Dell[™] Server PRO Management Pack 1.0 pour Microsoft[®] System Center Virtual Machine Manager 2008

Guide d'utilisation

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.

Avril 2009

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

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

Marques mentionnées dans ce document : Dell, le logo DELL, PowerEdge et OpenManage sont des marques de Dell Inc.; Microsoft, Windows, Windows Server et Vista sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis 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 margues commerciales et des noms de margue autres que les siens.

Table des matières

1	Introduction5
	Présentation
	Termes connexes
	Qu'est-ce qu'un conseil PRO ? 6
	Principales caractéristiques des fonctionnalités 6
	Compréhension de la gestion des conseils PRO 7
	Systèmes d'exploitation pris en charge 8
	Autres documents utiles
	Obtention d'une assistance technique 10
2	Démarrage de Dell PROPack 11
	Configuration minimale requise
	Installation des agents SCOM/SCE et SCVMM 11
	Intégration de SCOM/SCE avec SCVMM 11
	Importation de Dell PROPack
	Configuration des conseils PRO
	Test de la configuration à l'aide de scénarios 15
	Désinstallation de PROPack
	Remarques concernant la sécurité 18

3	Utilisation de Dell PROPack 19	9
	Surveillance à l'aide de la console SCVMM 1 Implémentation des actions de récupération 2	9 20
	Surveillance à l'aide d'alertes spécifiques PRO sur la console SCOM/SCE	23
	Utilisation de Health Explorer pour réinitialiser les alertes	24
	Cause de l'alerte et action de récupération 2	25
А	Annexe A - Limites connues de Dell PROPack	7
В	Annexe B - Articles de la base de connaissances Microsoft dédiés à Dell PROPack	9
	Correctifs requis sur Managed System	9
	Correctifs recommandés sur Managed System 4	0
	Correctifs recommandés sur Management Station 4	1
Glo	ossaire4	3
Inc	1ex	5

Introduction

Ce document s'adresse aux administrateurs système qui utilisent le pack de gestion Dell[™] Server PRO (Dell PROPack) pour surveiller des systèmes Dell et effectuer une action corrective lorsqu'un système défectueux est identifié.

L'intégration de Dell PROPack avec System Center Operations Manager (SCOM) 2007 SP1/ System Center Essential (SCE) 2007 SP1 et System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2008 vous permet de gérer de manière proactive les environnements virtuels et de garantir une disponibilité élevée de vos systèmes Dell.



PRÉCAUTION : En raison du risque de corruption des données et/ou de perte de données, Dell recommande que les procédures du présent document soient effectuées uniquement par du personnel chevronné qui maîtrise parfaitement l'utilisation du système d'exploitation Microsoft[®] Windows[®] et des consoles Systems Center Operations Manager 2007/ System Center Essentials 2007.



REMARQUE : Lisez le fichier « Lisez-moi » Dell PROPack, DellPROMP1.0_ Readme.txt, qui contient les dernières informations sur les configurations logicielles et de Management Station requises, en plus des informations sur les problèmes connus. Le fichier « Lisez-moi » se trouve dans le fichier exécutable à extraction automatique intitulé Dell.Connections.PROPack. Il est également disponible dans la page de documentation Gestion des systèmes sur le site web du support de Dell à l'adresse support.dell.com.

Présentation

System Center Operations Manager (SCOM) 2007/ System Center Essentials (SCE) 2007 utilise les packs de gestion pour collecter et stocker des informations sur le matériel et les applications, incluant une description de leur état d'intégrité. Dell PROPack utilise la console SCOM/SCE et System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2008 pour gérer les périphériques physiques Dell et leurs machines virtuelles hébergées à l'aide de ces informations disponibles sur l'intégrité. Dell PROPack recommande d'entreprendre des actions correctives lorsque la transition des objets surveillés engendre un état défectueux (par exemple, une défaillance du disque virtuel ou une erreur de lecteur prédictive), en étendant les capacités de surveillance et de génération d'alertes de l'infrastructure SCOM/SCE ainsi que les capacités correctives dans la console SCVMM.

Termes connexes

- Un système géré est un système Dell exécutant Dell™ OpenManage™ System Administrator qui est surveillé et géré à l'aide de SCOM/SCE et de SCVMM. Il peut être géré localement ou à distance par le biais d'un navigateur Web pris en charge.
- Une station de gestion (ou Management Station) peut être un système Dell fonctionnant sous Microsoft® Windows® qui est utilisé pour gérer des infrastructures virtualisées.

Qu'est-ce qu'un conseil PRO ?

Conseil PRO (Performance and Resource Optimization [Optimisation des performances et des ressources]) est une fonctionnalité permettant la surveillance de l'infrastructure virtualisée et la génération d'alertes lorsque l'opportunité d'optimiser l'utilisation de ces ressources se présente. Une fenêtre *Conseil PRO* comprend la description de l'événement ayant généré le conseil PRO et l'action corrective suggérée. Par exemple, vous pouvez procéder à un équilibrage de charge des machines virtuelles entre les hôtes physiques lorsque des seuils spécifiques, comme la température de l'UC, sont dépassés. Vous pouvez également migrer les machines virtuelles en cas de détection d'une défaillance matérielle.

Une fenêtre Conseil PRO de la console administrateur SCVMM permet d'afficher les conseils PRO actifs des groupes d'hôtes. La console SCOM/SCE affiche également les alertes correspondantes pour garantir une expérience cohérente en matière de surveillance.

Vous pouvez implémenter l'action recommandée mentionnée dans le conseil PRO manuellement ou automatiquement.

Principales caractéristiques des fonctionnalités

Dell PROPack 1.0 :

- Simplifie la gestion des machines virtuelles et physiques sur les systèmes Dell PowerEdge™ exécutant le système d'exploitation Windows Server 2008 x64 Hyper-V avec SCVMM 2008, en surveillant de manière continue l'intégrité de votre infrastructure virtuelle.
- Utilise l'infrastructure SCOM/SCE et SCVMM pour détecter des événements comme la perte de redondance du bloc d'alimentation, les températures supérieures aux valeurs de seuil, les erreurs de pile de stockage sur le système, les défaillances de disque virtuel, etc. Pour plus d'informations sur les événements pris en charge par Dell PROPack, voir « Cause de l'alerte et action de récupération ».

- Génère un conseil PRO lorsque le matériel surveillé passe à un état défectueux. Le conseil PRO peut être :
 - une action corrective, tel que le déplacement de machines virtuelles ;
 - une action recommandée, telle que la définition d'un hôte en mode de maintenance. Vous pouvez ensuite prendre une action corrective, par exemple migrer les machines virtuelles vers un autre hôte sain.
- Réduit les temps d'arrêt en implémentant l'action corrective fournie par les conseils PRO, le cas échéant.

Compréhension de la gestion des conseils PRO

Afin de vous aider à comprendre la façon dont Dell PROPack fonctionne, cette section explique de manière détaillée une installation type et la séquence des événements impliqués.



Figure 1-1. Interaction des composants

Dans la figure, plusieurs systèmes Dell PowerEdge constituent les systèmes gérés. Deux systèmes Dell PowerEdge font office de stations de gestion hébergeant l'infrastructure SCOM/SCE et la console SCVMM. Dell OpenManage Server Administrator génère des alertes de gravité pertinentes pour les objets surveillés en cas de transition vers un état défectueux. Dell PROPack contient un adressage entre les alertes de Server Administrator et le conseil PRO correspondant.

Le tableau suivant décrit la séquence des événements qui se produisent lors de la génération et de la gestion d'un conseil PRO type.

Numéro de séquence	événement
1	Les agents SCOM/SCE installés sur l'hôte détectent les alertes d'avertissement, d'erreur ou de défaillance consignées par Dell OpenManage Server Administrator.
2	L'alerte est envoyée à la console SCOM/SCE.
3	La console SCOM/SCE affiche une alerte spécifique PRO active.
4	La console SCOM/SCE fait parvenir l'alerte et l'ID de conseil PRO associé à la console SCVMM.
5	La console SCVMM affiche une entrée correspondante dans la fenêtre Conseil PRO.
6	Vous pouvez choisir d'implémenter l'action de récupération sur les systèmes gérés respectifs.
7	La console SCVMM informe la console SCOM/SCE de la réussite de l'exécution de l'action de récupération.
8	L'état du conseil PRO s'affiche comme « Résolu » sur la console SCVMM une fois le conseil PRO implémenté avec succès.

Tableau 1-1. Séquence d'événements avec description

Pour plus d'informations sur les types d'événements et sur les actions correctives associées, voir « Cause de l'alerte et action de récupération ».

Systèmes d'exploitation pris en charge

Pour obtenir la matrice détaillée de prise en charge pour les différents systèmes d'exploitation, consultez le fichier « Lisez-moi » de Dell PROPack intitulé DellPROMP1.0_Readme.txt. Le fichier « Lisez-moi » se trouve dans le fichier

exécutable à extraction automatique intitulé **Dell_PROPack_1.0.0_A00.exe.** Il est également disponible dans la page de documentation Gestion des systèmes sur le site web du support de Dell à l'adresse **support.dell.com**.

Autres documents utiles

Outre le présent *Guide d'utilisation*, vous pouvez avoir à recourir aux guides suivants disponibles sur le site web du support de Dell à l'adresse **support.dell.com** :

- Le Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage fournit des informations complètes sur les procédures d'installation et des instructions détaillées pour l'installation, la mise à niveau et la désinstallation de Server Administrator sur les systèmes d'exploitation pris en charge.
- Le *Guide d'installation rapide du logiciel Dell OpenManage* fournit un aperçu des applications que vous pouvez installer sur votre station de gestion (console) et sur vos systèmes gérés. Ce document fournit également des procédures relatives à l'installation de votre console et des applications du système géré sur les systèmes exécutant des systèmes d'exploitation pris en charge.
- Le *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator* fournit des informations de compatibilité sur l'installation et l'exploitation de Server Administrator sur diverses plates-formes matérielles (ou systèmes) fonctionnant sous des systèmes d'exploitation pris en charge.
- Le Guide de référence CIM de Dell OpenManage Server Administrator répertorie le fournisseur du modèle commun d'informations (CIM), un suffixe de fichier de format d'objet de gestion standard (MOF). Le fichier MOF du fournisseur CIM détaille les classes d'objets de gestion prises en charge.
- Le Guide de référence des messages de Dell OpenManage Server Administrator répertorie les messages qui s'affichent dans votre journal des alertes de la page d'accueil de Server Administrator ou sur l'afficheur d'événements de votre système d'exploitation. Ce guide explique le texte, la gravité et la cause de chaque message d'alerte de service émis par Server Administrator.

- Le Guide d'utilisation de l'interface de ligne de commande de Dell OpenManage Server Administrator fournit des informations sur l'interface de ligne de commande de Server Administrator, y compris l'explication des commandes CLI pour l'affichage des conditions du système, l'accès aux journaux, la création de rapports, la configuration de différents paramètres de composants et la définition de seuils critiques.
- Le Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator Storage Management est un guide de référence complet pour la configuration et la gestion du stockage local et distant connecté à un système. Ce document est également disponible aux formats HTML et PDF sur le DVD Dell Systems Management Tools and Documentation et dans l'aide en ligne de la console Storage Management.

Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient un fichier « Lisez-moi » pour Server Administrator et des fichiers « Lisez-moi » supplémentaires pour d'autres applications de Systems Management Software disponibles sur le DVD.

Accédez au site web du support de Dell à l'adresse **support.dell.co**m pour obtenir la documentation relative aux solutions de virtualisation.

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, différents types d'aide sont à votre disposition. Pour plus d'informations, consultez la section « Obtention d'aide » du *Guide d'installation et de dépannage* de votre système ou le *Manuel du propriétaire du matériel*.

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

Démarrage de Dell PROPack

Configuration minimale requise

Pour implémenter Dell PROPack, vous devez vous assurer que l'environnement d'exécution minimal suivant existe :

- Management Station exécutant :
 - System Center Operations Management (SCOM) 2007 SP1/ System Center Essentials (SCE) 2007 SP1 installé sur un matériel et un système d'exploitation pris en charge.
 - System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2008 installé sur un matériel et un système d'exploitation pris en charge.
- Managed System exécutant :
 - ٠ Hôtes Microsoft Hyper-V sur n'importe quel système Dell PowerEdge (compris entre x8xx et xx1x, inclus).
 - ٠ Dell OpenManage Server Administrator version 5.3 à 5.5 sur les systèmes x8xx à xx0x et Dell OpenManage Server Administrator version 6.0.1/6.0.2 sur les systèmes xx1x. Vous pouvez télécharger la dernière version de Dell OpenManage Server Administrator sur le site web du support de Dell à l'adresse support.dell.com.



REMARQUE : Pour obtenir la liste des systèmes d'exploitation pris en charge pour SCOM/SCE et SCVMM, consultez le site web de Microsoft.

Installation des agents SCOM/SCE et SCVMM

Lorsque vous utilisez l'utilitaire d'installation pour surveiller votre infrastructure, les agents SCOM/SCE et SCVMM installés sur les hôtes activent le transfert de données entre le système géré et les stations de gestion. Les agents des infrastructures SCVMM et SCOM/SCE sont installés manuellement ou automatiquement lors du processus de détection sur tous les hôtes Hyper-V.

Intégration de SCOM/SCE avec SCVMM

Pour que l'utilitaire d'installation puisse prendre en charge Dell PROPack, l'infrastructure SCOM/SCE doit être intégrée avec l'infrastructure SCVMM. Pour obtenir une description détaillée des étapes, consultez la bibliothèque Microsoft TechNet.

Importation de Dell PROPack

Dell PROPack pour la version 1.0 est fournie dans un format scellé en tant que fichier **.mp**. Pour importer Dell PROPack, procédez comme suit :

- 1 Téléchargez Dell_PROPack_1.0.0_A00.exe à partir du site web ou ftp de Dell sur un média de stockage amovible ou dans un référentiel local.
- 2 Décompressez le fichier et recherchez le fichier Dell.Connections.PROPack.mp.
- **3** Ouvrez la console SCOM/SCE.
- Effectuez un clic droit sur Packs de gestion dans l'onglet Administration.
 L'écran Sélectionner le pack de gestion à importer s'affiche.
- **5** Recherchez l'emplacement de **Dell.Connections.PROPack.mp** et sélectionnez le fichier.
- 6 Cliquez sur Ouvrir.

L'écran Importer les packs de gestion s'affiche avec un message d'avertissement dans la section Détails du pack de gestion, comme illustré dans Figure 2-1. SCOM/SCE affiche cet avertissement générique dans le cadre du processus de sécurité lorsque vous installez manuellement un pack de gestion. Pour plus d'informations sur la façon de modifier les paramètres de sécurité en vue de l'installation manuelle des packs de gestion, consultez la bibliothèque Microsoft TechNet.

Figure 2-1. Message d'avertissement de sécurité

Name		Version	Sealed
Dei FhU-Enabled Management Fack			Tes
Management Pack Details: ell PRO-Enabled Management I	Pack		

7 Cliquez sur Importer.

Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche.

8 Cliquez sur Oui pour confirmer.

Pour que les alertes et les conseils PRO soient générés, assurez-vous que la détection SCVMM a lieu et que les objets SCVMM sont affichés dans la vue État. Pour plus d'informations sur la vue État, voir « Surveillance à l'aide d'alertes spécifiques PRO sur la console SCOM/SCE ».

Configuration des conseils PRO

Les systèmes Dell et l'infrastructure virtuelle sont surveillés pour détecter l'arrivée d'alertes critiques uniquement ou d'alertes critiques et d'avertissement. Une alerte d'avertissement est générée lorsqu'une mesure du composant est supérieure ou inférieure au niveau acceptable. Le composant peut encore fonctionner mais peut

tomber en panne. Le composant peut également fonctionner s'il est défectueux. Une alerte critique est générée lorsque le composant est en panne ou lorsqu'une panne est imminente. Par défaut, le niveau de surveillance est défini sur « Avertissement et Critique ».

Pour activer les conseils PRO des alertes d'avertissement et critiques, et en vue de l'implémentation automatique des conseils PRO, procédez comme suit :

- **1** Ouvrez la console SCVMM.
- 2 Dans la section Groupes d'hôtes, cliquez avec le bouton droit sur Tous les hôtes et sélectionnez Propriétés.

La fenêtre **Propriétés des groupes d'hôtes pour tous les hôtes** s'affiche, comme illustré dans Figure 2-2.

Figure 2-2. Configuration des conseils PRO



- 3 Sélectionnez l'onglet PRO, puis l'option Activer PRO sur ce groupe d'hôtes.
- 4 Par défaut, le niveau de surveillance est défini sur Avertissement et Critique, ce qui signifie que l'application affichera les conseils Pro générés pour les alertes d'avertissement et critiques. Pour restreindre les conseils PRO aux alertes critiques uniquement, sélectionnez l'option Critique uniquement.
- 5 Sélectionnez l'option Implémenter automatiquement les conseils PRO.

Par défaut, le niveau d'automatisation est défini sur **Critique uniquement**, ce qui signifie que seuls les conseils PRO auxquels est associé un niveau de gravité critique sont automatiquement implémentés. Si vous souhaitez que tous les conseils PRO soient implémentés automatiquement, sélectionnez l'option **Avertissement et Critique**.

6 Cliquez sur OK pour enregistrer vos paramètres.

Test de la configuration à l'aide de scénarios

Pour confirmer que le pack Dell PROPack importé est entièrement opérationnel, créez les scénarios répertoriés dans les deux tableaux et vérifiez si les activités répertoriées sous la colonne Réponse du système attendue ont été exécutées.

Scénario 1 : la température de la carte de fond de panier dépasse sa valeur de seuil d'avertissement sur un système géré.

Vos Actions	Réponse du système attendue
Générez une alerte d'avertissement de température sur le système géré, de sorte que la température de la carte de fond de panier dépasse sa limite de seuil d'avertissement. L'ID d'événement est 1053, la source étant OpenManage Server Administrator.	 Dell PROPack génère l'alerte correspondante dans l'infrastructure SCOM/SCE. L'infrastructure SCOM/SCE transmet une alerte associée au conseil PRO à SCVMM. Le conseil PRO apparaît dans la fenêtre Conseil PRO SCVMM.
Sélectionnez l'option Implémenter dans la fenêtre Conseil PRO.	Place l'hôte en mode de maintenance.

 Tableau 2-1.
 Vérification de l'action de récupération pour les conditions d'alerte d'avertissement.

 Tableau 2-1.
 Vérification de l'action de récupération pour les conditions d'alerte d'avertissement. (suite)

Vos Actions	Réponse du système attendue
Vérifiez que l'hôte est placé en mode de maintenance et que le conseil PRO a résolu l'alerte.	• Après l'implémentation réussie du conseil PRO, son état passe à « Résolu » et l'entrée Conseil PRO est retirée de la fenêtre Conseil PRO.
	• L'alerte correspondante n'apparaît plus dans la vue des alertes SCOM/SCE.
Sélectionnez l'option Abandonner au lieu de l'option Implémenter dans la fenêtre Conseil PRO.	Le conseil PRO est abandonné. Aucune tâche de récupération n'est effectuée. L'entrée du conseil PRO correspondant est retirée de la fenêtre Conseil PRO.

Scénario 2 : la température de la carte de fond de panier dépasse sa valeur de seuil de panne sur un système géré.

Tableau 2-2. Vérification de l'action de récupération pour les conditions d'alerte de panne.

Vos Actions	Réponse du système attendue
Générez une alerte de température sur le système géré, de sorte que la température de la carte de fond de panier dépasse sa limite de seuil de panne. L'ID d'événement est 1054, la source étant OpenManage Server Administrator.	 Dell PROPack génère l'alerte correspondante dans l'infrastructure SCOM/SCE. L'infrastructure SCOM/SCE transmet une alerte associée au conseil PRO à SCVMM. Le conseil PRO apparaît dans la fenêtre Conseil PRO SCVMM.

Vos Actions	Réponse du système attendue
Sélectionnez l'option Implémenter dans la fenêtre	Les actions de récupération s'exécutent comme suit :
Conseil PRO.	 a Définit l'hôte en mode de maintenance. b Détermine la liste des systèmes virtuels s'exécutant sur l'hôte défectueux avec l'algorithme d'évaluation d'hôtes Microsoft intégré. c Détermine l'hôte évalué comme étant le plus intègre.
	 d Déplace la machine virtuelle vers l'hôte le plus intègre. e Répète l'action jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de machines virtuelles en cours d'exécution sur l'hôte défectueux.
Vérifiez que les systèmes virtuels ont été déplacés vers un hôte intègre et que le conseil PRO a résolu l'alerte.	 Après l'implémentation réussie du conseil PRO, son état passe à « Résolu » et l'entrée Conseil PRO est retirée de la fenêtre Conseil PRO. L'alerte correspondante n'apparaît plus dans la vue des alertes SCOM/SCE.
Sélectionnez l'option Abandonner au lieu de l'option Implémenter dans la fenêtre Conseil PRO.	Aucune action n'est effectuée et les systèmes virtuels ne sont pas déplacés. L'entrée du conseil PRO correspondant est retirée de la fenêtre Conseil PRO.

Tableau 2-2. Vérification de l'action de récupération pour les conditions d'alerte de panne.

Désinstallation de PROPack

Vous pouvez désinstaller PROPack en le supprimant de la console SCOM/SCE. Lorsque vous supprimez PROPack, l'ensemble des paramètres et des seuils qui lui sont associés sont supprimés de la console SCOM/SCE. Le fichier .mp pour PROPack est également supprimé du disque dur de la station de gestion.

Pour désinstaller PROPack, procédez comme suit :

- 1 Ouvrez la console SCOM/SCE.
- 2 Sélectionnez Administration→ Packs de gestion.
- **3** Dans le volet **Packs de gestion**, cliquez avec le bouton droit sur Pack de gestion Dell Server PRO, puis cliquez sur **Supprimer**.

Remarques concernant la sécurité

Les privilèges d'accès à Operations Console sont gérés en interne par l'infrastructure SCOM/SCE. Ceci peut être configuré à l'aide de l'option **Rôles de** l'utilisateur sous la fonctionnalité Administration \rightarrow Sécurité de la console SCOM/SCE. Le profil du rôle qui vous est attribué détermine les actions que vous pouvez effectuer et les objets que vous êtes en mesure de gérer. Pour plus d'informations sur les considérations de sécurité, consultez l'aide en ligne de *Microsoft Operations Manager* 2007 SP1/ *Microsoft Systems Centre Essentials* SP1.

3

Utilisation de Dell PROPack

Surveillance à l'aide de la console SCVMM

Vous pouvez gérer l'intégrité de votre environnement virtualisé à l'aide des conseils PRO affichés sur la console SCVMM.

Pour afficher la fenêtre Conseil PRO, cliquez sur le bouton **Conseils PRO** de la barre d'outils qui se trouve sous le menu principal, comme illustré dans Figure 3-1. Le bouton affiche également le nombre de conseils PRO actifs entre crochets.

Figure 3-1.	Bouton	Conseil	PRO sur	la console	SCVMM
inguio o ii	Douton	00110011	1 110 001		0011111



Cliquez sur le bouton Conseils PRO.

En outre, si vous sélectionnez l'option Afficher cette fenêtre lorsque de nouveaux conseils PRO sont créés dans la fenêtre Conseil PRO, cette dernière s'ouvre automatiquement sur la console SCVMM lors de la génération d'un conseil PRO.

La fenêtre Conseil PRO affiche des informations dans un format tabulaire sur la source, le conseil (une formulation concise du problème associé à la machine hôte) et l'état.

Sous le tableau, vous pouvez apercevoir une description du problème ayant déclenché l'alerte, ainsi que la cause et l'action corrective suggérée en vue de la récupération.

Figure 3-2. Fenêtre Conseil PRO

	Source	Tip			State	
2	WIN-H5X51H8EVX2.scedom.com	Dell OMSS Virtual disk che	eck consistency railed	1.	Active	
	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell OMSS Virtual disk de	graded.		Active	
	WIN-H5X5TH8EVX2.scedom.com	Dell OMSS one or more p	hysical disks included	in the virtual disk ha	Active	
	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell OM55 physical stora	age device failed.		Active	
5	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell OMSS enclosure is n	ot responding.		Active	
5	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell OMSS enclosure has	a hardware error.		Active	
5	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell OMSS enclosure is u	nstable.		Active	
5	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell OMSS EMM has failed	d.		Active	
5	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell OM55 Storage Mana	gement has lost com	munication with the c	Active	
	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell OM55 controller com	munication timeout		Active	
5	WIN-H5X5TH8EVX2.scedom.com	Dell OMSS BGI of a virtue	al disk has failed		Active	
5	WIN-H5X5TH8EVXZ.scedom.com	Dell PowerEdge Server b	emperature sensor d	etected a failure value.	Active	
/IN-	-H5X5TH8EVXZ.scedom.com					
/IN	H5X5TH8EVXZ.scedom.com	ure sensor detected a	Host Sum	mary		
	H5X5TH8EVXZ.scedom.com Dell PowerEdge Server temperat overEdge Server temperature exceeded a three	ure sensor detected a	Host Sum	mary <u>WIN-H5X5TH8EV//Z</u> :	scedom.com	
/IN-	H5X5TH8EVXZ scedom.com Dell PowerEdge Server temperat overEdge Server temperature exceeded a thre to air intake blockage or defective Fan.	ure sensor detected a	Host Sum Name: Host group:	mary WN-H5X5TH8EVAZ : All Hosts	scedom.com	
II Pe due	H5X5TH8EVXZ scedom.com Dell PowerEdge Server temperature wwerEdge Server temperature exceeded a thre to air intake blockage or defective Fan owerEdge Server temperature exceeded its fail territetary	ure sensor detected a	Host Sum Name: Host group:	mary WIN-H5X5TH8EV/v2. All Hosts	scedom.com	
II Pe due H Pe	H5X5TH8EVXZ scedom.com Dell PowerEdge Server temperative to an intake blockage or defective Fan. wwerEdge Server temperature exceeded its fail imministrator.	ure sensor detected a	Host Sum Name: Host group: CPU:	mary WIN-H5K5TH8EV/x2.: All Hosts	scedom.com	2%
II Pe due e ad	HEX5TH8EVXZ scedom.com Dell PowerEdge Server temperat owerEdge Server temperature exceeded a time to ai infalke blockage or defective Fan. owerEdge Server temperature exceeded its fail invisituator. Jause and Resolution	ure sensor detected a shold failure value.It could ure threshold value set by	Host Sum Name: Host group: CPU: Memory:	maty <u>WIN-H5X5TH8EV/CZ</u> All Hosts	scedom.com	2%
/IN- II Pe due II Pe i ad	HEX5TH8EVXZ scedom.com Dell PowerEdge Server temperature to air infake blockage or defective Fan. owerEdge Server temperature exceeded its fail immitutator. Cause and Resolution k temperature sensor on the backplane board. temperature sensor on the backplane board.	ure sensor detected a shold failure value. It could ure threshold value set by system board, or drive threshold value.	Host Sum Name: Host group: CPU: Memory:	mary WIN-H5x5TH8EV/22 All Hosts	scedom.com	2%
II Pe due ad C A	H5X5TH8EVXZ scedom.com Dell PowerEdge Server temperature overEdge Server temperature exceeded a thread to air intake blockage or defective Fan. overEdge Server temperature exceeded its fail immittator. Jause and Resolution temperature servor on the backplane board, ariter in the specified system exceeded is fail	ure sensor detected a shold failure value. It could ure threshold value set by system board, or drive te Threshold value.	Host Sum Name: Host group: CPU: Memory: Storage:	mary WIN-H5X5TH8EV/XZ All Hosts	scedom.com	2 % 73 % 11 %

Implémentation des actions de récupération

La fenêtre Conseil PRO fournit une option permettant d'implémenter ou d'abandonner l'action recommandée. Si vous sélectionnez l'option **Implémenter**, l'une des tâches de récupération suivantes peut être exécutée en fonction du type d'alerte :

Définition de l'hôte en mode de maintenance

La définition d'un hôte en mode de maintenance empêche toute affectation future de charge de travail à l'hôte tant que le problème n'est pas été résolu.

Lorsqu'un hôte se trouve en mode de maintenance, il reçoit toujours des alertes dans la console SCOM/SCE et les conseils PRO associés dans la console SCVMM.

Les conditions d'intégrité du système en mesure de déclencher la tâche du mode de maintenance sont les alertes matérielles non critiques sur l'hôte de virtualisation, par exemple l'alerte d'avertissement de température de châssis ambiante sur le système hôte de virtualisation Dell Power Edge.

Déplacement de machines virtuelles

Le pack de gestion des conseils PRO utilise les algorithmes SCVMM pour déplacer les machines virtuelles du système affecté vers un système intègre. Les exigences de placement en vue de l'identification d'un système intègre et du déplacement des machines virtuelles sont les suivantes :

- Exigences matérielles (il s'agit des exigences auxquelles une machine hébergeant les machines virtuelles doit se conformer afin de s'exécuter) : mémoire et stockage suffisants.
- Exigences logicielles (il s'agit des exigences qui, dans la mesure où elles sont remplies par l'hôte, permettent à une machine virtuelle de s'exécuter de manière optimale) : allocation de l'UC, bande passante du réseau, disponibilité du réseau, bande passante d'E/S de disque et mémoire libre.

La console SCVMM utilise un classement par étoile, de zéro à cinq, pour évaluer les hôtes. Si une exigence matérielle n'est pas satisfaite (par exemple, capacité de mémoire et de disque dur insuffisante), aucune étoile n'est attribuée à l'hôte et la console SCVMM ne vous autorise pas à placer une machine virtuelle sur cet hôte.

Les conditions d'intégrité du système qui déclenchent la migration de machines virtuelles sont les alertes de défaillance matérielle sur l'hôte de virtualisation, telles que la défaillance du disque virtuel et l'erreur de lecteur prédictive. Dell PROPack migre les machines virtuelles dont l'état est « En cours d'exécution ». Aucune autre machine dont l'état est « Arrêt », « Pause » et « État enregistré » n'est migrée.

Une fois la tâche de récupération implémentée, les modifications suivantes deviennent effectives :

- L'état de Conseil PRO passe à « Résolu » et l'entrée Conseil PRO est retirée de la fenêtre Conseil PRO.
- L'alerte correspondante n'apparaît plus dans la vue des alertes de la console SCOM/SCE.
- Une entrée s'affiche dans la section **Travaux** de la console SCVMM. Cette entrée affiche l'état du travail comme étant « Achevé », comme illustré dans le Figure 3-3.

arch						P None	
Name		Status	Start Time 🔻	Result Name		Owner	
Refresh h	ost cluster	Completed	2/2/2009 2:33:19 PM	WIN-7X611FEN9FX.	scedo	SCEDOM(administrator	
🔮 Change p	roperties of virtual machine host	Completed	2/2/2009 2:33:16 PM	WIN-7%611FEN9FX.	scedo	SCEDOM(administrator	
🕗 Refresh v	irtual machine	Completed	2/2/2009 2:32:59 PM	vm1		NT AUTHORITY\SYSTEM	
Set state	of a PRO tip	Completed	2/2/2009 2:30:01 PM	Dell Server has lost p	power	SCEDOMijadministrator	
Move virt	ual machine from WIN-7X611F	Completed	2/2/2009 2:29:46 PM	vm1		SCEDOM(administrator	
Change p	roperties of virtual machine host	Completed	2/2/2009 2:29:43 PM	WIN-7X611FEN9FX.	scedo	SCEDOM(administrator	
Set state	of a PRO tip	Completed	2/2/2009 2:29:08 PM	Dell Server has lost p	power	SCEDOM(administrator	
Implemen	t the fix for a PRO tip	Completed	2/2/2009 2:28:21 PM	Dell Server has lost p	power	SCEDOM(administrator	
Refresh v	irtual machine	Completed	2/2/2009 2:28:11 PM	vm1		NT AUTHORITY\SYSTEM	
Status:	Completed	Property	Previous Value		New Val	ie.	3
Status:	Completed	Property	Previous Value		New Val	je	1
Status: Command:	Completed Refresh-VMHost	Property	Previous Value		New Val	Je	0
Status: Command: Result name:	Completed Refresh-VMHost <u>WIN-7X611FEN9FX.scedo</u> m.com	Property E Host Volume - F: Volume capacity	Previous Value 598922489856		New Val	æ	100
Status: Command: Result name: Started:	Completed Refresh-VMHost <u>WIN-7X611FEN9FX.scedo</u> <u>m.com</u> 2/2/2009 2:33:19 PM	Property E J Host Volume - F: Volume capacity Volume capacity	Previous Value 598922489856 (none)		New Yal (none) 5989224	ж 189856	
Status: Command: Result name: Started: Duration:	Completed Refresh-VMHost <u>WIN-7X611FEN9FX.scedo</u> <u>m.com</u> 2/2/2009 2:33:19 PM 00:00:11	Property Host Volume - Fr' Volume capacity Volume capacity Volume free space	Previous Value 598922489856 (none) 5 598023901184		New Val (none) 5969224 (none)	ae 189856	
Status: Command: Result name: Started: Duration: Owner:	Completed Refresh-VMHost <u>WIN-7X511FEN9FX.scedo</u> <u>m.com</u> 2/2/2009 2:33:19 PM 00:00:11 SCEDOMJadministrator	Property B B Host Volume - Ft ² Volume capacity Volume capacity Volume free space Volume free space	Previous Value 599922489856 (none) e 598023901184 e (none))	New Val (none) 5989224 (none) 5980239	ae 89656 01184	
Status: Command: Result name: Started: Duration: Owner: Progress:	Completed Refresh-VMHost WIN-2561 IEEN9EX.scedo m.com 2/2/2009 2:33:19 PM 00:00:11 SCEDCM(admnistrator 20 100 % complete	Property California Host Volume - Frit Volume capacity Volume capacity Volume free spac Volume free spac Volume mount poi	Previous Value 599922489856 (none) e 598023901184 a (none) nt Fi*\\?\Volume	(271b71ea-dd38-11	New Val (none) 5989224 (none) 5980235 (none)	æ 89856 01184	

Figure 3-3. Travail achevé

L'implémentation du conseil PRO consistant à déplacer des machines virtuelles peut échouer si aucun autre hôte intègre n'est disponible dans le groupe d'hôtes ou cluster d'hôtes. En pareil cas, la fenêtre Conseil PRO affiche l'état du conseil PRO correspondant comme « Échec » et la raison est élaborée dans la section Erreur. L'état de l'entrée correspondante dans la section Travaux de la console SCVMM s'affiche également comme « Échec ».



REMARQUE : Dans la fenêtre Conseil PRO, le message de défaillance est mis à jour dynamiguement. Toutefois, pour actualiser les données, vous devez cliquer en dehors de la fenêtre Conseil PRO, puis cliquer à nouveau pour activer la fenêtre.

Si vous sélectionnez l'option Abandonner, le conseil PRO n'est pas exécuté et les modifications suivantes deviennent effectives :

- Le conseil PRO est retiré de la fenêtre Conseil PRO de la console SCVMM.
- L'alerte émise dans la console SCOM/SCE est retirée des alertes Dell Server • PRO.

Surveillance à l'aide d'alertes spécifiques PRO sur la console SCOM/SCE

Vous pouvez surveiller les périphériques physiques de votre réseau à l'aide de la console SCOM/SCE.

La console SCOM/SCE fournit les vues suivantes :

- Vue des alertes : la vue des alertes de la console SCOM/SCE affiche des alertes Dell PRO spécifiques dans un format tabulaire, incluant des informations sur le niveau de gravité, la source, le nom, l'état de résolution, ainsi que la date et l'heure de création. Pour accéder à la vue des alertes, procédez comme suit :
 - **a** Ouvrez la console SCOM/SCE.
 - **b** Sélectionnez l'onglet **Surveillance**.
 - c Sélectionnez Alertes Dell Server PRO à partir de Dell Server PROPack.

Les alertes s'affichent à droite de l'écran, comme illustré dans Figure 3-4.

Figure 3-4. Vue des alertes



• Vue d'état : la vue d'état affiche les objets système Dell détectés dans un format tabulaire. La vue d'état affiche les objets incluant le nom, le chemin, l'intégrité de stockage du système Dell, etc. Vous pouvez personnaliser la vue d'état en spécifiant les objets que vous voulez afficher et en personnalisant la présentation des données.



Monitoring	Dell PROPack Monitored Servers (6)						
🖃 🌉 Monitoring	-	QLook for:				Eind Now	⊆lear
Agentless Exception Monitoring Apolication View		Name	1		VMM Object ID		Manufactur
Crash Listener View		hyperv1.propa	dk.lab		86e785af-3b7e-4dcf-9a3d	-656a8a86b026	Dell Inc.
Error Events		Hyperv2.propa	ck.lab		498c80ac-30b7-4d37-aff0	-459353f61300	Dell Inc.
System Error Group View		Hyperv3.propa	ck.lab		57cb427e-e942-41b1-a5c	1-a580d5cc5b36	Dell Inc.
Dell Server PROPack		HyperV4.propa	dk.lab		867772e3-ed22-47ae-b39	9-1898cd157f17	Dell Inc.
Dell PROPack Monitored Servers Dell Server PRO Alerts		Hyperv5.propa	ck.lab		e600ef11-d395-4717-96f7	-be2e2d63bad2	Dell Inc.
Generation Collection Services		Hyperv6.propa	ck.lab		512c97da-f16d-489f-bb03	-69a8c6fb78b5	Dell Inc.
Image Microsoft SQL Server		Dotail View	_			_	
Log Microsoft Windows Lient Log Microsoft Windows Internet Information Services Log Network Device		Dell PR	OPack Clas	sst	for Discovery propertie	es of hyperv1.	propack.lab
Kanagement Group Diagram Agent Agent Agent Health State Ity Montoring Host Events		Name Path nam Manufact VMM Obje VMM Type	e urer Name ect ID e ID	hy Di 80 9	yperv 1.propack.lab yperv 1.propack.lab \ hyper ell Inc. 6e785af-3b7e-4dcf-9a3d-6	r v1.propack.la	b

Pour plus d'informations sur la création d'une vue d'état, consultez le site web de Microsoft.

Utilisation de Health Explorer pour réinitialiser les alertes

Health Explorer permet d'afficher les alertes et d'entreprendre l'action qui s'impose. Lorsque vous sélectionnez l'option Abandonner dans la fenêtre Conseil PRO, l'alerte est retirée de cette dernière. Toutefois, pour réinitialiser cette alerte manuellement dans Health Explorer, procédez comme suit :

- 1 Ouvrez la fenêtre Health Explorer dans le volet Actions.
- 2 Effectuez un clic droit sur l'alerte que vous voulez fermer.
- 3 Sélectionnez Réinitialiser l'intégrité.

Cause de l'alerte et action de récupération

Le tableau suivant répertorie l'alerte et l'action corrective recommandée correspondante :

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
1053	Le capteur de température a détecté une valeur d'avertissement.	Avertissement	Un capteur de température présent sur la carte de fond de panier, la carte système, l'UC ou le logement du lecteur au sein du système spécifié a dépassé sa valeur de seuil d'avertissement.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
1054	Le capteur de température a détecté une valeur de défaillance.	Erreur	Un capteur de température présent sur la carte de fond de panier, la carte système, l'UC ou le logement du lecteur au sein du système spécifié a dépassé sa valeur de seuil de défaillance.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO migre les machines virtuelles en cours d'exécution de l'hôte défectueux vers les hôtes intègres.

Tableau 3-1. Cause de l'alerte et action de récupération

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
1104	Le capteur de ventilateur a détecté une valeur de défaillance.	Erreur	Un capteur de ventilateur présent dans le système spécifié a détecté la panne d'un ou de plusieurs ventilateurs.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
1154	Le capteur de tension a détecté une valeur de défaillance.	Erreur	Un capteur de tension présent dans le système spécifié a dépassé sa valeur de seuil de défaillance.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO migre les machines virtuelles en cours d'exécution de l'hôte défectueux vers les hôtes intègres.
1203	Le capteur de courant a détecté une valeur d'avertissement.	Avertissement	Un capteur de courant présent dans le système spécifié a dépassé sa valeur de seuil d'avertissement.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

Tableau 3-1.	Cause de l'alerte et action de récupération	(suite)
		100110/

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
1204	Le capteur de courant a détecté une valeur de défaillance.	Erreur	Un capteur de courant présent dans le système spécifié a dépassé sa valeur de seuil de défaillance.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO migre les machines virtuelles en cours d'exécution de l'hôte défectueux vers les hôtes intègres.
1305	Dégradation de la redondance.	Avertissement	La mesure d'un capteur de bloc d'alimentation présent dans le système spécifié a dépassé un seuil d'avertissement.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
1306	Perte de la redondance.	Erreur	Un bloc d'alimentation a été déconnecté ou a échoué.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

Tableau 3-1. Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
1353	Le bloc d'alimentation a détecté un avertissement.	Avertissement	La mesure d'un capteur de bloc d'alimentation présent dans le système spécifié a dépassé un seuil d'avertissement pouvant être défini.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
1354	Le bloc d'alimentation a détecté une panne.	Erreur	Un bloc d'alimentation a été déconnecté ou a échoué.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
1403	Avertissement de la condition de l'unité de stockage.	Avertissement	Le taux de correction d'une unité de stockage a dépassé une valeur acceptable.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

 Tableau 3-1.
 Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
1404	Erreur d'unité de stockage.	Erreur	Le taux de correction d'une unité de stockage a dépassé une valeur acceptable, un banc de mémoire de secours a été activé ou une erreur ECC multi-bits s'est produite.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO migre les machines virtuelles en cours d'exécution de l'hôte défectueux vers les hôtes intègres.
1703	Le capteur de pile a détecté une valeur d'avertissement.	Avertissement	Un capteur de pile présent dans le système spécifié a détecté qu'une pile se trouvait dans un état de défaillance prédictive.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2048	Erreur d'échec de périphérique.	Erreur	Un composant de stockage comme un disque physique ou une enceinte a échoué.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

 Tableau 3-1.
 Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
2056	Avertissement d'échec de disque virtuel.	Erreur	Un ou plusieurs disques physiques présents sur le disque virtuel ont échoué.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2057	Avertissement de détérioration de disque virtuel.	Avertissement	Ce message d'alerte est généré lorsqu'un disque physique appartenant à un disque virtuel redondant échoue.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2076	Échec de vérification de la cohérence du disque virtuel.	Erreur	Un disque physique appartenant au disque virtuel a échoué ou les informations de parité sont erronées.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

 Tableau 3-1.
 Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
2077	Avertissement d'échec du format de disque virtuel.	Erreur	Un disque physique appartenant au disque virtuel a échoué.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2082	Échec de reconstruction de disque virtuel.	Erreur	Un disque physique appartenant au disque virtuel a échoué ou est corrompu.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2083	Échec de reconstruction de disque physique.	Erreur	Un disque physique appartenant au disque virtuel a échoué ou est corrompu.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

Tableau 3-1. Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
2100	La température a dépassé le seuil d'avertissement maximal.	Avertissement	L'enceinte du disque physique est trop chaude. Divers facteurs peuvent provoquer une température excessive.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2101	La température est tombée en deçà du seuil d'avertissement minimal.	Avertissement	L'enceinte du disque physique est trop froide.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2102	La température a dépassé la valeur d'avertissement maximale.	Erreur	L'enceinte du disque physique est trop chaude. Divers facteurs peuvent provoquer une température excessive.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

 Tableau 3-1.
 Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
2103	La température est tombée en deçà du seuil de défaillance minimal.	Erreur	L'enceinte du disque physique est trop froide.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2129	Erreur d'échec de l'initialisation en arrière-plan (BGI).	Erreur	L'interface BGI d'un disque virtuel a échoué.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2137	Avertissement de délai d'expiration de communication.	Avertissement	Le contrôleur n'est pas en mesure de communiquer avec une enceinte.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle

 Tableau 3-1.
 Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
2268	Erreur de communication de Storage Management.	Erreur	Storage Management a perdu la communication avec un contrôleur.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO migre les machines virtuelles en cours d'exécution de l'hôte défectueux vers les hôtes intègres.
2293	Échec d'EMM (Extended Memory Manager [gestionnaire de mémoire paginée]).	Erreur	L'échec peut être dû à une coupure de courant au niveau d'EMM.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2300	Échec d'enceinte instable.	Erreur	Le contrôleur ne reçoit pas de réponse cohérente de l'enceinte.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

Tableau 3-1. Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
2301	Erreur matérielle de l'enceinte.	Erreur	L'enceinte ou l'un de ses composants se trouve dans un état Échec ou Détérioré.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.
2302	Échec du composant de l'enceinte.	Erreur	L'enceinte ou l'un de ses composants se trouve dans un état Échec ou Détérioré.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

 Tableau 3-1.
 Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

ID d'événement Dell	Description de l'alerte dans SCOM/ SCE & le conseil PRO de SCVMM	Sévérité	Cause de l'alerte	Action corrective recommandée du conseil Dell PRO
2314	Échec des composants SAS (Serial Attached SCSI).	Erreur	Storage Management n'est pas en mesure de surveiller ni de gérer les périphériques SAS.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO migre les machines virtuelles en cours d'exécution de l'hôte défectueux vers les hôtes intègres.
2328	La mémoire vive non volatile (NVRAM) contient des données corrompues.	Erreur	Le contrôleur NVRAM contient des données corrompues. Le contrôleur n'est pas en mesure de corriger la situation.	Dans la console SCVMM, l'implémentation du conseil PRO place le serveur hôte en mode de maintenance de sorte que cet hôte ne soit plus disponible pour les nouveaux placements de la machine virtuelle.

 Tableau 3-1.
 Cause de l'alerte et action de récupération (suite)

A

Annexe A : Limites connues de Dell PROPack

Voici les limites connues de Dell PROPack :

1 Comment Dell PROPack gère-t-il toute défaillance au sein de l'infrastructure SCOM/SCE/SCVMM ?

L'infrastructure SCE/SCOM-SCVMM dispose de plusieurs services logiciels (par exemple, Management Station, SQL Server, etc.) impliquant une configuration distribuée complexe. La communication exacte entre ces services et la défaillance associée est gérée par l'infrastructure elle-même et fait office de support de conception interne de l'infrastructure SCOM/SCE-SCVMM. Aucune interface spécifique n'est exposée par l'infrastructure SCOM/SCE à des fins d'utilisation par le pack de gestion. Par conséquent, la conception Dell PROPack n'est pas concernée par ces considérations.

2 Que se passe-t-il lorsque plusieurs alertes sont générées pour un capteur du même type de gravité ?

Dell OpenManage Server Administrator consigne les événements dans le journal d'événements du système Windows. Dell PROPack s'abonne, ainsi que sa source de données, au journal d'événements du système Windows. Ces événements peuvent être de type de gravité Informatif, Avertissement ou Critique.

Chaque transition d'état (à l'exception du type Informatif) génère un conseil PRO correspondant au sein de l'infrastructure SCVMM et un journal des alertes au sein de l'infrastructure SCOM/SCE.

Supposons que le capteur de température d'un système Dell PowerEdge dépasse la mesure du seuil d'avertissement et que les mécanismes de PROPack génèrent le conseil PRO correspondant pour l'alerte Avertissement de température. Si un autre capteur du même hôte dépasse la mesure du seuil d'avertissement, vous ne pouvez pas afficher un autre conseil PRO pour l'alerte d'avertissement de température. Étant donné que PROPack est avant tout concerné par la gestion des charges de travail de virtualisation sur les hôtes ayant généré les alertes, il ne peut y avoir qu'un seul conseil PRO en suspens, indépendamment du nombre d'événements de gravité en suspens pour un type de capteur donné sur un hôte spécifique. 3 Existe-t-il des limites concernant le nombre de machines virtuelles et de systèmes pouvant être gérés via Dell PROPack ?

Le nombre d'hôtes et de machines virtuelles pouvant être gérés dépend de la console SCVMM et non de Dell PROPack.

4 Un message d'avertissement de sécurité s'affiche lorsque vous importez Dell PROPack. Qu'est-ce que cela signifie ?

Le message d'avertissement que vous voyez est un avertissement générique émis par la console SCOM/SCE lorsque vous installez manuellement Dell PROPack, et faisant partie de ses processus de sécurité.

Préparation du groupe de gestion pour les agents

Par défaut, les groupes de gestion n'admettent pas automatiquement les agents installés manuellement au sein du groupe de gestion en vue de leur gestion. Il s'agit d'une fonctionnalité de sécurité. Le groupe de gestion, dans son ensemble, et les stations de gestion individuelles peuvent être configurés de manière à placer les nouveaux agents installés manuellement dans le conteneur **Gestion en attente** où vous pouvez ensuite les passer en revue et les admettre dans le groupe de gestion ou les rejeter. Il est également possible de modifier le comportement par défaut et d'admettre automatiquement les agents installés manuellement, même si cela n'est pas recommandé pour des raisons de sécurité. Pour plus d'informations sur la façon d'effectuer ces étapes, consultez la rubrique « Comment approuver un agent Operations Manager 2007 installé pour un groupe de gestion à l'aide de MOMAgent.msi » de la bibliothèque Microsoft TechNet.

5 Si le service Dell OpenManage Server Administrator est arrêté sur un hôte quelconque, comment se fait-il que la vue d'état affiche toujours l'instance de hôte ?

Lorsque Dell PROPack et la console SCVMM détectent les instances du système Dell, la vue d'état affiche l'hôte même si le service OpenManage Server Administrator est arrêté sur ce dernier. Pour que l'infrastructure SCVMM ne « détecte pas » le système, retirez l'agent SCVMM de l'hôte.

B

Annexe B : Articles de la base de connaissances Microsoft dédiés à Dell PROPack

Les tableaux suivants répertorient les articles de la base de connaissances Microsoft ainsi que les ID de base de connaissances correspondantes. Pour plus de détails, consultez le site du support de Microsoft à l'adresse **support.microsoft.com**.

Correctifs requis sur Managed System

Système concerné	Description	ID de base de connaissances Microsoft
Hyper-V	Description de la mise à jour Hyper-V dédiée aux problèmes susceptibles de se produire lorsque vous gérez le rôle Hyper-V sur les éditions 64 bits de Windows Server 2008 par le biais de la console SCVMM.	956589
Hyper-V	Un client BITS (Background Intelligent Transfer Service [Service de transfert intelligent en arrière-plan]) ne peut pas gérer les fichiers dont les chemins contiennent le volume GUID sous Windows Server 2008 ou Windows Vista [®] .	956774

Tableau B-1. Correctifs requis pour PROPack sur Managed System

REMARQUE: Si ces correctifs sont manquants sur un système Hyper-V, la console d'administration System Center Virtual Machine Manager 2008 répertorie l'état du système comme « Attention requise ». Le correctif 956774 doit être installé sur les systèmes Hyper-V et sur le système System Center Virtual Machine Manager 2008.

Correctifs recommandés sur Managed System

Système concerné	Description	Lien de la base de connaissances Microsoft
Hyper-V	Message d'erreur d'arrêt sur un système Windows Server 2008 sur lequel le rôle Hyper-V est installé : « STOP 0x0000001A ».	957967
Hyper-V	Une fuite de mémoire peut être détectée sur le processus wmiprvse.exe lorsqu'une requête de notification Windows Management Instrumentation (WMI) est intensément utilisée sur un système Windows Server 2008 ou Windows Vista.	958124
Hyper-V	Une altération de la mémoire peut se produire avec le service WMI sur un système exécutant Windows Server 2008 ou Windows Vista SP 1.	954563
Hyper-V	Certaines applications deviennent très lentes sur un système Windows Server 2008 ou Windows Vista SP 1 lorsqu'un certificat portant l'extension SIA est installé.	955805
Clusters de basculement Hyper-V	Correctifs recommandés pour les clusters Windows Server 2008.	957311

Tableau B-2. Correctifs recommandés pour PROPack sur Managed System

Correctifs recommandés sur Management Station

Système concerné	Description	Lien de la base de connaissances Microsoft
System Center Virtual Machine Manager 2008	Une fuite de mémoire peut être détectée sur le processus wmiprvse.exe lorsqu'une requête de notification Windows Management Instrumentation (WMI) est intensément utilisée sur un système Windows Server 2008 ou Windows Vista.	958124
System Center Virtual Machine Manager 2008	Une altération de la mémoire peut se produire avec le service WMI sur un ordinateur exécutant Windows Server 2008 ou Windows Vista SP 1.	954563
System Center Virtual Machine Manager 2008	Certaines applications deviennent très lentes sur un système Windows Server 2008 ou Windows Vista SP 1 lorsqu'un certificat portant l'extension SIA est installé.	955805
System Center Virtual Machine Manager 2008	Description de la mise à jour System Center Virtual Machine Manager 2008 visant à remédier aux problèmes P2V (physique vers virtuel).	959596

Tableau B-3. Correctifs recommandés pour PROPack sur Management Station

Glossaire

La liste suivante définit ou identifie les termes techniques, les abréviations et les sigles utilisés dans le présent document.

système géré

Un système géré est un système surveillé et géré par le biais des infrastructures SCOM/SCE et SCVMM, et exécutant Dell OpenManage Server Administrator. Les systèmes utilisant Server Administrator peuvent être gérés localement ou à distance via un navigateur Web pris en charge.

station de gestion

Une station de gestion peut être un système Microsoft® Windows® servant à gérer les infrastructures virtualisées.

SCOM

Abréviation de System Center Operations Manager.

tâche

Les tâches sont des actions lancées pour diagnostiquer ou résoudre un problème ou automatiser des actions répétitives. Les tâches sont lancées depuis la console Operations Manager 2007 Operators Console.

SCVMM

Abréviation de System Center Virtual Machine Manager.

SCE

Abréviation de System Center Essentials.

Index

Α	1403, 28
Action de récupération, 25	1404, 29
Assistance technique, 10	2048. 29
avertissement générique, 12	2056, 30
	2057, 30
	2076, 30
С	2077, 31
	2082, 31
Conseil Pro, 6	2083, 31
Conseil Pro	2100, 32
Configuration, 13	2101, 32
	2102, 32
	2103, 33
F	2129, 33
Fonotionnalités du pack de	2137, 33
restion 5	2268, 34
gestion, y	2293, 34
	2300, 34
1	2301, 35
1	2302, 35
ID d'événement Dell	2314, 36
1053, 25	2328, 36
1054, 25	
1104, 26	
1154, 26	
1203, 26	
1204, 27	
1305, 27	
1306, 27	

1353, 28

1354, 28

Ρ

Pack de gestion Dell Nouveautés, 5
Packs de gestion Dell, 5
PRO, 6
PROPack Configuration minimale, 11 Considérations en matière de sécurité, 18 Désinstallation, 17 Fonctionnalités, 6 Importation, 12 Test, 15

V

Vue Alerte, 23 État, 24

R

Rôles de l'utilisateur, 18

S

Station de gestion, 6 Surveillance Utilisation de SCOM/SCE, 23 Utilisation de SCVMM, 19 système géré, 6

T

Test d'installation Scénario 1, 15 Scénario 2, 16