oui, vous pouvez utiliser WinZip ou une application logicielle semblable.

 **REMARQUE** : Les progiciels DUP contiennent une logique qui protège leur contenu contre les risques de corruption. En raison de cette conception, les progiciels DUP ne peuvent pas être modifiés. Si vous modifiez le contenu des progiciels DUP, Dell ne les prend pas en charge.

Question : J'exécute une version de Windows 2000 qui n'est pas en anglais. Puis-je utiliser les progiciels DUP ?

Réponse : Oui. Vous pouvez utiliser les progiciels DUP sur les versions des systèmes d'exploitation Windows 2000 Server et Windows Server 2003 qui ne sont pas en anglais. À l'heure actuelle, les progiciels DUP ne sont disponibles qu'en anglais.

Question : Comment puis-je savoir que de nouveaux progiciels DUP sont disponibles pour mon système ?

Réponse : Vous pouvez vérifier s'il y a des mises à jour à l'adresse support.dell.com ou vous inscrire pour le service de notification de nouveaux fichiers à l'adresse www.dell.com pour être automatiquement prévenu quand de nouvelles mises à niveau sont disponibles pour votre système.

Question : Je n'arrive pas à appliquer de nouveau (mettre à jour vers la même version) les mises à jour du BIOS et du micrologiciel, même en utilisant l'option Force (/f) en mode CLI. Pourquoi ?

Réponse : La réinstallation des progiciels DUP du BIOS ou du micrologiciel fait perdre du temps et des ressources précieuses à l'entreprise. Elle n'apporte rien. Si vous souhaitez néanmoins appliquer une telle mise à jour, exécutez le progiciel DUP en mode GUI et confirmez la ré-application.

Question : Mon système n'exécute qu'une seule des options de la CLI que j'ai saisies dans une chaîne de commande. Pourquoi ?

Réponse : Seules certaines options de la CLI peuvent être utilisées simultanément. Lorsque des combinaisons d'options de la CLI invalides sont entrées dans une chaîne de commande unique, seule l'option dont la priorité est la plus élevée est exécutée. Consultez le « [Tableau 3-1](#) » pour obtenir des détails sur les commandes qu'il est possible d'utiliser ensemble.

Question : Comment puis-je vérifier que les progiciels DUP que j'ai téléchargés ont une signature numérique ?

Réponse : Dans l'Explorateur Windows, localisez le progiciel DUP que vous désirez vérifier et effectuez un clic droit sur le nom du fichier. Cliquez sur **Propriétés** dans la fenêtre contextuelle. Si vous voyez l'onglet **Signatures numériques** dans la fenêtre **Propriétés**, alors le progiciel DUP a une signature numérique. Si cet onglet n'est pas affiché, le progiciel DUP n'est pas signé. Pour plus d'informations, consultez la section « [Vérification de la signature numérique](#) ».

Question : Pourquoi ne puis-je pas utiliser un progiciel DUP signé avec ma version du progiciel DUP actuelle ?

Réponse : Les progiciels DUP diffusés le 6 septembre 2005 et après cette date disposent d'une signature numérique.

[Retour à la page du sommaire](#)

Contrôle de comptes utilisateurs Microsoft Windows Server 2008

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

● Restrictions du contrôle de comptes utilisateurs lors de l'exécution d'un progiciel DUP à distance

Dans les versions précédentes de Windows®, les comptes utilisateurs étaient souvent des membres du groupe Administrateurs local et avaient accès aux privilèges d'administrateur. Les membres du groupe Administrateurs local pouvaient installer, mettre à jour et exécuter les logiciels car un compte administrateur dispose d'un accès global au niveau du système. Lorsqu'un utilisateur était ajouté au groupe Administrateurs local, chaque privilège Windows lui était automatiquement attribué. Ces privilèges permettaient d'accéder à toutes les ressources du système d'exploitation. Ainsi, les comptes utilisateurs disposant de privilèges d'administrateur représentaient un risque pour la sécurité en permettant d'accéder aux ressources du système d'exploitation qui pouvaient être exploitées par des logiciels nuisibles (ou programmes malveillants).

Le contrôle de comptes utilisateurs est une nouvelle fonctionnalité de sécurité du système d'exploitation Windows Server® 2008. Lorsqu'il est activé, il limite l'accès aux ressources système critiques pour tous les utilisateurs, à l'exception de l'administrateur local intégré.

Les trois types de compte utilisateur dans le système d'exploitation Windows Server 2008 sont les suivants :

- 1 le compte administrateur de domaine qui est un compte utilisateur disposant de privilèges d'administrateur ;
- 1 le compte utilisateur standard qui permet à l'utilisateur d'installer les logiciels et de modifier les paramètres système qui n'affectent pas les autres utilisateurs ou la sécurité de l'ordinateur ;
- 1 le compte administrateur local qui est le super utilisateur par défaut du système d'exploitation.

L'expérience utilisateur d'un compte administrateur de domaine diffère de celle d'un compte administrateur local lorsque le contrôle de comptes utilisateurs est activé. Lorsqu'un compte administrateur de domaine nécessite l'accès aux ressources système critiques, avant de lancer un programme ou une tâche qui exige l'accès administrateur complet, le système d'exploitation Windows Server 2008 sollicite :

- o l'autorisation d'élever les privilèges (dans le cas d'un utilisateur du groupe Administrateurs de domaine) ;
- o les références de l'administrateur de domaine pour élever les privilèges (dans le cas des utilisateurs standard).

Le contrôle de comptes utilisateurs invite les utilisateurs du groupe Administrateurs de domaine (à l'exception du compte administrateur) à cliquer sur **Continuer** s'ils doivent élever les privilèges ou à cliquer sur **Annuler** lorsqu'ils effectuent des fonctions susceptibles d'entraîner un risque pour la sécurité. Avec le contrôle de comptes utilisateurs, les utilisateurs doivent effectuer une mise à niveau vers un compte administrateur avant d'exécuter les progiciels DUP.

 **REMARQUE** : Étant donné que l'expérience utilisateur est configurable avec le snap-in du Gestionnaire de stratégie de sécurité (**secpol.msc**) et avec la règle de groupe, il existe plusieurs expériences utilisateur du contrôle de comptes utilisateurs. Les choix de configuration effectués dans votre environnement déterminent les invites et les boîtes de dialogue qui s'affichent pour les utilisateurs standard et/ou les administrateurs. Le contrôle de comptes utilisateurs peut être désactivé en désactivant le paramètre **Contrôle de comptes utilisateurs : exécuter les administrateurs en mode d'approbation Administrateur** et en redémarrant le système.

Si le progiciel DUP est exécuté en mode GUI, le système d'exploitation Windows Server 2008 nécessite l'autorisation de l'utilisateur pour pouvoir effectuer l'opération. En revanche, si le progiciel DUP est exécuté en mode automatique, l'utilisateur peut ignorer la fenêtre contextuelle concernant l'autorisation en effectuant l'une des actions suivantes :

- 1 Modifier la règle de sécurité du groupe, **Contrôle de comptes utilisateurs : comportement de l'invite d'élévation pour les administrateurs en mode d'approbation Administrateur**, en la définissant sur **Aucune invite** afin de désactiver la fenêtre contextuelle ou d'élever des privilèges sans solliciter le groupe Administrateurs.
- 1 Désactiver le contrôle de comptes utilisateurs.
- 1 Utiliser des scripts permettant d'exécuter le progiciel DUP et de vous identifier en tant qu'administrateur local lors de l'exécution.

Restrictions du contrôle de comptes utilisateurs lors de l'exécution d'un progiciel DUP à distance

Par défaut, après le démarrage du contrôle de comptes utilisateurs, tous les utilisateurs du compte administrateur ouvrent une session en tant qu'utilisateurs standard. Ainsi, les droits d'accès aux ressources système critiques ne sont pas disponibles tant que l'utilisateur n'a pas confirmé la demande d'élévation de privilèges. Cette restriction désactive l'option de déploiement du progiciel DUP à distance. Le contrôle de comptes utilisateurs renvoie une erreur **Accès refusé** si l'agent du nud de gestion s'exécute sur ces références d'ouverture de session.

Vous pouvez ignorer les restrictions du contrôle de comptes utilisateurs en :

- 1 Permettant à l'agent distant d'utiliser le compte système local pour effectuer une mise à jour du DUP. Le compte système local n'est pas protégé par le contrôle de comptes utilisateurs (option recommandée).
- 1 Utilisant le compte administrateur local sur chaque ordinateur distant sur lequel le progiciel DUP s'exécute.
- 1 Désactivant le contrôle de comptes utilisateurs pour tous les utilisateurs sur des ordinateurs distants (option non recommandée).
- 1 N'effectuant pas la mise à niveau vers un compte administrateur sur les ordinateurs distants.

 **REMARQUE** : Seuls deux comptes (le compte administrateur local et le compte système local) ne sont pas protégés par le contrôle de comptes utilisateurs. Le contrôle de comptes utilisateurs est activé par défaut pour tous les autres utilisateurs, y compris les comptes disposant de droits d'administrateur local ou de droits d'administrateur de domaine. Même si le contrôle de comptes utilisateurs peut être désactivé en mettant à jour la règle de sécurité locale ou de domaine, il n'est pas recommandé de le faire. Les utilisateurs distants doivent ouvrir une session sous un compte administrateur local intégré ou se procurer le privilège de compte système local pour pouvoir lancer un progiciel DUP à distance.

[Retour à la page du sommaire](#)

Prise en charge du module de plate-forme sécurisée (TPM) et de BitLocker

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

Un module TPM est un microcontrôleur sécurisé doté de fonctions cryptographiques conçues pour fournir des fonctionnalités de sécurité de base, notamment les clés de cryptage. Il est installé sur la carte mère de votre système et communique avec le reste du système via un bus matériel. Vous pouvez établir la propriété de votre système et de son module TPM via les commandes de configuration du BIOS.

Le module TPM stocke la configuration de la plate-forme comme un ensemble de valeurs dans un ensemble de registres de configuration de plate-forme (PCR). Ainsi, un tel registre peut, par exemple, stocker le fabricant de la carte mère ; un deuxième, le fabricant du processeur ; un troisième, la version du micrologiciel de la plate-forme, etc. Les systèmes intégrant un module TPM créent une clé liée aux mesures de la plate-forme. La clé ne peut pas être déployée tant que ces mesures de la plate-forme ne correspondent pas aux valeurs qu'elles avaient au moment de la création de la clé. Ce processus est connu sous le nom de « scellement » de la clé dans le module TPM. Le décryptage de la clé est connu sous le nom de « descellement ». Lors de la création d'une clé scellée, le module TPM enregistre un instantané des valeurs de configuration et des hachages de fichiers. Une clé scellée n'est « descellée » ou divulguée que lorsque ces valeurs système actuelles correspondent à celles de l'instantané. BitLocker™ utilise les clés scellées pour détecter les attaques pouvant toucher l'intégrité de votre système. Les données sont verrouillées tant que les conditions matérielles ou logicielles spécifiques ne sont pas réunies.

BitLocker empêche l'accès non autorisé aux données en associant deux principales procédures de protection des données :

- 1 **le cryptage de la totalité du volume du système d'exploitation Windows® sur le disque dur** : BitLocker crypte tous les fichiers utilisateur et fichiers système dans le volume du système d'exploitation ;
- 1 **la vérification de l'intégrité des composants de démarrage précoce et des données de configuration de démarrage** : sur les systèmes disposant de la version 1.2 du module TPM, BitLocker tire parti des fonctions de sécurité améliorées du module TPM et veille à ce que vos données soient accessibles uniquement si les composants de démarrage du système ne sont pas altérés et si le disque crypté se trouve dans le système d'origine.

BitLocker est conçu pour les systèmes équipés d'une puce et d'un BIOS de module TPM compatibles. Un module TPM compatible doit avoir la version 1.2. Un BIOS compatible prend en charge le module TPM et la racine statique de mesure de confiance. BitLocker scelle la clé de cryptage principale dans le module TPM et autorise sa divulgation uniquement lorsque les mesures de code sont identiques à celles définies lors du démarrage sécurisé précédent. Il vous oblige à fournir une clé de récupération pour poursuivre le démarrage si des mesures ont été modifiées. Un scénario de mise à jour du BIOS un à plusieurs contraint BitLocker à mettre en attente la mise à jour et à demander une clé de récupération avant de terminer le démarrage.

BitLocker protège les données stockées sur un système via le « cryptage du volume intégral » et le « démarrage sécurisé ». Il veille à ce que les données stockées sur un système restent cryptées, même si le système est altéré lorsque le système d'exploitation ne s'exécute pas, et empêche le système d'exploitation de démarrer et de décrypter le disque tant que vous ne fournissez pas la clé de BitLocker.

Le module TPM interagit avec BitLocker pour assurer la protection du système lors du démarrage. TPM doit être activé avant de pouvoir être utilisé par BitLocker. Si les données de démarrage ont changé, BitLocker passe en mode de récupération et vous avez besoin d'un mot de passe de récupération pour accéder de nouveau aux données.

- REMARQUE : Consultez le site Web TechNet de Microsoft® pour des informations sur la manière d'activer BitLocker. Consultez la documentation livrée avec votre système pour des instructions sur la manière d'activer un module TPM. Un module TPM n'est pas requis pour BitLocker ; toutefois, seul un système équipé d'un module TPM peut apporter une sécurité supplémentaire pour la vérification de l'intégrité du système au démarrage. Sans module TPM, BitLocker peut être employé pour crypter les volumes, mais non pour un démarrage sécurisé.
- REMARQUE : La façon la plus sûre de configurer BitLocker est sur un système équipé d'un module TPM version 1.2 et d'une mise en œuvre du BIOS compatible TCG (Trusted Computing Group), avec soit une clé de démarrage, soit un NIP. Ces méthodes offrent une authentification supplémentaire en exigeant une clé physique supplémentaire (un lecteur flash USB ayant une clé pouvant être lue par le système), ou un NIP défini par l'utilisateur.
- REMARQUE : Pour les mises à jour de masse du BIOS, créez un script pouvant désactiver BitLocker, installer la mise à jour, redémarrer le système, puis activer de nouveau BitLocker. Pour les déploiements des progiciels Dell™ Update Package (DUP) un à un, désactivez manuellement BitLocker, puis réactivez-le après avoir redémarré votre système.
- REMARQUE : Outre le progiciel DUP pour le BIOS, l'exécution du progiciel DUP pour le micrologiciel pour U320, Serial Attached SCSI (SAS) 5, SAS 6, le contrôleur RAID évolutif (PERC) 5, PERC 6 et les contrôleurs Cost Effective RAID Controller (CERC) 6 est bloquée sur un système ayant une puce TPM version 1.2. **la sécurité TPM** définie sur *Activé avec mesure de prédémarrage* et l'**activation TPM** définie sur *Activé* si vous activez BitLocker (TPM ou TPM avec USB ou TPM avec NIP).

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Glossaire

Guide d'utilisation des progiciels Dell™ Update Package pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®

La liste suivante définit ou identifie les termes techniques, les abréviations et les sigles utilisés dans ce guide.

ASCII

Sigle de American Standard Code for Information Interchange (code américain standard pour l'échange d'informations). Un fichier texte contenant uniquement des caractères ASCII (créé normalement avec un éditeur de texte, comme Bloc-notes de Microsoft® Windows®), est appelé fichier ASCII.

BIOS

Sigle pour Basic Input/Output System (système d'entrées/sorties de base). Le BIOS de votre système contient des programmes stockés sur une puce de mémoire flash. Le BIOS contrôle :

- 1 les communications entre le microprocesseur et les périphériques comme le clavier et la carte vidéo
- 1 diverses fonctions, comme les messages du système.

CLI

Abréviation de Command Line Interface (interface de ligne de commande). Une CLI affiche une invite dans laquelle l'utilisateur tape une commande avec le clavier et termine la commande (généralement avec la touche Entrée), puis l'ordinateur exécute la commande et rend les résultats sous forme de texte.

Composants logiciels Système

Éléments logiciels devant être mis à jour vers la version logicielle voulue pour une gestion efficace des corrections. La liste suivante décrit les composants mis à jour :

- 1 BIOS du système
- 1 Micrologiciel du système, également appelé ESM (Embedded Server Management [gestion de serveur intégrée])
- 1 Contrôleur DRAC (Dell Remote Access Controller)
- 1 Micrologiciel et pilotes de périphérique du contrôleur RAID évolutif PowerEdge™ (PERC)
- 1 Pilotes de la carte d'interface réseau (NIC)

Pour obtenir la liste actuelle, consultez le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com.

Dell OpenManage Server Administrator

Server Administrator permet de gérer et d'administrer facilement des systèmes locaux et distants via une série complète de services de gestion intégrés. Il réside uniquement sur le système géré et est accessible localement et à distance à partir de la page d'accueil de Server Administrator. Les systèmes surveillés à distance sont accessibles par connexions par réseau commuté, LAN ou sans fil. Server Administrator assure la sécurité de ses connexions de gestion par contrôle d'accès basé sur le rôle (RBAC), l'authentification et le cryptage standard de l'industrie SSL.

DOS

Sigle de Disk Operating System (système d'exploitation de disques).

DRAC

Sigle de Dell Remote Access Controller.

DTK

Sigle de Dell OpenManage™ Deployment Toolkit (outils de déploiement Dell OpenManage™). DTK inclut une série d'utilitaires pour la configuration et le déploiement des systèmes Dell et est conçu pour les utilisateurs qui ont besoin de construire des installations cryptées pour déployer un grand nombre de serveurs de façon fiable, sans avoir à modifier considérablement leurs procédés de déploiement existants. En plus des utilitaires de ligne de commande qui servent à configurer diverses fonctionnalités du système, DTK fournit aussi de la documentation et des exemples de scripts et des fichiers de configuration pour effectuer des tâches de déploiement ordinaires. Ces fichiers et ces scripts décrivent l'utilisation de DTK dans l'environnement Microsoft Windows Preinstallation Environment (Windows PE) et les environnements Linux intégrés.

environnement pré-système d'exploitation

Environnement utilisé pour configurer le matériel du système avant l'installation d'un système d'exploitation définitif, comme Microsoft Windows ou Linux.

ESM

Abréviation de Embedded Systems Management (gestion de système intégrée).

GUI

Sigle de Graphical User Interface (interface graphique utilisateur).

IPMI

Sigle de Intelligent Platform Management Interface (interface de gestion de plate-forme intelligente). Les spécifications de l'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI) définissent un ensemble d'interfaces standard pour le matériel et le micrologiciel informatiques qui sont utilisées par les administrateurs système pour surveiller l'intégrité du système et le gérer.

ITA

Sigle de Dell OpenManage IT Assistant. ITA fournit un point central d'accès pour la surveillance et la gestion des systèmes sur un réseau local (LAN) ou un réseau étendu (WAN). Il vous permet d'identifier les groupes de systèmes que vous voulez gérer à distance et fournit une vue consolidée de tous les systèmes vous donnant un point de lancement central pour leur gestion.

logithèque

La logithèque est une base de données sur le DVD *Dell Server Updates* qui contient des composants mis à jour de BIOS, de micrologiciels et de pilotes pour les systèmes Dell. La logithèque organise ces composants dans des groupes de mises à jour pour chaque système pris en charge, qui quand ils sont appliqués, mettent à jour en même temps tous les composants système qui doivent être mis à jour. Vous pouvez également parcourir la logithèque pour trouver les systèmes et les composants qui ont besoin d'être mis à jour sans exécuter l'application de mise à jour. Vous pouvez accéder à la logithèque pour les systèmes Windows et Linux sur le DVD *Dell Server Updates*.

micrologiciel

Logiciels (programmes ou données) qui ont été écrits sur une mémoire morte (ROM). Le micrologiciel peut démarrer et faire fonctionner un périphérique. Chaque contrôleur contient un micrologiciel qui aide à donner au contrôleur sa fonctionnalité.

mode CLI

Méthode utilisée pour installer des progiciels DUP Dell™ à partir d'un script en mode silencieux/automatique.

mode interactif

Méthode utilisée pour installer des DUP de façon interactive via une GUI.

PERC

Contrôleur RAID évolutif. Un contrôleur RAID est un périphérique qui gère les unités de stockage physiques d'un système RAID et les présente à l'ordinateur en tant qu'unités logiques.

pilote de périphérique

Programme qui permet au système d'exploitation ou à un autre programme de s'interfacer correctement avec un périphérique, comme une imprimante. Certains pilotes de périphériques, par exemple les pilotes réseau, doivent être chargés à partir du fichier `config.sys` (avec une instruction `device=`) ou comme programmes résidant en mémoire (en général, à partir du fichier `autoexec.bat`). D'autres, tels que les pilotes vidéo, doivent se charger quand vous démarrez le programme pour lequel ils sont conçus.

RAID

Sigle de Redundant Array of Independent Drives (matrice redondante de disques indépendants).

SEL

Sigle de Microsoft Windows System Event Log (journal d'événements système de Microsoft Windows).

signature numérique

Une signature numérique est utilisée pour authentifier l'identité du signataire d'un document et certifier que le contenu d'origine est inchangé. Il s'agit d'un schéma de cryptage permettant d'authentifier des informations numériques qui est implémenté à l'aide de techniques du champ de cryptographie asymétrique.

SUU

Sigle de Dell OpenManage Server Update Utility. SUU est une des applications utilisées pour identifier et appliquer des mises à jour à votre système. Vous pouvez utiliser SUU pour mettre à jour votre système Dell ou pour afficher les mises à jour disponibles pour n'importe quel système pris en charge par SUU. SUU compare les versions des composants installés sur votre système avec celles des composants mis à jour fournis sur le DVD *Dell Server Updates*. Il affiche ensuite un rapport de comparaison des versions et vous permet de mettre à jour des composants.

TPM (Trusted Platform Module)

Matériel de sécurité qui fournit une racine de confiance basée sur le matériel et peut être exploité pour obtenir une variété de services cryptographiques, tels que la vérification de composants à démarrage précoce. BitLocker™ utilise un TPM v1.2 avec un BIOS compatible TCG pour vérifier et valider l'intégrité des composants essentiels à démarrage précoce.

Unicode

Codage de caractères mondial de largeur fixe, de 16 bits, développé et maintenu par le consortium Unicode.

[Retour à la page du sommaire](#)