

Prédéploiement de Storage Center Remarque technique

Ce guide fournit les informations et les instructions nécessaires à la préparation d'un déploiement de Storage Center versions 6.6 et ultérieures ou pour effectuer une mise à niveau vers Storage Center version 6.6 ou ultérieure depuis une version antérieure de Storage Center.

Sujets :

- [Historique de révision](#)
- [Introduction](#)
- [Feuille de calcul d'enregistrement des informations système](#)
- [Utilisation de SupportAssist](#)
- [Choix d'un onduleur ou d'une alimentation de réserve](#)
- [Contacter Dell](#)

Historique de révision

Numéro de document : 680-135-001

Révision	Date	Description
A	Août 2017	Édition initiale
B	Septembre 2017	Paramètres SSH Dell mis à jour
C	Avril 2019	Paramètres SSH Dell supplémentaires mis à jour

Introduction

Les composants suivants nécessitent une intervention de votre part avant le déploiement de Storage Center ou la mise à niveau de Storage Center depuis une version antérieure.

- **SupportAssist** : dans Storage Center version 6.6, la fonctionnalité Phone Home a été améliorée et renommée SupportAssist. La mise à niveau vers Storage Center version 6.6 ou une version ultérieure peut nécessiter des modifications du pare-feu réseau pour conserver transition entre Phone Home et SupportAssist.
- **UPS (Uninterruptible Power Supply, Onduleur) et SBS (Standby Power Supply, Alimentation de réserve)** : UPS/SBS garantit la protection de Storage Center en cas de surcharge ou coupure de courant éventuelle par un conditionnement de l'alimentation entrante pour fournir uniquement une énergie propre à de l'équipement sensible et fournir une alimentation de secours.

Feuille de calcul d'enregistrement des informations système

Utilisez la feuille de calcul suivante pour enregistrer les informations nécessaires à l'installation du Storage Center.

Informations sur le Storage Center

Enregistrez les informations suivantes concernant le réseau Storage Center et l'utilisateur administrateur.

Tableau 1. Réseau et administrateur du Storage Center

Réseau du Storage Center

Numéro de série _____

Adresse IPv4 de gestion (adresse de gestion du Storage Center) _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 du contrôleur en (port MGMT du contrôleur 1) _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 du contrôleur en (port MGMT du contrôleur 2) _____ . _____ . _____ . _____

Masque de sous-réseau _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 de la passerelle _____ . _____ . _____ . _____

Nom de domaine _____

Adresse du serveur DNS. _____ . _____ . _____ . _____

Adresse du serveur DNS secondaire _____ . _____ . _____ . _____

Administrateur de Storage Center

Mot de passe de l'utilisateur Admin du Storage Center par défaut _____

Adresse e-mail de l'utilisateur Admin du Storage Center par défaut _____

Informations sur le domaine de pannes iSCSI

Dans le cas d'un système de stockage avec ports frontaux iSCSI, enregistrez les informations réseau relatives aux domaines de pannes iSCSI. Ces informations sont nécessaires pour terminer l'Assistant **Détection et configuration des Storage Centers non initialisés**.

 **REMARQUE** : Dans le cas d'un système de stockage déployé avec deux commutateurs Ethernet, Dell EMC vous recommande de configurer chaque domaine de pannes sur un sous-réseau distinct.

Tableau 2. Domaines de pannes iSCSI

Domaine de pannes iSCSI 1

Adresse IPv4 cible _____ . _____ . _____ . _____

Masque de sous-réseau _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 de la passerelle _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 du module de contrôleur de stockage 1 : port 1 _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 du module de contrôleur de stockage 2 : port 1 _____ . _____ . _____ . _____

(HBA à quatre ports uniquement) adresses IPv4 du module de contrôleur de stockage 1 : port 3 _____ . _____ . _____ . _____

(HBA à quatre ports uniquement) adresses IPv4 du module de contrôleur de stockage 2 : port 3 _____ . _____ . _____ . _____

Domaine de pannes iSCSI 2

Adresse IPv4 cible _____ . _____ . _____ . _____

Masque de sous-réseau _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 de la passerelle _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 du module de contrôleur de stockage 1 : port 2 _____ . _____ . _____ . _____

Adresse IPv4 du module de contrôleur de stockage 2 : port 2 _____ . _____ . _____ . _____

(HBA à 4 ports uniquement) Adresse IPv4 du module de contrôleur de stockage 1 : port 4 _____ . _____ . _____ . _____

(HBA à 4 ports uniquement) Adresse IPv4 du module de contrôleur de stockage 2 : port 4 _____ . _____ . _____ . _____

Informations supplémentaires sur Storage Center

Les informations de serveur NTP (Network Time Protocol) et SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) sont facultatives. Les informations sur le serveur proxy sont également facultatives, mais elles peuvent s'avérer nécessaires pour terminer l'Assistant **Détection et configuration de Storage Centers non initialisés**.

Tableau 3. NTP, SMTP et serveurs proxy

Adresse IPv4 du serveur NTP	_____ . _____ . _____ . _____
Adresse IPv4 du serveur SMTP	_____ . _____ . _____ . _____
Adresse IPv4 du serveur SMTP de sauvegarde	_____ . _____ . _____ . _____
ID de connexion au serveur SMTP	_____
Mot de passe du serveur SMTP	_____
Adresse IPv4 du serveur proxy	_____ . _____ . _____ . _____

Informations sur le zonage Fibre Channel

Dans le cas d'un système de stockage avec ports frontaux Fibre Channel, enregistrez les noms WWN physiques et virtuels des ports Fibre Channel des domaines de panes 1 et 2. Ces informations s'affichent dans la **page de garde** de l'Assistant **Détection et configuration des Storage Centers non-initialisés**. Utilisez ces informations pour configurer le zonage sur chaque commutateur Fibre Channel.

Tableau 4. Noms WWN du domaine de panes

Noms WWN physiques dans le domaine de panes 1

Noms WWN physiques du contrôleur de stockage 1 : port 1	_____
Noms WWN physiques du contrôleur de stockage 2 : port 1	_____
(HBA à 4 ports uniquement) Nom WWN physique du contrôleur de stockage 1 : port 3	_____
(HBA à 4 ports uniquement) Nom WWN physique du contrôleur de stockage 2 : port 3	_____

Noms WWN virtuels dans un domaine de panes 1

Noms WWN virtuels du contrôleur de stockage 1 : port 1	_____
Noms WWN virtuels du contrôleur de stockage 2 : port 1	_____
(HBA à 4 ports uniquement) Nom WWN virtuel du contrôleur de stockage 1 : port 3	_____
(HBA à 4 ports uniquement) Nom WWN virtuel du contrôleur de stockage 2 : port 3	_____

Noms WWN physiques dans un domaine de panes 2

Noms WWN physiques du contrôleur de stockage 1 : port 2	_____
Noms WWN physiques du contrôleur de stockage 2 : port 2	_____
(HBA à 4 ports uniquement) Nom WWN physique du contrôleur de stockage 1 : port 4	_____
(HBA à 4 ports uniquement) Nom WWN physique du contrôleur de stockage 2 : port 4	_____

Noms WWN virtuels dans un domaine de panes 2

Noms WWN virtuels du contrôleur de stockage 1 : port 2	_____
Noms WWN virtuels du contrôleur de stockage 2 : port 2	_____
(HBA à 4 ports uniquement) Nom WWN virtuel du contrôleur de stockage 1 : port 4	_____
(HBA à 4 ports uniquement) Nom WWN virtuel du contrôleur de stockage 2 : port 4	_____

Utilisation de SupportAssist

SupportAssist est un outil de support qui collecte et stocke les données sur l'état du système et les transmet au support technique. SupportAssist offre des demandes de service, la création de cas de support automatique basée sur les alertes d'événements, des vérifications de fonctionnement automatiques, des mises à jour logicielles à distance, un dépannage en temps réel et un support clients. Suite à l'installation et la configuration, SupportAssist envoie les informations de configuration initiale du Storage Center aux support technique.

REMARQUE : Les données sur l'état du système de SupportAssist sont utilisées uniquement à des fins de diagnostic et de support clients. Vous devez accepter le contrat SupportAssist et activer SupportAssist afin qu'il puisse configurer les mises à jour automatiques de logiciels et envoyer les données de diagnostic au support technique. Elles sont disponibles pour tous les clients Storage Center, mais le temps de réponse et l'assistance dépendent de la validité et du niveau de votre contrat de support.

Configurer le pare-feu

SupportAssist nécessite l'ouverture des ports TCP 22, 443 et 8443 sur le pare-feu pour autoriser les communications sortantes provenant de Storage Center à Internet et les support technique. Si ces configurations ne sont pas effectuées, les support technique ne peuvent pas surveiller et confirmer que la mise à jour a réussi.

REMARQUE : Vous **devez** configurer les paramètres du pare-feu avant la mise à jour vers Storage Center versions 6.6 ou ultérieures.

Les étapes suivantes expliquent le processus de configuration du pare-feu :

1. Vérifiez que les ports TCP **22**, **443** et **8443** autorisent les communications sortantes.
2. Si votre réseau requiert que les hôtes utilisent un serveur proxy pour se connecter à Internet, configurez le Storage Center de manière à ce qu'il utilise le serveur proxy de SupportAssist.
Pour plus d'informations sur la configuration du serveur proxy de SupportAssist, consultez le *Storage Center System Manager Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur de Dell Storage Center System Manager) ou l'*Storage Manager Administrator's Guide* (Guide de l'administrateur Enterprise Manager).
3. Configurez le pare-feu pour autoriser les communications sortantes à partir des adresses IP Eth 0 des contrôleurs et également depuis l'adresse IP de gestion partagée de Storage Center.

REMARQUE : Si le système utilise un serveur Storage Manager Data Collector, le pare-feu doit autoriser les communications sortantes depuis l'adresse IP d'Storage Manager Data Collector vers les serveurs SupportAssist.

4. Configurez Storage Center et Storage Manager Data Collector avec un serveur DNS (Domain Name System) pour résoudre les noms DNS publics des adresses IP publiques associées.

Le processus de configuration du pare-feu est alors terminé pour la plupart des systèmes. Pour les systèmes nécessitant la configuration de paramètres de pare-feu avancés, utilisez les paramètres des tableaux suivants.

Paramètres de pare-feu avancés de Storage Center versions 6.6 et ultérieures

Les tableaux suivants présentent les paramètres de pare-feu avancés de Storage Center versions 6.6 et ultérieures.

Tableau 5. Paramètres SupportAssist

Nom d'hôte	Adresse IP publique	Port TCP
web1.compellent.com	76.164.8.136	443
stor.g2.ph.dell.com	143.166.135.120 (Principal)	443
stor.g2.ph.dell.com	143.166.147.96 (Secondaire)	443
stor.g3.ph.dell.com	143.166.135.19 (Principal)	443
stor.g3.ph.dell.com	143.166.147.73 (Secondaire)	443

Tableau 6. Paramètres de la console sécurisée

Nom d'hôte	Adresse IP publique	Port TCP
es-mc-ssh-ssh1.compellent.com	76.164.8.174	22

Tableau 6. Paramètres de la console sécurisée (suite)

Nom d'hôte	Adresse IP publique	Port TCP
es-mc-ssh-ssh2.compellent.com	76.164.8.175	22
es-mc-ssh-ds1.compellent.com	76.164.8.173	8443
sshdisp.g3.ph.dell.com	76.164.8.173	8443 10001-10008

Choix d'un onduleur ou d'une alimentation de réserve

La sélection des composants UPS (Uninterruptible Power Supply, Onduleur) et SBS (Standby Power Supply, Alimentation de réserve) permet de garantir que seule de l'énergie propre est fournie au Storage Center et que le système est protégé contre les surtensions ou les coupures de courant.

Il existe différents niveaux de protection UPS/SBS disponibles :

- Online UPS
- Line-Interactive SBS
- Off-Line SBS

i **REMARQUE :** Chacun de ces types d'UPS/SBS fournit généralement de 5 à 15 minutes de durée de sauvegarde de la batterie une fois chargée à pleine capacité de sortie. De plus longs délais de sauvegarde peuvent être obtenus en annulant la taille d'UPS/SBS.

Online UPS

Online UPS (UPS en ligne) fournit le meilleur type de protection UPS/SBS disponible. Il protège le Storage Center contre l'irrégularité de tension d'alimentation, fournit des capacités de batterie de secours suffisantes et est optimisé avec un pare-feu électronique entre la tension d'alimentation entrante et le Storage Center.

Les support technique vous recommandent d'utiliser un UPS en ligne pour la protection de Storage Center pour les raisons suivantes :

- Online UPS fournit une couche de protection électronique contre les variations en qualité d'alimentation via l'utilisation de différents niveaux de circuit. La tension d'alimentation CA entrante passe par un processus de protection contre la surtension, où elle est convertie en tension CC et filtrée par des condensateurs. Ce niveau supprime les bruits de ligne, les hautes tensions transitoires, la distorsion harmonique et tout autre problème lié au 50/60 Hertz (Hz).
- Online UPS fournit une étape de régulateur de tension où la tension CC est filtrée par le biais d'un second ensemble de condensateurs de stockage, ce qui donne à l'UPS la capacité à maintenir une sortie constante au cours d'une condition de basse tension ou de *baisse de tension*.
- Online UPS passe la tension CC réglementée à une étape de convertisseur où elle crée une véritable sortie d'alimentation sinusoïdale.
- Les condensateurs d'Online UPS agissent en tant que réservoirs de stockage d'énergie qui permettent à l'UPS de fonctionner même pendant des coupures de courant momentanées.
- La batterie d'Online UPS effectue une transition fluide en remplaçant la source d'énergie lors d'une coupure de courant.

Line-Interactive SBS

Line-interactive SBS (SBS interactif de ligne) offre une protection UPS/SBS de niveau moyen. Tout comme un SBS hors ligne, il protège le Storage Center contre les surtensions et fournit une protection sous forme de batterie de secours. À différence du SBS hors ligne, il a la fonction ajoutée de pouvoir fournir un transformateur de régulation de la tension entrante minimale qui protège votre Storage Center contre une mise hors tension pendant des périodes prolongées d'alimentation à basse tension de l'utilitaire entrant ou des conditions de *baisse de tension*.

i **REMARQUE :** Si vous choisissez un SBS interactif de ligne, sélectionnez-en un qui accepte les packs de batterie à durée de vie étendue et qui est doté d'un UPS offrant une véritable sortie sinusoïdale. Pour en savoir plus sur la sortie sinusoïdale, voir la section [SBS hors ligne](#).

Off-line SBS

Off-line SBS (SBS hors ligne) offre le type de protection UPS/SBS le plus basique disponible. Il protège le Storage Center contre les surtensions et fournit une protection sous forme de batterie de secours élémentaire.

Off-line SBS connecte le Storage Center directement à une alimentation entrante, similaire à une même barrette d'alimentation de protection contre les surtensions. Si la tension entrante tombe en-dessous d'un seuil prédéterminé, le SBS hors ligne allume ses circuits de convertisseur CC-CA internes alimentés à partir d'une batterie de stockage interne. Il bascule ensuite mécaniquement les composants connectés à son convertisseur CC-CA avec un taux de basculement relativement haut débit.

Les support technique vous recommandent de ne pas dépendre d'un SBS hors ligne pour la protection de Storage Center pour les raisons suivantes :

- Étant donné que les SBS hors ligne sont conçus pour fonctionner à partir d'une source d'alimentation sinusoïdale de 120 V, 60 Hz, ils peuvent fournir uniquement une sortie sinusoïdale à Storage Center lors d'un fonctionnement normal depuis l'utilitaire. S'ils basculent vers leur convertisseur CC-CA interne, ils peuvent ne pas fournir une alimentation sinusoïdale pure. Cette action peut entraîner l'apparence d'un fonctionnement normal de la part du Storage Center, mais il peut en fait être endommagé avec une utilisation prolongée.
 **REMARQUE :** Si vous choisissez un SBS hors ligne, sélectionnez-en un doté d'un convertisseur à véritable sortie d'alimentation sinusoïdale.
- La plupart des unités SBS hors ligne ne sont pas capables d'accepter des blocs de batteries supplémentaires pour une plus grande opération. Ces unités sont conçues pour éviter la surchauffe et fonctionner uniquement tant que la capacité de la batterie interne le permet.
- Au cours d'une condition de basse tension ou de *baisse de tension*, un SBS hors ligne bascule vers une sauvegarde sur batterie qui peut devenir complètement déchargée, ce qui a pour conséquence la mise hors tension le Storage Center.

Contacteur Dell

Dell fournit plusieurs options de support et de service en ligne et téléphoniques. La disponibilité varie en fonction du pays et du produit, et certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région.

Pour prendre contact avec Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service clientèle, voir la section [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).

- Pour obtenir une assistance personnalisée, saisissez le numéro de service de votre système sur la page d'assistance, puis cliquez sur **Envoyer**.
- Pour toute assistance, parcourez la liste de produits sur la page de support technique et sélectionnez votre produit.

© 2018 - 2019 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et les autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs détenteurs respectifs.

Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION** : ATTENTION vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.