IBM System Storage Productivity Center 1.4.0.1



Table des matières

System Storage Productivity Center 1 Nouveautés de System Storage Productivity Center Version 1.4.0.1 1 Nouveautés de l'édition 1.4 2 Documentation imprimable 3 Mise en route Δ Plan pour IBM System Storage Productivity Center 4 Pour le client : préparation de la feuille de planification 5 Accessibilité 8 Présentation ___8 SSPC gère les unités avec Tivoli Storage Productivity Center 10 Configuration des unités pour une surveillance par Tivoli Storage Productivity Center 11 Démarrage des interfaces graphiques et des applications sur les unités avec Tivoli Storage Productivity Center_____12 Collecte des données des unités avec Tivoli Storage Productivity Center _____13 Surveillance des unités avec Tivoli Storage Productivity Center 14 Analyse des ressources de stockage à l'aide de rapports de Tivoli Storage Productivity Center 15 SSPC gère System Storage DS8000 16 SSPC gère System Storage Contrôleur de volume de réseau de stockage _16 SSPC gère DS3000, DS4000 et DS5000 ___17 ____18 SSPC est installé avec les commandes de gestion de l'agent CIM DS SSPC vous donne accès à la disponibilité continue et à la reprise après incident via Tivoli Storage Productivity Center for Replication _____19 Présentation de l'installation et de la configuration de SSPC______20 Options System Storage Productivity Center_____ 21 Modules System Storage Productivity Center _____22 Gestions des ID utilisateur et des mots de passe _____ 26 Identification des responsabilités pour la maintenance, la mise à niveau et la configuration du serveur SSPC 28 Bureau d'IBM System Storage Productivity Center 28 Accès à l'aide en ligne de System Storage Productivity Center 29 Recherche dans le centre de documentation 29 Composants matériels _______30 Planification ______30 Pour le client : préparation de la feuille de planification_____5 Répartition des responsabilités pour la maintenance ______34 Planification de l'installation du matériel_______34 Caractéristiques et spécifications ______35 Limites de capacité du serveur SSPC ______36 Limites de capacité des agents CIM ______37 Matériel commandé en option ______37 Matériels pris en charge 38 Planification de l'installation des logiciels ____38 Planification de la configuration des logiciels ______39 Vue d'ensemble de la gestion des licences ______40 Navigateurs Web 41 Filtre anti-hameçonnage Microsoft 42 Rôles utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center _42 Types de réplication de données ______ 42 Version d'évaluation ______47 Activation de la licence Windows 47 Obtention des mises à jour de sécurité pour Windows ______ 47 Abonnement aux sites Web de support technique 48 Tâches initiales pour l'installation et la configuration de SSPC 49 Configuration du serveur SSPC 51 Présentation _51

Conditions prérequises	52
Pour le client : préparation de l'installation	53
Pour le technicien de maintenance IBM : installation du matériel	53
Configuration du système d'exploitation (pour le technicien de maintenance IBM)	56
Finalisation des tâches de configuration initiales (pour le technicien de maintenance IBM)	56
Finalisation de l'installation (pour le technicien de maintenance IBM)	57
Test de l'installation (pour le technicien de maintenance IBM)	58
Configuration de SSPC pour DS8000	58
Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008	59
Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center	59
Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS8000	60
Ajout d'un serveur DS8000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités	61
Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données DS8000	63
Accès à l'interface graphique GUI DS8000 via Tivoli Storage Productivity Center	63
Finalisation de la configuration	64
Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage	65
Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008	65
Configuration des paramètres Contrôleur de volume de réseau de stockage	66
Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center	59
Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour Contrôleur de volume de réseau de stockage	67
Ajout d'un cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à l'aide de l'Assistant de configuration des unités	68
Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données Contrôleur de volume de réseau de stockage	70
Finalisation de la configuration	71
Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000	72
Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008	73
Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center	59
Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS3000, DS4000 ou DS5000	74
Ajout d'un serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités	74
Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données DS3000, DS4000 ou DS5000	77
Accès à l'interface graphique DS3000, DS4000, or DS5000 via Tivoli Storage Productivity Center	77
Finalisation de la configuration	78
Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition	79
Affichage de systèmes de stockage avec l'afficheur de topologie	79
Accès aux rapports sur les ressources de stockage	83
Configuration de SSPC pour la copie de données avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication	85
Ajout de l'adresse IP aux zones securisees	86
Démarrage de l'interface graphique pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication	87
Creation d'une session FlashCopy et ajout d'ensembles de copies	88
Configuration supplementaire pour System Storage Productivity Center	90
Ajout d'ID utilisateur à SSPC	91
Configuration Tivoli Storage Productivity Center a partir d'un système distant	92
Activation d'un ID utilisateur non administrateur en vue de créer une image de sauvegarde	94
Execution de commandes de gestion pour l'agent CIM DS	94
Etablissement de l'acces distant aux autres systèmes hotes serveur	95
Gestion de System Storage Productivity Center	95
Gestion de systemes de stockage à l'alde de gestionnaires d'éléments	96
Fourniture de données d'identification pour l'acces au serveur DS8000	98
	98
Connexion unique	99
Selection de la méthode d'authentification d'utilisateur a utiliser avec la connexion unique	99
Pemplecement du mode d'authentification d'utilisateur	100
Remplacement du mode d'authentification LDAP par le mode d'authentification par rapport au système d'exploitatio	
Modification de la methode d'authentification du système d'exploitation local vers les referentiels federes LDAP	103
Anomeanon du detar d'expiration du jeton Li PA pour la connexion dnique	110
Configuration do Tivoli Storado Productivity Contor nour la price en oberge LDAD DC0000	110
	111
comparation de SSPC pour une connexion pureau a distance	114

Gestions des ID utilisateur et des mots de passe	26
Vérification de la version d'Tivoli Storage Productivity Center	116
Vérification de la version d'System Storage Productivity Center	116
Vérification de la version d'DS Storage Manager	116
Sauvegarde et restauration du système SSPC	116
Sauvegarde du système SSPC	117
Restauration du système SSPC	118
Configuration manuelle de l'utilitaire de configuration LSI	118
Restauration du système SSPC (s'il a été sauvegardé)	119
Restauration de l'image de sauvegarde d'un dossier partagé sur une unité réseau	120
Restauration de l'image de sauvegarde à partir de DVD	121
Restauration de l'image SSPC (si elle n'a pas été sauvegardée)	122
Sauvegarde de la base de données d'Tivoli Storage Productivity Center	123
Sauvegarde et restauration de Tivoli Storage Productivity Center for Replication	124
Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center	124
Ajout d'une licence d'installation	124
Mise a niveau de Tivoli Storage Productivity Center	125
Mise a jour des données d'identification du système de stockage	126
Mise a niveau de DS8000 Storage Manager	129
Mise a niveau de la console Controleur de volume de reseau de stockage	129
Mise a niveau de Tivoli Storage Productivity Center for Replication	129
Mise a niveau de la licence Two Site or Three Site Business Continuity	130
Mise a niveau de l'utilitaire DSCIMCLI	130
Mise a niveau de DS Storage Manager	131
Cites Web de Sumeet	131
	132
Avent d'annalar	133
Trouver de l'aide et des informations sur le Web	134
Co qu'il faut savoir à propos du sorvice cliente SSPC	135
Comment contacter le centre de support IBM	135
Informations de contact nour Taïwan	136
Résolution des incidents liés à Tivoli Storage Productivity Center	137
Guide de référence	137 427
Informations de référence	137 130
Licences pour Tivoli Storage Productivity Center	130 120
Ports TCP/IP utilisés par la famille Tivoli Storage Productivity Center	139 144
Comprendre les exigences du navigateur	1/7
Comprendre la prise en charge d'Internet Protocol version 6	1/71
Comprendre IPv6 dans Tivoli Storage Productivity Center	1/0
Inventaire de livraison de System Storage Productivity Center	150
Rubriques relatives à la résolution des incidents	150 151
Message d'erreur : Un nom en double existe sur le réseau	151
Message d'erreur: GUI8333E Echec de la connexion au gestionnaire d'éléments DS8000	151 152
Impossible d'enregistrer les journaux d'audit dans System Storage Productivity Center	153
Echec de l'installation de l'interface graphique de DS Storage Manager à l'aide du navigateur Firefox	153 154
Le bouton d'ajout d'un sous-système de stockage Tivoli Productivity Center for Replication est désactivé.	154
Plusieurs fenêtres d'avertissement lors de l'accès à Java Web Start	155
Invite de téléchargement d'un fichier .jnlp	155
Invite de téléchargement et non-exécution d'un fichier .jnlp	156
La configuration échoue ou le délai d'attente du moniteur de performances expire pour le DS4000 ou DS5000	156
Installation des composants System Storage Productivity Center	157
Installation de System Storage Productivity Center	157
Installation de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage	158
Installation de Agent de ressources de stockages	158
Désinstallation des composants System Storage Productivity Center	158
Désinstallation de DS Storage Manager	159

Accès aux rapports sur les ressources de stockage	83
Remarques	162
Marques	163
Remarques importantes	164
Consignes de sécurité et de respect de l'environnement	164
Informations relatives à la sécurité	165
Consignes de sécurité et déclarations de conformité contenues dans le présent document	165
Consignes de sécurité	166
Règle de sécurité concernant les télécommunications (Royaume-Uni)	168
Autres consignes de sécurité	169
Pollution particulaire	169
Bruits radioélectriques	170
Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis]	170
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada	171
Avis de conformité à la réglementation pour la classe A (Australie et Nouvelle Zélande)	171
Avis de conformité à la directive de l'Union Européenne sur la compatibilité électromagnétique	171
Directive allemande de compatibilité électromagnétique	172
Réglementation pour la classe A du Conseil VCCI au Japon	172
Réglementation Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (inférieur ou	égal à 20 A par
phase)	173
Réglementation pour la classe A de la Korean Communications Commission (KCC)	173
Avis de conformité à la classe A pour la réglementation de la République populaire de Chine sur les émissio	ns électronique 173
Réglementation pour la classe A sur les interférences électromagnétiques (EMI) pour la Russie	173
Avis de conformité à la classe A pour Taïwan	174
Fonctionnalités d'accessibilité pour Tivoli Storage Productivity Center	174
Glossaire	175
bliographie	
Accès aux publications en ligne	
BM Redbooks	181
Publications traduites	182

Bocumentation IBM System Storage Productivity Center 1.4.0.1

Bienvenue dans le Centre de documentation IBM System Storage Productivity Center. Vous y trouverez les informations qui vous permettront d'installer, configurer, gérer et utiliser IBM System Storage Productivity Center.

Parmi ces informations...

Nouveautés

IBM System Storage Productivity Center 1.4.0.1

Qu'est-ce qu'IBM System Storage Productivity Center ?

PDF imprimables

Mise en route

ibm.com et ressources associées

Support et assistance

Support de System Storage Productivity Center Support de Tivoli Storage Productivity Center

Redbooks

Redbooks se rapportant à IBM System Storage Productivity Center

Informations légales

Conditions d'utilisation

(C) Copyright IBM Corporation 2007, 2010.

Nouveautés de System Storage Productivity Center Version 1.4.0.1

Cette rubrique décrit les nouvelles fonctions et les améliorations de IBM® System Storage Productivity Center (SSPC) Version 1.4.0.1.

SSPC 1.4.0.1 intègre les nouvelles fonctionnalités, fonctions et améliorations suivantes :

Deux DVD de restauration de l'image SSPC

A partir de la Version 1.4.0.1, l'image SSPC ne tient plus sur un seul DVD. Deux DVD de restauration d'image sont fournis avec le serveur SSPC et des instructions de reprise sont disponibles dans le *Guide d'utilisation IBM System Storage Productivity Center*. Vous trouverez ce guide dans le CD de documentation de IBM System Storage Productivity Center, qui est fourni avec le serveur SSPC.

Tivoli Storage Productivity Center 4.2

IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition 4.2 est préinstallé sur le serveur System Storage Productivity Center. Cette édition comprend les améliorations suivantes :

- Une documentation plus étendue des conditions qui déclenchent les erreurs pendant la collecte des données, la gestion des règles, et d'autres types de travaux de gestion des données.
- L'Assistant de configuration des unités permet de configurer les unités surveillées par Tivoli Storage Productivity Center. Cet assistant vous guide pas à pas pour ajouter une unité en tant que source de données, exécuter une reconnaissance, ajouter des unités à des groupes, définir des alertes et configurer des planifications de collecte de données. Cet assistant permet de configurer les systèmes de stockage, les matrices, les commutateurs, les ordinateurs et les bandothèques.
- Un nouveau panneau Gestion de travaux figure dans l'arborescence de navigation, et permet d'afficher et de programmer les planifications, les exécutions et les travaux des unités de stockage surveillées par Tivoli Storage Productivity Center. Le panneau Gestion des travaux comprend une fenêtre Gestion des travaux - Recommandations. Des messages dans la fenêtre indiquent les actions que vous pouvez exécuter pour mieux utiliser Tivoli Storage Productivity Center pour surveiller les unités.

 Les agents CIM ne sont plus requis par Tivoli Storage Productivity Center pour communiquer avec IBM System Storage DS8000 et IBM System Storage SAN Volume Controller. A la place, Tivoli Storage Productivity Center utilise l'interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI) pour communiquer avec les serveurs DS8000. Il utilise l'interface de ligne de commande (CLI) Contrôleur de volume de réseau de stockage pour communiquer avec les clusters Contrôleur de volume de réseau de stockage.Si vous mettez à niveau Tivoli Storage Productivity Center, un outil de migration est fourni afin de vous aider à faire migrer les données d'identification du système de stockage existant e de modifier les numéros de port.

Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition

Tivoli Storage Productivity Center prend en chargeIBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition.

Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition offre la configuration des unités de stockage, la surveillance des performances et la gestion des unités connectées au réseau de stockage (SAN) à partir d'une console unique. Ce produit fournit des fonctions de disque de base et des fonctions de surveillance des performances pour IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000.

La réplication de données FlashCopy est fournie avec Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition

La réplication de données FlashCopy est maintenant fournie avec la licence de Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition, qui est préinstallée sur le serveur SSPC. FlashCopy, qui fournit une réplication de points de cohérence instantanée était auparavant disponible lorsque vous achetiez la licence de IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

DB2 9.7

Tivoli Storage Productivity Center prend désormais en charge DB2 9.7.

System Storage DS8000 Release 5.0

Vous pouvez surveiller System Storage DS8000 5.0 ou éditions antérieures avec SSPC.

Contrôleur de volume de réseau de stockage Console Release 5.1.0

IBM Contrôleur de volume de réseau de stockage Console 5.1.0 est préinstallé sur le serveur SSPC. Lorsque vous ajoutez Contrôleur de volume de réseau de stockage à Tivoli Storage Productivity Center, vous devez fournir un fichier de clés Secure Shell (SSH) privé au format OpenSSH. Si la clé privée SSH est protégée par un mot de passe, des instructions indiquant comment la convertir au format OpenSSH sont fournies.

System Storage DS Storage Manager Release 10.60

(Facultatif) L'interface utilisateur d'IBM System Storage DS Storage Manager peut être installée sur le serveur SSPC ou sur un serveur distant. Le DS Storage Manager 10.60 peut gérer DS3000, DS4000 et DS5000. Avec DS Storage Manager 10.60, lorsque vous ajoutez et analysez un agent CIM DS à l'aide de Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez lancer DS Storage Manager à partir de l'afficheur de topologie, de l'utilitaire de configuration ou de la fonction Disk Manager de Tivoli Storage Productivity Center.

IBM Java Version 6

IBM Java Version 6 est préinstallé et peut être utilisé avec DS Storage Manager 10.60. Il n'est pas nécessaire de télécharger Java à partir de Sun Microsystems.

Commandes de gestion des agents CIM DS

Les commandes de gestion de l'agent CIM DS (DSCIMCLI) pour l'édition 5 sont préinstallées sur le serveur SSPC.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Nouveautés de l'édition 1.4

Cette rubrique décrit les nouvelles fonctions et les améliorations de la version 1.4 d'IBM® System Storage Productivity Center.

System Storage Productivity Center 1.4 intègre les nouvelles fonctionnalités, fonctions et améliorations suivantes :

Nouveau modèle 2805-MC4

System Storage Productivity Center 2805-MC4 comporte une unité de disque dur d'une capacité supérieure de 10 Go à celle du modèle précédent. System Storage Productivity Center 2805-MC2 et 2805-MC3 ne sont plus disponibles à la vente. IBM Tivoli Storage Productivity Center

IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition 4.1.1 est préinstallé sur le serveur System Storage Productivity Center. IBM System Storage DS8000 R5.0

Vous pouvez surveiller System Storage DS8000 version 5.0 ou éditions antérieures avec System Storage Productivity Center. Console IBM System Storage SAN Volume Controller 5.1.0

La console IBM Contrôleur de volume de réseau de stockage 5.1.0 est préinstallée sur le serveur System Storage Productivity Center. La version 5.1.0 n'ayant plus besoin d'un agent CIM pour communiquer avec Contrôleur de volume de réseau de stockage, cet agent n'est pas installé avec la console. Cette dernière utilise à la place l'agent CIM intégré au matériel Contrôleur de volume de réseau de stockage. Pour gérer des niveaux plus anciens de Contrôleur de volume de réseau de stockage, installez l'agent CIM correspondant sur le serveur SSPC. PuTTY est installé sur System Storage Productivity Center et disponible pour la génération de clé.

IBM System Storage DS Storage Manager 10.60

Vous pouvez, si vous le souhaitez, installer une nouvelle version de l'interface utilisateur de System Storage DS Storage Manager sur le serveur System Storage Productivity Center ou sur un serveur distant. DS Storage Manager 10.60 peut gérer IBM DS3000, IBM DS4000 et IBM DS5000. Avec DS Storage Manager 10.60, lorsque vous ajoutez et analysez un agent CIM DS à l'aide de Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez lancer DS Storage Manager à partir de l'afficheur de topologie, de l'utilitaire de configuration ou de la fonction Disk Manager de Tivoli Storage Productivity Center.

IBM Java 1.5

IBM Java 1.5 est préinstallé et peut être utilisé avec DS Storage Manager 10.60. Il n'est pas nécessaire de télécharger Java à partir de Sun Microsystems.

Commandes de gestion de l'agent CIM DS

Les commandes de gestion de l'agent CIM DS (DSCIMCLI) pour l'édition 5.4.3 sont préinstallées sur le serveur System Storage Productivity Center.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Documentation imprimable

Pour imprimer une rubrique prise individuellement, vous pouvez passer par la fonction d'impression de votre navigateur Web ou par celle du Centre de documentation. Pour imprimer plusieurs rubriques, il est plus facile d'imprimer à partir de la version PDF de la présente documentation.

Afficher, imprimer et enregistrer un PDF

Les rubriques du Centre de documentation sont contenues dans une série de documents PDF accessibles à partir de la présente rubrique. Imprimer à partir d'un PDF est la meilleure manière d'imprimer plusieurs rubriques à la fois.

- 1. Téléchargez Adobe Acrobat Reader, si nécessaire.
- 2. Affichez et imprimez l'un des fichiers PDF.
- 3. Enregistrez le fichier PDF pour l'ouvrir dans Acrobat Reader sans passer par un navigateur.

Télécharger Adobe Acrobat Reader

Vous avez besoin d'Adobe Acrobat Reader pour afficher ou imprimer ces fichiers PDF. Vous pouvez en télécharger un exemplaire gratuit depuis le site Web d'Adobe (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html).

Afficher et imprimer des fichiers PDF

Cliquez sur l'un des liens suivants pour afficher dans votre navigateur le PDF correspondant. Imprimez le PDF en sélectionnant l'icône Imprimer dans la barre d'outils du navigateur ou en sélectionnant Fichier > Imprimer.

- IBM System Storage Productivity Center Guide de présentation et de planification (environ 1452 Ko)
- IBM System Storage Productivity Center Feuillet Read This First (environ 208 Ko)
- IBM System Storage Productivity Center - Guide d'utilisation (environ 3536 Ko)

Enregistrer un fichier PDF

Pour enregistrer un fichier PDF, procédez comme suit :

- 1. Dans le navigateur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lien vers le PDF.
- 2. Effectuez l'une des actions suivantes :

Dans Internet Explorer	Cliquez sur Enregistrer la cible sous.
Dans Netscape Navigator ou Mozilla	Cliquez sur Enregistrer le lien sous.

3. Naviguez vers le répertoire dans lequel vous voulez enregistrer le fichier PDF.

4. Cliquez sur Enregistrer.

Imprimer une rubrique individuelle

Le bouton Imprimer la page (⁽ⁱ⁾) se trouve sur la bordure du Centre de documentation.

- 1. Affichez la rubrique à imprimer en la sélectionnant dans le sommaire ou dans les résultats de la recherche.
- 2. (Recommandé) Cliquez sur la rubrique affichée pour bien placer le focus dans la zone de contenu du Centre de documentation.
- 3. Cliquez sur le bouton Imprimer la page.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise en route

Les rubriques de cette section décrivent les ressources et les tâches de la préinstallation.

- Plan pour IBM System Storage Productivity Center Ce plan permet d'installer et configurer rapidement IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC).
- Pour le client : préparation de la feuille de planification
 Les techniciens de maintenance IBM auront besoin des informations figurant sur ce document pour configurer le serveur IBM
 System Storage Productivity Center SSPC. Si vous ne leur fournissez pas ces données, le délai nécessaire à la configuration du
 serveur SSPC sera rallongé.
- Accessibilité

IBM veille à ne proposer que des produits utilisables par tout un chacun, quel que soit son âge ou son handicap éventuel.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Plan pour IBM System Storage Productivity Center

Ce plan permet d'installer et configurer rapidement IBM® System Storage Productivity Center (SSPC).

Tâche	Effectuée par	Lien à consulter
Lire la section Introduction pour vous familiariser avec le produit.	Client	Présentation
Vérifier que toutes les conditions prérequises sont réunies.	Client	Conditions prérequises
Compléter la feuille de planification et réunir les éléments requis pour l'installation.	Client	Pour le client : préparation de la feuille de planification et Pour le client : préparation de l'installation
Installer System Storage Productivity Center Modèle 2805-MC4 dans l'armoire et connecter les câbles	Responsable technique IBM	Installation du matériel (pour le technicien de maintenance IBM)
Démarrer le serveur Modèle 2805-MC4 et configurer le système d'exploitation	Responsable technique IBM	Configuration du système d'exploitation (pour le technicien de maintenance IBM)
Définir la date et l'heure et configurer le réseau.	Responsable technique IBM	Finalisation des tâches de configuration initiales (pour le technicien de maintenance IBM)
Exécution de l'outil de mot de passe SSPC	Responsable technique IBM	Finalisation de l'installation (pour le technicien de maintenance IBM)
Testez l'installation.	Responsable technique IBM	Test de l'installation (pour le technicien de maintenance IBM)

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Tâche	Effectuée par	Lien à consulter
Configurez IBM System Storage Productivity Center pour le faire fonctionner avec les gestionnaires d'éléments DS8000	Client	Configuration de SSPC pour DS8000
Configurer IBM System Storage Productivity Center pour qu'il fonctionne avec Contrôleur de volume de réseau de stockage	Client	Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage
Configurer IBM System Storage Productivity Center pour qu'il fonctionne avec DS3000, DS4000 et DS5000	Client	Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000
Configurer IBM System Storage Productivity Center pour qu'il fonctionne avec IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication	Client	Configuration de SSPC pour la copie de données avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Rubrique parent : Mise en route

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Pour le client : préparation de la feuille de planification

Les techniciens de maintenance IBM[®] auront besoin des informations figurant sur ce document pour configurer le serveur IBM System Storage Productivity Center SSPC. Si vous ne leur fournissez pas ces données, le délai nécessaire à la configuration du serveur SSPC sera rallongé.

Cette feuille de travail est à remplir par le client et elle est destinée au technicien IBM qui l'utilisera pendant l'installation. Une fois la feuille remplie, remettez-la au technicien IBM qui s'en servira pour configurer SSPC. Une fois la configuration terminée, rangez la feuille avec la documentation SSPC.

informations sur le serveur SSPC

Lors de la planification de l'installation du SSPC, sélectionnez la position dans l'armoire. Cette position est identifiée par un numéro EIA (Electrical Industries Association). Le SSPC a une hauteur d'un EIA (1U). Sélectionnez un emplacement dans l'armoire qui laisse suffisamment d'espace pour des composants matériels susceptibles d'être installés à une date ultérieure.

Un clavier et une souris équipés de prises USB (Universal Serial Bus) sont indispensables pour la configuration initiale de SSPC. Un écran est également nécessaire. Vous pouvez installer une unité KVM (clavier, vidéo et souris) en commandant le code dispositif 9100. Si l'installation de cette unité rentre dans le cadre de votre intervention, notez son emplacement dans l'armoire dans le Tableau 1.

Conseil : Il est recommandé d'installer l'unité KVM directement au-dessus ou en dessous du serveur SSPC pour pouvoir y brancher les câbles de l'unité. Le code dispositif 9100 est fourni dans les instructions d'installation. Si vous l'avez commandé, suivez les instructions, mais n'ôtez pas les supports en caoutchouc situés sous le clavier. Otez la bande protectrice de la console afin de découvrir la surface adhésive et de placer le clavier dans le tiroir. Pressez fermement sur le clavier afin qu'il adhère au tiroir. Vous pouvez ôter les supports de montage de commutateur fournis avec le code dispositif 9100.

Tableau 1. Emplacement EIA du serveur et de l'unité KVM (clavier, vidéo et souris)

Emplacement du matériel SSPC dans l'armoire	N° EIA :
Emplacement de l'unité KVM dans l'armoire (l'unité KVM peut être déjà installée et elle est optionnelle)	N° EIA :

Clé de produit et nom d'ordinateur de Windows Server 2008 Enterprise Edition

Lors du processus de configuration initial de Windows, vous êtes invité à saisir les 25 chiffres de la clé produit de Windows. Cette clé figure sur un autocollant intitulé "Proof of License Certificate of Authority" qui se trouve à l'extérieur du couvercle du serveur SSPC. Notez cette clé dès maintenant car l'autocollant risque d'être masqué une fois le serveur SSPC placé dans l'armoire.

Clé produit de Windows :

Tableau 2. le nom de l'ordinateur

Zone	Entrée	Commentaires
System Storage Productivity Center	Nom de l'ordinateur : 	Entrez le nom de l'ordinateur SSPC. Indiquez le nom d'hôte et consignez-le ici pour que le technicien de maintenance IBM puisse le configurer lors de l'installation.

Tableau 3. Mots de passe client		
Zone	Entrée	Commentaires
Mot de passe administrateur Windows	Mot de passe administrateur Windows : 	Consignez le mot de passe que le technicien de maintenance IBM configure pour l'ID administrateur lors de la connexion initiale au serveur SSPC.
		Ce mot de passe peut être modifié une fois le système installé.
		 Pour être conformes aux exigences de mot de passe du système d'exploitation Windows et des applications installées sur SSPC, le mot de passe de l'administrateur Windows et le mot de passe d'authentification hôte doivent comporte au minimum six caractères, dont un en majuscules et un numérique. Les caractères autorisés sont : A à Z (caractères majuscules) a à z (caractères minuscules) 0 à 9 (caractères numériques) Uniquement les caractère spéciaux suivants : -, _
		et . (tiret, trait de soulignement et point)
Mot de passe d'authentification auprès de l'hôte	Authentification de l'hôte mot de passe :	Listez le mot de passe utilisé par IBM Tivoli Storage Productivity Center lors de la communication avec les agents du Gestionnaire de matrice. Ce mot de passe peut être différent du mot de passe administrateur Windows.
		Il peut être modifié une fois le système installé.
		Les caractères du mot de passe doivent être conformes aux mêmes règles que le mot de passe de l'administrateur Windows.

Emplacement physique SSPC

Dans Tableau 4, enregistrez les adresses IP et le nom d'hôte du serveur SSPC.

Zone	Adresse IP ou nom d'hôte	Commentaires
Adresse IP du SSPC	Adresse IP :	Cette valeur est l'adresse du serveur SSPC.
Masque de sous-réseau du SSPC	Adresse IP :	Cette valeur masque l'adresse IP. Pour connaître cette valeur, tapez ipconfig dans une fenêtre d'invite de commande sur n'importe quel ordinateur du réseau ou demandez-la à l'administrateur du réseau.
Passerelle par défaut du SSPC	Adresse IP :	Il s'agit du routeur qui permet d'accéder depuis le réseau à un autre réseau. Pour connaître cette valeur, tapez ipconfig dans une fenêtre d'invite de commande sur n'importe quel ordinateur du réseau ou demandez-la à l'administrateur du réseau.

Zone	Adresse IP ou nom d'hôte	Commentaires
Adresse DNS primaire du SSPC	Adresse DNS :	Adresse du serveur de noms de domaine de votre site. Pour connaître cette valeur, tapez ipconfig dans une fenêtre d'invite de commande sur n'importe quel ordinateur du réseau ou demandez-la à l'administrateur du réseau.
Adresse DNS secondaire du SSPC	Adresse DNS :	Adresse de remplacement du serveur de noms de domaine de votre site. Pour connaître cette valeur, tapez ipconfig dans une fenêtre d'invite de commande sur n'importe quel ordinateur du réseau ou demandez-la à l'administrateur du réseau.
Suffixe DNS	Suffixe DNS :	Cette valeur fait partie d'un nom de domaine complet qui représente un groupe de noms d'hôte. Par exemple, dans le cas du nom de domaine complet <i>sspc.ibm.com</i> , le suffixe DNS est <i>ibm.com</i> . Procurez-vous cette valeur auprès de l'administrateur du réseau.

Informations concernant les unités

Notez les informations relatives au système de stockage dans les tableaux suivants.

Type d'unité	Ports par défaut	ID utilisateur, mot de passe et nom d'hôte	Adresse IP du système de stockage
Gestionnaire d'éléments DS8000	8451 (http) 8452 (https)	ID utilisateur par défaut : admin Mot de passe par défaut : admin Vous devez modifier le mot de passe par défaut lors de la connexion. La modification du mot de passe par défaut implique automatiquement la modification du mot de passe ESSNI (interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise) afin que les deux concordent Nom d'hôte : 	Adresse IP de la console HMC (Hardware Management Console) :
Interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI)	1750	ID utilisateur par défaut : <i>admin</i> Le mot de passe par défaut est automatiquement modifié pour correspondre au mot de passe du gestionnaire d'éléments DS8000.	Adresse IP de la console HMC :

Tableau 5. Informations relatives aux unités IBM System Storage DS8000

Tableau 6. Informations relatives aux unités IBM System Storage SAN Volume Controller

Type d'unité	Ports par défaut	ID utilisateur, mot de passe et nom d'hôte	Adresse IP du système de stockage
Cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage	443 et 22	ID utilisateur par défaut : superuser Mot de passe par défaut : Généré de façon aléatoire lorsque Contrôleur de volume de réseau de stockage est installé ; il s'agit du même mot de passe que celui utilisé pour la connexion à l'interface utilisateur de gestion de Contrôleur de volume de réseau de stockage. Nom d'hôte :	Adresse IP :

Rubrique parent : Mise en route Rubrique parent : Planification

Accessibilité

IBM veille à ne proposer que des produits utilisables par tout un chacun, quel que soit son âge ou son handicap éventuel.

Ce produit utilise les touches de navigation standard de Microsoft Windows.

Pour plus d'informations sur l'accessibilité, voir Fonctionnalités d'accessibilité pour Tivoli Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Mise en route

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Présentation

IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) est un serveur de type IBM Machine Type 2805 s'accompagnant d'un logiciel préinstallé qui améliore et centralise la gestion de votre environnement de stockage grâce à l'intégration des produits. Il fournit un point unique à partir duquel vous pouvez gérer les systèmes de stockage.

System Storage Productivity Center simplifie la gestion du stockage en :

- centralisant la gestion des ressources réseau de stockage à l'aide des logiciels IBM de gestion du stockage
- assurant une plus grande synergie entre les logiciels de gestion du stockage et les unités IBM de stockage
- diminuant le nombre de serveurs nécessaires à la gestion de l'infrastructure de stockage
- simplifiant la migration depuis la gestion de base des unités vers le recours à des applications de gestion du stockage fournissant des fonctionnalités de niveau plus élevé.

System Storage Productivity Center est une appliance U1 montée en armoire qui utilise IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition pour gérer le stockage de IBM System Storage DS8000, IBM System Storage SAN Volume Controller, IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000. SSPC est également disponible avec IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, une application proposant des services de copie afin de permettre la disponibilité continue et la reprise après incident.

Figure 1 représente l'appliance matérielle SSPC.

Figure 1. Vue de face du serveur System Storage Productivity Center. Les illustrations présentées dans ce document peuvent être légèrement différentes de votre modèle.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.



- SSPC gère les unités avec Tivoli Storage Productivity Center IBM System Storage Productivity Center (SSPC) utilise IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition pour gérer les unités de stockage.
- SSPC gère System Storage DS8000

L'interface graphique (GUI) de IBM System Storage DS8000 Storage Manager est accessible à partir de IBM System Storage Productivity Center (SSPC) via l'interface graphique de IBM Tivoli Storage Productivity Center.

• SSPC gère System Storage Contrôleur de volume de réseau de stockage

Contrôleur de volume de réseau de stockage est un dispositif à la fois matériel et logiciel qui utilise la virtualisation symétrique, et crée un pool de disques gérés (MDisks) à partir des systèmes de stockage connectés. Ces systèmes de stockage sont ensuite mappés vers un ensemble de disques virtuels (VDisks) pouvant être utilisés par des systèmes hôte connectés. Les administrateurs système peuvent afficher un pool de stockage commun sur le réseau SAN et y accéder.

SSPC gère DS3000, DS4000 et DS5000
 (Facultatif) Vous pouvez installer l'interface utilisateur IBM System Storage DS Storage Manager sur le serveur IBM System Storage Productivity Center (SSPC) ou sur un serveur distant pour pouvoir gérer les IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, ou IBM System Storage DS5000 depuis une seule console.

- SSPC est installé avec les commandes de gestion de l'agent CIM DS
 Les commandes de gestion des agents CIM DS (DSCIMCLI) sont installées sur le système System Storage Productivity Center
 (SSPC).
- SSPC vous donne accès à la disponibilité continue et à la reprise après incident via Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Vous pouvez utiliser IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication pour obtenir des solutions de disponibilité continue et de reprise après incident en utilisant une réplication de points de cohérence et une réplication continue.

- Présentation de l'installation et de la configuration de SSPC Les étapes de base de la configuration de IBM System Storage Productivity Center (SSPC) consistent à configurer le système d'exploitation Windows Windows, à tester la connexion réseau, puis à configurer SSPC pour les unités qu'il doit gérer.
- Options System Storage Productivity Center IBM System Storage Productivity Center (SSPC) propose plusieurs options de programme qui varient selon les fonctions recherchées. Cette rubrique fournit des informations sur ces options.
- Modules System Storage Productivity Center
 IBM System Storage Productivity Center (SSPC) propose plusieurs modules qui varient selon les fonctions recherchées.
- Gestions des ID utilisateur et des mots de passe Procédez comme suit pour changer les mots de passe de l'administrateur Windows, de l'utilisateur DB2, des services DB2 et d'IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.
- Identification des responsabilités pour la maintenance, la mise à niveau et la configuration du serveur SSPC Les informations ci-après vous permettront de déterminer vos responsabilités en termes de maintenance, de mise à niveau et de configuration du serveur IBM System Storage Productivity Center (SSPC).

Bureau d'IBM System Storage Productivity Center

Le bureau d'IBM System Storage Productivity Center affiche des icônes qui vous permettent d'accéder aux interfaces utilisateur des différents produits.

- Accès à l'aide en ligne de System Storage Productivity Center
 Via IBM Tivoli Storage Productivity Center, IBM System Storage Productivity Center met à disposition un système d'aide en
 ligne complet permettant d'accéder à des informations contextuelles sur les différentes fonctions au sein de l'interface
 utilisateur. La présente section explique comment accéder cette aide en ligne.
- Recherche dans le centre de documentation
 Vous pouvez préciser votre recherche de centre de documentation pour IBM Tivoli Storage Productivity Center et IBM System Storage Productivity Center.
- Composants matériels SSPC est constitué d'un serveur IBM System x fonctionnant sous Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition. Cette rubrique décrit la configuration standard du serveur SSPC.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

SSPC gère les unités avec Tivoli Storage Productivity Center

IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) utilise IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition pour gérer les unités de stockage.

Tivoli Storage Productivity Center simplifie la gestion de multiples unités de stockage connectées au réseau SAN car les opérations de configuration et de gestion s'effectuent à partir d'une console unique.

Par le biais de Basic Edition, vous pouvez gérer les composants de stockage réseau, tels que :

- IBM System Storage SAN Volume Controller
- IBM TotalStorage Enterprise Storage Server (ESS)
- Systèmes de disque IBM System Storage (Séries DS3000, DS4000, DS5000, DS6000 et DS8000)
- Autres systèmes de stockage utilisant les normes SMI-S (Storage Management Initiative Specification)

Figure 1 montre comment SSPC intègre les applications de gestion du stockage prises en charge.

Figure 1. Présentation de System Storage Productivity Center



Avec l'aide des agents, Tivoli Storage Productivity Center reconnaît les unités pour lesquelles il est configuré. Il peut alors démarrer un gestionnaire d'éléments spécifique à chaque unité reconnue, et collecter des événements et des données pour des rapports sur la gestion du stockage.

Pour SAN fabric, Tivoli Storage Productivity Center simplifie la gestion de l'environnement de réseau SAN et en améliore la disponibilité. Vous pouvez surveiller des ressources de réseau SAN et les consigner dans des rapports, et contrôler les zones à partir d'un emplacement unique. Tivoli Storage Productivity Center reconnaît des zones existantes et des membres de zone pour vous permettre de les modifier ou de les supprimer. Vous pouvez créer des zones et utiliser également des alias.

Tivoli Storage Productivity Center vous permet de visualiser les événements qui se produisent dans l'environnement de réseau SAN et d'enregistrer les changements d'états. Les événements liés aux modifications ou aux mises à jour de la topologie peuvent être transmis à IBM Tivoli Enterprise Console, à un autre gestionnaire utilisant le protocole SNMP (Simple Network Manager Protocol), ou aux deux.

Pour SAN fabric, Tivoli Storage Productivity Center utilise les adaptateurs de bus hôte, les systèmes de disque, les commutateurs de réseau SAN, les routeurs et les passerelles.

SPC peut également être utilisé avec d'autres matériels utilisés par Tivoli Storage Productivity Center. Pour afficher la liste complète des unités prises en charge, accédez à http://www-01.ibm.com/support/docview.wss? rs=40&context=SSBSEX&context=SSMN28&context=SSMMUP&context=SS8JB5&context=SS8JFM&q1=support+matrix&uid=swg21 386446&loc=en_US&cs=utf-8&lang=en et cliquez sur le lien de Tivoli Storage Productivity Center 4.2.

Tivoli Storage Productivity Center 4.2 et version supérieure est compatible avec DB2 9.7. (Facultatif) Vous pouvez migrer vos bases de données Tivoli Storage Productivity Center de DB2 9.5, 9.1 ou 8.2 to DB2 9.7. Tivoli Storage Productivity Center prend toujours en charge DB2 9.5 et 9.1.

Pour savoir comment Tivoli Storage Productivity Center reconnaît les unités et collecte les données, voir Collecte des données des unités avec Tivoli Storage Productivity Center.

- Configuration des unités pour une surveillance par Tivoli Storage Productivity Center
- Démarrage des interfaces graphiques et des applications sur les unités avec Tivoli Storage Productivity Center IBM System Storage Productivity Center (SSPC) utilise IBM Tivoli Storage Productivity Center pour démarrer des interfaces graphiques et des applications externes, telles que des gestionnaires d'éléments, pour les unités de stockage.
- Collecte des données des unités avec Tivoli Storage Productivity Center
- Surveillance des unités avec Tivoli Storage Productivity Center
- Analyse des ressources de stockage à l'aide de rapports de Tivoli Storage Productivity Center
- IBM Tivoli Storage Productivity Center fournit plus de 300 rapports qui vous permettent d'analyser et de gérer vos ressources de stockage.

Rubrique parent : Présentation

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration des unités pour une surveillance par Tivoli Storage Productivity Center

Dans les versions précédentes d'IBM® Tivoli Storage Productivity Center, pour définir une unité de stockage en vue d'une surveillance, vous deviez exécuter des tâches dans différentes parties de l'interface utilisateur et chaque type d'unité à surveiller nécessitait des opérations différentes. Dans Tivoli Storage Productivity Center version 4.2 et suivantes, toutes les tâches requises pour configurer une unité sont réunies dans l'Assistant de configuration des unités. Cet assistant vous permet d'ajouter une unité en tant que source de données, d'exécuter une reconnaissance, d'ajouter des unités à des groupes, de définir des alertes et de configurer des planifications de collecte de données. Cet assistant permet de configurer les unités de stockage, les matrices, les commutateurs, les ordinateurs et les bandothèques :

Vous pouvez ajouter plusieurs unités du même type au cours d'une même session de l'assistant. Par exemple, avec l'assistant, vous pouvez ajouter IBM System Storage DS8000, IBM System Storage SAN Volume Controller, et d'autres unités de stockage qui collectent des données via les agents Common Information Model (CIM) en même temps. En revanche, vous ne pouvez pas configurer des unités de différents types en même temps. Par exemple, vous ne pouvez pas ajouter un sous-système de stockage et une matrice au cours d'une même session de l'assistant.

Pour configurer les unités de stockage prises en charge afin de les faire surveiller par Tivoli Storage Productivity Center, voir Configuration de SSPC pour DS8000, Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage, Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000, ou Configuration Tivoli Storage Productivity Center à partir d'un système distant.

Rubrique parent : SSPC gère les unités avec Tivoli Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Démarrage des interfaces graphiques et des applications sur les unités avec Tivoli Storage Productivity Center

IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) utilise IBM Tivoli Storage Productivity Center pour démarrer des interfaces graphiques et des applications externes, telles que des gestionnaires d'éléments, pour les unités de stockage.

Un *gestionnaire d'éléments* est un logiciel spécifique au fournisseur utilisé pour administrer une unité de stockage particulière. Il est parfois désigné comme l'interface graphique pour une unité. Tableau 1 montre les gestionnaires d'éléments des unités de stockage que Tivoli Storage Productivity Center peut démarrer et que SSPC peut gérer. Les gestionnaires d'éléments sont les interfaces graphiques de chaque unité de stockage.

Unité de stockage	Gestionnaire d'éléments
IBM System Storage DS8000	IBM System Storage DS8000 Storage Manager
IBM System Storage SAN Volume Controller	Interface graphique de gestion de Contrôleur de volume de réseau de stockage
IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, ou IBM System Storage DS5000	IBM DS Storage Manager

Tableau 1. Unités de stockage et leurs gestionnaires d'éléments

Tivoli Storage Productivity Center intègre à la fois IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, une application qui gère les services de copie avancés qui sont nécessaires à la disponibilité continue et à la reprise après incident, et IBM Tivoli Integrated Portal, une architecture d'administration Web conforme aux normes.

Vous pouvez accéder à Tivoli Storage Productivity Center et à Tivoli Storage Productivity Center for Replication à partir de l'interface graphique de Tivoli Integrated Portal et vous pouvez accéder à Tivoli Storage Productivity Center for Replication à partir de l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center.

Avec Tivoli Storage Productivity Center, les composants de Tivoli Integrated Portal, Tivoli Storage Productivity Center for Replication et Tivoli Storage Productivity Center sont configurés automatiquement afin d'utiliser une fonction appelée le *lancement en contexte*. La fonction de lancement en contexte vous permet d'accéder à des applications externes à partir de l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center. Les gestionnaires d'éléments sont les applications externes les plus répandues utilisant la fonction de lancement en contexte. Cette fonction fournit des points de départ dans l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center, vous permettant de cliquer sur un bouton ou de sélectionner un élément de menu pour démarrer un gestionnaire d'éléments et utiliser une unité spécifique.

La fonction de lancement en contexte comporte trois niveaux différents :

Lancement simple

Ce niveau existe dans TotalStorage Productivity Center 3.3.2. Tivoli Storage Productivity Center détecte les informations de base concernant l'unité et la gestion de l'unité.

Lancement avec paramètres

Vous pouvez spécifier des paramètres supplémentaires dans l'URL ou l'interface de ligne de commande au démarrage d'une application. Les paramètres transmis permettent de naviguer vers un panneau ou un état particulier de l'application qui a été démarrée. Vous pouvez également identifier des objets sur lesquels agir, et éventuellement spécifier des valeurs à utiliser lors de l'opération.

Lancement avec connexion unique

Vous pouvez étendre la fonction de lancement en contexte pour y inclure une connexion unique. La *connexion unique* est un processus d'authentification qui vous permet d'entrer un ID utilisateur et un mot de passe pour accéder à plusieurs applications. La connexion unique s'intègre à la fonction de lancement en contexte pour vous permettre de passer d'une application à un emplacement donné dans une deuxième application. Une application externe peut utiliser la connexion unique pour s'authentifier avec le même référentiel de l'utilisateur que Tivoli Storage Productivity Center. Un répertoire compatible avec le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) est un exemple de ce type de référentiel.

Les applications externes n'incluant pas WebSphere Application Server nécessitent le service d'authentification qui est fourni par Tivoli Integrated Portal. Par exemple, le gestionnaire d'éléments pour IBM System Storage DS8000 (DS8000 Storage Manager) et Contrôleur de volume de réseau de stockage utilisent conjointement le service d'authentification de Tivoli Integrated Portal pour gérer le lancement en contexte avec connexion unique à partir de l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center.

L'installation de Tivoli Integrated Portal est requise pour activer une connexion unique pour Tivoli Storage Productivity Center. Une connexion unique vous permet d'accéder à :

- Tivoli Storage Productivity Center etTivoli Storage Productivity Center for Replication à partir de l'interface graphique de Tivoli Integrated Portal ;
- Tivoli Storage Productivity Center for Replication à partir de l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center ;
- des applications externes, telles que des gestionnaires d'élément, à partir de l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center.

La fonction de connexion unique nécessite un référentiel centralisé utilisateur et de groupe, tel qu'un répertoire compatible LDAP, auquel toutes les applications participantes ont accès. Tivoli Storage Productivity Center utilise également des jetons LTPA (Lightweight Third Party Authentication) pour transmettre les informations utilisateur entre les applications. Afin d'utiliser les jetons d'authentification LTPA pour une connexion unique, chaque application participante doit traiter le même jeu de clés pour coder et décoder les informations utilisateur contenues dans le jeton. En tant que dispositif de sécurité supplémentaire, les jetons d'authentification LTPA expirent après un délai déterminé. Lorsque les jetons arrivent à expiration, vous devez entrer les informations d'ID utilisateur et de mot de passe à nouveau.

Si vous sélectionnez l'authentification du système d'exploitation, l'utilisation de la fonction de connexion unique est limitée. L'authentification au niveau du système d'exploitation n'utilise pas la connexion unique des gestionnaires d'éléments, même lorsque le gestionnaire d'éléments est installé sur le même serveur que Tivoli Storage Productivity Center. Pour plus d'informations sur l'authentification, voir Connexion unique.

Rubrique parent : SSPC gère les unités avec Tivoli Storage Productivity Center

Collecte des données des unités avec Tivoli Storage Productivity Center

IBM® Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition utilise des agents pour collecter des données sur les unités et créer des rapports sur les ressources de stockage dans votre environnement. Le type d'agent que Tivoli Storage Productivity Center utilise est spécifique au type d'unité qu'il surveille. Les agents sont les suivants :

Fournisseurs Storage Management Initiative Specification (SMI-S)

Les fournisseurs SMI-S ou les agents CIM (Common Information Model) sont proposés par le fournisseur de l'unité de stockage, du commutateur de matrice ou de la bandothèque. Dans le cas des unités de stockage, ces agents sont nécessaires pour les informations sur les ressources de stockage, l'application des accès, et l'envoi des alertes. Les agents CIM sont également utilisés pour les commutateurs de certains modèles pour collecter des informations sur la topologie, l'état des ports et la segmentation ainsi que pour le contrôle de zone et les alertes. Dans le cas des bandothèques, ces agents sont utilisés les informations sur les ressources et pour les informations d'inventaire.

Le fournisseur de l'unité de stockage, du commutateur de matrice ou de la bandothèque délivre un code d'agent CIM qui est unique pour la famille d'unités concernée. Ce code agent CIM implémente un fournisseur SMI-S qui établit la communication entre Tivoli Storage Productivity Center et les unités gérées. Après avoir installé et configuré un agent CIM pour l'unité de stockage, le commutateur de matrice ou la bandothèque à surveiller, vous devez configurer Tivoli Storage Productivity Center pour communiquer avec lui.

Lisez la documentation sur les agents CIM avant d'en configurer pour la gestion des unités. La documentation fournit des instructions sur le nombre d'unités que l'agent CIM peut gérer. Si ces instructions sont absentes, limitez la configuration à trois sous-systèmes par agent CIM.

Conseil : Les agents CIM ne sont plus requis par Tivoli Storage Productivity Center pour communiquer avec IBM System Storage DS8000 et IBM System Storage SAN Volume Controller. A la place, Tivoli Storage Productivity Center utilise l'interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI) pour communiquer avec les serveurs DS8000. Il utilise l'interface de ligne de commande (CLI) Contrôleur de volume de réseau de stockage pour communiquer avec les clusters Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Agents de ressources de stockage

Les agents de ressources de stockage collectent des informations à partir des systèmes informatiques (systèmes hôte) sur lesquels ils sont installés. Les informations sont collectées via des travaux de vérification.

Dans Tivoli Storage Productivity Center 4.2, Agent de ressources de stockages effectue les fonctions de collecte de données qui étaient auparavant exécutées par les Agents de données et les Agents de matrice. Vous ne pouvez plus installer les Agents de données et les Agents de matrice. Les agents de matrice externes sont toujours pris en charge et leur fonction est inchangée.) La vérification de l'Agent de ressources de stockage est équivalente aux informations collectées par les vérifications utilisant l'Agent de données ou de matrice.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Tivoli Storage Productivity Center utilise Agent de ressources de stockages sous les systèmes d'exploitation Microsoft Windows, AIX, Linux, HP-UX et Solaris. Agent de ressources de stockages ne nécessite pas l'application Gestionnaire d'agents. Vous pouvez les déployer sur d'autres serveurs à l'aide de l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center.

Vous ne pouvez pas modifier la configuration de zone pour les unités de stockage surveillées par Agent de ressources de stockages. Vous ne pouvez pas non plus recevoir d'informations de rapport sur les adaptateurs de bus hôte (HBA), la topologie de la matrice, ou la segmentation pour les matrices connectées à un serveur exécutant le système d'exploitation Linux sur des matériels pSeries ou zSeries. Ces limitations s'appliquent également aux agents de ressources de stockage sur tous les systèmes d'exploitation invités pour les configurations VMware.

Les Agents de données, les Agents de matrice et Gestionnaire d'agents sont pris en charge dans Tivoli Storage Productivity Center version 4.2, mais aucune nouvelle fonction n'a été ajoutée à ces composants. Les agents de données et de matrice existants sont pris en charge par les versions 3.3.2, 4.0, 4.1.0 et et ils peuvent communiquer avec la version 4.2.

La plupart des informations sur Tivoli Common Agent Services > Common Agent Services ont été supprimées de la documentation de Tivoli Storage Productivity Center. Toutefois, ces informations restent disponibles dans le centre de documentation de Tivoli Storage Productivity Center 4.1.1. Pour afficher ces informations, Dans le panneau de navigation de gauche, cliquez sur Précédentes versions -> Version 4.1.1.

Pour plus d'informations sur Agent de ressources de stockages, recherchez *Considérations sur le déploiement des agents de ressource de stockage*. Pour afficher des exemples de rapports, voir Accès aux rapports sur les ressources de stockage.

Agents externes

Les agents externes permettent de collecter des informations sur la topologie à partir des commutateurs de matrice via le réseau IP, via des requêtes SNMP (Simple Network Management Protocol)envoyées aux commutateurs. Une bonne pratique recommandée consiste à configurer Tivoli Storage Productivity Center pour communiquer avec l'agent externe (agent SNMP) sur chaque commutateur de chaque matrice SAN gérée.

Le type d'unité que Tivoli Storage Productivity Center doit surveiller détermine la méthode de collecte des données. Tableau 1 indique les façons dont Tivoli Storage Productivity Center collecte les données des unités gérées par System Storage Productivity Center.

Type d'unité géré par SSPC	Méthode de collecte des données sur l'unité
IBM System Storage DS8000	Interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI)
IBM System Storage SAN Volume Controller	Interface de ligne de commande (CLI) Contrôleur de volume de réseau de stockage
IBM System Storage DS3000	Agent CIM (voir Remarque)
IBM System Storage DS4000	Agent CIM (voir Remarque)
IBM System Storage DS5000	Agent CIM (voir Remarque)
Systèmes informatiques (hôte)	Agent de ressources de stockage
Matrices et commutateurs	Agent Agent de ressources de stockage ou agent de matrice
Remarque : Comme le spécifie Storage Management Initiative Specification (SMI-S), les agents CIM utilisent Service Location Protocol (SLP) pour reconnaître les unités.	

Tableau 1. Méthodes utilisées par Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition pour collecter les données. La méthode varie selon le type d'unité gérée par le SSPC.

SSPC est préinstallé avec IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition. Vous disposez d'un plus grand de fonctionnalités lorsque vous effectuez la mise à niveau vers d'autres modules Tivoli Storage Productivity Center. Pour comprendre les fonctions de Basic Edition et découvrir les différents modules, voir Modules System Storage Productivity Center.

Rubrique parent : SSPC gère les unités avec Tivoli Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Surveillance des unités avec Tivoli Storage Productivity Center

IBM® Tivoli Storage Productivity CenterFournit un ensemble d'outils automatisés pilotés par des règles, qui permettent de gérer la capacité de stockage, la disponibilité, les événements et les ressources dans votre environnement d'entreprise. Il assure une gestion du stockage depuis l'hôte et l'application jusqu'à l'unité de stockage cible. Il assure aussi la configuration et la gestion des disques et des unités de bande, la gestion et la configuration de la matrice SAN, et la surveillance de la capacité.

Tivoli Storage Productivity Center vous aide à identifier, évaluer, contrôler et prévoir les ressources de la gestion du stockage de votre entreprise. Du fait qu'il est piloté par des règles, il est capable de détecter les risques d'incidents et de procéder automatiquement aux ajustements nécessaires conformément aux règles et aux actions que vous avez définies. Il sait, par exemple, prévenir si l'espace disque arrive à saturation ou avertir d'une défaillance imminente menaçant le matériel de stockage. En vous signalant ces incidents et d'autres problèmes liés à vos données stockées, il vous permet d'éviter des immobilisations inutiles du système et des applications.

Tivoli Storage Productivity Center 4.2 et version supérieure comprend un panneau Gestion de travaux dans son arborescence de navigation, à partir duquel vous pouvez afficher et programmer les plannings, les exécutions et les travaux des unités de stockage surveillées par Tivoli Storage Productivity Center. Un *planning* est une définition d'une tâche de surveillance qui collecte des donnés sur les ressources de stockage. Les tâches de surveillance comprennent les analyses, les vérifications, les pings, les reconnaissances et les quotas. Par exemple, vous pouvez définir une planification de vérification pour collecter des données sur des unités de stockage, et vous pouvez définir une planification d'analyse pour collecter des informations sur les fichiers des serveurs. Une *exécution* est un appel unique d'une planification, et un *travail* est une unité de travail à l'intérieur d'une exécution d'une planification. Une exécution peut contenir plusieurs travaux, par exemple une planification de vérification d'unité qui crée un travail pour chaque unité sur laquelle il collecte des données.

Le panneau Gestion de travaux vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Visualiser dans un emplacement central les informations relatives à l'ensemble des planifications, exécutions et travaux. Dans Tivoli Storage Productivity Center 4.2 et les versions précédentes, ces informations étaient disponibles uniquement au niveau des noeuds sous chaque type de planification dans l'arborescence de navigation de Tivoli Storage Productivity Center.
- Identifier toutes les planifications contenant une unité de stockage.
- Identifier les planifications, les exécutions et les travaux ayant connu des incidents lors de leur exécution.
- Vérifier qu'une unité de stockage est intégralement surveillée par Tivoli Storage Productivity Center.
- Modifier, renommer, supprimer et exécuter des planifications. Pour effectuer certaines de ces actions, vous devez être connecté en tant qu'utilisateur ayant créé une planification.

Le panneau Gestion des travaux comprend une fenêtre Gestion des travaux - Recommandations. Des messages dans la fenêtre indiquent les actions que vous pouvez exécuter pour mieux utiliser IBM Tivoli Storage Productivity Center pour surveiller les unités.

Pour en savoir plus, recherchez Gestion des planifications, des exécutions et des travaux et Gestion des travaux - Recommandations.

Rubrique parent : SSPC gère les unités avec Tivoli Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Analyse des ressources de stockage à l'aide de rapports de Tivoli Storage Productivity Center

IBM® Tivoli Storage Productivity Center fournit plus de 300 rapports qui vous permettent d'analyser et de gérer vos ressources de stockage.

Les rapports de Tivoli Storage Productivity Center vous permettent de répondre aux questions suivantes :

- Quel matériel est actuellement utilisé dans l'entreprise ?
- Quelle quantité d'espace de stockage utilisons-nous ?
- De quelle quantité d'espace de stockage inutilisé ou non alloué disposons-nous ?
- Combien d'espace de système de fichiers est-il consommé, et quelle est la relation de cet espace avec le stockage interne ou externe (sans compter l'espace partagé plusieurs fois) ?
- Quelle est la capacité disque totale et l'espace disque disponible pour chacun des systèmes de stockage de mon environnement ?
- Quelle est la capacité de stockage des composants d'un système de stockage, notamment les disques, les volumes, les pools de stockage, les sites de grappes, les groupes de disques et les rangs ?

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

- Quelle est la quantité totale d'espace sur les volumes du système de stockage ou d'espace de stockage virtuel qui est identifié comme l'espace disque dorsal d'un système de virtualisation de systèmes de stockage surveillé (par exemple, IBM System Storage SAN Volume Controller) ?
- Quelles sont les unités gérées par les agents CIM qui jouent le rôle de sources de données pour Tivoli Storage Productivity Center ?

Avec les rapports de Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez afficher des informations sur les ordinateurs, les sous-systèmes de stockage, les commutateurs, les clusters, les disques, les systèmes de fichiers, les hyperviseurs, les utilisateurs et les serveurs qui exécutent Tivoli Storage Productivity Center dans votre environnement. Tivoli Storage Productivity Center construit les rapports à partir des données qu'il accumule pendant les travaux de collecte de données. Ces informations sont ensuite conservées dans le référentiel de base de données. Vous pouvez afficher les rapports qui sont prédéfinis par Tivoli Storage Productivity Center, ou créer vos propres rapports, tables de données et graphiques définis par l'utilisateur pour évaluer les informations collectées par les travaux de surveillance et de quota. A partir des rapports, vous pouvez extraire une vision détaillée ou une globale de vos ressources de stockage.

Pour plus d'informations sur les rapports sur les ressources de stockage, voir Accès aux rapports sur les ressources de stockage.

Rubrique parent : SSPC gère les unités avec Tivoli Storage Productivity Center

SSPC gère System Storage DS8000

L'interface graphique (GUI) de IBM[®] System Storage DS8000 Storage Manager est accessible à partir de IBM System Storage Productivity Center (SSPC) via l'interface graphique de IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Tivoli Storage Productivity Center fournit un assistant Configuration des unités qui vous permet de configurer SSPC pour les serveurs DS8000. Cet assistant comprend une page du gestionnaire d'éléments de DS8000 à partir de laquelle vous pouvez ajouter et gérer plusieurs gestionnaires d'éléments DS8000. Par le biais de la page du gestionnaire d'éléments DS8000, vous avez la possibilité :

- Accédez à l'interface IBM DS8000 Storage Manager intégrée à la console DS8000 MMC (Hardware Management Console).
- d'utiliser l'interface IBM DS8000 Storage Manager pour configurer et administrer les grappes de stockage IBM DS8000 qui lui sont associées.

La console HMC est celle qui est livrée avec le système de stockage DS8000. A partir de l'édition 2, DS8000 inclut l'agent CIM, le serveur ESSNI (Enterprise Storage Server Network Interface) et le client, ainsi que les unités de disque. La console HMC utilise les progiciels IBM WebSphere pour afficher des pages Web :

- Le navigateur Web intégré à l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center
- Un navigateur Web directement sur la console HMC

Tivoli Storage Productivity Center 4.2 et version supérieure n'utilise plus l'agent CIM pour communiquer avec DS8000. A la place, il utilise l'interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI) pour communiquer avec le serveur DS8000. ESSNI est requis pour Tivoli Storage Productivity Center afin de collecter des informations sur les actifs de stockage sur le DS8000, et pour assurer des fonctions d'application des accès et d'alerte.

Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

SSPC gère System Storage Contrôleur de volume de réseau de stockage

Contrôleur de volume de réseau de stockage est un dispositif à la fois matériel et logiciel qui utilise la virtualisation symétrique, et crée un pool de disques gérés (MDisks) à partir des systèmes de stockage connectés. Ces systèmes de stockage sont ensuite mappés vers un ensemble de disques virtuels (VDisks) pouvant être utilisés par des systèmes hôte connectés. Les administrateurs système peuvent afficher un pool de stockage commun sur le réseau SAN et y accéder.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Contrôleur de volume de réseau de stockage est préinstallé sur le serveur IBM® System Storage Productivity Center (SSPC). L'icône de démarrage de la Console Contrôleur de volume de réseau de stockage se trouve sur le bureau SSPC. SSPC utilise un gestionnaire d'éléments appelé Contrôleur de volume de réseau de stockage *interface graphique de gestion* pour gérer un cluster Contrôleur de volume de réseau de gestion est disponible via IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Pour Contrôleur de volume de réseau de stockage 5.1.0 et version supérieure, l'agent Common Information Model (CIM) n'est pas installé en tant que partie intégrante de la Console Contrôleur de volume de réseau de stockage sur le serveur SSPC. Au lieu de cela, l'agent CIM a été déplacé du serveur SSPC et est désormais intégré au cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage. S'il est nécessaire de gérer un niveau plus ancien de Contrôleur de volume de réseau de stockage, installez l'agent CIM sur le serveur SSPC.

Lorsque vous configurez Contrôleur de volume de réseau de stockage pour IBM Tivoli Storage Productivity Center, vous devez fournir un fichier de clés Secure Shell (SSH) privé au format OpenSSH ou PuTTY (.ppk). Pour vous aider à générer la clé, l'application PuTTY est préinstallée sur SSPC.

La partie logicielle de Contrôleur de volume de réseau de stockage remplit les fonctions suivantes pour les systèmes hôte connectés à celui-ci via le réseau SAN :

- Création d'un pool de stockage unique
- virtualisation d'unités logiques
- Gestion de volumes logiques
- création de volumes logiques miroirs

Contrôleur de volume de réseau de stockage fournit également les fonctions suivantes :

- espace important de mémoire cache
- services de copie
 - FlashCopy (copie ponctuelle)
 - Metro Mirror (copie synchrone)
 - Global Mirror (copie asynchrone)
 - migration de données
- gestion d'espace
 - mappage basé sur les caractéristiques des performances souhaitables
 - mesure de qualité des services
 - volumes logiques gérant l'espace efficacement (application des accès fin)

La partie matérielle de Contrôleur de volume de réseau de stockage est constituée d'un noeud Contrôleur de volume de réseau de stockage sous la forme d'un serveur individuel faisant partie d'un cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Les noeuds sont toujours installés par paires, au nombre de deux au minimum et de quatre au maximum, qui constituent un cluster. Chaque paire de noeuds est connue en tant que groupe d'E-S. Toutes les opérations d'E-S gérées par les noeuds dans un groupe d'E-S sont mises en cache sur les deux noeuds. Les groupes d'E-S utilisent l'espace de stockage fourni au réseau SAN sous la forme de disques MDisks par les systèmes de stockage et les convertit en disques logiques, appelés VDisks, devant être utilisés par les applications sur les hôtes. Un noeud est présent dans un seul groupe d'E-S et permet d'accéder aux disques VDisks contenus dans ce dernier. En tant qu'hôte de l'interface graphique Contrôleur de volume de réseau de stockage, un SSPC est requis pour chaque groupe de quatre clusters Contrôleur de volume de réseau de stockage .

Par le biais de Contrôleur de volume de réseau de stockage, vous pouvez utiliser des copies de disques virtuels de sorte que tous les disques virtuels disposent de volumes logiques sous-jacents les représentant lorsque SAN Volume Controller est vérifié par Tivoli Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

SSPC gère DS3000, DS4000 et DS5000

(Facultatif) Vous pouvez installer l'interface utilisateur IBM® System Storage DS Storage Manager sur le serveur IBM System Storage Productivity Center (SSPC) ou sur un serveur distant pour pouvoir gérer les IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, ou IBM System Storage DS5000 depuis une seule console.

Les serveurs de stockage de la série DS4000 utilisent la technologie RAID (Redundant Array of Independent Disks). Cette technologie sert à protéger les données des utilisateurs contre les défaillances de disques. Les serveurs de stockage DS4000 contiennent des

interfaces FC (Fibre Channel) qui connectent les systèmes hôtes et les boîtiers de disques.

Les serveurs de stockage des séries DS4000 assurent une haute disponibilité des systèmes grâce au recours à des composants redondants pouvant être remplacés à chaud. Cette possibilité est capitale lorsque le serveur de stockage se trouve dans des environnements haut de gamme tels que la consolidation de serveurs dans des réseaux SAN.

DS Storage Manager permet de configurer, gérer et résoudre les incidents affectant les serveurs de stockage DS4000 ou DS5000. Vous pouvez alors :

- configurer des grappes RAID et des unités logiques
- affecter des unités logiques à des hôtes
- remplacer et régénérer des unités de disques défaillantes
- augmenter la taille des grappes et des unités logiques
- effectuer des conversions de niveaux RAID

DS Storage Manager permet également d'exécuter des tâches de résolution d'incidents et de gestion telles que :

- vérification de l'état des composants du serveur de stockage
- mise à jour des microprogrammes des contrôleurs RAID
- gestion du serveur de stockage

Après avoir ajouté et analysé un agent CIM DS, vous pouvez lancer DS Storage Manager à partir de l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center. Vous pouvez le lancer à partir de l'afficheur de topologie, de l'utilitaire de configuration ou de Disk Manager.

De plus, DS Storage Manager met à votre disposition des fonctions avancées d'IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, telles que FlashCopy, Volume Copy et Enhanced Remote Mirroring.

Pour utiliser Tivoli Storage Productivity Center pour afficher des rapports et la topologie de DS3000, DS4000, DS5000, vous devez d'abord installer le fournisseur SMI-S approprié (agent CIM) correspondant au système de stockage (vous devez l'installer sur un serveur distinct, et non sur le serveur SSPC). Pour déterminer quel est le fournisseur SMI-S Provider approprié pour le système de stockage, accédez à http://www.ibm.com/support/docview.wss?

rs=40&context=SSBSEX&context=SSMN28&context=SSMMUP&context=SS8JB5&context=SS8JFM&q1=support+matrix&uid=swg21 386446&loc=en_US&cs=utf-8&lang=en et cliquez sur le lien de Tivoli Storage Productivity Center 4.2. Pour en savoir plus sur les fournisseurs SMI-S, contactez LSI à l'adresse http://www.lsi.com/storage_home? products_home/external_raid/management_software/smis_provider/index.html.

Lorsque vous configurez SSPC pour le serveur DS3000, DS4000 ou DS5000, il n'est plus nécessaire d'installer Java. IBM Java Version 6 est en effet préinstallé sur le serveur SSPC.

Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

SSPC est installé avec les commandes de gestion de l'agent CIM DS

Les commandes de gestion des agents CIM DS (DSCIMCLI) sont installées sur le système System Storage Productivity Center (SSPC).

Les commandes DSCIMCLI peuvent gérer les agents Common Information Model (CIM) pour IBM[®] System Storage DS6000 et IBM TotalStorage Enterprise Storage Server (ESS).

Pour en savoir plus sur ces commandes, voir *DS Open Application Programming Interface Reference*. Pour vous procurer cette publication, accédez à http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Troubleshooting/Hardware/System_Storage/Storage_software/Other_software_products/CIM_Ag ent_for_DS_Open_(API)/. Dans le panneau Choose your task, cliquez sur Documentation. Dans le panneau Product documentation, cliquez sur Documentation, puis faites défiler l'écran pour trouver le document correspondant à votre agent CIM.

Pour IBM System Storage DS8000, utilisez les agents DS CIM suivants pour les versions indiquées :

- Agent CIM DS 5.4.1 pour DS8000 R4.1
- Agent CIM DS 5.4.2 pour DS8000 R4.2
- DS CIM agent 5.4.3 pour DS8000 R4.3 et R5.x

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Dans IBM Tivoli Storage Productivity Center 4.2, l'interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI) remplace l'agent CIM comme interface de Tivoli Storage Productivity Center pour communiquer avec le serveur DS8000.

Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

SSPC vous donne accès à la disponibilité continue et à la reprise après incident via Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Vous pouvez utiliser IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center for Replication pour obtenir des solutions de disponibilité continue et de reprise après incident en utilisant une réplication de points de cohérence et une réplication continue.

Tivoli Storage Productivity Center for Replication propose plusieurs méthodes de réplication de données. La réplication de données FlashCopy est fournie avec la licence de IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition, qui est préinstallée sur IBM System Storage Productivity Center. FlashCopy utilise la réplication de points de cohérence. <u>Tableau 1</u> indique les types de réplication de données proposés par Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Pour bénéficier de fonctionnalités qu'avec la réplication FlashCopy, vous pouvez acheter et accepter la licence de IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity, ou la version d'évaluation de Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity. Pour obtenir la description de chaque licence, voir Tableau 1.

Licence (Voir Remarque)	Inclut	description	
IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition, qui est préinstallé sur IBM System Storage Productivity Center	Sessions FlashCopy	La réplication FlashCopy crée une copie ponctuelle dans laquelle le volume cible contient une copie des données qui se trouvaient sur le volume source au moment de l'établissement de la relation FlashCopy.	
Two Site Business Continuity	 Comprend : Tous les éléments de la licence de Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition Tous les types de session Metro Mirror et Global Mirror Fonctions à haute disponibilité 	La licence Two Site Business Continuity Two Site Business vous fait bénéficier de solutions de disponibilité continue et de reprise après incident grâce à la réplication de points de cohérence(qui inclut FlashCopy), et la réplication continue (qui inclut Metro Mirror, Global Mirror et Metro Global Mirror). Avec la licence Two Site Business Continuity, le basculement et la reprise par restauration vous garantissent l'existence des données des deux côtés de vos sites, Vous pouvez en outre inverser la direction des flux de données de vos sessions (en transformant si nécessaire le site secondaire en site primaire).	
Three Site Business Continuity	 Comprend : Tous les éléments de la licence de Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition Tous les éléments de la licence Two Site Business Continuity Types de session Metro Global Mirror 	La licence Three Site Business Continuity est une option facultative qui vous offre toutes les fonctionnalités de la licence Two Site Business Continuity. Elle vous permet aussi d'exécuter une copie Metro Global Mirror (avec sessions de reprise en ligne et de reprise par restauration) vers des sites secondaire et tertiaire.	

Tableau 1. Licences proposées par Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Licence (Voir Remarque)	Inclut	description
Version d'évaluation de 60 jours de la licence Two Site Business Continuity	Comprend les mêmes fonctions que le produit sous licence	La version d'évaluation est disponible si System Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication sont préinstallés dans votre environnement. Elle est limitée à 10 clients simultanés. Pour plus d'informations sur la version d'évaluation, voir Essai du produit Tivoli Storage Productivity Center for Replication (essayez et achetez).
Remarque : Pour utiliser FlashCopy, les utilisateurs de DS8000 doivent acheter un code de dispositif matériel. Le type de code matériel requis est basé sur l'utilisation en téraoctets. Pour plus		

d'informations, contactez votre partenaire commercial en logiciels IBM.

Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Présentation de l'installation et de la configuration de SSPC

Les étapes de base de la configuration de IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) consistent à configurer le système d'exploitation Windows Windows, à tester la connexion réseau, puis à configurer SSPC pour les unités qu'il doit gérer.

Figure 1 présente la procédure que vous-même et le technicien de maintenance IBM devez suivre pour installer et configurer System Storage Productivity Center.

Figure 1. Présentation de l'installation et de la configuration de System Storage Productivity Center



Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Options System Storage Productivity Center

IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) propose plusieurs options de programme qui varient selon les fonctions recherchées. Cette rubrique fournit des informations sur ces options.

Les logiciels de composants suivants sont préinstallés sur le serveur SSPC 2805-MC4 :

- Version anglaise de Microsoft Windows Server 2008 32 bits Enterprise Edition
- IBM DB2 Enterprise Server Edition 9.7
- IBM Tivoli Storage Productivity Center 4.2
- IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication 4.2
- Contrôleur de volume de réseau de stockage Console version 5.1.0
- Commandes de gestion des agents IBM CIM DS (DSCIMCLI) 5.4.3

Lors du démarrage du serveur SSPC, le système vous demande si vous acceptez le contrat de licence Windows et vous invite à saisir la clé de licence.

Vous avez la possibilité d'installer en option les programmes suivants :

Mises à niveau de Tivoli Storage Productivity Center

Plusieurs modules du commerce de Tivoli Storage Productivity Center offrent des fonctionnalités complémentaires de IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition. IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk vous permet de surveiller les performances des systèmes de stockage. IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data vous permet de collecter et surveiller les systèmes de fichiers et bases de données. Pour les unités connectées à un réseau de stockage (SAN), IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition permet de surveiller les performances et gérer les unités depuis une seule console. En particulier, ce module surveille les performances de IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage DS5000. IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition Standard Edition est une offre intégrée qui inclut tous les autres modules, avec les outils de planification SAN qui utilisent les informations collectées à partir des composants Tivoli Storage Productivity Center. Une présentation complète de la suite de produits Tivoli Storage Productivity Center est disponible sur le site http://www.ibm.com/systems/storage/software/center/products.html. Pour savoir comment mettre à niveau Tivoli Storage Productivity Center, voir Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center.

Mises à niveau de Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition fournit une réplication de points de cohérence via ses sessions FlashCopy. Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers la réplication de données continue disponible avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity ou vers la solution de reprise après incident à haute disponibilité proposée avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity. Pour plus d'instructions sur la mise à niveau, voir Mise à niveau de la licence Two Site or Three Site Business Continuity.

Commandes CLI DS

Vous pouvez installer les commandes CLI DS sur le serveur System Storage Productivity Center. (Ne confondez pas ces commandes avec les commandes des agents CIM DS : DSCIMCLI.) Pour toute information concernant l'installation des commandes CLI DS, voir http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dsichelp/ds8000ic/index.jsp. Cliquez sur Command-line interface > Installing the DS CLI.

Interface utilisateur DS3000, DS4000 ou DS5000 Storage Manager

Vous pouvez installer l'interface utilisateur DS3000, DS4000 ou DS5000 Storage Manager sur le serveur SSPC. Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000.

Antivirus

Vous pouvez installer le logiciel antivirus, mais vous devez le mettre à jour régulièrement.

Important : Il est recommandé d'installer le logiciel antivirus sur le serveur SSPC à l'exclusion de tout autre logiciel (à part les mises à niveau des programmes répertoriés dans cette rubrique). Si les applications antivirus assurent la protection des serveurs pouvant s'exécuter dans un environnement non protégé, le fait d'installer d'autres logiciels peut entraîner des conflits de port ou des problèmes de performances. D'autres précautions pouvant être prises pour protéger le serveur SSPC consistent à activer les mises à jour de la sécurité pour le système d'exploitation et à établir une procédure de sauvegarde pour le serveur SSPC.

Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Modules System Storage Productivity Center

IBM® System Storage Productivity Center (SSPC) propose plusieurs modules qui varient selon les fonctions recherchées.

Lorsque vous achetez SSPC, IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication sont préinstallés.

Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition

Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition dispose des fonctions IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk. Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition fournit les fonctions suivantes :

- Reconnaissance des unités
- Gestion des systèmes de stockage sur disque, y compris la reconnaissance, la surveillance et l'allocation d'espace (par exemple, création et configuration des volumes) pour toutes les unités du réseau de stockage SAN
- Génération de rapports sur les ressources et la capacité du stockage, les ordinateurs et les matrices
- Gestion de matrice y compris la reconnaissance, la surveillance et l'allocation d'espace (par exemple le contrôle de zones et la planification)
- Gestion des bandes, y compris la reconnaissance et la surveillance
- Gestion de l'afficheur de topologie
- Gestion du stockage et de l'état de santé des ordinateurs

Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition centralise la gestion des unités de stockage en réseau qui implémente la norme SMI-S (SNIA Storage Management Initiative Specification). Ce module prend en charge la famille IBM System Storage DS ainsi que IBM System Storage SAN Volume Controller. Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition simplifie la gestion des systèmes de stockage et en réduit les coûts, et optimise la disponibilité des données par le biais de la norme SMI-S.

Vous pouvez mettre à niveau Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition vers IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk, IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition en achetant les licences correspondant à ces modules. Les packages fournissent des fonctions telles que la génération de rapports sur les performances et sur le cumul de serveur, l'utilisation de la capacité au niveau des fichiers, les outils de planification SAN et les outils d'analyse de la configuration SAN. Pour identifier les modules les mieux adaptés à vos besoins de gestion des systèmes de stockage, voir Tableau 1. Pour plus d'informations sur les modules Tivoli Storage Productivity Center, voir Licences pour Tivoli Storage Productivity Center.

Tableau 1. Recherche de la solution adaptée à vos besoins de gestion des systèmes de	
stockage	

SI VOS DESOINS SONT LES SUIVANTS	La solution ideale est la suivante
Un moyen de mesurer et de prévoir l'augmentation de la capacité de stockage	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data
Un moyen de rationaliser et de classer les données de stockage tout au long du cycle de vie des informations	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data
Pour les serveurs d'entreprise, la gestion des performances des disques	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk
Pour les serveurs d'entreprise, la gestion de plusieurs grappes	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk
Pour les serveurs de milieu de gamme, la gestion des performances des disques	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition
Pour les serveurs de milieu de gamme, la gestion de plusieurs grappes	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition
Un outil de gestion de la configuration, de la disponibilité et des performances du réseau de stockage SAN	IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition
Une vue consolidée de l'infrastructure de stockage (Disque/SAN/capacité)	IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition
Une manière de mesurer un système de stockage IBM et hétérogène à l'aide d'un outil unique	IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition
La capacité de gérer des tâches lourdes, telles que l'allocation d'espace, la segmentation, la configuration, la surveillance et la résolution des incidents	IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition
Plusieurs besoins de gestion du stockage parmi ceux présentés précédemment	IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition
L'allocation d'espace pour des systèmes de stockage IBM et hétérogènes	IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition ou IBM Tivoli Storage Productivity Center avec Advanced Provisioning
Pour la gestion de la réplication du stockage sur un seul site ou sur deux sites	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity
Pour la gestion de la réplication du stockage sur trois deux sites	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Les fonctions de base de Tivoli Storage Productivity Center for Replication permettent de gérer les fonctions IBM FlashCopy, Metro Mirror and Global Mirror pour IBM TotalStorage Enterprise Storage Server Model 800, IBM System Storage DS6000, IBM System Storage DS8000 et IBM System Storage SAN Volume Controller.

Vous pouvez également acheter les licences pour les packages suivants :

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data

Le gestionnaire de données (Data Manager) est le composant chargé de comprendre le comportement des données utilisateur stockées dans les systèmes de fichiers et les bases de données. Ce composant intègre des fonctions assurant la génération de rapports et de surveillance au niveau de l'entreprise, une gestion à base de règles ainsi qu'une automatisation de l'allocation des capacités pour les environnements DAS (direct-attached storage), NAS (Network Attached Storage) et SAN. Ce composant a pour but de détecter du point de vue des applications les modèles d'utilisation et l'utilisation qui est faite des capacités de stockage. Il se charge également de collecter des données concernant l'utilisation par les applications, de et de générer des rapports de stockage. Il exécuter et automatise des actions d'allocation du stockage pour les applications, soit en effectuant ces opérations lui-même, soit en les confiant à d'autres composants. En outre, le gestionnaire de données se charge de collecter et d'analyser les performances des systèmes de fichiers et des bases de données utilisés par les applications.

Le gestionnaire de données :

- Intègre un grand nombre de fonctionnalités avancées de surveillance et d'automatisation de l'utilisation des capacités par les systèmes de fichiers et les bases de données, ce qui permet de gérer davantage de stockage avec le même personnel.
- Génère des rapports de niveau entreprise et sur l'utilisation des capacités, et il assure une gestion à base de rôles.
- Garantit la disponibilité des applications en fournissant aux systèmes de fichiers du stockage à la demande.
- Prend en charge les principales bases de données et permet de facturer l'utilisation de l'espace de stockage.
- Prend en charge la complexité d'environnements hétérogènes comme le Direct Access Storage (DAS), le Network Attached Storage (NAS) et les réseaux Storage Area Network (SAN), sous-systèmes intelligents de disques et bandothèques compris.

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk

Le gestionnaire de disques (Disk Manager) est le composant chargé de détecter et de surveiller les sous-systèmes de stockage, ainsi que d'exécuter et d'automatiser des actions d'allocation en ressources disques. En outre, il collecte et analyse les informations sur les performances des sous-systèmes de stockage et permet de gérer les unités de stockage hétérogènes à partir d'une seule console.

Le gestionnaire de disques :

- Surveille et suit les performances des unités de stockage conformes à la spécification SMI-S (Storage Management Initiative Specification) et connectées au réseau SAN (par exemple, IBM, EMC, HDS, HP, LSI, Engenio, etc.).
- Permet une gestion proactive des performances en définissant des seuils de performances à partir d'attributs de performances et en générant des alertes dès lors que ces seuils sont atteints.
- Met à disposition la vue Explorateur de chemin de données qui permet à l'administrateur de visualiser les chemins entre les serveurs et les sous-systèmes de stockage ou entre différents sous-systèmes de stockage (contrôleur de volume SAN au système de stockage dorsal, par exemple). Dans cette vue, les indicateurs d'état des performances et de la santé permettent d'évaluer l'impact des performances ou l'état des unités dans les chemins de connectivité reliant les systèmes.
- Assure l'allocation d'espace pour des systèmes de stockage IBM et hétérogènes.
- Assure une gestion avancée des performances pour le système DS8000 et Contrôleur de volume de réseau de stockage.
- Permet de générer des rapports sur les ressources de bandes.

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition

Avec Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition, vous pouvez configurer des unités de stockage, surveiller les performances et gérer les unités connectées à un réseau Storage Area Network (SAN) depuis une seule console. Le produit fournit des fonctions de base pour les disques et une surveillance des performances, en particulier pour IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage DS5000.

La Disk Midrange Edition est similaire à Tivoli Storage Productivity Center for Disk, sauf que la licence de Tivoli Storage Productivity Center for Disk est calculée en fonction de la quantité de téra-octets qu'il gère. Tivoli Storage Productivity Center for Disk autorise également la surveillance des performances d'unités autres que les serveurs DS3000, DS4000 et DS5000.

La Disk Midrange Edition offre une gestion élémentaire des disques, des matrices, des bandes et des données. Il assure la surveillance des performances des systèmes de stockage, mais pas la surveillance des performances des matrices, ni les imputations ou la surveillance de la base de données. La licence du produit n'est pas adapté à la gestion des grands systèmes de stockage d'entreprise, par exemple IBM System Storage DS8000, IBM System Storage SAN Volume Controller, IBM System Storage DS6000, ou les autres unités de stockage IBM ou non-IBM.

Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition comprend les options, fonctions et avantages suivants :

- Surveille et gère les attribut de performance de DS3000, DS4000 et DS5000.
- Surveille les attribut de performance dans plusieurs sous-systèmes de stockage à partir d'une seule console.
- Simplifie la gestion de plusieurs unités de stockage connectés à un réseau SAN.
- Fournit une analyse des performances en permettant à l'administrateur informatique de disposer d'une seule console intégrée pour gérer les sous-systèmes de stockage IBM.
- Exécute une analyse et génère des rapports sur les unités surveillées. Affiche les rapports dans la console d'administration centrale.

- Stocke les statistiques de performance reçues dans des tables de base de données afin que les systèmes de stockage puissent mesurer les niveaux des services.
- Emet des alertes en cas de dépassement des seuils de performance, afin de permettre aux administrateurs de réagir.
- Permet aux administrateurs de surveiller les taux d'entrée-sortie (E-S), les débit de données et l'utilisation du cache.

IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition

Ce module comprend IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk. Standard Edition comporte également les fonctionnalités suivantes :

• Des outils de planification SAN :

Planificateur de volume

le Planificateur de volume aide les administrateurs à planifier l(application des accès du sous-système de stockage. La planification se base sur la capacité, le type du contrôleur de stockage, le nombre de volumes, la taille des volumes, les performances requises, le niveau de RAID, l'utilisation des performances et l'utilisation de la capacité.

Planificateur de chemins d'accès

Le Planificateur de chemin d'accès permet aux administrateurs de planifier et de mettre en oeuvre l'allocation d'espace de stockage pour les hôtes et les sous-systèmes de stockage prenant en charge plusieurs chemins d'accès dans les matrices gérées par Tivoli Storage Productivity Center.

Planificateur de zone

Le planificateur de zone permet à l'administrateur de planifier la configuration de la segmentation et du masquage LUN en fonction des informations suivantes : ports hôte, ports du contrôleur de stockage, zones, jeux de zones, commutateurs, segmentation entrée par l'utilisateur, masquage LUN entré par l'utilisateur, masquage LUN existant ou mappage.

• Des outils de configuration SAN :

Analyse de configuration

Cet outil permet aux administrateurs système de vérifier si les configurations existantes sont conformes aux meilleures pratiques et politiques définies.

Historique de configuration

Cet outil affiche les changements survenus dans l'environnement SAN sur une période donnée.

• Outils de gestion des matrices :

Le gestionnaire de matrice est le composant chargé de détecter, de surveiller et contrôler la topologie SAN, en se concentrant essentiellement sur la matrice de réseaux SAN et sur les hôtes et systèmes de stockage répartis dans des zones d'accès. Il se charge de collecter et d'analyser les performances des matrices SAN. C'est une solution complète de gestion de matrices hétérogènes (Brocade, Cisco, McDATA, etc.). Il inclut la reconnaissance automatique des ressources et de la topologie, la surveillance des performances et des alertes, ainsi que le contrôle des zones.

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity

Two Site BC vous fait bénéficier de solutions de disponibilité continue et de reprise après incident grâce à la réplication de points de cohérence, qui inclut FlashCopy. Il permet aussi la réplication en continu, qui inclut Metro Mirror, Global Mirror et Metro Global Mirror.

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity

Three Site BC est une fonctionnalité proposée en option qui fournit toutes les possibilités de Two Site BC en vous permettant également d'effectuer des opérations Metro Global Mirror (avec basculement/reprise après restauration) vers des sites secondaire et tertiaire.

Version d'évaluation de IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Une version d'évaluation de 60 jours (essayez et achetez) de IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication est disponible. Pour plus d'informations, voir Essai du produit Tivoli Storage Productivity Center for Replication (essayez et achetez).

Le Tableau 2 présente une comparaison entre Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition et Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition.

Tableau 2. Comparaison des fonctions d'IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition et d'IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition

Fon	ction	DS Storage Manager	Console Contrôleur de volume de réseau de stockage	IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition	IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition
Configuration de l'espace de stockage et génération de rapports sur l'état					

Fonction	DS Storage Manager	Console Contrôleur de volume de réseau de stockage	IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition	IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition
Reconnaissance et configuration des unités	V	v	V	v
Gestion de plusieurs systèmes de stockage et du contrôleur Contrôleur de volume de réseau de stockage dans une seule interface utilisateur	V	V	V	v
Vue de la topologie et de la gestion de l'espace de stockage			v	V
Utilisation de l'allocation d'espace, y compris la segmentation de la matrice et l'affectation de numéro d'unité logique (LUN) de disque			V	v
Gestion de la configuration, de la présentation des modifications de configuration au cours de certaines périodes de temps, planification de la configuration du stockage et proposition de recommandations				V
Génération de rapports sur l'espace d	e stockage			
Rapport des ressources de base et de la capacité			v	V
Rapport des relations des ordinateurs, des systèmes de fichiers et des unités logiques de disque et des volumes			v	V
Analyse de la capacité et prévision de l'augmentation de la capacité				V
Rapport de la capacité personnalisée et détaillée, y compris la génération de base de données et de facturation interne				v
Gestion des performances				
Rapport des performances et des seuils				V
Conseil sur les performances des volumes et informations sur la configuration de DS8000 fondées sur les charges de travail de performance				v
Rapport et surveillance des performances de matrices				V

Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Gestions des ID utilisateur et des mots de passe

Procédez comme suit pour changer les mots de passe de l'administrateur Windows, de l'utilisateur DB2, des services DB2 et d'IBM® Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Pour des raisons de sécurité, changez régulièrement le mot de passe de l'administrateur Windows. Chaque fois que vous changez le mot de passe de l'administrateur Windows, vous devez exécuter l'outil de mot de passe SSPC situé sur le bureau SSPC. Lorsque vous exécutez l'outil de mot de passe, vous modifiez les mots de passe pour l'utilisateur DB2, les services DB2, et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication de sorte qu'ils correspondent au mot de passe administrateur de Windows. L'outil de mot de passe modifie alors les applications IBM DB2, Tivoli Storage Productivity Center for Replication et IBM WebSphere de sorte qu'elles puissent s'authentifier correctement sur le système d'exploitation Windows.

Conseil : Les fenêtres de l'outil de mot de passe SSPC varient selon si vous définissez ou modifiez le mot de passe d'administrateur Windows.

Pour changer les mots de passe de l'administrateur Windows, de l'utilisateur DB2, des services DB2 et de Tivoli Storage Productivity Center for Replication, procédez comme suit.

Important : Le mot de passe que vous utilisez pour l'utilisateur DB2, les services DB2 et Tivoli Storage Productivity Center for Replication doit correspondre au mot de passe de l'administrateur Windows.

- 1. Ouvrez une session sur le serveur SSPC en utilisant l'ID utilisateur de l'administrateur Windows.
- 2. Changez le mot de passe de l'administrateur Windows en procédant comme suit.
 - a. A partir du bureau SSPC, cliquez sur **Démarrer> Panneau de configuration**.
 - b. Dans le panneau de configuration, cliquez deux fois sur **Comptes utilisateur**.
 - c. Cliquez sur Modifier votre mot de passe.

Important : Pour vous conformer aux exigences liées au mot de passe du système d'exploitation Windows et des applications installées sur SSPC, le mot de passe d'administrateur Windows doit être composé d'au moins six caractères, dont une lettre en majuscule et un chiffre. Voici les caractères autorisés :

- A à Z (caractères majuscules)
- a à z (caractères minuscules)
- 0 à 9 (caractères numériques)
- Seuls les caractères spéciaux suivants : -, _ et . (tiret, trait de soulignement et point)
- d. Dans la fenêtre de définition du mot de passe, tapez le nouveau mot de passe. Cliquez sur **Modifier le mot de passe** pour changer le mot de passe. La fenêtre Comptes utilisateur s'affiche. Fermez la fenêtre.
- 3. Sur le bureau SSPC, cliquez deux fois sur l'icône de l'outil de mot de passe SSPC pour changer les mots de passe de de l'utilisateur DB2, des services DB2 et de Tivoli Storage Productivity Center for Replication. La fenêtre de sélection du mot de passe à changer s'affiche et l'option **Change DB2 user password for Device and Data Server** est sélectionnée.
 - Conseil : Si l'icône de l'outil de mot de passe a été supprimée du bureau SSPC, procédez comme suit pour démarrer l'outil : a. Ouvrez une fenêtre d'invite de commande et accédez au répertoire C:\Program Files\IBM\TPC\data\server\tools.
 - b. Tapez changepasswords pour démarrer l'outil de mot de passe.
- 4. Cliquez sur OK. La fenêtre DB2 user password for Device and Data Server s'affiche.
- 5. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Tapez le mot de passe de l'administrateur Windows dans les zones d'entrée et de confirmation du mot de passe.
 - b. L'option de redémarrage du serveur de données et d'unités est sélectionné. Laissez-la telle quelle et cliquez sur OK.
 - c. Lorsque le message Are you sure you want to change the password? s'affiche, cliquez sur Yes. La fenêtre de mot de passe de l'administrateur DB2 apparaît avec des messages d'avancement lors de la modification du mot de passe. La procédure dure 5 minutes environ.

d. Lorsque Complete s'affiche, cliquez sur Back to Main. La fenêtre de sélection du mot de passe à changer s'affiche.

6. Sélectionnez l'option de **changement du mot de passe des services DB2 services** et cliquez sur OK. La fenêtre de changement du mot de passe des services DB2 s'affiche.

- 7. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Tapez le nom d'utilisateur des services DB2 dans la zone du nom d'utilisateur des services DB2.
 - b. Tapez le mot de passe de l'administrateur Windows dans les zones d'entrée et de confirmation du mot de passe. c. Cliquez sur OK.
 - d. Lorsque le message Are you sure you want to change the password? s'affiche, cliquez sur Yes. La fenêtre de changement du mot de passe des services DB2 apparaît avec des messages d'avancement lors de la modification du mot de passe.
 - e. Lorsque Complete s'affiche, cliquez sur Back to Main. La fenêtre de sélection du mot de passe à changer s'affiche.
- 8. Sélectionnez Change TPC-R password pour changer le mot de passe de Tivoli Storage Productivity Center for Replication et cliquez sur OK. La fenêtre Change TPC-R password s'affiche.
- 9. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Tapez le mot de passe de l'administrateur Windows dans les zones d'entrée et de confirmation du mot de passe.
 - b. Cliquez sur OK.
 - c. Lorsque le message Are you sure you want to change the password? s'affiche, cliquez sur Yes. La fenêtre Changing TPC-R password apparaît avec des messages d'avancement lors de la modification du mot de passe.

d. Lorsque Complete s'affiche, cliquez sur Back to Main. La fenêtre de sélection du mot de passe à changer s'affiche. Remarque : Pour vérifier que la modification du mot de passe a réussi, vérifiez le journal situé dans c:\Program Files\IBM\TPC\Data\log\PWTool.log.

- 10. Cliquez sur Exit program pour quitter l'outil de mot de passe.
- 11. Appuyez sur n'importe quelle touche et fermez la fenêtre d'invite de commande. Cela termine la modification du mot de passe.

Rubrique parent : Présentation Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Identification des responsabilités pour la maintenance, la mise à niveau et la configuration du serveur SSPC

Les informations ci-après vous permettront de déterminer vos responsabilités en termes de maintenance, de mise à niveau et de configuration du serveur IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC).

SSPC 2805-MC4 est constitué d'un serveur dont la maintenance relève d'IBM et de logiciels dont la maintenance relève du client.

Il appartient au client d'assurer la maintenance, la mise à niveau et la configuration des applications installées sur le serveur SSPC. Cela inclut les mises à jour des éditions et les groupes de correctifs associés et le logiciel préinstallé ce qui englobe, sans s'y limiter, les logiciels suivants :

- Système d'exploitation Microsoft Windows (support fourni par Microsoft)
- IBM DB2 Enterprise Server Edition 9.7
- Logiciel IBM Tivoli Storage Productivity Center
- Logiciel IBM System Storage SAN Volume Controller
- Logiciel IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication
- Logiciel IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, ou IBM System Storage DS5000
- Commandes de gestion des agents IBM DS CIM (DSCIMCLI)
- Toute autre application, telle qu'un antivirus (le service de support étant assuré par le fournisseur de votre logiciel antivirus)

Important : Il est recommandé d'installer un logiciel antivirus sur le serveur SSPC, mais aucun autre logiciel (sauf les mises à jour logicielles répertoriées dans cette rubrique). Si les applications antivirus peuvent protéger les serveurs qui peuvent se trouver dans un environnement non protégé, l'installation d'autres logiciels peut générer des conflits de ports ou des incidents de performance. Vous pouvez également renforcer la protection du serveur SPPC en autorisant les mises à jour de sécurité du système d'exploitation et en établissant une procédure de sauvegarde pour le serveur SSPC.

Il appartient au client d'effectuer les tâches suivantes :

1. Sauvegarde et restauration du système SSPC

Important : Créez une image de sauvegarde du système dès son installation. Si la récupération est nécessaire, utilisez l'image de sauvegarde.

2. Personnalisez le nom de l'ordinateur (nom d'hôte) et le mot de passe pour SSPC

En tant que client, vous devez fournir aux techniciens de maintenance IBM les informations figurant sur les feuilles de travail pour leur permettre de configurer le serveur SSPC. Voir Pour le client : préparation de la feuille de planification.

Les interventions suivantes relèvent de la responsabilité d'IBM :

- Support et réparations du matériel SSPC 2805-MC4 couvert par la garantie ou l'accord de service autorisé.
- Support des logiciels IBM tel que couvert par la garantie ou l'accord de service approuvé.

Rubrique parent : Présentation

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Bureau d'IBM System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Le bureau d'IBM® System Storage Productivity Center affiche des icônes qui vous permettent d'accéder aux interfaces utilisateur des différents produits.

Les icônes correspondant aux interfaces utilisateur suivantes apparaissent sur le bureau :

- **Productivity Center** (comprend les gestionnaires d'éléments DS8000)
- IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication
- Contrôleur de volume de réseau de stockage
- Lancement de la fenêtre de commande DSCIMCLI
- Console TIP
- Outil de mot de passe SSPC (exécutez cet outil lorsque vous modifiez le mot de passe administrateur Windows. L'outil modifie les mots de passe de l'utilisateur DB2, les services DB2, et les mots de passe Tivoli Storage Productivity Center for Replication).

Les icônes correspondant aux éléments suivants sont également visibles :

- SSPC Support Links qui fournit des liens directs permettant d'accéder aux sites Web de support des produits.
- IBM Help for SSPC qui donne accès à l'aide en ligne sur SSPC.

Rubrique parent : Présentation

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Accès à l'aide en ligne de System Storage Productivity Center

Via IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center, IBM System Storage Productivity Center met à disposition un système d'aide en ligne complet permettant d'accéder à des informations contextuelles sur les différentes fonctions au sein de l'interface utilisateur. La présente section explique comment accéder cette aide en ligne.

Vous pouvez utiliser le système d'aide en ligne de Tivoli Storage Productivity Center pour :

- Afficher des informations sur les zones, boutons, boîtes de texte et autres éléments apparaissant dans les fenêtres et panneaux de l'interface utilisateur.
- Vous initier à l'exécution de tâches de gestion du stockage à l'aide des différentes fonctionnalités disponibles dans Tivoli Storage Productivity Center.

Pour accéder à l'aide en ligne à partir de divers endroits de l'interface utilisateur, utilisez l'une des méthodes de Tableau 1. Tableau 1. Accès à l'aide en ligne depuis le bureau SSPC

Application	Comment accéder à l'aide en ligne
Tivoli Storage Productivity Center	Appuyez sur F1 ou cliquez sur Aide dans la barre de menus des panneaux de l'interface utilisateur.
IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication	Appuyez sur F1 ou cliquez sur Aide dans la barre de menus des panneaux de l'interface utilisateur.
IBM System Storage DS8000 Storage Manager	Cliquez sur Aide dans la barre de menus de l'interface utilisateur DS8000 Storage Manager.
Interface graphique de gestion de IBM System Storage SAN Volume Controller	Cliquez sur Aide dans la barre de menus de l'interface graphique de gestion de Contrôleur de volume de réseau de stockage. Une aide imbriquée s'affiche lorsque vous survolez un point d'interrogation sur avec le curseur.

Rubrique parent : Présentation

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Recherche dans le centre de documentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Vous pouvez préciser votre recherche de centre de documentation pour IBM® Tivoli Storage Productivity Center et IBM System Storage Productivity Center.

Tivoli Storage Productivity Center, System Storage Productivity Center et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication for System z partagent un centre de documentation à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Lorsque vous visitez ce site Web, la méthode par défaut pour une opération de recherche consiste à rechercher toutes les rubriques, y compris les rubriques des éditions actuelles et précédentes des centres de documentation.

Pour modifier ce paramètre par défaut et préciser la portée de la recherche, procédez comme suit :

- 1. Accédez au centre de documentation à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp.
- 2. Cliquez sur l'option de portée de recherche.
- 3. Pour effectuer des recherches dans un centre de documentation spécifique, cliquez sur Search only the following topics et procédez comme suit :
 - a. Cliquez sur Nouveau. Les rubriques du panneau de navigation s'affichent.

Vous pouvez cliquer sur une ou plusieurs rubriques, et vous pouvez développer les rubriques afin de sélectionner des sous-rubriques. Si vous souhaitez que votre recherche inclue les versions précédentes des centres de documentation Tivoli Storage Productivity Center, System Storage Productivity Center ou IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, cliquez sur le numéro de la version. Par exemple, vous pouvez cliquer sur Version 4.1, Version 3.3.3 et Version 3.3.2 pour Tivoli Storage Productivity Center, ou Version 1.3.2, Version 1.3.1 et Version 1.3 pour System Storage Productivity Center.

- b. Dans la zone List Name, tapez le terme de votre choix pour le critère de recherche et cliquez sur OK.
- c. Cliquez sur OK pour revenir au centre de documentation. Le nom entré pour votre critère de recherche s'affiche à côté du lien Search scope ; toutes les recherches que vous lancez s'appliquent uniquement aux rubriques indiquées.

Rubrique parent : Présentation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Composants matériels

SSPC est constitué d'un serveur IBM® System x fonctionnant sous Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition. Cette rubrique décrit la configuration standard du serveur SSPC.

Le serveur SSPC 2805-MC4 est un serveur monté en armoire doté des caractéristiques suivantes :

- Un processeur Intel Xeon à quatre coeurs d'une vitesse de 2,4 GHz, un cache de 8 Mo et une consommation électrique de 80 W
- 8 Go de RAM (huit barrettes DIMM 1 pouce dotées d'une mémoire DDR3, avec un débit de données de 1333 MHz)
- Deux unités de disque dur de 2,5" remplaçables à chaud , Serial Attached SCSI (SAS) de 146 Go, d'une vitesse de 15 K chacune
- Une carte Ethernet Broadcom 6708
- Une baie CD/DVD dotée de capacités de lecture et d'écriture-lecture

En option, vous pouvez ajouter une unité KVM (clavier, vidéo, souris) ou un bloc d'alimentation supplémentaire.

Le serveur SSPC 2805-MC4 prend en charge six unités de disque dur SAS remplaçables à chaud de 2,5 pouces.

Remarque : Vous pouvez créer un serveur équivalent à SSPC en installant le logiciel de ce dernier sur n'importe quel serveur pris en charge. Cependant, la prise en charge des matériels qui est incluse dans SSPC n'est utilisable que si le logiciel est installé sur un serveur 2805-MC4. Pour plus d'informations voir Installation des composants System Storage Productivity Center.

Pour obtenir des informations supplémentaires, voir le manuel *IBM System x3550 M2 Type 7946 Installation and User's Guide*. Cette publication est disponible sur le *CD de documentation d'IBM System Storage Productivity Center*, livré avec le serveur SSPC.

Rubrique parent : Présentation

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Cette section comprend des rubriques expliquant comment planifier l'installation d'IBM® System Storage Productivity Center.

• Pour le client : préparation de la feuille de planification

Les techniciens de maintenance IBM auront besoin des informations figurant sur ce document pour configurer le serveur IBM System Storage Productivity Center SSPC. Si vous ne leur fournissez pas ces données, le délai nécessaire à la configuration du serveur SSPC sera rallongé.

- Répartition des responsabilités pour la maintenance Les tâches de mise à jour et de maintenance du matériel et des logiciels pour SSPC, ainsi que d'autres tâches, sont réparties entre vous et le technicien de maintenance IBM.
- Planification de l'installation du matériel Le serveur SSPC est installé par un technicien de maintenance IBM. Pour que le technicien IBM puisse installer votre matériel IBM System Storage Productivity Center, vous devez vérifier que les conditions prérequises sont bien réunies.
- Planification

Cette rubrique fournit des informations de planification pour IBM System Storage Productivity Center.

Pour le client : préparation de la feuille de planification

Les techniciens de maintenance IBM[®] auront besoin des informations figurant sur ce document pour configurer le serveur IBM System Storage Productivity Center SSPC. Si vous ne leur fournissez pas ces données, le délai nécessaire à la configuration du serveur SSPC sera rallongé.

Cette feuille de travail est à remplir par le client et elle est destinée au technicien IBM qui l'utilisera pendant l'installation. Une fois la feuille remplie, remettez-la au technicien IBM qui s'en servira pour configurer SSPC. Une fois la configuration terminée, rangez la feuille avec la documentation SSPC.

informations sur le serveur SSPC

Lors de la planification de l'installation du SSPC, sélectionnez la position dans l'armoire. Cette position est identifiée par un numéro EIA (Electrical Industries Association). Le SSPC a une hauteur d'un EIA (1U). Sélectionnez un emplacement dans l'armoire qui laisse suffisamment d'espace pour des composants matériels susceptibles d'être installés à une date ultérieure.

Un clavier et une souris équipés de prises USB (Universal Serial Bus) sont indispensables pour la configuration initiale de SSPC. Un écran est également nécessaire. Vous pouvez installer une unité KVM (clavier, vidéo et souris) en commandant le code dispositif 9100. Si l'installation de cette unité rentre dans le cadre de votre intervention, notez son emplacement dans l'armoire dans le Tableau 1.

Conseil : Il est recommandé d'installer l'unité KVM directement au-dessus ou en dessous du serveur SSPC pour pouvoir y brancher les câbles de l'unité. Le code dispositif 9100 est fourni dans les instructions d'installation. Si vous l'avez commandé, suivez les instructions, mais n'ôtez pas les supports en caoutchouc situés sous le clavier. Otez la bande protectrice de la console afin de découvrir la surface adhésive et de placer le clavier dans le tiroir. Pressez fermement sur le clavier afin qu'il adhère au tiroir. Vous pouvez ôter les supports de montage de commutateur fournis avec le code dispositif 9100.

Tableau 1. Emplacement EIA du serveur et de l'unité KVM (clavier, vidéo et souris)

Emplacement du matériel SSPC dans l'armoire	N° EIA :
Emplacement de l'unité KVM dans l'armoire (l'unité KVM peut être déjà installée et elle est optionnelle)	N° EIA :

Clé de produit et nom d'ordinateur de Windows Server 2008 Enterprise Edition

Lors du processus de configuration initial de Windows, vous êtes invité à saisir les 25 chiffres de la clé produit de Windows. Cette clé figure sur un autocollant intitulé "Proof of License Certificate of Authority" qui se trouve à l'extérieur du couvercle du serveur SSPC. Notez cette clé dès maintenant car l'autocollant risque d'être masqué une fois le serveur SSPC placé dans l'armoire.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)
Zone	Entrée	Commentaires
System Storage Productivity Center	Nom de l'ordinateur : 	Entrez le nom de l'ordinateur SSPC. Indiquez le nom d'hôte et consignez-le ici pour que le technicien de maintenance IBM puisse le configurer lors de l'installation.
	Tableau 3. Mots de p	asse client

_____ -___ -___ -___ -____ -____ -____ -____ -____ -____ -____ -____ -____ -_____ Tableau 2_le nom de l'ordinateur

Zone	Entrée	Commentaires
Mot de passe administrateur Windows	Mot de passe administrateur Windows : 	Consignez le mot de passe que le technicien de maintenance IBM configure pour l'ID administrateur lors de la connexion initiale au serveur SSPC.
		Ce mot de passe peut être modifié une fois le système installé.
		 Pour être conformes aux exigences de mot de passe du système d'exploitation Windows et des applications installées sur SSPC, le mot de passe de l'administrateur Windows et le mot de passe d'authentification hôte doivent comporte au minimum six caractères, dont un en majuscules et un numérique. Les caractères autorisés sont : A à Z (caractères majuscules) a à z (caractères minuscules) 0 à 9 (caractères numériques) Uniquement les caractère spéciaux suivants : -, _
		et . (tiret, trait de soulignement et point)
Mot de passe d'authentification auprès de l'hôte	Authentification de l'hôte mot de passe :	Listez le mot de passe utilisé par IBM Tivoli Storage Productivity Center lors de la communication avec les agents du Gestionnaire de matrice. Ce mot de passe peut être différent du mot de passe administrateur Windows.
		Il peut être modifié une fois le système installé.
		Les caractères du mot de passe doivent être conformes aux mêmes règles que le mot de passe de l'administrateur Windows.

Emplacement physique SSPC

Dans Tableau 4, enregistrez les adresses IP et le nom d'hôte du serveur SSPC.

Zone	Adresse IP ou nom d'hôte	Commentaires
Adresse IP du SSPC	Adresse IP :	Cette valeur est l'adresse du serveur SSPC.
Masque de sous-réseau du SSPC	Adresse IP :	Cette valeur masque l'adresse IP. Pour connaître cette valeur, tapez ipconfig dans une fenêtre d'invite de commande sur n'importe quel ordinateur du réseau ou demandez-la à l'administrateur du réseau.

Tableau 4. Adresses IP et nom d'hôte

Zone	Adresse IP ou nom d'hôte	Commentaires		
Passerelle par défaut du SSPC	Adresse IP :	Il s'agit du routeur qui permet d'accéder depuis le réseau à un autre réseau. Pour connaître cette valeur, tapez ipconfig dans une fenêtre d'invite de commande sur n'importe quel ordinateur du réseau ou demandez-la à l'administrateur du réseau.		
Adresse DNS primaire du SSPC	Adresse DNS :	Adresse du serveur de noms de domaine de votre site. Pour connaître cette valeur, tapez ipconfig dans une fenêtre d'invite de commande sur n'importe quel ordinateur du réseau ou demandez-la à l'administrateur du réseau.		
Adresse DNS secondaire du SSPC	Adresse DNS :	Adresse de remplacement du serveur de noms de domaine de votre site. Pour connaître cette valeur, tapez ipconfig dans une fenêtre d'invite de commande sur n'importe quel ordinateur du réseau ou demandez-la à l'administrateur du réseau.		
Suffixe DNS	Suffixe DNS :	Cette valeur fait partie d'un nom de domaine complet qui représente un groupe de noms d'hôte. Par exemple, dans le cas du nom de domaine complet <i>sspc.ibm.com</i> , le suffixe DNS est <i>ibm.com</i> . Procurez-vous cette valeur auprès de l'administrateur du réseau.		

Informations concernant les unités

Notez les informations relatives au système de stockage dans les tableaux suivants.

Type d'unité	Ports par défaut	ID utilisateur, mot de passe et nom d'hôte	Adresse IP du système de stockage
Gestionnaire d'éléments DS8000	8451 (http) 8452 (https)	ID utilisateur par défaut : admin Mot de passe par défaut : admin Vous devez modifier le mot de passe par défaut lors de la connexion. La modification du mot de passe par défaut implique automatiquement la modification du mot de passe ESSNI (interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise) afin que les deux concordent Nom d'hôte : Restriction : N'utilisez pas de caractères spéciaux, tels que # ou & dans le nom d'hôte. Ces caractères patrefinant la tranacture du part d'hôte.	Adresse IP de la console HMC (Hardware Management Console) :
Interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI)	1750	ID utilisateur par défaut : <i>admin</i> Le mot de passe par défaut est automatiquement modifié pour correspondre au mot de passe du gestionnaire d'éléments DS8000.	Adresse IP de la console HMC :
Tableau 6. Informations relatives aux unités IBM System Storage SAN Volume			Controller
Type d'unité	Ports par défaut	ID utilisateur, mot de passe et nom d'hôte	Adresse IP du système de stockage

Tableau 5. Informations relatives aux unités IBM System Storage DS8000

Type d'unité	Ports par défaut	ID utilisateur, mot de passe et nom d'hôte	Adresse IP du système de stockage
Cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage	443 et 22	ID utilisateur par défaut : superuser Mot de passe par défaut : Généré de façon aléatoire lorsque Contrôleur de volume de réseau de stockage est installé ; il s'agit du même mot de passe que celui utilisé pour la connexion à l'interface utilisateur de gestion de Contrôleur de volume de réseau de stockage. Nom d'hôte :	Adresse IP :

Rubrique parent : Mise en route Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Répartition des responsabilités pour la maintenance

Les tâches de mise à jour et de maintenance du matériel et des logiciels pour SSPC, ainsi que d'autres tâches, sont réparties entre vous et le technicien de maintenance IBM[®].

- Il vous revient de maintenir et mettre à niveau les applications suivantes sur le serveur SSPC :
 - le système d'exploitation Microsoft Windows
 - IBM DB2 Enterprise Server Edition 9.7
 - o IBM Tivoli Storage Productivity Center et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication
 - IBM System Storage SAN Volume Controller
 - Agents (s'ils sont installés)
 - Utilitaire de commandes de gestion des agents CIM DS (DSCIMCLI) (si applicable)
 - DS3000, DS4000 et DS5000 (si applicable)
 - toutes les autres applications, les antivirus par exemple
- Il vous incombe de sauvegarder et de restaurer le système SSPC. Pour plus d'informations, voir Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center, Sauvegarde du système SSPC, ou Restauration du système SSPC.
- Au technicien IBM incombent les tâches suivantes :
 - l'installation du matériel SSPC initial
 - la mise à niveau du matériel SSPC
 - l'installation des codes dispositifs et des modifications de matériel (MES)

Rubrique parent : Planification

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Planification de l'installation du matériel

Le serveur SSPC est installé par un technicien de maintenance IBM[®]. Pour que le technicien IBM puisse installer votre matériel IBM System Storage Productivity Center, vous devez vérifier que les conditions prérequises sont bien réunies.

- Assurez-vous que le technicien de maintenance IBM a consulté la page Web de support SSPC pour vérifier si la rubrique Flashes et celle relative aux APAR contiennent des informations sur des modifications apportées à la documentation ou sur des incidents connus liés aux produits. Connectez-vous au site Web de support SSPC à l'adresse http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/System_Storage/Storage_software/Storage_infrastructure_ma nagement/System_Storage_Productivity_Center_(SSPC)/. Accédez à Flashes & alertes, et cliquez sur le Flash approprié.
- Vérifiez que le site physique répond bien aux conditions d'environnement requises pour SSPC. Pour plus d'informations, voir Caractéristiques et spécifications.
- 3. Vérifiez que l'espace est suffisant dans l'armoire devant accueillir le matériel. Le serveur SSPC nécessite au moins une unité EIA (Electrical Industries Association), ou 1U, d'espace libre dans l'armoire.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Remarque : Sélectionnez une armoire qui permette dans l'avenir une extension des composants matériels existants.

- 4. Remplissez l'Pour le client : préparation de la feuille de planification. Cette feuille doit être remplie avant l'arrivée du technicien IBM pour l'installation du matériel. Le technicien aura en effet besoin des renseignements portés sur cette feuille pour procéder à l'installation.
- 5. Si vous prévoyez d'utiliser SSPC pour gérer des unités IBM System Storage DS8000 antérieures à l'Edition 4, vérifiez que le CIM Object Manager (CIMOM) situé sur chaque console DS8000 Hardware Management Console (HMC) est activé. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la documentation livrée avec votre armoire IBM System Storage DS8000.

Le CIMOM n'est pas requis pour les unités DS8000 supérieures à l'Edition 4. A la place, Tivoli Storage Productivity Center utilise l'interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI) pour communiquer avec le serveur DS8000.

- 6. Si une unité DS8000 précédemment installée utilise la console HMC DS8000 Edition 2, mettez cette dernière à jour à l'édition 4 ou ultérieure.
- Si vous prévoyez d'utiliser SSPC pour gérer les noeuds Contrôleur de volume de réseau de stockage, vérifiez que le serveur SSPC est situé près des noeuds Contrôleur de volume de réseau de stockage. Le serveur SSPC ne doit pas être situé à plus de 15 mètres des noeuds du Contrôleur de volume de réseau de stockage.
- 8. SSPC requiert un clavier et une souris avec connecteur USB et un écran vidéo. Si vous ne disposez pas de ce matériel, vous pouvez le fournir vous-même ou vous pouvez commander le package KVM (clavier, écran et souris) en même temps que SSPC.

Au cours de l'installation du matériel, le technicien IBM effectue les tâches suivantes :

- 1. Déballage et montage en armoire du serveur SSPC.
- 2. Démarrage du serveur SSPC.
- 3. Configuration de l'adresse IP du serveur SSPC.
- 4. Connexion du serveur SSPC au réseau.
- 5. Vérification que le serveur SSPC parvient à contacter les unités DS3000, DS4000, DS5000, DS8000 et Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Les instructions d'installation du matériel destinées au technicien de maintenance IBM sont fournies dans le document *Read This First: Installing the IBM System Storage Productivity Center* qui est inclus avec le serveur. Vous pouvez aussi obtenir ce document dans le IBM System Storage Productivity Center centre de documentation. Accédez à

http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp et recherchez Documentation imprimable.

• Caractéristiques et spécifications

Pour que le technicien de maintenance IBM puisse procéder à l'installation d'IBM System Storage Productivity Center, vous devez préparer l'environnement physique de cette installation. Cela passe par la vérification que l'espace utilisable est suffisant et que les conditions sont bien réunies pour l'alimentation électrique et pour l'environnement physique du matériel.

- Limites de capacité du serveur SSPC
- Limites de capacité des agents CIM
- Matériel commandé en option

D'autres codes dispositifs peuvent être commandés pour augmenter la fonctionnalité de IBM System Storage Productivity Center. Vous trouverez ci-après la liste des codes pris en charge.

Matériels pris en charge

Le tableau suivant indique quels sont les logiciels IBM System Storage Productivity Center (SSPC) qui sont pris en charge par chacun des systèmes matériels utilisés.

Rubrique parent : Planification

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Caractéristiques et spécifications

Pour que le technicien de maintenance IBM[®] puisse procéder à l'installation d'IBM System Storage Productivity Center, vous devez préparer l'environnement physique de cette installation. Cela passe par la vérification que l'espace utilisable est suffisant et que les conditions sont bien réunies pour l'alimentation électrique et pour l'environnement physique du matériel.

Le Tableau 1 décrit les caractéristiques physiques et l'environnement requis pour le serveur SSPC 2805-MC4.

Tableau 1. Caractéristiques et spécifications du serveur IBM System Storage Productivity Center 2805-MC4

Processeur :	Fonctions intégrées :
Processeur Intel Xeon (préinstallé)	Carte Ethernet Broadcom 6708

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

 Type : Quatre coeurs (quatre coeurs par microprocesseur, avec 8 Mo partagés entre les coeurs) Vitesse : 2,4 GHz Cache : 8 Mo Consommation électrique : 80 W (voir la remarque 1) 	 Emissions sonores : (voir la remarque 2) Puissance acoustique au repos : 6,1 bels maximum Puissance acoustique en fonctionnement : 6,1 bels maximum 		
Mémoire :	Environnement :		
 Quantité de 8, 1 Go Type : huit barrettes DIMM dotées d'une mémoire DDR3 Débit des données : 1333 MHz Unités de disque dur : Deux unités de disque dur de 2,5" remplaçables à chaud , Serial Attached SCSI (SAS) de 146 Go, d'une vitesse de 15 K chacune Quatre baies d'extension 2,5 pouces destinées à des unités de disque dur SAS remplaçables à chaud Baie pour CD ou DVD : Une baie en lecture et en écriture-lecture pour CD ou DVD 	 Température : Serveur sous tension : 10°C à 35°C ; altitude : 0 à 914 m Serveur hors tension : -40°C à 60°C ; altitude maximale : 2133 m Humidité : Serveur sous tension : 8 % à 80 % Serveur hors tension : 8 % à 80 % Chaleur dégagée : (voir la remarque 1) Chaleur dégagée approximative : configuration minimale : 662 Btu par heure (194 watts) configuration maximale : 2302 Btu par heure (675 watts) 		
Alimentation électrique :	Electricité en entrée :		
 Un bloc d'alimentation standard Pour assurer la redondance, un maximum de deux blocs d'alimentation de 675 watt en courant alternatif (110 ou 220 V en courant alternatif à détection automatique) remplaçables à chaud Ventilateurs remplaçables à chaud : Six ventilateurs remplaçables à chaud à deux moteurs Taille : Hauteur : 43 mm Profondeur : 711 mm Largeur : 440 mm Poids maximal : 15,4 kg (pour la configuration intégrale) 	 Entrée sinusoïdale (47 à 63 Hz) requise Tension électrique en entrée, plage inférieure : Minimum : 100 V ac Maximum : 127 V ac Tension électrique en entrée, plage supérieure : Minimum : 200 V ac Maximum : 240 V ac Kilovolts-ampères (kVA) en entrée, environ : Minimum : 0,194 kVA Maximum : 0,700 kVA 		
 Un bloc d'alimentation standard Pour assurer la redondance, un maximum de deux blocs d'alimentation de 675 watt en courant alternatif (110 ou 220 V en courant alternatif à détection automatique) remplaçables à chaud Ventilateurs remplaçables à chaud : Six ventilateurs remplaçables à chaud à deux moteurs Taille : Hauteur : 43 mm Profondeur : 711 mm Largeur : 440 mm Poids maximal : 15,4 kg (pour la configuration intégrale) Remarques : 	 Entrée sinusoïdale (47 à 63 Hz) requise Tension électrique en entrée, plage inférieure : Minimum : 100 V ac Maximum : 127 V ac Tension électrique en entrée, plage supérieure : Minimum : 200 V ac Maximum : 240 V ac Kilovolts-ampères (kVA) en entrée, environ : Minimum : 0,194 kVA Maximum : 0,700 kVA 		

2. Les niveaux sonores ont été mesurés dans des environnements acoustiques contrôlés, conformément aux procédures spécifiées par l'American National Standards Institute (ANSI) S12.10 et par l'ISO 7779, et ils sont signalés comme étant conformes à la norme ISO 9296. Les niveaux sonores réels dans un emplacement donné peuvent excéder les valeurs moyennes indiquées en raison de la présence dans la pièce et dans le voisinage de réflexions et d'autres sources sonores. Le niveau d'émission sonore est indiqué selon le niveau de puissance sonore déclaré (limite supérieure), en bels, pour un exemple aléatoire de système.

Rubrique parent : Planification de l'installation du matériel

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Limites de capacité du serveur SSPC

Le Tableau 1 présente les limites de capacité du serveur SSPC 2805-MC4. Veillez à ne pas dépasser sur vos serveurs SSPC les limites indiquées dans le Tableau 1.

Pour plus d'informations sur les limites de capacité des agents CIM proxy, voir Tableau 1.

Tableau 1. Limites de capacité de SSPC 2805-MC4

Caractéristiques	Valeur
Nombre maximal de volumes	30000
Nombre maximal de sous-systèmes	100
Nombre maximal de commutateurs	100
Nombre maximal de ports de commutation	2500
Nombre maximal de paires de jeux de copies (pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication)	10000
Nombre maximum d'agents de ressources de stockage	1500

Rubrique parent : Planification de l'installation du matériel

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Limites de capacité des agents CIM

IBM® Tivoli Storage Productivity Center 4.2 n'utilise plus l'agent CIM (Common Information Model) pour collecter les données de IBM System Storage DS8000 et de IBM System Storage SAN Volume Controller. A la place, il utilise l'interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI) pour DS8000 et l'interface de ligne de commande pour Contrôleur de volume de réseau de stockage.

D'autres unités de stockage prises en charge utilisent des agents CIM proxy. Un agent CIM proxy n'est pas intégré à l'unité, mais placé sur un autre serveur. Le Tableau 1 indique les limites de capacité des agents CIM proxy concernant d'autres unités prises en charge.

Stockage	Volumes	Systèmes de stockage	Conditions requises pour le serveur d'agents
IBM System Storage DS6000 IBM TotalStorage Enterprise Storage Server	10000	10	 Intel, biprocesseur 3,2 GHz, 4 Go de RAM System p, biprocesseur p5, 4 Go de RAM
IBM System Storage DS3000 IBM System Storage DS4000 IBM System Storage DS5000 series	512	5	Intel, biprocesseur 3,2 GHz, 4 Go de RAM

Tableau 1. Limites de capacité des agents CIM proxy

Rubrique parent : Planification de l'installation du matériel

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Matériel commandé en option

D'autres codes dispositifs peuvent être commandés pour augmenter la fonctionnalité de IBM® System Storage Productivity Center. Vous trouverez ci-après la liste des codes pris en charge.

FC 9100 – Unité KVM (clavier, vidéo, souris)

Ce code permet d'installer une unité KVM (clavier, vidéo, souris).

FC 1810 - Bloc d'alimentation supplémentaire pour IBM System Storage Productivity Center

Ce code permet d'installer un second bloc d'alimentation. Lorsque vous passez commande, indiquez s'il s'applique à SSPC 2805-MC2, 2805-MC3 ou 2805-MC4.

FC 1170 - Câble mural d'alimentation

Ce code permet de remplacer le câble mural simple par un câble en Y pour deux blocs d'alimentation.

Rubrique parent : Planification de l'installation du matériel

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Matériels pris en charge

Le tableau suivant indique quels sont les logiciels IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) qui sont pris en charge par chacun des systèmes matériels utilisés.

Matériels pris en charge	Logiciels pris en charge					
(Voir Remarque)	IBM Tivoli Storage Productivity Center	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication	IBM System Storage SAN Volume Controller	DSCIMCLI	IBM DS Storage Manager	
DS3000	Х				Х	
DS4000	Х				Х	
DS5000	Х				Х	
DS6000	Х	Х		Х		
DS8000	Х	Х		Х		
Contrôleur de volume de réseau de stockage	Х	Х	X			
IBM TotalStorage Enterprise Storage Server Modèle 800	Х	Х		Х		
Bandothèque TS3310	X					
Bandothèque TS3500	X					

Tableau 1. Matériels pris en charge par SSPC

Remarque : SSPC peut également prendre en charge d'autres matériels utilisés par Tivoli Storage Productivity Center. Pour une liste complète des unités prises en charge, procédez comme suit :

1. Allez sur le site http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Standard_Edition.

- 2. Dans Choose your tasks, cliquez sur Planning.
- 3. Dans Featured planning links, cliquez sur View all planning links.
- 4. Dans All Planning links, cliquez sur 4.2.x Supported Storage Products List.

Rubrique parent : Planification de l'installation du matériel

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Planification

Cette rubrique fournit des informations de planification pour IBM® System Storage Productivity Center.

Les logiciels préinstallés System Storage Productivity Center sont les suivants :

- Version anglaise de Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition 32 bits
- IBM DB2 Enterprise Server V9.7
- IBM Tivoli Storage Productivity Center 4.2
- IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication 4.2
- IBM Contrôleur de volume de réseau de stockage console version 5.1.0

- IBM DS CIM agent management commands (DSCIMCLI) version 5.4.3
- Planification de la configuration des logiciels

C'est à vous qu'il incombe de configurer et de gérer les logiciels qui sont préinstallés sur le serveur IBM System Storage Productivity Center (SSPC).

• Licences

Les droits aux licences des logiciels préinstallés et des logiciels en option doivent être acquis séparément du serveur IBM System Storage Productivity Center (SSPC). IBM System Storage DS8000 est également sous licence distincte. Les licences nécessaires doivent avoir été acquises avant l'arrivée du technicien IBM venant installer le serveur SSPC.

Navigateurs Web

Internet Explorer 7 est le navigateur par défaut pour SSPC.

Rôles utilisateur pour Tivoli Storage Productivity Center

Utilisez ces informations pour apprendre comment affecter les rôles utilisateur dans IBM Tivoli Storage Productivity Center. • Types de réplication de données

- IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication propose plusieurs méthodes de réplication de données.
- Essai du produit Tivoli Storage Productivity Center for Replication (essayez et achetez) Vous pouvez gratuitement essayer IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication dans votre environnement.
- Activation de la licence Microsoft Windows (pour le client)
- Obtention des mises à jour de sécurité destinées au système d'exploitation Windows
- Cette section indique comment obtenir des mises à jour de sécurité pour le système d'exploitation Windows 32 bits. • Abonnement aux sites Web de support technique
- Il est recommandé de s'abonner aux sites Web de support technique IBM afin de recevoir des informations sur les notes techniques importantes, l'actualité de dernière minute (flashes) et les APAR.
- Tâches initiales pour l'installation et la configuration de SSPC
 Pour installer et configurer IBM System Storage Productivity Center (SSPC), des tâches spécifiques doivent être exécutées par le technicien de maintenance IBM et le client.

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Planification de la configuration des logiciels

C'est à vous qu'il incombe de configurer et de gérer les logiciels qui sont préinstallés sur le serveur IBM® System Storage Productivity Center (SSPC).

Le technicien IBM installera le matériel SSPC et définira l'adresse IP du serveur SSPC. Une fois que SSPC est installé et avant de pouvoir l'utiliser, vous devez configurer le SSPC sur chaque périphérique que vous souhaitez surveiller (par exemple, IBM System Storage DS8000 ou IBM System Storage SAN Volume Controller). Pour obtenir des instructions, voir Configuration de SSPC pour DS8000, Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage, Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000 ou Configuration de SSPC pour la copie de données avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Conseil : Les droits aux licences des logiciels préinstallés et des logiciels en option s'acquièrent séparément du serveur System Storage Productivity Center. Pour plus d'informations, voir Licences.

La configuration des logiciels System Storage Productivity Center comprend les tâches suivantes :

- 1. Consultez les sites Web de support du produit pour obtenir les mises à jour du logiciel préinstallé. Pour obtenir la liste des sites Web de support du produit, voir Trouver de l'aide et des informations sur le Web.
- 2. Configurez IBM Tivoli Storage Productivity Center pour gérer votre IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, IBM System Storage DS5000 ou IBM System Storage DS8000.
- 3. Si vous prévoyez d'utiliser SSPC pour gérer les clusters Contrôleur de volume de réseau de stockage, configurez la console Contrôleur de volume de réseau de stockage et l'interface de ligne de commande (CLI).

Si vous utilisez des clés Secure Shell (SSH) publiques et privées, Tivoli Storage Productivity Center nécessite le format de clé OpenSSH et non PuTTY (.ppk). Si vous disposez d'une clé private.ppk que vous souhaitez utiliser pour vous connecter à Contrôleur de volume de réseau de stockage, vous pouvez utiliser l'outil PuTTYgen sous Windows pour la convertir au format OpenSSH.

Le contenu de la clé publique est extrait de la clé privée qui est fournie dans la zone Clé SSH privée lorsque vous configurez SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage. Le contenu de la clé publique est alors téléchargé dans Contrôleur de volume de réseau de stockage.

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Par défaut, l'entrée de clé privée comporte un chemin de fichier de \${device.conf}\tpc_svc.pem, qui représente le fichier de clés par défaut Tivoli Storage Productivity Center tpc_svc.pem. Le fichier de clés tpc_svc.pem se trouve dans le répertoire conf dans lequel le serveur d'unités est installé.

Si vous souhaitez utiliser votre propre clé, celle-ci doit exister sur le système sur lequel vous exécutez l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center. La clé est téléchargée sur le système serveur Tivoli Storage Productivity Center. Utilisez le bouton **Parcourir** pour identifier une nouvelle clé.

Pour convertir une clé PuTTY .ppk protégée par mot de passe dans le format de clé OpenSSH, procédez comme suit :

- a. Démarrez l'utilitaire PuTTYgen.
- b. Chargez le fichier PuTTY .ppk à partir du menu File, puis sélectionnez Load private key.
- c. Après le chargement, sélectionnez Conversion dans la barre de menus, puis sélectionnez Export OpenSSH key conversion.

Cette action permet d'enregistrer la clé au format OpenSSH.

Important : Si vous téléchargez une nouvelle clé pour l'ID utilisateur existant à l'aide de Tivoli Storage Productivity Center, la nouvelle clé écrase la clé existante. Si vous disposez d'une autre application qui utilise ce nom utilisateur Contrôleur de volume de réseau de stockage (par exemple Tivoli Storage Productivity Center for Replication), l'application ne peut pas se connecter à Contrôleur de volume de réseau de stockage car la clé associée au nom utilisateur est écrasée.

4. Installez et configurez les logiciels en option.

Important : Il est recommandé d'installer le logiciel antivirus sur le serveur SSPC à l'exclusion de tout autre (à part les mises à niveau des programmes répertoriés dans Licences). Si les applications antivirus assurent la protection des serveurs pouvant s'exécuter dans un environnement non protégé, le fait d'installer d'autres logiciels peut entraîner des conflits de port ou des problèmes de performances. D'autres précautions pouvant être prises pour protéger le serveur SSPC consistent à activer les mises à jour de la sécurité pour le système d'exploitation et à établir une procédure de sauvegarde pour le serveur SSPC.

 Les commandes de gestion des agents CIM DS (DSCIMCLI), qui sont préinstallées sur SSPC vous permettent de configurer l'agent CIM DS intégré au serveur le serveur DS8000. Pour savoir comment configurer et utiliser ces commandes, voir le manuel IBM System Storage DS Open Application Programming Interface Reference sur le site Web suivant :

http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Troubleshooting/Hardware/System_Storage/Storage_software/Other_software_prod ucts/CIM_Agent_for_DS_Open_(API)/

- System Storage Productivity Center peut faire office de serveur pour la distribution du code GUI pour IBM DS Storage Manager, si nécessaire. Assurez-vous que la version de ce code qui sera distribuée par System Storage Productivity Center est compatible avec le serveur DS3000, DS4000, ou DS5000.
- Vous pouvez acheter la licence et installer IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity, ou la version d'évaluation de 60 jours de Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity sur le serveur SSPC. Ces licences offrent davantage de fonctionnalités que la réplication de données FlashCopy qui est fourni avec IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition, préinstallé sur SSPC.

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Licences

Les droits aux licences des logiciels préinstallés et des logiciels en option doivent être acquis séparément du serveur IBM® System Storage Productivity Center (SSPC). IBM System Storage DS8000 est également sous licence distincte. Les licences nécessaires doivent avoir été acquises avant l'arrivée du technicien IBM venant installer le serveur SSPC.

Logiciels préinstallés

Les logiciels suivants sont préinstallés sur le serveur SSPC :

- Microsoft WindowsServer 2008 Enterprise Edition
- IBM Tivoli Storage Productivity Center 4.2 Basic Edition
- IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication 4.2
- IBM DB2 Enterprise Server Edition 9.7

- IBM System Storage SAN Volume Controller Console version 5.1.0
- PuTTY

Important : Il est recommandé d'installer le logiciel antivirus sur le serveur SSPC à l'exclusion de tout autre (à part les mises à niveau des programmes répertoriés dans cette rubrique). Si les applications antivirus assurent la protection des serveurs pouvant s'exécuter dans un environnement non protégé, le fait d'installer d'autres logiciels peut entraîner des conflits de port ou des problèmes de performances. D'autres précautions pouvant être prises pour protéger le serveur SSPC consistent à activer les mises à jour de la sécurité pour le système d'exploitation et à établir une procédure de sauvegarde pour le serveur SSPC.

Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition peut être mis à niveau vers la version Standard Edition qui inclut des fonctionnalités supplémentaires d'analyse des données et de rapports sur les performances. Pour plus d'informations sur la mise à niveau de ces modules, voir Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center.

Le logiciel IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition est sous licence par serveur System Storage Productivity Center, quel que soit le nombre de processeurs ou la quantité de données gérées. La licence inclut la première année de support logiciel. Par la suite, le service de support est fourni dans le cadre d'un abonnement.

Tivoli Storage Productivity Center for Replication est installé avec l'authentification locale au niveau du système d'exploitation. Les sessions FlashCopy sessions of Tivoli Storage Productivity Center for Replication 4.2 sont maintenant fournies avec la licence de IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition, qui est préinstallée sur SSPC. Pour obtenir plus de fonctionnalités, vous pouvez acheter les modules suivants et effectuer une mise à niveau :

- Licence IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity
- Licence IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity
- Version d'évaluation de 60 jours de IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity

La licence d'IBM DB2 Enterprise Server est incluse dans le contrat de licence Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition.

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Navigateurs Web

Internet Explorer 7 est le navigateur par défaut pour SSPC.

Les navigateurs suivants sont pris en charge par IBM® Tivoli Storage Productivity Center :

- Windows :
 - Internet Explorer 7
 - Firefox 1.5
 - Firefox 2.0
 - Firefox 3.0
- AIX:
 - Firefox 2.0
- Linux :
 - Firefox 2.0

Vous devez configurer Internet Explorer 7 de sorte qu'il accepte toujours les fenêtres en incrustation pour le contrôleur Contrôleur de volume de réseau de stockage. Cliquez sur **Outils > Bloqueur de fenêtre publicitaire intempestive > Désactiver le bloqueur de fenêtres publicitaires intempestives**. En outre, si un message vous avertit que le contenu a été bloqué car il n'est pas signé par un certificat de sécurité valide, cliquez sur la barre d'informations dans la partie supérieure de la fenêtre et sélectionnez **Afficher le contenu bloqué**. Pour plus d'informations sur ces conditions requises, voir http://www-1.ibm.com/support/docview.wss? rs=591&context=STPVGU&context=STPVFV&q1=master+console&uid=ssg1S1003315&loc=en_US&cs=utf-8&lang=en.

Astuces :

• Si vous prévoyez d'accéder à SSPC par le biais d'un navigateur Web autre que celui qui est préinstallé sur le système, suivez les instructions de configuration de ce navigateur pour vérifier que les nouvelles fenêtres en incrustation peuvent s'ouvrir automatiquement lorsque vous consultez un site Web. Egalement, pensez à désinstaller ou au moins désactiver les applications susceptibles de bloquer ou supprimer ces fenêtres publicitaires intempestives.

• Si vous lancez l'interface utilisateur du système DS8000, la console Contrôleur de volume de réseau de stockage, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, DS3000, DS4000 ou DS5000 à l'aide d'une adresse URL ou d'un nom d'hôte, ajoutez l'URL à la zone sécurisée du navigateur.

• Filtre anti-hameçonnage Microsoft

Si vous utilisez Internet Explorer et si vous voyez apparaître une fenêtre intitulée "Filtre anti-hameçonnage Microsoft", il s'agit d'une fenêtre Microsoft visant à vous avertir que le site Web en cours de consultation simule peut-être un autre site Web.

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Filtre anti-hameçonnage Microsoft

Si vous utilisez Internet Explorer et si vous voyez apparaître une fenêtre intitulée "Filtre anti-hameçonnage Microsoft", il s'agit d'une fenêtre Microsoft visant à vous avertir que le site Web en cours de consultation simule peut-être un autre site Web.

Vous pouvez contrôler l'activation ou la désactivation automatique du filtre anti-hameçonnage. Cliquez sur **Qu'est-ce que le filtre anti-hameçonnage** dans la fenêtre pour plus de détails concernant ce filtre. Il est conseillé de désactiver le filtre anti-hameçonnage. Cliquez sur **OK**.

Rubrique parent : Navigateurs Web

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Rôles utilisateur pour Tivoli Storage Productivity Center

Utilisez ces informations pour apprendre comment affecter les rôles utilisateur dans IBM® Tivoli Storage Productivity Center.

Dans un environnement de production, IBM System Storage Productivity Center (SSPC) est généralement le point de contrôle des systèmes de stockage qui contiennent de grandes quantités de données. La sécurité du serveur SSPC est cruciale. Tivoli Storage Productivity Center prend en charge la sécurité au niveau des applications en utilisant l'autorisation par rôle. Avec Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez accorder des rôles différents aux utilisateurs et leur assigner des tâches.

Dans un environnement multiutilisateur, vérifiez que tous les utilisateurs ayant accès à Tivoli Storage Productivity Center sont également autorisés à gérer d'autres aspects de l'environnement de stockage.

L'ajout d'utilisateurs à SSPC requiert des droits administrateur Tivoli Storage Productivity Center et l'opération s'effectue en deux étapes :

- Configurez l'ID utilisateur au niveau du système d'exploitation et ajoutez-le ensuite à un groupe.
- Configurez Tivoli Storage Productivity Center afin de mapper le groupe système d'exploitation vers un rôle Tivoli Storage Productivity Center.

Vous pouvez utiliser de nombreux types de rôles utilisateur. Les rôles utilisés le plus communément par un utilisateur de SSPC sont l'administrateur de disque et l'opérateur de disque.

Pour savoir comment ajouter un rôle utilisateur à Tivoli Storage Productivity Center, voir Ajout d'ID utilisateur à SSPC.

Rubrique parent : Planification

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Types de réplication de données

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

IBM® Tivoli Storage Productivity Center for Replication propose plusieurs méthodes de réplication de données.

La réplication de données FlashCopy est livrée avec la licence pour IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition, qui est préinstallée sur IBM System Storage Productivity Center. D'autres types de réplication de données sont disponibles avec certaines licences. Tableau 1 affiche les types de réplication de données proposés par Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Type de copie	Logiciels pris en charge	Systèmes de stockage pris en charge	description	
HyperSwap de base	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Basic Edition for System z et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication for System z	IBM TotalStorage ESS Model 800, IBM System Storage DS6000, et IBM System Storage DS8000	La réplication Basic HyperSwap est une méthode de réplication Metro Mirror particulière conçue pour fournir une haute disponibilité en cas d'incident sur le système de stockage sur disque. En utilisant Basic HyperSwap avec Metro Mirror, vous pouvez configurer et gérer vos paires de copie homologue distante (PPRC).	
FlashCopy	Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition	DS6000, DS8000, ESS 800 et IBM System Storage SAN Volume Controller	La réplication FlashCopy crée une copie ponctuelle dans laquelle le volume cible contient une copie des données qui se trouvaient sur le volume source au moment de l'établissement de la relation FlashCopy. Avec FlashCopy, vos données existent sur le second ensemble de volumes dans le même système de stockage et peuvent être restaurées sur le premier ensemble de volumes. Les sessions FlashCopy de Contrôleur de volume de réseau de stockage sont gérées à l'aide des groupes de cohérence FlashCopy. Les sessions pour IBM TotalStorage Enterprise Storage Server (ESS) et la gamme de produits IBM DS ne sont pas gérées à l'aide des groupes de cohérence FlashCopy.	
Metro Mirror à sens unique	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity	DS6000, DS8000, ESS 800 et Contrôleur de volume de réseau de stockage	Metro Mirror est une méthode de réplication de données distante qui agit de façon synchrone entre deux sites distants de 300 km au maximum. La source et la cible se trouvent sur des systèmes de stockage distincts. Avec Metro Mirror, vos données existent sur le second site, situé à moins de 300 km de distance, et peuvent être restaurées sur le premier site.	

Tableau 1. Types de réplication de données proposés par Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Type de copie	Logiciels pris en charge	Systèmes de stockage pris en charge	description
Reprise en ligne/reprise par restauration Metro Mirror	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity	DS6000, DS8000, ESS 800 et Contrôleur de volume de réseau de stockage	Metro Mirror est une méthode de réplication de données distante qui agit de façon synchrone entre deux sites distants de 300 km au maximum. Avec la reprise en ligne/reprise par restauration, vos données existent sur le second site distant de moins de 300 km. Vous pouvez utiliser la méthode de reprise en ligne/reprise par restauration pour changer le sens du flux de données. Cette fonction vous permet de travailler depuis le site secondaire. Avec Metro Mirror et la fonction HyperSwap, vos données existent sur le second site situé à moins de 300 km de distance. Les données peuvent être restaurées sur le premier site. Vous pouvez également utiliser la reprise en ligne pour une réaliser une copie de sauvegarde des données si une erreur d'E-S permanente se produit sur vos volumes
Reprise en ligne/reprise par restauration Metro Mirror avec simulation	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity	DS6000, DS8000, ESS 800 et Contrôleur de volume de réseau de stockage	Metro Mirror est une méthode de réplication de données distante qui agit de façon synchrone entre deux sites distants de 300 km au maximum. La source et la cible se trouvent sur des systèmes de stockage distincts. La reprise en ligne/reprise par restauration Metro Mirror avec simulation associe les méthodes Metro Mirror et FlashCopy pour fournir une copie ponctuelle des données sur le site distant.
Global Mirror à sens unique	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity	DS6000, DS8000, ESS 800 et Contrôleur de volume de réseau de stockage	Global Mirror est une méthode de réplication de données distante qui agit de façon asynchrone entre deux sites distants de plus de 300 km. Elle préserve des données identiques sur la source et la cible ; la source et la cible se trouvent sur des systèmes de stockage distincts. Avec Global Mirror, vos données existent sur le second site distant de plus de 300 km et peuvent être restaurées sur le premier site.

Type de copie	Logiciels pris en charge	Systèmes de stockage pris en charge	description
Global Mirror à deux sens avec simulation sur deux sites	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity	ESS 800, DS6000 et DS8000	Global Mirror est une méthode de réplication de données distante qui agit de façon asynchrone entre deux sites distants de plus de 300 km. Elle préserve des données identiques sur la source et la cible ; la source et la cible se trouvent sur des systèmes de stockage distincts. La méthode Global Mirror à deux sens avec simulation sur deux sites associe Global Mirror et FlashCopy pour fournir une copie ponctuelle des données sur le site principal ou le site secondaire distants de plus de 300 km.
Reprise en ligne/reprise par restauration Global Mirror	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity	DS6000, DS8000, ESS 800 et Contrôleur de volume de réseau de stockage	Global Mirror est une méthode de réplication de données distante qui agit de façon asynchrone entre deux sites distants de plus de 300 km. Elle préserve des données identiques sur la source et la cible ; la source et la cible se trouvent sur des systèmes de stockage distincts. Avec la méthode de reprise en ligne/reprise par restauration Global Mirror, vos données existent sur le second site distant de plus de 300 km et vous pouvez utiliser la reprise en ligne/reprise par restauration pour changer le sens du flux de données. Cette fonction vous permet de travailler depuis le site secondaire.
Reprise en ligne/reprise par restauration Global Mirror avec simulation	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity	DS6000, DS8000, ESS 800 et Contrôleur de volume de réseau de stockage	Global Mirror est une méthode de réplication de données distante qui agit de façon asynchrone entre deux sites distants de plus de 300 km. Elle préserve des données identiques sur la source et la cible ; la source et la cible se trouvent sur des systèmes de stockage distincts. La méthode de reprise en ligne/reprise par restauration Global Mirror avec simulation associe Global Mirror et FlashCopy pour fournir une copie ponctuelle des données sur un site distant de plus de 300 km du premier site.

Type de conje	Logiciels pris en charge	Systèmes de stockage pris en	description
Type de copie Metro Global Mirror (MGM)	Logiciels pris en charge IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity	Systèmes de stockage pris en charge ESS 800 (site hôte source (H1) uniquement) et DS8000	description Metro Global Mirror est une méthode de réplication de données distante qui agit de façon continue entre trois sites séparés par des distances diverses. La méthode Metro Global Mirror associe la méthode Metro Mirror de copie synchrone et la méthode Global Mirror de copie asynchrone dans une session où la cible Metro Mirror correspond à la source Global Mirror. Avec Metro Global Mirror et Metro Global Mirror et HyperSwap, vos données existent sur un second site distant de moins de 300 km et sur un troisième site distant de plus de 300 km. Metro Global Mirror utilise les méthodes de reprise en ligne/reprise par restauration Metro Mirror et Global Mirror pour changer le sens du flux de données. Cette fonction vous permet de travailler depuis votre site secondaire ou votre site tertiaire. En utilisant Basic HyperSwap avec Metro Global Mirror, vous pouvez configurer et gérer la réplication continue sur trois
Metro Global Mirror avec simulation	IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity	ESS 800 (site hôte source (H1) uniquement) et DS8000	reprise après incident. La méthode Metro Global Mirror avec simulation vous permet de simuler des actions de reprise après incident tout en conservant les fonctions de reprise après incident. Vos données existent sur un second site distant de moins de 300 km et sur un troisième site distant de plus de 300 km. Metro Global Mirror utilise les méthodes de reprise en ligne/reprise par restauration Metro Mirror et Global Mirror pour changer le sens du flux de données ; ainsi, vous pouvez travailler depuis votre site secondaire ou votre site tertiaire et simuler un sinistre.

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Essai du produit Tivoli Storage Productivity Center for Replication (essayez et achetez)

Vous pouvez gratuitement essayer IBM® Tivoli Storage Productivity Center for Replication dans votre environnement.

Présentation

Une copie de la version d'évaluation de 60 jours (essayez et achetez) de Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site BC offre les mêmes fonctions que le produit sous licence. La version d'évaluation est disponible si System Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication sont préinstallés dans votre environnement. Le module sous licence de la version d'évaluation est limité à 10 clients à la fois.

Pour obtenir les informations de clé de licence, contactez votre partenaire commercial IBM ou un ingénieur commercial IBM. Après obtention de la clé de licence, exécutez les étapes suivantes :

- 1. Dans le panneau Mon travail, sélectionnez Administration.
- 2. Entrez la clé mise à jour et sélectionnez Mettre à jour.

Au bout de 60 jours, vous devez commander le produit sous licence pour pouvoir utiliser IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Mise à niveau à partir du produit "essayez et achetez"

Vous pouvez procéder à une mise à niveau d'une version "essayez et achetez" de Tivoli Storage Productivity Center for Replication vers le produit sous licence en contactant votre partenaire commercial IBM ou un ingénieur commercial IBM autorisé.

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Activation de la licence Microsoft Windows (pour le client)

Si vous n'avez pas sélectionné l'option Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne lors de l'installation d'IBM® System Storage Productivity Center ou si vous ne disposez pas de la connectivité SSPC Internet, vous devez activer la licence pour Windows en procédant comme suit. Si vous avez activé l'option Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne, vous pouvez ignorer cette étape.

Important : A partir du premier démarrage du serveur SSPC, vous disposez de 60 jours pour activer la licence Windows et finaliser la configuration de Windows. Si vous dépassez cette limite, vous ne pouvez pas utiliser Windows tant que vous n'avez pas activé la licence.

- 1. 🗌 Cliquez sur Démarrer et cliquez avec le bouton droit de la souris sur Ordinateur et sélectionnez Propriétés.
- 2. 🗌 Dans la section d'activation de Windows, cliquez sur Activer Windows maintenant et suivez les instructions pour activer Windows par téléphone.

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Obtention des mises à jour de sécurité destinées au système d'exploitation Windows

Cette section indique comment obtenir des mises à jour de sécurité pour le système d'exploitation Windows 32 bits.

La procédure d'obtention des mises à jour de la sécurité destinées au système d'exploitation Windows varie selon que votre système SSPC est connecté ou non à Internet. Les sections qui suivent décrivent chaque méthode. SSPC utilise le système d'exploitation

Windows Server 2008 Enterprise Edition 32 bits. Ne vous procurez pas les mises à jour de sécurité pour un système d'exploitation 64 bits. Les mises à jour antérieures à février 2009 sont installées sur SSPC. **Rubrique parent :** Planification

Obtention des mises à jour via Internet

Pour obtenir les mises à jour de sécurité destinées au système d'exploitation Windows si votre système SSPC est connecté à Internet, procédez comme suit :

- 1. A partir du bureau SSPC, cliquez sur Démarrer > Windows Update. La fenêtre Windows Update s'affiche.
- 2. A l'invite du système, suivez les instructions d'installation d'ActiveX Control.
- 3. Cliquez sur Express. La fenêtre de résultats Express s'affiche.
- 4. Cliquez sur Install Updates. La fenêtre d'installation des mises à jour s'affiche pendant que les mises à jour sont téléchargées.
- 5. Une fois les mises à jour installées, exécutez l'une des étapes suivantes :
 - a. Cliquez sur Redémarrer pour réamorcer le système. Vous êtes alors invité à modifier votre mot de passe.
 - b. Cliquez sur Annuler pour revenir au bureau SSPC.

Obtention des mises à jour indépendamment d'Internet

Pour obtenir les mises à jour de sécurité destinées au système d'exploitation Windows si votre système SSPC n'est pas connecté à Internet, procédez comme suit :

- 1. A partir d'un ordinateur portable ou d'un PC connecté à Internet, accédez au site http://catalog.update.microsoft.com/v7/site/Install.aspx.
- 2. A l'invite du système, suivez les instructions d'installation d'ActiveX Control. Accédez à Windows Update Catalog.
- 3. Recherchez les mises à jour dans Windows Update Catalog en procédant comme suit :
 - a. Dans la zone de recherche, entrez Windows server 2008 security et cliquez sur Rechercher.
 - b. Dans la liste qui s'affiche, recherchez les mises à jour que vous voulez télécharger. Laissez de côté les mises à jour destinées aux systèmes x64 bits et fondés sur Itanium.
 - c. Sélectionnez une mise à jour et cliquez sur Ajouter pour l'ajouter au panier des éléments à télécharger.
 - d. Répétez ces étapes pour rechercher des mises à jour complémentaires à télécharger.
- 4. Téléchargez les mises à jour que vous avez sélectionnées en procédant comme suit :
 - a. Sous la zone de recherche, cliquez sur view basket pour afficher le contenu de votre panier d'éléments à télécharger.
 - b. Vérifiez la liste des mises à jour et cliquez sur **Download**. A l'invite du système, cliquez sur **Accept** pour accepter le contrat de licence.
 - c. Sélectionnez l'emplacement où vous voulez sauvegarder les mises à jour. Entrez le chemin d'accès complet du dossier ou cliquez sur **Browse** pour rechercher ce dernier.
 - d. Cliquez sur **Continue** pour démarrer le téléchargement.
 - e. Une fois le téléchargement terminé, cliquez sur Close pour fermer la fenêtre de téléchargement.
 - f. Fermez la fenêtre Windows Update Catalog.
 - g. Accédez à l'emplacement que vous avez spécifié à l'étape 4.c.
 - h. Pour transférer les fichiers de votre PC vers le serveur, utilisez une clé USB de 512 Mo ou d'une capacité supérieure ou utilisez un CD-R ou CD-RW.
 - i. Cliquez deux fois sur chaque mise à jour et suivez les instructions d'installation.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Abonnement aux sites Web de support technique

Il est recommandé de s'abonner aux sites Web de support technique IBM® afin de recevoir des informations sur les notes techniques importantes, l'actualité de dernière minute (flashes) et les APAR.

Pour vous abonner au site Web du support technique de IBM Tivoli Storage Productivity Center, procédez comme suit :

1. Accédez au site

- http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition.
- 2. Dans le panneau Notifications, cliquez sur My Notifications.
- 3. Dans la fenêtre Sign in, entrez votre ID et votre mot de passe IBM, puis cliquez sur Submit.
- 4. Dans la fenêtre My notifications, cliquez sur Subscribe > Tivoli.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

- 5. Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez pour sélectionner la case à cocher en face de Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition.
- 6. Cliquez sur Continuer.
- 7. Dans la fenêtre qui s'affiche, entrez les informations voulues dans les zones puis cliquez sur Submit pour créer votre abonnement.

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Tâches initiales pour l'installation et la configuration de SSPC

Pour installer et configurer IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC), des tâches spécifiques doivent être exécutées par le technicien de maintenance IBM et le client.

Consultez Tableau 1 pour exécuter la procédure d'installation et de configuration de SSPC.

Tâche	Responsabilité	Description	Terminée ?
Installez le matériel du système de stockage : IBM System Storage DS8000 et IBM System Storage SAN Volume Controller	Technicien de maintenance IBM	Installez le matériel. Vous pouvez également installer les unités de bande prises en charge. Il n'est pas obligatoire d'installer toutes les unités de stockage avant de configurer SSPC. Vous pouvez les installer ultérieurement.	
Installez les systèmes de stockage ou les unités qui ne sont pas des produits IBM, mais qui peuvent être gérés par SSPC.	Utilisateur	Si vous installez des systèmes de stockage ou des unités qui ne sont pas des produits IBM, mais qui peuvent être gérés par SSPC, contactez votre fournisseur afin d'obtenir des informations sur les agents CIM.	
Remplissez la feuille de planification	Utilisateur	Remplissez la feuille de planification afin que le technicien de maintenance IBM puisse configurer le système d'exploitation et installer l'environnement du système de stockage. Voir Pour le client : préparation de la feuille de planification.	
Déballage de SSPC, installation du matériel correspondant, connexion des câbles, configuration du système d'exploitation, définition du mot de passe de l'administrateur Microsoft Windows, configuration du réseau, exécution de l'outil de mot de passe SSPC et test de l'installation SSPC	Technicien de maintenance IBM	Déballez et installez le matériel SSPC. Configurez et testez le serveur SSPC. Voir Configuration du serveur SSPC. Pour l'utilisateur : pour modifier régulièrement le mot de passe de l'administrateur de Windows à des fins de sécurité, voir Gestions des ID utilisateur et des mots de passe.	
Activation de la licence Windows	Utilisateur	Activez la licence Windows. Voir Activation de la licence Microsoft Windows (pour le client).	
Configuration de SSPC pour DS8000	Utilisateur	Configurez SSPC pour DS8000. Voir Configuration de SSPC pour DS8000.	
Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage	Utilisateur	Configurez SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage. Voir Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage.	

Tableau 1. Tâches initiales à exécuter pour configurer SSPC

Tâche	Responsabilité	Description	Terminée ?
Si vous le souhaitez, ajoutez des licences et effectuez une mise à niveau depuis la fonction FlashCopy de IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication	Utilisateur	 Les sessions FlashCopy sont fournies avec la licence de IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition. Pour obtenir plus de fonctionnalités, vous pouvez acheter un des modules suivants et effectuer une mise à niveau : Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity Version d'évaluation de 60 jours de Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity (essayer et acheter) 	
		Pour en savoir plus, voir Modules System Storage Productivity Center.	
Configuration de SSPC pour IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication	Utilisateur	Configurez SSPC pour IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Voir Configuration de SSPC pour la copie de données avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication.	
Configuration de SSPC pour les bandothèques	Utilisateur	Pour obtenir des instructions, recherchez <i>Gestion des bandothèques</i> dans ce centre de documentation.	
Installez le matériel du système de stockage : DS3000, DS4000 ouDS5000	Utilisateur	Installez le matériel. Il n'est pas obligatoire d'installer toutes les unités de stockage avant de configurer SSPC. Vous pouvez les installer ultérieurement.	
Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 ou DS5000	Utilisateur	Configurez SSPC pour le système DS3000, DS4000 ou DS5000. Voir Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000.	
Installation des commutateurs	Utilisateur	Installez les commutateurs. Pour plus d'informations, contactez votre fournisseur.	
Installation de l'agent CIM de fabrique	Utilisateur	Installez l'agent CIM de matrice. La collecte des données avec les commutateurs McData et Brocade doit s'effectuer de préférence par le biais des agents CIM de matrice. Pour plus d'informations, contactez le fournisseur de votre agent CIM de matrice.	
Si vous le souhaitez, ajoutez des licences et effectuez une mise à niveau depuis IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition	Utilisateur	Vous pouvez mettre à niveau IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition en achetant des licences pour les modules suivants : Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition Tivoli Storage Productivity Center for Disk Tivoli Storage Productivity Center for Data Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition Pour obtenir des informations, voir Modules System Storage Productivity Center	
Installez Agent de ressources de stockages	Utilisateur	Un agent de ressource de stockage est un logiciel qui collecte des informations sur les systèmes (par exemple les serveurs, les ordinateurs et les postes de travail) pour Tivoli Storage Productivity Center. Installez un agent de ressource de stockage sur chaque système que Tivoli Storage Productivity Center doit surveiller. Recherchez Déploiements d'un agent de ressources de stockage dans ce centre de documentation.	

Tableau 2 contient des tâches facultatives pouvant être effectuées une fois la configuration de SSPC terminée.

Tableau Z. Autres laches de configuration facultatives pour SSF	Tableau 2. Autres	tâches c	de configuration	facultatives	pour SSP0
---	-------------------	----------	------------------	--------------	-----------

Tâche	Description
Ajout d'utilisateurs SSPC	Voir Ajout d'ID utilisateur à SSPC.
Modifiez le mot de passe de l'ID utilisateur DB2	Voir Gestions des ID utilisateur et des mots de passe

Rubrique parent : Planification

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration du serveur SSPC

Cette rubrique décrit les tâches que le technicien de maintenance IBM[®] doit exécuter pour installer IBM System Storage Productivity Center, y compris les procédures d'installation du serveur SSPC dans une armoire, le branchement des câbles, le démarrage du serveur et le test de l'installation.

• Présentation

IBM System Storage Productivity Center (SSPC) 2805-MC4 prend en charge deux unités de disque dur Serial Attached SCSI (SAS) remplaçables à chaud à chaud de 2,5 pouces.

- Conditions prérequises
- Pour le client : préparation de l'installation
- Pour le technicien de maintenance IBM : installation du matériel
- Configuration du système d'exploitation (pour le technicien de maintenance IBM)
- Finalisation des tâches de configuration initiales (pour le technicien de maintenance IBM)
- Finalisation de l'installation (pour le technicien de maintenance IBM) L'installation du matériel SSPC est maintenant terminée. Vous pouvez aider le client à exécuter les tâches logicielles suivantes :
- Test de l'installation (pour le technicien de maintenance IBM) Si vous êtes invité, au cours du test, à enregistrer le système d'exploitation Microsoft Windows Server 2008 Enterprise, mettez le message en réduction et poursuivez la procédure.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Présentation

IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) 2805-MC4 prend en charge deux unités de disque dur Serial Attached SCSI (SAS) remplaçables à chaud à chaud de 2,5 pouces.

La Figure 1 montre System Storage Productivity Center 2805-MC4.

Figure 1. IBM System Storage Productivity Center 2805-MC4. L'illustration peut être légèrement différente de votre matériel effectif.



Le système SSPC est livré avec une garantie limitée disponible dans la boîte du serveur et sur le CD de la documentation *IBM System Storage Productivity Center*.

Pour obtenir les instructions complètes d'installation dans une armoire et de retrait, voir le document IBM des *IBMinstructions d'installation dans une armoire.*

Pour savoir comment installer les unités en option, voir le document *System x3550 M2 Type 7946 User's Guide* sur le CD de la documentation *IBM System Storage Productivity Center* fourni avec le serveur.

SSPC 2805-MC4 est préinstallé avec des mises à jour du système d'exploitation Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition. Les mises à jour sont les plus récentes disponibles à la date de a fabrication.

Rubrique parent : Configuration du serveur SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Conditions prérequises

Avertissement : Avant de poursuivre cette procédure d'installation, vérifiez que le client a rempli la feuille de planification qui se trouve dans Pour le client : préparation de la feuille de planification.

Munissez-vous des documents suivants avant de démarrer la procédure (ils sont livrés avec le serveur) :

- Feuillet Read This First: Installing the IBM System Storage Productivity Center
- Feuille de planification (figurant sur le feuillet *Read This First: Installing the IBM System Storage Productivity Center*). Elle figure également dans Pour le client : préparation de la feuille de planification et elle doit être remplie par le client. Vous devez vous assurer de cela avant de commencer la présente procédure.
- Remargues importantes IBM
- Instructions d'installation dans l'armoire
- CD de la documentation IBM System Storage Productivity Center
- IBM System Storage Productivity Center Guide de présentation et de planification (sur le CD de la documentation)
- IBM System Storage Productivity Center Guide d'utilisation (sur le CD de la documentation)

Les unités connectées doivent être prêtes

Si vous prévoyez de connecter le SSPC à d'autres unités, un système DS8000 par exemple, il est préférable que ces unités soient déjà en cours de fonctionnement à ce stade.

Clavier, souris et écran

Un clavier et une souris équipés de prises USB (Universal Serial Bus) sont indispensables pour la configuration initiale de SSPC. Un écran est également nécessaire. Il est possible de commander en option une unité KVM (clavier, vidéo, souris) sous le code dispositif 9100.

Rubrique parent : Configuration du serveur SSPC

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Pour le client : préparation de l'installation

- 1. 🗆 En vue d'une future réinstallation ou restauration, conservez les emballages, les CD ainsi que toutes les autres informations livrés avec le serveur SSPC.
- 2. Exécutez les étapes de la Pour le client : préparation de la feuille de planification.
- 3. 🗆 Lisez le document intitulé *Remarques importantes IBM* contenu avec les cartons de livraison.
- 4. 🗌 Munissez-vous d'un câble Ethernet de Catégorie 6 pour l'installation.
- 5. L'installation nécessite un clavier, un écran, une souris et des câbles d'interconnexion compatibles. Si vous devez acheter ces éléments, demandez à l'Ingénieur Commercial de commander le code dispositif 9100. Conseil : Le code dispositif 9100 est fourni avec les instructions d'installation. Si vous l'avez commandé, suivez les instructions, mais ne retirez pas les patins en caoutchouc sous le clavier. Retirez le film de protection de la console pour exposer la surface adhésive et placez le clavier sur le plateau. Appuyez fermement sur le clavier pour qu'il adhère au plateau. Vous pouvez éliminer les supports de montage du commutateur fourni avec le code dispositif 9100.
- 6. Lors de l'installation du serveur SSPC, acceptez les contrats de licence logiciel lorsque le technicien de maintenance IBM vous y invite.
- 7. Une fois l'installation du matériel terminée, le technicien de maintenance IBM peut vous aider à configurer le gestionnaire d'éléments IBM System Storage DS8000. Vous devez configurer SSPC pour IBM System Storage SAN Volume Controller, IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, IBM System Storage DS5000, ou IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Rubrique parent : Configuration du serveur SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Pour le technicien de maintenance IBM : installation du matériel

Pour installer le serveur SSPC dans une armoire, procédez comme suit :

1. 🗌 Recherchez les documents Flash et les informations APAR (authorized program analysis report) en accédant au site Web de support à l'adresse

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/System_Storage/Storage_software/Storage_infrastructure_ma nagement/System_Storage_Productivity_Center_(SSPC)/. Accédez à Flashes & alerts, et cliquez sur le document Flash correspondant.

- 2. 🗆 Assurez-vous que toutes les unités de stockage réseau associées fonctionnent (par exemple, IBM[®] System Storage DS8000).
- 3. Décomprimez le contenu de la boîte SSPC livrée et vérifiez les éléments dans la section d'inventaire Inventaire de livraison de System Storage Productivity Center. Ce document est livré avec le serveur SSPC.
- 4. Ouvrez la boîte qui contient le bras de routage des câbles. Conseil : Conservez tous les matériels jusqu'à ce que le bras soit complètement assemblé. Les petites pièces peuvent ne pas être visibles et vous risquez de les jeter accidentellement avec l'emballage. Retirez avec précaution les liens en plastique du bras de gestion des câbles et ne les détruisez pas. Vous pouvez les utiliser pour fixer les câbles.
- 5. Lisez les Remarques importantes IBM.
- 6. C Recherchez les instructions d'installation dans l'armoire dans le sac en plastique qui contient la documentation SSPC.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

- 7. 🗌 Reportez sur la feuille de planification le numéro à 25 chiffres correspondant à la clé de licence de Microsoft Windows qui est indiquée sur l'étiquette de Microsoft Windows Server 2008 Enterprise apposée sur le dessus du serveur SSPC.
- 8. 🗌 💦 Ignorez les instructions fournies avec les glissières et montez le serveur SSPC en suivant les étapes des
- instructions IBM d'installation. Mettez de côté les vis des glissières ; elles ne sont pas nécessaires.
- 9. \Box Procédez aux connexions de câbles suivantes au dos du serveur SSPC :
 - a. Connectez le câble Ethernet du réseau du client au port Ethernet 1 se trouvant à l'arrière gauche du serveur SSPC. Important : N'utilisez pas les deux autres ports Ethernet pour le moment ; la connexion réseau échouerait.
 - b. Connectez le clavier et la souris aux ports USB 1 et USB 2. Si vous utilisez une combinaison clavier souris, connectez-la au connecteur USB 1.
 - c. Connectez le câble de l'écran au port du connecteur vidéo.
 - d. Branchez le cordon d'alimentation (inclus) à l'unité de distribution électrique montée dans l'armoire ou dans la prise de courant, puis au connecteur d'alimentation électrique du serveur SSPC. (Si une alimentation électrique redondante en option est déjà installée, connectez-la à une unité de distribution électrique et connectez le second cordon à une seconde unité de distribution électrique pour étendre la redondance.)



N'utilisez pas ce connecteur, sinon la connexion réseau ne pourra pas être établie.

Ethern

et 2

Non

utilis é

Conne cteur à l'arrièr e du serveu r SSPC	Unit é con nect ée	Commentaires
Connec teur Ethern et gestion systèm es	Non utilis é	N'utilisez pas ce connecteur, sinon la connexion réseau ne pourra pas être établie.
USB 1	Unit é d'int erfa ce hum aine	Les unités d'interface humaine (clavier, souris et écran vidéo) ne sont pas incluses avec le serveur SSPC. Ces éléments doivent être fournis par le client. Vous pouvez, en option, commander une unité KVM (Keyboard Video Mouse) en indiquant le code dispositif 9100. Branchez les dispositifs d'interface humaine (tels que le clavier ou la souris) au port USB 1 ou USB 2. Si vous utilisez une combinaison clavier-souris (réunis en une seule unité), branchez ce dispositif au port USB 1.
USB 2	Unit é d'int erfa ce hum aine	
Connec teur série	Non utilis é	
Connec teur vidéo	Ecra n vidé o	
Connec teur du bloc d'alime ntation	Prise de cour ant de l'ar moir e	Branchez le cordon d'alimentation inclus avec le serveur SSPC sur la prise de courant de l'armoire. (Si une alimentation électrique en option est déjà installée, connectez-la à une unité de distribution électrique et connectez le second cordon à une seconde unité de distribution électrique pour étendre la redondance.)

10. 🗌 Branchez le cordon d'alimentation de l'écran à l'écran, puis à l'unité de distribution électrique montée dans l'armoire ou à la prise de courant.

- 11.
 Fixez les câbles. Vérifiez que les câbles ne sont pas trop tendus pour que le bras et le serveur puissent se déplacer normalement et permettre la déconnexion.
- 12. 🗌 A l'arrière du serveur SSPC, retirez l'étiquette sur laquelle figure l'adresse du contrôle d'accès obligatoire (MAC) du contrôleur de gestion de la carte mère (BMC) et remettez-la au client afin qu'il la conserve avec la documentation du produit. Après avoir déployé le serveur, retirez l'étiquette de l'adresse BMC MAC attachée à l'arrière du serveur afin qu'elle ne gêne pas la ventilation.

Important : Les ports Ethernet du serveur sont configurés par défaut pour prendre en charge le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Pour rechercher le contrôleur de gestion de la carte mère sur un réseau existant, le serveur doit s'identifier sous son nom d'hôte par défaut. Le nom d'hôte par défaut de chaque serveur correspond aux huit derniers caractères de l'adresse BMC MAC. Cette adresse figure non seulement sur l'étiquette, mais aussi sur l'utilitaire de configuration et sur une étiquette de la carte système.

Rubrique parent : Configuration du serveur SSPC

Configuration du système d'exploitation (pour le technicien de maintenance IBM)

Une des étapes de la présente section requiert la participation du client.

1.
Amenez le cache du bouton d'alimentation sur la gauche et appuyez sur le bouton pour démarrer le serveur et le système d'exploitation. Les messages suivants s'affichent lorsque le serveur démarre et redémarre et que le lecteur de CD/DVD ne contient aucun disque :

Boot Fail. CD/DVD Rom Boot Fail. Floppy Drive

Ignorez ces messages. Le serveur continue de démarrer. La procédure dure entre cinq et dix minutes et le serveur redémarre avant l'affichage de la fenêtre d'installation de Windows.

- 2. 🗌 Dans la fenêtre d'installation de Windows, entrez les informations suivantes :
 - a. Dans la zone Country or region, entrez le pays ou la région voulu.
 - b. Dans la zone Time and currency, entrez l'heure et la devise monétaire.
 - c. Dans la zone Keyboard layout, entrez l'agencement de clavier souhaité.
 - Cliquez sur Suivant.
- 3. Entrez la clé produit à 25 chiffres Windows sans tiret (enregistrée dans Clé de produit et nom d'ordinateur de Windows Server 2008 Enterprise Edition).
- 4. Dans la fenêtre de clé de produit Windows, cochez la case Activer automatiquement Windows quand je suis en ligne et cliquez sur Suivant.

Important : A l'étape suivante, le client doit lire et accepter le contrat de licence. Le technicien de maintenance IBM[®] ne peut en aucun cas accepter le contrat de licence à la place ou pour le compte du client.

- 5. Dans la fenêtre des conditions de licence logicielle Microsoft, sélectionnez J'accepte les termes du contrat de licence et cliquez sur Suivant.
- 6. 🗌 Entrez le nom de l'ordinateur que le client a spécifié dans le Tableau 2. Cliquez sur Démarrer.
- 7. UNINGOWS OUVRE UN PANNEAU CONTENANT LE MESSAGE THE USER'S PASSWORD MUST DE CHANGED DEFORE LOGGING ON THE FIRST TIME. Cliquez sur OK.
- 8. Définissez la zone Mot de passe administrateur sur l'un des mots de passe du Tableau 3 de la feuille de planification. Cliquez sur le bouton flèche.
- 9. 🗌 Cliquez sur OK dans la fenêtre de confirmation pour fermer la fenêtre de configuration Windows.

Rubrique parent : Configuration du serveur SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Finalisation des tâches de configuration initiales (pour le technicien de maintenance IBM)

Conseil : Sur certains serveurs SSPC, la fenêtre Outil de mot de passe s'ouvre en avant-plan et la fenêtre Initial Configuration Tasks (mentionnée à l'étape 1) s'ouvre en arrière-plan. Exécutez en premier lieu les étapes dans la fenêtre des tâches de configuration initiale.

- 1. 🗌 Dans la fenêtre des tâches de configuration initiale, cliquez sur l'option de définition du fuseau horaire, réglez l'horloge et définissez le fuseau horaire pour qu'ils correspondent au réglage du réseau. Cliquez sur OK pour revenir à la fenêtre des tâches de configuration initiale.
- 2. 🗌 Cliquez sur Configure Networking.
 - a. 🗌 Cliquez deux fois sur l'icône Local Area Connection Network.
 - b. 🗌 Cliquez sur Propriétés.
 - c. □ Si n'utilisez pas Internet Protocol Version 6, utilisez les touches correspondant aux flèches vers le haut ou vers le bas (↑ ou ↓) pour mettre en évidence Internet Protocol Version 6 (TCP/ IPv6) et décochez la case.
 - d. □ Utilisez les touches correspondant aux flèches vers le haut ou vers le bas (↑ or ↓) pour mettre en évidence Internet Protocol Version 4 (TCP/ IPv4) et cliquez sur Propriétés.

- e.
 Sélectionnez Utiliser l'adresse IP suivante et entrez les valeurs des zones IP, de masque de sous-réseau, de passerelle par défaut, de système DNS préférentiel et d'adresse DNS secondaire renseignées dans le Tableau 2 de la feuille de planification.
- f. 🗌 Cliquez sur Avancé et, dans le panneau Advanced TCP/IP Settings, cliquez sur l'onglet DNS.
- g. Dans la zone du suffixe DNS de la connexion, entrez le suffixe DNS inséré dans le Tableau 4 de la feuille de travail de planification.
- h. 🗌 Fermez toutes les fenêtrez pour revenir à la page des tâches de configuration initiale.
- i. 🗆 Dans la partie inférieure de l'écran, cliquez sur Démarrer et sélectionnez Programmes > Accessoires > Invite de commande.
- j. D Pour vérifier que les paramètres réseau sont corrects, tapez ipconfig et appuyez sur Entrée. Selon la version du protocole Internet que vous utilisez, recherchez l'adresse IPv4 ou IPv6 dans la fenêtre et notez-la.
- k. D Pour vérifier que le serveur SSPC est connecté au réseau, cliquez sur Démarrer > Panneau de configuration. La fenêtre de réseau et centre de partage montre les icônes qui représentent le serveur SSPC, le réseau et Internet :
 - Si le serveur SSPC est connecté au réseau, une ligne verte se trouve entre le serveur SSPC et le réseau.
 - Si le serveur SSPC n'est pas connecté au réseau, une croix rouge X se trouve entre le serveur SSPC et le réseau et le réseau est estompé.

Rubrique parent : Configuration du serveur SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

```
Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)
```

Finalisation de l'installation (pour le technicien de maintenance IBM)

L'installation du matériel SSPC est maintenant terminée. Vous pouvez aider le client à exécuter les tâches logicielles suivantes :

- 1. 🗌 Dans la fenêtre des tâches de configuration initiale, cliquez sur Activer les mises à jour automatiques et le signalement de problèmes.
 - a. 🗌 Cliquez sur Configurer manuellement les paramètres.
 - b. 🗌 Dans la section Rapport d'erreurs Windows, cliquez sur Modifier les paramètres , sélectionnez Je ne souhaite pas participer, ne plus afficher ce message, puis cliquez sur OK.
 - c. 🗌 Fermez toutes les fenêtres pour revenir à la page des tâches de configuration initiale.
- 2. Dans le bas de la fenêtre des tâches de configuration initiale, cliquez sur Ne pas afficher cette fenêtre à l'ouverture de session et sur Fermer.
- 3. 🗌 La fenêtre Gestionnaires de serveurs s'ouvre après avoir exécuté les tâches de configuration initiale. Fermez la fenêtre. Vous pouvez revoir les paramètres du gestionnaire de serveurs une fois l'installation terminée.
- 4. 🗌 La fenêtre d'outil de mot de passe ou de l'aide en ligne SSPC s'affiche. Réduisez la fenêtre de l'aide en ligne SSPC.
- 5. 🗆 Exécutez l'outil de mot de passe SSPC en suivant les instructions de cette étape.

Vos mots de passe pour les services DB2 user, DB2 et les applications Tivoli Storage Productivity Center for Replication doivent correspondre au mot de passe d'administrateur Windows. Par conséquent, étant donnée que vous configurez l e mot de passe d'administrateur Windows à l'étape 8 dans Configuration du système d'exploitation (pour le technicien de maintenance IBM), vous devez exécuter l'outil de mot de passe SSPC pour modifier automatiquement les mots de passe pour les services DB2 user, DB2 et Tivoli Storage Productivity Center for Replication de sorte qu'ils correspondent à votre mot de passe d'administrateur Windows.

- a. Dans la barre des tâches, cliquez sur SSPC Password Tool. Si l'outil est fermé, ouvrez-le en cliquant deux fois sur l'icône SSPC Password Tools située sur le bureau SSPC.
- b. Dans la zone Mot de passe administrateur, entrez le mot de passe d'administrateur Windows spécifié dans Tableau 3 de la feuille de planification.
- c. Dans la zone Mot de passe d'authentification de l'hôte, entrez le mot de passe d'authentification de l'hôte indiqué dans Tableau 3. Confirmez le mot de passe et cliquez sur OK. Remargues :
 - Si les serveurs DB2 sont déjà démarrés, les messages d'erreur suivants s'affichent. Ignorez-les et continuez la procédure.

```
Modification du mot de passe de l'utilisateur DB2 pour le serveur de données en cours...
Modification du mot de passe de l'utilisateur DB2 pour le serveur d'unités en cours...
OpenServiceW failed, error code = 5
```

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

- L'outil de mot de passe peut nécessiter au moins 5 minutes pour s'exécuter.
- d. A la fin de la procédure, l'outil de mot de passe affiche un message indiquant que le traitement est terminé. Cliquez sur Quitter.
- 6. Configurez un gestionnaire d'éléments DS8000. Pour des instructions, double-cliquez sur l'icône de l'aide IBM pour SSPC sur le bureau, ou reportez-vous Configuration de SSPC pour DS8000.

Rubrique parent : Configuration du serveur SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Test de l'installation (pour le technicien de maintenance IBM)

Si vous êtes invité, au cours du test, à enregistrer le système d'exploitation Microsoft Windows Server 2008 Enterprise, mettez le message en réduction et poursuivez la procédure.

Procédez comme suit pour vérifier qu'System Storage Productivity Center arrive à communiquer avec le réseau :

- 1. Dever vérifier que l'unité à connecter à SSPC est connectée au réseau (par exemple, une unité DS8000), procédez comme suit :
 - Cliquez sur Démarrer > Réseau. La fenêtre Réseau s'affiche avec la liste des périphériques connectés au réseau.
 - Dans la partie inférieure gauche de l'écran, cliquez sur Démarrer > Tous les programmes > Accessoires > Invite de commande. Tapez *ping XXX.XXX.XXX.XXX.(où XXX.XXX.XXX.est l'adresse IP de l'unité, telle que DS8000) et appuyez* sur Entrée. (La liste de unités réseau se trouve dans Informations concernant les unités.) Conseil : La commande ping vers une unité peut ne pas aboutir, car certaines unités n'y répondent pas.

Le serveur SSPC dispose d'une bonne connexion réseau si la réponse est similaire à Reply from XXX.XXX.XXX.XXX. bytes=32 time<1ms TTL=122

Si le délai d'attente de la réponse expire, vous pouvez résoudre le problème en procédant comme suit :

- Déconnectez le câble Ethernet à l'arrière du serveur SSPC de Ethernet 1, puis reconnectez-le à Ethernet 1.
- Demandez au client de consulter l'administrateur de réseau afin de vérifier l'adresse IP de l'unité, de vérifier que l'unité est active et de s'assurer qu'il n'y a pas de problème avec le pare-feu.
- Si la commande ping ne fonctionne toujours pas, et que vous suspectez une erreur matérielle, appelez le service de support IBM® Support au 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378), et sélectionnez le support matériel. Indiquez qu'il s'agit du type de machine 2805 et assurez-vous de disposer du numéro de série. Si le centre de support IBM détermine qu'il s'agit d'un incident logiciel, rappelez et sélectionnez le support logiciel. Vous devez présenter l'ID client et indiquer qu'il s'agit d'une machine Tivoli Storage Productivity Center. Pour contacter le centre de support IBM à partir d'un pays autre que les Etats-Unis, consultez le site http://www.ibm.com/planetwide.
- 2. 🗌 Fermez la fenêtre d'invite de commande après avoir vérifié la communication entre le serveur et le réseau du client.
- 3. 🗌 Fermez la fenêtre de réseau et de centre de partage.
- 4. 🗌 Revenez dans la fenêtre de configuration initiale.
- 5. 🗌 Si la fenêtre de l'aide en ligne SSPC s'affiche, réduisez-la.

Rubrique parent : Configuration du serveur SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de SSPC pour DS8000

Cette procédure permet de configurer IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) de sorte qu'IBM Tivoli Storage Productivity Center puisse gérer IBM System Storage DS8000.

Cette procédure explique comment configurer Tivoli Storage Productivity Center qui est installé sur un serveur SSPC. Vous pouvez aussi configurer Tivoli Storage Productivity Center depuis une unité distante. Pour obtenir des instructions, voir Configuration Tivoli Storage Productivity Center à partir d'un système distant.

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Avant de commencer

Les conditions suivantes doivent être réunies pour que vous puissiez exécuter cette procédure :

- Vous avez installé DS8000 R4.1 ou version supérieure.
- L'administrateur DS8000 a créé des noms d'utilisateur et des mots de passe pour les utilisateurs des gestionnaires d'éléments.
- Chaque nom d'utilisateur créé par l'administrateur de DS8000 doit faire partie du groupe d'administrateurs.
- Vous avez effectué toutes les étapes de configuration des matériels SSPC dans Configuration du serveur SSPC.
- Vous ajoutez le serveur DS8000 à Tivoli Storage Productivity Center à l'aide de l'assistant Configuration des unités et non de l'Utilitaire de configuration.
- Vous utilisez le Groupe sous-systèmes standard dans l'assistant Configuration des unités lorsque vous configurez Tivoli Storage Productivity Center pour collecter des données sur le serveur DS8000. Vous pouvez utiliser d'autres groupes de surveillance, mais cette procédure utilise le Groupe sous-systèmes standard. Pour savoir comment configurer Tivoli Storage Productivity Center avec d'autres groupes de surveillance, ou à l'aide d'un modèle de surveillance, voir les liens connexes dans Finalisation de la configuration.
- Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008
- Procédez comme suit pour préparer Windows Internet Explorer et le système d'exploitation Windows Server 2008 pour la configuration dans IBM System Storage DS8000.
- Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center
 Démarrez la procédure de configuration de IBM System Storage Productivity Center (SSPC) pour le système de stockage en démarrant IBM Tivoli Storage Productivity Center et en vous y connectant.
- Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS8000

Une fois que vous avez ajouté un serveur IBM System Storage DS8000 à IBM Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez exécuter un travail de vérification pour collecter des données DS8000. Vous pouvez également accéder à l'interface graphique DS8000 (GUI).

• Finalisation de la configuration

Procédez comme suit pour finaliser la configuration de IBM System Storage Productivity Center pour IBM System Storage DS8000.

Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008

Procédez comme suit pour préparer Windows Internet Explorer et le système d'exploitation Windows Server 2008 pour la configuration dans IBM[®] System Storage DS8000.

- 1. Configurez Internet Explorer 7 pour autoriser les fenêtres en incrustation en procédant comme suit :
 - a. Ouvrez Internet Explorer en cliquant sur l'icône Internet Explorer située dans la barre d'outils de lancement rapide.
 - b. A partir de la barre d'outils Internet Explorer, cliquez sur Outils > Bloqueur de fenêtres publicitaires intempestives > Désactiver le bloqueur de fenêtres publicitaires intempestives.
 - Remarque : Si un message vous avertit que le contenu a été bloqué car il n'est pas signé par un certificat de sécurité valide, cliquez sur la barre d'informations en haut de la fenêtre et sélectionnez Afficher le contenu bloqué.
- 2. Ajoutez l'adresse IP de la console HMC (Hardware Management Console) DS8000 à la liste Internet Explorer des sites de confiance en procédant comme suit :
 - a. Ouvrez Internet Explorer en cliquant sur l'icône Internet Explorer située dans la barre d'outils de lancement rapide.
 - b. Dans la barre d'outils Internet Explorer, cliquez sur Outils > Options Internet.
 - c. Cliquez sur l'onglet Sécurité, puis sur l'icône Sites de confiance et sur Sites.
 - d. Dans la zone Ajouter ce site Web à la zone, entrez l'adresse IP de la console HMC DS8000. Cliquez sur Ajouter et l'adresse IP est ajoutée à la zone Sites Web.Cliquez sur OK.
 - e. Cliquez sur OK pour quitter la fenêtre Options Internet, puis fermez Internet Explorer.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS8000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center

Démarrez la procédure de configuration de IBM® System Storage Productivity Center (SSPC) pour le système de stockage en démarrant IBM Tivoli Storage Productivity Center et en vous y connectant.

Connectez-vous à Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit :

- 1. Démarrez Tivoli Storage Productivity Center en double-cliquant sur l'icône Productivity Center sur le bureau IBM System Storage Productivity Center ou en cliquant sur Start > Tous les programmes > IBM Tivoli Storage Productivity Center > Productivity Center.
- 2. Connectez-vous à l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center avec les ID utilisateur et mot de passe Windows Administrateur.

Dans la zone Serveur de la fenêtre de connexion Tivoli Storage Productivity Center, vérifiez que la valeur affichée représente le nom d'hôte du serveur auquel vous souhaitez vous connecter. Si non, tapez le nom d'hôte correct.

3. La première fois que vous vous connectez à l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center, la fenêtre de contrat de licence s'ouvre. Lisez les dispositions de ce contrat de licence. Si vous êtes d'accord avec les termes, sélectionnez J'accepte les termes du contrat de licence. Cliquez sur Suivant. Lorsque vous vous connecterez de nouveau, cette fenêtre ne s'affichera pas.

La page d'accueil du panneau IBM Tivoli Storage Productivity Center s'ouvre si elle n'a pas été désactivée avant cette procédure.

Figure 1. Panneau d'accueil IBM Tivoli Storage Productivity Center. Ce panneau contient des liens vers les tâches Tivoli Storage Productivity Center fréquemment utilisées.



Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS8000 Rubrique parent : Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS8000

Une fois que vous avez ajouté un serveur IBM[®] System Storage DS8000 à IBM Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez exécuter un travail de vérification pour collecter des données DS8000. Vous pouvez également accéder à l'interface graphique DS8000 (GUI).

Ajout d'un serveur DS8000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités

Ajoutez un système de stockage IBM System Storage DS8000 à IBM Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit.

- Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données DS8000 Procédez comme suit pour exécuter un travail de vérification IBM Tivoli Storage Productivity Center pour collecter des données concernant IBM System Storage DS8000.
- Accès à l'interface graphique GUI DS8000 via Tivoli Storage Productivity Center
 Procédez comme suit pour démarrer IBM System Storage DS8000 Storage Manager, qui est l'interface graphique (GUI) pour
 IBM System Storage DS8000, à partir de IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS8000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Ajout d'un serveur DS8000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités

Ajoutez un système de stockage IBM® System Storage DS8000 à IBM Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit.

Vous pouvez ajouter plusieurs unités du même type au cours d'une même session de l'assistant. Par exemple, vous pouvez ajouter un serveur DS8000, IBM System Storage SAN Volume Controller et des systèmes de stockage qui utilisent des agents CIM (Common Information Model) en utilisant une seule session de l'assistant. En revanche, vous ne pouvez pas configurer des unités de différents types en même temps. Par exemple, vous ne pouvez pas ajouter un système de stockage et une matrice au cours d'une même session de l'assistant.

- 1. Dans la fenêtre d'accueil de IBM Tivoli Storage Productivity Center, cliquez sur Ajouter des unités.
- 2. Dans la page Sélectionner le type d'unité, cliquez sur Sous-système de stockage et cliquez sur Suivant.
- 3. Dans la page Sélectionner des unités, cliquez sur Ajouter et configurer de nouveaux sous-systèmes de stockage et cliquez sur Suivant.
- 4. Dans la page Configurer les connexions de sous-système de stockage, localisez la zone Type d'unité. Cliquez sur la flèche pour afficher la liste des unités, puis cliquez sur IBM DS8000. Entrez les propriétés de connexion suivantes pour le système de stockage DS8000 :

Adresse HMC

Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte pour la console HMC (Hardware Management Console) gérant le serveur DS8000. Adresse HMC2 (facultatif)

Entrez l'adresse IP ou nom d'hôte d'une seconde console HMC gérant le serveur DS8000.

Nom d'utilisateur

Entrez le nom d'utilisateur pour la connexion à IBM System Storage DS8000 Storage Manager (également appelé gestionnaire d'éléments DS8000 ou GUI). Le nom d'utilisateur par défaut est *admin*.

Conseil : Ce nom d'utilisateur est identique au nom d'utilisateur de l'interface ESSNI (enterprise storage server network interface).

Lorsque vous vous connectez pour la première fois à DS8000 Storage Manager en utilisant l'ID utilisateur administrateur, vous devez modifier le mot de passe.

Vous avez besoin d'un nom d'utilisateur et un mot de passe pour configurer DS8000 Storage Manager. Les nom d'utilisateur et mot de passe sont stockés dans la base de données Tivoli Storage Productivity Center. Une fois les nom d'utilisateur et mot de passe stockés, lorsque vous vous connectez à DS8000 Storage Manager dans Tivoli Storage Productivity Center, les privilèges et nom d'utilisateur associés sont extraits.

Pour configurer un protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) et une connexion unique pour DS8000 dans Tivoli Storage Productivity Center, voir Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour la prise en charge LDAP DS8000 et Connexion unique.

Mot de passe

Indiquez le mot de passe correspondant au nom d'utilisateur. Le mot de passe par défaut est admin.

Si vous souhaitez supprimer les informations entrées, cliquez sur Effacer.

- 5. Cliquez sur Ajouter. La page Configurer les connexions de sous-système de stockage affiche un panneau présentant les propriétés de connexion de type d'unité et adresse (HMC) IP que vous avez entrées.
- 6. Pour entrer les propriétés de connexion pour d'autres serveurs DS8000, répétez les étapes 4 et 5, puis passez à l'étape 7.

Si vous souhaitez supprimer une unité, cliquez dessus pour la mettre en surbrillance, puis cliquez sur Supprimer.

7. Une fois que vous avez terminé d'entrer les propriétés de connexion pour les serveurs DS8000 à ajouter, cliquez sur Suivant.

Tivoli Storage Productivity Center reconnaît les serveurs DS8000 et y collecte les données de configuration initiale. A la fin de la reconnaissance et de la collecte, le message Exécution terminée avec succès s'affiche dans la colonne d'état. Les unités affichées sont connues dans Tivoli Storage Productivity Center.

- 8. Dans la page Reconnaître les sous-systèmes de stockage, cliquez sur Suivant.
- 9. Dans la page Sélectionner les sous-systèmes de stockage, cliquez sur le serveur DS8000 à ajouter. Important : Tous les systèmes de stockage ayant été ajoutés lors des étapes précédentes sont automatiquement sélectionnées. Supprimez les systèmes que vous ne souhaitez pas ajouter.

Cliquez sur Suivant.

10. Dans la page Spécifier la collecte de données, indiquez la manière dont vous souhaitez que Tivoli Storage Productivity Center collecte les données du serveur DS8000.

Effectuez les opérations suivantes :

- a. Dans la zone Utiliser un groupe de surveillance ou un modèle, cliquez sur la flèche pour sélectionner le groupe de surveillance. Lorsque vous incluez le serveur DS8000 à un groupe de surveillance, Tivoli Storage Productivity Center gère le serveur et une collection d'autres systèmes de stockage de la même manière.
- b. Dans la zone Sélectionner un groupe de surveillance, cliquez sur la flèche pour sélectionner Groupe sous-systèmes standard.

Chaque groupe de surveillance est associé à une planification de vérification et à un ensemble d'alertes. Quand vous sélectionnez un groupe de surveillance, ses alertes et ses planifications de collecte de données s'appliquent automatiquement au serveur DS8000 et à tous les systèmes de stockage que vous ajoutez. Une fois l'assistant terminé, les systèmes de stockage restent dans le groupe et vous pouvez utiliser ce groupe quand vous travaillez dans d'autres parties de l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center, par exemple avec les rapports.

Lorsque vous sélectionnez Groupe sous-systèmes standard, les actions suivantes se produisent :

- Tivoli Storage Productivity Center inclut automatiquement DS8000 à la planification de vérification à laquelle le groupe de surveillance est associé. Par exemple, lorsque vous sélectionnez Groupe sous-système standard, DS8000 est inclus à la planification Sonde standard sous-système. La sonde standard sous-système s'exécute deux fois par semaine, le lundi et le mercredi, à 01h00.
- Tivoli Storage Productivity Center applique un jeu de conditions d'alertes à DS8000 et aux autres systèmes de stockage du groupe de surveillance. Quand l'une de ces conditions est détectée au cours d'une collecte de données, une alerte se déclenche. Le groupe que vous sélectionnez détermine les alertes qui sont associées aux systèmes de stockage. Par exemple, si vous sélectionnez Groupe sous-système standard, 18 conditions d'alertes sont automatiquement vérifiées pour les systèmes de stockage.

Le panneau sous la zone Sélectionner un groupe de surveillance présente des informations sur le groupe ou le modèle sélectionné.

Pour en connaître davantage sur les groupes de surveillance, leurs planifications et alertes associées ainsi que sur les conditions déclenchant les alertes, recherchez dans le centre de documentation *Alertes et planifications associées aux modèles et aux groupes de surveillance* et *Conditions de déclenchement des alertes*.

- c. Cliquez sur Suivant.
- 11. Dans la page Vérification des sélections de l'utilisateur, revoyez vos choix concernant DS8000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités :
 - La liste des unités que vous ajoutez.
 - Le nom du groupe de surveillance que vous avez sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un modèle.
 - Le nom de la planification de vérification qui a été créée sur la base du modèle sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un groupe de surveillance.
 - Des informations sur la planification de vérification créée pour un modèle.
 - Le nom des alertes créées sur la base du modèle sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un groupe de surveillance.

Pour modifier vos choix de configuration, cliquez sur Précédent et répétez l'étape 10.

- 12. Cliquez sur Suivant pour enregistrer vos choix et finaliser la configuration. La page Afficher les résultats s'affiche. Elle contient les informations suivantes :
 - La liste des actions exécutées par l'assistant. La page affiche une ligne pour les actions menées à terme. Si la configuration a échoué, une ligne apparaît pour chaque action ayant échoué. Par exemple, si l'assistant tente d'affecter cinq alertes spécifiques à cinq unités mais que cette opération n'aboutit que pour trois des cinq unités, la page affiche une ligne pour les trois actions réussies et deux lignes pour les deux actions ayant échoué.

- Les messages d'erreur associés aux actions ayant échoué. Pour résoudre l'erreur, recherchez l'identifiant du message dans ce centre de documentation.
- 13. Cliquez sur Terminer pour fermer l'Assistant de configuration des unités.

Rubrique parent : Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS8000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données DS8000

Procédez comme suit pour exécuter un travail de vérification IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center pour collecter des données concernant IBM System Storage DS8000.

Conseil : Les travaux de vérification peuvent prendre beaucoup de temps selon le nombre de volumes et d'unités logiques (LUN) que possède votre système de stockage.

1. Dans la page Afficher les résultats, cliquez sur Terminer pour fermer l'Assistant et démarrer une vérification du serveur DS8000 que vous avez configuré. Pour afficher l'état de la vérification, dans la fenêtre Historique des travaux, cliquez sur Afficher l'historique des travaux. Le panneau Gestion des travaux s'affiche.

Utilisez le panneau Gestion des travaux pour afficher et gérer toutes les planifications, exécutions et tous les travaux liés aux unités de stockage surveillées par Tivoli Storage Productivity Center. En outre, si vos unités ne sont pas totalement surveillées, (si elles ne sont pas incluses à toutes les planifications de collection de données disponibles dans l'édition sous licence de Tivoli Storage Productivity Center installée), accédez à la fenêtre Gestion des travaux - Recommandations. Les messages de la fenêtre indiquent les actions que vous pouvez prendre pour utiliser davantage Tivoli Storage Productivity Center pour surveiller vos unités. Pour plus de détails sur le panneau Gestion des travaux, recherchez les rubriques concernant *la gestion des planifications, des travaux et des exécutions* et *Gestion des travaux - Recommandations*.

2. Attendez la fin du travail de vérification. A la fin de la vérification, Tivoli Storage Productivity Center ajoute une ligne pour la vérification dans les deux tables dans le panneau Gestion des travaux.

Si la vérification a réussi :

- Dans la table Planifications, Réussite s'affiche dans la colonne Statut de la dernière exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut vert.
- Dans la table Travaux pour la planification sélectionnée, le travail de vérification s'affiche dans la colonne Exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut vert.

Les données résultant d'une vérification sont stockées dans le référentiel de la base de données Tivoli Storage Productivity Center. Vous pouvez utiliser les données pour générer des rapports, par exemple Actif, Source de données et Sous-système de stockage. Pour apprendre comment générer des rapports à partir des données, accédez à Accès aux rapports sur les ressources de stockage.

En cas d'échec de la vérification :

- Dans la table Planifications, Echec s'affiche dans la colonne Statut de la dernière exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut rouge.
- Dans la table Travaux pour la planification sélectionnée, le travail de vérification s'affiche dans la colonne Exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut rouge.Développez l'entrée et affichez les informations dans la colonne de statut pour obtenir plus de détails sur l'échec.

Rubrique parent : Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS8000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Accès à l'interface graphique GUI DS8000 via Tivoli Storage Productivity Center

Procédez comme suit pour démarrer IBM[®] System Storage DS8000 Storage Manager, qui est l'interface graphique (GUI) pour IBM System Storage DS8000, à partir de IBM Tivoli Storage Productivity Center.

- 1. Dans la section Filtres du panneau Gestion des travaux, procédez comme suit :
 - a. Dans la zone Type d'entité, cliquez sur la flèche et sélectionnez Sous-système de stockage.
 - b. Dans la zone Nom de l'entité, cliquez sur le serveur DS8000 que vous avez configuré à l'étape 5.
- 2. Dans la barre d'outils du panneau Gestion des travaux, cliquez sur Gestion des éléments et attendez l'ouverture de la fenêtre Utilitaire de configuration.
- 3. Dans la section Gestionnaire des éléments DS8000, cliquez sur le serveur DS8000 que vous souhaitez surveiller et localisez la zone Sélectionner une action. Cliquez sur la flèche et sélectionnez Lancer le gestionnaire d'éléments par défaut.
- 4. La fenêtre GUI8333E s'affiche avec le message Echec de la connexion au gestionnaire d'éléments DS8000. Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe corrects. Cliquez sur OK.
- 5. Dans la fenêtre Modifier un gestionnaire d'éléments, tapez les nom d'utilisateur et mot de passe du serveur DS8000 configuré dans Tivoli Storage Productivity Center. Cliquez sur Enregistrer. La fenêtre Utilitaire de configuration s'ouvre, suivie d'une page Alerte de sécurité.
- 6. A la page d'alerte de sécurité, vous êtes invité à confirmer si vous voulez continuer ? cliquez sur Yes.

L'interface graphique pour IBM System Storage DS8000 Storage Manager s'ouvre pour que vous puissiez gérer le système de stockage DS8000. L'interface utilisateur est également connue en tant que gestionnaire d'éléments DS8000. **Rubrique parent :** Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS8000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Finalisation de la configuration

Procédez comme suit pour finaliser la configuration de IBM® System Storage Productivity Center pour IBM System Storage DS8000.

1. Activez la licence Windows.

Si vous n'avez pas sélectionné l'option Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne lors de l'installation d'IBM System Storage Productivity Center ou si vous ne disposez pas de la connectivité SSPC Internet, vous devez activer la licence pour Windows en procédant comme suit. Si l'option Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne était activée, ignorez cette étape.

Important : A partir du premier démarrage du serveur SSPC, vous disposez de 60 jours pour activer la licence Windows et finaliser la configuration de Windows. Si vous dépassez cette limite, vous ne pouvez pas utiliser Windows tant que vous n'avez pas activé la licence.

- a. Sur le bureau Windows, cliquez sur Démarrer. Cliquez avec le bouton droit sur Poste de travail et sélectionnez Propriétés.
- b. Dans le panneau Système, cliquez sur Activer Windows maintenant et suivez les instructions pour activer Windows par téléphone.
- 2. Facultatif : abonnez-vous aux sites Web du support Tivoli Storage Productivity Center pour recevoir des informations sur les notes techniques importantes, les actualités de dernière minute et les informations APAR (Authorized Problem Analysis Report).
 - a. Allez sur le site

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition. b. Dans le panneau Notifications, cliquez sur Mes notifications.

- c. Dans la fenêtre de connexion, entrez vos ID et mot de passe IBM, puis cliquez sur Soumettre.
- d. Dans le panneau Mes notifications, cliquez sur Subscribe > Tivoli.
- e. Dans la fenêtre qui s'affiche, cochez la case située à côté de Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition.
- f. Cliquez sur Continuer.
- g. Dans la fenêtre qui s'affiche, entrez les informations appropriées dans les zones et cliquez sur Soumettre pour créer votre abonnement.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS8000

Liens connexes

Découvrez davantage la configuration de Tivoli Storage Productivity Center à partir de ces liens du centre de documentation IBM Tivoli Storage Productivity Center :

Configuration des unités

Configuration des sous-systèmes de stockage

Page Configuration des connexions de sous-système de stockage Ajout manuel d'un agent CIM Gestion des planifications, des exécutions et des travaux Gestion des travaux - Recommandations Alertes et planifications associées aux modèles et aux groupes de surveillance Conditions de déclenchement des alertes Génération de rapports

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage

Cette procédure permet de configurer IBM® System Storage Productivity Center (SSPC) de sorte qu'IBM Tivoli Storage Productivity Center puisse gérer IBM System Storage SAN Volume Controller.

Cette procédure explique comment configurer Tivoli Storage Productivity Center qui est installé sur un serveur SSPC. Vous pouvez aussi configurer Tivoli Storage Productivity Center depuis une unité distante. Pour obtenir des instructions, voir Configuration Tivoli Storage Productivity Center à partir d'un système distant.

Avant de commencer

Les conditions suivantes doivent être réunies pour que vous puissiez exécuter cette procédure :

- Vous avez installé Contrôleur de volume de réseau de stockage version 5.1 ou une version ultérieure.
- Vous avez effectué toutes les étapes de configuration des matériels SSPC dans Configuration du serveur SSPC.
- Vous ajoutez le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à Tivoli Storage Productivity Center à l'aide de l'assistant Configuration des unités et non de l'Utilitaire de configuration.
- Vous utilisez le Groupe sous-systèmes standard dans l'assistant Configuration des unités lorsque vous configurez Tivoli Storage Productivity Center pour collecter des données sur le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage. Vous pouvez utiliser d'autres groupes de surveillance, mais cette procédure utilise le Groupe sous-systèmes standard. Pour savoir comment configurer Tivoli Storage Productivity Center avec d'autres groupes de surveillance, ou à l'aide d'un modèle de surveillance, voir les liens connexes dans Finalisation de la configuration.
- Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008 Procédez comme suit pour préparer Windows Internet Explorer et le système d'exploitation Windows Server 2008 pour la configuration dans IBM System Storage SAN Volume Controller.
- Configuration des paramètres Contrôleur de volume de réseau de stockage Avant de pouvoir configurer IBM System Storage Productivity Center (SSPC) pour IBM System Storage SAN Volume Controller, vous devez réaliser les tâches identifiant Contrôleur de volume de réseau de stockage pour Tivoli Storage Productivity Center.
- Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center Démarrez la procédure de configuration de IBM System Storage Productivity Center (SSPC) pour le système de stockage en démarrant IBM Tivoli Storage Productivity Center et en vous y connectant.
- Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Une fois que vous avez ajouté un cluster IBM System Storage SAN Volume Controller à IBM Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez exécuter un travail de vérification pour collecter des données Contrôleur de volume de réseau de stockage.
- Finalisation de la configuration Procédez comme suit pour finaliser la configuration de IBM Tivoli Storage Productivity Center pour IBM System Storage SAN Volume Controller.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008

Procédez comme suit pour préparer Windows Internet Explorer et le système d'exploitation Windows Server 2008 pour la configuration dans IBM® System Storage SAN Volume Controller.

1. Configurez Internet Explorer 7 pour autoriser les fenêtres en incrustation en procédant comme suit :

a. Ouvrez Internet Explorer en cliquant sur l'icône Internet Explorer située dans la barre d'outils de lancement rapide.

- b. A partir de la barre d'outils Internet Explorer, cliquez sur Outils > Bloqueur de fenêtres publicitaires intempestives > Désactiver le bloqueur de fenêtres publicitaires intempestives.
 Remarque : Si un message vous avertit que le contenu a été bloqué car il n'est pas signé par un certificat de sécurité
- valide, cliquez sur la barre d'informations en haut de la fenêtre et sélectionnez Afficher le contenu bloqué. 2. Ajoutez l'adresse IP du Contrôleur de volume de réseau de stockage à la liste Internet Explorer des sites de confiance en
- 2. Ajoutez l'adresse IP du Controleur de volume de reseau de stockage à la liste internet Explorer des sites de confiance en procédant comme suit :
 - a. Ouvrez Internet Explorer en cliquant sur l'icône Internet Explorer située dans la barre d'outils de lancement rapide.
 - b. Dans la barre d'outils Internet Explorer, cliquez sur Outils > Options Internet.
 - c. Cliquez sur l'onglet Sécurité, puis sur l'icône Sites de confiance et sur Sites.
 - d. Dans la zone Ajouter ce site Web à la zone, entrez l'adresse IP du contrôleur Contrôleur de volume de réseau de stockage. Cliquez sur Ajouter et l'adresse IP est ajoutée à la zone Sites Web.Cliquez sur OK.
 - e. Cliquez sur OK pour quitter la fenêtre Options Internet, puis fermez Internet Explorer.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration des paramètres Contrôleur de volume de réseau de stockage

Avant de pouvoir configurer IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) pour IBM System Storage SAN Volume Controller, vous devez réaliser les tâches identifiant Contrôleur de volume de réseau de stockage pour Tivoli Storage Productivity Center.

- 1. Ajoutez le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à votre console Contrôleur de volume de réseau de stockage en procédant comme suit.
 - a. Sur le bureau SSPC, double-cliquez sur l'icône Contrôleur de volume de réseau de stockage ou entrez cette adresse dans votre navigateur Web: http://IP_address:9080/ica/Login. Remplacez l'adresse_IP par l'adresse IP de votre cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage.
 - b. Dans le panneau de navigation My Work, cliquez sur Clusters.
 - c. Sur la page Viewing Clusters, cliquez sur Add a Cluster. Cliquez sur OK.
 - d. Dans la zone Cluster IP Address, entrez l'adresse IP du cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage. Cliquez sur OK. *Ne sélectionnez pas* la fonction Create (Initialize) Cluster si vous n'avez pas besoin d'initialiser vos clusters. L'activation de cette option effacerait votre configuration de clusters.
- 2. Démarrez la console de gestion du cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage en procédant comme suit :
 - a. Sur la page Viewing Clusters, sélectionnez le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage que vous avez ajouté.
 - b. Cliquez sur Launch the SAN Volume Controller Console.
 - c. Cliquez sur Aller. La fenêtre d'accueil pour la console de gestion du cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage s'ouvre. La fenêtre fournit une arborescence de navigation que vous pouvez utiliser pour accéder aux paramètres de configuration.
- 3. Créez un utilisateur Contrôleur de volume de réseau de stockage en procédant comme suit :
 - a. Double-cliquez sur l'icône de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage sur le bureau SSPC.
 - b. Dans le panneau de navigation MY Work, cliquez sur Manage Authentication > Users.
 - c. Dans le volet de droite, sélectionnez Create a User. Cliquez sur Aller.
 - d. Dans la fenêtre qui s'affiche, entrez les informations pour créer un utilisateur et cliquez sur OK.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center

Démarrez la procédure de configuration de IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) pour le système de stockage en démarrant IBM Tivoli Storage Productivity Center et en vous y connectant.

Connectez-vous à Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit :

1. Démarrez Tivoli Storage Productivity Center en double-cliquant sur l'icône Productivity Center sur le bureau IBM System Storage Productivity Center ou en cliquant sur Start > Tous les programmes > IBM Tivoli Storage Productivity Center >

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Productivity Center.

2. Connectez-vous à l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center avec les ID utilisateur et mot de passe Windows Administrateur.

Dans la zone Serveur de la fenêtre de connexion Tivoli Storage Productivity Center, vérifiez que la valeur affichée représente le nom d'hôte du serveur auquel vous souhaitez vous connecter. Si non, tapez le nom d'hôte correct.

3. La première fois que vous vous connectez à l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center, la fenêtre de contrat de licence s'ouvre. Lisez les dispositions de ce contrat de licence. Si vous êtes d'accord avec les termes, sélectionnez J'accepte les termes du contrat de licence. Cliquez sur Suivant. Lorsque vous vous connecterez de nouveau, cette fenêtre ne s'affichera pas.

La page d'accueil du panneau IBM Tivoli Storage Productivity Center s'ouvre si elle n'a pas été désactivée avant cette procédure.

Figure 1. Panneau d'accueil IBM Tivoli Storage Productivity Center. Ce panneau contient des liens vers les tâches Tivoli Storage Productivity Center fréquemment utilisées.

🖻 Welcome to the IBM Tivoli Storage Productivity Center 🛛 🛛
The IBM Tivoli Storage Productivity Center provides the ability to administer complex and heterogeneous storage environments. To proceed select one of the options below.
Add Devices
Opens the Configure Devices wizard to be stepped through the process of adding subsystems, fabrics and tape libraries to the Productivity Center.
Configuration
Opens the Services Tab of the Configuration Utility. Select this option when configuring the Productivity Center to manage storage subsystems, fabric components or computers.
Element Management
Opens the Element Manager Tab of the Configuration Utility. Select this option when configuring the Productivity Center for the IBM DS8000 Storage Manager or other device element managers.
Dashboard
Opens the main dashboard. Select this option if you do not wish to work with the Configuration Utility immediately.
Do not display this dialog again.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS8000 Rubrique parent : Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour Contrôleur de volume de réseau de stockage

Une fois que vous avez ajouté un cluster IBM[®] System Storage SAN Volume Controller à IBM Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez exécuter un travail de vérification pour collecter des données Contrôleur de volume de réseau de stockage.

- Ajout d'un cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à l'aide de l'Assistant de configuration des unités Ajoutez un cluster IBM System Storage SAN Volume Controller à IBM Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit.
- Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données Contrôleur de volume de réseau de stockage Procédez comme suit pour exécuter un travail de vérification IBM Tivoli Storage Productivity Center pour collecter des données concernant IBM System Storage SAN Volume Controller.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.
Ajout d'un cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à l'aide de l'Assistant de configuration des unités

Ajoutez un cluster IBM® System Storage SAN Volume Controller à IBM Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit.

Vous pouvez ajouter plusieurs unités du même type au cours d'une même session de l'assistant. Par exemple, vous pouvez ajouter un serveur DS8000, un cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage, et des systèmes de stockage utilisant des agents CIM (Common Information Model), en utilisant une seule session de l'assistant. En revanche, vous ne pouvez pas configurer des unités de différents types en même temps. Par exemple, vous ne pouvez pas ajouter un système de stockage et une matrice au cours d'une même session de l'assistant.

- 1. Dans la fenêtre d'accueil de IBM Tivoli Storage Productivity Center, cliquez sur Ajouter des unités.
- 2. Dans la page Sélectionner le type d'unité, cliquez sur Sous-système de stockage et cliquez sur Suivant.
- 3. Dans la page Sélectionner des unités, cliquez sur Ajouter et configurer de nouveaux sous-systèmes de stockage et cliquez sur Suivant.
- 4. Dans la page Configurer les connexions de sous-système de stockage, localisez la zone Type d'unité. Cliquez sur la flèche pour afficher la liste des unités, puis cliquez sur IBM SAN Volume Controller. Entrez les propriétés de connexion suivantes pour le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage :

Version de SVC

Cliquez sur la flèche et sélectionnez la version du cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage que vous souhaitez configurer.

l'adresse IP,

Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage. Vous pouvez entrer une adresse IPv4 ou une adresse IPv6, par exemple :

- https://127.0.0.1
- https://2001:DB8:0:0:0:0:0/32 or https://2001:DB8::/32

Sélectionner une clé

- Sélectionnez l'une des actions suivantes pour la clé SSH (Secure Shell) :
 - Utiliser la clé de téléchargement existante : Il s'agit de la sélection par défaut. Si vous sélectionnez cette action, les zones Nom d'utilisateur administrateur et Mot de passe administrateur sont facultatives.
 - **Télécharger une nouvelle clé :** Si vous sélectionnez cette action, les zones **Nom d'utilisateur administrateur** et **Mot de passe administrateur** sont obligatoires. Le contenu de la clé publique est extrait de la clé privée qui est fournie dans la zone Clé SSH privée et est téléchargé dans Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Nom d'utilisateur administrateur

Si vous sélectionnez Télécharger une nouvelle clé dans la liste **Sélectionner une clé**, entrez le nom d'un utilisateur pourvu du rôle administrateur pour la grappe du Contrôleur de volume de réseau de stockage qui contient l'unité :

- Pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Version 5.0 et ultérieure, la valeur par défaut pour la zone Nom de l'administrateur est *superutilisateur*.
- Pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Version 4.0 , la valeur par défaut pour la zone Nom de l'administrateur est *admin*.

Si vous sélectionnez Utiliser la clé de téléchargement existante, cette zone est facultative.

Mot de passe administrateur

Entrez le mot de passe de l'utilisateur indiqué dans la zone Nom d'utilisateur administrateur.

Conseil : Le Mot de passe de l'administrateur est généré de manière aléatoire lors de l'installation de Contrôleur de volume de réseau de stockage. Il s'agit du même mot de passe que celui que vous utilisez pour vous connecter à l'interface graphique de gestion Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Nom d'utilisateur

Entrez le nom d'un utilisateur autorisé de l'unité. Cette zone est active si vous avez sélectionné Télécharger une nouvelle clé dans la liste **Sélectionner une clé** et que vous avez saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe d'un administrateur dans les zones **Nom d'utilisateur administrateur** et **Mot de passe administrateur**.

Restriction : La zone **Nom d'utilisateur** s'applique à Contrôleur de volume de réseau de stockage Version 5.0 et ultérieure ; elle ne s'applique pas à Contrôleur de volume de réseau de stockage Version 4.0.

Clé SSH privée

Par défaut, le fichier de clé privée inclut un chemin de fichier de {{device.conf}\tpc_svc.pem, qui représente le fichier de clé par défaut Tivoli Storage Productivity Center tpc_svc.pem. Le fichier de clé tpc_svc.pem est situé dans le répertoire conf dans lequel le serveur d'unités est installé. Si vous souhaitez utiliser votre propre clé, le fichier de clé exister sur le système sur lequel vous exécutez l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center. La clé est téléchargée sur le système serveur Tivoli Storage Productivity Center. Utilisez le bouton **Parcourir** pour identifier une nouvelle clé. La clé privée SSH doit être au format OpenSSH ou au format PuTTY (.ppk) qui n'est pas protégé par mot de passe.

Pour convertir une clé PuTTY .ppk protégée par un mot de passe au format OpenSSH, procédez comme suit :

- a. Démarrez l'utilitaire PuTTYgen.
- b. Chargez le fichier PuTTY .ppk à partir du menu File, puis sélectionnez Load private key.
- c. Après le chargement, sélectionnez Conversion dans la barre de menus, puis sélectionnez Export OpenSSH key conversion.

Cette action permet d'enregistrer la clé au format OpenSSH.

Important : Si vous téléchargez une nouvelle clé pour le nom d'utilisateur existant à l'aide de Tivoli Storage Productivity Center, cette nouvelle clé remplace la clé existante. Si vous disposez d'une autre application qui utilise ce nom d'utilisateur Contrôleur de volume de réseau de stockage (par exemple Tivoli Storage Productivity Center for Replication), l'application ne peut pas se connecter à Contrôleur de volume de réseau de stockage car la clé associée au nom d'utilisateur est écrasée.

Dans ce cas, créez un nom d'utilisateur spécialement pour Tivoli Storage Productivity Center ou Tivoli Storage Productivity Center for Replication sur le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage. Ajoutez le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à Tivoli Storage Productivity Center for Replication à l'aide des nouveaux nom d'utilisateur et mot de passe. Sinon, vous pouvez modifier les nom d'utilisateur et mot de passe lorsque vous êtes en état déconnecté.

Phrase passe (facultatif)

Entrez la phrase passe de la paire de clés SSH. La phrase passe protège votre fichier de clés SSH privées. Si vous ne disposez pas d'une phrase passe, laissez cette zone en blanc.

Si vous souhaitez supprimer les informations entrées, cliquez sur Effacer.

- 5. Cliquez sur Ajouter. La page Configurer les connexions de sous-système de stockage affiche un panneau présentant les propriétés de connexion de type d'unité et adresse IP que vous avez entrées.
- 6. Pour entrer les propriétés de connexion pour d'autres clusters Contrôleur de volume de réseau de stockage, répétez les étapes 4 et 5, puis passez à l'étape 7.

Si vous souhaitez supprimer une unité, cliquez dessus pour la mettre en surbrillance, puis cliquez sur Supprimer.

- 7. Une fois que vous avez terminé d'entrer les propriétés de connexion pour les clusters Contrôleur de volume de réseau de stockage à ajouter, cliquez sur Suivant. Tivoli Storage Productivity Center reconnaît et collecte les données de configuration initiale à partir des clusters Contrôleur de volume de réseau de stockage. A la fin de la reconnaissance et de la collecte, le message Exécution terminée avec succès s'affiche dans la colonne d'état. Les unités affichées sont connues dans Tivoli Storage Productivity Center.
- 8. Dans la page Reconnaître les sous-systèmes de stockage, cliquez sur Suivant.
- 9. Dans la page Sélectionner les sous-systèmes de stockage, cliquez sur le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à ajouter à Tivoli Storage Productivity Center.

Important : Tous les systèmes de stockage ayant été ajoutés lors des étapes précédentes sont automatiquement sélectionnées. Supprimez les systèmes que vous ne souhaitez pas ajouter.

Cliquez sur Suivant.

10. Dans la page Spécifier la collecte de données, indiquez la manière dont vous souhaitez que Tivoli Storage Productivity Center collecte les données du cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Effectuez les opérations suivantes :

- a. Dans la zone Utiliser un groupe de surveillance ou un modèle, cliquez sur la flèche et sélectionnez le groupe de surveillance. Lorsque vous incluez le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à un groupe de surveillance, Tivoli Storage Productivity Center gère le cluster et une collection d'autres systèmes de stockage de la même manière.
- b. Dans la zone Sélectionner un groupe de surveillance, cliquez sur la flèche et sélectionnez Groupe sous-systèmes standard.

Chaque groupe de surveillance est associé à une planification de vérification et à un ensemble d'alertes. Quand vous sélectionnez un groupe de surveillance, ses alertes et ses planifications de collecte de données s'appliquent automatiquement au cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage et à tous les systèmes de stockage que vous ajoutez. Une fois l'assistant terminé, les systèmes de stockage restent dans le groupe et vous pouvez utiliser ce groupe quand vous travaillez dans d'autres parties de l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center, par exemple avec les rapports.

Lorsque vous sélectionnez Groupe sous-systèmes standard, les actions suivantes se produisent :

- Tivoli Storage Productivity Center inclut automatiquement le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à la planification de vérification à laquelle le groupe de surveillance est associé. Par exemple, lorsque vous sélectionnez Groupe sous-système standard, le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage est inclus à la planification Sonde standard sous-système. La sonde standard sous-système s'exécute deux fois par semaine, le lundi et le mercredi, à 01h00.
- Tivoli Storage Productivity Center applique un jeu de conditions d'alertes au cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage et aux autres systèmes de stockage du groupe de surveillance. Quand l'une de ces conditions est détectée au cours d'une collecte de données, une alerte se déclenche. Le groupe que vous sélectionnez détermine les alertes qui sont associées aux systèmes de stockage. Par exemple, si vous sélectionnez Groupe sous-système standard, 18 conditions d'alertes sont automatiquement vérifiées pour les systèmes de stockage.

Le panneau sous la zone Sélectionner un groupe de surveillance présente des informations sur le groupe ou le modèle sélectionné.

Pour en savoir plus sur les groupes de surveillance, leurs planifications et alertes associées ainsi que sur les conditions déclenchant les alertes, recherchez *Alertes et planifications associées aux modèles et aux groupes de surveillance* et *Conditions de déclenchement des alertes*.

c. Cliquez sur Suivant.

- 11. Dans la page Vérification des sélections de l'utilisateur, revoyez vos choix concernant Contrôleur de volume de réseau de stockage à l'aide de l'Assistant de configuration des unités :
 - La liste des unités que vous ajoutez.
 - Le nom du groupe de surveillance que vous avez sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un modèle.
 - Le nom de la planification de vérification qui a été créée sur la base du modèle sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un groupe de surveillance.
 - Des informations sur la planification de vérification créée pour un modèle.
 - Le nom des alertes créées sur la base du modèle sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un groupe de surveillance.

Pour modifier vos choix de configuration, cliquez sur Précédent et répétez l'étape 10.

- 12. Cliquez sur Suivant pour enregistrer vos choix et finaliser la configuration. La page Afficher les résultats s'affiche. Elle contient les informations suivantes :
 - La liste des actions exécutées par l'assistant. La page affiche une ligne pour les actions menées à terme. Si la configuration a échoué, une ligne apparaît pour chaque action ayant échoué. Par exemple, si l'assistant tente d'affecter cinq alertes spécifiques à cinq unités mais que cette opération n'aboutit que pour trois des cinq unités, la page affiche une ligne pour les trois actions réussies et deux lignes pour les deux actions ayant échoué.
 - Les messages d'erreur associés aux actions ayant échoué. Pour résoudre l'erreur, recherchez l'identifiant du message dans ce centre de documentation.
- 13. Cliquez sur Terminer pour fermer l'Assistant de configuration des unités.

Rubrique parent : Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour Contrôleur de volume de réseau de stockage

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données Contrôleur de volume de réseau de stockage

Procédez comme suit pour exécuter un travail de vérification IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center pour collecter des données concernant IBM System Storage SAN Volume Controller.

Conseil : Les travaux de vérification peuvent prendre beaucoup de temps selon le nombre de VDisks et MDisks dont est doté le système de stockage.

1. Dans la page Afficher les résultats, cliquez sur Terminer pour fermer l'Assistant et démarrer une vérification du serveur Contrôleur de volume de réseau de stockage que vous avez configuré. Pour afficher l'état de la vérification, dans la fenêtre Historique des travaux, cliquez sur Afficher l'historique des travaux. Le panneau Gestion des travaux s'affiche.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Utilisez le panneau Gestion des travaux pour afficher et gérer toutes les planifications, exécutions et tous les travaux liés aux unités de stockage surveillées par Tivoli Storage Productivity Center. En outre, si vos unités ne sont pas totalement surveillées, (si elles ne sont pas incluses à toutes les planifications de collection de données disponibles dans l'édition sous licence de Tivoli Storage Productivity Center installée), accédez à la fenêtre Gestion des travaux - Recommandations. Les messages de la fenêtre indiquent les actions que vous pouvez prendre pour utiliser davantage Tivoli Storage Productivity Center pour surveiller vos unités. Pour plus de détails sur le panneau Gestion des travaux, recherchez les rubriques concernant *la gestion des planifications, des travaux et des exécutions* et *Gestion des travaux - Recommandations*.

2. Attendez la fin du travail de vérification. A la fin de la vérification, Tivoli Storage Productivity Center ajoute une ligne pour la vérification dans les deux tables dans le panneau Gestion des travaux.

Si la vérification a réussi :

- Dans la table Planifications, Réussite s'affiche dans la colonne Statut de la dernière exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut vert.
- Dans la table Travaux pour la planification sélectionnée, le travail de vérification s'affiche dans la colonne Exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut vert.

Les données résultant d'une vérification sont stockées dans le référentiel de la base de données Tivoli Storage Productivity Center. Vous pouvez utiliser les données pour générer des rapports, par exemple Actif, Source de données et Sous-système de stockage. Pour apprendre comment générer des rapports à partir des données, accédez à Accès aux rapports sur les ressources de stockage.

En cas d'échec de la vérification :

- Dans la table Planifications, Echec s'affiche dans la colonne Statut de la dernière exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut rouge.
- Dans la table Travaux pour la planification sélectionnée, le travail de vérification s'affiche dans la colonne Exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut rouge.Développez l'entrée et affichez les informations dans la colonne de statut pour obtenir plus de détails sur l'échec.

Rubrique parent : Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour Contrôleur de volume de réseau de stockage

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Finalisation de la configuration

Procédez comme suit pour finaliser la configuration de IBM® Tivoli Storage Productivity Center pour IBM System Storage SAN Volume Controller.

1. Activez la licence Windows.

Si vous n'avez pas sélectionné l'option Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne lors de l'installation d'IBM System Storage Productivity Center ou si vous ne disposez pas de la connectivité SSPC Internet, vous devez activer la licence pour Windows en procédant comme suit. Si l'option Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne était activée, ignorez cette étape.

Important : A partir du premier démarrage du serveur SSPC, vous disposez de 60 jours pour activer la licence Windows et finaliser la configuration de Windows. Si vous dépassez cette limite, vous ne pouvez pas utiliser Windows tant que vous n'avez pas activé la licence.

- a. Sur le bureau Windows, cliquez sur Démarrer.Cliquez avec le bouton droit sur Poste de travail et sélectionnez Propriétés.
- b. Dans le panneau Système, cliquez sur Activer Windows maintenant et suivez les instructions pour activer Windows par téléphone.
- 2. Facultatif : abonnez-vous aux sites Web du support Tivoli Storage Productivity Center pour recevoir des informations sur les notes techniques importantes, les actualités de dernière minute et les informations APAR (Authorized Problem Analysis Report).

a. Allez sur le site

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition.

- b. Dans le panneau Notifications, cliquez sur Mes notifications.
- c. Dans la fenêtre de connexion, entrez vos ID et mot de passe IBM, puis cliquez sur Soumettre.
- d. Dans le panneau Mes notifications, cliquez sur Subscribe > Tivoli.
- e. Dans la fenêtre qui s'affiche, cochez la case située à côté de Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition.
- f. Cliquez sur Continuer.
- g. Dans la fenêtre qui s'affiche, entrez les informations appropriées dans les zones et cliquez sur Soumettre pour créer votre abonnement.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Liens connexes Découvrez davantage la configuration de Tivoli Storage Productivity Center à partir de ces liens du centre de documentation IBM Tivoli Storage Productivity Center :

Configuration des unités Configuration des sous-systèmes de stockage Page Configuration des connexions de sous-système de stockage Ajout manuel d'un agent CIM Gestion des planifications, des exécutions et des travaux Gestion des travaux - Recommandations Alertes et planifications associées aux modèles et aux groupes de surveillance Conditions de déclenchement des alertes Génération de rapports

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000

Cette procédure permet de configurer IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) afin que IBM Tivoli Storage Productivity Center puisse surveiller et gérer IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, ou IBM System Storage DS5000.

Cette procédure explique comment configurer Tivoli Storage Productivity Center qui est installé sur un serveur SSPC. Vous pouvez aussi configurer Tivoli Storage Productivity Center depuis une unité distante. Pour obtenir des instructions, voir Configuration Tivoli Storage Productivity Center à partir d'un système distant.

SSPC est préinstallé avec le module IBM Java Version 6 qui prend en charge les fonctions de lancement en contexte de IBM DS Storage Manager. Si vous installez DS Storage Manager sur SSPC, vous ne devez pas télécharger IBM Java Version 6.

Si vous installez DS Storage Manager sur un hôte distant (un système sur lequel SSPC n'est pas installé), vous devez installer l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center et IBM Java Version 6 sur l'hôte distant. Vous pouvez télécharger et installer l'interface graphique de DS Storage Manager à partir de l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center.

Avant de commencer

Les conditions suivantes doivent être réunies pour que vous puissiez exécuter cette procédure :

- Vous avez effectué toutes les étapes de configuration des matériels SSPC dans Configuration du serveur SSPC.
- Vous ajoutez le serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 à Tivoli Storage Productivity Center, à l'aide de l'assistant Configuration des unités et non de l'Utilitaire de configuration.
- Vous utilisez le Groupe sous-systèmes standard dans l'assistant Configuration des unités lorsque vous configurez Tivoli Storage Productivity Center pour collecter des données sur le serveur DS3000, DS4000 ouDS5000. Vous pouvez utiliser d'autres groupes de surveillance, mais cette procédure utilise le Groupe sous-systèmes standard. Pour savoir comment configurer Tivoli Storage Productivity Center avec d'autres groupes de surveillance, ou à l'aide d'un modèle de surveillance, voir les liens connexes dans Finalisation de la configuration.
- Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008
 Procédez comme suit pour préparer Windows Internet Explorer et le système d'exploitation Windows Server 2008 pour la configuration dans IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, et IBM System Storage DS5000.
- Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center
 Démarrez la procédure de configuration de IBM System Storage Productivity Center (SSPC) pour le système de stockage en démarrant IBM Tivoli Storage Productivity Center et en vous y connectant.
- Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS3000, DS4000 ou DS5000
 Une fois que vous avez ajouté un serveur IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage
 DS5000 à IBM Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez exécuter un travail de vérification pour collecter les données du serveur. Vous pouvez également accéder à l'interface graphique (GUI) du serveur.
- Accès à l'interface graphique DS3000, DS4000, or DS5000 via Tivoli Storage Productivity Center Utilisez cette procédure pour télécharger IBM System Storage DS Storage Manager (l'interface graphique GUI pour IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000) pour que IBM Tivoli Storage Productivity Center puisse communiquer avec ces systèmes de stockage.
- Finalisation de la configuration
 Procédez comme suit pour finaliser la configuration de IBM System Storage Productivity Center (SSPC) pour IBM System

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008

Procédez comme suit pour préparer Windows Internet Explorer et le système d'exploitation Windows Server 2008 pour la configuration dans IBM[®] System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, et IBM System Storage DS5000.

1. Configurez Internet Explorer 7 pour autoriser les fenêtres en incrustation en procédant comme suit :

- a. Ouvrez Internet Explorer en cliquant sur l'icône Internet Explorer située dans la barre d'outils de lancement rapide.
 b. A partir de la barre d'outils Internet Explorer, cliquez sur Outils > Bloqueur de fenêtres publicitaires intempestives >
- Désactiver le bloqueur de fenêtres publicitaires intempestives. Remarque : Si un message vous avertit que le contenu a été bloqué car il n'est pas signé par un certificat de sécurité valide, cliquez sur la barre d'informations en haut de la fenêtre et sélectionnez Afficher le contenu bloqué.
- 2. Ajoutez l'adresse IP du serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 à la liste d'Internet Explorer des sites de confiance en procédant comme suit :
 - a. Ouvrez Internet Explorer en cliquant sur l'icône Internet Explorer située dans la barre d'outils de lancement rapide.
 - b. Dans la barre d'outils Internet Explorer, cliquez sur Outils > Options Internet.
 - c. Cliquez sur l'onglet Sécurité, puis sur l'icône Sites de confiance et sur Sites.
 - d. Dans la zone Ajouter ce site Web à la zone, tapez l'adresse IP du serveur DS3000, DS4000 ou DS5000. Cliquez sur Ajouter et l'adresse IP est ajoutée à la zone Sites Web.Cliquez sur OK.
 - e. Dans l'onglet Sécurité, cliquez sur Niveau de sécurité. Dans le panneau Paramètres de sécurité, vérifiez que Téléchargements > Téléchargement de fichiers sont cochés. Cette étape est nécessaire si vous téléchargez DS Storage Manager vers un hôte distant.
 - f. Cliquez sur OK.
 - g. Cliquez sur Fermer puis sur OK pour quitter la fenêtre Options Internet, puis fermez Internet Explorer.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Démarrage et connexion à Tivoli Storage Productivity Center

Démarrez la procédure de configuration de IBM® System Storage Productivity Center (SSPC) pour le système de stockage en démarrant IBM Tivoli Storage Productivity Center et en vous y connectant.

Connectez-vous à Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit :

- 1. Démarrez Tivoli Storage Productivity Center en double-cliquant sur l'icône Productivity Center sur le bureau IBM System Storage Productivity Center ou en cliquant sur Start > Tous les programmes > IBM Tivoli Storage Productivity Center > Productivity Center.
- 2. Connectez-vous à l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center avec les ID utilisateur et mot de passe Windows Administrateur.

Dans la zone Serveur de la fenêtre de connexion Tivoli Storage Productivity Center, vérifiez que la valeur affichée représente le nom d'hôte du serveur auquel vous souhaitez vous connecter. Si non, tapez le nom d'hôte correct.

3. La première fois que vous vous connectez à l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center, la fenêtre de contrat de licence s'ouvre. Lisez les dispositions de ce contrat de licence. Si vous êtes d'accord avec les termes, sélectionnez J'accepte les termes du contrat de licence. Cliquez sur Suivant. Lorsque vous vous connecterez de nouveau, cette fenêtre ne s'affichera pas.

La page d'accueil du panneau IBM Tivoli Storage Productivity Center s'ouvre si elle n'a pas été désactivée avant cette procédure.

Figure 1. Panneau d'accueil IBM Tivoli Storage Productivity Center. Ce panneau contient des liens vers les tâches Tivoli Storage Productivity Center fréquemment utilisées.

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Welcome to the IBM Tivoli Storage Productivity Center	
The IBM Tivoli Storage Productivity Center provides the ability to administer complex and heterogeneous storage environments. To proceed select one of the options below. Add Devices	
Opens the Configure Devices wizard to be stepped through the process of adding subsystems, fabrics and tape libraries to the Productivity Center.	
Configuration	
Opens the Services Tab of the Configuration Utility. Select this option when configuring the Productivity Center to manage storage subsystems, fabric components or computers.	
Element Management	
Opens the Element Manager Tab of the Configuration Utility. Select this option when configuring the Productivity Center for the IBM DS8000 Storage Manager or other device element managers.	
Dashboard	
Opens the main dashboard. Select this option if you do not wish to work with the Configuration Utility immediately.	
Do not display this dialog again.	

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS8000 Rubrique parent : Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS3000, DS4000 ou DS5000

Une fois que vous avez ajouté un serveur IBM[®] System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage DS5000 à IBM Tivoli Storage Productivity Center, vous pouvez exécuter un travail de vérification pour collecter les données du serveur. Vous pouvez également accéder à l'interface graphique (GUI) du serveur.

- Ajout d'un serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités
 Ajoutez un serveur IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage DS5000 à IBM Tivoli
 Storage Productivity Center en procédant comme suit.
- Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données DS3000, DS4000 ou DS5000 Procédez comme suit pour exécuter un travail de vérification an IBM Tivoli Storage Productivity Center pour collecter les données concernant IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage DS5000.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Ajout d'un serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités

Ajoutez un serveur IBM[®] System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage DS5000 à IBM Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit.

Vous pouvez ajouter plusieurs unités du même type au cours d'une même session de l'assistant. Par exemple, vous pouvez ajouter un serveur DS8000, IBM System Storage SAN Volume Controller et des systèmes de stockage qui utilisent des agents CIM (Common Information Model) en utilisant une seule session de l'assistant. En revanche, vous ne pouvez pas configurer des unités de différents types en même temps. Par exemple, vous ne pouvez pas ajouter un système de stockage et une matrice au cours d'une même session de l'assistant.

- 1. Dans la fenêtre d'accueil de IBM Tivoli Storage Productivity Center, cliquez sur Ajouter des unités.
- 2. Dans la page Sélectionner le type d'unité, cliquez sur Sous-système de stockage et cliquez sur Suivant.
- 3. Dans la page Sélectionner des unités, cliquez sur Ajouter et configurer de nouveaux sous-systèmes de stockage et cliquez sur Suivant.
- 4. Dans la page Configurer les connexions de sous-système de stockage, localisez la zone Type d'unité. Cliquez sur la flèche pour afficher la liste des unités, puis cliquez sur autre. Entrez les propriétés de connexion suivantes pour ajouter l'agent CIM (CIMOM) pour le système de stockage DS3000, DS4000 ou DS5000 :

hôte

Nom d'hôte de l'ordinateur sur lequel l'agent CIMOM est installé. Pour les gestionnaires d'éléments, vous pouvez entrer un nom d'hôte, une adresse IPv4 ou une adresse IPv6, selon ce que prend en charge votre environnement :

- Entrez une adresse IPv4. Par exemple : 127.0.0.1
- Entrez une adresse IPv6. Par exemple : 2001:DB8:0:0:0:0:0/32 ou 2001:DB8::/32

Vous pouvez entrer une adresse IPv6 pour un CIMOM si l'ordinateur sur lequel IBM Tivoli Storage Productivity Center est installé est compatible IPv6 ou double pile (IPv4 et IPv6).

Protocole

La version du protocole cim-xml. La valeur peut être http ou https.

Port

Port d'écoute du CIMOM. Par défaut, il s'agit du port 5989 pour une connexion sécurisée et du port 5988 pour une connexion non sécurisée. Pour plus d'informations sur les ports disponibles, voir la documentation concernant le fournisseur CIM SMI-S.

Espace de nom d'interopérabilité

Cet espace de nom situé dans le CIMOM permet d'accéder au schéma d'interopérabilité CIM (y compris aux instances de classe du profil de serveur). A partir du schéma, vous pouvez déterminer la manière dont Tivoli Storage Productivity Center interagit avec l'agent CIMOM lors de l'extraction d'informations.

Pour déterminer les espaces de noms par défaut pour les agents CIM pour les systèmes de stockage, accédez à http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?

rs=40&context=SSBSEX&q1=subsystem&uid=swg21384734&loc=en_US&cs=utf-8&lang=en. Cliquez sur Product Support Matrix et ouvrez le fichier pour afficher une liste des espaces de noms d'interopérabilité et fournisseurs.

Pour vérifier que vous utilisez les derniers espaces de noms, consultez la documentation du fournisseur CIM SMI-S ou contactez le fournisseur du système de stockage.

Nom d'utilisateur

Nom d'utilisateur utilisé pour l'authentification, si requis par l'agent CIMOM.

Mot de passe

Le mot de passe, si le CIMOM l'exige.

Nom affiché

Nom du CIMOM, tel qu'indiqué par son fournisseur, qui apparaît dans l'interface Tivoli Storage Productivity Center. description

Description facultative du CIMOM. Cette description peut contenir une combinaison quelconque de caractères alphanumériques.

Si vous souhaitez supprimer les informations entrées, cliquez sur Effacer.

- 5. Cliquez sur Ajouter. La page Configurer les connexions de sous-système de stockage affiche les propriétés de connexion que vous avez entrées.
- 6. Pour entrer les propriétés de connexion pour d'autres serveurs DS3000, DS4000 ou DS5000, répétez les étapes 4 et 5, puis passez à l'étape 7.

Si vous souhaitez supprimer une unité, cliquez dessus pour la mettre en surbrillance, puis cliquez sur Supprimer.

7. Lorsque vous avez fini d'entrer les propriétés de connexion pour les serveurs DS3000, DS4000 ou DS5000 à ajouter, cliquez sur Suivant.

Tivoli Storage Productivity Center reconnaît les serveurs et y collecte les données de configuration initiale. Lorsque la reconnaissance et la collection sont terminées, Exécution terminée avec succès s'affiche dans la colonne d'état. Les unités qui s'affichent sont connues dans Tivoli Storage Productivity Center.

- 8. Dans la page Reconnaître les sous-systèmes de stockage, cliquez sur Suivant.
- 9. Dans la page Sélectionner les sous-systèmes de stockage, cliquez sur le serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 à ajouter à Tivoli Storage Productivity Center.

Important : Tous les systèmes de stockage ayant été ajoutés lors des étapes précédentes sont automatiquement sélectionnées. Supprimez les systèmes que vous ne souhaitez pas ajouter.

Cliquez sur Suivant.

- 10. Dans la page Spécifier la collecte de données, indiquez la manière dont vous souhaitez que Tivoli Storage Productivity Center collecte les données du serveur DS3000, DS4000 ou DS5000. Effectuez les opérations suivantes :.
 - a. Dans la zone Utiliser un groupe de surveillance ou un modèle, cliquez sur la flèche et sélectionnez le groupe de surveillance. Lorsque vous incluez le serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 à un groupe de surveillance, Tivoli Storage Productivity Center gère le serveur et une collection d'autres systèmes de stockage de la même manière.
 - b. Dans la zone Sélectionner un groupe de surveillance, cliquez sur la flèche et sélectionnez Groupe sous-systèmes standard.

Chaque groupe de surveillance est associé à une planification de vérification et à un ensemble d'alertes. Quand vous sélectionnez un groupe de surveillance, ses alertes et planifications de collection de données sont automatiquement appliquées au serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 et à tous les systèmes de stockage que vous ajoutez. Une fois l'assistant terminé, les systèmes de stockage restent dans le groupe et vous pouvez utiliser ce groupe quand vous travaillez dans d'autres parties de l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center, par exemple avec les rapports.

- Lorsque vous sélectionnez Groupe sous-systèmes standard, les actions suivantes se produisent :
 - Tivoli Storage Productivity Center inclut automatiquement DS3000, DS4000 ou DS5000 à la planification de vérification à laquelle le groupe de surveillance est associé. Par exemple, lorsque vous sélectionnez Groupe sous-systèmes standard, DS3000, DS4000 ou DS5000 est inclus à la planification Sonde standard sous-système. La sonde standard sous-système s'exécute deux fois par semaine, le lundi et le mercredi, à 01h00.
 - Tivoli Storage Productivity Center applique un jeu de conditions d'alertes à DS3000, DS4000 ou DS5000 et aux autres systèmes de stockage du groupe de surveillance. Quand l'une de ces conditions est détectée au cours d'une collecte de données, une alerte se déclenche. Le groupe que vous sélectionnez détermine les alertes qui sont associées aux systèmes de stockage. Par exemple, si vous sélectionnez Groupe sous-système standard, 18 conditions d'alertes sont automatiquement vérifiées pour les systèmes de stockage.

Le panneau sous la zone Sélectionner un groupe de surveillance présente des informations sur le groupe ou le modèle sélectionné.

Pour en connaître davantage sur les groupes de surveillance, leurs planifications et alertes associées ainsi que sur les conditions déclenchant les alertes, recherchez *Alertes et planifications associées aux modèles et aux groupes de surveillance* et *Conditions de déclenchement des alertes*.

c. Cliquez sur Suivant.

- 11. Dans la page Vérification des sélections de l'utilisateur, revoyez les choix de configuration concernant DS3000, DS4000 ou DS5000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités :
 - La liste des unités que vous ajoutez.
 - Le nom du groupe de surveillance que vous avez sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un modèle.
 - Le nom de la planification de vérification qui a été créée sur la base du modèle sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un groupe de surveillance.
 - Des informations sur la planification de vérification créée pour un modèle.
 - Le nom des alertes créées sur la base du modèle sélectionné. Cette valeur n'apparaît pas si vous avez sélectionné un groupe de surveillance.

Pour modifier vos choix de configuration, cliquez sur Précédent et répétez l'étape 10.

- 12. Cliquez sur Suivant pour enregistrer vos choix et finaliser la configuration. La page Afficher les résultats s'affiche. Elle contient les informations suivantes :
 - La liste des actions exécutées par l'assistant. La page affiche une ligne pour les actions menées à terme. Si la configuration a échoué, une ligne apparaît pour chaque action ayant échoué. Par exemple, si l'assistant tente d'affecter cinq alertes spécifiques à cinq unités mais que cette opération n'aboutit que pour trois des cinq unités, la page affiche une ligne pour les trois actions réussies et deux lignes pour les deux actions ayant échoué.
 - Les messages d'erreur associés aux actions ayant échoué. Pour résoudre l'erreur, accédez au centre de documentation IBM Tivoli Storage Productivity Center à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp and search for the message identifier.
- 13. Cliquez sur Terminer pour fermer l'Assistant de configuration des unités.

Rubrique parent : Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS3000, DS4000 ou DS5000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Exécution d'un travail de vérification pour collecter des données DS3000, DS4000 ou DS5000

Procédez comme suit pour exécuter un travail de vérification an IBM® Tivoli Storage Productivity Center pour collecter les données concernant IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage DS5000.

Conseil : Les travaux de vérification peuvent prendre beaucoup de temps selon le nombre de volumes et d'unités logiques (LUN) que possède votre système de stockage.

1. Dans la page Afficher les résultats, cliquez sur Terminer pour fermer l'assistant et démarrer une vérification du serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 que vous avez configuré. Pour afficher l'état de la vérification, dans la fenêtre Historique des travaux, cliquez sur Afficher l'historique des travaux. Le panneau Gestion des travaux s'affiche.

Utilisez le panneau Gestion des travaux pour afficher et gérer toutes les planifications, exécutions et tous les travaux liés aux unités de stockage surveillées par Tivoli Storage Productivity Center. En outre, si vos unités ne sont pas totalement surveillées, (si elles ne sont pas incluses à toutes les planifications de collection de données disponibles dans l'édition sous licence de Tivoli Storage Productivity Center installée), accédez à la fenêtre Gestion des travaux - Recommandations. Les messages de la fenêtre indiquent les actions que vous pouvez prendre pour utiliser davantage Tivoli Storage Productivity Center pour surveiller vos unités. Pour plus de détails sur le panneau Gestion des travaux, recherchez les rubriques concernant *la gestion des planifications, des travaux et des exécutions* et *Gestion des travaux - Recommandations*.

2. Attendez la fin du travail de vérification. A la fin de la vérification, Tivoli Storage Productivity Center ajoute une ligne pour la vérification dans les deux tables dans le panneau Gestion des travaux.

Si la vérification a réussi :

- Dans la table Planifications, Réussite s'affiche dans la colonne Statut de la dernière exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut vert.
- Dans la table Travaux pour la planification sélectionnée, le travail de vérification s'affiche dans la colonne Exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut vert.

Les données résultant d'une vérification sont stockées dans le référentiel de la base de données Tivoli Storage Productivity Center. Vous pouvez utiliser les données pour générer des rapports, par exemple Actif, Source de données et Sous-système de stockage. Pour apprendre comment générer des rapports à partir des données, accédez à Accès aux rapports sur les ressources de stockage.

En cas d'échec de la vérification :

- Dans la table Planifications, Echec s'affiche dans la colonne Statut de la dernière exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut rouge.
- Dans la table Travaux pour la planification sélectionnée, le travail de vérification s'affiche dans la colonne Exécution. L'option est accompagnée d'un indicateur de statut rouge.Développez l'entrée et affichez les informations dans la colonne de statut pour obtenir plus de détails sur l'échec.

Rubrique parent : Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour DS3000, DS4000 ou DS5000

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Accès à l'interface graphique DS3000, DS4000, or DS5000 via Tivoli Storage Productivity Center

Utilisez cette procédure pour télécharger IBM[®] System Storage DS Storage Manager (l'interface graphique GUI pour IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000) pour que IBM Tivoli Storage Productivity Center puisse communiquer avec ces systèmes de stockage.

Pour télécharger l'DS Storage Manager, procédez comme suit :

1. A partir de l'arborescence de navigation Tivoli Storage Productivity Center, procédez comme suit : a. Développez IBM Tivoli Storage Productivity Center > Topologie > Stockage.

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

- b. Dans le paneau de droite, développez l'icône du système.
- c. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône DS3000, DS4000 ou DS5000 et cliquez sur DS4000 Storage Manager.
- 2. A la page d'alerte de sécurité, vous êtes invité à confirmer si vous voulez continuer ? Cliquez sur Oui.
- 3. Dans la fenêtre Avertissement Sécurité, vous obtenez le message Voulez-vous exécuter cette application ? Cliquez sur Exécuter.
- 4. La fenêtre IBM System Storage DS Storage Manager 10 Contrat de licence s'ouvre. Consultez les termes du contrat de licence et cliquez sur OK. Si vous n'acceptez pas le contrat de licence, l'application n'est pas installée.

Dans le panneau des tâches d'installation initiale, configurez votre système de stockage DS3000, DS4000 ou DS5000. **Rubrique parent :** Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Finalisation de la configuration

Procédez comme suit pour finaliser la configuration de IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) pour IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 ou IBM System Storage DS5000.

1. Activez la licence Windows.

Si vous n'avez pas sélectionné l'option Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne lors de l'installation d'IBM System Storage Productivity Center ou si vous ne disposez pas de la connectivité SSPC Internet, vous devez activer la licence pour Windows en procédant comme suit. Si l'option Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne était activée, ignorez cette étape.

Important : A partir du premier démarrage du serveur SSPC, vous disposez de 60 jours pour activer la licence Windows et finaliser la configuration de Windows. Si vous dépassez cette limite, vous ne pouvez pas utiliser Windows tant que vous n'avez pas activé la licence.

- a. Sur le bureau Windows, cliquez sur Démarrer. Cliquez avec le bouton droit sur Poste de travail et sélectionnez Propriétés.
- b. Dans le panneau Système, cliquez sur Activer Windows maintenant et suivez les instructions pour activer Windows par téléphone.
- 2. Facultatif : abonnez-vous aux sites Web du support Tivoli Storage Productivity Center pour recevoir des informations sur les notes techniques importantes, les actualités de dernière minute et les informations APAR (Authorized Problem Analysis Report).
 - a. Allez sur le site
 - http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition. b. Dans le panneau Notifications, cliquez sur Mes notifications.
 - c. Dans la fenêtre de connexion, entrez vos ID et mot de passe IBM, puis cliquez sur Soumettre.
 - d. Dans le panneau Mes notifications, cliquez sur Subscribe > Tivoli.
 - e. Dans la fenêtre qui s'affiche, cochez la case située à côté de Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition.
 - f. Cliquez sur Continuer.
 - g. Dans la fenêtre qui s'affiche, entrez les informations appropriées dans les zones et cliquez sur Soumettre pour créer votre abonnement.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000

Liens connexes

Découvrez davantage la configuration de Tivoli Storage Productivity Center à partir de ces liens du centre de documentation IBM Tivoli Storage Productivity Center :

Configuration des unités

Configuration des sous-systèmes de stockage

Page Configuration des connexions de sous-système de stockage

Ajout manuel d'un agent CIM

Gestion des planifications, des exécutions et des travaux

Gestion des travaux - Recommandations

Alertes et planifications associées aux modèles et aux groupes de surveillance

Conditions de déclenchement des alertes

Génération de rapports

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition

IBM[®] System Storage Productivity Center utilise IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition pour exécuter des fonctions de reconnaissance d'unité, de surveillance et de génération de rapports.

Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition centralise la gestion des unités de stockage en réseau qui implémente la norme SMI-S (SNIA Storage Management Initiative Specification). Ce module prend en charge la famille IBM System Storage DS® ainsi qu'IBM System Storage Contrôleur de volume de réseau de stockage. IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition simplifie la gestion des systèmes de stockage et en réduit les coûts, et optimise la disponibilité des données par le biais de la norme SMI-S.

Les procédures décrites dans cette section expliquent comment utiliser les outils dans IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition, comme l'afficheur de topologie et la génération de rapports.

- Affichage de systèmes de stockage avec l'afficheur de topologie Vous pouvez utiliser l'afficheur de topologie dans IBM Tivoli Storage Productivity Center pour afficher votre environnement de stockage. Avec l'afficheur de topologie, vous pouvez surveiller des tâches de gestion de stockage.
- Accès aux rapports sur les ressources de stockage
 IBM System Storage Productivity Center utilise la fonctionnalité d'IBM Tivoli Storage Productivity Center permettant de fournir
 des rapports sur les ressources de stockage. Ces rapports sont organisés en différents types et catégories permettant de
 fournir des renseignements aussi bien synthétiques que détaillés sur les ressources de stockage présentes dans votre
 environnement.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Affichage de systèmes de stockage avec l'afficheur de topologie

Vous pouvez utiliser l'afficheur de topologie dans IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center pour afficher votre environnement de stockage. Avec l'afficheur de topologie, vous pouvez surveiller des tâches de gestion de stockage.

procédez comme suit pour afficher les environnements des systèmes de stockage gérés par IBM System Storage Productivity Center (SSPC). Les étapes présentent comment afficher IBM System Storage DS8000. Toutefois, la procédure est identique pour IBM System Storage SAN Volume Controller, IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000.

- 1. Démarrez l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center et connectez-vous.
- 2. Développez IBM Tivoli Storage Productivity Center dans l'arborescence de navigation.
- 3. Cliquez sur Topologie > Storage. L'afficheur de topologie affiche une icône pour chaque sous-système de stockage ayant été défini sur SSPC. Voir Figure 1.

Figure 1. Icônes représentant les systèmes de stockage dans la présentation de la topologie

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

IBM Tivoli Storage Productiv	/ity Center: morrisonsspc Topology	
Eile View Connection Preferences Window	v <u>H</u> elp	
Element Management	2 @_	0
Newgajon Tree Configuration Utility Configure Devices - Job Management - Reporting - Hy Reports - Substa Source Reports - Topology - Computers - Fabrics - Source Reports - Storage Resource Groups - Other - Storage Resource Group Management - Alerting - Authentication Configuration Alerts - Other - Data Manager - Disk Manager - Storage Subsystems - Storage Subsystems - Subsystem - Sub	Topology Viewer Overview L0:Storage Subsystems L2:Subsystem-OS8000 @ Subsystems Missing) Subsystems Missing) Subsystems Missing) Subsystems Missing) Subsystems Missing) Subsystems Subsystems Subsystems Subsystems Subsystems Subsystems Subsystem Subsystem	Stortcuts Data shit Evolver Toodcou Settmot
 Honitoring Alerting Reporting Storage Subsystems ⇒ Disks ⇒ Dy Storage Subsystem By Storage Subsystem By Storage Subsystem Group By Storage Subsystem By Storage Subsystem By Probe Time ⊕ Storage Pools ↔ Array Sites ⊕ Disk Groups ⊕ Ranks ⊕ Computer Views 	Action: Copen Detail View Subsystem Tape Library Alert	Locate: Find uned Available S Backend Vol Firmware V C 7.87 892.13 0 5.4.21.160 2

4. Dans l'afficheur de topologie, développez chaque icône pour identifier le système de stockage. Voir Figure 2. Figure 2. Identification des systèmes de stockage dans l'afficheur de topologie. Développez l'icône pour identifier le système.

IBM Tivoli Storage Productivity Ce	nter: morrisonsspc Topology	_ B X
Eile View Connection Preferences Window Help		
Element Management		0
Storgation Tree Configuration Utility Configuration Utility Configuration Utility Configuration Utility Configuration Utility Observation Bata Surce Reports Bota Source Reports Storage Resource Groups Other Storage Resource Groups Other Brobes Storage Resource Group Management Alerting © Authentication Configuration Alerts © Obta Manager Obsk Manager Storage Subsystems Honitoring	Subsystems (Missing) 0 % [1] © Subsystems (Missing) 0 % [1]	
Reporting Grange Subsystems Disks Disk	Action: Open Detail View M Subsystem Tape Library Alert J. J. Group ▽ Label Operational ØØ@@ Missing ▽ Label Operational	Find
By Yolume Space By Yobe Time Storage Pools Array Sites Disk Groups Ranks Computer Views Storage Subsystem Views v	Opie Wormal DS8000-2107-13019014lok JBM 921 DS80000 1301901 11047.87 892.13 0 Image: Second	5.4.21.160 2

Pour que vous puissiez rapidement vérifier l'état de santé d'une entité de stockage, l'afficheur de topologie associe une icône à chaque entité. L'icône représente les conditions suivantes. Placez le curseur sur l'icône pour voir l'état de santé d'une entité individuelle.

- In Normale : l'entité de stockage fonctionne normalement.
- 🔺 Avertissement : au moins une partie de l'entité de stockage ne fonctionne pas ou rencontre de graves difficultés.
- • Critique : l'entité ne fonctionne pas ou rencontre de graves difficultés.
- ◆ Inconnue : l'entité de stockage a été détectée mais n'est pas reconnue par Tivoli Storage Productivity Center.
- o 💿 Manquante : l'entité a été précédemment reconnue par Tivoli Storage Productivity Center, mais elle n'a pas été détectée lors de la dernière reconnaissance.

Pour en connaître davantage sur l'état de santé d'une entité individuelle ou d'un groupe d'entités, recherchez Vérification de l'état des entités et des groupes.

5. Dans l'arborescence de topologie, double-cliquez sur l'icône DS8000. Le panneau Unité s'affiche avec le nombre de disques, pools, volumes et disque mappés pour cette unité DS8000. Voir Figure 3.

Figure 3. Environnement de système de stockage pour DS8000



6. Développez Unité pour afficher le nombre de disques, pools et volumes dans chaque pool d'extension. Une extension représente un espace continu sur un disque ou un volume de stockage d'accès direct qui est occupé ou réservé pour un jeu de données, espace de données ou fichier particulier. Un pool d'extension est un groupe d'extensions. Voir Figure 4. Figure 4. Nombre de disques, pools et volumes dans chaque pool d'extension



7. Développez Disque, Pool, Volume ou Disques corrélés pour voir les disques, pools, volumes ou disques corrélés individuels, ainsi que leurs noms. Chaque nom est situé sous l'icône du disque, pool, volume ou disque corrélé. Voir Figure 5. Figure 5. Disques, pools, volumes individuels et disques corrélés dans l'environnement de stockage pour l'unité DS8000 sélectionnée

IBM Tivoli Storage Productivity	y Center: morrisonsspc Topology	_ 7
Eile View Connection Preferences Window H	lelp	
Element Management		
Navgapon Tree Administrative Services DB4 Trools Storage Productivity Center Configuration Utility Configure Devices Job Hanagement Beporting Hy Reports Bystem Reports System Reports Data Source Reports Topology Topology Topology Topology Homitoring Storage Resource Group Management Alerting Authentication Configuration Alerts Betroop Disk Hanager Tobok Hanager Tabe Manager Tabe Manager	Storage © 1255/dsystem-055000 @ © Overview © 1255/dsystem-055000 @ © Device % [3899] • © Disks (FB_R10P16) % [8] • © Device % [3899] • © Disks (FB_R10P16) % [8] • © Pools (rin/s) % U2107.D U2107.D W Olumes © Pools (raid10 raid5) % © Volumes (P13) % 48 Volumes (P13) % 48 Volumes (P12) % © Volumes (P12) %	16) * [®] Correlated D 16
© Flement Hanager © Repilcation Manager	Action: Expand All Groups Image: Construction of the state of	S Backend Vol Firmware V (0 5.4.21.160 2
	۲ () ۱	>

8. Cliquez deux fois sur un disque ou un volume pour visualiser ses relations avec les pools de stockage. Un pool de stockage est un regroupement de ressources de stockage dans un réseau SAN, mises en réserve dans un but déterminé. Tivoli Storage Productivity Center indique la relation entre le disque ou volume et son pool de stockage par une ligne qui part du disque ou volume vers le pool auquel il appartient. Voir Figure 6.

Figure 6. Relation d'un disque ou volume avec un pool de stockage. La relation est indiquée par une ligne entre le disque ou le volume et le pool de stockage.

IBM Tivoli Storage Productivity Ce	nter: morrisonsspc Topology	_ 2 🗙
Eile View Connection Preferences Window Help		
Element Management		
Benet Management Image Main Status B Administrative Services B IM Tiveli Storage Productivity Center - Configure Devices - Job Management B Reporting - Hyperstandout Utility - Onderstandout Status B Administrative Services - Job Management B Reporting - Hyp Keports - Status - Storage Resource Reports - Storage Resource Groups - Other - Honitoring - Storage Resource Groups - Other - Storage Resource Groups - Other - Storage Resource Groups - Other - Bontisening - Alarting - Data Manager - Data Manager - Data Knanager - Bata Knanager	Copology Viewer Overview L0:Storage & IL2:Subsystem-058000 @ Data Sath Earloger Data Sath Earloger Data Sath Earloger Data Sath Earloger Disks (FB_R10P16) % (8) U2107.D W2107.D U2107.D U2107.D W2107.D W2107.D <	0P16) ** * * * *
B-Elemination Manager	Action: Open DataPath View	: Find
	Switch Subsystem Disk Pool Volume FCPort Connection Alert Zone	
	I.I.I. Group V tabel Operational Virtual Vendor Model Serial DiskSpace Encryp ● FB_R10P16 U2107 D01 0000004.P1 false Seagate S0AE146146 80003508 false false ● FB_R10P16 U2107 D01 000004.P1 false Seagate S0AE146146 80003508 false false ● FB_R10P16 U2107 D01 000004.P1 false Seagate S0AE146146 80003508 false false ● FB_R10P16 U2107 D01 000004.P1 false Seagate S0AE146146 80003508 false false ● FB_R10P16 U2107 D01 0000004.P1 false Seagate S0AE146146 80003508	table Encrypted Solid State

9. Pour préparer un rapport sur les volumes dans le système de stockage, procédez comme suit :

- a. Développez Gestionnaire de disque dans l'arborescence de navigation.
- b. Cliquez sur Génération de rapports > Sous-systèmes de stockage > Volumes > Par sous-système de stockage. La fenêtre Spécification de filtre de rapport s'ouvre.
- c. Si elles ne figurent pas dans le panneau Colonnes incluses, déplacez les colonnes à afficher dans le rapport du panneau Colonnes disponibles vers le panneau Colonnes incluses. Cliquez sur Générer le rapport. Voir Figure 7.

re view	Sel							
Element Management gation Tree Configure Touriston Configure Devices Configure	Sel							
igation Tree Configuration Utility Configure Devices To Management	Sel							
Configuration Utility Configure Devices Job Management	14-1	ection Storage Subsys	tems					
Job Hallagement	Nu	umes: By Storage Subsyster imber of Rows: 5068	n					
□-Reporting		Storage Subsystem	Volume Name	Volume Space	Volume WWN	Unavailable Volume Space	Surfaced	VCM Databa
My Reports		TOTAL		8.87 TB		2.31 TB		
+ System Reports		DS8000-2107-1301901-IBM	Alex_napi_test(ID:0000)	5.00 GB	IBM.2107-1301901-0000	731.43 MB	Yes	N/A
Topology	Ō	D58000-2107-1301901-IBM	nc(ID:0001)	1.00 GB	IBM.2107-1301901-0001	146.29 MB	No	N/A
Computers	Q	D58000-2107-1301901-IBM	oden_tmh0002(ID:0002)	300.00 GB	IBM.2107-1301901-0002	42.86 GB	Yes	N/A
Fabrics		D58000-2107-1301901-IBM	tpcblade33(ID:0003)	10.00 GB	IBM.2107-1301901-0003	10.00 GB	Yes	N/A
Switches		DS8000-2107-1301901-IBM	tpcblade33(ID:0004)	10.00 GB	IBM.2107-1301901-0004	10.00 GB	Yes	N/A
Storage	a	D58000-2107-1301901-IBM	cetsvc1(ID:0005)	200.00 GB	IBM.2107-1301901-0005	28.57 GB	Yes	N/A
Storage Resource Groups	ā	D58000-2107-1301901-IBM	tocblade33(ID:0006)	10.00 GB	IBM.2107-1301901-0006	10.00 GB	Yes	N/A
Other		D58000-2107-1301901-IBM	tochlade33(ID:0007)	10.00 GB	IBM.2107-1301901-0007	10.00 GB	Yes	N/A
Monitoring	R	DS8000-2107-1301901-IBM	tocblade33(ID:0008)	10.00 GB	TBM 2107-1301901-0008	10.00 GB	Ves	N/A
Probes		D58000-2107-1301901-IBM	N/A/ID:0009)	1 02 CB	IBM 2107-1301901-0009	140.97 MB	No	N/A
Storage Resource Group Management		D58000-2107-1301901-IBM	N(A(ID:000a)	1.02 GB	IBM 2107-1301901-000a	140.87 MB	No	N/A
- Alerting		D50000-2107-1301901-IBM	N/A(ID:000b)	1.02 GB	IBM.2107-1301901-000a	149.07 MD	No	N/A
Authentication Configuration Alerts		D50000-2107-1301901-104	techlade22(ID:000c)	1.02 GB	IBM.2107-1301901-0005	149.07 MB	Noc	N/A
H-W Alert Log		D50000-2107-1301901-104	techlade33(ID:000c)	10.00 GB	IBM.2107-1301901-000C	10.00 GB	Vec	N/A
Dick Manager	별	D50000-2107-1501901-10M	(publisdess(ib:0000)	10.00 GB	IDM.2107-1301901-0000	10.00 GB	Tes	INVA INVA
Storage Subsystems	불	D50000-2107-1501901-IBM	(publiadess(ID:000e)	10.00 GB	IBM.2107-1301901-0006	10.00 GB	Tes	INVA
*-Monitoring	4	D56000-2107-1501901-IBM	(publiadess(ID:0001)	10.00 GB	IDM.2107-1301901-000	10.00 GB	res	NVA
Alerting	9	D58000-2107-1301901-18M	tpcblade33(ID:0010)	10.00 GB	IBM.2107-1301901-0010	10.00 GB	Yes	N/A
-Reporting	9	D58000-2107-1301901-IBM	tucsonw21(ID:0011)	6.00 GB	IBM.2107-1301901-0011	877.71 MB	No	N/A
Groups	9	D58000-2107-1301901-IBM	tucsonw22(ID:0012)	6.00 GB	IBM.2107-1301901-0012	877.71 MB	No	N/A
Storage Subsystems	0	D58000-2107-1301901-IBM	tucsonw23(ID:0013)	6.00 GB	IBM.2107-1301901-0013	877.71 MB	No	N/A
Disks		D58000-2107-1301901-IBM	tucsonx5_v(ID:0014)	2.89 GB	IBM.2107-1301901-0014	422.34 MB	No	N/A
⊖ Volumes		DS8000-2107-1301901-IBM	valentin(ID:0015)	760.00 MB	IBM.2107-1301901-0015	108.57 MB	No	N/A
By Storage Subsystem	Q	DS8000-2107-1301901-IBM	gravel(ID:0016)	5.00 GB	IBM.2107-1301901-0016	731.43 MB	Yes	N/A
by Storage Subsystem Group		D58000-2107-1301901-IBM	tucsonw2_01(ID:0018)	5.00 GB	IBM.2107-1301901-0018	731.43 MB	No	N/A
by Volume Space		DS8000-2107-1301901-IBM	NOT_SET(ID:0019)	1.00 GB	IBM.2107-1301901-0019	146.29 MB	Yes	N/A
Storage Pools	Q	DS8000-2107-1301901-IBM	ds9k_carrot2(ID:001a)	1.00 GB	IBM.2107-1301901-001a	146.29 MB	Yes	N/A
+ Array Sites		DS8000-2107-1301901-IBM	NOT_SET(ID:001b)	1.00 GB	IBM.2107-1301901-001b	146.29 MB	No	N/A
Disk Groups		D58000-2107-1301901-IBM	NOT_SET(ID:001c)	1.00 GB	IBM.2107-1301901-001c	146.29 MB	Yes	N/A
⊕ Ranks	D	D58000-2107-1301901-IBM	NOT_SET(ID:001d)	1.00 GB	IBM.2107-1301901-001d	146.29 MB	Yes	N/A
Computer Views		DC0000 0107 1001001 TDM	NOT CET/ID-001-3		TOM 2107 1201001 001-		iu	Taux

Rubrique parent : Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Accès aux rapports sur les ressources de stockage

IBM® System Storage Productivity Center utilise la fonctionnalité d'IBM Tivoli Storage Productivity Center permettant de fournir des rapports sur les ressources de stockage. Ces rapports sont organisés en différents types et catégories permettant de fournir des renseignements aussi bien synthétiques que détaillés sur les ressources de stockage présentes dans votre environnement.

Les données qui figurent dans les rapports se fondent sur les statistiques accumulées par les travaux de collecte des données et elles sont stockées dans le référentiel de base de données. Vous pouvez sélectionner les systèmes, les sous-systèmes de stockage, les commutateurs, les clusters, les disques pour lesquels vous voulez générer des rapports.

Les rapports sont classés par type de rapports et par catégories, lesquelles peuvent être développées dans l'arborescence pour dévoiler d'autres sous-catégories de rapports. Certains rapports sont également accessibles via l'afficheur de topologie.

- Types de rapports : rapports système, rapports par ID utilisateur, rapports en ligne définis par l'utilisateur.
- Catégories de rapport : ressources, espace de stockage de tout Tivoli Storage Productivity Center (capacité), espace de stockage de l'ordinateur surveillé, sous-système de stockage, bandothèque, source de données.

Tableau 1 décrit les rapports qui s'appliquent à IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition. Il vous aidera à déterminer quels sont les rapports les plus utiles et quels travaux exécuter pour ces rapports.

Pour en savoir plus sur les rapports, notamment pour savoir comment les générer et les afficher, voir http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/topic/com.ibm.tpc_V42.doc/fqz0_c_reporting.html.

Tableau 1. Rapports disponibles pour IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition

Catégorie	Description	Travail à exécuter pour collecter
		les informations alimentant ce
		rapport

Catégorie	Description	Travail à exécuter pour collecter les informations alimentant ce rapport
Rapports sur les ressources	Affichage, dans une vue hiérarchique, de statistiques par élément relatives à vos ressources de stockage et permettant de les visualiser dans le détail.	Vérifications, reconnaissance
	Emplacement : Ces rapports se trouvent aux emplacements suivants de l'arborescence de navigation :	
	 IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Mes Rapports (si vous sauvegardez la définition d'un rapport en ligne, il apparaît à cet emplacement) Data Manager > Génération de rapports > Ressource 	
Espace de stockage pour tout TPC	Identification de l'espace de stockage utilisé et inutilisé sur les disques de votre environnement.	Vérifications
	Emplacement : Ces rapports se trouvent aux emplacements suivants de l'arborescence de navigation :	
	 IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Mes Rapports (si vous sauvegardez la définition d'un rapport en ligne, il apparaît à cet emplacement) Data Manager > Génération de rapports > Espace de stockage pour tout TPC 	
	Exemple : Identifiez la quantité d'espace de stockage utilisée sur les systèmes de fichiers au sein de l'environnement, et la quantité d'espace de stockage inutilisé disponible.	
Espace de stockage des ordinateurs surveillés	Utilisez ces rapports hôte pour consulter les données collectées par les vérifications effectuées pour les ordinateurs, les serveurs NAS et les hyperviseurs. Ces rapports contiennent des informations détaillées sur la consommation de l'espace de système de fichiers et vous permettent d'associer cet espace au stockage externe ou interne sans compter l'espace partagé plusieurs fois.	Vérifications
	 Emplacement : Ces rapports se trouvent aux emplacements suivants de l'arborescence de navigation : IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Mes Rapports (si vous sauvegardez la définition d'un rapport en ligne, il apparaît à cet emplacement) Data Manager > Génération de rapports > Espace de stockage de l'ordinateur surveillé 	

Catégorie	Description	Travail à exécuter pour collecter les informations alimentant ce rapport
Rapports sur les sous-systèmes de stockage	Visualisation de la capacité de stockage au niveau d'un ordinateur, d'un sous-système de stockage, d'un volume, d'un site de grappes, d'un rang ou d'un disque. Ces rapports permettent aussi de visualiser les relations entre les composants d'un sous-système de stockage.	Vérifications
	Emplacement :	
	 Disk Manager > Génération de rapports > Sous- systèmes de stockage 	
	 IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Mes Rapports (si vous sauvegardez la définition d'un rapport en ligne, il apparaît à cet emplacement) 	
	Exemple : visualisation des relations existant entre les composants d'un sous-système de stockage et la capacité de stockage pour un ordinateur, un sous-système de stockage, un volume, un site de grappes, un rang et un disque.	
Rapports de source de données	Les rapports sur les sources de données permettent d'afficher des informations détaillées sur les agents à partir desquels Tivoli Storage Productivity Center collecte des informations sur les ressources de stockage. Les sources de données incluent les agents CIMOM, les agents Data, les agents Fabric, VMWare et les serveurs Tivoli Storage Productivity Center.	Ces rapports sont disponibles pour les sources de données qui ont été associées à Tivoli Storage Productivity Center.
	Emplacement : IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Rapports de source de données	
	Exemple : Visualisation des informations détaillées relatives aux agents CIM qui ont été ajoutés à Tivoli Storage Productivity Center en tant que sources de données.	

Rubrique parent : Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition **Rubrique parent :** Guide de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de SSPC pour la copie de données avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Configurez IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) afin de pouvoir utiliser une session IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication FlashCopy pour copier des données depuis un volume source vers un ou plusieurs volumes cible.

La fonction Tivoli Storage Productivity Center for Replication FlashCopy est inclue dans la licence de IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition fournie avec SSPC. Avant de pouvoir créer et démarrer une session FlashCopy, vous devez configurer SSPC afin qu'il utilise Tivoli Storage Productivity Center for Replication en procédant comme indiqué dans cette rubrique.

La réplication FlashCopy crée une copie de points de cohérence dans laquelle le volume cible contient une copie des données qui se trouvaient sur le volume source au moment de l'établissement de la session FlashCopy session. La copie de points de cohérence est pratique lorsque vous avez besoin d'une capture instantanée des données. Scénario d'utilisation de FlashCopy montre comment utiliser la fonction de point de cohérence de FlashCopy.

Scénario d'utilisation de FlashCopy

Jane utilise FlashCopy pour créer une copie ponctuelle des données client dans des comptes internationaux existants. Chaque nuit, les serveurs de la banque effectuent un traitement par lots. Jane utilise FlashCopy afin de créer des redémarrages de point de contrôle pour le traitement par lots si celui-ci échoue. Un redémarrage de point de contrôle est un processus qui reprend un travail à un point de contrôle dans l'étape du travail qui a provoqué une fin anormale. Pour le traitement par lots de Jane, la première étape consiste à équilibrer tous les comptes internationaux, avec une copie instantanée FlashCopy des données obtenues. La seconde étape consiste à traiter les décaissements internationaux. Si la seconde étape du traitement par lots échoue, Jane peut utiliser la copie instantanée FlashCopy réalisée lors de la première étape pour répéter la seconde étape, plutôt que de recommencer le processus depuis le début. Jane écrit également un script d'interface de ligne de commande qui effectue une session FlashCopy chaque nuit à 23H59, et un autre script qui met la base de données au repos. Jane sauvegarde ces données sur une bande magnétique sur son système de stockage cible, puis elle envoie la bande magnétique au centre de données de la banque dans l'Oregon pour qu'elle y soit stockée.

Condition : Pour utiliser FlashCopy, les utilisateurs de DS8000 doivent acheter un code de dispositif matériel. Le type de code matériel requis est basé sur l'utilisation en téraoctets. Pour plus d'informations, contactez votre partenaire commercial en logiciels IBM.

Avant de commencer

Les étapes principales de la configuration de SSPC pour qu'il exécute des sessions Tivoli Storage Productivity Center for Replication FlashCopy sont :

- 1. Ajoutez l'adresse IP de Tivoli Storage Productivity Center for Replication à la zone sécurisée dans Internet Explorer.
- 2. Démarrez l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center for Replication.
- 3. Créez une session FlashCopy et ajoutez des ensembles de copies.
- 4. Activez la licence Windows.
- 5. Abonnez-vous aux sites Web de support technique.
- 6. (Facultatif) Vous pouvez acheter la licence et installer IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity, ou la version d'évaluation de 60 jours de Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity.
- Ajout de l'adresse IP aux zones sécurisées

Avant que IBM System Storage Productivity Center (SSPC) ne puisse utiliser IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, vous devez ajouter l'adresse IP (Internet Protocol) pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication aux zones sécurisées and enable JavaScript.

- Démarrage de l'interface graphique pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication Pour configurer IBM System Storage Productivity Center (SSPC) pour IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, démarrez l'interface graphique (GUI) pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication.
- Création d'une session FlashCopy et ajout d'ensembles de copies
 La réplication FlashCopy crée une copie ponctuelle dans laquelle le volume cible contient une copie des données qui se
 trouvaient sur le volume source au moment de l'établissement de la session FlashCopy.

Ajout de l'adresse IP aux zones sécurisées

Avant que IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) ne puisse utiliser IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, vous devez ajouter l'adresse IP (Internet Protocol) pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication aux zones sécurisées and enable JavaScript.

Pour ajouter l'adresse IP de Tivoli Storage Productivity Center for Replication à la zone sécurisée eet pour activer JavaScript, procédez comme suit :

- 1. Ouvrez Internet Explorer en cliquant deux fois sur l'icône correspondante sur le bureau.
- 2. Cliquez sur Outils > Options Internet.
- 3. Cliquez sur l'onglet Sécurité, puis cliquez sur Sites de confiance > Sites.
- Entrez l'adresse IP dans la zone Ajoute ce site Web à la zone. Cliquez sur Ajouter. L'adresse IP est ajoutée à la zone Sites Web.
 Cliquez sur Fermer.
- 6. Cliquez à nouveau sur l'onglet Sécurité, puis cliquez sur Personnaliser le niveau.
- 7. Faites défiler la liste jusqu'à Script > Active scripting et cliquez sur Activer.

86 IBM System Storage Productivity Center 1.4.0.1

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

8. Cliquez sur OK.

- 9. A l'invite Voulez-vous vraiment modifier les paramètres de cette zone ? cliquez sur Yes.
- 10. Cliquez sur OK.
- 11. Si une page Web (qui ne fonctionnait pas sans JavaScript) reste ouverte dans Internet Explorer, appuyez sur la touche F5 de votre clavier pour la recharger.
- 12. Cliquez sur OK pour quitter la fenêtre Options Internet.
- 13. Fermez Internet Explorer.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour la copie de données avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication

- Support | Conditions d'utilisation | Commentaires
- (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Démarrage de l'interface graphique pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Pour configurer IBM® System Storage Productivity Center (SSPC) pour IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, démarrez l'interface graphique (GUI) pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Procédez comme suit :

- 1. Démarrez l'interface graphique en utilisant l'une des méthodes suivantes :
 - Sur le bureau SSPC, cliquez sur l'icône TPC for Replication.
 - Si vous vous connectez à partir d'un emplacement distant, ouvrez un navigateur, tapez https://localhost:3443/CSM, puis appuyez sur Entrée.
 - L'interface graphique pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication s'ouvre.
- Dans la partie inférieure de l'arborescence de navigation IBM Tivoli Storage Productivity Center, cliquez sur Replication Manager > Replication Management. Une fenêtre s'ouvre avec plusieurs points d'origine du gestionnaire de réplication dans le panneau de contenu.

Figure 1. Points d'origine dans Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Pour créer une session FlashCopy, sélectionnez Replication Sessions Overview.

IBM Tivoli Storage Produ	uctivity Center: morrisonsspc Configuration Utility 💦 📃 🗖	X
Eile View Connection Preferences	Nindow Help	
Element Management	× 🎐 🎕	0
Naviga <u>ti</u> on Tree	Services Data Manager Disk Manager Fabric Manager Tape Manager Flement Manager Replication Manager	~
 Administrative Services IBM Tivoli Storage Productivity Center Configuration Utility Configuration Utility Configure Devices Job Management Reporting My Reports administrator's Reports System Reports Data Source Reports Topology Computers Fabrics Svitches Storage Resource Groups Other Monitoring Authentication Configuration Alerts Ø Alert Log Disk Manager Tisk Manager Element Manager Replication Management Storage Resource Group Sessions Alerting 	Refresh Replication Manager Launch Points • The Replication Health Overview panel displays the overall health of the Replication environment, including a roll up of Sessions, Storage Systems, and Management Servers. Replication Health Overview • The Replication Session Overview panel lists all sessions defined within the Replication environment including their state and status. Replication Sessions Overview • The Replication Storage Systems Overview panel lists all connections between the Replication Server and storage devices. Replication Storage Systems Overview • The Replication Paths panel displays a summary of DS8000 and ESS800 paths. Replication Management Servers panel displays the status of the relationship between the active Replication server and the standby Replication server. Replication Management Servers Overview • The Replication Administration panel displays a list of all users and groups that are able to access the Replication Server. Replication Administration • The Replication Administration	
		~
		>

3. Continuez à la rubrique Création d'une session FlashCopy et ajout d'ensembles de copies.

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour la copie de données avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Création d'une session FlashCopy et ajout d'ensembles de copies

La réplication FlashCopy crée une copie ponctuelle dans laquelle le volume cible contient une copie des données qui se trouvaient sur le volume source au moment de l'établissement de la session FlashCopy.

Lorsque vous utilisez une session FlashCopy, vos données existent sur le second ensemble de volumes dans le même système de stockage et peuvent être restaurées sur le premier ensemble de volumes. Figure 1 illustre le fonctionnement d'une session FlashCopy. Le volume source et les volumes cible contenant des copies des mêmes données constituent ce que l'on appelle un *ensemble de copies*.

Figure 1. Fonctionnement d'une session FlashCopy. H1 est la source (hôte) et T1 est la cible.



Vous pouvez utiliser des volumes standard et space-efficient lors d'une session FlashCopy. Les volumes space-efficient améliorent l'utilisation de votre référentiel FlashCopy. Avec les espaces space-efficient, au lieu de demander une quantité d'espace égale pour l'écriture de données, vous pouvez mettre en réserve une quantité d'espace inférieure dans laquelle seules les pistes modifiées sont enregistrées.

Créez une session FlashCopy et ajoutez des jeux de copies en procédant comme suit :

- 1. Cliquez sur Replication Sessions Overview. Une fenêtre d'alerte de sécurité s'ouvre. Lisez les instructions et cliquez sur Oui. Si la fenêtre d'alerte de sécurité s'ouvre, cliquez de nouveau sur Oui.
- 2. Cliquez sur Créer une session. L'assistant de création de session s'affiche.
- 3. Dans le menu Sélectionner le type de session, cliquez sur FlashCopy et sur Suivant.
- 4. Dans la fenêtre Propriétés, procédez comme suit :
 - a. Tapez un nom et une description de session.
 - b. Selon le type d'unité sur laquelle vous souhaitez utiliser la session FlashCopy, effectuez les sélections suivantes dans la section des options ESS / DS FlashCopy ou options SVC FlashCopy :
 - Si vous utilisez un système de stockage IBM[®] Tivoli Storage Enterprise Storage Server, IBM System Storage DS8000 ou IBM System Storage DS6000, sélectionnez l'une des options suivantes, puis cliquez sur Suivant :
 - Incrémentielle

Sélectionnez cette option pour définir la relation permettant d'enregistrer les modifications sur le volume de source hôte (H1). Toute opération FlashCopy de cette session copie uniquement les pistes qui ont été modifiées depuis la dernière commande Flash. L'option incrémentielle présuppose la persistance.

Cette option est utilisée conjointement avec les options Persistante et Pas de copie.

Persistante

Sélectionnez cette option pour conserver la relation entre les volumes source et cible pour l'opération FlashCopy une fois que toutes les pistes source ont été copiées sur la cible. Si vous ne sélectionnez pas cette option, la relation de réplication locale se termine dès que le volume cible (T1) contient une image ponctuelle complète du volume H1.

Si vous sélectionnez l'option Incrémentielle, l'option Persistante est automatiquement sélectionnée.

Pas de copie

Sélectionnez cette option si le matériel ne doit pas écrire la copie d'arrière-plan tant que l'écriture de la piste source n'est pas terminée. Une copie d'arrière-plan est une opération au cours de laquelle les données sont copiées de la source vers la cible. La réplication s'effectue à l'aide d'une technique de copie sur écriture. Cette technique permet de copier des données sur le volume T1 tant que les blocs ou les pistes du volume H1 ne sont pas modifiées. L'image de volume ponctuelle est constituée des données non modifiées du volume H1 et des données copiées sur le volume T1. Pour créer une copie ponctuelle complète du volume H1 sur le volume T1, spécifiez cette option. Il en résulte la copie asynchrone des données du volume H1 vers le volume T1. Astuces :

- Dans une session FlashCopy, vous pouvez utiliser des volumes standard en source ou en cible, mais les espaces space-efficient ne sont autorisés que pour la cible. Si vous créez une session FlashCopy pour Global Mirror ou des volumes cible space-efficient Metro Global Mirror, vous devez sélectionner l'option Pas de copie option.
- Vous pouvez sélectionner toute volume Space-efficient comme cible, mais vous ne pouvez pas modifier l'indicateur Permit Space Efficient Target. Cet indicateur est toujours activé. Lors de la sélection des volumes space-efficient comme cibles, vous risquez de recevoir un message d'erreur xOFBD si vous tentez une copie d'arrière-plan complète. Une copie d'arrière-plan complète est une copie de toutes les données de la source sur la cible, à la place des seules modifications survenant entre les commandes Flash. Pour éviter le message, sélectionnez l'option Pas de copie.

Autoriser la cible FlashCopy comme source Metro Mirror

Sélectionnez cette option si la cible de la relation FlashCopy consiste à réécrire toutes les données sur la source d'une relation Metro Mirror. Si cette option est désélectionnée, une copie flash sur un volume de source Metro Mirror échoue.

Si vous sélectionnez cette option, vous devez aussi sélectionner l'une des règles suivantes :

Ne pas essayer de préserver la cohérence de Metro Mirror

Sélectionnez cette option si la paire Metro Mirror ou Global Copy sur la cible de la relation FlashCopy consiste à exécuter une copie complète des données sur la paire secondaire Metro Mirror ou Global Copy.

Essayer de préserver la cohérence de Metro Mirror, mais autoriser FlashCopy même si la cohérence de la cible Metro Mirror ne peut pas être préservée

Sélectionnez cette option pour tenter de préserver la cohérence de la relation Metro Mirror sur la cible de la relation FlashCopy, lorsque la source et la cible de la relation FlashCopy sont toutes les deux utilisées comme source d'une relation Metro Mirror. Si la cohérence ne peut pas être préservée, une copie complète de la relation Metro Mirror sur la cible de la relation FlashCopy est exécutée. Pour préserver la cohérence, des copies instantanées parallèles sont exécutées (si possible) sur les deux sites.

Restriction : Cette option est disponible uniquement sur les unités de stockage System Storage DS8000 sur lesquelles les niveaux de code requis sont installés.

Essayer de préserver la cohérence Metro Mirror, mais interdire FlashCopy si la cohérence de la cible Metro Mirror ne peut pas être préservée

Sélectionnez cette option pour tenter de préserver la cohérence de la relation Metro Mirror sur la cible de la relation FlashCopy lorsque la source de la relation FlashCopy est une source de la relation Metro Mirror et que la cible de la relation FlashCopy est la source d'une relation Metro Mirror. Cette option empêche d'exécuter une copie complète via le lien Metro Mirror. Au lieu de cela, des copies instantanées parallèles sont exécutées (si possible) sur les deux sites. Si la cohérence ne peut pas être préservée, la copie instantanée des relations FlashCopy échoue, et les données de la relation Metro Mirror sur la cible de la relation FlashCopy ne sont pas modifiées. Restriction : Cette option est disponible uniquement sur les unités de stockage System Storage DS8000 sur lesquelles les niveaux de code requis sont installés.

Si vous utilisez un système de stockage IBM System Storage SAN Volume Controller, sélectionnez l'une des options suivantes et cliquez sur Suivant :

Incrémentielle

Sélectionnez cette option pour définir la relation permettant d'enregistrer les modifications sur le volume H1. Toute opération FlashCopy de cette session copie uniquement les pistes qui ont été modifiées depuis la dernière copie instantanée. L'option incrémentielle présuppose toujours la persistance.

Débit des copies d'arrière-plan

Indiquez le débit des copies d'arrière-plan que le système Contrôleur de volume de réseau de stockage utilise pour effectuer une copie d'arrière-plan de la paire de rôles FlashCopy. Vous pouvez indiquer un pourcentage compris entre 0 et 100. La valeur par défaut est 50. La valeur 0 équivaut à l'option **Pas de copie** pour une session System Storage DS8000 ou Tivoli Storage Enterprise Storage Server FlashCopy.

Vous pouvez modifier cette valeur à tout moment pendant la session. Si la session effectue une copie d'arrière-plan lorsque vous modifiez l'option, Tivoli Storage Productivity Center for Replication modifie immédiatement le débit des copies d'arrière-plan du groupe de cohérence sur le Contrôleur de volume de réseau de stockage. Le groupe de cohérence du Contrôleur de volume de réseau de stockage commence à utiliser ce nouveau débit pour terminer la copie d'arrière-plan qui est en cours.

- 5. Dans la fenêtre Emplacements des sites, cliquez sur la liste pour sélectionner un emplacement pour le Site 1. Si Aucun est le seul choix de la liste, aucun emplacement n'est affecté au système de stockage sur lequel vous souhaitez réaliser la session FlashCopy. Continuez en cliquant sur Suivant. Un message de confirmation s'affiche pour indiquer que la création de la session a réussi.
- 6. Cliquez sur Lancer l'assistant Ajouter des ensembles de copies et procédez comme suit pour ajouter des ensembles de copies : a. Dans la fenêtre de sélection d'hôte 1, sélectionnez une des méthodes suivantes pour sélectionner le système de
 - stockage Hôte1 :
 - Dans les listes, cliquez pour sélectionner les choix pour les système de stockage Hôte 1, sous-système de stockage logique Hôte1 et volume Hôte1. Dans le menu Volume, vous pouvez sélectionner toutes les entrées ou une entrée individuelle.
 - Si vous avez précédemment défini les ensembles de copies dans un fichier CSV (comma-separated value) et que vous souhaitez les importer, cochez la case Utiliser un fichier CSV pour importer des ensembles de copies. Vous pouvez entrer le nom de chemin complet du fichier CSV dans la zone de texte ou cliquer sur Parcourir pour ouvrir une fenêtre et sélectionner le fichier CSV.
 - b. Cliquez sur Suivant.
 - c. Dans la fenêtre de sélection de la cible 1, effectuez les choix dans les listes pour les système de stockage cible 1, soussystème de stockage logique cible 1 et volume cible 1. Cliquez sur Suivant.
 - d. Dans la fenêtre Sélectionner des ensembles de copies, sélectionnez les ensembles de copies que vous souhaitez ajouter à la session FlashCopy. Vous pouvez cliquer sur Tout sélectionner pour cocher toutes les cases et Tout désélectionner pour décocher toutes les cases. Si vous ajoutez des ensembles de copies une par une, vous pouvez sélectionner Choisir d'autres volumes pour sélectionner d'autres ensembles à ajouter.
 - e. Cliquez sur Suivant. Une fenêtre avec le nombre d'ensembles de copies à ajouter s'ouvre.
 - f. Cliquez sur Suivant. Une barre de progression s'affiche. Lorsque la progression est terminée, un message de confirmation s'affiche dans la fenêtre Résultats.
 - g. Cliquez sur Terminer.

Pour en savoir plus sur Tivoli Storage Productivity Center for Replication, recherchez la gestion de réplication.

Pour mettre à niveau vers la licence IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity ou la licence IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity, ou pour acheter la version d'essai de 60 jours de Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity, voir Mise à niveau de la licence Two Site or Three Site Business Continuity et Essai du produit Tivoli Storage Productivity Center for Replication (essayez et achetez).

Rubrique parent : Configuration de SSPC pour la copie de données avec Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Configuration supplémentaire pour System Storage Productivity Center

Cette section contient des rubriques indiquant comment configurer IBM® System Storage Productivity Center.

- Ajout d'ID utilisateur à SSPC Dans un environnement multiutilisateur, vérifiez que tous les utilisateurs ayant accès à IBM Tivoli Storage Productivity Center sont également autorisés à gérer d'autres aspects de l'environnement de stockage.
- Configuration Tivoli Storage Productivity Center à partir d'un système distant
 Procédez comme suit pour configurer IBM Tivoli Storage Productivity Center à partir d'une unité distante qui n'est pas
 connectée à IBM System Storage Productivity Center (SSPC).
- Activation d'un ID utilisateur non administrateur en vue de créer une image de sauvegarde
 Vous pouvez avoir besoin d'affecter des propriétés à un ID utilisateur non administrateur pour que l'ID utilisateur puisse utiliser la fonction Windows Server Backup pour sauvegarder ou restaurer l'image SSPC.
- Exécution de commandes de gestion pour l'agent CIM DS Utilisez ces informations pour lancer les commandes de gestion pour l'agent CIM DS (DSCIMCLI) pour IBM System Storage Productivity Center.
- Etablissement de l'accès distant aux autres systèmes hôtes serveur Pour utiliser IBM System Storage Productivity Center (SSPC) afin de gérer d'autres systèmes hôtes serveur à un emplacement à

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Ajout d'ID utilisateur à SSPC

Dans un environnement multiutilisateur, vérifiez que tous les utilisateurs ayant accès à IBM® Tivoli Storage Productivity Center sont également autorisés à gérer d'autres aspects de l'environnement de stockage.

L'ajout d'ID utilisateur à SSPC requiert des droits administrateur Tivoli Storage Productivity Center et l'opération s'effectue en deux étapes :

- Configurez l'ID utilisateur au niveau du système d'exploitation et ajoutez-le ensuite à un groupe.
- Configurez Tivoli Storage Productivity Center afin de mapper le groupe système d'exploitation vers un rôle Tivoli Storage Productivity Center.

La Figure 1 indique comment ajouter un nouveau rôle utilisateur à IBM System Storage Productivity Center.

Figure 1. Ajout d'un nouvel utilisateur à SSPC



ajoute les périphériques pris en charge

Le niveau d'autorisation dans Tivoli Storage Productivity Center dépend du rôle affecté à un groupe d'utilisateurs. Voir Tableau 1. Tableau 1. Rôles et niveaux d'autorisation

Rôle	Niveau d'autorisation
Superutilisateur	Accès à toutes les fonctions de Tivoli Storage Productivity Center.
Administrateur de centre de productivité	Accès aux opérations de la section Administration de l'interface graphique.
Administrateur de disque	Accès à toutes les fonctions de disque de Tivoli Storage Productivity Center.
Opérateur de disque	Accès aux rapports uniquement pour les fonctions de disque de Tivoli Storage Productivity Center. Egalement accès aux rapports sur les unités de bande.
Administrateur du produit Fabric	Accès complet aux fonctions IBM Tivoli Storage Productivity Center for Fabric.
Opérateur du produit Fabric	Accès aux rapports uniquement pour les fonctions IBM Tivoli Storage Productivity Center for Fabric.
Administrateur de données	Accès complet aux fonctions IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data.
Opérateur de données	Accès aux rapports uniquement pour les fonctions IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data.
Administrateur de bande	Accès complet aux fonctions de bande de Tivoli Storage Productivity Center.
Opérateur de bande	Accès limité aux rapports dans les fonctions de bande.

1. Si un utilisateur détient plusieurs rôles, le niveau d'autorisation est la combinaison des niveaux de chacun de ces rôles.

2. A l'inverse, s'il ne détient aucun rôle répertorié, tout accès lui sera refusé.

Vous pouvez utiliser de nombreux types de rôles utilisateur. Les rôles utilisés le plus communément pour SSPC sont l'administrateur de disque et l'opérateur de disque.

Configuration de l'ID utilisateur au niveau du système d'exploitation

Pour configurer un nouveau rôle utilisateur SSPC, l'administrateur SSPC doit d'abord lui accorder les autorisations appropriées sur le système d'exploitation en procédant comme suit :

1. Sur le bureau SSPC, cliquez sur Gestionnaire de serveur > Configuration > Utilisateurs et groupes locaux > Utilisateurs.

- 2. Créez un ID utilisateur. Cliquez sur Action > Nouvel utilisateur. Indiquez une valeur dans les zones suivantes :
 ID utilisateur et mot de passe.
 - Si approprié, sélectionnez L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session.

Si vous cochez cette case, l'utilisateur doit modifier le mot de passe lors de sa première connexion.

- Si approprié, sélectionnez Le mot de passe n'expire jamais.
- Cliquez sur **Créer** pour ajouter le nouvel ID utilisateur.
- 3. Ajoutez l'ID utilisateur à un groupe existant.
 - a. Pour cela, cliquez sur Utilisateurs et groupes locaux > Groupes. Cliquez sur Groupes. Sélectionnez un groupe dans la sous-fenêtre de droite. Cliquez dessus avec le bouton droit. Cliquez sur Ajouter un groupe pour ajouter un nouveau groupe ou sélectionner un groupe existant. Sélectionnez Ajouter > Avancé > Rechercher et sélectionnez l'utilisateur à ajouter au groupe.
 - b. Dans la fenêtre Propriétés de Administrateurs, cliquez sur Ajouter.
 - c. A partir de la fenêtre de sélection d'utilisateurs, entrez l'ID utilisateur dans la zone relative à la saisie des noms d'objet à sélectionner. Cliquez sur **OK**.
 - d. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre Propriétés de Administrateurs.

Pour simplifier l'administration des utilisateurs, utilisez le même nom pour le groupe d'utilisateurs Windows et les rôles du groupe d'utilisateurs dans Tivoli Storage Productivity Center. Par exemple, créez le groupe d'utilisateurs Windows "Administrateur de disque" et affectez ce groupe au rôle Tivoli Storage Productivity Center "Administrateur de disque."

Configuration des rôles utilisateur dans Tivoli Storage Productivity Center

Le groupe défini au niveau du système d'exploitation doit être mappé vers un rôle défini dans Tivoli Storage Productivity Center. Pour configurer des rôles utilisateur dans Tivoli Storage Productivity Center, procédez comme suit :

- 1. Connectez-vous à Tivoli Storage Productivity Center avec des autorisations d'administrateur et cliquez sur **Services** administratifs > Configuration > Mappage entre rôles et groupes.
- 2. Dans la sous-fenêtre de droite, cliquez sur **Editer** pour le rôle à associer au groupe que vous avez créé. La fenêtre Modification d'un groupe s'affiche.
- 3. Entrez le groupe que vous voulez associer au rôle Tivoli Storage Productivity Center. Pour la gestion DS8000, les rôles à utiliser sont Opérateur de disque ou Administrateur de disque. Une fois que vous avez défini le rôle utilisateur, l'opérateur peut accéder à l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center.

Le niveau d'autorisation dans Tivoli Storage Productivity Center dépend du rôle affecté à un groupe d'utilisateurs.

- 4. Cliquez sur Fichier> Enregistrer pour enregistrer les mappages.
- 5. Sur le bureau SSPC, cliquez sur l'icône Productivity Center pour démarrer Tivoli Storage Productivity Center. Entrez les nouveaux ID utilisateur et mot de passe créés dans Configuration de l'ID utilisateur au niveau du système d'exploitation.

Pour plus d'informations sur les rôles utilisateur Tivoli Storage Productivity Center, voir Rôles utilisateur pour Tivoli Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Configuration supplémentaire pour System Storage Productivity Center

Configuration Tivoli Storage Productivity Center à partir d'un système distant

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Procédez comme suit pour configurer IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center à partir d'une unité distante qui n'est pas connectée à IBM System Storage Productivity Center (SSPC).

Lorsque vous configurez Tivoli Storage Productivity Center à partir d'un système distant qui n'est pas connecté à SSPC, l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center et IBM Java Version 6 doivent être installées sur le système distant.

Procédez comme suit pour télécharger l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center et IBM DS Storage Manager sur un système distant, puis configurez Tivoli Storage Productivity Center.

- 1. Sur le bureau Windows, cliquez sur Démarrer > Outils d'administration > Gestionnaire de serveur.
- 2. Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour configurer le pare-feu Microsoft Windows sur le serveur SSPC.
 - Désactivez le pare-feu Windows

Si vous décidez de désactiver le pare-feu Windows, procédez comme suit :

- a. Dans le panneau de navigation, cliquez sur Configuration > Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité.
- b. Dans le panneau Présentation, cliquez sur Propriétés du Pare-feu Windows.
- c. Dans la fenêtre Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité, cliquez sur Profil public.
- d. Dans le panneau Etat, localisez la zone État du pare-feu. Dans la liste, cliquez pour modifier le paramètre sur Désactivé, puis cliquez sur OK. La fenêtre résultante confirme que le pare-feu est désactivé pour le profil public. Avertissement : selon la manière dont vous utilisez le réseau, vous pouvez être amené à répéter les étapes 2.c et 2.d pour les profils publics, privés et domaines.
- <u>Créer une règle de pare-feu entrant</u>

Si, pour des raisons de sécurité, vous ne voulez pas complètement désactiver le pare-feu Windows, procédez comme suit pour créer une règle de pare-feu entrant de sorte que les autres systèmes puissent se connecter au serveur SSPC :

- a. Dans le panneau de navigation, cliquez sur Configuration > Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité > Règles de trafic entrant.
- b. Dans le panneau Actions, cliquez sur Nouvelle règle pour démarrer l'assistant de nouvelle règle de trafic entrant.
- c. Dans la page Type de règle, cliquez sur Port puis sur Suivant.
- d. Dans la zone Ports locaux spécifiques, tapez 9549, 9550 en port local spécifique. Cliquez sur Suivant.
- e. Dans la page Action, cliquez sur Suivant.
- f. Dans la page Profil, cliquez sur Suivant.
- g. Dans la page Nom, tapez un nom pour la règle dans la zone Nom et cliquez sur Terminer. La fenêtre Gestionnaire de serveur s'ouvre, la nouvelle règle s'affiche dans le panneau Règles de trafic entrant, en haut de la liste.
- 3. Démarrez l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center comme suit :
 - a. Accédez à Java Web Start pour démarrer l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center. Depuis le système distant, ouvrez une fenêtre de navigation et entrez l'adresse du serveur cible :

http://serveur_SSPC:9550/ITSRM/app/en_US/index.html

où serveur_SSPC est l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur SSPC.

Remarque : Si vous plusieurs fenêtres **Warning - Hostname Mismatch** s'affichent en utilisant Java Web Start, cliquez sur Run dans chaque fenêtre jusqu'à ce qu'elles disparaissent.

- b. La fenêtre Java Web Start s'ouvre. Si IBM Java Version 6 n'est pas installé sur le système distant, installez l'environnement Java Runtime Environment (JRE).
 - IBM 1.6.0 JRE for Windows IA32
 - IBM 1.6.0 JRE for Linux IA32
 - IBM 1.6.0 SDK for AIX PPC32
- 4. Une fois que vous avez téléchargé JRE, revenez à la fenêtre de contrat de licence IBM Tivoli Storage Productivity Center. Au bas de la fenêtre, cliquez sur TPC GUI (Java Web Start) pour démarrer l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center.
- 5. Connectez-vous à l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center en procédant comme suit :
 - a. Connectez-vous à l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center avec les ID utilisateur et mot de passe Windows Administrateur.
 - b. La première fois que vous vous connectez à l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center, la fenêtre de contrat de licence s'ouvre. Lisez les termes du contrat de licence, puis sélectionnez J'accepte les termes du contrat de licence. Cliquez sur Suivant. Lorsque vous vous connecterez de nouveau, cette fenêtre ne s'affichera pas.
- 6. Configurez SSPC pour le système de stockage de votre choix :
 - Pour configurer SSPC pour IBM System Storage DS8000, accédez à Ajout d'un serveur DS8000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités.
 - Pour configurer SSPC pour IBM System Storage SAN Volume Controller, accédez à Ajout d'un cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à l'aide de l'Assistant de configuration des unités
 - Pour configurer SSPC pour IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, ou IBM System Storage DS5000 accédez à Ajout d'un serveur DS3000, DS4000 ou DS5000 à l'aide de l'Assistant de configuration des unités.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Activation d'un ID utilisateur non administrateur en vue de créer une image de sauvegarde

Vous pouvez avoir besoin d'affecter des propriétés à un ID utilisateur non administrateur pour que l'ID utilisateur puisse utiliser la fonction Windows Server Backup pour sauvegarder ou restaurer l'image SSPC.

Pour utiliser la fonction Windows Server Backup pour sauvegarder ou restaurer votre système SSPC, vous devez être membre du groupe d'opérateurs ou d'administrateurs de Windows Backup ou disposer des droits d'accès appropriés.

L'ID administrateur inclus à SSPC est membre du groupe d'administrateurs et dispose des droits d'accès appropriés pour exécuter une sauvegarde ou une restauration. Cependant, si un autre ID utilisateur SSPC existe et que vous souhaitez l'utiliser, un membre du groupe d'administrateurs Windows peut modifier les propriétés de cet ID utilisateur et octroyer des droits d'accès en les ajoutant au groupe d'opérateurs.

Conseil : Un ID utilisateur membre du groupe d'opérateurs peut exécuter des opérations de sauvegarde et de restauration mais ne dispose pas des droits d'administrateur.

Pour permettre à un ID utilisateur non administrateur de sauvegarder ou de restaurer l'image SSPC à l'aide de la fonction Windows Server Backup, procédez comme suit.

- 1. Déterminez l'ID utilisateur que vous souhaitez utiliser pour restaurer l'image de sauvegarde.
- 2. Depuis le bureau Microsoft Windows, cliquez sur Démarrer > Server Manager.
- 3. Dans le panneau de navigation de la fenêtre Windows Server Manager, développez Configuration.
- 4. Développez Utilisateurs et groupes locaux.
- 5. Cliquez deux fois sur le dossier Utilisateurs pour afficher une liste des ID utilisateur SSPC.
- 6. Cliquez deux fois sur l'ID utilisateur que vous souhaitez utiliser. Les propriétés de l'ID utilisateur s'affichent.
- 7. Cliquez sur l'onglet Membre de.
- 8. Cliquez sur **Ajouter** et entrez **Opérateurs de sauvegarde**. Cliquez sur **OK** puis sur **Appliquer**. Les droits d'accès des opérateurs de sauvegarde de cet ID utilisateur s'affichent dans la fenêtre Membre de.
- 9. Cliquez sur OK.

Rubrique parent : Configuration supplémentaire pour System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Exécution de commandes de gestion pour l'agent CIM DS

Utilisez ces informations pour lancer les commandes de gestion pour l'agent CIM DS (DSCIMCLI) pour IBM® System Storage Productivity Center.

Lorsque vous lancez DSCIMCLI dans la fenêtre d'invite de commande, entrez les informations suivantes :

Please enter the HMC IP Address: Please enter the User Name: Please enter the Password:

Une fois ces informations entrées, appuyez sur **Entrée**. Les commandes dscimcli **lsdev -l** et **lsconfig** s'exécutent automatiquement. Voici un exemple de sortie de la commande **lsdev -l** :

Type IP IP2 Username Storage Image Status Code Level Min Codelevel
DS xxx xxx xxx xxx xxx xxx

Voici un exemple des informations s'affichant à partir de la commande **lsconfig** :

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Property	Current Value	After Restart
insecureport	<port></port>	<port></port>
secureport	<port></port>	<port></port>
certificate	<certificate location=""></certificate>	<certificate location=""></certificate>
enablesecure	<value></value>	<value></value>
enableinsecure	<value></value>	<value></value>
loglevel	<value></value>	<value></value>
tracemask	<value></value>	<value></value>
tracecomponent	<value></value>	<value></value>
jvmarg	<value></value>	<value></value>
dsdutycycle	<value></value>	<value></value>
slpregips	<value></value>	<value></value>

Tous les messages d'erreur sont affichés dans la fenêtre d'invite de commande. Une fois l'exécution des commandes terminée, l'invite de commande du répertoire suivante s'affiche :

C:\Program Files\IBM\DSCIMCLI\Windows>

Cette fenêtre d'invite de commande reste ouverte pour que vous puissiez y entrer d'autres commandes DSCIMCLI. **Rubrique parent :** Configuration supplémentaire pour System Storage Productivity Center

Etablissement de l'accès distant aux autres systèmes hôtes serveur

Pour utiliser IBM® System Storage Productivity Center (SSPC) afin de gérer d'autres systèmes hôtes serveur à un emplacement à distance, réalisez cette procédure pour établir la communication.

Dans TCP/IP, Telnet est un protocole qui fournit un service de connexion distance-terminal. Avec Telnet, les utilisateurs d'un serveur peuvent se connecter à un serveur distant et interagir comme s'ils étaient directement connectés à ce serveur. Bien que le système d'exploitation Windows fournisse des fonctions Telnet, il n'est pas installé. Avant de configurer SSPC pour gérer d'autres systèmes à un emplacement distant, vous devez installer Telnet.

Procédez comme suit pour réaliser l'installation :

- 1. Vérifiez que Windows Internet Explorer est configuré de sorte à autoriser les fenêtres en incrustation, puis ajoutez l'adresse IP de l'autre système à la liste des sites de confiance dans Internet Explorer. Pour des instructions, voir Préparation d'Internet Explorer et Windows Server 2008.
- 2. Installez Telnet en procédant comme suit :
 - a. Cliquez sur Démarrer et sélectionnez Outils d'administration > Gestionnaire de serveur.
 - b. Dans la barre de navigation, cliquez sur Fonctionnalités.
 - c. Dans Résumé des fonctionnalités, cliquez sur Ajouter des fonctionnalités.
 - d. Dans l'assistant, sélectionnez Telnet Client, puis cliquez sur Suivant.
 - e. Dans la page suivante, cliquez sur Installer.
 - f. Lorsque la fenêtre de confirmation de l'installation s'ouvre, cliquez sur Fermer pour quitter l'assistant.

Rubrique parent : Configuration supplémentaire pour System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Gestion de System Storage Productivity Center

IBM[®] System Storage Productivity Center utilise IBM Tivoli Storage Productivity Center afin d'ajouter et gérer des gestionnaires d'éléments pour des unités de stockage. Les *gestionnaires d'éléments* sont des applications qui permettent de configurer et de gérer une unité de stockage. Vous pouvez gérer des connexions aux gestionnaires d'éléments fournis avec l'unité de stockage ou en indiquer d'autres pour une unité.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

L'onglet Gestionnaire d'éléments de l'utilitaire de configuration permet d'ajouter et de gérer des gestionnaires d'éléments. Cet onglet comporte plusieurs sections. La section Autre gestionnaire d'éléments de l'unité affiche les gestionnaires d'éléments qui ont été ajoutés à l'aide d'un travail de reconnaissance ou les gestionnaires d'éléments existants qui ont été ajoutés à Tivoli Storage Productivity Center avant la version 4.1.

Pour plus d'informations sur les gestionnaires d'éléments, leur création, leur suppression et leur configuration, consultez le centre de documentation Tivoli Storage Productivity Center à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp.

• Gestion de systèmes de stockage à l'aide de gestionnaires d'éléments

Les gestionnaires d'éléments sont les applications utilisées par IBM System Storage Productivity Center (SSPC) pour gérer les périphériques de stockage. Lorsque vous créez un gestionnaire d'éléments, vous créez une interface réelle avec l'interface graphique du sous-système de stockage.

• CIMOM

Un *gestionnaire d'objets CIM* (CIMOM) est un programme installé sur des sous-systèmes de stockage permettant aux appareils d'application de gestion, tels qu'IBM System Storage Productivity Center, d'y exécuter des opérations. Un CIMOM est aussi appelé un *agent CIM*.

• Connexion unique

La connexion unique est un processus d'authentification qui permet d'entrer un ID utilisateur et un mot de passe pour accéder à plusieurs applications. Par exemple, vous pouvez accéder à IBM Tivoli Integrated Portal, puis à IBM Tivoli Storage Productivity Center et à IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication à partir de Tivoli Integrated Portal avec un seul ID utilisateur et un seul mot de passe. La connexion unique s'intègre à la fonction de lancement en contexte pour vous permettre de passer facilement d'une application à un emplacement lié fonctionnellement dans une deuxième application.

- Lancement et lancement en contexte
 Les fonctions de lancement et lancement en contexte permettent de démarrer IBM Tivoli Storage Productivity Center ainsi que d'autres applications à partir de Tivoli Storage Productivity Center.
- Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour la prise en charge LDAP DS8000
 Vous devez configurer Tivoli Storage Productivity Center pour pouvoir utiliser LDAP pour le support de connexion unique pour
 DS8000 R4.2 ou version ultérieure.
- Configuration de SSPC pour une connexion Bureau à distance Utilisez cette procédure pour configurer IBM System Storage Productivity Center (SSPC) pour une connexion Bureau à distance. Avec une connexion bureau à distance, vous pouvez connecter à votre ordinateur via Internet depuis pratiquement n'importe quel ordinateur. Remote Desktop est fourni avec Windows 2008.
- Gestions des ID utilisateur et des mots de passe Procédez comme suit pour changer les mots de passe de l'administrateur Windows, de l'utilisateur DB2, des services DB2 et d'IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.
- Vérification de la version d'Tivoli Storage Productivity Center
 Lorsque vous êtes confronté à un incident et que vous avez besoin de faire appel au service clients IBM, l'un des éléments à
 identifier est la version du produit.
- Vérification de la version d'System Storage Productivity Center
 Vous pouvez vérifier la version de IBM System Storage Productivity Center (SSPC) de façon à ce que, si vous rencontrez un problème et devez contacter le service clients d'IBM, vous puissiez identifier la version que vous utilisez.
- Vérification de la version d'DS Storage Manager
 Lorsque vous êtes confronté à un incident et que vous avez besoin de faire appel au service clients IBM, l'un des éléments à
 identifier est la version du produit.
- Sauvegarde et restauration du système SSPC
 La fonction Windows Server Backup offre une solution de sauvegarde et de restauration de base pour des ordinateurs
 s'exécutant sous Windows Server 2008. SSPC propose une procédure qui permet de récupérer le système en cas de
 défaillance.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Gestion de systèmes de stockage à l'aide de gestionnaires d'éléments

Les gestionnaires d'éléments sont les applications utilisées par IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) pour gérer les périphériques de stockage. Lorsque vous créez un gestionnaire d'éléments, vous créez une interface réelle avec l'interface graphique du sous-système de stockage.

Dans IBM Tivoli Storage Productivity Center, l'onglet Gestionnaire d'éléments de l'utilitaire de configuration permet d'ajouter et de gérer des gestionnaires d'éléments pour les périphériques. L'onglet Gestionnaire d'éléments comporte plusieurs sections:

- La section DS8000 Gestionnaire d'éléments affiche les gestionnaires d'éléments IBM System Storage DS8000 qui ont été ajoutés à Tivoli Storage Productivity Center.
- La section Autre gestionnaire d'éléments de l'unité affiche les gestionnaires d'éléments autres que DS8000 qui ont été ajoutés à Tivoli Storage Productivity Center avant la version 4.1. Cette section explique comment ajouter et gérer des unités telles que IBM System Storage SAN Volume Controller, IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS4000.

Chaque section contient une liste Sélectionner une action qui vous permet de sélectionner les actions à exécuter sur l'unité choisie. Figure 1 représente les sections de l'onglet Gestionnaire d'éléments.

Figure 1. Onglet Gestionnaire d'éléments de l'utilitaire de configuration . Cet onglet permet d'ajouter, supprimer ou modifier les gestionnaires d'éléments de DS8000 et des autres unités.



Lorsque vous utilisez un gestionnaire d'éléments pour connecter une unité à SSPC, la méthode varie selon que l'unité est DS8000 ou une autre unité que DS8000 :

- Si vous souhaitez que SSPC gère le serveur DS8000, dans Tivoli Storage Productivity Center, vous devez procéder de l'une des façons suivantes :
 - Ajoutez une connexion au gestionnaire d'éléments fourni avec DS8000. Ce gestionnaire d'éléments est IBM System Storage DS8000 Storage Manager.
 - Ajoutez un gestionnaire de stockage défini par l'utilisateur différent de DS8000 Storage Manager.
- Si vous souhaitez que SSPC gère une autre unité que DS8000, dans Tivoli Storage Productivity Center, vous devez procéder de l'une des façons suivantes :
 - Ajoutez une connexion au gestionnaire d'éléments par défaut fourni avec l'unité.
 - Ajoutez un gestionnaire d'éléments défini par l'utilisateur différent de celui fourni avec l'unité.

Un gestionnaire d'éléments défini par l'utilisateur est un gestionnaire d'éléments que vous ajoutez en fournissant une adresse URL ou une commande de démarrage dans l'onglet Gestionnaire d'éléments. Les gestionnaires d'éléments définis par l'utilisateur ne sont pas affichés dans la table Gestionnaire d'éléments DS8000 ou Autre gestionnaire d'éléments de l'unité. Ces gestionnaires d'éléments sont affichés dans les divers menus de lancement disponibles dans Tivoli Storage Productivity Center.

Vous pouvez effectuer les tâches suivantes dans l'onglet Gestionnaire d'éléments :

- Démarrer l'interface graphique de l'unité de stockage que SSPC doit gérer (par exemple, un cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage ou un serveur DS3000).
- Ajouter un gestionnaire d'éléments afin de gérer une unité de stockage.
- Supprimer un gestionnaire d'éléments
- Modifier un gestionnaire d'éléments

Tester la connexion entre Tivoli Storage Productivity Center et un gestionnaire d'éléments

Pour plus d'informations sur ces procédures, reportez-vous au centre de documentation de IBM Tivoli Storage Productivity Center information à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp.

• Fourniture de données d'identification pour l'accès au serveur DS8000

Pour IBM System Storage DS8000, IBM Tivoli Storage Productivity Center nécessite des données d'identification utilisateur avant d'autoriser l'accès à ce système de stockage.

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Fourniture de données d'identification pour l'accès au serveur DS8000

Pour IBM® System Storage DS8000, IBM Tivoli Storage Productivity Center nécessite des données d'identification utilisateur avant d'autoriser l'accès à ce système de stockage.

Le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'interface graphique de DS8000 sont stockés avec chaque utilisateur Tivoli Storage Productivity Center. Cependant, pour qu'un utilisateur Tivoli Storage Productivity Center puisse accéder à une interface graphique de DS8000, il faut d'abord que ses données d'identification soient stockées.

Si un gestionnaire d'éléments a été ajouté à Tivoli Storage Productivity Center à l'aide de données d'identification différentes de celles que vous utilisez, ou si vous ouvrez une interface graphique de DS8000 pour la première fois après qu'il a été ajouté à Tivoli Storage Productivity Center par une reconnaissance CIMOM, le message suivant s'affiche :

L'interface graphique du gestionnaire d'éléments est inaccessible car il manque le nom d'utilisateur et le mot de passe. Remplissez les zones obligatoires dans la boîte de dialogue qui suit. L'interface graphique s'affichera, une fois ces zones correctement remplies et la boîte de dialogue refermée.

L'onglet Gestionnaire d'éléments répertorie tous les gestionnaires d'éléments connus de Tivoli Storage Productivity Center, que les données d'identification de l'utilisateur soient valides ou pas.

Rubrique parent : Gestion de systèmes de stockage à l'aide de gestionnaires d'éléments

CIMOM

Un *gestionnaire d'objets CIM* (CIMOM) est un programme installé sur des sous-systèmes de stockage permettant aux appareils d'application de gestion, tels qu'IBM[®] System Storage Productivity Center, d'y exécuter des opérations. Un CIMOM est aussi appelé un *agent CIM*.

Vous pouvez créer une connexion CIMOM sur IBM System Storage Productivity Center pour servir d'interface avec un sous-système de stockage et le gérer. Une fois la connexion CIMOM créée sur System Storage Productivity Center, vous pouvez exécuter des travaux de collecte de données tels que des vérifications et des d'analyses sur le sous-système à partir de System Storage Productivity Center.

Un CIMOM est identique à un gestionnaire d'éléments ; les deux permettent aux applications de gestion d'émettre des commandes. Toutefois, lorsque vous créez un gestionnaire d'éléments, vous créez une interface réelle avec l'interface graphique du sous-système de stockage. La création d'une connexion CIMOM fournit une relation de question/réponse entre System Storage Productivity Center et l'unité.

Certains des sous-systèmes de stockage prenant en charge l'interface CIMOM sont les suivants :

- Tivoli Storage Enterprise Storage Server
- DS3000, DS4000, DS5000 ou DS6000

IBM System Storage Productivity Center prend en charge tous les CIMOM certifiés SMI-S et les CIMOM de bande et de commutateur.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Pour plus d'informations sur les CIMOM, leur création, leur suppression et leur configuration, recherchez agents CIM.

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Connexion unique

La connexion unique est un processus d'authentification qui permet d'entrer un ID utilisateur et un mot de passe pour accéder à plusieurs applications. Par exemple, vous pouvez accéder à IBM® Tivoli Integrated Portal, puis à IBM Tivoli Storage Productivity Center et à IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication à partir de Tivoli Integrated Portal avec un seul ID utilisateur et un seul mot de passe. La connexion unique s'intègre à la fonction de lancement en contexte pour vous permettre de passer facilement d'une application à un emplacement lié fonctionnellement dans une deuxième application.

La connexion unique n'est pas disponible pour les programmes suivants :

- IBM System Storage SAN Volume Controller
- IBM System Storage DS4000
- Sélection de la méthode d'authentification d'utilisateur à utiliser avec la connexion unique Avec la connexion unique, vous pouvez sélectionner le mode d'authentification à utiliser.
- Modification de la méthode d'authentification d'utilisateur
- Modification du délai d'expiration du jeton LTPA pour la connexion unique

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Sélection de la méthode d'authentification d'utilisateur à utiliser avec la connexion unique

Avec la connexion unique, vous pouvez sélectionner le mode d'authentification à utiliser.

La configuration initiale de Tivoli Storage Productivity Center sur System Storage Productivity Center est définie pour utiliser les utilisateurs et les groupes du système d'exploitation (SE) sur le serveur sur lequel Tivoli Storage Productivity Center est installé pour l'authentification et l'autorisation. Vous pouvez configurer Tivoli Storage Productivity Center pour qu'il utilise le protocole LDAP comme méthode d'authentification.

Authentification au niveau du système d'exploitation

Ce mode authentifie l'utilisateur par rapport aux utilisateurs définis pour le système d'exploitation local.

LDAP/Active Directory

Ce mode authentifie l'utilisateur par rapport à un référentiel LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)ou Microsoft Active Directory.

Si vous sélectionnez l'authentification par rapport au système d'exploitation, l'utilisation de la fonction de connexion unique est limitée. Elle ne prend pas en charge la connexion unique pour les gestionnaires d'éléments. L'authentification par rapport à LDAP ou Microsoft Active Directory prend en charge la connexion unique pour les gestionnaires d'éléments, quel que soit leur emplacement d'installation.

Vous pouvez modifier le mode d'authentification des utilisateurs à l'aide de l'interface graphique de Tivoli Integrated Portal.

Rubrique parent : Connexion unique

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Modification de la méthode d'authentification d'utilisateur

Le programme d'installation IBM® Tivoli Storage Productivity Center permet de sélectionner une méthode d'authentification d'utilisateur utilisée par Tivoli Storage Productivity Center, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication et IBM Tivoli Integrated Portal. Vous pouvez choisir d'authentifier les utilisateurs par rapport aux utilisateurs définis pour le système d'exploitation local ou par rapport à ceux définis dans un protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) ou un référentiel Microsoft Active Directory.

• Remplacement du mode d'authentification LDAP par le mode d'authentification par rapport au système d'exploitation local

Vous pouvez configurer IBM Tivoli Storage Productivity Center pour qu'il procède aux authentifications par rapport au système d'exploitation local. Pour modifier la méthode d'authentification du protocole LDAP vers le système d'exploitation local, vous devez utiliser Tivoli Integrated Portal.

• Modification de la méthode d'authentification du système d'exploitation local vers les référentiels fédérés LDAP Vous pouvez configurer IBM Tivoli Storage Productivity Center pour communiquer avec un référentiel LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) tel que IBM Tivoli Directory Server ou Microsoft Active Directory. Pour modifier la méthode d'authentification du système d'exploitation local vers LDAP, vous devez utiliser IBM Tivoli Integrated Portal.

Rubrique parent : Connexion unique

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Remplacement du mode d'authentification LDAP par le mode d'authentification par rapport au système d'exploitation local

Vous pouvez configurer IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center pour qu'il procède aux authentifications par rapport au système d'exploitation local. Pour modifier la méthode d'authentification du protocole LDAP vers le système d'exploitation local, vous devez utiliser Tivoli Integrated Portal.

Si vous utilisez l'authentification par le système d'exploitation, l'utilisation de la fonction de connexion unique est limitée. L'authentification par le système d'exploitation ne prend pas en charge la connexion unique si Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Integrated Portal sont installés sur des ordinateurs distincts. L'authentification par le système d'exploitation ne prend pas non plus en charge la fonction de connexion unique pour les gestionnaires d'éléments, quelle que soit leur implantation. Important : Cette procédure perturbe les services Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication, vous pouvez effectuer une reprise sur un serveur de secours afin d'assurer la cohérence sur tous les serveurs actifs pendant la modification de la sécurité. Pour passer de la méthode d'authentification par LDAP à la méthode d'authentification par le système d'exploitation, procédez comme suit :

- 1. Avant de modifier la méthode d'authentification des utilisateurs, arrêtez et redémarrez uniquement le serveur des unités Tivoli Storage Productivity Center avant d'exécuter cette procédure.
- 2. Sauvegardez les fichiers de configuration du serveur d'unités Tivoli Integrated Portal et de WebSphere. Les fichiers de sauvegarde de la configuration WebSphere fournissent un point de restauration en cas d'échec pendant cette procédure.

Sauvegarde des fichiers de configuration WebSphere sur les systèmes Windows

Exécutez les commandes suivantes :

\IBM\Tivoli\tip\profiles\TIPProfile\bin\backupConfig.bat
\IBM\TPC\device\apps\was\profiles\deviceServer\bin\backupConfig.bat
\IBM\replication\eWAS\profiles\CSM\bin\backupConfig.bat

Sauvegarde des fichiers de configuration WebSphere sur les systèmes UNIX ou Linux

Exécutez les commandes suivantes :

/IBM/Tivoli/tip/profiles/TIPProfile/bin/backupConfig.sh /IBM/TPC/device/apps/was/profiles/deviceServer/bin/backupConfig.sh /IBM/replication/eWAS/profiles/CSM/bin/backupConfig.sh

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Sauvegardez le fichier soap.client.props pour Tivoli Integrated Portal, Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication sur le système Windows

Utilisez la commande Windows copy pour sauvegarder ces fichiers :

```
\IBM\Tivoli\tip\profiles\TIPProfile\properties\soap.client.props
\IBM\TPC\device\apps\was\profiles\deviceServer\properties\soap.client.props
\IBM\replication\eWAS\profiles\CSM\properties\soap.client.props
```

Sauvegardez le fichier soap.client.props pour Tivoli Integrated Portal, Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication sur le système UNIX or Linux

Utilisez la commande UNIX ou Linux cp pour sauvegarder ces fichiers :

```
/IBM/Tivoli/tip/profiles/TIPProfile/properties/soap.client.props
/IBM/TPC/device/apps/was/profiles/deviceServer/properties/soap.client.props
/IBM/replication/eWAS/profiles/CSM/properties/soap.client.props
```

La commande de sauvegarde WebSphere génère un fichier compressé : WebSphereConfig_YYYY-DD-MM.zip. Lorsque vous exécutez la commande de sauvegarde, les serveurs WebSphere s'arrêtent. Les serveurs WebSphere doivent être redémarrés une fois la commande de sauvegarde terminée. Vous pouvez restaurer le fichier de configuration WebSphere en exécutant la commande restoreConfig.sh (pour UNIX ou Linux) ou restoreConfig.bat (pour Windows).

3. Démarrez un navigateur Web Internet Explorer ou Firefox et entrez l'information suivante dans la barre d'adresse :

http://nomHôte:port

où nomHôte définit le serveur, par son nom ou son adresse IP, qui exécute Tivoli Integrated Portal et *port* définit le numéro de port pour Tivoli Integrated Portal. Si le port par défaut a été accepté pendant l'installation de Tivoli Integrated Portal, le numéro de port est 16310. Contactez votre administrateur Tivoli Storage Productivity Center si vous devez vérifier le nom d'hôte et le numéro de port.

- 4. Dans la page d'ouverture de session Tivoli Integrated Portal, ouvrez une session en utilisant l'ID utilisateur et le mode de passe appropriés. Votre ID utilisateur doit disposer de droits administrateur.
- 5. Dans l'arborescence de navigation de Tivoli Integrated Portal, cliquez sur Security > Secure administration, applications, and infrastructure.
- 6. Dans la page Secure administration, applications, and infrastructure, sélectionnez Local operating system dans la liste Available Realm Definitions.

🚈 Tivoli Integrated Portal - Microsoft Internet Explore	er		_ 🗆 🗙
Eile Edit View Favorites Tools Help			1
🔇 Back 🝷 🕥 🖌 🖹 😰 🐔			
Address 🙆 https://tb050-ui.beaverton.ibm.com:16316/ibm/c	onsole/login.do?action=secure	💌 🄁 Go	Links »
Tivoli. View: All tasks	Welcome TPCSuperuser	Help Logout	IBM.
• =		Select Ac	tion 🗾
 Welcome My Startup Pages Security Secure administration, applications, at SSL certificate and key management Users and Groups Troubleshooting Reporting Tivoli Storage Productivity Center Settings 	Secure administration, applications, and infrastructure Secure administration, applications, and infrastructure The application serving environment is completely secured when administratio the administration and applications also are secured. Configuration Security Configuration Wizard Administrative security Administrative security Application security Java 2 security Use Java 2 security Wam if applications are granted custom permissions Restrict access to resource authentication data User account repository Current realm definition Federated repositories	Close	page a Fielp Fiel Spe repc Pag Mor this
	Available realm definitions Federated repositories Configure Set as current Local corrento asystem Standalone LDAP registry Standalone custom registry		
			•
		📋 🚭 Internet	11.

Figure 1. Sélection du système d'exploitation local

7. Cliquez sur **Configurer**. La Système d'exploitation local apparaît.

8. Dans la page du système d'exploitation local, configurez les éléments suivants :

- a. Dans la zone Primary administrative user name, entrez le nom d'un utilisateur défini dans votre système d'exploitation. Cet utilisateur se verra octroyer des droits d'administrateur sur le serveur Tivoli Integrated Portal, le Serveur d'unités Tivoli Storage Productivity Center et le serveur IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.
- b. Cliquez sur Server identity that is stored in the repository.
- c. Dans la zone Server user ID or administrative user on a Version 6.0.x node, entrez le même ID que celui entré dans la zone Primary administrative user name, puis entrez le mot de passe pour l'ID utilisateur dans la zone Password.
- d. Cliquez sur OK.

a Tiyoli Integrated Portal - Microsoft Internet Explore		
File Edit View Favorites Tools Help		<u></u>
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		
Address Address Address Address Address	ncale/login_do2action=cecure	▼ So Links ≫
	The angle of general sectors in the sector of	
LIVOII. View: All tasks		Help Logout IBM.
• •		Select Action 💌
	Secure administration, applications, and infrastructure	Close page
Mu Charten Dance	Secure administration, applications, and infrastructure	Help –
 My Stanup Pages Consider 	Secure administration, applications, and infrastructure > Local operating system	Field help
C Security	Specifies the registry for the local operating system of the application server. When security is enabled and you	Specifies the password that corresponds to the server
 Secure administration, applications, at DOI 	change any of these properties, go to the Security > Secure administration, applications, and infrastructure. Click Apply or OK to validate the changes.	identity. This option does not apply to the z/OS(R) or
 SSL certificate and key management 	Configuration	i5/OS(TM) platforms.
🙂 Users and Groups		Page help
Troubleshooting		More information about this page
Reporting	General Properties Additional Properties	
 Tivoli Storage Productivity Center 	Primary administrative user name Administrator Custom properties	
* Settings	Company of the Alter	
	O Automatically generated server identity	
	• Server identity that is stored in the repository	
	Server user ID or administrative user on a Version 6.0.x node	
	Administrator	
	Password	
1		
	Apply OK Reset Cancel	
Done		A internet

Figure 2. Configuration du système d'exploitation local

- e. Dans la zone Messages de la page Secure administration, applications, and infrastructure, cliquez sur le lien Save dans Save to the master configuration.
- 9. Dans la page Secure administration, applications, and infrastructure, configurez les éléments suivants :
 - a. Dans la liste Available realm definitions, sélectionnez Local operating system et cliquez sur Set as current. Figure 3. Sélection du système d'exploitation local pour la définition de domaine disponible

🖆 Tivoli Integrated Portal - Microsoft Internet Explorer		_ 🗆 🗙
Elle Edit View Favorites Iools Help		1
😮 Back 🔹 😒 🗸 😨 🐔		
Address 🕘 https://tb050-ui.beaverton.ibm.com:16316/lbm/console/login.do?action=secure	🗾 🔁 Go	Links »
Tivoli. View: All tasks 🗾 Welcome TPCSuperuser	Help Logout	IBM.
	Select Ac	tion 🗾
Welcome Secure administration, applications, and infrastructure	Close	page 🔺
- Welcome Secure administration, applications, and infrastructure	? =	Help
Secure administration, applications, and infrastructure		Fiek
Security The application serving environment is completely secured when administration is restricted. The applications	and the infrastructure that supports	Spe
 Secure administration, applications, al the administration and applications also are secured. 		Pag
SSL certificate and key management Configuration		Mon
* Users and Groups		this.
Troubleshooting		
Reporting Security Configuration Wizard Security Configuration Report		
Twoli Storage Productivity Center		
Settings Administrative security Authentication		
Enable administrative security Administrative Group Roles II Use domain-qualified u	ser names	
Application security RMI/IIOP security		
Enable application security 🕀 Java Authentication and	Authorization Service	
a Authentication mechanisms	s and expiration	
Use Java 2 security to restrict application access to local resources		
Warn if applications are granted custom permissions = External authorization provi	ders	
Restrict access to resource authentication data		
User account repository		
Current realm definition		
Pederated repositories		
Available realm definitions		
Federated repositories		
Local operating system Standalone LDAP registry		
Standalone custom registry		
		•
	🕒 🎒 🔮 Internet	

- b. Cliquez sur Apply, puis sur le lien Save dans Save to the master configuration
- c. Fermez la session IBM Tivoli Integrated Portal.

10. Arrêtez et redémarrez les serveurs Tivoli Integrated Portal, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication et les serveurs de données et d'unités IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Important : Cette étape perturbe les services Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication, vous pouvez effectuer une reprise sur un serveur de secours afin d'assurer la cohérence sur tous les serveurs actifs pendant la modification de la procédure. Arrêtez les serveurs dans l'ordre suivant :

- a. Serveur Tivoli Storage Productivity Center for Replication
- b. Serveur de données Tivoli Storage Productivity Center
- c. Serveur d'unités Tivoli Storage Productivity Center
- d. Serveur Tivoli Integrated Portal

Démarrez les serveurs dans l'ordre suivant :

- a. Serveur Tivoli Integrated Portal
- b. Serveur d'unités Tivoli Storage Productivity Center
- c. Serveur de données Tivoli Storage Productivity Center
- d. Serveur Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Pour plus d'informations sur l'arrêt et le démarrage d'un serveur, accédez à la section traitant du démarrage et de l'arrêt des services dans le Centre de documentation de Tivoli Storage Productivity Center Si le serveur s'exécute sur un système d'exploitation Windows, la modification de méthode d'authentification utilisateur peut ne pas être implémentée avant le redémarrage de l'ordinateur.

Rubrique parent : Modification de la méthode d'authentification d'utilisateur

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Modification de la méthode d'authentification du système d'exploitation local vers les référentiels fédérés LDAP

Vous pouvez configurer IBM® Tivoli Storage Productivity Center pour communiquer avec un référentiel LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) tel que IBM Tivoli Directory Server ou Microsoft Active Directory. Pour modifier la méthode d'authentification du système d'exploitation local vers LDAP, vous devez utiliser IBM Tivoli Integrated Portal.
Pour modifier la méthode d'authentification d'utilisateur du système d'exploitation local vers LDAP, procédez comme suit. Contactez votre administrateur du serveur LDAP pour obtenir de l'aide.

Important : Cette procédure perturbe les services Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication, vous pouvez effectuer une reprise sur un serveur de secours afin d'assurer la cohérence sur tous les serveurs actifs pendant la modification de la sécurité.

- 1. Avant de changer la méthode d'authentification d'utilisateur, arrêtez et redémarrez le serveur d'unités Tivoli Storage Productivity Center uniquement.
- Sauvegardez les fichiers de configuration WebSphere du serveur d'unités, de Tivoli Integrated Portal et de Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Les fichiers de sauvegarde de la configuration WebSphere fournissent un point de restauration en cas d'échec pendant cette procédure.

Sauvegarde des fichiers de configuration WebSphere sur les systèmes UNIX ou Linux

Exécutez les commandes suivantes :

```
/IBM/Tivoli/tip/profiles/TIPProfile/bin/backupConfig.sh
/IBM/TPC/device/apps/was/profiles/deviceServer/bin/backupConfig.sh
/IBM/replication/eWAS/profiles/CSM/bin/backupConfig.sh
```

Sauvegarde des fichiers de configuration WebSphere sur les systèmes Windows

Exécutez les commandes suivantes :

```
\IBM\Tivoli\tip\profiles\TIPProfile\bin\backupConfig.bat
\IBM\TPC\device\apps\was\profiles\deviceServer\bin\backupConfig.bat
\IBM\replication\eWAS\profiles\CSM\bin\backupConfig.bat
```

Sauvegardez le fichier soap.client.props pour Tivoli Integrated Portal, Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication sur le système Windows

Utilisez la commande Windows copy pour sauvegarder ces fichiers :

```
\IBM\Tivoli\tip\profiles\TIPProfile\properties\soap.client.props
\IBM\TPC\device\apps\was\profiles\deviceServer\properties\soap.client.props
\IBM\replication\eWAS\profiles\CSM\properties\soap.client.props
```

Sauvegardez le fichier soap.client.props pour Tivoli Integrated Portal, Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication sur le système UNIX or Linux

Utilisez la commande UNIX ou Linux cp pour sauvegarder ces fichiers :

```
/IBM/Tivoli/tip/profiles/TIPProfile/properties/soap.client.props
/IBM/TPC/device/apps/was/profiles/deviceServer/properties/soap.client.props
/IBM/replication/eWAS/profiles/CSM/properties/soap.client.props
```

La commande de sauvegarde WebSphere génère un fichier compressé : WebSphereConfig_YYYY-DD-MM.zip. Lorsque vous exécutez la commande de sauvegarde, les serveurs WebSphere s'arrêtent. Les serveurs WebSphere doivent être redémarrés une fois la commande de sauvegarde terminée. Vous pouvez restaurer le fichier de configuration WebSphere en exécutant la commande restoreConfig.sh (pour UNIX ou Linux) ou restoreConfig.bat (pour Windows).

3. Démarrez un navigateur Web Internet Explorer ou Firefox et entrez l'information suivante dans la barre d'adresse :

http://hostname:port

hostname représentant le serveur exécutant Tivoli Integrated Portal (nom de serveur ou adresse IP) et *port*, le numéro de port pour Tivoli Integrated Portal. Si le port par défaut a été accepté lors de l'installation de Tivoli Integrated Portal, le numéro de port est 16310. Contactez votre administrateur Tivoli Storage Productivity Center si vous devez vérifier le nom d'hôte et le numéro de port.

- 4. Dans la page d'ouverture de session Tivoli Integrated Portal, connectez-vous en utilisant l'ID utilisateur et le mot de passe appropriés. Votre ID utilisateur doit disposer de droits administrateur.
- 5. Dans l'arborescence de navigation Tivoli Integrated Portal, cliquez sur Sécurité > Secure administration, applications, and infrastructure.
- 6. Sur la page Secure administration, applications, and infrastructure, sélectionnez Federated Repositories dans la liste Available Realm Definitions.

Figure 1. Sélection des référentiels fédérés



- 7. Cliquez sur Configure. La page de référentiels fédérés s'affiche.
- 8. Sous Related Items, cliquez sur Manage repositories.

Figure 2. Gestion des referentiels		
Tivoli Integrated Portal - Microsoft Internet Explorer		X
Back + A + R - A		
Address Addres	n.do?action=secure	▼ 🛃 Go Links ×
Tivoli, View: All tasks	Welcome Administrator	Hals Lasset IBM
		Select Action V
 Welcome My Startup Pages. Security Secure administration, applications, and SSL certificate and key management Users and Groups Troubleshooting Reporting Tivoli Storage Productivity Center Settings 	Realm name TPRealm Primary administrative user name db2admin Server user identity Automatically generated server identity Server identity that is stored in the repository Server user IO or administrative user on a Version 6.0.x node Passeord Dasseord Ignore case for authorization	Help • Field help For field help information, select a field label or list marker when the help cursor appears. Page help More information about this page
	Repositories in the realm:	
	Select Base entry Repository Identifier Repository type	
	o=defaultWIMFileBasedRealm InternalFileRepository File	
	Additional Properties Related Items = Property extension repository = Manage repositories = Entry mapping repository = Manage repositories = Supported entity types	-
Intro://th/50-u.beaverton.ibm.com/16316/thm/copsole/com/ibm.ws.com/164160000000000000000000000000000000000	onsole.security.forward/cmd.do?forwardName=RenositoryConfin.con	A Internet

- 9. Sur la page Manage repositories, ajoutez le référentiel LDAP que vous souhaitez utiliser pour l'authentification en procédant comme suit :
 - a. Cliquez sur Add pour ajouter un nouveau référentiel.
 - Figure 3. Ajout d'un nouveau référentiel

🗿 Tivoli Integrated Portal - Microsoft Internet Explore	ř.		_ 🗆 🗙
Elle Edit View Favorites Iools Help			🥂
🔾 Back 🔹 🕤 👻 😰 🐔			
Address a https://tb050-ui.beaverton.ibm.com:16316/ibm/co	onsole/login.do?action=secure		💌 🛃 Go 🛛 Links 🌺
Tivoli. View: All tasks		Welcome Administrator	Help Logout IBM .
• •			Select Action 💌
- Welcome	Secure administration, applications, and infras	structure	Close page
My Startun Pages	Secure administration, applications, and infra	structure ? -	Help –
Security	Secure administration, applications, and in	frastructure > Federated repositories > Manage repositories	Field help
 Secure administration applications and 	Repositories that are configured in the syst	em are listed in the following table. You can add or delete external repositories.	select a field label or list
SSL certificate and key management	Preferences		cursor appears.
Users and Groups	Add Delete		Page help
Troubleshooting	C # #		More information about this page
Reporting	Select Repository identifier 🔿	Repository type 🛇	Command Assistance
 Tivoli Storage Productivity Center 	InternalFileRepository	File	View administrative scripting command for last
Settings	Total 1		action
	4		
x			1 Dictornet

- b. Entrez les valeurs pour les zones suivantes :
 - Identificateur de référentiel. Identificateur unique pour le référentiel LDAP. Cet identificateur identifie uniquement le référentiel de la cellule, par exemple : LDAP1.
 - Type de répertoire. Type du serveur LDAP auquel vous souhaitez vous connecter.
 - Nom d'hôte principal. Nom d'hôte du serveur LDAP principal. Ce nom d'hôte est soit une adresse IP, soit un nom de système d'adressage par domaines (DNS).
 - Port. Port du serveur LDAP. La valeur par défaut est 389 ; ce qui n'est pas une connexion SSL (Secure Sockets Layer). Vous pouvez utiliser le port 636 pour une connexion SSL (Secure Sockets Layer). Pour certains serveurs LDAP, vous pouvez spécifier un port différent pour une connexion non SSL ou SSL. Si vous ne savez pas quel port utiliser, contactez votre administrateur de serveur LDAP.
 - Nom distinctif de liaison. Nom distinctif (DN) du serveur d'applications à utiliser lors d'une liaison au référentiel LDAP. Si aucun nom n'est spécifié, le serveur d'applications est lié de façon anonyme. Dans la plupart des cas, le nom distinctif de liaison et le mot de passe de liaison sont nécessaires. Toutefois, lorsque la liaison anonyme peut satisfaire toutes les fonctions requises, le nom distinctif de liaison et le mot de passe de liaison ne sont pas nécessaires.
 - Mot de passe de liaison. Mot de passe du serveur d'applications à utiliser lors de la liaison au référentiel LDAP.
- c. Cliquez sur OK.

Figure 4. Entrer des valeurs pour un nouveau référentiel

Tivoli Integrated Portal - Microsoft Internet Explore		_ 🗆 ×
Eile Edit View Favorites Iools Help		
🔇 Back 🔻 🕘 🖌 🖹 😰 🐔		
Address 🚳 https://tb050-ui.beaverton.ibm.com:16316/ibm/co	nsole/login.do?action=secure	🗾 🔁 Go 🛛 Links 🌺
Tivoli. View: All tasks	Welcome Administrator	Help Logout IBM.
• •		Select Action 💌
 Welcome My Startup Pages Security Secure administration, applications, and SSL certificate and key management Users and Groups Troubleshooting Reporting Troviol Storage Productivity Center Settings 	Secure administration, applications, and infrastructure Secure administration, application for secure secu	Close page A
T	Ure specific SSL allas NodeDefaultSSLSettings III * SSL configurations	v k
8		👌 🥑 Internet 🛛

- d. Dans la boîte Messages de la page Manage repositories, cliquez sur le lien Save dans Save to the master configuration.
- 10. Dans la page Manage repositories, revenez à la page Federated repositories.
- 11. Sous Repositories in the realm, cliquez sur Add base entry to Realm.
- Figure 5. Ajouter une entrée de base au domaine

🚈 Tivoli Integrated Portal - Microsoft Internet Explorer		_ 🗆 ×
Eile Edit View Favorites Iools Help		A.
🕓 Back 🔹 🕘 👻 😰 🐔		
Address Addres	ngin.do?action=secure	💌 🋃 Go 🛛 Links ᄥ
Tivoli. View: All tasks	Welcome Administrator	Help Logout IRM.
		Select Action 💌
	nue administration analistican and inferstructure	
= Welcome	cure administration, applications, and infractiucture	Volo
 My Startup Pages 		riald bala
Security	Secure administration, applications, and infrastructure > Federated repositories	For field help information,
 Secure administration, applications, and 	By recercing repositories, identities stored in multiple repositories can be managed in a single, virtual realm. The realm can consist of identities in the file-based repository that is built into the system, in one or more external repositories, or in both the built-in specificary and now ar more output and the positionics.	select a field label or list marker when the help
 SSL certificate and key management 	Configuration	cursor appears.
Users and Groups		Page help More information about
Troubleshooting		this page
Reporting	General Properties	
 Tivoli Storage Productivity Center 	TIPRealm	
	* Primary administrative user name	
	db2admin	
	Server user identity	
	• Automatically generated server identity	
	Server identity that is stored in the repository Server user ID or administrative user on a Version 6.0.x node	
•		
	Password	
	✓ Ignore case for authorization	
	Renositories in the realm:	
	Add Base entry to Realm Use built-in repository Remove	
	Select Base entry Repository Identifier Repository type	
	o=defaultWIMFileBasedRealm InternalFileRepository File	
		¥
e Done		🔒 🔮 Internet

- 12. Sur la page Repository reference, configurez les éléments suivants :
 - a. Dans la liste Référentiel, sélectionnez le référentiel que vous avez créé à l'9.
 - b. Dans la zone Distinguished name of a base entry that uniquely identifies this set of entries in the realm, entrez le nom distinctif d'une entrée de base identifiant uniquement le référentiel dans le domaine.
 - c. Dans la zone Distinguished name of a base entry in this repository, entrez le nom distinctif de l'entrée de base du référentiel. Dans la plupart des instances, cette valeur est identique à celle entrée dans la zone Distinguished name of a base entry that uniquely identifies this set of entries in the realm.
 - d. Cliquez sur OK, puis sur le lien Save dans Save to the master configuration.

Figure 6. Entrez des valeurs pour un nouveau référentiel (suite)



- 13. Sur la page Référentiels fédérés, il y a maintenant deux référentiels affichés sous Repositories in the realm : le référentiel que vous avez ajouté, et un référentiel par défaut indiquant File dans la colonne des types de référentiel. Configurez les éléments suivants :
 - a. Conservez la valeur de la zone Realm name tel quel ou modifiez le nom du domaine.
 - b. Dans la zone Primary administrative user name, entrez le nom d'un utilisateur dans le référentiel que vous avez ajouté. Des droits administrateur seront octroyés à cet utilisateur dans le serveur Tivoli Integrated Portal, le serveur Tivoli Storage Productivity Center Serveur d'unités et le serveur IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.
 - c. Cliquez sur Server identity that is stored in the repository.
 - d. Dans la zone Server user ID or administrative user on a Version 6.0.x node, entrez le même ID que celui entré dans la zone Primary administrative user name, puis entrez le mot de passe pour l'ID utilisateur dans la zone Mot de passe.
 - e. Cliquez sur OK, puis sur le lien Save dans Save to the master configuration. Figure 7. Configuration d'un référentiel fédéré

File Edit View Figvorites Iools Help Back - O - R 2 % Address @ https://tb050-ui.beaverton.ibm.com:16316/jbm/console	ogin.do?action=secure	Go Links ×
Tivoli. View: All tasks	Welcome Administrator	Help Logout IBM.
 Welcome My Startup Pages Security Security Securiticate and key management Users and Groups Troubleshooting Reporting Tivoli Storage Productivity Center Settings 	Primary administrative user name PCSuperuser exerer ser identity exerer identity exerer identity exerer identity that is stored in the repository Server identity extension is the realm: Use built-in repository Repositor type OrefaultWIMFileBaseRealm InternalFileRepository File Additional Properties Supported entity topes Supported entity topes Server identity Reset Cancel	Select Action
▲		A Participation internet

14. Revenez à la page Secure administration, applications, and infrastructure et configurez les éléments suivants :

a. Dans la liste Available realm definitions, sélectionnez Federated repositories et cliquez sur Set as current. Figure 8. Configuration d'un référentiel fédéré (suite)



- b. Cliquez sur Apply, puis sur le lien Save dans Save to the master configuration
- c. Fermez la session Tivoli Integrated Portal.
- 15. Arrêtez et redémarrez Tivoli Integrated Portal, les serveurs IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication et les serveurs de données et d'unités IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Important : Cette étape perturbe les services Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Pour Tivoli Storage Productivity Center for Replication, vous pouvez effectuer une reprise sur un serveur de secours afin d'assurer la cohérence sur tous les serveurs actifs pendant la modification de la procédure.

- Arrêtez les serveurs dans l'ordre suivant :
 - a. serveur Tivoli Storage Productivity Center for Replication
 - b. Serveur de données Tivoli Storage Productivity Center
 - c. Serveur d'unités Tivoli Storage Productivity Center
 - d. serveur Tivoli Integrated Portal

Démarrez les serveurs dans l'ordre suivant :

a. serveur Tivoli Integrated Portal

- b. Serveur d'unités Tivoli Storage Productivity Center
- c. Serveur de données Tivoli Storage Productivity Center
- d. serveur Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Pour plus d'informations sur l'arrêt et le démarrage d'un serveur, accédez au centre de documentation de Tivoli Storage Productivity Center et recherchez *starting and stopping services*. Si le serveur fonctionne sous un système d'exploitation Windows, le changement du mode d'authentification des utilisateurs peut nécessiter de redémarrer l'ordinateur.

Pour vérifier que le référentiel fédéré est configuré correctement, procédez comme suit :

 Connectez-vous à Tivoli Integrated Portal en tant que nouvel ID superutilisateur (le compte administratif ne dispose plus des droits du système d'exploitation mais est maintenant configuré pour utiliser les droits de superutilisateur du serveur LDAP).

2. Dans l'arborescence de navigation de Tivoli Integrated Portal, cliquez sur Users and Groups > Manage Users .

- 3. Dans la liste Search by, sélectionnez User ID.
- 4. Cliquez sur Search pour rechercher des utilisateurs dans le référentiel fédéré. La liste des utilisateurs comprend des utilisateurs provenant à la fois du protocole LDAP et du registre de fichier local.
- 5. Après avoir fait passer le système Tivoli Storage Productivity Center du mécanisme d'authentification par rapport au système d'exploitation local au mécanisme d'authentification par rapport aux référentiels fédérés LDAP, supprimez toutes les entrées des rôles de groupe d'administration dans la console Tivoli Integrated Portal, qui impliquent des groupes de système d'exploitation local :
 - a. Dans l'arborescence de navigation Tivoli Integrated Portal, cliquez sur Users and Groups > Administrative Group Roles.
 - b. Dans le tableau Administrative Group Roles, sélectionnez toutes les entrées qui impliquent des groupes de système d'exploitation local. **Ne sélectionnez pas** les entrées qui impliquent des groupes de référentiels fédérés LDAP.

c. Cliquez sur Remove.

d. Dans la zone Messages de la page Administrative Group Roles, cliquez sur le lien **Save** dans la configuration "Save directly to the master configuration."

Pour en connaître davantage, recherche de l'activation de la communication sécurisée entre Tivoli Storage Productivity Center et le référentiel LDAP et la désactivation de la communication sécurisée entre Tivoli Storage Productivity Center et le référentiel LDAP.

Rubrique parent : Modification de la méthode d'authentification d'utilisateur

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Modification du délai d'expiration du jeton LTPA pour la connexion unique

Pour la connexion unique, les informations d'authentification de l'utilisateur sont communiquées aux applications à l'aide de jetons LTPA (Lightweight Third-Party Authentication). Par défaut, les jetons expirent après 24 heures. Vous pouvez modifier le délai d'expiration du jeton LTPA à l'aide de l'interface utilisateur de Tivoli Integrated Portal. Pour les instructions de modification du délai d'expiration du jeton LTPA, reportez-vous au centre de documentation Tivoli Storage Productivity sur le site http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp.

Rubrique parent : Connexion unique

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Lancement et lancement en contexte

Les fonctions de lancement et lancement en contexte permettent de démarrer IBM® Tivoli Storage Productivity Center ainsi que d'autres applications à partir de Tivoli Storage Productivity Center.

Les termes *entrant* et *sortant* sont utilisés pour distinguer le démarrage de Tivoli Storage Productivity Center (entrant) du démarrage d'une application à partir de Tivoli Storage Productivity Center (sortant).

Fonction de lancement en contexte entrante

Pour pouvoir utiliser la fonction de lancement en contexte, vous devez disposer des autorisations d'affichage et de modification.

Vous pouvez utiliser la fonction de lancement en contexte pour effectuer les tâches suivantes dans Tivoli Storage Productivity Center :

- créer un volume ou un disque virtuel
- ouvrir le Planificateur de réseau SAN
- créer un rapport sur les capacités
- créer un rapport sur l'espace inutilisé

Procédez de l'une des façons suivantes pour exécuter la fonction de lancement en contexte :

- Utilisation de Java Web Start depuis un navigateur Web
- Utilisation de la ligne de commande sous Windows, AIX, Linux ou UNIX
- Utilisation du menu Démarrer de Windows
- Utilisation de l'interface graphique d' Tivoli Enterprise Portal pour définir, modifier et démarrer des commandes

Fonctions de lancement sortant et de lancement en contexte

Les fonctions de lancement sortant et de lancement en contexte permettent de lancer des applications administratives sur des unités telles que des systèmes de stockage et des commutateurs à partir de différents points de l'interface graphique. Il existe deux options pour démarrer une application dans Tivoli Storage Productivity Center. L'option disponible dépend de l'unité que vous souhaitez démarrer. La fonction de lancement démarre une application à un emplacement associé fonctionnellement dans cette application.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Le menu de lancement en contexte s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur divers objets dans l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center GUI.Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une unité de stockage dans la vue graphique de l'afficheur de topologie, par exemple, un menu de lancement en contexte s'affiche pour cette unité. Le contenu de ce menu est variable:

- Si vous utilisez Java Web Start pour démarrer IBM System Storage DS Storage Manager et cliquez avec le bouton droit sur IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, ou sur une unité IBM System Storage DS5000 ayant un niveau de microprogramme antérieur au 7.60, cliquez sur DS4000 Storage Manager dans le menu de lancement pour afficher et démarrer la fonction.
- Si vous utilisez Java Web Start pour démarrer DS Storage Manager et cliquez avec le bouton droit sur une unité DS3000, DS4000 ou DS5000 ayant le niveau de microprogramme de 7.60 ou ultérieur, cliquez sur Sous-système dans le menu de lancement. Un sous-menu de fonctions s'affiche. Cliquez sur la fonction que vous souhaitez démarrer depuis le sousmenu.

Pour la version actuelle de Tivoli Storage Productivity Center, la fonction de lancement en contexte est disponible uniquement pour IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Pour plus d'informations, recherchez lancement et lancement en contexte.

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de Tivoli Storage Productivity Center pour la prise en charge LDAP DS8000

Vous devez configurer Tivoli Storage Productivity Center pour pouvoir utiliser LDAP pour le support de connexion unique pour DS8000 R4.2 ou version ultérieure.

Présentation

La configuration de Tivoli Storage Productivity Center et de DS8000 pour une connexion unique implique les étapes générales suivantes :

Pour Tivoli Storage Productivity Center

- 1. Extrayez le certificat. Ce certificat est utilisé pour la sécurisation de la communication entre le client d'authentification sur la console HMC et le service d'authentification (composant serveur) sur Tivoli Storage Productivity Center.
- 2. Créez un fichier de clés certifiés comprenant le certificat de l'étape 1.
- 3. Vous devez connaître l'adresse URL du service d'authentification.

Pour DS8000

- 1. Créez une règle SAS (Storage Authentication Service) avec les informations collectées à partir de Tivoli Storage Productivity Center et du serveur LDAP.
- 2. Testez la règle SAS à l'aide d'un utilisateur LDAP valide mappé vers un rôle utilisateur DS8000 dans la règle.
- 3. Activez la règle SAS à l'aide d'un utilisateur LDAP valide mappé vers le rôle utilisateur d'administration DS8000 dans la règle.

Configuration de Tivoli Storage Productivity Center

Cette procédure suppose que Tivoli Storage Productivity Center est configuré avec le référentiel LDAP. Procédez comme suit :

1. Obtenez l'URL du serveur d'authentification. Exemple :

https://TIP_server_host:16311/TokenService/services/Trust

Le port du service d'authentification (16311) est 1 plus la valeur du port Tivoli Integrated Portal par défaut (16310). Si vous modifiez le port par défaut, par exemple, 17522, le numéro de port à utiliser pour le service d'authentification est égal à 1, plus le numéro de port Tivoli Integrated Portal. Dans cet exemple, le numéro de port serait alors :

https://tpcserver1.storage.mycompany.com:17523/TokenService/services/Trust

2. Créez le fichier de clés certifiées et importez le certificat dans ce fichier en utilisant l'outil ikeyMan :

a. Lancez l'outil **ikeyMan**.

Par exemple, sous Windows :

c:\Program Files\IBM\tivoli\tip\bin\ikeyman.bat

b. Cliquez sur **Fichier de base de données de clés > Nouveau**. Dans la fenêtre **Nouveau**, entrez les informations suivantes et cliquez sur **OK** :

Type de la base de données de clés

Entrez ou conservez la valeur JKS par défaut.

Nom du fichier

Entrez un nom de fichier. Par exemple, entrez tpc_ess.jks. Remargue : L'emplacement par défaut est :

c:\Program Files\IBM\tivoli\tip\bin\

Emplacement

Entrez un emplacement. Par exemple, entrez c:\tpc\. Cliquez sur **OK**.

- c. La fenêtre suivante demande de spécifier un mot de passe pour le fichier de clés certifiées. Spécifiez un mot de passe facile à retenir. Cliquez sur **OK**.
- d. Dans la fenêtre suivante, cliquez sur **Ajouter**. La fenêtre d'ajout de certificat CA. Cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez le fichier de certificat créé lors de l'étape 2.b. Cliquez sur **Terminé** puis sur **OK**.
 - i. Recherchez le fichier de certificat.
 - ii. Remplacez le type de fichier par Tous les fichiers.
 - iii. Cliquez sur **Ouvrir**.
- e. Dans l'invite, définissez un intitulé. Vous pouvez indiquer l'intitulé de votre choix. ESS_Cert. est un exemple de libellé. Cliquez sur **OK**. ESS_Cert fait maintenant parti des certificats.
- f. Quittez l'outil ikeyman et recherchez le fichier de clés certifiées (pour cet exemple, tpc_ess.jks). Vous avez besoin de ce fichier de clés certifiées et du mot de passe pour configurer la règle LDAP sur l'unité DS8000.
- 3. Connectez-vous à IBM[®] Tivoli Integrated Portal. Démarrez un navigateur Web Internet Explorer et entrez l'information suivante dans la barre d'adresse :

https://NomHôte:port/ibm/console/logon.jsp

où *nomNôte* définit le nom du serveur qui exécute IBM Tivoli Integrated Portal et *port* correspond au numéro de port d'IBM Tivoli Integrated Portal. Le port par défaut est 16310. Contactez votre administrateur IBM Tivoli Storage Productivity Center si vous devez vérifier le nom d'hôte et le numéro de port. Dans la page d'ouverture de session d'IBM Tivoli Integrated Portal, connectez-vous à l'aide de l'ID utilisateur et du mot de passe LDAP.

4. Créez le fichier de clés certifiées dans IBM Tivoli Integrated Portal.

 a. Une fois connecté à IBM Tivoli Integrated Portal, accédez à la page des certificats personnels du magasin de clés certifiées par défaut. Cliquez sur Security > SSL certificate and key management > Key stores and certificates > NodeDefaultKeyStore > Personal Certificates. Sur cette page, sélectionnez le certificat par défaut et cliquez sur Extract. Dans la page de résultat, entrez les informations suivantes :

Nom du fichier de certificats

Entrez un nom de fichier pour le certificat extrait. Ce fichier sera automatiquement créé dans répertoire_installation_TIP/profiles/TIPProfile/etc/. Pour Windows, le répertoire est C:\répertoire_installation_TIP\profiles\TIPProfile\etc\. Acceptez et sélectionnez le type de données par défaut. Cliquez sur **OK**.

b. La configuration du fichier de clés certifiées est terminée.

5. Recherchez l'ID utilisateur et le mot de passe utilisés dans le protocole LDAP pour la page de la règle DS8000 Storage Authentication Service.

Il s'agit de l'ID utilisateur utilisé pour l'authentification avec le service d'authentification. Ce peut être n'importe quel ID utilisateur du protocole LDAP, ou un ID utilisateur également utilisé par Tivoli Storage Productivity Center. Cet ID utilisateur est utilisé comme "ID utilisateur du client d'application" pour une règle Storage Authentication Service sur l'unité DS8000.

6. Recherchez le nom d'un groupe dans le protocole LDAP avec lequel vous pouvez vous connecter à Tivoli Storage Productivity Center et à l'unité DS8000. Vous utiliseriez également ce groupe LDAP sur le DS8000 pour l'association aux rôles DS8000.

Vous pouvez accéder au noeud Tivoli Storage Productivity Center **Mappage entre rôles et groupes** pour savoir quel groupe LDAP est mappé vers le rôle dans Tivoli Storage Productivity Center.

Pour rechercher le nom de groupe LDAP, ouvrez l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center et cliquez sur **Tivoli** Storage Productivity Center > Configuration > Mappage entre rôles et groupes.

Les informations rassemblées lors des étapes 1, 2, 4, 5 et 6 sont utilisées sur la page de création de règles DS8000 Storage Authentication Service.

7. Configurez DS8000 R4.2 ou une version ultérieure.

Configuration de l'unité DS8000 pour l'authentification LDAP

Procédez comme suit :

- 1. Ajoutez l'adresse IP de la console HMC (Hardware Management Console) DS8000 à la liste Internet Explorer des sites de confiance en procédant comme suit :
 - a. Ouvrez Internet Explorer en cliquant sur l'icône Internet Explorer située dans la barre d'outils de lancement rapide.
 - b. Dans la barre d'outils Internet Explorer, cliquez sur Outils > Options Internet.
 - c. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**, puis sur l'icône Sites de confiance et sur Sites.
 - d. Dans la zone Ajouter ce site Web à la zone, entrez l'adresse IP de la console HMC DS8000. Cliquez sur Ajouter et l'adresse IP est ajoutée à la zone Sites Web.
 - e. Cliquez sur Fermer puis sur OK pour quitter la fenêtre Options Internet, puis fermez Internet Explorer.
- 2. Pour accéder à l'interface utilisateur DS8000, développez Gestionnaire d'éléments. Cliquez sur **DS8000**. Dans la sous-fenêtre de droite, sélectionnez l'unité DS8000 appropriée. Dans la liste déroulante **Sélectionner une action**, cliquez sur **Lancer le gestionnaire d'éléments par défaut**. Cette action ouvre l'interface utilisateur DS8000 Storage Manager pour administrer l'unité DS8000. Entrez l'ID administrateur et le mot de passe. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Cliquez sur **OK**.
- 3. Dans la page d'accueil DS8000 Storage Manager, cliquez sur **Real-time manager > Monitor System > User Administration**.
- 4. Dans la page User and Authentication Policy Administration Summary, sélectionnez un nom complexe. Dans le menu de sélection d'une action, sélectionnez **Create Storage Authentication Service Policy**.
- 5. La page Authentication Service Configuration s'affiche. Indiquez les informations suivantes :
 - nom de règle ;
 - URL du service d'authentification (principal) ;
 - ID utilisateur client du service d'authentification ;
 - mot de passe client du service d'authentification ;
 - confirmation du mot de passe client du service d'authentification.
 - Cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Exemple d'adresse URL du service d'authentification :

https://TIP_server_host:16311/TokenService/services/Trust

Voici un exemple :

https://tpcserver1.storage.mycompany.com:16311/TokenService/services/Trust

Le port du service d'authentification (16311) est égal 1 plus la valeur du port Tivoli Integrated Portal par défaut (16310). Si vous modifiez le port par défaut, par exemple, 17522, le numéro de port à utiliser pour le service d'authentification correspond à 1, plus le numéro de port Tivoli Integrated Portal. Dans cet exemple, le numéro de port serait alors :

https://tpcserver1.storage.mycompany.com:17523/TokenService/services/Trust

- 6. La page Truststore file Information s'affiche. Indiquez les informations suivantes :
 - emplacement du fichier de clés certifiées ;
 - mot de passe du fichier de clés certifiées ;
 - confirmation du mot de passe du fichier de clés certifiées.
- Cliquez sur Suivant.
- 7. La page Map External Users and User Groups to DS8000 s'affiche. Indiquez les informations suivantes :
 - nom de l'entité externe ;
 - type de l'entité externe ;
 - Rôle utilisateur DS8000

Cliquez sur **Add**. L'entrée est ajoutée à la table en bas de cette page. Sélectionnez l'entrée que vous venez de créer et cliquez sur **Next**.

- 8. La page Verification s'affiche. Vérifiez les informations et cliquez sur Next.
- 9. La page Summary s'affiche. Cliquez sur **Activate the Policy** si vous souhaitez activer la règle immédiatement. Si vous souhaitez tester la règle avant de l'activer, ne sélectionnez pas **Activate the Policy** et cliquez sur **Finish** pour créer la règle. Ce scénario suppose que vous souhaitez tester la règle avant de l'activer. Une fenêtre avec un message s'affiche, indiquant si la règle a été créée correctement. Si c'est le cas, fermez cette fenêtre.
- 10. La page Manage Authorization Policy s'affiche. Sélectionnez une règle. Dans le menu de sélection d'une action, cliquez sur **Test Authentication Policy**.

- 11. La page Test Storage Authentication Service Policy s'affiche. Indiquez les informations suivantes :
 - Nom d'utilisateur externe
 - Mot de passe utilisateur externe

Indiquez un ID utilisateur et un mot de passe LDAP pour la page External User Name and External User Password. L'ID utilisateur doit déjà être mappé à un rôle utilisateur DS8000 dans la règle Storage Authentication Service. Cet ID utilisateur n'a pas besoin d'être dans le groupe Administrateur. Cliquez sur **OK**.

- 12. La page Manage Authentication Policy s'affiche. Sélectionnez la règle de votre choix. Dans le menu de sélection d'une action, cliquez sur **Activate Authentication Policy**.
- 13. La page Activate Storage Authentication Service Policy s'affiche. Indiquez les informations suivantes :
 - Nom d'utilisateur externe
 - mot de passe utilisateur externe.

Indiquez un ID utilisateur et un mot de passe LDAP pour la page External User Name and External User Password. L'ID utilisateur doit déjà être mappé à une règle DS8000 valide. Il doit être dans le groupe Administrateur. Cliquez sur **OK**. La règle est activée. Fermez la page.

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration de SSPC pour une connexion Bureau à distance

Utilisez cette procédure pour configurer IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) pour une connexion Bureau à distance. Avec une connexion bureau à distance, vous pouvez connecter à votre ordinateur via Internet depuis pratiquement n'importe quel ordinateur. Remote Desktop est fourni avec Windows 2008.

Procédure

Pour configurer SSPC pour une connexion Bureau à distance, procédez comme suit :

- 1. Cliquez sur Démarrer > Outils d'administration > Gestionnaire de serveur.
- 2. Cliquez sur **Configurer les connexions Bureau à distance**.
- 3. Cliquez sur les sélections suivantes :
 - Autoriser la connexion des ordinateurs exécutant n'importe quelle version de Bureau à distance (cette option est moins fiable)
 - Autoriser uniquement les connexions des ordinateurs exécutant Bureau à distance avec l'authentification au niveau du réseau (cette option est plus fiable et permet de se connecter à d'autres systèmes exécutant Windows 2008)
- 4. Cliquez sur Appliquer.

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Gestions des ID utilisateur et des mots de passe

Procédez comme suit pour changer les mots de passe de l'administrateur Windows, de l'utilisateur DB2, des services DB2 et d'IBM® Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Pour des raisons de sécurité, changez régulièrement le mot de passe de l'administrateur Windows. Chaque fois que vous changez le mot de passe de l'administrateur Windows, vous devez exécuter l'outil de mot de passe SSPC situé sur le bureau SSPC. Lorsque vous exécutez l'outil de mot de passe, vous modifiez les mots de passe pour l'utilisateur DB2, les services DB2, et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication de sorte qu'ils correspondent au mot de passe administrateur de Windows. L'outil de mot de passe modifie alors les applications IBM DB2, Tivoli Storage Productivity Center for Replication et IBM WebSphere de sorte qu'elles puissent s'authentifier correctement sur le système d'exploitation Windows.

Conseil : Les fenêtres de l'outil de mot de passe SSPC varient selon si vous définissez ou modifiez le mot de passe d'administrateur Windows.

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Pour changer les mots de passe de l'administrateur Windows, de l'utilisateur DB2, des services DB2 et de Tivoli Storage Productivity Center for Replication, procédez comme suit.

Important : Le mot de passe que vous utilisez pour l'utilisateur DB2, les services DB2 et Tivoli Storage Productivity Center for Replication doit correspondre au mot de passe de l'administrateur Windows.

- 1. Ouvrez une session sur le serveur SSPC en utilisant l'ID utilisateur de l'administrateur Windows.
- 2. Changez le mot de passe de l'administrateur Windows en procédant comme suit.
 - a. A partir du bureau SSPC, cliquez sur **Démarrer> Panneau de configuration**.
 - b. Dans le panneau de configuration, cliquez deux fois sur **Comptes utilisateur**.
 - c. Cliquez sur Modifier votre mot de passe.

Important : Pour vous conformer aux exigences liées au mot de passe du système d'exploitation Windows et des applications installées sur SSPC, le mot de passe d'administrateur Windows doit être composé d'au moins six caractères, dont une lettre en majuscule et un chiffre. Voici les caractères autorisés :

- A à Z (caractères majuscules)
- a à z (caractères minuscules)
- 0 à 9 (caractères numériques)
- Seuls les caractères spéciaux suivants : -, _ et . (tiret, trait de soulignement et point)
- d. Dans la fenêtre de définition du mot de passe, tapez le nouveau mot de passe. Cliquez sur **Modifier le mot de passe** pour changer le mot de passe. La fenêtre Comptes utilisateur s'affiche. Fermez la fenêtre.

3. Sur le bureau SSPC, cliquez deux fois sur l'icône de l'outil de mot de passe SSPC pour changer les mots de passe de de l'utilisateur DB2, des services DB2 et de Tivoli Storage Productivity Center for Replication. La fenêtre de sélection du mot de passe à changer s'affiche et l'option **Change DB2 user password for Device and Data Server** est sélectionnée.

Conseil : Si l'icône de l'outil de mot de passe a été supprimée du bureau SSPC, procédez comme suit pour démarrer l'outil : a. Ouvrez une fenêtre d'invite de commande et accédez au répertoire C:\Program Files\IBM\TPC\data\server\tools.

- b. Tapez changepasswords pour démarrer l'outil de mot de passe.
- 4. Cliquez sur OK. La fenêtre DB2 user password for Device and Data Server s'affiche.
- 5. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Tapez le mot de passe de l'administrateur Windows dans les zones d'entrée et de confirmation du mot de passe.
 - b. L'option de **redémarrage du serveur de données et d'unités** est sélectionné. Laissez-la telle quelle et cliquez sur OK.
 - c. Lorsque le message Are you sure you want to change the password? s'affiche, cliquez sur Yes. La fenêtre de mot de passe de l'administrateur DB2 apparaît avec des messages d'avancement lors de la modification du mot de passe. La procédure dure 5 minutes environ.
 - d. Lorsque Complete s'affiche, cliquez sur Back to Main. La fenêtre de sélection du mot de passe à changer s'affiche.

6. Sélectionnez l'option de **changement du mot de passe des services DB2 services** et cliquez sur OK. La fenêtre de changement du mot de passe des services DB2 s'affiche.

- 7. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Tapez le nom d'utilisateur des services DB2 dans la zone du nom d'utilisateur des services DB2.
 - b. Tapez le mot de passe de l'administrateur Windows dans les zones d'entrée et de confirmation du mot de passe.
 - c. Cliquez sur OK.
 - d. Lorsque le message Are you sure you want to change the password? s'affiche, cliquez sur Yes. La fenêtre de changement du mot de passe des services DB2 apparaît avec des messages d'avancement lors de la modification du mot de passe.
 - e. Lorsque Complete s'affiche, cliquez sur Back to Main. La fenêtre de sélection du mot de passe à changer s'affiche.
- 8. Sélectionnez Change TPC-R password pour changer le mot de passe de Tivoli Storage Productivity Center for Replication et cliquez sur OK. La fenêtre Change TPC-R password s'affiche.
- 9. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Tapez le mot de passe de l'administrateur Windows dans les zones d'entrée et de confirmation du mot de passe. b. Cliquez sur OK.
 - c. Lorsque le message Are you sure you want to change the password? s'affiche, cliquez sur Yes. La fenêtre Changing TPC-R password apparaît avec des messages d'avancement lors de la modification du mot de passe.

d. Lorsque Complete s'affiche, cliquez sur Back to Main. La fenêtre de sélection du mot de passe à changer s'affiche. Remarque : Pour vérifier que la modification du mot de passe a réussi, vérifiez le journal situé dans c:\Program

- Files\IBM\TPC\Data\log\PWTool.log.
- 10. Cliquez sur Exit program pour quitter l'outil de mot de passe.
- 11. Appuyez sur n'importe quelle touche et fermez la fenêtre d'invite de commande. Cela termine la modification du mot de passe.

Rubrique parent : Présentation

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Vérification de la version d'Tivoli Storage Productivity Center

Lorsque vous êtes confronté à un incident et que vous avez besoin de faire appel au service clients IBM®, l'un des éléments à identifier est la version du produit.

Pour vérifier la version d'IBM Tivoli Storage Productivity Center, accédez au répertoire suivant :

Windows : C:\Program Files\IBM\TPC

Ce répertoire contient le fichier version.txt qui indique la version installée de Tivoli Storage Productivity Center. Voici un exemple de ce que vous pourrez trouver dans ce fichier :

TPC V4.1.1 Build TPC 4.1.1.0.56 20090921

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Vérification de la version d'System Storage Productivity Center

Vous pouvez vérifier la version de IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) de façon à ce que, si vous rencontrez un problème et devez contacter le service clients d'IBM, vous puissiez identifier la version que vous utilisez.

Pour vérifier la version de SSPC installée, accédez au répertoire suivant :

C:\sspc

Ce répertoire contient le fichier version.txt qui affiche la version de SSPC installée. Voici un exemple de ce que vous pourrez trouver dans ce fichier version.txt :

SSPC V1.4 Build 20091023

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Vérification de la version d'DS Storage Manager

Lorsque vous êtes confronté à un incident et que vous avez besoin de faire appel au service clients IBM®, l'un des éléments à identifier est la version du produit.

IBM DS Storage Manager est l'interface graphique (GUI) pour IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000. Pour vérifier la version de DS Storage Manager installée, accédez au répertoire suivant :

C:\Program Files\IBM\TPC\device\apps\was\profiles\deviceServer\ installedApps\DefaultNode\DeviceServer.ear\DeviceServer.war\app\ produit\app

Où *produit* correspond à DS3000, DS4000 ou DS5000. Ce répertoire contient le fichier version.txt qui indique la version installée de DS Storage Manager.

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Sauvegarde et restauration du système SSPC

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

La fonction Windows Server Backup offre une solution de sauvegarde et de restauration de base pour des ordinateurs s'exécutant sous Windows Server 2008. SSPC propose une procédure qui permet de récupérer le système en cas de défaillance.

• Sauvegarde du système SSPC

Vous pouvez utiliser la fonction de Windows Server Backup pour protéger votre système d'exploitation, des volumes, des fichiers et des données d'application. Les sauvegardes peuvent être effectuées sur des dossiers partagés de l'unité réseau ou sur des DVD. Elles peuvent être planifiées pour s'exécuter automatiquement ou manuellement.

- Restauration du système SSPC
 La mode de restauration du système SSPC varie selon le nombre de disques durs défaillants et que vous avez sauvegardé
 chague unité.
- Sauvegarde de la base de données d'Tivoli Storage Productivity Center
- Sauvegarde et restauration de Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Vous pouvez sauvegarder l'intégralité de la base de données d'IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Vous pouvez également sauvegarder des ensembles de copies dans une session spécifique. Ces fichiers de sauvegarde vous permettront de restaurer une configuration précédente ou d'effectuer une reprise à partir d'un sinistre.

Rubrique parent : Gestion de System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Sauvegarde du système SSPC

Vous pouvez utiliser la fonction de Windows Server Backup pour protéger votre système d'exploitation, des volumes, des fichiers et des données d'application. Les sauvegardes peuvent être effectuées sur des dossiers partagés de l'unité réseau ou sur des DVD. Elles peuvent être planifiées pour s'exécuter automatiquement ou manuellement.

Vous pouvez créer une sauvegarde à l'aide de l'assistant Backup Schedule (planification des sauvegardes) pour activer l'exécution de sauvegardes selon un planning régulier ou vous pouvez utiliser l'assistant Backup Once (sauvegarde unique) pour exécuter une seule sauvegarde. Vous pouvez accéder à ces deux assistants à partir de la console MMC (Microsoft Management Console) de Windows Server Backup. Vous pouvez également créer des sauvegardes régulières ou uniques à l'aide de la commande **Wbadmin**.

Lors de la sauvegarde de votre système, utilisez l'option Full server (tous les volumes). N'utilisez pas l'option Critical volumes ou Noncritical volumes. L'option Full server sauvegarde tous les volumes, y compris tous les fichiers, toutes les données, toutes les applications et l'état du système.

Pour utiliser Windows Server Backup, vous devez être membre du groupe d'opérateurs ou d'administrateurs de Windows ou disposer des droits d'accès appropriés. (L'ID administrateur inclus à SSPC est membre du groupe d'administrateurs et dispose des droits d'accès appropriés pour exécuter les sauvegardes.) Si vous souhaitez utiliser un ID utilisateur SSPC autre que l'ID administrateur pour créer et restaurer une image de sauvegarde, voir les instructions dans Activation d'un ID utilisateur non administrateur en vue de créer une image de sauvegarde. La modification des propriétés d'un ID utilisateur non administrateur pour qu'il puisse restaurer une image de sauvegarde est une tâche ne pouvant être exécutée que par un membre du groupe d'administrateurs de Windows. Pour obtenir des informations complètes, consultez la rubrique Windows 2008 Help and Support en cliquant sur Démarrer > Aide et support. Recherchez **add a user account to a group**.

Conseil : Enregistrez le mot de passe que vous utilisez pour sauvegarder SSPC. Si vous devez restaurer une image SSPC, vous devez utiliser le mot de passe enregistré au moment de la sauvegarde de l'image SSPC. Sinon, vous ne pourrez pas vous connecter à Windows ou accéder à IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center ou à IBM DB2.

Pour obtenir des informations complètes sur la sauvegarde de votre système SSPC, accédez à http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc753528.aspx. Ce site Web contient des informations sur les tâches suivantes :

- Configuration des sauvegardes automatiques
- Modification d'un planning de sauvegardes automatiques
- Exécution d'une sauvegarde manuelle
- Utilisation de plusieurs disques pour stocker des sauvegardes
- Création d'une sauvegarde de l'état du système à l'aide d'une ligne de commande

Rubrique parent : Sauvegarde et restauration du système SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Restauration du système SSPC

La mode de restauration du système SSPC varie selon le nombre de disques durs défaillants et que vous avez sauvegardé chaque unité.

Si les deux disques durs du serveur SSPC sont défaillants, vous devez utiliser l'utilitaire de configuration pour récupérer les fichiers. L'utilitaire de configuration LSI est un microprogramme préinstallé sur les serveur SSPC qui peut créer une redondance pour les fichiers sur les disques durs 2805-MC4. Vous n'avez pas à configurer manuellement l'utilitaire de configuration LSI si un seul disque dur est défaillant. Si un disque dur est défaillant, l'utilitaire de configuration LSI identifie automatiquement le nouveau disque dur et copie les fichiers du disque défaillant vers l'unité redondante. La copie commence lorsque Microsoft Windows 2008 Enterprise Editions démarre et s'exécute en arrière-plan jusqu'à la fin de la copie.

Vous devez configurer manuellement l'utilitaire de configuration LSI dans les cas suivants :

- Les deux disques durs ont été formatés complètement.
- Les deux disques durs ont été remplacés.
- L'utilitaire de configuration LSI a été supprimé du serveur SSPC.

Pour restaurer le système SSPC :

- 1. Déterminez si vous devez configurer manuellement l'utilitaire de configuration :
 - Si vous devez configurer le programme, exécutez les étapes dans Configuration manuelle de l'utilitaire de configuration LSI et passez à l'étapes 2.
 - Si vous n'avez pas à configurer le programme, passez à l'étape 2.
- 2. Sélectionnez et exécutez l'une des procédures de restauration suivantes :
 - Si vous avez sauvegardé le système SSPC et voulez le restaurer depuis un dossier partagé sur une unité réseau, voir Restauration de l'image de sauvegarde d'un dossier partagé sur une unité réseau.
 - Si vous avez sauvegardé le système SSPC et voulez le restaurer depuis des DVD, voir Restauration de l'image de sauvegarde à partir de DVD.
 - Si vous n'avez pas sauvegardé le système SSPC, voir Restauration de l'image SSPC (si elle n'a pas été sauvegardée).
- Configuration manuelle de l'utilitaire de configuration LSI Si les deux disques durs dans le SSPC 2805-MC4 ont été formatés complètement et remplacés ou que l'utilitaire de configuration LSI a été supprimé du serveur SSPC, vous devez installer manuellement l'utilitaire LSI.
- Restauration du système SSPC (s'il a été sauvegardé) Cette rubrique présente les méthodes permettant de restaurer votre image SSPC sauvegardée.
- Restauration de l'image SSPC (si elle n'a pas été sauvegardée)
 Vous pouvez avoir besoin de restaurer le système SSPC si vous ne l'avez pas sauvegardé à l'aide de la fonction Windows Server Backup.

Rubrique parent : Sauvegarde et restauration du système SSPC

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Configuration manuelle de l'utilitaire de configuration LSI

Si les deux disques durs dans le SSPC 2805-MC4 ont été formatés complètement et remplacés ou que l'utilitaire de configuration LSI a été supprimé du serveur SSPC, vous devez installer manuellement l'utilitaire LSI.

L'utilitaire de configuration LSI prend en charge le module redondant de disques durs (RAID) du serveur SSPC. En utilisant cet utilitaire, le serveur peut créer une redondance pour les fichiers sur ses disques durs 2805-MC4 pour que les données puissent être lues ou régénérées depuis l'autre disque dur en cas de défaillance d'un disque dur du module.

Pour installer manuellement l'utilitaire de configuration LSI, procédez comme suit :

- 1. Connectez un clavier, un écran et une souris (KVM) au serveur SSPC.
- 2. Redémarrez le serveur en procédant comme suit :
 - a. Sur le bureau SSPC, cliquez sur Démarrer.
 - b. Cliquez sur l'icône de flèche droite et sur Démarrer dans la liste. La fenêtre d'**arrêt Windows** s'affiche.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

- c. Dans la zone **Shutdown Event tracker** dans Options, sélectionnez Operation system: Reconfiguration (Planned) et cliquez sur OK. La fenêtre **IBM® System x Server Firmware** s'affiche lorsque Windows redémarre.
- d. Si le serveur ne répond pas (par exemple, si le curseur ne bouge pas), appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre le serveur hors tension. Attendez deux minutes et appuyez de nouveau sur le bouton d'alimentation pour redémarrer le serveur.
- 3. Appuyez sur Ctrl + H pour démarrer l'utilitaire de configuration. La fenêtre de sélection d'adaptateur s'affiche.
- 4. Cliquez sur Start. La fenêtre MegaRAID BIOS Config Utility Virtual Configuration s'affiche.
- 5. Dans le panneau de navigation de gauche, cliquez sur Configuration Wizard.
- 6. Cliquez sur New Configuration et sur Next. Le message suivant apparaît ensuite :

```
This is a Destructive Operation!
Original configuration and data will be lost
Select YES, if desired so.
```

- 7. Cliquez sur Yes.
- 8. Dans la fenêtre de sélection du mode de configuration, procédez comme suit :
 - a. Cliquez sur Automatic Configuration.
 - b. Dans la zone Redundancy, cliquez sur Redundancy when possible dans la liste.
 - c. Cliquez sur Next.
- 9. Dans la fenêtre Configuration Preview, cliquez sur Accept. Le message Save this Configuration? s'affiche.
- 10. Cliquez sur Yes. Le message suivant apparaît ensuite :

```
All data on the new Virtual Drives will be lost.
Want to Initialize?
```

- 11. Cliquez sur Yes. La fenêtre se charge deux fois rapidement.
- 12. Cliquez sur Slow Initialize et sur Go. Le message suivant apparaît ensuite :

```
All data on the new Virtual Drives will be lost.
Want to Proceed with Initialization?
```

- 13. Cliquez sur Yes. Une fenêtre d'avancement indique le pourcentage de l'initialisation.
- 14. A l'issue de l'initialisation, cliquez sur Back. L'utilitaire de configuration LSI est installé si le texte dans le volet Drives se présente comme suit :

Backplane: (252), Slot:0, SAS, HDD, 135.972 GB, Online Backplane: (252), Slot:1, SAS, HDD, 135.972 GB, Online

- 15. Cliquez sur Exit.
- 16. Dans Exit Application, cliquez sur Yes.
- 17. Après l'étape 16, l'interface n'affiche pas d'écran interactif. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Appuyez sur les touches Ctrl + Alt + Suppr du clavier pour redémarrer le serveur.
 - b. Lorsque la fenêtre **IBM System x Server Firmware** s'affiche (alors que le serveur redémarre), insérez le CD Windows 2008 Recovery (version 32 bits) dans le lecteur de DVD du serveur SSPC.

Windows charge les fichiers. Après cinq minutes environ, la fenêtre System Recovery Options s'ouvre.

- 18. Continuez en exécutant l'un des types de restauration suivants :
 - Si vous avez déjà sauvegardé le système et voulez restaurer l'image depuis un dossier partagé sur une unité réseau, passez à l'étape 3 dans Restauration de l'image de sauvegarde d'un dossier partagé sur une unité réseau.
 - Si vous avez déjà sauvegardé le système et voulez restaurer l'image depuis des DVD, passez à l'étape 3 dans Restauration de l'image de sauvegarde à partir de DVD.
 - Si vous n'avez pas sauvegardé le système et voulez restaurer l'image, passez à l'étape 5 dans Restauration de l'image SSPC (si elle n'a pas été sauvegardée).

Rubrique parent : Restauration du système SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Restauration du système SSPC (s'il a été sauvegardé)

Cette rubrique présente les méthodes permettant de restaurer votre image SSPC sauvegardée.

Si votre système SSPC ne démarre pas et que vous l'avez précédemment sauvegardé à l'aide de la fonction Windows Server Backup, vous pouvez utiliser le CD de restauration Windows 2008 Recovery (fourni avec le système SSPC), ainsi que vos DVD de sauvegarde

pour restaurer l'image. Vous pouvez également restaurer l'image de sauvegarde à partir d'un dossier partagé sur une unité réseau. L'image de sauvegarde que vous avez créée à l'aide de la fonction Windows Server Backup peut restaurer l'état du système d'exploitation, des volumes, des données d'application, un catalogue de sauvegardes et des fichiers et dossiers locaux. Pour restaurer l'image SSPC, vous devez l'avoir précédemment sauvegardée à l'aide de l'option de serveur Full (tous les volumes) plutôt qu'à l'aide des options Critical volumes ou Noncritical volumes.

Condition : Pour restaurer des données à l'aide de la fonction Windows Server Backup, vous devez être membre du groupe d'opérateurs ou d'administrateurs de Windows Backup ou disposer des droits d'accès appropriés. L'ID administrateur SSPC est un membre du groupe d'administrateurs et dispose des droits appropriés pour procéder à des restaurations. Si vous avez créé un ID utilisateur SSPC supplémentaire, et que vous souhaitez exécuter une restauration avec cet ID, consultez Activation d'un ID utilisateur non administrateur en vue de créer une image de sauvegarde.

Pour obtenir des informations complètes sur la restauration du système, accédez à http://technet.microsoft.com/enus/library/cc753920.aspx. Ce site Web contient des informations supplémentaires sur la restauration de votre image serveur à l'aide d'outils spécifiques.

Les rubriques suivantes expliquent comment restaurer l'image de sauvegarde à partir d'un dossier partagé sur une unité réseau, ainsi qu'à partir de DVD.

- Restauration de l'image de sauvegarde d'un dossier partagé sur une unité réseau Vous pouvez avoir besoin de restaurer l'image système SSPC sauvegardée d'un dossier partagé sur une unité réseau.
- Restauration de l'image de sauvegarde à partir de DVD
 Vous pouvez avoir besoin de restaurer, à partir de DVD, l'image système SSPC sauvegardée.

Rubrique parent : Restauration du système SSPC

Restauration de l'image de sauvegarde d'un dossier partagé sur une unité réseau

Vous pouvez avoir besoin de restaurer l'image système SSPC sauvegardée d'un dossier partagé sur une unité réseau.

Pour restaurer votre image système SSPC d'un dossier partagé sur une unité réseau, utilisez la procédure présentée dans cette section. Avant de commencer, rassemblez les éléments suivants et assurez-vous que le serveur SSPC est connecté à une unité KVM (keyboard, video, and mouse) :

- Le mot de passe utilisé lors de la sauvegarde de l'image SSPC. Pour restaurer l'image, vous devez utiliser ce mot de passe. Sinon, vous ne pourrez pas vous connecter à Windows, ni accéder à IBM® Tivoli Storage Productivity Center ou IBM DB2.
- Le CD de restauration Windows 2008 (utilisez la version 32 bits livrée avec votre serveur SSPC)
- L'ID administrateur et le mot de passe de l'unité sur laquelle se trouve le dossier partagé
- Les adresses IP et DNS de l'unité sur laquelle se trouve le dossier partagé
- L'emplacement du répertoire du dossier partagé

Effectuez les opérations suivantes :

- 1. Placez le serveur SSPC sous tension.
- 2. Lorsque la fenêtre **IBM System x Server Firmware** s'affiche, insérez le CD Windows 2008 Recovery (version 32 bits) dans le lecteur de DVD du serveur SSPC.

Windows charge les fichiers. Au bout de cinq minutes environ, la fenêtre des options de restauration du système s'affiche.

- 3. Sélectionnez une langue et une disposition de clavier, puis cliquez sur Suivant.
- 4. Sélectionnez le système d'exploitation à réparer. Cliquez sur Suivant.
- 5. Dans la fenêtre Choisir un outil de récupération, exécutez les étapes suivantes :
 - Si le serveur SSPC est dans un environnement DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), Windows se connecte à votre unité réseau. Passez à l'étape 8.
 - Si le serveur SSPC n'est pas dans un environnement DHCP, exécutez les étapes suivantes pour le connecter à votre unité réseau :
 - a. Cliquez sur **Invite de commande**.
 - b. Modifiez le répertoire en tapant cd \sources\recovery\tools, puis appuyez sur Entrée.
 - c. Pour déterminer si le serveur SSPC est connecté au réseau, tapez wpeinit et appuyez sur Entrée.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

- d. Pour initialiser le réseau, tapez ipconfig et appuyez sur Entrée.
- e. Pour définir l'adresse IP statique, tapez setipconfig network port 1|2ip addrsubnet maskgatewayDNS server (où les valeurs sont le port réseau, l'adresse IP, l'unité réseau) et appuyez sur Entrée. Attendez que les informations de connexion locale de la carte réseau Ethernet s'affichent.
- f. Cliquez sur **X** dans la partie supérieure droite pour fermer la fenêtre d'invite de commande. Le serveur SSPC se connecte à l'unité réseau et revient à la fenêtre **Choisir un outil de récupération**.
- 6. Cliquez sur Windows Complete PC Restore.
- 7. Cliquez sur Annuler lorsque le message suivant s'affiche: A valid backup location could not be found. Windows cannot find a backup on this computer. Attach the backup hard disk or insert the final DVD from a backup set and click Retry, click Cancel.
- 8. Dans la fenêtre **Restaurer tout votre ordinateur à partir d'une sauvegarde**, cliquez sur **Restore a different backup** puis sur **Suivant**.
- 9. Dans la fenêtre Select the location of the backup, cliquez sur Advanced.
- 10. Cliquez sur **Search for a backup on the network**.
- 11. A la réception du message Are you sure you want to connect to the network?, cliquez sur Yes. Le serveur se connecte au réseau.
- 12. Dans la zone **Network Folder**, entrez l'emplacement du dossier partagé sur l'unité réseau et cliquez sur **OK**. Voir l'exemple présenté dans la fenêtre pour connaître le format à utiliser. Entrez uniquement le répertoire principal (sans les sous-répertoires) de l'unité liée au réseau.
- 13. Entrez l'ID administrateur et le mot de passe, puis cliquez sur **OK**.
- 14. Dans la fenêtre **Select the location of the backup**, cliquez sur la sauvegarde que vous souhaitez restaurer, puis cliquez sur **Next**.
- 15. Cliquez sur la sauvegarde contenant la date et l'heure voulues, puis cliquez sur Next.
- 16. Dans la fenêtre Choose how to restore the backup, cliquez sur Next.
- 17. Cliquez sur Terminer. Windows affiche le message Restauration de l'ordinateur Windows will format the disks you chose to restore, which will erase all existing data.
- 18. Cochez la case Je confirme que je souhaite formater tous les disques et restaurer la sauvegarde, puis cliquez sur OK. Windows commence la restauration de l'image à partir du dossier partagé. Le processus prend plusieurs minutes. Lorsque l'image est complètement restaurée, le serveur SSPC redémarre automatiquement et affiche brièvement un message confirmant la restauration.

Rubrique parent : Restauration du système SSPC (s'il a été sauvegardé)

Restauration de l'image de sauvegarde à partir de DVD

Vous pouvez avoir besoin de restaurer, à partir de DVD, l'image système SSPC sauvegardée.

Pour restaurer l'image système SSPC à partir de DVD, utilisez la procédure suivante. Avant de démarrer, rassemblez les éléments suivants et assurez-vous que le serveur SSPC est connecté à une unité KVM (keyboard, video, and mouse) :

- Le mot de passe utilisé lors de la sauvegarde de l'image SSPC. Pour restaurer l'image, vous devez utiliser ce mot de passe. Sinon, vous ne pourrez pas vous connecter à Windows, ni accéder à IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center ou IBM DB2.
- Le CD de restauration Windows 2008 (utilisez la version 32 bits livrée avec votre serveur SSPC)
- Les DVD contenant votre image de sauvegarde
- Feuille de travail complétée (voir Pour le client : préparation de la feuille de planification)

Effectuez les opérations suivantes :

- 1. Placez le serveur SSPC sous tension.
- 2. Lorsque la fenêtre **IBM System x Server Firmware** s'affiche, insérez le CD Windows 2008 Recovery CD (version 32 bits) dans le lecteur de DVD du serveur SSPC.

Windows charge les fichiers. Au bout de cinq minutes environ, la fenêtre des options de restauration du système s'affiche.

- 3. Sélectionnez une langue et une disposition de clavier, puis cliquez sur Suivant.
- 4. Sélectionnez le système d'exploitation à réparer. Cliquez sur **Suivant**.
- 5. Dans la fenêtre **Choisir un outil de récupération**, cliquez sur **Windows Complete PC Restore**. Windows affiche le message : A valid backup location could not be found. Windows cannot find a backup on this computer. Attach the backup hard disk or insert the final DVD from a backup set and click Retry.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

- 6. Insérez le dernier DVD de votre groupe de sauvegarde dans le lecteur externe et cliquez sur **Recommencer**. Windows recherche les disques de sauvegarde.
- 7. Dans la fenêtre **Restaurer tout votre ordinateur à partir d'une sauvegarde**, cliquez sur **Use the latest available backup** (recommended), puis cliquez sur **Suivant**.
- 8. Dans la fenêtre Choose how to restore the backup, cliquez sur Suivant.
- 9. Cliquez sur Terminer. Windows affiche le message: Windows Complete PC Restore will erase all data on the disks you chose to restore.
- 10. Cochez la case **Je confirme que je souhaite effacer toutes les données existantes et restaurer la sauvegarde**, puis cliquez sur **OK**. Le message The disk is not the requested disk s'affiche, ainsi que le nom d'un disque.
- 11. Supprimez le disque actuellement dans le lecteur externe et insérez le disque indiqué dans le message. Cliquez sur **OK**. Windows poursuit la restauration.
- 12. A l'invite, insérez les disques restants du groupe de sauvegarde. Lorsque l'image est complètement restaurée, le serveur SSPC redémarre automatiquement et affiche brièvement un message confirmant la restauration.

Rubrique parent : Restauration du système SSPC (s'il a été sauvegardé)

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Restauration de l'image SSPC (si elle n'a pas été sauvegardée)

Vous pouvez avoir besoin de restaurer le système SSPC si vous ne l'avez pas sauvegardé à l'aide de la fonction Windows Server Backup.

Si vous devez restaurer le système SSPC et que vous ne l'avez pas sauvegardé, utilisez le CD de restauration Windows 2008 et les deux DVD de restauration d'image SSPC pour restaurer l'image usine du serveur SSPC. Le CD de restauration et les DVD d'image sont livrés avec le serveur SSPC. Effectuez les opérations suivantes :

Procédez comme suit :

- 1. Mettez sous tension le serveur SSPC ou démarrez-le.
- 2. A l'ouverture de la fenêtre **IBM® System x Server Firmware**, insérez le CD de restauration Windows 2008 (version 32 bits) dans le lecteur du DVD du serveur SSPC.
- 3. A l'invite Press any key to boot from CD or DVD, appuyez sur Entrée.
- 4. Dans la fenêtre Windows Boot Manager, vérifiez que l'option **Windows Setup [EMS Enabled]** est mise en surbrillance et appuyez sur Entrée.

Windows charge les fichiers. Au bout de cinq minutes environ, la fenêtre des options de restauration du système s'affiche.

- 5. Sélectionnez une langue et une disposition de clavier. Cliquez sur Suivant.
- 6. Cliquez de nouveau sur Suivant.
- 7. Dans la fenêtre de **sélection de l'outil de restauration**, cliquez sur Command Prompt pour ouvrir une fenêtre d'invite de commande.
- 8. Modifiez le répertoire en tapant cd \sources\recovery\tools, puis appuyez sur Entrée.
- 9. A l'invite, tapez Restoresspo et appuyez sur Entrée. La commande ne tient pas compte de la casse.
- 10. A l'invite All data on non-removable disk will be lost. Proceed with Restore (Y/N)?, tapez Y et appuyez sur Entrée.
- 11. A l'invite, retirez le CD de restauration Windows 2008 du serveur SSPC et insérez le DVD de restauration d'image SSPC.
- 12. A l'invite Please insert the SSPC recovery DVD #1 and enter the location of recovery DVD <d:>?, tapez d: et appuyez sur Entrée.
- 13. Appuyez sur une touche pour poursuivre. Le traitement de restauration de l'image commence ; il peut prendre plus de 10 minutes.
- 14. A l'invite Please insert the SSPC recovery DVD 2 and enter the location of the recovery DVD <e:>?, insérez le DVD de restauration SSPC 2e partie dans le serveur. Tapez e: et appuyez sur Entrée.
- 15. Appuyez sur une touche pour poursuivre. Le traitement de restauration de l'image continue ; il peut prendre plus de 10 minutes.

Lorsque le traitement est terminé et l'image totalement restaurée, le message Successfully applied image s'affiche.

- 16. Appuyez sur une touche pour poursuivre.
- 17. Fermez la fenêtre.
- 18. A l'invite "Choose a recovery tool", retirez le DVD de restauration SSPC 2e partie et procédez à l'une des actions suivantes :

• Si vous voulez redémarrer le serveur, cliquez sur Redémarrer. La fenêtre **IBM System x Server Firmware** s'ouvre au redémarrage du serveur. La procédure dure environ 10 minutes et le serveur redémarre automatiquement.

Les messages suivants s'affichent :

Boot Fail. CD/DVD Rom Boot Fail. Floppy Drive

Ignorez ces messages ; ils s'affichent lorsque le serveur démarre et redémarre et que le lecteur de CD ne contient aucun CD ou DVD. Le serveur continue de démarrer. Ce processus prend entre cinq et dix minutes. A l'ouverture de la fenêtre **Set Up Windows**, passez à l'étape 2 dans Configuration du système d'exploitation (pour le technicien de maintenance IBM). Configurez les paramètres de réseau et ordinateur en réalisant toutes les étapes restantes concernant la configuration du serveur SSPC.

 Pour arrêter le serveur, cliquez sur Shut Down. Lorsque vous redémarrez le serveur, accédez à Configuration du système d'exploitation (pour le technicien de maintenance IBM) et exécutez les étapes restantes de configuration du serveur SSPC.

Rubrique parent : Restauration du système SSPC

Sauvegarde de la base de données d'Tivoli Storage Productivity Center

IBM® Tivoli Storage Productivity Center utilise des journaux circulaires pour la base de données DB2. Par conséquent, seule la sauvegarde hors ligne de la base de données est prise en charge. Lors d'une sauvegarde hors ligne, les connexions à la base de données sont fermées. Par conséquent, les serveurs Tivoli Storage Productivity Center doivent être arrêtés et redémarrés.

- 1. Fermez l'interface graphique d'Tivoli Storage Productivity Center.
- 2. Arrêtez les serveurs Tivoli Storage Productivity Center. Cliquez sur **Démarrer > Panneau de configuration > Outils** d'administration > Services. Dans le panneau Services, arrêtez les services suivants :

IBM WebSphere Application Server V6.1 - DeviceServer IBM Tivoli Storage Productivity Center - Serveur de données

- 3. Sauvegardez votre base de données.
 - a. Ouvrez le centre de contrôle DB2. Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > IBM DB2 > DB2COPY1 > Outils** d'administration générale > Centre de contrôle.
 - b. Le panneau de la vue du Centre de contrôle s'affiche. Sélectionnez **Basic**, puis cliquez sur **OK**.
 - c. Dans l'arborescence de navigation du Centre de contrôle, cliquez sur **All Databases**.
 - d. Développez le noeud **All Databases** pour afficher **TPCDB**. Il s'agit de la base de données Tivoli Storage Productivity Center. Mettez **TPCDB** en évidence et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris. Cliquez sur **Backup**.
 - e. Le panneau Confirm the details of your database s'affiche. Cliquez sur **Next**.
 - f. Le panneau Specify where to store your backup image s'affiche. Entrez **File System** comme type de support. Si vous souhaitez ajouter un nouveau dossier, cliquez sur **Add**.
 - g. Dans le panneau Path Browser LOCALHOST, cliquez sur l'icône **Create New Folder**. Entrez le nom de votre nouveau dossier (par exemple, TPCbackup1). Cliquez sur **OK**.
 - h. Votre nouveau dossier (TPCbackup1) est maintenant répertorié dans le panneau Specify where to store your backup image. Cliquez sur **Finish**. La sauvegarde de la base de données s'exécute.
 - i. Lorsqu'elle est terminée, une zone de messages DB2 s'affiche indiquant que la sauvegarde de la base de données s'est terminée avec succès.
 - j. Fermez la fenêtre de message DB2.
- 4. Redémarrez les serveurs Tivoli Storage Productivity Center. Cliquez sur **Démarrer > Panneau de configuration > Outils** d'administration > Services. Dans le panneau Services, démarrez les services suivants :

IBM WebSphere Application Server V6.1 - DeviceServer Serveur de données IBM Tivoli Storage Productivity Center

Rubrique parent : Sauvegarde et restauration du système SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Sauvegarde et restauration de Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Vous pouvez sauvegarder l'intégralité de la base de données d'IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Vous pouvez également sauvegarder des ensembles de copies dans une session spécifique. Ces fichiers de sauvegarde vous permettront de restaurer une configuration précédente ou d'effectuer une reprise à partir d'un sinistre.

Pour savoir comment sauvegarder et restaurer la base de données ou les jeux de copies IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, recherchez Sauvegarde et reprise des données de configuration IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Rubrique parent : Sauvegarde et restauration du système SSPC

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center

Cette section explique comment mettre à niveau le matériel et les licences pour IBM® System Storage Productivity Center.

Vous pouvez mettre à niveau les fonctions des composants suivants :

- Ajoutez une clé de licence IBM Tivoli Storage Productivity Center. Voir Ajout d'une licence d'installation.
- Mettez à niveau Tivoli Storage Productivity Center. Voir Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center.
- Mettez à niveau l'interface graphique IBM System Storage DS8000. Voir Mise à niveau de DS8000 Storage Manager.
- Mettez à niveau la console IBM System Storage SAN Volume Controller. Voir Mise à niveau de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage.
- Mettez à niveau IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Voir Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center for Replication.
- Mettez à niveau DSCIMCLI. Voir Mise à niveau de l'utilitaire DSCIMCLI.
- Mettez IBM DS Storage Manager à niveau. Voir Mise à niveau de DS Storage Manager.
- Ajout d'une licence d'installation

Si vous avez installé un module sur votre système (par exemple, IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition) et que vous souhaitez en ajouter un autre (par exemple, IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition), il vous suffit de mettre à niveau la licence d'installation sur votre système. Cette rubrique explique comment ajouter la licence d'installation.

- Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center
 Cette rubrique fournit des information sur la mise à niveau de IBM Tivoli Storage Productivity Center.
- Mise à niveau de DS8000 Storage Manager
 Un technicien de maintenance IBM est chargé de mettre à niveau IBM System Storage DS8000 Storage Manager, l'interface utilisateur de IBM System Storage DS8000.
- Mise à niveau de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage
 Cette section fournit des information sur la mise à niveau de la console IBM System Storage SAN Volume Controller.
- Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center for Replication
 Lorsque vous mettez à niveau IBM Tivoli Storage Productivity Center Version 4.0 ou une version ultérieure IBM Tivoli Storage
 Productivity Center for Replication est également mis à niveau automatiquement.
- Mise à niveau de l'utilitaire DSCIMCLI Si vous disposez d'une version plus ancienne de SSPC, vous pouvez mettre à niveau DSCIMCLI au niveau de version actuel.
- Mise à niveau de DS Storage Manager
 Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM System Storage DS Storage Manager.

Ajout d'une licence d'installation

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Si vous avez installé un module sur votre système (par exemple, IBM® Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition) et que vous souhaitez en ajouter un autre (par exemple, IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition), il vous suffit de mettre à niveau la licence d'installation sur votre système. Cette rubrique explique comment ajouter la licence d'installation.

Pour déterminer quel type de licence vous avez, recherchez les fichiers .SYS2 dans le répertoire d'installation :

TPCBE0402.SYS2

Indique que vous avez une licence pour Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition.

TPCSE0402.SYS2

Indique que vous avez une licence pour IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition.

TPCDATA0402.SYS2

Indique que vous avez une licence pour IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data.

TPCDISK0402.SYS2

Indique que vous avez une licence pour IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk.

Par exemple, pour ajouter le module IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition au système, procédez comme suit :

- 1. Démarrez le programme d'installation de Tivoli Storage Productivity Center à partir du DVD ou de l'image correspondant à la licence que vous souhaitez ajouter.
- 2. Le panneau de sélection d'une langue s'affiche. Sélectionnez une langue dans la zone de liste et cliquez sur **OK**. Il s'agit de la langue utilisée pour installer la licence.
- 3. Le panneau du contrat de licence de logiciel s'affiche. Lisez les termes du contrat. Si vous êtes d'accord avec ces termes, sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**. Cliquez sur **Suivant**.
- 4. Le panneau de sélection du type d'installation s'affiche. Sélectionnez Installation des licences. Cliquez sur Suivant.
- 5. Le panneau d'informations sur l'administrateur de base de données s'affiche. Entrez l'ID utilisateur et le mot de passe de l'administrateur de base de données. Cliquez sur **Suivant**.
- 6. Le panneau d'informations sur un schéma de base de données existant s'affiche. Entrez les informations relatives à l'emplacement de la base de données. Cliquez sur **Suivant**.
- 7. Le panneau signalant la réussite de l'installation s'affiche. Cliquez sur Terminer.
- 8. Arrêtez l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center.
- 9. Arrêtez le Serveur d'unités et le serveur de données.
- 10. Démarrez le serveur de données et le Serveur d'unités.
- 11. Démarrez l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center

Cette rubrique fournit des information sur la mise à niveau de IBM® Tivoli Storage Productivity Center.

Lorsque vous mettez à niveau IBM Tivoli Storage Productivity Center Version 4.0 ou une version ultérieure, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication est également mise à niveau automatiquement.

Pour mettre à niveau Tivoli Storage Productivity Center, suivez ces étapes générales.

Important : Lorsque vous mettez à niveau Tivoli Storage Productivity Center 4.2 vers une édition ou un correctif, le code DS Storage Manager est supprimé du répertoire C:\Program

Files\IBM\TPC\device\apps\was\profiles\deviceserver\InstalledApps\DefaultNode\SMLiCJNLPGen.ear. Après la mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center, réinstallez DS Storage Manager pour que la fonction de lancement dans le contexte de IBM System Storage DS4000 puisse fonctionner correctement. Pour réinstaller l'application, utilisez les CD DS Storage Manager fournis avec SSPC.

- Téléchargez le dernier correctif temporaire Tivoli Storage Productivity Center 4.2. Puor ce faire, accédez à http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition. Cliquez sur Downloads.Dans le panneau Featured download links, cliquez sur View all download links et sélectionnez le dernier correctif temporaire.
- 2. Avant de poursuivre cette procédure, exécutez les étapes suivantes pour changer la configuration du portail intégré Tivoli pour qu'il ait le nom de l'ordinateur SSPC que vous désirez et non pas celui qui a été affecté par IBM Manufacturing.

a. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire C:\Program Files\IBM\tivoli\tip\bin.

b. Tapez wsadmin -lang jython -c AdminControl.stopServer('server1') et appuyez sur Entrée.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

- c. Tapez tipChangeHostName -h *hostname*, où *hostname* est le nom de l'ordinateur du serveur SSPC. Appuyez sur Entrée.
- d. Vérifiez que le portail intégré Tivoli s'est arrêté en ouvrant C:\Program

Files\IBM\tivoli\tip\profiles\TIPProfile\logs\server1\server1.pid. S'il s'est arrêté, le fichier n'existe pas. Si le fichier existe, il contient l'ID de processus du portail intégré Tivoli que vous pouvez utiliser dans le gestionnaire des tâches pour arrêter le portail.

- e. Redémarrez le serveur SSPC.
- 3. Accédez au répertoire dans lequel vous avez téléchargé le dernier correctif temporaire Tivoli Storage Productivity Center 4.2, et double-cliquez sur le fichier Setup.
- 4. Dans la liste de la fenêtre du programme d'installation, cliquez sur la langue voulue puis cliquez sur OK.
- 5. Acceptez le contrat de licence et cliquez sur Suivant.
- 6. Sélectionnez Installation normale et cliquez sur Suivant.
- 7. La fenêtre Informations sur l'ID utilisateur, le mot de passe, le serveur et l'agent s'affiche. Si vous avez changé le mot de passe d'administration DB2, entrez ici le nouveau mot de passe. Sinon, acceptez les valeurs par défaut, puis cliquez sur Suivant.
- 8. Lorsque vous effectuez une mise à niveau à partir de Tivoli Storage Productivity Center 4.1.1 ou une version antérieure vers Tivoli Storage Productivity Center 4.2, le panneau Outil de migration de données d'identification de sous-système de stockage s'affiche.

A partir de l'édition 4.2 de Tivoli Storage Productivity Center, Tivoli Storage Productivity Center n'utilise plus les agents CIM pour communiquer avec IBM System Storage DS8000 et IBM System Storage SAN Volume Controller. A la place, DS8000 utilise l'interface réseau de serveur de stockage de l'entreprise (ESSNI) et Contrôleur de volume de réseau de stockage utilise l'interface de ligne de commande Contrôleur de volume de réseau de stockage. Par conséquent, lors de la mise à niveau vers Tivoli Storage Productivity Center, vous devez mettre à jour vos donnée d'identification du système de stockage sur ESSNI ou l'interface graphique Contrôleur de volume de réseau de stockage. ESSNI et l'interface de ligne de commande Contrôleur de volume de réseau de stockage. Par conséquent, lors de la mise à niveau vers Tivoli Storage Productivity Center, vous devez mettre à jour vos donnée d'identification du système de stockage sur ESSNI ou l'interface graphique Contrôleur de volume de réseau de stockage. ESSNI et l'interface de ligne de commande Contrôleur de volume de réseau de stockage nettre a tockage sont aussi appelés des interfaces natives Tivoli Storage Productivity Center.

Conseil : Vous pouvez mettre à jour vos donnée d'identification pendant ou après votre mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center.

Pour mettre à jour vos donnée d'identification, exécutez l'une des actions suivantes :

- Si vous souhaitez mettre à jour vos donnée d'identification maintenant, cliquez sur Suivant et accédez à 9.
- Si vous préférez mettre à jour vos données d'identification à un autre moment, désélectionnez la case Exécuter l'outil de migration de données d'identification de sous-système de stockage puis cliquez sur Suivant pour passer à l'étape
 Lorsque vous êtes prêt à mettre à jour vos données d'identification, accédez à Mise à jour des données d'identification du système de stockage.
- 9. La fenêtre d'informations récapitulatives s'affiche. Vérifiez les informations puis cliquez sur Installer.
 - A l'étape 8, si vous avez choisi de mettre à jour vos données d'identification maintenant, accédez à l'étape 10.
 - A l'étape 8, si vous avez choisi de mettre à jour vos données d'identification à un autre moment, le programme met à jour Tivoli Storage Productivity Center. Aucune autre action n'est requise.
- Le panneau Outil de migration des données d'identification de l'utilisateur est préalablement complété avec les adresses IP des unités qui sont actuellement configurées pour Tivoli Storage Productivity Center. Cliquez sur Tout mettre à jour, puis sur Terminer.
- 11. Dans la fenêtre Confirmation, cliquez sur Oui. Le programme met à niveau Tivoli Storage Productivity Center.

Pour plus d'informations sur la mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center, accédez à http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Cliquez sur Tivoli Storage Productivity Center > Mise à niveau.

Mise à jour des données d'identification du système de stockage
 Si vous disposez de IBM System Storage DS8000 ou IBM System Storage SAN Volume Controller, vous devez mettre à niveau vos données d'identification de système de stockage avant de pouvoir utiliser IBM Tivoli Storage Productivity Center 4.2 ou version ultérieure.

Rubrique parent : Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center

Mise à jour des données d'identification du système de stockage

Si vous disposez de IBM[®] System Storage DS8000 ou IBM System Storage SAN Volume Controller, vous devez mettre à niveau vos données d'identification de système de stockage avant de pouvoir utiliser IBM Tivoli Storage Productivity Center 4.2 ou version

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

ultérieure.

Vous pouvez mettre à jour vos données d'identification de système de stockage avant, pendant ou après la mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center.

Pour entrer les données d'identification de système de stockage, procédez comme suit :

- 1. Démarrez l'outil de migration Tivoli Storage Productivity Center pour entrer les données d'identification de système de stockage. Vous pouvez démarrer l'outil de migration de l'une des façons suivantes :
 - Utilisez le DVD Tivoli Storage Productivity Center ou téléchargez l'outil de migration : MigrateUserInfo.bat (pour Windows) ou MigrateUserInfo.sh (pour UNIX or Linux). Exécutez l'outil de migration à partir du répertoire UserMigrationTool.
 - Exécutez le programme d'installation de mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center. Lorsque Tivoli Storage
 Productivity Center détecte que vous disposez d'un système de stockage DS8000 ou Contrôleur de volume de réseau de stockage, vous pouvez exécuter l'outil de migration.
 - Après la mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center, ouvrez l'interface graphique. Dans l'arborescence de navigation, développez Services administratifs > Configuration > Mise à jour des données d'identification de soussystèmes de stockage. Ce noeud est visible uniquement lorsque Tivoli Storage Productivity Center détecte que vous disposez d'un système de stockage DS8000 ou Contrôleur de volume de réseau de stockage
- 2. Le panneau Mise à jour des données d'identification de sous-systèmes de stockage apparaît (voir Figure 1). Figure 1. Panneau Mise à jour des données d'identification de sous-système de stockage

The table lists the subsystems with credentials that can be updated automatically. Click the update button to update the selected subsystems.

Subsystem	Device Type	Name
	1.1.1.1	

The table lists the subsystems that can have their credentials manually updated. Click the update button to migrate the selected subsystem.

Jpdate

Subsystem	Device Type	Name	
	IBM DS8000	2107.1300241	
		5	

Tableau supérieur

Tous les systèmes de stockage DS8000 s'affichent si Tivoli Storage Productivity Center peut utiliser l'ID utilisateur et le mot de passe d'agent CIM existants pour se connecter à la console HMC (Hardware Management Console). Si vous souhaitez utiliser les données d'identification existantes, cliquez sur Mettre à jour ou Tout mettre à jour (si vous disposez de plusieurs systèmes DS8000). Tivoli Storage Productivity Center met à jour les données d'identification et supprime le système DS8000 du tableau.

Tableau inférieur

Tous les systèmes de stockage Contrôleur de volume de réseau de stockage s'affichent dans cette table. Tous les autres systèmes de stockage DS8000 sont affichés dans cette table s'ils ne sont pas listés dans la table supérieure. Toutes les données d'identification des systèmes de stockage Contrôleur de volume de réseau de stockage doivent être migrées manuellement.

Pour mettre à jour manuellement les données d'identification pour le système DS8000, sélectionnez un système DS8000 et cliquez sur Mettre à jour. Dans le panneau Mise à jour des données d'identification de sous-systèmes, entrez les informations suivantes :

Nom d'utilisateur

Entrez l'ID utilisateur pour le gestionnaire d'éléments DS8000.

Mot de passe

Indiquez le mot de passe correspondant au nom d'utilisateur.

Adresse HMC2 (facultatif)

Vous pouvez entrer une seconde adresse HMC.

Cliquez sur Enregistrer. Le système DS8000 est supprimé du tableau après que vous avez mis à jour les données d'identification.

Si vous souhaitez mettre à jour les données d'identification pour le système Contrôleur de volume de réseau de stockage, sélectionnez un système de stockage et cliquez sur Mettre à jour. Le panneau Mise à jour des données d'identification de soussystèmes apparaît.Indiquez les informations suivantes :

Version de SVC

Entrez la version du système de stockage Contrôleur de volume de réseau de stockage que vous souhaitez configurer. Adresse IP

Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du système Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Conseil : Si le système Contrôleur de volume de réseau de stockage a uniquement une adresse IPv4, cette adresse ne peut pas être éditée (il s'agit d'une étiquette). Si le système Contrôleur de volume de réseau de stockage a des adresses IPv4 et IPv6, sélectionnez une adresse IPv6 ou IPv4 dans la liste.

Sélectionner une clé

Sélectionnez l'une des actions suivantes pour la clé SSH (Secure Shell) :

- Utiliser la clé de téléchargement existante : Il s'agit de la sélection par défaut. Si vous sélectionnez cette action, les zones Nom d'utilisateur administrateur et Mot de passe administrateur sont facultatives.
- **Télécharger une nouvelle clé :** Si vous sélectionnez cette action, les zones **Nom d'utilisateur administrateur** et **Mot de passe administrateur** sont obligatoires. Le contenu de la clé publique est extrait de la clé privée qui est fournie dans la zone Clé SSH privée et est téléchargé dans Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Nom d'utilisateur administrateur

Si vous sélectionnez Télécharger une nouvelle clé dans la liste **Sélectionner une clé**, entrez le nom d'un utilisateur pourvu du rôle administrateur pour la grappe du Contrôleur de volume de réseau de stockage qui contient l'unité :

- Pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Version 5.0 et ultérieure, la valeur par défaut pour la zone Nom de l'administrateur est *superutilisateur*.
- Pour Contrôleur de volume de réseau de stockage Version 4.0 , la valeur par défaut pour la zone Nom de l'administrateur est *admin*.

Si vous sélectionnez Utiliser la clé de téléchargement existante, cette zone est facultative.

Mot de passe administrateur

Entrez le mot de passe de l'utilisateur indiqué dans la zone Nom d'utilisateur administrateur.

Conseil : Le Mot de passe de l'administrateur est généré de manière aléatoire lors de l'installation de Contrôleur de volume de réseau de stockage. Il s'agit du même mot de passe que celui que vous utilisez pour vous connecter à l'interface graphique de gestion Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Nom d'utilisateur

Entrez le nom d'un utilisateur autorisé de l'unité. Cette zone est active si vous avez sélectionné Télécharger une nouvelle clé dans la liste **Sélectionner une clé** et que vous avez saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe d'un administrateur dans les zones **Nom d'utilisateur administrateur** et **Mot de passe administrateur**.

Restriction : La zone **Nom d'utilisateur** s'applique à Contrôleur de volume de réseau de stockage Version 5.0 et ultérieure ; elle ne s'applique pas à Contrôleur de volume de réseau de stockage Version 4.0.

Clé SSH privée

Par défaut, le fichier de clé privée inclut un chemin de fichier de \${device.conf}\tpc_svc.pem, qui représente le fichier de clé par défaut Tivoli Storage Productivity Center tpc_svc.pem. Le fichier de clé tpc_svc.pem est situé dans le répertoire conf dans lequel le serveur d'unités est installé. Si vous souhaitez utiliser votre propre clé, le fichier de clé exister sur le système sur lequel vous exécutez l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center. La clé est téléchargée sur le système serveur Tivoli Storage Productivity Center. Utilisez le bouton **Parcourir** pour identifier une nouvelle clé.

La clé privée SSH doit être au format OpenSSH ou au format PuTTY (.ppk) qui n'est pas protégé par mot de passe.

Pour convertir une clé PuTTY .ppk protégée par un mot de passe au format OpenSSH, procédez comme suit :

- a. Démarrez l'utilitaire PuTTYgen.
- b. Chargez le fichier PuTTY .ppk à partir du menu File, puis sélectionnez Load private key.
- c. Après le chargement, sélectionnez Conversion dans la barre de menus, puis sélectionnez Export OpenSSH key conversion.

Cette action permet d'enregistrer la clé au format OpenSSH.

Important : Si vous téléchargez une nouvelle clé pour le nom d'utilisateur existant à l'aide de Tivoli Storage Productivity Center, cette nouvelle clé remplace la clé existante. Si vous disposez d'une autre application qui utilise ce nom d'utilisateur Contrôleur de volume de réseau de stockage (par exemple Tivoli Storage Productivity Center for Replication), l'application ne peut pas se connecter à Contrôleur de volume de réseau de stockage car la clé associée au nom d'utilisateur est écrasée.

Dans ce cas, créez un nom d'utilisateur spécialement pour Tivoli Storage Productivity Center ou Tivoli Storage Productivity Center for Replication sur le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage. Ajoutez le cluster Contrôleur de volume de réseau de stockage à Tivoli Storage Productivity Center for Replication à l'aide des nouveaux nom d'utilisateur et mot de passe. Sinon, vous pouvez modifier les nom d'utilisateur et mot de passe lorsque vous êtes en état déconnecté.

Phrase passe (facultatif)

Entrez la phrase passe de la paire de clés SSH. La phrase passe protège votre fichier de clés SSH privées. Si vous ne disposez pas d'une phrase passe, laissez cette zone en blanc.

Cliquez sur Enregistrer. Le système Contrôleur de volume de réseau de stockage est supprimé du tableau après que vous avez mis à jour les données d'identification.

Rubrique parent : Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise à niveau de DS8000 Storage Manager

Un technicien de maintenance IBM[®] est chargé de mettre à niveau IBM System Storage DS8000 Storage Manager, l'interface utilisateur de IBM System Storage DS8000.

Pour plus d'informations sur la mise à niveau de DS8000 Storage Manager, accédez à http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dsichelp/ds8000ic/index.jsp. Recherchez *Mise à niveau des interfaces*.

Rubrique parent : Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise à niveau de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage

Cette section fournit des information sur la mise à niveau de la console IBM® System Storage SAN Volume Controller.

Pour mettre à niveau la console Contrôleur de volume de réseau de stockage, accédez au centre de documentation Contrôleur de volume de réseau de stockage sur le site Web http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/svcic/v3r1m0/index.jsp. Faites une recherche sur Upgrading the master console software.

Rubrique parent : Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Lorsque vous mettez à niveau IBM® Tivoli Storage Productivity Center Version 4.0 ou une version ultérieure IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication est également mis à niveau automatiquement.

Pour mettre à niveau Tivoli Storage Productivity Center for Replication, voir Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center.

Mise à niveau de la licence Two Site or Three Site Business Continuity
 Pour les fonctionnalités supérieures à la réplication FlashCopy, vous pouvez mettre à niv eau votre licence IBM Tivoli Storage

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Productivity Center for Replication.

Rubrique parent : Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise à niveau de la licence Two Site or Three Site Business Continuity

Pour les fonctionnalités supérieures à la réplication FlashCopy, vous pouvez mettre à niv eau votre licence IBM® Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Les options incluent l'achat et l'acceptation de la licence pour :

- IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity
- IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Three Site Business Continuity
- Version de 60 jours à l'essai de IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Two Site Business Continuity

Le processus d'acceptation de la licence Two Site ou Three Site Business Continuity copie un nouveau fichier de licence dans le répertoire de licences. Le CD ou l'image CD pour la licence contient le fichier d'installation et le nouveau fichier de licence.

Procédez comme suit :

1. Acceptez la licence Two Site ou Three Site Business Continuity. Lancez l'installation en cliquant deux fois sur le fichier d'installation :

répertoire installation\setupwin32.exe

- 2. Sur la page d'accueil, cliquez sur Suivant.
- 3. Lisez le contrat de licence. Si vous êtes d'accord, cliquez sur J'accepte les termes du contrat de licence.
- 4. InstallShield vérifie si le système d'exploitation est approprié pour l'installation du produit et affiche les résultats. Cliquez sur Suivant.
- 5. Acceptez l'emplacement par défaut pour l'installation de Tivoli Storage Productivity Center for Replication.
- 6. InstallShield affiche une fenêtre récapitulative à partir duquel vous pouvez modifier toute information entrée. Après confirmation des différentes informations, cliquez sur **Installer** pour copier le nouveau fichier de licence sur votre système.
- 7. Une fois l'installation effectuée avec succès, un résumé des informations est affiché. Pour quitter, cliquez sur Terminer.

Rubrique parent : Mise à niveau de Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise à niveau de l'utilitaire DSCIMCLI

Si vous disposez d'une version plus ancienne de SSPC, vous pouvez mettre à niveau DSCIMCLI au niveau de version actuel.

Pour mettre à niveau les commandes de gestion de l'agent CIM DS (DSCIMCLI), connectez-vous au site Web d'IBM® CIM Agent for DS Open API 5.4.3 à l'adresse http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?

rs=1118&context=STC4NKB&dc=D400&uid=ssg1S4000816&loc=en_US&cs=utf-8&lang=en. Téléchargez le fichier zip DSCIMCLI pour 5.4.3 et le fichier readme de Windows. Le fichier readme fournit des informations complémentaires sur le téléchargement et l'installation de DSCIMCLI.

Procédez comme suit pour la mise à niveau de l'utilitaire DSCIMCLI :

1. Supprimez tous les fichiers du dossier DSCIMCLI. Le répertoire et le dossier par défaut sont les suivants :

C:\Program Files\IBM\DSCIMCLI

2. Décompressez le fichier zip DSCIMCLI dans le dossier DSCIMCLI.

Remarque : Si vous décompressez le fichier zip DSCIMCLI dans un autre répertoire, mettez à jour la variable d'environnement DSAGENT_HOME afin que celle-ci pointe sur le nouveau répertoire.



(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Mise à niveau de DS Storage Manager

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM® System Storage DS Storage Manager.

Voici comment procéder :

- 1. A partir du bureau IBM System Storage Productivity Center (SSPC), cliquez sur SSPC Support Links > IBM Tivoli Storage Productivity Center.
- 2. Sélectionnez la famille de produits : **Disk systems**.
- 3. Sélectionnez le produit : DS3000, DS4000 ou DS5000.
- 4. Sous Support & Downloads, faites défiler le contenu de la fenêtre et cliquez sur Storage Manager.
- 5. Sélectionnez le code à télécharger.

Rubrique parent : Mise à niveau des fonctions d'IBM System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Résolution des incidents System Storage Productivity Center

Cette section fournit des informations sur la résolution des incidents pour IBM® System Storage Productivity Center.

Dans le domaine de la maintenance ou du support technique, des sources IBM variées sont mises à votre disposition pour vous aider. Cette section vous indique où rechercher des informations supplémentaires sur IBM et les produits IBM, elle décrit la procédure à suivre si un incident survient lors de l'utilisation de votre système et vous indique qui appeler pour bénéficier d'un service de maintenance, le cas échéant.

Votre bureau fait apparaître un certain nombre d'icônes qui vous permettent d'accéder rapidement aux sites Web mis à disposition pour le support des produits suivants :

- System Storage Productivity Center
- IBM Tivoli Storage Productivity Center
- IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication
- Contrôleur de volume de réseau de stockage
- DS8000

Pour accéder aux rubriques de résolution d'incident concernant System Storage Productivity Center, voir Rubriques relatives à la résolution des incidents.

• Sites Web de Support

Cette section fournit des informations sur IBM System Storage Productivity Center.

- Documentation
 - Utilisez ces liens pour accéder à la documentation associée à IBM System Storage Productivity Center.
- Avant d'appeler
- Avant de contacter le service clients, pointez la liste d'identification des incidents et consultez le support en ligne. • Trouver de l'aide et des informations sur le Web
- Sur le Web, les sites Web IBM suivants abritent des informations à jour sur les systèmes IBM, les unités en option et le support. • Ce qu'il faut savoir à propos du service clients SSPC
- IBM System Storage Productivity Center (SSPC) combine un serveur IBM Machine Type 2805 et un logiciel de stockage préinstallé représentant un point déterminé de la gestion centralisée des unités de stockage.
- Comment contacter le centre de support IBM
 Contactez le centre de support IBM Support Center pour obtenir des informations et une assistance concernant System
 Storage Productivity Center.
- Informations de contact pour Taïwan

Résolution des incidents liés à Tivoli Storage Productivity Center Cette section explique comment résoudre les incidents concernant IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Sites Web de Support

Cette section fournit des informations sur IBM® System Storage Productivity Center.

Si un incident se produit, IBM met à votre disposition les sites Web de support ci-après pour vous aider à déterminer s'il s'agit d'un incident nouveau ou déjà rencontré. Sur ces sites Web, vous trouverez également des informations de différentes natures - actualité de dernière minute (flashes), notes techniques, conseils pour la résolution des incidents, instructions pour la planification et l'installation -, ainsi que des pages de téléchargement pour les mises à jour du code.

IBM DB2

Pour plus d'informations sur DB2, accédez à http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Information_Management/DB2_for_Linux,_UNIX_and_Windows. IBM System Storage Productivity Center

Pour plus d'informations sur System Storage Productivity Center, accédez au site http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/System_Storage/Storage_software/Storage_infrastructure_ma nagement/System_Storage_Productivity_Center_(SSPC)/.

IBM System x et xSeries

Contrôlez les éléments suivants en cas d'incident lié au matériel :

- Tous les câbles afin de vérifier qu'ils sont branchés.
- Les interrupteurs d'alimentation pour vous assurer que le système et toutes les unités en option sont bien sous tension.
- IBM System x3550 M2 Type 7946 Problem Determination and Service Guide. Ce guide est disponible sur le CD de la documentation IBM System Storage Productivity Center qui est livré avec votre système. Vous y trouverez des renseignements sur les outils de diagnostics présents dans le système.

Pour plus d'informations, voir http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/Systems/System x/System x3550 M2/7946.

IBM Tivoli Storage Productivity Center

Pour plus d'informations sur Tivoli Storage Productivity Center, accédez au site

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition. IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Pour plus d'informations sur IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, accédez au site

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition. IBM System Storage SAN Volume Controller

Pour plus d'informations sur Contrôleur de volume de réseau de stockage, accédez au site

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/System_Storage/Storage_software/Storage_virtualization/SAN_ Volume_Controller_(2145)/.

Séries IBM System Storage DS8000

Pour le System Storage DS8100, voir http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Troubleshooting/Hardware/System_Storage/Disk_systems/Enterprise_Storage_Servers/DS 8100/

Pour le System Storage DS8300, voir http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Troubleshooting/Hardware/System_Storage/Disk_systems/Enterprise_Storage_Servers/DS 8300/

Pour le System Storage DS8700, voir

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Hardware/System_Storage/Disk_systems/Enterprise_Storage_Servers/DS8700/ IBM System Storage DS3000, DS4000 ou DS5000

Pour plus d'informations sur DS3000, DS4000 ou DS5000, accédez à http://www.ibm.com/support/entry/portal/.

LSI ou Engenio SMI-S Provider

Pour plus d'informations sur LSI ou Engenio SMI-S Provider, voir

http://www.lsi.com/storage_home/products_home/external_raid/management_software/smis_provider/index.html.

Agent CIM DS

Pour plus d'informations sur l'agent DS CIM, voir http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Troubleshooting/Hardware/System_Storage/Storage_software/Other_software_products/C IM_Agent_for_DS_Open_(API)/.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Documentation

Utilisez ces liens pour accéder à la documentation associée à IBM® System Storage Productivity Center.

IBM DB2

Accédez au site http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/index.jsp. Cliquez sur Support et résolution des incidents. IBM Tivoli Storage Productivity Center

Accédez au site http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Cliquez sur IBM Tivoli Storage Productivity

Center > Résolution des incidents > IBM Tivoli Storage Productivity Center.

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Accédez au site http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Cliquez sur IBM Tivoli Storage Productivity Center > Résolution des incidents > IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

IBM System Storage SAN Volume Controller

Pour plus d'informations sur Contrôleur de volume de réseau de stockage, accédez au site

http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/svcic/v3r1m0/index.jsp. Cliquez sur Résolution des incidents.

IBM System Storage DS8000

Pour plus d'informations sur DS8000, accédez à http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dsichelp/ds8000ic/index.jsp. Cliquez sur Résolution des incidents.

A partir d'un navigateur, vous pouvez vérifier les éléments suivants :

Version

Vous pouvez confirmer la disponibilité du gestionnaire d'éléments DS8000 en entrant :

http://ip:port/DS8000/TokenManager?user=getVersion

Les informations suivantes s'affichent :

- R3.0 : retournera la bonne version
- R2.4 : retournera le texte "NULL" (fonctionnalité non prise en charge dans les versions antérieures à la 3)
- Si rien n'est retourné, c'est que le gestionnaire d'éléments n'est pas accessible

Connexion

Vous pouvez vérifier que le gestionnaire d'éléments est bien en cours d'exécution et que vous parvenez à ouvrir une session sur ce gestionnaire. Entrez l'adresse URL suivante :

http://ip:port/DS8000/TokenManager?user=nom_utilisateur &passwd=mot_de_passe

Pour la R3 et la R2.4, une connexion réussie se traduit par le renvoi d'une chaîne d'UID Java unique. Une connexion "NULL" signifie que l'ouverture de session a échoué. Si rien n'est retourné, c'est que le gestionnaire d'éléments n'est pas disponible.

Servlets du gestionnaire d'éléments DS8000

Les servlets du gestionnaire d'éléments DS8000 s'exécutent au sein d'un conteneur Web du serveur d'unités. Le fichier journal se trouve dans le répertoire :

rép_install_TPC\device\log\msgTPCDeviceServer.log

DS8000 Gestionnaire d'éléments JavaServer Page

Pour accéder au fichier journal d du gestionnaire d'éléments DS8000 JavaServer Page, accédez à ce répertoire :

rép_install_TPC\device\apps\was\profiles\deviceServer\
installedApps\DefaultNode\DeviceServer.ear\DeviceServer.war

Il existe également une console de débogage. Pour accéder à la console de débogage, un indicateur doit être envoyé à Java lors du lancement de l'interface utilisateur. Il s'agit de l'indicateur suivant :

var dfConfig = {isDebug: true, "dojoDebugMasterConsole"};

Cet indicateur oblige Tivoli Storage Productivity Center à fournir des informations de débogage à stdout.

Remarque : Si vous lancez Tivoli Storage Productivity Center avec javaw.exe (défaut dans le raccourci Windows), vous ne voyez aucune sortie, car javaw.exe masque la fenêtre de la console. Dans ce cas, modifiez le raccourci afin d'utiliser java.exe.

IBM System Storage DS3000, DS4000 ou DS5000

Pour plus d'informations sur les serveurs DS3000, DS4000 ou DS5000, accédez à http://www.ibm.com/support/entry/portal/.

Rubrique parent : Résolution des incidents System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Avant d'appeler

Avant de contacter le service clients, pointez la liste d'identification des incidents et consultez le support en ligne.

Avant d'appeler, vous devez avoir exécuté les opérations suivantes :

- Vérifiez que tous les câbles sont bien branchés.
- Vérifiez les interrupteurs d'alimentation pour vous assurer que le système et toutes les unités en option sont bien sous tension.
- Vérifiez qu'il existe une connexion entre IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center et IBM System Storage DS8000. Pour ce faire, dans le panneau de navigation gauche de l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center, cliquez sur Services administratifs > Sources de données > Sous-systèmes de stockage. Dans le panneau droit de la fenêtre qui s'affiche, recherchez votre système de stockage DS8000 et l'état de sa commande sous la colonne Statut de connexion.
- Consultez les informations ci-dessous qui concernent la résolution des incidents :
 - IBM System x3550 M2 Type 7946 Problem Determination and Service Guide. Ce guide est disponible sur le CD de la documentation IBM System Storage Productivity Center qui est livré avec votre système. Vous y trouverez des instructions concernant l'utilisation des outils de diagnostic présents sur le système. Les informations de résolution des incidents ou les outils de diagnostics peuvent vous signaler que vous avez besoin de compléter ou actualiser votre configuration avec des pilotes d'unités ou d'autres logiciels. IBM maintient des pages sur le Web où vous pourrez trouver les informations techniques les plus récentes et télécharger des pilotes et des mises à jour. Pour accéder à ces pages, voir http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/Systems/System_x/System_x3550_M2/7946.
 - Sites Web de Support indique comment identifier les incidents qui affectent System Storage Productivity Center, IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, DS8000, DS4000, DS5000, DS3000, Contrôleur de volume de réseau de stockage et DB2.
- Pour une explication des messages d'erreur SSPC, IBM Tivoli Storage Productivity Center, ou IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, consultez le centre de documentation IBM System Storage Productivity Center à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp et recherchez le numéro du message d'erreur.

Pour plus d'informations sur les conditions qui déclenchent les alertes dans Tivoli Storage Productivity Center ou Tivoli Storage Productivity Center for Replication, accédez au centre de documentation à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp et recherchez conditions de déclenchement.

- Essayez de déterminer si l'incident est de nature matérielle ou logicielle. Dans le premier cas, par exemple, recherchez des signes de défaillance évidents. Les voyants d'erreur situés sur le panneau avant peuvent désigner le matériel concerné. Les journaux d'erreur peuvent également révéler si un incident matériel s'est produit. Si vous suspectez que l'incident est d'origine logicielle, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation ou du logiciel concerné.
- Si l'incident est lié au logiciel, vous devez disposer des informations suivantes :
 - la version, l'édition, le niveau de modification et le numéro de niveau service du produit concerné
 - le protocole de communication (par exemple, TCP/IP), version et le numéro d'édition utilisés
 - l'activité en cours au moment de l'incident, avec la liste des opérations effectuées avant la survenue de l'incident
 - le libellé exact des éventuels messages d'erreur
 - les fichiers journaux faisant état de l'incident.
- Consultez les explications techniques, les conseils et les trucs et astuces, ou demandez des renseignements techniques en vous connectant au site Web de support technique de SSPC à l'adresse http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/System_Storage/Storage_software/Storage_infrastructure_ma

nagement/System_Storage_Productivity_Center_(SSPC)/.

Vous pouvez également consulter le manuel *IBM Software Support Handbook* de prise en charge des services qui est disponible à l'adresse http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html.

Rubrique parent : Résolution des incidents System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Trouver de l'aide et des informations sur le Web

Sur le Web, les sites Web IBM® suivants abritent des informations à jour sur les systèmes IBM, les unités en option et le support.

Les sites Web de support proposent des informations complètes, dont des FAQ et la documentation de tous les logiciels IBM, tels que les Notes sur l'édition, les Redbooks et les livres blancs. Pour un certain nombre de produits, la documentation est proposée aux formats PDF et HTML. Il existe également des documents traduits pour certaines versions de produit.

Cette section indique les sites Web sur lesquels vous pourrez trouver assistance.

Remarque : Des modifications sont régulièrement apportées aux sites Web d'IBM. L'emplacement des microprogrammes et de la documentation peut légèrement varier.

Pour IBM System Storage Productivity Center

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/System_Storage_Storage_software/Storage_infrastructure_ma nagement/System_Storage_Productivity_Center_(SSPC)/

Pour IBM System x

http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/Systems/System_x/System_x3550_M2/7946 Pour IBM Tivoli Storage Productivity Center

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition

Pour IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication

http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Standard_Edition Pour les séries IBM System Storage DS8000

Pour le System Storage DS8100, voir http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Troubleshooting/Hardware/System_Storage/Disk_systems/Enterprise_Storage_Servers/DS 8100/

Pour le System Storage DS8300, voir http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Troubleshooting/Hardware/System_Storage/Disk_systems/Enterprise_Storage_Servers/DS 8300/

Pour le System Storage DS8700, voir

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Hardware/System_Storage/Disk_systems/Enterprise_Storage_Servers/DS8700/

Pour les séries IBM System Storage DS3000, DS4000 et DS5000

http://www.ibm.com/support/entry/portal/

Pour IBM System Storage SAN Volume Controller

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/System_Storage/Storage_software/Storage_virtualization/SAN_ Volume_Controller_(2145)/

Pour l'agent CIM DS

http://www-

947.ibm.com/support/entry/portal/Troubleshooting/Hardware/System_Storage/Storage_software/Other_software_products/C IM_Agent_for_DS_Open_(API)/

Rubrique parent : Résolution des incidents System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Ce qu'il faut savoir à propos du service clients SSPC

IBM[®] System Storage Productivity Center (SSPC) combine un serveur IBM Machine Type 2805 et un logiciel de stockage préinstallé représentant un point déterminé de la gestion centralisée des unités de stockage.

Des services de support distants sont disponibles pour les produits individuels préinstallés dans SSPC. La garantie et la maintenance de Machine Type 2805 sont fournies avec l'achat du serveur. Les termes de garantie du matériel sont d'une année, 7x24 IBM On-Site

Service. Pour IBM Tivoli Storage Productivity Center et Contrôleur de volume de réseau de stockage (pour une durée d'un an à partir de l'achat initial), une maintenance logicielle étendue est fournie avec un contrat de support logiciel autorisé.

IBM peut également fournir un support technique à distance pour le logiciel du système d'exploitation Linux ou Microsoft Windows Server via le service Windows/Linux Support Line. Ce service n'est pas vendu avec SSPC. Les clients peuvent l'acheter auprès de leur partenaire commercial ou de l'ingénieur commercial IBM.

Un logiciel de gestion du matériel sous licence est fourni avec l'unité de stockage IBM (par exemple, DS Storage Manager pour DS8000). Un support en cas d'incident pour l'unité de stockage et le logiciel de gestion est fourni avec la garantie produit correspondante. Le support concernant les requêtes non relatives à un incident nécessite l'achat du service Storage Support Line. Cette offre facultative fournit une assistance pour l'utilisation, la configuration et l'identification des incidents associés à l'unité de stockage gérée. Le service Storage Support Line est conseillé pour les unités de stockage situées chez le client. Il n'est pas vendu avec SSPC. Le client peut l'acheter auprès d'un partenaire commercial ou d'un ingénieur commercial IBM.

Il n'existe pas de point d'entrée de support pour le groupe de produits SSPC. Si l'incident nécessite une assistance logicielle, un numéro de client IBM pour Tivoli Storage Productivity Center, Contrôleur de volume de réseau de stockage, Support Line pour systèmes d'exploitation Windows ou Support Line for Storage ou TKLM est requis.

Rubrique parent : Résolution des incidents System Storage Productivity Center

Comment contacter le centre de support IBM

Contactez le centre de support IBM[®] Support Center pour obtenir des informations et une assistance concernant System Storage Productivity Center.

Avant de prendre contact avec le centre de support IBM, munissez-vous des informations suivantes :

- Reportez-vous à IBM Tivoli Storage Productivity Center, sauf si l'incident concerne un élément matériel spécifique. Pour obtenir un support technique couvert par la garantie ou le contrat de maintenance, fournissez votre ID produit et votre ID client indiqués dans Tivoli Storage Productivity Center. Si l'incident n'est lié ni au matériel System Storage Productivity Center, ni à Tivoli Storage Productivity Center, mais plutôt à autre produit (par exemple, le système DS4000 ou Contrôleur de volume de réseau de stockage), contactez le centre de support IBM de ce produit.
- Pour ce type d'incident uniquement, indiquez le type de machine 2805 et le numéro de série du serveur.

Munissez-vous des informations d'identification de votre société afin que les techniciens puissent rapidement vous venir en aide. Ces informations peuvent être également nécessaires pour accéder aux divers services en ligne disponibles sur le site Web.

Pour une assistance sur IBM System Storage Productivity Center, vous pouvez prendre contact avec le centre de support IBM de l'une des manières suivantes :

 Rendez-vous sur le site Web de support technique System Storage Productivity Center à l'adresse http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Hardware/System_Storage/Storage_software/Storage_infrastructure_ma nagement/System_Storage_Productivity_Center_(SSPC)/

Pour recevoir les futures notifications de support sur Tivoli Storage Productivity Center, procédez comme suit :

1. Accédez au site

http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/Software/Tivoli/Tivoli_Storage_Productivity_Center_Basic_Edition.

- 2. Dans le panneau Notifications, cliquez sur My Notifications.
- 3. Dans la fenêtre Sign in, entrez votre ID et votre mot de passe IBM, puis cliquez sur Submit.
- 4. Dans la fenêtre My notifications, cliquez sur Subscribe > Tivoli.
- 5. Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez pour sélectionner la case à cocher en face de Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition.
- 6. Cliquez sur Continuer.
- 7. Dans la fenêtre qui s'affiche, entrez les informations voulues dans les zones puis cliquez sur Submit pour créer votre abonnement.
- Au Canada ou aux Etats-Unis, appelez le 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).
- En dehors des Etats-Unis, appelez le numéro du support de votre pays, que vous trouverez à http://www.ibm.com/planetwide.

Rubrique parent : Résolution des incidents System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Informations de contact pour Taïwan

Cette rubrique contient les informations de contact pour la maintenance du produit pour Taïwan.

Informations de contact pour la maintenance du produit pour Taïwan : IBM Taiwan Corporation 3F, No 7, Song Ren Rd., Taipei Taiwan Tél : 0800-016-888

8

台灣IBM 產品服務聯絡方式: 台灣國際商業機器股份有限公司 台北市松仁路7號3樓 電話:0800-016-888

Rubrique parent : Résolution des incidents System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Résolution des incidents liés à Tivoli Storage Productivity Center

Cette section explique comment résoudre les incidents concernant IBM® Tivoli Storage Productivity Center.

Tivoli Storage Productivity Center fournit les outils suivants pour vous aider à diagnostiquer les incidents liés à Tivoli Storage Productivity Center :

- Outil de maintenance
- Outil Repocopy

L'outil de **maintenance** facilite la collecte d'informations pour tous les composants Tivoli Storage Productivity Center installés (serveur de données, service d'unités et interface graphique) à partir d'un emplacement centralisé. Cet outil détecte la configuration du système sur lequel il s'exécute et collecte les informations appropriées. Les informations sont placées dans un fichier .zip. Ce dernier est stocké dans le même répertoire que l'outil de **maintenance**. Vous pouvez envoyer ce fichier au centre de support IBM afin d'obtenir de l'aide pour la résolution des incidents.

L'outil de **maintenance** ne collecte pas d'informations à partir de la base de données du référentiel. Pour cela, il vous faut utiliser l'outil **repocopy**.

Pour plus d'informations sur l'outil de **maintenance**, consultez le centre de documentation à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Cliquez sur **Tivoli Storage Productivity Center > Administration > Tivoli Storage Productivity Center > Collecte des informations à l'intention du Service d'assistance IBM**

L'outil **repocopy** permet d'exporter toutes les tables dans le référentiel de base de données Tivoli Storage Productivity Center, sur demande d'IBM. Vous pouvez envoyer la sortie au centre de support IBM.

Pour en savoir plus sur cet outil, consultez le Centre de documentation à http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Cliquez sur **Tivoli Storage Productivity Center > Administration > Tivoli Storage Productivity Center > Exportation des tables d'un référentiel > Exportation de données du référentiel**.

Rubrique parent : Résolution des incidents System Storage Productivity Center

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Guide de référence

Cette rubrique comprend des informations de référence concernant IBM® System Storage Productivity Center.

• Informations de référence

Ces informations de référence décrivent les rubriques susceptibles de vous aider lors de l'utilisation d'IBM System Storage Productivity Center.

- Rubriques relatives à la résolution des incidents
 Ces rubriques vous aident à identifier un incident spécifique qui survient lors de l'exécution de SSPC. Certaines fournissent des
 informations supplémentaires sur la recherche d'une solution palliative.
- Installation des composants System Storage Productivity Center
 Vous pouvez configurer une unité équivalente fonctionnellement à System Storage Productivity Center (SSPC) en installant un
 logiciel spécifique sur un serveur pris en charge.
- Désinstallation des composants System Storage Productivity Center Cette section explique comment désinstaller les composants de IBM System Storage Productivity Center (SSPC).
- Accès aux rapports sur les ressources de stockage
 IBM System Storage Productivity Center utilise la fonctionnalité d'IBM Tivoli Storage Productivity Center permettant de fournir
 des rapports sur les ressources de stockage. Ces rapports sont organisés en différents types et catégories permettant de
 fournir des renseignements aussi bien synthétiques que détaillés sur les ressources de stockage présentes dans votre
 environnement.
- Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays.

- Fonctionnalités d'accessibilité pour Tivoli Storage Productivity Center Les fonctions d'accessibilité aident les utilisateurs atteints d'handicap tel qu'une mobilité réduite ou une vision limitée à utiliser des produits informatiques.
- Glossaire

Ce glossaire comprend des termes IBM System Storage Productivity Center et leur définition.

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Informations de référence

Ces informations de référence décrivent les rubriques susceptibles de vous aider lors de l'utilisation d'IBM® System Storage Productivity Center.

Licences pour Tivoli Storage Productivity Center
Les licences suivantes sont disponibles pour IBM Tivoli Storage Productivity Center : Basic, Data, Disk, Midrange et Standard.
Chaque licence détermine les fonctions qui sont accessibles dans l'interface utilisateur. Cette rubrique répertorie les fonctions
incluses dans chaque licence pour vous aider à identifier celle qui répond le mieux à vos besoins de gestion du stockage.

Ports TCP/IP utilisés par la famille Tivoli Storage Productivity Center
 Ouvrez ces ports TCP/IP par défaut via le pare-feu lors de l'utilisation de IBM System Storage Productivity Center. Vous devez
 désactiver le pare-feu ou ouvrir tous les ports pour permettre les demandes entrantes adressées aux ports d'IBM Tivoli
 Storage Productivity Center.

- Comprendre les exigences du navigateur
 Pour fonctionner correctement, l'interface graphique (GUI) de IBM System Storage DS8000 Storage Manager nécessite des
 paramètre de sécurité de navigateur spéciaux sur ses sites de confiance.
- Comprendre la prise en charge d'Internet Protocol version 6 IBM Tivoli Storage Productivity Center prend en charge la version 6 du protocole Internet IP (IPv6) pour les communications entre ses différents composants. La principale amélioration apportée par IPv6 est l'extension des espaces d'adresses IP qui passent de 32 bits (15 caractères maximum) à 128 bits (45 caractères maximum).
- Inventaire de livraison de System Storage Productivity Center Reportez-vous à cette liste pour vérifier que tous les éléments ont bien été livrés avec le serveur IBM System Storage Productivity Center. Cochez chaque élément par numéro de référence.

Rubrique parent : Guide de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

¹³⁸ IBM System Storage Productivity Center 1.4.0.1

Licences pour Tivoli Storage Productivity Center

Les licences suivantes sont disponibles pour IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center : Basic, Data, Disk, Midrange et Standard. Chaque licence détermine les fonctions qui sont accessibles dans l'interface utilisateur. Cette rubrique répertorie les fonctions incluses dans chaque licence pour vous aider à identifier celle qui répond le mieux à vos besoins de gestion du stockage.

IBM Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition

Contient toutes les fonctions destinées à la gestion des données, des disques, des matrices et des bandes, ainsi que les fonctions suivantes :

- Fonctions d'analyse
- Analyse de configuration
- Historique de configuration
- Planificateur de réseau SAN
- Optimiseur de stockage

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Data Edition

Inclut des fonctions de gestion des données, des fonctions de base de gestion des bandes, des disques et des matrices, des fonctions de surveillance de base de données et des fonctions de facturation interne, mais pas de fonctions de surveillance des performances.

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Edition

Inclut des fonctions de base pour la gestion des disques, des matrices, des bandes et des données, des fonctions de surveillance des performances de système de stockage, mais n'inclut pas de fonctions de surveillance des performances de matrice, de fonctions de facturation interne et de fonctions de surveillance de base de données.

IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition

Inclut des fonctions de base pour la gestion des disques, des matrices, des bandes et des données, des fonctions de surveillance des performances de système de stockage, mais n'inclut pas de fonctions de surveillance des performances de matrice, de fonctions de facturation interne et de fonctions de surveillance de base de données. Ce produit fournit des fonctions de disque de base et des fonctions de surveillance des performances pour les systèmes IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, and IBM System Storage DS5000.

IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition

Inclut des fonctions de base pour la gestion des disques, des matrices, des bandes et des données mais n'inclut pas de fonctions de facturation interne, de surveillance de base de données et de surveillance des performances.

Les tableaux suivants répertorient les fonctions, rapports et éléments spécifiques de l'interface utilisateur qui sont disponibles pour chaque licence.

Fonction	Basic Edition	Disk Edition	Midrange Edition	Data Edition	Standard Edition
Services administratifs					
Reconnaissance d'unités	Oui ¹	Oui ¹	Oui ¹	Oui	Oui
Sources de données	Oui ²	Oui ²	Oui ²	Oui	Oui
Configuration	Oui ³	Oui ³	Oui ³	Oui	Oui
IBM Tivoli Storage Productivity Center					
Utilitaire de configuration	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Configuration des unités	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Gestion de travaux	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Génération de rapports	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Tableau 1. Fonctions disponibles pour chaque licence Tivoli Storage Productivity Center
Fonction	Basic Edition	Disk Edition	Midrange Edition	Data Edition	Standard Edition	
 >Rapports de traitement par lots Rapports ID utilisateur Rapports sur le système Rapports cumulatifs Rapports sur les sources de données 	Tous les rapports ne sont pas disponibles dans l'édition Basic. Pour obtenir la liste des rapports disponibles, voir Tableau 2.	Tous les rapports ne sont pas disponibles dans l'édition Disk. Pour obtenir la liste des rapports disponibles, voir Tableau 2.	Tous les rapports ne sont pas disponibles dans l'édition Midrange. Pour obtenir la liste des rapports disponibles, voir Tableau 2.	Tous les rapports ne sont pas disponibles dans l'édition Data. Pour obtenir la liste des rapports disponibles, voir Tableau 2.	Pour obtenir la liste des rapports disponibles, voir Tableau 2.	
Afficheur de topologie	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Surveillance						
 Vérifications Vérifications de serveur TPC 	• Oui ⁴ • Non	• Oui ⁴ • Non	• Oui ⁴ • Non	• Oui • Oui	• Oui • Oui	
Gestion des groupes de ressources de stockage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Données d'analyse						
 Historique de configuration Optimiseur de stockage Planificateur de réseau SAN Analyse de configuration 	NonNonNonNon	NonNonNonNon	NonNonNonNon	NonNonNonNon	OuiOuiOuiOuiOui	
Fonction d'alerte						
 Journal des alertes Alertes de configuration de l'authentification 	• Oui ⁵ • Oui	• Oui ⁵ • Oui	• Oui ⁵ • Oui	• Oui • Oui	• Oui • Oui	
Data Manager						
Surveillance						
 Groupes Pings Analyses Profils 	OuiOuiNonNon	OuiOuiNonNon	OuiOuiNonNon	OuiOuiOuiOuiOui	OuiOuiOuiOuiOui	
Fonction d'alerte	Oui ⁶	Oui 6	Oui 6	Oui	Oui	
Gestion des règles	Non	Non	Non	Oui	Oui	
Génération de rapports	Oui Tous les rapports ne sont pas disponibles dans l'édition Basic. Pour obtenir la liste des rapports disponibles, voir Tableau 2.	Oui Tous les rapports ne sont pas disponibles dans l'édition Disk. Pour obtenir la liste des rapports disponibles, voir Tableau 2.	Oui Tous les rapports ne sont pas disponibles dans l'édition Midrange. Pour obtenir la liste des rapports disponibles, voir Tableau 2.	Oui	Oui	
Data Manager for Databases	Non	Non	Non	Oui	Oui	
Data Manager for Chargeback	Non	Non	Non	Oui	Oui	
Disk Manager						
Sous-systèmes de stockage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	

Fonction	Basic Edition	Disk Edition	Midrange Edition	Data Edition	Standard Edition
 Création de volumes Création de disques virtuels Lancer le gestionnaire d'éléments 	• Oui • Oui • Oui	• Oui • Oui • Oui	• Oui • Oui • Oui	• Oui • Oui • Oui	OuiOuiOui
Optimiseur de stockage	Non	Non	Non	Non	Oui
Planificateur de réseau SAN	Non	Non	Non	Non	Oui
Surveillance					
 Groupes Travaux Performances de sous- système de stockage 	• Oui • Oui • Non	• Oui • Oui • Oui	• Oui • Oui • Oui	• Oui • Oui • Non	OuiOuiOui
Fonction d'alerte	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Gestion des profils	Non	Oui	Oui	Non	Oui
Génération de rapports					
 Groupes Sous-systèmes de stockage Performances de sous- système de stockage 	• Oui • Oui • Non	OuiOuiOui	OuiOuiOui	• Oui • Oui • Non	OuiOuiOui
Fabric Manager	·		·	·	•
Matrices	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Surveillance					
 Groupes Travaux Moniteurs de performances de commutateurs 	• Oui • Oui • Non	• Oui • Oui • Non	• Oui • Oui • Non	• Oui • Oui • Non	OuiOuiOui
Fonction d'alerte	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Génération de rapports : Performances de commutateurs	Non	Non	Non	Non	Oui
Tape Manager	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Gestionnaire d'éléments	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Replication Manager	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Fonction	Basic Edition	Disk Edition	Midrange Edition	Data Edition	Standard Edition
Remarques :					·
1. Vous ne pouvez pas exécut	er les travaux de re	connaissance suiva	ants dans les édition	ns Basic, Disk et Mid	drange · serveurs de
fichiers NetWare domaine	Windows NAS SA	N FS et source de d	onnées VMware VI		
2. Vous ne pouvez pas associe	er des sources de d	lonnées VMware VI	ou des serveurs TP	C à Tivoli Storage P	roductivity Center
dans les éditions Basic, Dis	k et Midrange.				,,
3. Les noeuds suivants sous C	onfiguration ne so	ont pas disponibles	dans les éditions Ba	asic, Disk et Midran	ge.
 Clés de licence 	0				0
 Règles pour adresse 	s e-mail des transg	gresseurs de quota (et de contrainte		
 Administration de l'a 	gent d'analyse/de	vérification			
 Entrée manuelle de s 	serveur NAS/NetWa	are			
 Connexion aux arbor 	escences NetWare				
 Conservation de l'his 	torique de ressour	ce pour les bases d	e données		
 Conservation d'une r 	essource supprime	ée pour les bases de	e données		
 Paramètres de l'histo 	orique de configura	tion			
4. Utilisez les vérifications et l	'Agent de ressourc	es de stockage pou	r collecter des infor	mations de ressou	rces et de capacité sur
les entités de stockage dan	s les éditions Disk,	Basic et Midrange.	Pour collecter des i	nformations spécif	iques au niveau des
fichiers (par exemple, des s	tatistiques d'utilisa	ation), vous devez u	tiliser les éditions D	ata ou Standard po	our exécuter des
analyses sur vos systèmes o	de fichiers.				
Remarque : Vous ne pouvez pas vérifier les hyperviseurs dans les éditions Basic, Disk et Midrange.					
5. Les noeuds suivants sous J	ournal des alertes	ne sont pas dispor	hibles dans les édition	ons Basic, Disk et M	lidrange :
• Répertoire					
• Utilisateur					
Groupe d'utilisateurs Analyza da configura	s d'un systeme d'ex	(ploitation	dition Data)		
 Analyse de configuration (également indisponible dans l'édition Data) 					
• Hyperviseur	oto Monodor > Fo	nation dialorto po c	ant nag dianonibles	dana las áditions l	Pasia Diak at
0. Les noeuus suivants sous D	ata Manager > Foi	nction d'alerte ne s	som pas disponibles	s dans les editions i	Dasic, Disk et
Murange.					
Alertes d'hyperviseur					
	Į.				

Rapports	Basic Edition	Disk Edition	Midrange Edition	Data Edition	Standard Edition
Rapports de traitement par lots	Non	Oui 1, 2	Oui 1, 2	Oui ²	Oui
Rapports sur le système : • Données • Matrice • Produit Disk	• Oui • Oui ³ • Non	• Oui • Oui ³ • Oui	• Oui • Oui ³ • Oui	• Oui • Oui ³ • Non	OuiOuiOui
Rapports cumulatifs	Non	Non	Non	Oui	Oui
Rapports sur les sources de données	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Rapports sur les ressources :					
 Par cluster Par ordinateur Par hyperviseur Par type de système d'exploitation Par sous-système de stockage Sur tout le système 	 Oui Oui Non Oui Non Oui⁴ 	 Oui Oui Non Oui Non Oui⁴ 	 Oui Oui Non Oui Non Oui⁴ 	 Oui Oui Oui Oui Oui Oui Oui Oui 	 Oui Oui Oui Oui Oui Oui Oui Oui
Rapports sur la disponibilité	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Rapports	Basic Edition	Disk Edition	Midrange Edition	Data Edition	Standard Edition
Rapports sur l'espace de stockage pour tout TPC :					
 Espace disque Espace du système de fichiers Espace du système de fichiers consommé Espace du système de fichiers disponible 	 Oui Oui Oui Oui Oui 	 Oui Oui Oui Oui Oui 	 Oui Oui Oui Oui Oui 	OuiOuiOuiOuiOui	 Oui Oui Oui Oui Oui
Rapports sur l'utilisation	Non	Non	Non	Oui	Oui
Rapports sur le non-respect des règles d'utilisation	Non	Non	Non	Oui	Oui
Rapports sur les sauvegardes	Non	Non	Non	Oui	Oui
Rapports sur l'espace de stockage des ordinateurs surveillés	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Rapports sur les sous- systèmes de stockage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Rapports sur les performances des sous-systèmes de stockage	Non	Oui	Oui	Non	Oui
Rapports sur les performances des commutateurs	Non	Non	Non	Non	Oui
Rapport sur les bandothèques	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Remarques :

- Vous devez déployer des agents de ressources de stockage pour activer les rapports de traitement par lots pour ces licences. L'agent de ressources de stockage doit être déployé sur l'ordinateur sur lequel vous voulez exécuter des rapports de traitement par lots.
- 2. Les rapports de traitement par lots ne sont pas disponibles dans les éditions suivantes :
 - Edition Basic : pas de rapports de traitement par lots disponible
 - Edition Disk : rapports cumulatifs, utilisation, non-respect des règles d'utilisation, sauvegarde, performance des commutateurs
 - Edition Midrange : rapports cumulatifs, utilisation, non-respect des règles d'utilisation, sauvegarde, performance des commutateurs
 - Edition Data : performances des sous-systèmes de stockage, performances des commutateurs
- 3. Les rapports de système de matrice suivants ne sont pas disponibles dans les éditions Basic, Disk, Midrange et Data : Performances des ports de commutateur présentant le plus haut débit de données, Performances des ports de commutateur présentant le plus haut débit de paquets, Erreurs de port de commutateur, Performances de commutateur.
- 4. Les rapports Ressources > Sur tout le système ne sont pas disponibles dans les éditions Basic, Disk et Midrange : Machines virtuelles non gérées, Machines virtuelles sans agent VMWare, Répertoires surveillés, Ordinateurs non gérés, Utilisateurs, Groupe d'utilisateurs d'un système d'exploitation.

Si vous avez acheté une licence pour IBM Tivoli Storage Productivity Center, le Tableau 3 répertorie les produits pour lesquels vous pouvez acheter une mise à niveau de licence pour votre système.

Licence IBM Tivoli Storage Productivity Center	Mise à niveau de la première licence	Mise à niveau de la deuxième licence
Basic Edition	Disk Edition	Standard Edition
Basic Edition	Data Edition	Standard Edition
Basic Edition	Midrange Edition	Standard Edition
Basic Edition	Standard Edition	
Midrange Edition	Disk Edition	Standard Edition

Tableau 3. Scénarios de mise à niveau de licence pour IBM Tivoli Storage Productivity Center

Licence IBM Tivoli Storage Productivity Center	Mise à niveau de la première licence	Mise à niveau de la deuxième licence
Midrange Edition	Data Edition	Standard Edition
Midrange Edition	Standard Edition	
Data Edition	Midrange Edition	Standard Edition
Data Edition	Standard Edition	
Disk Edition	Midrange Edition	Standard Edition
Disk Edition	Standard Edition	
Standard Edition		

Rubrique parent : Informations de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Ports TCP/IP utilisés par la famille Tivoli Storage Productivity Center

Ouvrez ces ports TCP/IP par défaut via le pare-feu lors de l'utilisation de IBM[®] System Storage Productivity Center. Vous devez désactiver le pare-feu ou ouvrir tous les ports pour permettre les demandes entrantes adressées aux ports d'IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Ports TCP/IP utilisés par Tivoli Storage Productivity Center

Pour connaître les ports Tivoli Storage Productivity Center, voir Tableau 1.

Composant	Demandeur de session (perspective serveur)	Communication entrante / communication sortante (perspective serveur)	Port	Communication entrante / communication sortante (perspective agent)	Demandeur de session (perspective agent)
serveur de données		Les deux	Par défaut : 9549 (voir les notes 1 et 3)		
Serveur d'unités		Les deux	9550 (voir les notes 2 et 3)		
Installation à distance de l'agent UNIX	Oui	Communication sortante	SSH (22)	Les deux	Non
Installation à distance de l'agent Windows	Oui	Communication sortante	Service Sessions NetBIOS (139)		
Installation à distance de l'agent UNIX	Oui	Communication sortante	RSH (514)	Les deux	Non
Installation à distance de l'agent UNIX	Oui	Communication sortante	REXEC (512)	Les deux	Non
Installation à distance de l'agent UNIX	Oui	Communication entrante	601		
Installation à distance de tous les agents	Oui	Communication entrante	Port 9549 du serveur de données		

Tableau 1. Ports TCP/IP utilisés par Tivoli Storage Productivity Center

Composant	Demandeur de session (perspective serveur)	Communication entrante / communication sortante (perspective serveur)	Port	Communication entrante / communication sortante (perspective agent)	Demandeur de session (perspective agent)
Serveur d'unités vers agent CIM	Oui	Communication sortante	Par défaut : HTTP : 5988 HTTPS : 5989		
Source de données VMware VI Virtual Center ou ESX server	Oui	Communication sortante	Par défaut : HTTP : 80 HTTPS : 443		
Serveur Tivoli Integrated Portal. Voir la note 6.	Oui	Communication sortante	389		
Serveur Tivoli Integrated Portal	Oui	Communication entrante	16310, 16311, 16312, 16313, 16315, 16316, 16318, 16320, 16322, 16323		
Serveur d'unités. Voir la note 6.	Oui	Communication sortante	389		
Serveur IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Voir la note 6.	Oui	Communication sortante	389		

1. Port du serveur de données entrant + un autre port dont le numéro est de 10 unités supérieur. Par exemple, si le port de serveur Data est 9549, un autre port serait 9549+10 ou 9559.

2. Si vous sélectionnez le port par défaut (9550) pour le serveur d'unités durant l'installation, les ports suivants sont également utilisés : 9551, 9552, 9556, 9557. Si vous utilisez un port différent du port par défaut pour le serveur d'unité, assurez-vous que ce port et les ports au-dessus de celui-ci sont disponibles. Par exemple, si N représente le port ouvert à utiliser, assurez-vous que les ports N+1, N+2, N+6 et N+7 sont également ouverts (par exemple, si vous sélectionnez 9570, les ports suivants doivent être également ouverts : 9571, 9572, 9576, 9577).

3. Vous devez sélectionner différents ports pour le serveur de données et le serveur d'unité. Par exemple, si N représente le port du serveur d'unité, et Z le port du serveur de données, assurez-vous que N+1, N+2, N+6 et N+7 ne sont pas identiques à Z et Z+10.

- 4. Quand vous installez l'agent de ressource de stockage, vous pouvez spécifier un port d'écoute pour une vérification à distance. Ce port est utilisé par le programme pour communiquer en retour avec le programme d'installation.
- 5. Pour rechercher les numéros de port utilisés dans votre système, exécutez la commande suivante :

netstat -an

6. Si vous tentez d'installer Tivoli Storage Productivity Center pour qu'il authentifie des utilisateurs par rapport à un référentiel conforme au protocole LDAP, les serveurs d'application WebSphere imbriqués pour Tivoli Integrated Portal, le serveur d'unités Tivoli Storage Productivity Center et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication doivent pouvoir initier une connexion sortante sur le référentiel conforme au protocole LDAP qui écoute généralement depuis le port 389.

Autres ports TCP/IP utilisés par Tivoli Storage Productivity Center

Tableau 2. Autres ports TCP/IP utilisés par Tivoli Storage Productivity Center

Port	Valeur par défaut
DB2.	50000

Port	Valeur par défaut
Contrôleur de volume de réseau de stockage	Pour l'interface native : Entrant : none Sortant (sur cluster SVC) : 22 pour SSH
Agent CIM pour IBM TotalStorage Enterprise Storage Server (ESS)	5989
DS8000	Pour l'interface native : Entrant pour les événements : 1750 Sortant (sur HMC) : 1750 Entrant et sortant sur HMC pour journaux de déchargement : 1755
Tivoli Storage Productivity Center avec interface graphique DS8000	8451 8452
Tivoli Storage Productivity Center et Tivoli Storage Productivity Center for Replication	162 (port d'écoute SNMP par défaut)
WebSphere Application Server	9043, 9060, 9353, 5060, 5061

Ports TCP/IP utilisés par Tivoli Storage Productivity Center for Replication

Tableau 3 présente les ports utilisés pour la communication entrante. Tableau 4 présente les ports utilisés pour la communication sortante.

Tableau 3. Ports TCP/IP utilisés par Tivoli Storage Productivity Center for Replication pour la communication entrante

Port	description
3080 et 3443	Un navigateur Web communique généralement avec l'interface graphique d'Tivoli Storage Productivity Center for Replication à l'aide des ports HTTP 3080 et 3443. Ces ports sont configurables à partir du programme d'installation d'Tivoli Storage Productivity Center for Replication au moment de l'installation.
5110	La ligne de commande et l'interface graphique d'Tivoli Storage Productivity Center for Replication communiquent généralement avec le serveur Tivoli Storage Productivity Center for Replication à l'aide du port 5110.
5120	Tivoli Storage Productivity Center for Replication utilise le port 5120 pour communiquer avec d'autres serveurs Tivoli Storage Productivity Center for Replication en mode haute disponibilité.

Remarque : Si vous avez modifié le port 3080 ou 3443 au cours de l'installation ou des paramètres d'autres ports, notez les nouvelles valeurs de ces paramètres.

Tableau 4. Ports TCP/IP utilisés par Tivoli Storage Productivity Center for Replication pour la communication sortante

Port	description
2433	Pour la communication avec ESS/DS (connexion directe).
1750	Pour la communication avec DS8000 (connexion HMC).
443 et 22	Pour la communication avec les clusters SAN Volume Controller.
9930	Pour la communication avec l'hôte AIX pour Open HyperSwap.
5110	Pour la communication depuis la ligne de commande et l'interface graphique avec le serveur Tivoli Storage Productivity Center for ReplicationTivoli Storage Productivity Center for Replication.
5120	Pour la communication depuis les serveurs Tivoli Storage Productivity Center for Replication avec d'autres serveurs Tivoli Storage Productivity Center for Replication.

Port	description		
Remarque :	Remarque :		
 Si vous avez modifié la configuration du port de votre contrôleur de stockage, les ports sont différents. Votre configuration réseau doit permettre à Tivoli Storage Productivity Center for Replication d'envoyer des paquets TCP/IP sortants aux contrôleurs de stockage. Il est possible, lors de l'ajout de contrôleurs de stockage à Tivoli Storage Productivity Center for Replication, de définir un numéro de port spécifique pour le contrôleur de stockage. Plusieurs applications s'exécutant généralement sur un même serveur, il est possible que des conflits de port se produisent s d'autres applications tentent d'utiliser les mêmes ports que ceux utilisés par Tivoli Storage Productivity Center for Replication. Pour rechercher les numéros de port utilisés dans votre système, exécutez la commande suivante : 			
 Si des pare-feux sont utili serveur Tivoli Storage Pro que les autres composant Si vous exécutez Windows Productivity Center for Re Pare-feu Windows avec fo Si vous installez ou déploy sur ce système. 	isés dans votre configuration, vérifiez qu'aucun de ces ports n'est bloqué. Assurez-vous que le iductivity Center for Replication dispose des droits d'accès aux autres composants et inversement, ts disposent des droits d'accès au serveur Tivoli Storage Productivity Center for Replication. s Server 2008, vous devez configurer les règles entrantes et sortantes pour Tivoli Storage eplication. Pour créer une règle sortante, lancez l'assistant New Outbound Rule à partir du menu ponctions avancées de sécurité. yez un Agent de ressources de stockagesur un système, vous devez d'abord désactiver le pare-feu		

Rubrique parent : Informations de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Comprendre les exigences du navigateur

Pour fonctionner correctement, l'interface graphique (GUI) de IBM® System Storage DS8000 Storage Manager nécessite des paramètre de sécurité de navigateur spéciaux sur ses sites de confiance.

Les paramètres de sécurité suivants doivent être activés :

- Autoriser META REFRESH
- Script actif
- Téléchargement de fichier (si vous utilisez cette fonction de DS8000 Storage Manager)

Pour afficher les paramètre de sécurité de votre navigateur, cliquez sur Outils > Options Internet > Sécurité > Sites de confiance > Personnaliser le niveau.

Rubrique parent : Informations de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Comprendre la prise en charge d'Internet Protocol version 6

IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center prend en charge la version 6 du protocole Internet IP (IPv6) pour les communications entre ses différents composants. La principale amélioration apportée par IPv6 est l'extension des espaces d'adresses IP qui passent de 32 bits (15 caractères maximum) à 128 bits (45 caractères maximum).

Vue d'ensemble

Vous pouvez exécuter Tivoli Storage Productivity Center sur des ordinateurs IPv4, IPv6 ou double pile. Le terme *double pile* qualifie une machine sur laquelle les piles IPv4 et IPv6 sont toutes deux activées, avec configuration des deux types d'adresses. Le tableau ci-après indique quels sont les composants internes de Tivoli Storage Productivity Center qui peuvent communiquer entre eux via IPv6.

Les composants de cette colonne peuvent communiquer via IPv6 avec ceux de la seconde colonne	Composants Tivoli Storage Productivity Center
Interface utilisateur	Serveur de données
Serveur de données	Serveur d'unités
	Référentiel de la base de données
Serveur d'unités	Référentiel de la base de données
	tpctool (outil de ligne de commande)
	SRMCP
Référentiel de la base de données	Serveur de données
	Serveur d'unités
	Outil Repocopy
	Agent universel Tivoli Storage Productivity Center
tpctool (outil de ligne de commande)	Serveur d'unités
SRMCP	Serveur d'unités
Outil Repocopy	Référentiel de la base de données
Agent universel Tivoli Storage Productivity Center	Référentiel de la base de données

Tivoli Storage Productivity Center peut communiquer via IPv6 avec les composants externes suivants :

- agents CIM SMI-S
- agents de répertoire SLP
- agents SNMP externes
- unités de stockage (gestionnaire d'éléments DS8000, par exemple)
- serveur SMTP

Remarque : Pour communiquer avec Tivoli Storage Productivity Center via le protocole IPv6, ces composants externes doivent être compatibles IPv6.

Les composants de Tivoli Storage Productivity Center ne sont pas tous compatibles IPv6. Lorsque Tivoli Storage Productivity Center est installé sur un système exclusivement IPv6, les fonctionnalités non compatibles IPv6 ne sont pas mises à disposition dans l'interface utilisateur. Pour tout détail sur les fonctionnalités non prises en charge actuellement dans les communications IPv6, voir .

Utilisation d'adresses IPv6 dans l'interface utilisateur

La prise en charge d'IPv6 vous permet d'entrer des adresses IPv6 en tout point de l'interface utilisateur se prêtant à la saisie d'adresses IP. Par exemple, vous pouvez entrer et afficher des espaces d'adresses IP sur 128 bits dans les panneaux suivants de l'interface :

Entrez le nom d'hôte (ou l'adresse IPv6) et le numéro de port du serveur Tivoli Storage Productivity Center auquel vous voulez vous connecter.

Services administratifs > Sources de données >

Concerne uniquement les unités utilisant un agent CIM. Indiquez les adresses IPv6 des CIMOM situés sur une machine IPv6 ou double pile.

Services administratifs > Reconnaissance >

Indiquez les adresses IPv6 lorsque vous effectuez une reconnaissance avec un agent de répertoire SLP s'exécutant sur une machine exclusivement IPv6 ou une machine double pile.

Services administratifs > Sources de données >

Indiquez les adresses IPv6 des agents de matrice externes situés sur une machine IPv6 ou double pile.

Services administratifs > Sources de données >

Indiquez les noms ou les adresses IPv6 d'autres serveurs Tivoli Storage Productivity Center que vous voulez ajouter en tant que serveurs subordonnés pour des vérifications cumulatives et des rapports récapitulatifs.

Services administratifs > Sources de données >

Indiquez une plage d'adresses IPv6 pour une reconnaissance SNMP effectuée sur des machines cibles compatible IPv6 à partir d'une machine exclusivement IPv6 ou double pile.

Services administratifs > Configuration >

Si les serveurs Tivoli Storage Productivity Center s'exécutent sur une machine exclusivement IPv6 ou sur une machine double pile :

- Indiquez une adresse IPv6 pour la machine cible des alarmes SNMP générées par le déclenchement d'une alerte.
- Indiquez une adresse IPv6 pour le serveur de messagerie qui recevra les notifications e-mail générées par le déclenchement d'une alerte.

Tivoli Storage Productivity Center > Utilitaire de configuration > Gestionnaire d'éléments >

Utilisez une adresse IPv4 ou IPv6 lorsque vous spécifiez l'URL d'un outil externe que vous voulez lancer à partir de Tivoli Storage Productivity Center.

 Comprendre IPv6 dans Tivoli Storage Productivity Center
 Lorsque les communications IPv6 sont utilisées, IBM Tivoli Storage Productivity Center n'assure qu'une prise en charge limitée de certaines fonctionnalités.

Rubrique parent : Informations de référence

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Comprendre IPv6 dans Tivoli Storage Productivity Center

Lorsque les communications IPv6 sont utilisées, IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center n'assure qu'une prise en charge limitée de certaines fonctionnalités.

Lorsque vous utilisez le produit sur des machines configurées exclusivement pour IPv6, ne perdez pas de vue les différents points suivants :

Démarrage d'un gestionnaire d'éléments dans un navigateur Web

Vous devez utiliser Internet Explorer 7 pour démarrer un gestionnaire d'éléments dans un navigateur Web. Internet Explorer 6 ne prend pas en charge les URL qui contiennent des adresses IPv6 littérales d'hôtes. Vous pouvez démarrer des gestionnaires d'éléments à partir de divers panneaux de l'interface utilisateur :

- Cliquez sur Disk Manager > Sous-systèmes de stockage.
- Cliquez sur Disk Manager > Sous-systèmes de stockage > Détails.
- Cliquez sur l'onglet IBM Tivoli Storage Productivity Center > Utilitaire de configuration > Gestionnaire d'éléments.

Démarrage de l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center avec Java Web Start

Vous ne pouvez pas utiliser Java Web Start pour démarrer l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center sur un système Windows si les deux conditions suivantes sont vérifiées :

- Une adresse IPv6 ou un nom d'hôte qui se résout en adresse IPv6 est spécifié en tant qu'hôte cible dans l'URL de Java Web Start.
- Java Runtime Environment (JRE) 1.4.2 est installé sur le même système que l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center.

Utilisation de l'API Brocade lors de l'ajout d'un agent de matrice externe

L'API Brocade ne prend pas en charge IPv6 et vous ne pouvez donc pas utiliser les fonctions avancées de cette API avec des commutateurs. Utilisez un agent CIM pour gérer le commutateur ou activez le protocole IPv4 sur ce commutateur. Sur une machine exclusivement IPv6, la case **Activer la reconnaissance Brocade avancée** du panneau est décochée.

Utilisation des communications IPv6 entre serveur maître et serveurs subordonnés (pour les rapports récapitulatifs) Si le serveur maître se trouve sur un ordinateur exclusivement IPv6, il est en mesure de communiquer avec des serveurs subordonnés existants dans les conditions suivantes : les serveurs subordonnés sont mis à niveau vers une version 3.3.2 ou une version supérieure d'IBM TotalStorage Productivity Center et le protocole IPv6 est activé sur les ordinateurs où ils résident.

Définition d'événements Tivoli Enterprise Console en tant qu'actions déclenchées Vous ne pouvez pas utiliser d'événements TEC (Tivoli Enterprise Console) en tant qu'actions déclenchées lorsque vous définissez des alertes pour des travaux Tivoli Storage Productivity Center.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Sélection de fichiers pour archivage et sauvegarde

Vous ne pouvez pas sélectionner des fichiers pour des travaux Tivoli Storage Manager d'archivage et de suppression. Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'alerte d'une contrainte qui appelle automatiquement l'exécution d'un travail d'archivage ou de sauvegarde Tivoli Storage Manager sur les fichiers qui violent cette contrainte.

Rubrique parent : Comprendre la prise en charge d'Internet Protocol version 6

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Inventaire de livraison de System Storage Productivity Center

Reportez-vous à cette liste pour vérifier que tous les éléments ont bien été livrés avec le serveur IBM® System Storage Productivity Center. Cochez chaque élément par numéro de référence.

Objectif

v	N° de réf.	description
	49Y3575	Serveur SSPC (serveur System x3550, type de machine SSPC 2805 modèle MC4)
	39Y5533	Cordon d'alimentation (connecteur PDU)
	P43X3238	Support de transport en carton
	43V6983	Carton du bras du chemin de câble
	46C4162	Panier pour câble
	46C4163	Bras de support pour le bras du chemin de câble
	46C4164	Assemblage crochet support/arrêt
	46C4165	Bride de montage du bras du chemin de câble
	49Y4827	Kit coulissant
	46C4160	Assemblage coulissant gauche
	46C4161	Assemblage coulissant droit
	69Y5024	Vis M6-22, quantité : 4
	49Y8842	Logiciels et documentation Windows
	49Y8691	DVD produit IBM Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition (32 bits)
	49Y8692	DVD produit IBM Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition (64 bits)
	X13-25990	Windows Server 2008 Getting Started Guide
	X13-25991	Conditions de licences Microsoft
	65G6851	Sac en plastique
	60Y1730	Remarques importantes IBM
	Non indiqué	Instructions d'installation IBM en armoire
	59Y7448	Documentation de l'IBM System x3550 M2 type 7946 1.00, multilingue (CD)
	60Y1756	DVD IBM Director for x86 - Base v6.2
	46M4800	CD de support IBM ServeRAID 10.0
	45W7937	Document Read This First: Installing the IBM System Storage Productivity Center for Version 1 Release 4.0.1
	45W7938	CD IBM System Storage Productivity Center Documentation Version 1 Release 4.0.1
	45W5653	Dépliant des Informations de garantie IBM
	X14-02139	Licence de Windows Server Enterprise Edition 2008

Tableau 1. Liste d'expédition

V	N° de réf.	description
	45W8798	DB2 9.7
	45W8795	IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition for Windows Version 4.2
	45W8796	IBM System Storage SAN Volume Controller Version 5.1.0
	45W8797	IBM DS Storage Manager 10.60 et IBM System Storage DS Open Application Programming Interface (DSCIMCLI) 5.4.3 for SSPC 1.4.0.1
	45W8794	CD de reprise Windows 2008 Version 1.4.0.1
	45W8792	DVD de l'image de reprise de SSPC, Partie 1, Version 1.4.0.1
	45W8793	DVD de l'image de reprise de SSPC, Partie 2, Version 1.4.0.1

Rubrique parent : Informations de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Rubriques relatives à la résolution des incidents

Ces rubriques vous aident à identifier un incident spécifique qui survient lors de l'exécution de SSPC. Certaines fournissent des informations supplémentaires sur la recherche d'une solution palliative.

Si votre problème n'est pas décrit ici, recherchez Identification et résolution des incidents.

- Message d'erreur : Un nom en double existe sur le réseau
 Ce message d'erreur s'affiche lorsque des noms hôte existent en double pour le serveur IBM System Storage Productivity
 Center (SSPC) sur le réseau.
- Message d'erreur: GUI8333E Echec de la connexion au gestionnaire d'éléments DS8000
 Ce message peut s'afficher lorsque vous tentez d'ouvrir une interface graphique DS8000 depuis le noeud Gestionnaire
 d'éléments de Tivoli Storage Productivity Center et que les données d'identification ne sont pas définies pour le gestionnaire
 d'éléments. Ce message s'affiche la première fois que vous démarrez un gestionnaire d'éléments DS8000 après avoir remplacé
 le type d'authentification des utilisateurs Système d'exploitation local par LDAP (Lightweight Directory Access) ou
 l'authentification Référentiel Microsoft Active Directory.
- Impossible d'enregistrer les journaux d'audit dans System Storage Productivity Center Cette erreur se produit lorsque vous enregistrez les journaux d'audit dans IBM System Storage Productivity Center.
- Echec de l'installation de l'interface graphique de DS Storage Manager à l'aide du navigateur Firefox Cet incident se produit lorsque vous tentez d'installer l'interface graphique de DS Storage Manager sous AIX en utilisant le navigateur Firefox.
- Le bouton d'ajout d'un sous-système de stockage Tivoli Productivity Center for Replication est désactivé. Lorsque vous ajoutez un sous-système de stockage à IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, le bouton Add Storage Subsystem ne fonctionne pas et n'ajoute pas de sous-système de stockage.
- Plusieurs fenêtres d'avertissement lors de l'accès à Java Web Start Cet incident se produit lorsque vous accédez au programme Java Web Start.
- Invite de téléchargement d'un fichier .jnlp Cet incident se produit lorsque vous démarrez l'interface utilisateur IBM Tivoli Storage Productivity Center depuis IBM Tivoli Integrated Portal.
- Invite de téléchargement et non-exécution d'un fichier .jnlp
 Cet incident se produit lorsque vous démarrez l'interface utilisateur IBM Tivoli Storage Productivity Center pour la première fois depuis l'Explorateur Windows.
- La configuration échoue ou le délai d'attente du moniteur de performances expire pour le DS4000 ou DS5000
 Les opérations de configuration échouent pour le IBM System Storage DS4000 ou le IBM System Storage DS5000, bien que
 tous les paramètres soient corrects, ou bien le délai d'attente du moniteur de performances expire.

Rubrique parent : Guide de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Message d'erreur : Un nom en double existe sur le réseau

Ce message d'erreur s'affiche lorsque des noms hôte existent en double pour le serveur IBM® System Storage Productivity Center (SSPC) sur le réseau.

Incident

Lorsque vous avez terminé les opérations dans l'assistant de configuration de Windows et que le système redémarre, le message d'erreur suivant s'affiche :

Un nom en double existe sur le réseau.

Action

Modifiez le nom d'hôte du nouveau serveur. Pour modifier le nom d'hôte, procédez comme suit :

Restriction : N'utilisez pas cette procédure après avoir ajouté des agents ou Gestionnaire d'agents.

- 1. Cliquez sur Start.
- 2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Computer.
- 3. Cliquez sur Show on Desktop.
- 4. Dans la fenêtre System, cliquez sur Change settings.
- 5. Dans la fenêtre System Properties, cliquez sur Change.
- 6. Dans la fenêtre Computer Name/Domain Changes, indiquez un nouveau nom dans la zone Computer name.
- 7. Si vous souhaitez définir le suffixe DNS principal du système, cliquez sur More. Entrez un suffixe dans la zone Suffixe DNS principal de cet ordinateur.
- 8. Cliquez sur OK jusqu'à ce que le système vous demande de redémarrer votre ordinateur pour appliquer les modifications. Cliquez sur OK pour redémarrer le système.
- 9. Si vous avez déjà exécuté l'Outil de mot de passe SSPC avec l'ancien nom de serveur, exécutez-le de nouveau avec le nouveau nom d'hôte du serveur. Pour exécuter l'Outil de mot de passe, voir Gestions des ID utilisateur et des mots de passe.

Lorsque vous avez modifié le nom d'hôte du serveur SSPC, vous pouvez ouvrir et utiliser l'interface utilisateur de IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Si l'incident persiste, suivez les instructions dans Comment contacter le centre de support IBM. Avant de contacter le centre de support IBM, lisez ces instructions pour prendre connaissance des informations que vous devez fournir.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Message d'erreur: GUI8333E Echec de la connexion au gestionnaire d'éléments DS8000

Ce message peut s'afficher lorsque vous tentez d'ouvrir une interface graphique DS8000 depuis le noeud **Gestionnaire d'éléments** de Tivoli Storage Productivity Center et que les données d'identification ne sont pas définies pour le gestionnaire d'éléments. Ce message s'affiche la première fois que vous démarrez un gestionnaire d'éléments DS8000 après avoir remplacé le type d'authentification des utilisateurs Système d'exploitation local par LDAP (Lightweight Directory Access) ou l'authentification Référentiel Microsoft Active Directory.

Incident

Vous recevez le message d'erreur suivant :

GUI8333E a tentative de connexion au gestionnaire d'éléments DS8000 a échoué. Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe corrects.

Remarque : Un gestionnaire d'éléments peut être ajouté à la table Gestionnaire d'éléments lorsque vous ajoutez un serveur DS8000. et lorsque le gestionnaire découvert n'a pas de données d'identification de l'utilisateur utilisateur. Vous devez ajouter des données d'identification au gestionnaire d'éléments avant de démarrer ce dernier. Les données d'identification du gestionnaire d'éléments vous permettent de lancer le gestionnaire d'éléments de l'unité de stockage à partir de la page **Gestionnaire d'éléments**.

La page **Gestionnaire d'éléments** conserve différents jeux de données d'identification pour chaque utilisateur connecté à Tivoli Storage Productivity Center. Pour pouvoir autoriser un utilisateur à ouvrir un gestionnaire de stockage DS8000, vous devez vous connecter à Tivoli Storage Productivity Center sous cet utilisateur et ajouter les informations d'identification au gestionnaire d'éléments. Par exemple, si vous définissez les justificatifs d'accès au gestionnaire d'éléments en tant qu'utilisateur **db2admin** et qu'un autre utilisateur, **utilx**, se connecte ensuite à TotalStorage Productivity Center, il doit définir ses propres justificatifs d'accès au gestionnaire d'éléments.

Ce message peut s'afficher dans les situations suivantes :

- Vous tentez d'ouvrir une interface graphique DS8000 à partir de la page Gestionnaire d'éléments de Tivoli Storage Productivity Center tout en étant connecté à Tivoli Storage Productivity Center sous un ID utilisateur différent de l'ID utilisateur qui a ajouté le gestionnaire d'éléments.
- Vous utilisez l'assistant Configuration des unités pour configurer un serveur DS8000 et vous entrez un mot de passe incorrect à la place du mot de passe de connexion au Gestionnaire d'éléments DS8000.
- La première fois que vous démarrez un gestionnaire d'éléments DS8000 après avoir remplacé le mode d'authentification des utilisateur SE par LDAP. Même si vous avez créé la certification de fichier de clés certifiées et activé la règle LDAP, le message GUI8333E s'affiche.

Action

A titre de solution palliative, procédez comme suit :

- 1. Dans le message d'erreur, cliquez sur OK. Le panneau Modifier un gestionnaire d'éléments s'affiche.
- 2. Entrez les justificatifs corrects (nom d'utilisateur et mot de passe). Si vous avez remplacé le mode d'authentification SE par LDAP, entrez les données d'identification LDAP.
- 3. Entrez de nouveau le mot de passe pour le confirmer.
- 4. Entrez un nom d'affichage facultatif.
- 5. Cliquez sur Enregistrer. Le gestionnaire d'éléments DS8000 approprié démarre automatiquement.

Si l'incident persiste, suivez les instructions dans Comment contacter le centre de support IBM. Avant de contacter le centre de support IBM, lisez ces instructions pour prendre connaissance des informations que vous devez fournir.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Impossible d'enregistrer les journaux d'audit dans System Storage Productivity Center

Cette erreur se produit lorsque vous enregistrez les journaux d'audit dans IBM® System Storage Productivity Center.

Incident

Vous recevez ce message d'erreur lorsque vous tentez d'enregistrer les journaux d'audit dans System Storage Productivity Center :

Les paramètres de sécurité actuels ne vous permettent pas de télécharger ce fichier.

Les paramètres et les alertes de sécurité sont une fonction d'Internet Explorer et non de IBM Tivoli Storage Productivity Center ou de l'interface graphique de DS8000. Cela peut provenir du fait que les paramètres de sécurité Internet Explorer sont trop élevés pour autoriser le téléchargement de fichiers.

Action

Pour modifier les paramètres de sécurité, procédez comme suit :

- 1. Depuis Internet Explorer, cliquez sur Outils > Options Internet. Cliquez sur l'onglet Sécurité.
- 2. Sélectionnez Internet. Cliquez sur Personnaliser le niveau.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

3. Faites défiler la liste jusqu'à **Téléchargements**. Changez la configuration du paramètre **Demander confirmation pour les téléchargements de fichiers** à **Activer**. Changez la configuration du paramètre **Téléchargement de fichier** à **Activer**. Cliquez sur **OK**.

Si l'incident persiste, suivez les instructions dans <u>Comment contacter le centre de support IBM</u>. Avant de contacter le service clients, lisez ces instructions pour prendre connaissance des informations que vous devez fournir.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Echec de l'installation de l'interface graphique de DS Storage Manager à l'aide du navigateur Firefox

Cet incident se produit lorsque vous tentez d'installer l'interface graphique de DS Storage Manager sous AIX en utilisant le navigateur Firefox.

Incident

Vous tentez de télécharger ou d'installer l'interface graphique de DS Storage Manager sous AIX en utilisant le navigateur Firefox.

Action

Procédez comme suit :

- 1. Ouvrez le navigateur Firefox.
- 2. Ouvrez la barre d'outils Outils > Options.
- 3. Dans la boîte de dialogue Options, sélectionnez l'onglet Contenu.
- 4. Dans la boîte Types de fichiers, cliquez sur **Gérer**.
- 5. Dans la liste de la boîte de dialogue Actions de téléchargement, sélectionnez .jnlp.
- 6. Cliquez sur Modifier l'action.
- 7. Sélectionnez le bouton radio Les ouvrir avec cette application. Vous ouvrez ainsi la boîte de dialogue du sélecteur de fichiers.
- 8. Naviguez jusqu'au répertoire <Java_home>/jre/javaws.
- 9. Sélectionnez le fichier **javaws** dans la liste de fichiers.
- Remarque : Pour Windows, sélectionnez javaws.exe.
- 10. Cliquez sur **Ouvrir**.
- 11. Fermez la boîte de dialogue Actions de téléchargement.
- 12. Fermez la boîte de dialogue **Options**.

Si l'incident persiste, suivez les instructions dans Comment contacter le centre de support IBM. Avant de contacter le service clients, lisez ces instructions pour connaître les informations que vous devez fournir.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

Le bouton d'ajout d'un sous-système de stockage Tivoli Productivity Center for Replication est désactivé.

Lorsque vous ajoutez un sous-système de stockage à IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center for Replication, le bouton Add Storage Subsystem ne fonctionne pas et n'ajoute pas de sous-système de stockage.

Incident

Cet incident se produit lorsque vous exécutez les étapes suivantes :

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

- 1. Vous vous connectez à IBM System Storage Productivity Center et démarrez IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication en cliquant deux fois sur l'icône TPC for Replication sur le bureau.
- 2. Dans l'arborescence de navigation Tivoli Storage Productivity Center, vous avez cliqué sur Systèmes de stockage.
- 3. Lorsque vous cliquez sur Add Storage System, le bouton semble désactivé et n'ouvre pas la fenêtre Add storage subsystem.

Action

- 1. A partir du panneau Sous-système de stockage, à l'aide du bouton Add Storage System, cliquez deux fois sur le message du navigateur indiquant Erreur de certificat.
- 2. Finalisez les étapes de l'assistant afin d'importer le certificat de sécurité manquant.
- 3. Revenez au panneau Sous-systèmes de stockage et cliquez sur l'option d'ajout de système de stockage pour ouvrir l'assistant d'ajout de sous-système.

Si l'incident persiste, suivez les instructions dans Comment contacter le centre de support IBM. Avant de contacter le service clients, lisez ces instructions pour connaître les informations que vous devez fournir.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Plusieurs fenêtres d'avertissement lors de l'accès à Java Web Start

Cet incident se produit lorsque vous accédez au programme Java Web Start.

Incident

Lorsque vous accédez au programme Java Web Start pour démarrer IBM® Tivoli Storage Productivity Center, des fenêtres portant le titre **Warning - Hostname Mismatch** peuvent s'afficher. Cet incident se produit que vous utilisiez le navigateur Web Microsoft Internet Explorer ou Mozilla Firefox.

Action

Dans chaque fenêtre **Warning-Hostname Mismatch**, cliquez sur Run. Continuez de cliquer Run dans chaque fenêtre **Warning-Hostname Mismatch** jusqu'à ce que plus aucune fenêtre ne s'affiche et que la fenêtre de connexion apparaisse IBM Tivoli Storage Productivity Center. Tapez les informations nécessaires dans la fenêtre de connexion pour accéder à IBM Tivoli Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Invite de téléchargement d'un fichier .jnlp

Cet incident se produit lorsque vous démarrez l'interface utilisateur IBM® Tivoli Storage Productivity Center depuis IBM Tivoli Integrated Portal.

Incident

Lorsque vous démarrez l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center pour la première fois depuis Tivoli Integrated Portal, un message peut vous demander de télécharger un fichier .jnlp.

Action

Si cette invite s'affiche, enregistrez le fichier. Ensuite, installez manuellement Java Runtime Environment. Pour installer Java Runtime Environment, accédez au site http://serveur_SSPC:9550/ITSRM/app/en_US/index.html, où Serveur SSPCS est le nom de

l'ordinateur du serveur SSPC. Choisissez le système d'exploitation et suivez les étapes pour effectuer l'installation. Après avoir installé Java Runtime Environment, démarrez l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Invite de téléchargement et non-exécution d'un fichier .jnlp

Cet incident se produit lorsque vous démarrez l'interface utilisateur IBM® Tivoli Storage Productivity Center pour la première fois depuis l'Explorateur Windows.

Incident

Lorsque vous démarrez l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center, vous recevez une invite demandant si vous voulez télécharger, enregistrer et ne pas exécuter un fichier .jnlp. Deux raisons possibles :

- IBM Java, qui est préinstallé sur le serveur IBM System Storage Productivity Center, a été désinstallé.
- Le programme de démarrage par défaut pour .jnlp, javaws.exe, a été remplacé par un autre programme.

Action

Si cette invite s'affiche, procédez comme suit pour remplacer le programme qui ouvre le fichier .jnlp par javaws.exe (dans Bloc-notes Microsoft ou un autre programme) :

- 1. Cliquez sur Annuler pour supprimer l'invite.
- 2. Dans Microsoft Internet Explorer, cliquez sur Outils > Options Internet > Programmes. La fenêtre Options Internet s'affiche.
- 3. Dans Programmes Internet, cliquez sur l'option Définir les programmes. La fenêtre Programmes par défaut s'affiche.
- 4. Cliquez sur l'option Associer un typ de fichier à un programme. La fenêtre Définir les associations s'affiche.
- 5. Accédez au fichier .jnlp et dans la colonne Paramètres par défaut actuels, vérifiez que le type de fichier .jnlp est ouvert par le programme exécutable Java WebStart et non pas par Bloc-notes ou Wordpad Microsoft Windows.
- 6. Cliquez sur Changer le programme. La fenêtre Ouvrir avec s'affiche.
- 7. Cliquez pour sélectionner Java WebStart Executable IBM comme programme à utiliser pour ouvrir le fichier .jnlp et cliquez sur OK.
- 8. Fermez la fenêtre **Options Internet**, revenez où vous avez tenté d'exécuter le fichier .jnlp pour la première fois et exécutez de nouveau le fichier.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

La configuration échoue ou le délai d'attente du moniteur de performances expire pour le DS4000 ou DS5000

Les opérations de configuration échouent pour le IBM® System Storage DS4000 ou le IBM System Storage DS5000, bien que tous les paramètres soient corrects, ou bien le délai d'attente du moniteur de performances expire.

Incident

IBM Tivoli Storage Productivity Center prend en charge le LSI SMI-S Provider niveau 10.06.GG.33 ou supérieur pour les serveurs DS4000 et DS5000. LSI SMI-S Provider prend en charge les spécifications Storage Management Initiative Specification (SMI-S) 1.3. LSI SMI-S Provider fournit également des métriques de performances.

Problèmes liés à cette prise en charge:

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

- Le journal du moniteur de performances signale de fréquents messages d'expiration du délai d'attente, mais ne collecte pas les métriques de performances.
- Les opérations de configuration échouent, bien que tous les paramètres soient corrects pour un système de stockage.

Action

- Si le délai d'attente du moniteur de performances expire et que le moniteur ne collecte p as les données des métriques de performance, redémarrez l'agent CIM.
- Si vous ne pouvez pas configurer le serveur DS4000 ou DS5000, vérifiez le statut du lien des ports Ethernet des contrôleurs du système avec IBM DS Storage Manager. Si le statut indique failed, vérifiez le microprogramme du contrôleur. Si la version du microprogramme du contrôleur est antérieure au niveau 7.60, mettez à niveau le microprogramme au niveau 7.60 ou supérieur.

Rubrique parent : Rubriques relatives à la résolution des incidents

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Installation des composants System Storage Productivity Center

Vous pouvez configurer une unité équivalente fonctionnellement à System Storage Productivity Center (SSPC) en installant un logiciel spécifique sur un serveur pris en charge.

Si vous créez une unité fonctionnellement équivalente, vous devez installez le logiciel dans l'ordre suivant :

- 1. IBM® DB2 V9.7
- 2. IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition 4.2
- 3. IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication 4.2
- 4. Contrôleur de volume de réseau de stockage Console version 5.1.0
- 5. DS CIM agent management commands (DSCIMCLI) 5.4.3
- 6. Agent de ressources de stockages pour collecter des données sur les systèmes informatiques (hôtes)
- Installation de System Storage Productivity Center
- Cette rubrique explique comment installer les composants équivalents d'IBM System Storage Productivity Center.
- Installation de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage
 Cette rubrique explique comment installer la console IBM System Storage SAN Volume Controller.
- Installation de Agent de ressources de stockages
 IBM Tivoli Storage Productivity Center utilise des Agent de ressources de stockages pour collecter des données sur les systèmes informatiques (hôtes) sur lesquels ils sont installés. Les informations sont collectées via des travaux de vérification.

Rubrique parent : Guide de référence

Installation de System Storage Productivity Center

Cette rubrique explique comment installer les composants équivalents d'IBM® System Storage Productivity Center.

Pour installer System Storage Productivity Center, appliquez la procédure générale suivante :

- 1. Installez DB2. Pour plus d'informations sur l'installation, consultez le centre de documentation IBM Tivoli Storage Productivity Center sur le site Web suivant : http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Cliquez sur IBM Tivoli Storage Productivity Center V4.2 > Installing > DB2.
- Installez Tivoli Storage Productivity Center 4.2. Pour plus d'informations sur l'installation du produit, consultez le centre de documentation IBM Tivoli Storage Productivity Center sur le site Web http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Cliquez sur IBM Tivoli Storage Productivity Center V4.2 > Installation > IBM Tivoli Storage Productivity Center > Using typical installation.
- 3. Si vous utilisez IBM System Storage SAN Volume Controller, procédez comme suit :
 - a. Installez PuTTY (pour Contrôleur de volume de réseau de stockage).

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

- b. Installez Contrôleur de volume de réseau de stockage Console 5.1.0. Voir Installation de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage.
- c. Configurez la console Contrôleur de volume de réseau de stockage. Voir Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage.
- 4. Installez IBM DS Storage Manager, qui est l'interface graphique (GUI) pour IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000. Voir Configuration de SSPC pour DS3000, DS4000 et DS5000.

Rubrique parent : Installation des composants System Storage Productivity Center

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Installation de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage

Cette rubrique explique comment installer la console IBM® System Storage SAN Volume Controller.

Pour installer la console Contrôleur de volume de réseau de stockage, procédez comme suit :

- 1. Installez PuTTY (pour Contrôleur de volume de réseau de stockage).
- 2. Installez Contrôleur de volume de réseau de stockage Console 5.1.0. Pour plus d'informations sur l'installation de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage, voir le centre de documentation Contrôleur de volume de réseau de stockage à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/svcic/v3r1m0/index.jsp. Recherchez Installing ou Upgrading the Contrôleur de volume de réseau de stockage software.
- 3. Après avoir installé la console Contrôleur de volume de réseau de stockage, configurez IBM System Storage Productivity Center pour Contrôleur de volume de réseau de stockage. Pour réaliser cette configuration, voir Configuration de SSPC pour Contrôleur de volume de réseau de stockage.

Rubrique parent : Installation des composants System Storage Productivity Center

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Installation de Agent de ressources de stockages

IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center utilise des Agent de ressources de stockages pour collecter des données sur les systèmes informatiques (hôtes) sur lesquels ils sont installés. Les informations sont collectées via des travaux de vérification.

Agent de ressources de stockages est compatible avec Tivoli Storage Productivity Center sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows, AIX, Linux, HP-UX et Solaris. Ils ne nécessitent pas Gestionnaire d'agents, et peuvent être déployés sur d'autres serveurs à l'aide de l'interface graphique Tivoli Storage Productivity Center.

La collecte de données avec Agent de ressources de stockages est restreinte au module Basic Edition de Tivoli Storage Productivity Center qui est préinstallé sur IBM System Storage Productivity Center (SSPC). Pour en savoir plus sur l'offre étendue d'options de collecte de données et de gestion de données proposées par les modules Tivoli Storage Productivity Center, voir Licences pour Tivoli Storage Productivity Center.

Pour installer Agent de ressources de stockages, recherchez déploiements de l'agent Storage Resource.

Rubrique parent : Installation des composants System Storage Productivity Center

Désinstallation des composants System Storage Productivity Center

Cette section explique comment désinstaller les composants de IBM® System Storage Productivity Center (SSPC).

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Pour désinstaller SSPC, vous devez désinstallez les composants dans un ordre précis. Désinstallez les composants et les programmes associés dans l'ordre suivant :

1. Désinstallez IBM Tivoli Storage Productivity Center et les logiciels associés.

Désinstallez les composants dans l'ordre suivant :

- a. le serveur de données, le serveur d'unités, l'interface graphique et l'interface de ligne de commande (CLI),
- b. le schéma de base de données (local ou éloigné).

Tous ces composants peuvent être désinstallés en même temps.

Pour plus d'informations sur la désinstallation de Tivoli Storage Productivity Center et d'IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication, accédez à http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Cliquez sur IBM Tivoli Storage Productivity Center V4.2 > Désinstallation > Désinstallation de la famille IBM Tivoli Storage Productivity Center avec le programme de désinstallation.

- Désinstallez DB2. Pour plus d'informations sur la désinstallation de DB2, accédez à http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/index.jsp?. Recherchez désinstallation de votre produit DB2.
- Désinstallez la console Contrôleur de volume de réseau de stockage. Pour plus d'informations sur la désinstallation de la console Contrôleur de volume de réseau de stockage, voir http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/svcic/v3r1m0/index.jsp. Recherchez désinstallation du logiciel de la console maître.
- 4. Désinstallez les commandes de gestion des agents CIM DS (DSCIMCLI). Accédez au répertoire dans lequel ces commandes ont été décompressées. Supprimez tous les fichiers du dossier DSCIMCLI. Le répertoire et le dossier par défaut sont les suivants :

C:\Program Files\IBM\DSCIMCLI

- 5. Si vous avez installé IBM DS Storage Manager à l'aide de l'application Java Web Start, vous pouvez désinstaller l'application. Voir Désinstallation de DS Storage Manager. DS Storage Manager est l'interface graphique de IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, et IBM System Storage DS5000.
- Désinstallation de DS Storage Manager

Suivrez cette procédure pour désinstaller IBM DS Storage Manager, qui est l'interface graphique de IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000.

Rubrique parent : Guide de référence

Désinstallation de DS Storage Manager

Suivrez cette procédure pour désinstaller IBM® DS Storage Manager, qui est l'interface graphique de IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000 et IBM System Storage DS5000.

Pour désinstaller DS Storage Manager, vous devez disposer des droits d'administration.

Cette rubrique contient les instructions de désinstallation de DS Storage Manager sous les systèmes d'exploitation Windows or UNIX et Linux.

Sous Windows

Procédez comme suit :

- 1. Cliquez sur Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration.
- 2. Cliquez deux fois sur Ajout/Suppression de programmes.
- 3. Recherchez IBM System Storage *produit*-FAStT Storage Manager 10 Java Web Start où *produit* est DS3000, DS4000 ou or DS5000.
- 4. Cliquez sur Supprimer.
- 5. Un message vous demande si vous voulez supprimer le programme. Cliquez sur OK.

Si la précédente procédure ne désinstalle pas l'interface graphique, suivez les étapes ci-après :

- **1.** Lancez Java Web Start à partir du chemin C:\Program Files\Java\jre1.5.XX\bin\javaws.exe.
- 2. la fenêtre Java Web Start Application Manager s'affiche. Sélectionnez DS4000 dans la fenêtre Java Web Start Application Manager.
- 3. Supprimez l'application en cliquant sur **Application > Remove Application**.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Sous UNIX ou Linux

Procédez comme suit :

1. Accédez au répertoire suivant :

usr/nom de fichier/bin

- 2. Exécutez javaws.
- 3. La fenêtre Java Web Start Application s'affiche. Sélectionnez **DS4000** dans la fenêtre Java Web Start Application Manager.
- 4. Supprimez l'application en cliquant sur Application > Remove Application.

Rubrique parent : Désinstallation des composants System Storage Productivity Center

Accès aux rapports sur les ressources de stockage

IBM[®] System Storage Productivity Center utilise la fonctionnalité d'IBM Tivoli Storage Productivity Center permettant de fournir des rapports sur les ressources de stockage. Ces rapports sont organisés en différents types et catégories permettant de fournir des renseignements aussi bien synthétiques que détaillés sur les ressources de stockage présentes dans votre environnement.

Les données qui figurent dans les rapports se fondent sur les statistiques accumulées par les travaux de collecte des données et elles sont stockées dans le référentiel de base de données. Vous pouvez sélectionner les systèmes, les sous-systèmes de stockage, les commutateurs, les clusters, les disques pour lesquels vous voulez générer des rapports.

Les rapports sont classés par type de rapports et par catégories, lesquelles peuvent être développées dans l'arborescence pour dévoiler d'autres sous-catégories de rapports. Certains rapports sont également accessibles via l'afficheur de topologie.

- Types de rapports : rapports système, rapports par ID utilisateur, rapports en ligne définis par l'utilisateur.
- Catégories de rapport : ressources, espace de stockage de tout Tivoli Storage Productivity Center (capacité), espace de stockage de l'ordinateur surveillé, sous-système de stockage, bandothèque, source de données.

Tableau 1 décrit les rapports qui s'appliquent à IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition. Il vous aidera à déterminer quels sont les rapports les plus utiles et quels travaux exécuter pour ces rapports.

Pour en savoir plus sur les rapports, notamment pour savoir comment les générer et les afficher, voir http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/topic/com.ibm.tpc_V42.doc/fqz0_c_reporting.html.

Catégorie	Description	Travail à exécuter pour collecter les informations alimentant ce rapport
Rapports sur les ressources	 Affichage, dans une vue hiérarchique, de statistiques par élément relatives à vos ressources de stockage et permettant de les visualiser dans le détail. Emplacement : Ces rapports se trouvent aux emplacements suivants de l'arborescence de navigation : IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Mes Rapports (si vous sauvegardez la définition d'un rapport en ligne, il apparaît à cet emplacement) Data Manager > Génération de rapports > Ressource 	Vérifications, reconnaissance

Tableau 1. Rapports disponibles pour IBM Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Catégorie	Description	Travail à exécuter pour collecter les informations alimentant ce rapport
Espace de stockage pour tout TPC	Identification de l'espace de stockage utilisé et inutilisé sur les disques de votre environnement. Emplacement : Ces rapports se trouvent aux emplacements suivants de l'arborescence de navigation :	Vérifications
	 IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Mes Rapports (si vous sauvegardez la définition d'un rapport en ligne, il apparaît à cet emplacement) Data Manager > Génération de rapports > Espace de stockage pour tout TPC 	
	Exemple : Identifiez la quantité d'espace de stockage utilisée sur les systèmes de fichiers au sein de l'environnement, et la quantité d'espace de stockage inutilisé disponible.	
Espace de stockage des ordinateurs surveillés	 Utilisez ces rapports hôte pour consulter les données collectées par les vérifications effectuées pour les ordinateurs, les serveurs NAS et les hyperviseurs. Ces rapports contiennent des informations détaillées sur la consommation de l'espace de système de fichiers et vous permettent d'associer cet espace au stockage externe ou interne sans compter l'espace partagé plusieurs fois. Emplacement : Ces rapports se trouvent aux emplacements suivants de l'arborescence de navigation : IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Mes Rapports (si vous sauvegardez la définition d'un rapport en ligne, il apparaît à cet emplacement) Data Manager > Génération de rapports > Espace de stockage de l'ordinateur surveillé 	Vérifications
Rapports sur les sous-systèmes de stockage	Visualisation de la capacité de stockage au niveau d'un ordinateur, d'un sous-système de stockage, d'un volume, d'un site de grappes, d'un rang ou d'un disque. Ces rapports permettent aussi de visualiser les relations entre les composants d'un sous-système de stockage.	Vérifications
	 Emplacement : Disk Manager > Génération de rapports > Soussystèmes de stockage IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Mes Rapports (si vous sauvegardez la définition d'un rapport en ligne, il apparaît à cet emplacement) Exemple : visualisation des relations existant entre les composants d'un sous-système de stockage et la capacité de stockage pour un ordinateur, un sous-système de 	
	stockage, un volume, un site de grappes, un rang et un disque.	

Catégorie	Description	Travail à exécuter pour collecter les informations alimentant ce rapport
Rapports de source de données	Les rapports sur les sources de données permettent d'afficher des informations détaillées sur les agents à partir desquels Tivoli Storage Productivity Center collecte des informations sur les ressources de stockage. Les sources de données incluent les agents CIMOM, les agents Data, les agents Fabric, VMWare et les serveurs Tivoli Storage Productivity Center. Emplacement : IBM Tivoli Storage Productivity Center > Génération de rapports > Rapports de source de données Exemple : Visualisation des informations détaillées relatives aux agents CIM qui ont été ajoutés à Tivoli Storage Productivity Center en tant que sources de données.	Ces rapports sont disponibles pour les sources de données qui ont été associées à Tivoli Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Tivoli Storage Productivity Center Basic Edition Rubrique parent : Guide de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays.

IBM® n'offre pas obligatoirement dans d'autres pays les produits, services ou fonctionnalités abordées dans le présent document. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercialIBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service IBM puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse IBM suivante :

Intellectual Property Licensing Legal and Intellectual Property Law IBM Japan, Ltd. 1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi Kanagawa 242-8502 Japan

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ETAT" SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable. Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Des modifications sont périodiquement apportées aux informations qu'il contient ; ces modifications seront intégrées aux nouvelles éditions de la publication. IBM peut modifier sans préavis les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Corporation 2Z4A/101 11400 Burnet Road Austin, TX 78758 U.S.A

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations en couleur n'apparaissent pas à l'écran.

• Marques

• Remargues importantes

Cette section contient des précisions supplémentaires à propos des vitesses, de la mémoire et des capacités, ainsi que d'autres informations techniques.

Consignes de sécurité et de respect de l'environnement

Prenez soin de lire attentivement toutes les consignes et déclarations de danger contenues dans ce manuel avant d'utiliser ce produit. Prenez la peine de lire toutes les informations relatives à la sécurité livrées avec le serveur ou avec une unité fournie en option avant d'installer cette dernière. Les consignes de protection de l'environnement qui s'appliquant à ce produit figurent dans le manuel *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823. Ce guide se trouve sur le *CD de la documentation IBM System Storage Productivity Center*.

• Bruits radioélectriques

Cette section comprend les déclarations de conformité relatives aux bruits radioélectriques de l'IBM System Storage Productivity Center.

Rubrique parent : Guide de référence

Marques

IBM, le logo IBM et ibm.com sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. D'autres noms de produits et de services peuvent également être des marques d'IBM ou appartenir à des tiers. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information", à http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe est une marque d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Itanium est une marque d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Microsoft et Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés.

Rubrique parent : Remarques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Remarques importantes

Cette section contient des précisions supplémentaires à propos des vitesses, de la mémoire et des capacités, ainsi que d'autres informations techniques.

- Par vitesses de processeur, l'on entend la vitesse de l'horloge interne du microprocesseur ; d'autres facteurs affectent également les performances des applications.
- La vitesse de l'unité de CD ou de DVD est le débit variable de lecture. Les vitesses effectives sont variables et fréquemment inférieures au maximum possible.
- Lorsqu'il est question de mémoire du processeur, de mémoire réelle et virtuelle ou de volume des canaux, ko correspond à environ 1024 octets, Mo à environ 1 048 576 048 576 octets et Go à environ 1 073 741 824 octets.
- Lorsqu'il est question de la capacité des disques durs ou du volume des communications, Mo correspond à environ 1 000 000 d'octets et Go à environ 1 000 000 d'octets. Le total de la capacité accessible à l'utilisateur est variable selon les environnements d'exploitation.
- Par capacités maximales de disques durs, l'on sous-entend qu'on a remplacé tous les disques durs standard dans l'ensemble des baies par les disques IBM[®] les plus importants en taille du moment.
- Pour atteindre au maximum théorique de mémoire, il peut s'avérer nécessaire de remplacer la mémoire standard par un module de mémoire en option.
- IBM ne prend aucun engagement et n'accorde aucune garantie concernant les produits et les services non IBM liés à ServerProven, y compris, sans que cela soit limitatif, en ce qui concerne l'aptitude à l'exécution d'un travail donné. Ces produits sont fournis par des tiers et garantis exclusivement par ces tiers.
- IBM ne prend aucun engagement et n'accorde aucune garantie concernant les produits non IBM. Seuls les tiers sont chargés d'assurer directement la garantie et le support des éventuels produits non IBM.
- Certains logiciels peuvent différer de leur version du commerce (s'il en existe une), et peuvent ne pas être livrés avec les manuels d'utilisation ou ne pas comporter la totalité des fonctionnalités du programme.

Rubrique parent : Remarques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Consignes de sécurité et de respect de l'environnement

Prenez soin de lire attentivement toutes les consignes et déclarations de danger contenues dans ce manuel avant d'utiliser ce produit. Prenez la peine de lire toutes les informations relatives à la sécurité livrées avec le serveur ou avec une unité fournie en option avant d'installer cette dernière. Les consignes de protection de l'environnement qui s'appliquant à ce produit figurent dans le manuel *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823. Ce guide se trouve sur le *CD de la documentation IBM System Storage Productivity Center.*

- Informations relatives à la sécurité
- Avant d'installer ce produit, prenez connaissance des informations relatives à la sécurité.
- Consignes de sécurité et déclarations de conformité contenues dans le présent document
- Vous pouvez trouver la version traduite de toutes les consignes de sécurité ou instruction dans ce document.
- Consignes de sécurité
- Règle de sécurité concernant les télécommunications (Royaume-Uni)
- Autres consignes de sécurité Des conditions spécifiques en matière de tension, d'utilisation avec des unités d'espace de travail d'affichage visuel et d'utilisation d'un cordon de raccordement de télécommunication s'appliquent à IBM® System Storage Productivity Center

Pollution particulaire Cette rubrique fournit des informations sur la pollution.

Rubrique parent : Remarques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Informations relatives à la sécurité

Avant d'installer ce produit, prenez connaissance des informations relatives à la sécurité.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الآمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前, 请仔细阅读 Safety Information (安全信息)。 安装本產品之前, 請先閱讀「安全資訊」。 Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute. Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information). לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות. A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。 본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오. Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности. Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítaje Bezpečnostné predpisy. Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

Rubrique parent : Consignes de sécurité et de respect de l'environnement

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Consignes de sécurité et déclarations de conformité contenues dans le présent document

Vous pouvez trouver la version traduite de toutes les consignes de sécurité ou instruction dans ce document.

Important :

Chaque avertissement et consigne de type Danger contenu dans ce document est référencé par un numéro. Ce numéro sert de référence croisée entre la version anglaise de l'avertissement ou de la consigne avec ses versions traduites en d'autres langues présentes dans le document multilingue *IBM® Informations relatives à la sécurité*, qui se trouve sur le CD de documentation fourni avec le produit.

Si, par exemple, un avertissement porte la référence "Consigne 1", les traductions de cet avertissement se trouveront sous "Consigne 1" dans le document *IBM Informations relatives à la sécurité*.

Prenez soin de lire attentivement toutes les consignes et déclarations de danger contenues dans ce manuel avant de vous lancer dans l'exécution des procédures. Prenez la peine de lire toutes les informations relatives à la sécurité livrées avec le serveur ou avec une unité fournie en option avant d'installer cette dernière.

Les consignes et recommandations peuvent être utilisées dans ce document :

- Attention : Ces notices signalent des risques d'endommagement des programmes, des appareils ou des données. Les avis d'attention précèdent immédiatement l'instruction ou la situation dans lesquelles le dommage pourrait se produire.
- Avertissement : Ces avis signalent des situations où existe un risque de danger. Les avertissements précèdent immédiatement la description d'une phase de procédure ou d'une situation potentiellement dangereuses.
- **Danger :** Ces avis signalent des situations où existe un risque mortel ou extrêmement dangereux. Les avis de danger précèdent immédiatement la description d'une phase de procédure ou d'une situation potentiellement mortelles ou extrêmement dangereuses.

Rubrique parent : Consignes de sécurité et de respect de l'environnement

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Consignes de sécurité

Consigne nº 1



Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger.

Pour éviter tout risque de choc électrique :

- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.
- Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.
- Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles d'interface.
- Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.
- Avant de retirer les carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).
- Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.

Connexion :	Déconnexion :
 Mettez les unités hors tension. Commencez par brancher tous les cordons sur les unités. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises. Mettez les unités sous tension. 	 Mettez les unités hors tension. Débranchez les cordons d'alimentation des prises. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs. Débranchez tous les câbles des unités.

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.



Pour le remplacement de la pile au lithium, utilisez exclusivement une pile IBM® réf. 33F8354 ou une pile de type équivalent recommandée par le fabricant. Si votre système est doté d'un module contenant une pile au lithium, vous devez le remplacer uniquement par un module identique, produit par le même fabricant. La pile contient du lithium et peut exploser en cas de mauvaise utilisation, de mauvaise manipulation ou de mise au rebut inappropriée. *Ne pas :*

- la jeter à l'eau
- l'exposer à une température supérieure à 100 °C (212 °F)
- chercher à la réparer ou à la démonter

Ne pas mettre la pile à la poubelle. Pour la mise au rebut, se reporter à la réglementation en vigueur.

Consigne nº 3



ATTENTION :

Si des produits à laser (unités de CD-ROM, de DVD, à fibres optiques, ou émetteurs) sont installés, veuillez noter :

- Ne retirez pas les carters. Le retrait des cartes des produits à laser peut vous exposer aux rayonnements dangereux du laser. L'unité ne contient pas de pièces réparables.
- Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites dans le présent manuel.



Certains produits à laser contiennent une diode à laser intégrée de classe 3A ou 3B. Prenez connaissance des informations suivantes.

Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Evitez toute exposition directe au rayon laser. Evitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques.



Class 1 Laser Product Laser Klasse 1 Laser Klass 1 Luokan 1 Laserlaite Appareil A Laser de Classe 1

Consigne nº 4



ATTENTION :

Soulevez la machine avec précaution.

Consigne n° 5



L'interrupteur de contrôle de l'alimentation du serveur et l'interrupteur du bloc d'alimentation ne coupent pas le courant électrique alimentant l'unité. En outre, le système peut être équipé de plusieurs cordons d'alimentation. Pour mettre l'unité hors tension, vous devez déconnecter tous les cordons de la source d'alimentation.



Consigne 6



Ne placez aucun objet sur l'unité monté en armoire si elle n'est pas prévue pour être utilisée comme étagère.

Consigne nº 8



Ne retirez pas le carter d'un bloc d'alimentation ou d'une pièce arborant l'étiquette suivante.



Cette étiquette indique la présence de tensions, de courants ou de niveaux d'énergie dangereux dans les composants sur lesquels elle est apposée. Aucune pièce de ces composants n'est réparable. Si vous pensez qu'ils peuvent être à l'origine d'un incident, contactez un technicien de maintenance.

Consigne 12



L'étiquette suivante indique la proximité d'une surface très chaude.



Consigne nº 26





Rubrique parent : Consignes de sécurité et de respect de l'environnement

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Avis aux usagers

Cet appareil est agréé sous le n° NS/G/1234/J/100003 pour des connexions indirectes aux systèmes de communications du Royaume-Uni.

Rubrique parent : Consignes de sécurité et de respect de l'environnement

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Autres consignes de sécurité

Des conditions spécifiques en matière de tension, d'utilisation avec des unités d'espace de travail d'affichage visuel et d'utilisation d'un cordon de raccordement de télécommunication s'appliquent à IBM® System Storage Productivity Center

Le serveur System Storage Productivity Center peut être utilisé sur un système d'alimentation électrique pour dispositif informatique dont la tension entre phases peut atteindre un maximum de 240 volts en cas d'anomalie.

Restriction : Ce produit n'est pas conçu pour être utilisé avec des unités d'espace de travail d'affichage visuel conformément à la Clause 2 du règlement allemand "Ordinance for Work with Visual Display Units".

Avertissement : Utilisez un cordon de raccordement de télécommunication dont le diamètre AWG est égal ou supérieur à 26, et qui est répertorié par l'Underwriters Laboratories (UL) ou homologué par l'association canadienne de normalisation (CSA). **Rubrique parent :** Consignes de sécurité et de respect de l'environnement

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Pollution particulaire

Cette rubrique fournit des informations sur la pollution.

Avertissement : Les particules en suspension (y compris métalliques) et les gaz réactifs à réaction indépendante ou avec d'autres facteurs environnementaux, tels que l'humidité ou la température, peuvent générer un risque pour le serveur, qui est décrit dans ce document. Les risques que pose la présence de niveaux excessifs de particules ou la concentration de gaz délétères incluent l'endommagement du serveur pouvant provoquer son dysfonctionnement ou sa défaillance générale. Cette spécification définit les limites des particules et des gaz visant à éviter ces situations. Les limites ne sont pas des limites définitives, car de nombreux autres facteurs, tels que la température, l'humidité et la composition de l'air, peuvent avoir une incidence sur l'impact des particules ou des éléments corrosifs environnementaux et le transfert des polluants. En l'absence de limites spécifiques définies dans ce document, vous devez prendre les mesures nécessaires pour maintenir les particules et les gaz à des niveaux qui n'affectent pas la santé et la sécurité des personnes. Si IBM détermine que les niveaux de particules et de gaz dans votre environnement sont la cause de l'endommagement du serveur, IBM peut assujettir les réparations ou le remplacement du serveur ou des pièces du serveur à l'application de mesures correctives visant à réduire la pollution environnementale. Le client est responsable de ces mesures.

Pollu ant	Limites
Partic ule	 L'air de la pièce doit être filtré en permanence avec un niveau de poussière atmosphérique de 40 % (MERV 9), conformément à la norme ASHRAE 52.2¹. L'air qui pénètre dans un centre de données doit être filtré à 99,97 % au moins en utilisant des filtres haute efficacité (HEPA) conformes à la norme MIL-STD-282. L'humidité relative déliquescente de la pollution doit être supérieure à 60 %². La pièce doit être exempte de tout polluant par conducteurs, tels que zinc ou barbe.

Tableau 1. Limites des particules et des gaz

Pollu ant	Limites
Gaz	 Cuivre : classe G1 conformément à ANSI/ISA 71.04-1985³. Argent r: taux de corrosion inférieur à 300 Å en 30 jours.
Remar	ques : ¹ ASHRAE 52.2-2008 - <i>Method of Testing General Ventilation Air-Cleaning Devices for Removal Efficiency by Particle Size</i> . Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. ² L'humidité relative déliquescente de la pollution particulaire est l'humidité relative à laquelle la poussière absorbe suffisamment d'eau pour s'humidifier et générer une conduction ionique. ³ ANSI/ISA-71.04-1985. <i>Conditions environnementales pour les systèmes de mesure et de contrôle de processus : polluants en</i>
Rubriqu	suspension. Instrument Society of America, Research Triangle Park, North Carolina, U.S.A. Je parent : Consignes de sécurité et de respect de l'environnement

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Bruits radioélectriques

Cette section comprend les déclarations de conformité relatives aux bruits radioélectriques de l'IBM® System Storage Productivity Center.

- Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis]
 Ce document explique la Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis].
- Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada
- Avis de conformité à la réglementation pour la classe A (Australie et Nouvelle Zélande)
- Avis de conformité à la directive de l'Union Européenne sur la compatibilité électromagnétique
- Directive allemande de compatibilité électromagnétique
- Réglementation pour la classe A du Conseil VCCI au Japon
- Réglementation Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (inférieur ou égal à 20 A par phase)
- Réglementation pour la classe A de la Korean Communications Commission (KCC)
- Avis de conformité à la classe A pour la réglementation de la République populaire de Chine sur les émissions électroniques
- Réglementation pour la classe A sur les interférences électromagnétiques (EMI) pour la Russie
- Avis de conformité à la classe A pour Taïwan

Rubrique parent : Remarques

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis]

Ce document explique la Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis].

Les tests ont établi que cet appareil respecte les limites des caractéristiques d'immunité des appareils numériques définies par la classe A, conformément au chapitre 15 de la réglementation de la FCC. La conformité aux spécifications de cette classe offre une garantie acceptable contre les perturbations électromagnétiques dans les zones commerciales. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. Il risque de parasiter les communications radio s'il n'est pas installé conformément aux instructions du constructeur. L'exploitation faite en zone résidentielle peut entraîner le brouillage des réceptions radio et télé, ce qui obligerait le propriétaire à prendre les dispositions nécessaires pour en éliminer les causes.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Utilisez des câbles et connecteurs correctement blindés et mis à la terre afin de respecter les limites de rayonnement définies par la réglementation de la FCC. IBM[®] ne peut être tenue pour responsable du brouillage des réceptions radio ou télévision résultant de l'utilisation de câbles ou connecteurs inadaptés ou de modifications non autorisées apportées à cet appareil. Toute modification non autorisée pourra annuler le droit d'utilisation de cet appareil.

Cet appareil est conforme aux restrictions définies dans le chapitre 15 de la réglementation de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) il ne peut pas causer de perturbations électromagnétiques gênantes et (2) il doit accepter toutes les perturbations reçues, y compris celles susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Avis de conformité à la réglementation pour la classe A (Australie et Nouvelle Zélande)

Avertissement : Ce matériel appartient à la classe A. Il est susceptible d'émettre des ondes radioélectriques risquant de perturber les réceptions radio. Son emploi dans une zone résidentielle peut créer des interférences. L'utilisateur devra alors prendre les mesures nécessaires pour les supprimer.

Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Avis de conformité à la directive de l'Union Européenne sur la compatibilité électromagnétique

Le présent produit satisfait aux exigences de protection énoncées dans la directive 2004/108/CE du Conseil de l'Union européenne (UE) concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la compatibilité électromagnétique. IBM® décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette directive résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'ajout de cartes en option non IBM.

Avertissement : Ce matériel appartient à la classe A EN 55022. Il est susceptible d'émettre des ondes radioélectriques risquant de perturber les réceptions radio. Son emploi dans une zone résidentielle peut créer des interférences. L'utilisateur devra alors prendre les mesures nécessaires pour les supprimer. Fabricant responsable :

International Business Machines Corp. New Orchard Road Armonk, New York 10504 914-499-1900

Contact Communauté européenne :

IBM Technical Regulations, Department M456 IBM-Allee 1, 71137 Ehningen, Allemagne Tél: +49 7032 15-2937 E-mail: tjahn@de.ibm.com

Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Directive allemande de compatibilité électromagnétique

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Mabnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)." Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp. New Orchard Road Armonk,New York 10504 Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland Technical Regulations, Department M456 IBM-Allee 1, 71137 Ehningen, Germany Tel: +49 7032 15-2937 e-mail : tjahn@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Réglementation pour la classe A du Conseil VCCI au Japon

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用する と電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策 を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A Rubrique parent: Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Réglementation Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (inférieur ou égal à 20 A par phase)

高調波ガイドライン適合品 Rubrigue parent: Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Réglementation pour la classe A de la Korean Communications Commission (KCC)



Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Avis de conformité à la classe A pour la réglementation de la République populaire de Chine sur les émissions électroniques

中华人民共和国"A类"警告声明

声 明 此为A级产品,在生活环境中,该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下, 可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Réglementation pour la classe A sur les interférences électromagnétiques (EMI) pour la Russie

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Avis de conformité à la classe A pour Taïwan

警告使用者: 這是甲類的資訊產品,在 居住的環境中使用時,可 能會造成射頻干擾,在這 種情況下,使用者會被要 求採取某些適當的對策。

Rubrique parent : Bruits radioélectriques

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Fonctionnalités d'accessibilité pour Tivoli Storage Productivity Center

Les fonctions d'accessibilité aident les utilisateurs atteints d'handicap tel qu'une mobilité réduite ou une vision limitée à utiliser des produits informatiques.

Fonctions d'accessibilité

La liste suivante énumère les principales fonctionnalités d'accessibilité d'IBM® Tivoli Storage Productivity Center :

- Les fonctions Tivoli Storage Productivity Center sont utilisables au clavier pour la navigation au lieu de la souris. Des touches et des combinaisons de touches permettent d'effectuer des opérations habituellement exécutées à la souris. Cela dit, la souris reste indispensable pour la navigation dans l'afficheur de topologie et dans les diagrammes de rapports. Les raccourcis claviers standard du système d'exploitation servent aux opérations standard de ce dernier.
- Des lecteurs d'écran permettent de déchiffrer l'interface utilisateur.
- L'interface utilisateur communique la totalité des informations de manière totalement indépendante de la couleur.
- Le Centre de documentation IBM Tivoli Storage Productivity et les publications connexes intègrent les fonctions d'accessibilité suivantes :
 - Les publications du Centre de documentation sont au format XHTML 1.0, affichable dans la plupart des navigateurs Web.
 XHTML permet de visualiser la documentation en fonction des préférences d'affichage définies dans votre navigateur.
 Avec XHTML, vous pouvez utiliser des lecteurs d'écran et d'autres technologies d'assistance.
 - Toute la documentation pour Tivoli Storage Productivity Center est disponible au format Adobe Portable Document Format (PDF) à l'aide d'Adobe Acrobat Reader. Vous pouvez accéder aux PDF à partir de la rubrique PDF imprimables dans le centre de documentation, à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp.
 - Toutes les images sont accompagnées d'un texte secondaire pour permettre aux utilisateurs souffrant d'un handicap visuel de prendre connaissance du contenu des images.

Navigation au clavier

Ce produit utilise les touches de navigation standard de Microsoft Windows.

Cliquez sur Préférences > Présentation pour sélectionner comment afficher l'interface utilisateur Tivoli Storage Productivity Center. Pour ce faire, procédez comme suit :

- 1. Démarrez l'interface utilisateur de Tivoli Storage Productivity Center.
- 2. Cliquez sur Préférences > Présentation pour modifier en fonction de vos besoins l'apparence visuelle de l'interface utilisateur :
 O Windows Classic
 - Windows
 - CDE/Motif
 - Metal
 - o metai

IBM and accessibility

Voir le site Web IBM Human Ability and Accessibility Center pour en savoir plus sur l'engagement d'IBM envers l'accessibilité de ses produits et de sa documentation.

Rubrique parent : Guide de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Glossaire

Ce glossaire comprend des termes IBM® System Storage Productivity Center et leur définition.

Les références croisées suivantes sont utilisées dans ce glossaire :

- La mention Voir renvoie le lecteur à un synonyme plus détaillé ou à la forme développée d'un acronyme ou d'une abréviation.
- Voir aussi renvoie le lecteur à un terme connexe ou à un antonyme.

Pour consulter les glossaires d'autres produits IBM, allez à http://www.ibm.com/software/globalization/terminology/.

1U

Unité de mesure égale à 1,75 pouces dans le sens de la hauteur. Il s'agit d'une unité d'espace entre les étagères d'une armoire. adresse IP

Adresse unique d'une unité ou d'une unité logique sur un réseau qui utilise la norme IP (Internet Protocol).

agent

Entité qui représente un ou plusieurs objets gérés par l'envoi de notifications concernant ces objets et par la gestion de requêtes d'opérations de gestion émanant des serveurs (demandes de modification ou d'analyse des objets).

agent CIM

Code qui se compose de blocs de construction communs pouvant être utilisés à la place du logiciel propriétaire ou d'interfaces de programmation propres aux unités pour gérer les unités compatibles CIM (Common Information Model).

analyse

Travail d'un agent consistant à surveiller l'emploi et la consommation des ressources de stockage ainsi que les contraintes. Les systèmes de fichiers d'un ordinateur ou d'un sous-ensemble d'ordinateurs peuvent être surveillés à l'aide de plusieurs travaux d'analyse. Voir aussi *planification*.

arborescence de navigation

Structure hiérarchique utilisée pour l'accès aux informations.

armoire

Voir boîtier.

Association SNIA (Storage Networking Industry Association)

Alliance de constructeurs informatiques et d'universités dont l'objectif est de développer et promouvoir des normes de l'industrie pour les réseaux de stockage.

authentification

Service de sécurité fournissant la preuve qu'un utilisateur d'un système informatique est véritablement la personne qu'il déclare être. Les mots de passe et les signatures numériques sont des mécanismes communs d'implémentation de ce service. L'authentification se distingue de l'autorisation. Elle n'est pas concernée par l'octroi ou le refus d'accès aux ressources système. Voir aussi *autorisation*.

autorisation

Processus d'affectation de droits d'accès complets ou restreints sur un objet, une ressource ou une fonction à un utilisateur, un système ou un processus.

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.
Base d'informations de gestion (MIB)

Dans le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol), base de données d'objets pouvant être demandée ou définie par un système de gestion de réseau.

boîtier

Structure ou châssis autonome pouvant comporter plusieurs serveurs ou unités d'expansion.

CIM

Voir modèle CIM.

CIMOM

Voir gestionnaire d'objets CIM.

cluster

Jusqu'à quatre paires de noeuds IBM System Storage SAN Volume Controller fournissant une seule et même configuration et une seule et même interface de services.

Partition capable d'effectuer toutes les fonctions des séries DS8000.

collecte de données

Processus consistant à se procurer les données de surveillance des performances et de la disponibilité et à fournir ces données à un évaluateur de mesure. Exemples de collecteurs de données : vérifications DNS, analyseurs de pages Web ou analyseurs de base de données. Voir aussi *reconnaissance*.

commutateur

Composant d'infrastructure de réseau auquel sont connectés plusieurs noeuds. A la différence des concentrateurs, les commutateurs disposent normalement d'une bande passante interne, laquelle est un multiple de la bande passante des liaisons, et de la capacité à commuter rapidement entre elles les connexions des noeuds. Un commutateur classique peut traiter plusieurs transmissions simultanées entre des paires de noeuds différentes. S'oppose à *concentrateur*.

concentrateur

Appareil à canal optique qui connecte des noeuds en une boucle logique en utilisant une topologie physique en étoile. connexion Fibre Channel

Protocole de communication Fibre Channel conçu pour les grands systèmes IBM et les périphériques.

connexion unique

Processus d'authentification dans lequel un utilisateur peut accéder à plusieurs systèmes ou applications avec un seul ID utilisateur et un seul mot de passe.

console

Interface utilisateur vers un serveur ; par exemple, l'interface fournie sur un PC.

console éloignée

Unité d'affichage qualifiée de console système, mais qui n'est pas directement reliée à un système.

copie approximative

Version de sauvegarde ou copie archivée d'un fichier, qui risque de ne pas strictement refléter le contenu originel du fichier, car le fichier a été modifié pendant sa sauvegarde ou son archivage.

DNS

Voir système de noms de domaine.

EIA

Voir Electrical Industries Association.

Electronic Industries Association

Organisation de constructeurs informatiques qui favorise les progrès technologiques dans ce domaine d'activité, représente des vues de ses membres et développe les normes de l'industrie.

élément

Composant d'une infrastructure de stockage. Un élément, par exemple, pourra être un système de stockage, un commutateur ou un dispositif de virtualisation.

Enterprise Systems Connection (ESCON)

Ensemble de produits et de services IBM fournissant un environnement connecté dynamiquement qui utilise des câbles optiques comme moyen de transmission.

ESCON

Voir Enterprise Systems Connection.

Ethernet

Technologie de gestion de réseau fondée sur des paquets destinée aux réseaux locaux et qui prend en charge les accès multiples et gère les conflits selon la méthode d'accès CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection). Ethernet est normalisé dans la spécification IEEE 802.3.

événement

Opération importante survenue dans une tâche ou sur un système. Un événement peut être constitué par la réussite ou l'échec d'une opération, une action utilisateur ou le changement d'état d'un processus.

exécution

Appel unique d'une planification. Une planification qui collecte des données plusieurs fois comporte plusieurs exécutions. Par exemple, une planification d'analyse qui collecte des données quotidiennement compte sept exécutions par semaine. Fibre Channel Technologie de transmission de données entre des unités d'ordinateur. Elle est particulièrement adaptée pour la connexion de serveurs informatiques à des unités de stockage partagées à pour l'interconnexion de pilotes et de contrôleurs d'unités de stockage.

fichier LDF (launch descriptor file)

Fichier XML qui décrit les menus et les adresses URL (Uniform Resource Locator) pour les applications. Un fichier LDF est requis pour activer la fonction de lancement en contexte de l'unité.

FICON

Voir connexion Fibre Channel.

FlashCopy

Fonction en option de la gamme Storage System DS capable d'effectuer une copie instantanée des données, c'est-à-dire la copie d'un volume à un instant donné.

gestionnaire d'éléments

Application servant à configurer et gérer à distance un composant particulier d'une infrastructure de stockage. Voir aussi *élément*.

gestionnaire d'objets CIM (CIMOM)

Logiciel intégré conceptuel courant de gestion des données qui reçoit, valide et authentifie les requêtes CIM reçues de l'application client. Le CIMOM réoriente ensuite les requêtes vers le composant ou le fournisseur de services approprié.

Global Copy

Fonction en option du dispositif de mise en miroir et de copie DS8000 à distance qui conserve une copie approximative d'un volume logique sur la même unité de stockage DS8000 ou sur une autre unité de stockage DS8000. Autrement dit, toutes les modifications effectuées par tout hôte connecté sur le volume logique principal le sont également sur le volume logique secondaire ultérieurement à un autre moment. L'ordre initial de la mise à jour n'est pas strictement respecté. Voir aussi *Remote Mirror and Copy* et *Metro Mirror*.

Globally Unique Identifier (GUID)

Nombre défini par algorithme qui identifie de manière unique une entité dans un système.

Global Mirror

Fonction en option du dispositif de mise en miroir et de copie à distance qui fournit une copie à distance étendue sur deux sites. Les données qui sont écrites par l'hôte sur l'unité de stockage sur le site local sont automatiquement conservées sur le site distant. Voir aussi *Metro Mirror, Remote Mirror and Copy* et *Global Copy*.

GUID

Voir Globally Unique Identifier.

Hardware Management Console (HMC)

Système contrôlant les systèmes gérés, y compris la gestion des partitions logiques. Grâce aux applications de services, la console communique avec les systèmes gérés pour détecter, consolider et envoyer des informations à IBM à des fins d'analyse.

HMC

Voir Hardware Management Console.

hôte

Ordinateur relié à un réseau et fournissant un point d'accès à ce réseau. L'hôte peut être un client, un serveur ou les deux à la fois.

hôte géré

Hôte géré par Tivoli Storage Productivity Center et un ou plusieurs agents actifs internes.

interface graphique

Voir interface graphique utilisateur.

interface graphique utilisateur

Type d'interface d'ordinateur utilisant une métaphore visuelle, souvent celle d'un bureau, pour présenter une scène du monde réel en combinant graphiques haute résolution, périphériques de pointage, barres de menus et autres menus, fenêtres chevauchantes, icônes et relations entre objets et actions.

interne

Se rapporte à des signaux transmis via le canal vocal téléphonique.

Voir Internet Protocol.

jeton

IΡ

Unité syntaxique de base d'un langage informatique. Un jeton consiste en un ou plusieurs caractères, à l'exception du caractère blanc et des caractères placés à l'intérieur d'une constante de type chaîne ou d'un identificateur délimité.

Lancement en contexte

Fonction permettant d'accéder à des applications externes à partir de l'interface graphique de Tivoli Storage Productivity Center.

LDAP

Voir Lightweight Directory Access Protocol.

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)

Protocole ouvert utilisant le protocole TCP/IP pour fournir un accès aux répertoires qui prennent en charge un modèle X.500 et ne nécessitant pas de ressources du protocole X.500 Directory Access Protocol (DAP) plus complexe. Par exemple, le protocole

LDAP peut être utilisé pour localiser des personnes, des organisations ainsi que d'autres ressources dans un répertoire Internet ou intranet.

Lightweight Third Party Authentication (LTPA)

Infrastructure d'authentification permettant une connexion unique au sein d'un ensemble de serveurs Web appartenant à un domaine Internet.

LTPA

Voir Lightweight Third Party Authentication.

matrice

Réseau complexe de concentrateurs, de commutateurs, de noeuds finaux d'adaptateur et de câbles de connexion prenant en charge un protocole de communication entre les unités. Par exemple, Fibre Channel utilise une matrice pour la connexion des unités.

Metro Global Mirror

Solution de reprise après incident, haute disponibilité, sur trois sites. Metro Global Mirror utilise la réplication synchrone pour mettre en miroir les données entre un site local et un site intermédiaire, et la réplication asynchrone pour mettre en miroir les données entre un site intermédiaire et un site distant.

Metro Mirror

Fonction liée à Remote Mirror and Copy qui actualise en permanence une copie secondaire d'un volume pour que ce dernier prenne en compte les modifications apportées à un volume source. Voir aussi *Remote Mirror and Copy* et *Global Copy*.

MIB

Voir Management Information Base (base d'informations de gestion).

modèle CIM (Common Information Model)

Schéma orienté objet et indépendant de l'implémentation, permettant de décrire des informations de gestion de réseau. Le groupe de travail DMTF (Distributed Management Task Force) développe et gère les spécifications CIM.

nom de domaine

Dans le cadre des communications Internet, nom d'un système hôte. Un nom de domaine est constitué d'une séquence de sous-noms séparés par un caractère délimiteur, www.ibm.com, par exemple. Voir aussi système de noms de domaine.

nom hôte

Dans le domaine de la communication Internet, nom donné à un ordinateur. Le nom d'hôte peut être un nom de domaine complet, tel que mycomputer.city.company.com, ou un sous-nom spécifique, tel que mycomputer. Voir aussi système hôte.

outil de mot de passe

Application logicielle gérant le mot de passe administrateur et le mot de passe d'authentification afin qu'ils puissent être modifiés et ne former qu'un seul mot de passe.

Application logicielle gérant le mot de passe utilisateur DB2, le mot de passe de service DB2 et le mot de passe utilisateur WebSphere afin qu'ils puissent être modifiés et ne former qu'un seul mot de passe.

Persistance

Une caractéristique des données qui est maintenue dans toutes les sessions, ou d'un objet qui continue à exister après l'exécution du programme ou du processus qui l'a créé, en général dans du stockage non volatile tel qu'un système de base de données.

ping

Travail d'un agent consistant à déterminer la disponibilité de vos ressources de stockage. La disponibilité d'un ordinateur ou d'un sous-ensemble d'ordinateurs sur le réseau peut être surveillée à l'aide de plusieurs travaux Ping. Voir aussi *planification*.

planification

Définition d'une tâche de surveillance qui collecte des données sur des ressources de stockage. Les tâches de surveillance comprennent les analyses, les vérifications, les pings, les reconnaissances et les évaluations des performances. Par exemple, vous pouvez définir une planification de vérification pour collecter des données sur des systèmes de stockage, et vous pouvez définir une planification d'analyse pour collecter des informations sur les fichiers des systèmes hôtes.

pool

Ensemble nommé de volumes de stockage constituant la destination de stockage de données client.

pool de stockage

Dans un réseau de stockage, regroupement de ressources de stockage mises en réserve dans un but déterminé. Protocole IP

Protocole qui achemine les données par le biais d'un réseau ou de réseaux interconnectés. Il sert d'intermédiaire entre les protocoles des couches supérieures et le réseau physique. Voir aussi *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*.

protocole SNMP (Simple Network Management Protocol)

Ensemble de protocoles pour la surveillance des systèmes et des unités dans des réseaux complexes. Les informations sur les unités gérées sont définies et stockées dans une base d'informations de gestion (MIB).

RAID

Voir RAID.

reconnaissance

Processus de détection de ressources dans une entreprise, notamment la détection du nouvel emplacement des ressources surveillées qui ont été déplacées. La reconnaissance inclut la détection des modifications de la topologie du réseau (par exemple, les ajouts et les suppressions de noeuds et d'interfaces). Voir aussi *intervalle de reconnaissance* et *planification*. Redundant Array of Independent Disks (RAID) Collection de deux ou plusieurs unités de disque physique présentant à l'hôte une image d'une ou plusieurs unités de disque logique. Si un incident se produit au niveau d'une unité physique, les données peuvent être lues ou re-générées à partir des autres unités de disque de la grappe, en raison de la redondance des données.

Remote Mirror and Copy

Fonction d'un serveur de stockage qui met à jour de manière permanente une copie secondaire d'un volume logique afin de maintenir la concordance avec les modifications apportées au volume logique primaire. Les volumes primaire et secondaire peuvent aussi bien se trouver sur le même serveur de stockage que sur un serveur distinct. Voir aussi *Global Mirror, Metro Mirror* et *Global Copy*.

SAN

Voir réseau de stockage.

SCSI

Voir Small Computer System Interface.

serveur de noms de domaine

Dans le cadre des communications Internet, programme du serveur qui assure la conversion de nom en adresse (et réciproquement) grâce à un mappage des noms de domaines vers des adresses IP.

Small Computer System Interface (SCSI)

Norme utilisée par les fabricants d'ordinateurs pour connecter à des ordinateurs des périphériques (par exemple, des unités de bande, des disgues durs, des lecteurs de CD-ROM, des imprimantes et des scanners).

SNMP

Voir Simple Network Management Protocol.

sous-système

Système secondaire ou subordonné, habituellement capable de fonctionner de manière indépendante ou asynchrone par rapport au système qui assure le contrôle.

storage area network (SAN)

Réseau de stockage dédié, conçu pour un environnement spécifique, combinant des serveurs, des produits de stockage, des produits de gestion de réseau, des logiciels et des services.

Storage Management Initiative - Specification

Voir Storage Management Initiative Specification.

Storage Management Initiative Specification (SMI-S)

Spécification de conception développée par la SNIA (Storage Networking Industry Association) et qui spécifie la sécurité et la fiabilité de l'interface grâce à laquelle les systèmes de gestion du stockage (SMS) peuvent identifier, classer, surveiller et contrôler les ressources physiques et logiques d'un réseau SAN de stockage. L'interface intègre les diverses unités à gérer dans un réseau SAN ainsi que les outils qui servent à gérer ces unités.

système

Unité fonctionnelle constituée d'un ou plusieurs ordinateurs et des logiciels qui sont associés à ces ordinateurs, et qui utilise un espace commun de stockage pour tout ou partie d'un programme ainsi que pour tout ou partie des donnés nécessaires à l'exécution de ce programme. Un système peut être une unité indépendante ou être constitué de plusieurs unités connectées entre elles.

Système de noms de domaine (DNS)

Système de base de données réparties utilisé pour mapper des noms de domaine vers des adresses IP. Voir aussi *nom de domaine*.

système hôte

Ordinateur, qu'il s'agisse d'un grand système (S/390 ou zSeries) ou d'un système ouvert, qui est connecté à l'ESS. Les hôtes S/390 ou zSeries sont connectés à l'ESS par le biais des interfaces ESCON ou FICON. Les hôtes de type système ouvert sont connectés à l'ESS par le biais de l'interface SCSI (Small Computer System Interface) ou de l'interface Fibre Channel.

topologie

Mappage physique ou logique de l'emplacement des composants de gestion de réseau ou des noeuds au sein d'un réseau. Les topologies réseau communes se présentent sous forme de bus, d'anneau, d'étoile ou d'arborescence.

travail

Unité de travail dans une exécution planifiée. Une exécution peut contenir plusieurs travaux. Par exemple, une planification d'analyse de système contient un travail créé pour chaque système dans sa définition.

unité EIA

Unité de mesure, définie par l'Electronic Industries Association, et qui est égale à 4,45 millimètres (soit 0,175"). Utilitaire de configuration

Utilitaire contenu dans Tivoli Storage Productivity Center permettant à l'utilisateur de configurer et d'administrer IBM System Storage DS8000 ainsi que d'autres sous-systèmes de stockage en ajoutant et en gérant des gestionnaires d'éléments.

vérification

Travail d'un agent consistant à détailler et à dresser l'inventaire des ressources de stockage (par exemple, les ordinateurs, les contrôleurs, les unités de disque, les systèmes de fichiers, les unités logiques). Plusieurs travaux de vérification peuvent être utilisés sur un ordinateur ou un ensemble d'ordinateurs. Voir aussi *planification*.

virtualisation

Dans le domaine du stockage, concept dans lequel un pool de stockage est créé pour contenir plusieurs sous-systèmes de disques. Les sous-systèmes peuvent provenir de divers fournisseurs. Le pool de stockage peut être divisé en disques virtuels

pouvant être vus par les systèmes hôte qui les utilisent.

volume

Unité de stockage discrète sur disque, bande ou autre support d'enregistrement de données qui prend en charge un type de liste de paramètres ou d'identificateurs, tels qu'un label de volume ou un contrôle d'entrée/sortie. Voir aussi *pool de stockage*.

zone

Segment de matrice SAN, composé d'une sélection de noeuds d'unités de stockage et de noeuds de serveurs. Seuls les membres d'une zone peuvent accéder les uns aux autres.

Rubrique parent : Guide de référence

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved. Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Bibliographie

La présente section indique la liste des publications contenues dans la bibliothèque IBM[®] Tivoli Storage Productivity Center, ainsi que d'autres publications connexes. Elle explique également comment accéder en ligne aux publications, passer commande de publications ou adresser des commentaires sur ces publications.

Les publications sont accessibles sur le Centre des publications IBM : http://www.ibm.com/shop/publications/order.

• Accès aux publications en ligne

Les publications liées à ce produit et autres produits connexes sont disponibles en ligne.

IBM Redbooks

IBM Redbooks sont des manuels sur des sujets spécialisés.

• Publications traduites

Des traductions des publications sont disponibles dans certaines langues sur le centre de documentation. Ces publications s'affichent dans la langue correspondant à l'environnement local du navigateur.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

Accès aux publications en ligne

Les publications liées à ce produit et autres produits connexes sont disponibles en ligne.

Les informations relative à l'installation, la configuration, la mise à niveau et la désinstallation de IBM[®] System Storage Productivity Center et des produits connexes sont disponibles en ligne. Utilisez Tableau 1 pour voir et télécharger ces publications. Il existe également des documents traduits pour certains produits.

Tableau 1. Emplacement des publications pour System Storage Productivity Center et les produits connexes

Produit	Emplacement en ligne (voir Remarque)
IBM System Storage Productivity Center	http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Dans le panneau de navigation gauche, cliquez sur System Storage Productivity Center.
	Pour obtenir les documents PDF, cliquezSystem Storage Productivity Center > Documentsimprimables.
	Pour accéder aux versions précédentes de IBM System Storage Productivity Center Information Center, dans le panneau de navigation de gauche, cliquez sur Versions précédentes et cliquez sur la version qui vous intéresse (exemple, 1.3.2, 1.3.1, ou 1.3).

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

⁽C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Produit	Emplacement en ligne (voir Remarque)
IBM Tivoli Storage Productivity Center et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication	http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Dans le panneau de navigation gauche, cliquez sur IBM Tivoli Storage Productivity Center.
	Pour obtenir les documents PDF, cliquezIBM Tivoli Storage Productivity Center > Documentsimprimables.
	Pour accéder aux versions précédentes de IBM Tivoli Storage Productivity Center Information Center et IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Information Center, dans le panneau de navigation de gauche, cliquez sur Versions précédentes et cliquez sur la version qui vous intéresse (exemple, 4.1.1, 4.1, ou 3.4.1).
IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication for System z	http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v4r1/index.jsp. Dans le panneau de navigation gauche, cliquez sur IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication for System z.
	Pour obtenir les documents PDF, cliquezIBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication for System z > Documentsimprimables.
	Pour accéder aux versions précédentes de IBM Tivoli Storage Productivity Center for Replication Information Center, dans le panneau de navigation de gauche, cliquez sur Versions précédentes et cliquez sur la version qui vous intéresse (exemple, 4.1.1, 4.1, ou 3.4.1).
IBM System Storage DS3000, IBM System Storage DS4000, or IBM System Storage DS5000	http://www.ibm.com/support/entry/portal/.
IBM System Storage DS8000	http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dsichelp/ds8000ic/index.jsp
IBM System Storage SAN Volume Controller	http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/svcic/v3r1m0/index.jsp
IBM DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows	http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/index.jsp
Remarque : Si vous imprimez des documents PDF sur un format de papier autre que Lettre US, cochez la case Ajuster dans la boîte de dialogue d' impression . Pour accéder à cette option, cliquez sur Fichier > Imprimer. L'option Ajuster garantit l'impression d'une page complète au format Lettre sur le papier utilisé.	

Rubrique parent : Bibliographie

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)

IBM Redbooks

IBM® Redbooks sont des manuels sur des sujets spécialisés.

Vous pouvez commander ces publications auprès de votre partenaire commercial IBM ou de votre agence locale IBM. Vous avez également la possibilité de rechercher des documents qui vous intéressent et de les commander en accédant au site Web IBM Redbooks à l'adresse suivante : http://www.redbooks.ibm.com/redbooks.

Pour plus d'informations sur IBM Tivoli Storage Productivity Center, voir le document *IBM Tivoli Storage Productivity Center V4.1 Release Guide*. Recherchez la référence **SG24-7725**.

Rubrique parent : Bibliographie

Publications traduites

Des traductions des publications sont disponibles dans certaines langues sur le centre de documentation. Ces publications s'affichent dans la langue correspondant à l'environnement local du navigateur.

Lorsque aucune version traduite ne correspond à l'environnement local, le Centre de documentation s'affiche dans la langue par défaut, qui est l'anglais. Les documents PDF sont traduits lorsque le Centre de documentation est traduit.

Pour connaître les publications traduites et savoir si elles sont disponibles dans votre langue, adressez-vous à votre partenaire commercial.

Rubrique parent : Bibliographie

(C) Copyright IBM Corporation 2002, 2009. All Rights Reserved.

Support | Conditions d'utilisation | Commentaires

Ce Centre de documentation s'appuie sur la technologie Eclipse (http://www.eclipse.org)