

Dell PowerVault MD Storage
Arrays Management Pack
Suite Version 4.1
pour Microsoft System Center
Operations Manager 2007 R2/
SP1 et System
Center Essentials 2007
SP1/2010

Guide d'utilisation



Remarques et précautions



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



PRÉCAUTION : une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

Les informations que contient ce document sont sujettes à modification sans préavis.

© 2011 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 utilisées dans ce document : *Dell*[™], le logo *DELL*[™], *OpenManage*[™] et *PowerVault*[™] sont des marques de Dell Inc.; *Microsoft*[®], *Windows*[®], *Windows Server*[®] et *Windows Vista*[®] sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et 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 à leurs produits. Dell Inc. rejette tout intérêt exclusif dans les marques et les noms commerciaux autres que les siens. Dell ne saurait être tenue pour responsable de la disponibilité des sites Web externes ou de leur contenu.

Table des matières

1	Présentation	5
	Nouveautés de Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite 4.1	5
	Fonctions clés de Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite	6
	Matrices de stockage Dell MD prises en charge.	6
	Systèmes d'exploitation pris en charge.	7
	Pour la station de gestion	7
	Pour le nœud géré	7
	Installation et désinstallation de Management Pack Suite	7
	Détails des composants modélisés par Management Pack Suite	8
	Recommandation d'évolutivité Dell.	9
2	Opérations du Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite Suite	11
	Présentation	11
	Console Web.	12
	Découverte.	12
	Surveillance	14

Indicateurs d'état d'intégrité	14
Vue Alertes	15
Vue Diagramme	16
Diagramme de la matrice de stockage MD.	17
Lancement de Dell Discovery Utility à partir de la console SCOM/SCE.	19
Affichage des états	19
Personnalisation de MD Storage Arrays Management Pack	20
Découvertes d'objets	20
Moniteurs d'unités	21
3 Documentation et ressources connexes	25
Consignes Microsoft concernant les performances et l'évolutivité d'Operations Manager 2007 SP1/R2	25
Autres documents utiles	25
Obtention d'une assistance technique	26
A Annexe	27
Problèmes et solutions.	27

Présentation

 **PRÉCAUTION** : Il est recommandé que les procédures de ce document ne soient effectuées que par le personnel qui connaît et sait utiliser le système d'exploitation Microsoft Windows et SCOM ou SCE, en raison d'une possibilité de corruption et/ou de perte des données.

Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite Version 4.1 s'intègre à Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) et l'environnement System Center Essentials et vous permet de gérer, surveiller et assurer la disponibilité des matrices de stockage PowerVault MD Dell.

 **REMARQUE** : Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite est pris en charge *uniquement* sur les versions Microsoft Systems Center Operations Manager (SCOM) 2007 SP1/R2 et Systems Center Essentials (SCE) 2007 SP1/2010.

Nouveautés de Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite 4.1

Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite 4.1 prend en charge les éléments suivants :

- Évolutivité et optimisations des performances sur les versions antérieures
- Prise en charge des périphériques de stockage MD suivants : MD3200, MD3200i, MD 3220, MD3220i, MD3600i, MD 3620i, MD3600f et MD3620f
- 25 nouvelles alertes d'échec de restauration
- Articles de la base de connaissance révisé et à jour pour les échecs de restauration
- Lancement de l'utilitaire Dell Discovery à partir de la console SCOM
- Option de surveillance évolutive ou détaillée. Pour plus d'informations, voir [Détails des composants modélisés par Management Pack Suite](#).

Fonctions clés de Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite

Tableau 1-1. Fonctions et fonctionnalités

Fonction	Fonctionnalité
Découverte et Surveillance des matrices de stockage MD Dell PowerVault	<ul style="list-style-type: none">• Prend en charge la découverte et la surveillance de : MD3000, MD3000i, MD3200, MD3200i, MD 3220, MD3220i, MD3600i, MD 3620i, MD3600f et MD3620f.• Gère les événements d'échec de restauration à partir des matrices de stockage MD.• Affiche des icônes réalistes dans la vue Diagramme pour tous les composants modélisés par le MD Storage Arrays Management Pack.
Accès aux informations du Recovery Guru	Le pack de gestion fournit des informations de Recovery Guru faisant office de point de référence en vue du dépannage des événements d'échec de matrice de stockage MD.

Matrices de stockage Dell MD prises en charge

Dell MD Storage Management Pack Suite Version 4.1 prend en charge les matrices de stockage Dell PowerVault MD suivantes :

- MD3000/MD3000i et MD3000/MD3000i avec MD1000 en accompagnement série.
- MD3200/MD3200i et MD3200/MD3200i avec MD1200 ou MD1220 en accompagnement série.
- MD3220/MD3220i et MD3220/MD3220i avec MD1200 ou MD1220 en accompagnement série.
- MD3600i/MD3620i/MD3600f/ MD3620f et MD3600i/MD3620i/MD3600f/ MD3620f avec MD1200 ou MD1220 en accompagnement série.

Systemes d'exploitation pris en charge

Pour la station de gestion

Pour obtenir la liste des systemes d'exploitation pris en charge pour la station de gestion SCOM/SCE, rendez-vous sur le site Web de Microsoft à l'adresse [http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb309428\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb309428(en-us).aspx).

Pour le noeud géré

Lorsque vous détectez des matrices de stockage par intrabande, installez le logiciel Modular Disk Storage Manager (MDSM) sur le système sur lequel la matrice de stockage est relié au moyen de la connexion série Serial Attached SCSI (SAS), de l'interface internet Small Computer System Interface (iSCSI) ou des ports Fibre channels (FC).

Pour consulter la liste des systemes d'exploitation pris en charge par MDSM, voir les Matrices de support des systemes Dell PowerVault MD3200/MD3200i/MD3220/MD3220i/MD3000/MD3000i/MD3600i/MD3600f/MD3620i/MD3620f disponibles sur le site support.dell.com/manuals.

Installation et désinstallation de Management Pack Suite

Pour en savoir plus sur l'installation et la désinstallation de Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite version 4.1, consultez le Guide d'installation intégré à l'exécutable auto-extractible

Dell_MD_StorageArray_Management_Pack_Suite_v4.1_A00.exe. Il est également disponible sur la page de documentation de Gestion de système du site support.dell.com/manuals.

Détails des composants modélisés par Management Pack Suite

Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite version 4.1 comprend deux progiciels de gestion — Dell MD Storage Arrays Management Pack (évolutif) et Dell Detailed Monitoring Overrides Management Pack.

Le Tableau 1-2 répertorie les détails et les composants modélisés de chacun des progiciels de gestion.

Tableau 1-2. Détails des progiciels de gestion et composants modélisés

Progiciel de gestion	Détails et composants modélisés
Dell Detailed Monitoring Overrides Management Pack (évolutif)	<ul style="list-style-type: none">• Détecte le périphérique de la matrice de stockage MD et tous ses composants.• L'intégrité générale de la matrice de stockage MD s'affiche.• L'intégrité du composant individuel dans la matrice de stockage MD est désactivée.• Les événements d'échec de restauration du stockage MD découvert s'affichent.
Dell Detailed Monitoring Overrides Management Pack	<ul style="list-style-type: none">• Active les moniteurs de l'appareil de tous les composants détectés dans une matrice de stockage MD.• L'intégrité des composants individuels de la vue Diagramme s'affiche pour ce qui suit :<ul style="list-style-type: none">– Volumes– Contrôleurs– ESM– Disques physiques– Ventilateurs– Batteries– Blocs d'alimentation– Intégrité du boîtier– Intégrité du groupe de boîtiers• La carte réseau (NIC), le châssis et le micrologiciel ne sont surveillés dans aucune configuration.

Recommandation d'évolutivité Dell

Si vous disposez de plus de 6 matrices de stockage MD, nous vous recommandons de supprimer Dell Detailed Monitoring Overrides Management Pack.

Activez les options Autogrow (Augmentation automatique) sur la base de données Operations Manager pour adapter l'incrément de taille du journal de transactions lorsque le nombre de matrices de stockage augmente.

Assurez-vous que vous disposez bien d'un minimum de 5 Go d'espace disque pour permettre au journal de transactions Operations Manager d'augmenter à mesure que le nombre de matrices de stockage MD augmente.

Opérations Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite

Présentation

Ce chapitre décrit les différentes opérations que vous pouvez effectuer sur Microsoft Systems Center Operations Manager (SCOM) ou sur Systems Center Essentials (SCE) avec Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite version 4.0.

MD Storage Arrays Management Pack vous permet d'effectuer les opérations suivantes pour gérer les matrices de stockage MD Dell PowerVault :

- Découvrir et surveiller l'intégrité des composants, consulter les informations sur leur niveau d'instance et afficher les alertes des matrices de stockage MD Dell PowerVault par hors bande ou intrabande en utilisant l'adresse IP du système hôte. Pour en savoir plus, voir [Découverte](#) et [Surveillance](#).
- Lancer l'utilitaire de découverte de matrices de stockage MD au moyen d'une tâche de la console. Pour plus d'informations, voir [Lancement de Dell Discovery Utility à partir de la Console SCOM/SCE](#).
- Personnaliser les paramètres MD Storage Arrays Management Pack en utilisant des contournements. Pour plus d'informations, voir [Personnalisation du MD Storage Arrays Management Pack](#).

Console Web

Le serveur de la console Web vous permet de surveiller et de gérer vos périphériques Dell à l'aide du MD Storage Arrays Management Pack au moyen d'un navigateur au lieu de la console Operations Manager. Il n'est pas nécessaire d'installer la console d'opérations pour utiliser le serveur console Web. L'utilisation de la console Web entraîne les limitations suivantes :

- Elle fournit uniquement la fonctionnalité de **surveillance** à tous les Management Pack.
- La vue **Personnaliser** n'est pas disponible.
- Seules les 200 premières alertes sont visibles dans la vue **Alertes**.



REMARQUE : la vue **Alerte** s'applique uniquement à la console Web SCOM R2.

Découverte

Le fichier de listage IP contenant les adresses IP des matrices de stockage PowerVault MD constitue un prérequis important à la découverte des matrices de stockage PowerVault MD au sein du réseau.

Le fichier de listage IP par défaut `Dell_MDStorageArray_ip_sample.cfg` se trouve sur la station de gestion où vous avez extrait les fichiers ABB (Array Bridge Broker) et l'utilitaire de découverte Dell Discovery. Ce fichier fournit le format de référence pour les adresses IP.

Pour découvrir une matrice de stockage MD Dell :

- 1 Exécutez **Dell Discovery Utility** et renseignez le fichier de listage IP, `Dell_MDStorageArray_ip.cfg` avec les adresses IP des matrices de stockage MD dans le réseau.
- 2 Importez les Dell MD Storage Arrays Management Packs dans la console d'opérations SCOM.

Lorsque vous importez MD Storage Arrays Management Pack dans la console SCOM, le progiciel de gestion analyse le fichier de listage IP à intervalles planifiés pour détecter et surveiller les matrices de stockage PowerVault MD. La planification par défaut couvre 24 heures.



REMARQUE : vous pouvez découvrir des périphériques de stockage MD supplémentaires en lançant l'utilitaire Dell Discovery. Pour plus d'informations, voir [Lancement de Dell Discovery Utility à partir de la Console SCOM/SCE](#).

Dell MD Storage Arrays Management Pack effectue deux niveaux de découverte. Le Tableau 2-3 répertorie les objets de découverte et les groupes affectés.

Tableau 2-3. Objet de découverte et groupes affectés

Découverte d'objets	Description	Groupes affectés
MD Storage Array Seed Discovery (Découverte de départ de la matrice de stockage MD)	Crée des objets de départ après avoir obtenu les détails IP de périphérique de matrice MD du fichier de listage IP afin de pouvoir peupler les objets de découverte ultérieurs.	Composant périphérique de matrice de stockage MD.
Détection de la matrice de stockage MD	Détecte les composants de matériel des matrices de stockage MD Dell. Il utilise l'ensemble d'outils ABB pour entrer en contact avec le périphérique de Matrices MD et chercher l'inventaire de l'appareil et les informations d'échec.	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie de matrices de stockage MD • Bloc d'alimentation de la matrice de stockage MD • Module de contrôleur RAID de la matrice de stockage MD • Boîtier de matrices de stockage MD • Ventilateur de la matrice de stockage MD • Disque physique de la matrice de stockage MD • Disque virtuel de la matrice de stockage MD • Groupe de modules EM de la matrice de stockage MD • Configuration actuelle de la matrice de stockage MD • Châssis de la matrice de stockage MD • Interfaces réseau de la matrice de stockage MD

Surveillance

Dell MD Storage Array Management Pack Suite v4.1 vous permet de surveiller les périphériques de matrices de stockage MD Dell détectés. La section [Indicateurs d'état d'intégrité](#) vous permet de surveiller l'intégrité de vos périphériques de matrice de stockage MD sur le réseau.

Vous pouvez surveiller les périphériques de matrice de stockage MD en vous servant des vues suivantes :

- [Vue Alertes](#)
- [Vue Diagramme](#)
- [Vue États](#)

Indicateurs d'état d'intégrité

Le Tableau 2-4 répertorie les icônes qui indiquent l'état d'intégrité des périphériques Dell MD Storage Array détectés sur la Console des opérations. Pour plus d'informations sur la propagation de la gravité, voir [Vue États](#).

Tableau 2-4. Indicateurs des niveaux de gravité

Icône	Niveau de gravité
	Normal/OK. Le composant fonctionne comme prévu.
	Avertissement/Non critique. Un capteur ou un autre dispositif de contrôle a découvert une mesure du composant qui est supérieure ou inférieure au niveau admissible. Le composant peut encore fonctionner mais il pourra échouer. Le composant peut également fonctionner s'il est défectueux.
	Critique/Échec/Erreur. Le composant a échoué ou un échec est imminent. Le composant exige une attention immédiate et devra peut-être être remplacé. Une perte de données peut s'être produite.
	Le composant spécifique n'est pas surveillé.
	Le service n'est pas disponible.

Vue Alertes

La vue **Alertes** affiche des alertes pour les événements émanant des matrices de stockage PowerVault MD que vous surveillez.

Pour afficher les alertes pour les systèmes que vous surveillez :

- 1 Dans la console des opérations, cliquez sur **Surveillance**.
- 2 Dans le volet Monitoring (Surveillance) de gauche, naviguez vers le dossier Dell pour visualiser les différentes vues.
- 3 Cliquez sur **Vue Alertes** → **Alertes de la matrice de stockage MD**.

La console des opérations affiche les alertes de toutes les matrices de stockage que vous surveillez dans le volet **Alertes de la matrice de stockage MD**. Ces alertes répondent aux critères que vous avez spécifiés dans le volet **Authoring** (Création), par exemple, la gravité, l'état de résolution ou les alertes qui vous sont affectées.

- 4 Sélectionnez une alerte pour afficher ses détails dans le volet **Détails de l'alerte**.

Accès aux informations du Recovery Guru

MD Storage Array Management Pack fournit des informations du Recovery Guru faisant office de point de référence lors du dépannage des matrices de stockage MD pour les événements respectifs.

Pour accéder aux informations du Recovery Guru :

- 1 Sélectionnez l'alerte dans la vue **Alertes**.
- 2 Dans le volet **Détails de l'alerte**, faites défiler les détails de la base de connaissances et affichez les informations. La base de connaissances contient des informations telles que les causes, les notes importantes, les étapes de récupération, la procédure de récupération des matrices de stockage à un contrôleur, la procédure de récupération des matrices de stockage à deux contrôleurs et des notes supplémentaires.

Vue Diagramme

La vue **Diagramme** offre une représentation hiérarchique et graphique de toutes les Matrices de stockage PowerVault MD de votre réseau. La vue **Diagramme** des matrices de stockage MD affiche les icônes associées aux divers composants modélisés par MD Storage Array Management Pack.

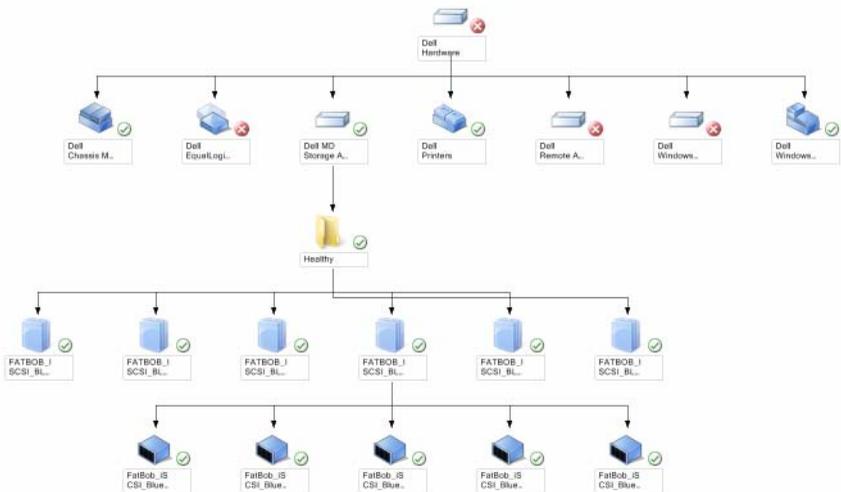
Le management pack offre les vues suivantes :

- [Vue Diagramme complet](#)
- [Diagramme de la matrice de stockage MD](#)

Vue Diagramme complet

La vue **Diagramme complet** offre une représentation graphique de tous les périphériques Dell gérés par SCOM et vous permet de développer et de vérifier l'état de périphériques individuels et de leurs composants dans le diagramme. Le nœud racine de cet affichage est le groupe **Dell Hardware** (Matériel Dell).

Figure 2-1. Représentation graphique de tous les périphériques Dell



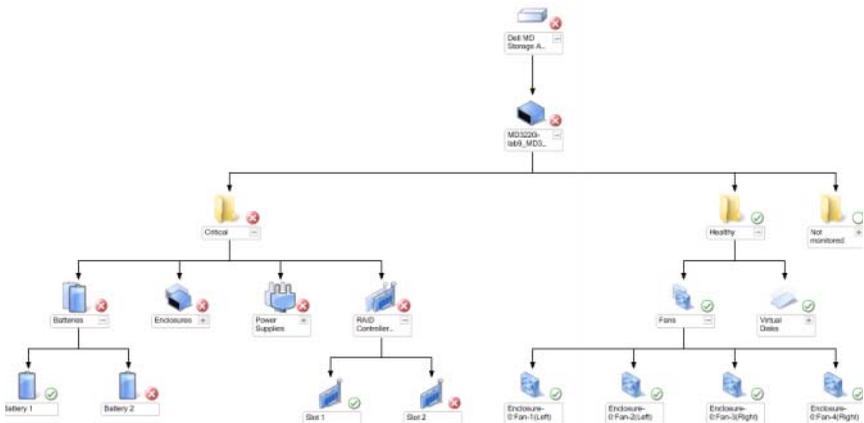
Pour accéder à la **vue de diagramme complet** :

- 1 Dans la console d'opérations, cliquez sur **Monitoring** (Surveillance).
- 2 Dans le volet **Monitoring** de gauche, naviguez vers le dossier **Dell** pour visualiser les différentes vues.
- 3 Cliquez sur **Vue Diagramme** → **Vue Diagramme complet**.
- 4 Sélectionnez un composant dans le diagramme afin d'en afficher les détails dans le volet **Vue détaillée**.

Diagramme de la matrice de stockage MD

Le **diagramme de la matrice de stockage Dell MD**, qui offre une représentation graphique de toutes les matrices de stockage Dell MD gérées par SCOM, vous permet de développer et de vérifier l'état de périphériques individuels et de leurs composants dans le diagramme. Le nœud racine de cet affichage est le groupe **Matrices de stockage Dell MD**.

Figure 2-2. Représentation graphique des matrices de stockage Dell MD gérées par SCOM



Vous pouvez également afficher la condition d'intégrité et le traitement des événements des périphériques de stockage.

Pour accéder au diagramme de la matrice de stockage MD :

- 1** Dans la console d'opérations, cliquez sur **Monitoring** (Surveillance).
- 2** Dans le volet **Monitoring** (Surveillance) de gauche, naviguez vers le dossier **Dell** et cliquez sur le dossier pour afficher les différentes vues.
- 3** Cliquez sur **Matrice de stockage Dell** → **Vue Diagramme** → **Diagramme de la matrice de stockage MD**.
- 4** Sélectionnez un composant dans le diagramme afin d'en afficher les détails dans le volet **Vue détaillée**. Affichez les détails des composants matériels suivants des matrices de stockage MD :
 - Batteries
 - Ventilateurs
 - Disques physiques
 - Blocs d'alimentation
 - Modules de contrôleur RAID
 - Disques virtuels
 - Enceintes
 - Modules de gestion d'enceinte (EM)

MD Storage Array Management Pack ne surveille pas les composants suivants des matrices de stockage :

- Châssis
- Configuration actuelle
- Interfaces réseau

La vue **Diagramme de la matrice de stockage MD** affiche les composants ci-dessus sous le groupe **Non surveillé**.



REMARQUE : les Modules EM ne s'appliquent qu'aux matrices de stockage MD en série.

Lancement de Dell Discovery Utility à partir de la Console SCOM/SCE

Vous pouvez lancer Dell Discovery Utility (Utilitaire de découverte Dell) au moyen d'une tâche de la console. Les tâches de la console sont disponibles dans le volet **Actions** de la console d'opérations. Lorsque vous sélectionnez un périphérique ou un composant à partir de toute vue Diagramme Dell, les tâches appropriées apparaissent dans le volet **Actions**.

Pour lancer Dell Discovery Utility :

- 1 Sélectionnez le groupe **Dell MD Storage Arrays** (Matrices de stockage Dell MD) dans la vue **Complete Diagram** (Diagramme complet) ou le diagramme **MD Storage Array** (Matrice de stockage Dell).
- 2 Cliquez sur **Launch Dell Discovery Utility** (Lancer Dell Discovery Utility) sous **Dell MD Storage Arrays Tasks** (Tâches de matrices de stockage) dans le volet **Actions**.



REMARQUE : vous ne pouvez voir les matrices de stockage MD détectées qu'au cours du cycle de découverte suivant.

Vue États

La **Vue États** affiche la condition de chaque périphérique Dell géré par SCOM ou par SCE sur votre réseau. MD Storage Management Pack fournit une liste des indicateurs de niveau de gravité pour vous aider à surveiller l'intégrité des matrices de stockage Dell MD sur le réseau.

Pour accéder à la **Vue États** :

- 1 Dans la console d'opérations, cliquez sur **Monitoring** (Surveillance).
- 2 Dans le volet **Monitoring** de gauche, naviguez vers le dossier **Dell** et cliquez sur le dossier pour afficher les différentes vues.
- 3 Cliquez sur **Vue États** → **Matrice de stockage MD**.

La console des opérations affiche la condition de toutes les matrices de stockage Dell que vous surveillez dans le volet droit.

- 4 Sélectionnez un état pour afficher ses détails dans le volet **Vue Détails**.

Personnalisation du MD Storage Arrays Management Pack

Vous pouvez personnaliser les paramètres de découverte de MD Storage Array Management Pack suivants, à l'aide de paramètres de remplacement :

- **Enabled** (Activé) : permet d'activer ou de désactiver les découvertes. Vous pouvez définir le **paramètre d'annulation** sur **Vrai** ou **Faux**.
- **IntervalSeconds** (Intervalle en secondes) : la fréquence (en secondes) à laquelle Dell Management Pack détecte l'instance de composant et les attributs de votre périphérique Dell. La valeur par défaut de cet attribut est 86 400 secondes (24 heures).
- **IP Config File Path** (Chemin d'accès au fichier de configuration IP) : contournez ce paramètre si vous utilisez un fichier ou un emplacement de dossier différent. Par défaut, le fichier de listage IP se trouve sur **C:\Dell_MDStorageArray_ABB**. Pour plus d'informations sur la configuration du fichier de listage IP, consultez le Guide d'installation qui se trouve dans le fichier exécutable auto-extractible **Dell_MD_StorageArray_Management_Pack_Suite_v4.1_A00.exe**. Vous pouvez télécharger le fichier exécutable depuis support.dell.com.

Vous pouvez spécifier les paramètres de contournement dans le volet **Authoring** (Création) de la console SCOM.

Découverte d'objets

Pour spécifier les paramètres de contournement des découvertes d'objets :

- 1 Lancez la console SCOM et cliquez sur l'onglet **Authoring** (Création).
- 2 Sélectionnez **Object Discoveries** (Découverte d'objets) sous **Management Pack Objects** (Objets de progiciel de gestion) dans le volet **Authoring**.
- 3 Sélectionnez l'objet de groupe de découverte de départ de Matrices de stockage MD et sous cet objet sélectionnez **Dell MD Storage Array Seed Discovery**.
- 4 Cliquez-droite sur la découverte d'objet sélectionnée et, dans le menu contextuel, sélectionnez **Overrides (Contournements)** → **Override the Object Discovery (Contourner la découverte d'objet)** et vous pouvez choisir de contourner les objets d'un type particulier ou tous les objets d'un groupe.

- 5 Vérifiez le paramètre de découverte approprié que vous voulez contourner et définissez sa **valeur de contournement**.
- 6 Enregistrez les paramètres de contournement sur votre nouveau Management Pack.
- 7 Cliquez sur **Appliquer**.
- 8 De la même façon, sélectionnez **Dell MD Storage Array Discovery** sous l'objet **MD Storage Array Seed Discovery group** et répétez la procédure de l'étape 4 à l'étape 7 afin de contourner son intervalle de découverte.



REMARQUE : lors d'une mise à niveau de MD Storage Arrays Management Pack de la version 4.0 à la version 4.1, les contournements d'intervalles de découverte spécifiés dans la version 4.0 ne sont transférés qu'à l'intervalle **Seed Discovery** (Découverte de départ).



REMARQUE : contournez la définition d'intervalle de la **découverte de matrices de stockage MD Dell** aux mêmes secondes d'intervalle spécifiées dans l'intervalle de **découverte de départ** afin d'effectuer les deux cycles de découverte aux mêmes horaires.

Moniteurs d'unités

Vous pouvez personnaliser les paramètres suivants des moniteurs d'unités de MD Storage Array Management Pack en utilisant des contournements :

- **Enabled** (Activé) : vous permet d'activer ou de désactiver les moniteurs. Vous pouvez définir le **Paramètre d'annulation** sur **Vrai** ou **Faux**. Le paramètre par défaut est **Vrai**.
- **Interval in Seconds** (Intervalle en secondes) : la fréquence (en secondes) utilisée par Management Pack pour interroger le périphérique Dell en vue de contrôler l'intégrité d'un composant. Le paramètre par défaut des moniteurs peut être compris entre 3 600 et 4 300 secondes.



REMARQUE : lors de la mise à niveau de MD Storage Arrays Management Pack de la version 4.0 à la version 4.1, les définitions de contournement du moniteur de l'unité spécifiées dans la version 4.0 ne sont pas transférées à la version 4.1 et elles ne fonctionnent pas.

Pour spécifier les paramètres de contournement des moniteurs de l'unité :

- 1 Lancez la console SCOM et cliquez sur l'onglet **Authoring (Création)**.
- 2 Sélectionnez **Monitors** (Moniteurs) sous **Management Pack Objects** (Objets du progiciel de gestion) dans le volet **Authoring**.

- 3 Sélectionnez le moniteur du composant, cliquez-droite et sélectionnez **Overrides**→ **Override the Monitor**. Vous avez le choix de contourner les objets d'un type spécifique ou tous les objets d'un groupe.
- 4 Vérifiez le paramètre du moniteur approprié que vous souhaitez contourner et définissez sa **valeur de contournement**.
- 5 Enregistrez les paramètres de contournement sur votre nouveau Management Pack.
- 6 Cliquez sur **Appliquer**.



REMARQUE : après le contournement des secondes d'intervalle de découverte, l'état d'intégrité des composants de matrices MD peut indiquer qu'il est **Normal**, suite à la ré-initialisation des Moteurs d'unités. Les composants retournent à leur état initial d'intégrité au cours du cycle de surveillance de l'unité suivant.

Le Tableau 2-5 répertorie les divers moniteurs d'unité Dell et les paramètres applicables à vos matrices de stockage Dell MD.

Tableau 2-5. Moniteurs Dell - Matrices de stockage MD

Groupes	Nom de moniteur d'unité	Description	Paramètre d'interrogation périodique par défaut
Informations sur l'état des matrices de stockage MD	État du périphérique de la matrice Dell MD (Périodique)	Moniteur d'unité pour toutes les matrices de stockage MD : effectue le suivi de la condition d'intégrité globale de la matrice de stockage.	4 300 secondes (72 minutes)
Batterie des matrices MD Dell	État de la batterie de la matrice Dell MD (Périodique)	Moniteur d'unité pour les batteries de la matrice de stockage MD : indique l'intégrité de la batterie de la matrice de stockage.	3 600 secondes (60 minutes)
Contrôleur RAID des matrices MD Dell	État du contrôleur de la matrice Dell MD (Périodique)	Moniteur d'unité pour les modules du contrôleur RAID de la matrice de stockage MD : indique l'intégrité des modules du contrôleur RAID de la matrice de stockage.	3 600 secondes (60 minutes)

Tableau 2-5. Moniteurs Dell - Matrices de stockage MD (suite)

Groupes	Nom de moniteur d'unité	Description	Paramètre d'interrogation périodique par défaut
Ventilateur de matrices MD Dell	État des ventilateurs de la matrice Dell MD (Périodique)	Moniteur d'unité pour les ventilateurs de la matrice de stockage MD : indique l'intégrité du ventilateur de la matrice de stockage.	3 600 secondes (60 minutes)
Disque physique de matrices MD Dell	État du disque physique de la matrice Dell MD (Périodique)	Moniteur d'unité pour les disques physiques de la matrice de stockage MD : indique l'intégrité des disques physiques de la matrice de stockage.	3 600 secondes (60 minutes)
Bloc d'alimentation des matrices MD	État du bloc d'alimentation de la matrice Dell MD (Périodique)	Moniteur d'unité pour les blocs d'alimentation de la matrice de stockage MD : indique l'intégrité des blocs d'alimentation de la matrice de stockage.	3 600 secondes (60 minutes)
Disque virtuel de matrices MD Dell	État du volume de la matrice Dell MD (Périodique)	Moniteur d'unité pour les disques virtuels de la matrice de stockage MD : indique l'intégrité des disques virtuels de la matrice de stockage.	3 600 secondes (60 minutes)
Modules de Service de boîtiers de matrices MD Dell	État ESM de la matrice Dell MD (Périodique)	Moniteur d'unité pour les modules EM de la matrice de stockage MD : indique l'intégrité des modules EM de la matrice de stockage.	3 600 secondes (60 minutes)

Tableau 2-5. Moniteurs Dell - Matrices de stockage MD (suite)

Groupes	Nom de moniteur d'unité	Description	Paramètre d'interrogation périodique par défaut
Groupe de Modules EM de matrices MD Dell	Cumul de disponibilité de la matrice de stockage Dell MD	Moniteur de dépendance des modules de gestion de boîtier de matrices de stockage MD : représente l'intégrité des composants de disque physique consolidée des boîtiers.	
Boîtier de matrices MD Dell	Cumul de disponibilité de la matrice de stockage Dell MD	Moniteur de dépendance des boîtiers de la matrice de stockage MD : représente l'intégrité consolidée des composants de disque physique sous les boîtiers.	

Documentation et ressources connexes

Ce chapitre détaille les documents et références qui vous aideront à utiliser Dell MD Storage Arrays Management Pack Suite v4.1.

Indications Microsoft sur les performances et l'évolutivité d'Operations Manager 2007 SP1/R2

Pour des performances optimales, déployez des progiciels de gestion Dell spécifiques aux périphériques pour différentes stations de gestion.

Pour plus d'informations sur les recommandations Microsoft concernant l'évolutivité, consultez le site Web Microsoft à l'adresse

[http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb735402\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb735402(en-us).aspx)



REMARQUE : assurez-vous que l'option d'augmentation automatique est activée dans l'entrepôt et/ou la base de données du Gestionnaire d'opérations pour l'amélioration des performances.

Autres documents utiles

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

- *Les meilleures pratiques de réglage des matrices Dell PowerVault MD3000 et MD3000i*
- *La matrice de support Dell PowerVault MD3000 et 3000i*
- *La matrice de support Dell PowerVault MD3200 et MD3220*
- *La matrice de support Dell PowerVault MD3200i et MD3220i*
- *La matrice de support Dell PowerVault MD 3600 et MD3620f*
- *La matrice de support Dell PowerVault MD3600i et MD3620i*
- *Le Manuel du propriétaire du matériel*

- Le *Guide de l'utilisateur Modular Disk Storage Manager Dell PowerVault*
- *Mise à niveau de votre système Dell PowerVault MD3000i en mode simplex vers le mode duplex*

Pour plus d'informations sur les termes utilisés dans le présent document, consultez le *Glossaire* disponible sur le site Web du support de Dell à l'adresse support.dell.com/manuals.

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, reportez-vous à « Obtention d'aide » dans le *Manuel du propriétaire du matériel* de votre système.

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.

Annexe

Problèmes et solutions

Le tableau suivant répertorie les problèmes connus, leur solution et leur applicabilité.

Tableau A-1. Problèmes et solutions

Problème	Solution	Applicable à
<p>Les alertes Dell ne sont pas triées en fonction de leur ancienneté.</p>	<p>Vérifiez le registre du système géré qui présente ce problème. Il se peut qu'une définition d'affichage qui n'a pas été supprimée ait défini les indicateurs de tri sur « false » (faux). Dans certains cas, lorsque vous importez un progiciel de gestion intégrant les modifications apportées aux indicateurs de tri, il peut arriver que ces derniers ne soient pas mis à jour dans le registre. Si vous supprimez les paramètres d'affichage dans le registre, ils sont recréés à partir du nouveau progiciel de gestion lorsque vous naviguez de nouveau vers cet affichage. Vous pouvez également modifier les indicateurs de tri de l'affichage dans le registre.</p> <p>Modification du registre :</p> <pre>HKEY_CURRENT_USER\Software \Microsoft\Microsoft Operations Manager\3,0\Console\%GUID. ViewTitle%AlertsView\Age</pre> <p>Pour activer le tri des alertes, assurez-vous que les clés IsSortable et IsSorted sont définies sur 1.</p>	<p>SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1</p>
<p>Sous certaines conditions, les alertes liées au Handle Count Threshold (Seuil de gestion de décompte) et au Private Bytes Threshold (Seuil d'octets privé) sont affichées dans la console des opérations du serveur de gestion.</p>	<p>Microsoft KB968760, disponible sur le site du support technique de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com, résout ce problème.</p>	<p>SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1</p>

Tableau A-1. Problèmes et solutions

Problème	Solution	Applicable à
Dans certaines conditions, un message d'erreur s'affiche dans la console des opérations du serveur de gestion avec un ID d'événement 623 et une source d'événement Health Service ESE Store .	Microsoft KB975057 , disponible sur le site du support technique de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com , résout ce problème.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
La console System Center Operations Manager 2007 pourrait tomber en panne sur certains systèmes d'exploitation.	Microsoft KB951327 , KB951526 , disponibles sur le site du support technique de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com , résout ce problème.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
Vous pourrez rencontrer une ou plusieurs des situations suivantes : <ul style="list-style-type: none">• La console Web ne s'ouvre pas.• La page My Workspace (Mon espace de travail) ne s'affiche pas.• Les vues de surveillance des performances et de l'alimentation ne s'affichent pas.• Le Service d'intégrité pourrait ne pas démarrer sur le système.	Microsoft KB954049 , disponible sur le site du support technique de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com , résout ce problème.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
Les rapports ne s'affichent pas comme prévu dans la zone Rapports de la console d'administration.	Microsoft KB954643 , disponible sur le site du support technique de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com , résout ce problème.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1

Tableau A-1. Problèmes et solutions

Problème	Solution	Applicable à
La console SCOM affiche de façon intermittente le message d'erreur suivant - « L'Hôte du Service d'intégrité a rencontré un problème et a dû se fermer » suite à un plantage de ce Service. Vous remarquerez peut-être un comportement inattendu de la découverte et de la surveillance des périphériques Dell.	Microsoft KB951526 , disponible sur le site du support technique de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com , résout ce problème.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
SCOM 2007 ne peut pas recevoir les données d'interruption SNMP lorsque vous utilisez un ordinateur de type Windows Server 2008 ou un ordinateur de type Windows Vista en tant qu'agent proxy des périphériques SNMP.	Microsoft KB958936 , disponible sur le site du support technique de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com , résout ce problème.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1