

Appliance hyperconvergées Dell EMC séries XC730xd-12C Guide des solutions

Remarques, précautions et avertissements

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

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

 **AVERTISSEMENT :** Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

© 2015 - 2018 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1 À propos de l'appliance hyperconvergée Dell XC730xd-12C.....	4
2 Matériel, micrologiciels et logiciels pris en charge.....	5
3 Références de Documentation.....	6
4 Présentation des licences.....	7
Licence Starter.....	7
Licences Pro et Ultimate.....	7
Configuration du Nutanix Customer Portal (Portail clients Nutanix).....	7
Gestion des licences	8
5 Déploiement de votre appliance.....	9
Informations importantes concernant SATADOM.....	9
Exemples d'applications gourmandes en écriture.....	9
Avant de commencer.....	10
Configuration de votre appliance Dell pour l'utilisation initiale.....	10
Message d'erreur de démarrage dû à l'absence d'une carte SD.....	11
Aperçu du déploiement.....	11
Informations d'identification du cluster par défaut.....	12
6 Téléchargement et installation des applications logicielles.....	14
Installation de Dell OpenManage Essentials sur un serveur distinct.....	14
7 Surveillance.....	15
Logiciel de surveillance.....	15
8 Mise à jour du micrologiciel.....	17
9 Remplacement du matériel.....	18
Remplacement des composants ne comportant aucune donnée de cluster.....	18
Remplacement des composants de disques HDD et SSD principaux défectueux contenant des données de cluster.....	18
10 Restauration de l'appliance.....	20
11 Obtention d'aide.....	21
Contacter Dell.....	21
Dell SupportAssist.....	21
Emplacement du numéro de service.....	22
Quick Resource Locator.....	22

À propos de l'appliance hyperconvergée Dell XC730xd-12C

Dell fournit une solution d'appliance hyperconvergée qui comprend le serveur Dell XC730xd-12C et un logiciel Nutanix (utilisé sous la forme d'une appliance virtuelle), ce qui simplifie la virtualisation en convergeant l'ordinateur, le stockage et le réseau en une seule appliance déployée dans un environnement en cluster. Les figures suivantes montrent la solution Dell XC730xd-12C. Pour plus d'informations sur l'appliance Dell XC730xd-12C, voir le *Dell XC730xd-12C Owner's Manual* (Manuel du propriétaire de l'appliance Dell XC730xd-12C, voir le *Dell XC730xd-12C*) disponible sur **Dell.com/xcseriesmanuals**.



Figure 1. Vue avant de l'appliance Dell XC730xd-12C



Figure 2. Vue arrière de l'appliance Dell XC730xd-12C

Matériel, micrologiciels et logiciels pris en charge

Pour obtenir la liste la plus récente du matériel, des micrologiciels et des logiciels pris en charge, voir la *Dell XC730xd-12C Hyper-Converged Appliance Support Matrix (Matrice de prise en charge de l'appliance hyperconvergente Dell XC730xd-12C)* disponible sur dell.com/xcseriesmanuals.

Références de Documentation

Pour plus d'informations sur les documents de Dell, reportez-vous à la Matrice de support spécifique de votre produit.

Pour plus d'informations sur les documents Nutanix qui s'appliquent à une version donnée du logiciel de la solution Nutanix, reportez-vous à la Matrice de prise en charge spécifique de votre produit.

Présentation des licences

La plateforme informatique virtuelle Nutanix comprend différentes fonctionnalités qui vous permettent d'administrer votre environnement en fonction de vos besoins actuels et futurs.

Vous pouvez utiliser l'ensemble des fonctionnalités par défaut du logiciel de la solution NOS (Nutanix Operating System, système d'exploitation Nutanix), effectuer une mise à niveau vers un ensemble de fonctionnalités optimisées, mettre à jour votre licence pour une période plus longue ou réaffecter les licences existantes à des nœuds ou des clusters selon les besoins.

Sujets :

- [Licence Starter](#)
- [Licences Pro et Ultimate](#)
- [Configuration du Nutanix Customer Portal \(Portail clients Nutanix\)](#)
- [Gestion des licences](#)

Licence Starter

Chaque nœud et bloc Nutanix est fourni avec une licence Starter par défaut. Les fonctionnalités Starter ne nécessitent pas le téléchargement d'un fichier de licence. Dell EMC vous recommande de créer un profil sur le compte du portail clients Nutanix qui vous a été attribué lorsque vous avez acheté vos nœuds.

Licences Pro et Ultimate

Les licences de types Pro et Ultimate exigent que vous téléchargiez un fichier de licence depuis le portail de support client Nutanix et que vous l'installiez sur votre cluster. Lorsque vous effectuez une mise à niveau à une licence Pro ou Ultimate ou que vous ajoutez des nœuds ou des clusters à votre environnement avec ces fonctionnalités sous licence, vous devez générer le fichier de licence, le télécharger, puis l'installer.

❶ REMARQUE : Les informations les plus récentes concernant votre licence sont disponibles sur le portail de support clients Nutanix. Vous pouvez afficher des informations sur les types de licences, dates d'expiration, ainsi que tout répertoire de licences libres (c'est-à-dire les licences disponibles non affectées).

Configuration du Nutanix Customer Portal (Portail clients Nutanix)

Si vous êtes un nouveau client de Nutanix Support (Support Nutanix), créez un profil personnel sur le Nutanix Customer Portal. La création d'un profil personnel vous permet de gérer vos licences.

❶ REMARQUE : Le Nutanix Customer Portal est également requis pour accéder à une partie de la documentation Nutanix avancée.

Pour configurer votre Nutanix Customer Portal, effectuez les tâches suivantes :

- 1 Accédez au Nutanix Customer Portal à l'adresse <http://portal.nutanix.com> et cliquez sur **Register Now** (M'enregistrer maintenant).
- 2 Inscrivez-vous en saisissant des données dans les champs appropriés.

- 3 Dans le champ **Serial Number (Numéro de série)**, tapez le numéro de série de votre appliance Dell.

 **REMARQUE :** Pour rechercher le numéro de série de votre appliance Dell, reportez-vous à la section « Localisation du numéro de série » de ce document.

- 4 Une fois le compte Portail client créé, vous pouvez gérer vos licences.

Gestion des licences

Pour en savoir plus sur la gestion des licences, effectuez les tâches suivantes :

- 1 Dans le portail de Documentation Nutanix, accédez au *Web Console Guide* (Guide de la console Web). Pour obtenir des détails sur l'accès, consultez la section Matrice de documentation qui figure dans la Matrice de support.
- 2 Dans le *Web Console Guide* (Guide de la console Web) Nutanix, consultez la section *Gestion des licences*.
- 3 Effectuez les tâches de licence appropriées à votre système.

Déploiement de votre appliance

Avant de déployer votre appliance, veuillez lire ce document et vous assurer de bien comprendre le processus et le matériel requis.

- ⚠ Avertissement :** Avant de configurer et utiliser votre appliance Dell, suivez les consignes de sécurité fournies avec votre boîtier de stockage.
- ⚠ Avertissement :** Le poids de votre appliance sans les disques physiques installés (poids à vide) est de 36,5 kg (80,5 livres).
- ⚠ Avertissement :** L'appliance doit être installée par des techniciens de maintenance agréés Dell.
- ⚠ Précaution :** Avant d'installer l'appliance dans le rack, vérifiez que le poids de l'appliance ne dépasse pas le poids maximal du rack. Pour en savoir plus, voir les Instructions d'installation en rack fournies avec l'appliance.
- ℹ Remarque :** Pour assurer la stabilité du système, chargez toujours le rack à partir du bas.
- ℹ Remarque :** Cette solution est déployée par l'équipe Dell Services. Les étapes de déploiement suivantes fournissent un aperçu de ce que Dell Services accomplit au cours du processus de déploiement.

Sujets :

- Informations importantes concernant SATADOM
- Avant de commencer
- Configuration de votre appliance Dell pour l'utilisation initiale
- Informations d'identification du cluster par défaut

Informations importantes concernant SATADOM

Le disque SATA-sur-carte mère (SATADOM) livré avec les appliances XC Series est conçu pour servir de périphérique de démarrage d'appliance.

- ℹ Remarque :** Les activités en écriture intensive et les processus utilisés par les appliances XC Series doivent avoir lieu sur des disques SSD et des disques durs, non sur un périphérique de démarrage.

Le périphérique de démarrage de l'hyperviseur n'est pas destiné à servir aux applications.

- ⚠ Avertissement :** L'ajout de logiciel gourmand en écriture au disque de démarrage SATADOM entraîne une forte usure du périphérique allant au-delà des spécifications de conception et, à terme, une panne matérielle prématurée.

Exemples d'applications gourmandes en écriture

Voici des exemples d'applications gourmandes en écriture :

- – System Center Configuration Manager (CCMExec.exe)
- – System Center Operations Manager (MonitoringHost.exe)
- Agents gourmands en écriture.
- Bases de données
- Utilitaires de gestion de disque (outils de partitionnement ou de défragmentation de disque).
- Rôles supplémentaires en dehors de l'utilisation prévue de l'appliance (serveur web, contrôleur de domaine, RDS, etc.)

- Antivirus basé sur le client.
- Les machines virtuelles ne doivent pas être exécutées directement sur le SATADOM. Assurez-vous que les machines virtuelles s'exécutent sur les disques SSD et les disques durs.

Avant de commencer

⚠ PRÉCAUTION : Il est important d'effectuer toutes les étapes décrites dans ce guide avant d'effectuer les autres étapes de configuration.

Assurez-vous que les éléments suivants sont disponibles :

- Câbles d'alimentation
- Câbles réseau : optiques et/ou en cuivre (Intel SFP+ ou Ethernet Catégorie 6)
- Kit de rails
- Documentation Nutanix : *Setup Guide (Guide de configuration)* et *Advanced Setup Guide (Guide de configuration avancée)*

① REMARQUE : Pour plus d'informations sur les noms des guides correspondant à votre version du logiciel de la solution Nutanix, reportez-vous à la section **Tableau de documentation** dans le **tableau de prise en charge**.

- Documentation Dell : *Dell XC730xd-12C Hyper-Converged Appliance Getting Started Guide (Guide de mise en route de l'appliance hyperconvergente Dell XC730xd-12C)*, *Dell XC730xd-12C Hyper-Converged Solutions Guide (Guide des solutions de l'appliance hyperconvergente Dell XC730xd-12C)*, *Rack Installation Instructions (Instructions d'installation en rack)*, *Safety Instructions (Consignes de sécurité)*, et *Dell XC730xd-12C Hyper-Converged Appliance Support Matrix (Tableau de prise en charge de l'appliance hyperconvergente Dell XC730xd-12C)*

① REMARQUE : Pour savoir où trouver les documents requis, reportez-vous à la section **Tableau de documentation** du **tableau de prise en charge**.

Configuration de votre appliance Dell pour l'utilisation initiale

- 1 Assurez-vous que les composants de l'appliance suivants sont correctement installés.
Des disques durs physiques, des blocs d'alimentation (PSU) et des composants de ventilation sont déjà installés sur l'appliance qui vous a été livrée. Assurez-vous que tous les composants sont correctement installés et n'ont pas été déplacés/endommagés lors de l'expédition.
- 2 Installez le rack de l'appliance Dell.
L'appliance Dell nécessite un rack compatible et un kit d'installation en rack. Pour en savoir plus sur l'installation des rails pour l'appliance Dell, consultez les *Consignes d'installation en rack* fournies avec votre système.
- 3 Câblez votre solution conformément au diagramme suivant, qui illustre les meilleures pratiques de câblage.

① REMARQUE : Le nombre minimal d'appliances Dell requises pour un cluster varie en fonction de la configuration. Chaque périphérique Dell XC730xd-12C est appelé une appliance.

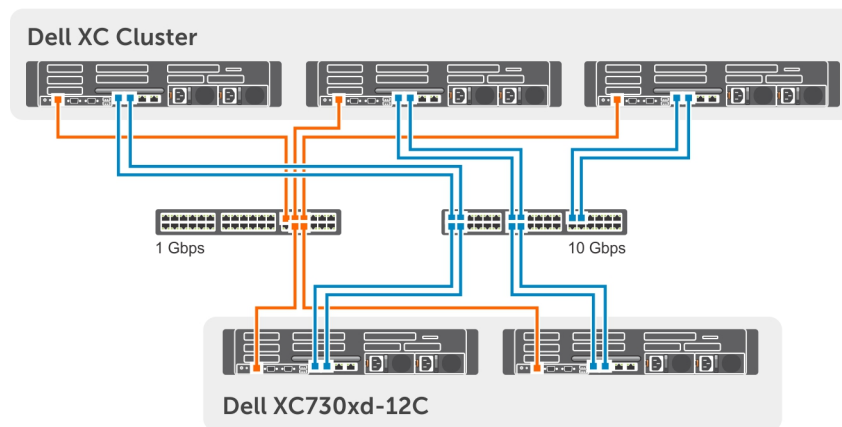


Figure 3. Câblage d'un système

REMARQUE : La configuration préférée (meilleure pratique) consiste à connecter le port de gestion sur les trois appliances au même commutateur (réseau de gestion).

Message d'erreur de démarrage dû à l'absence d'une carte SD

L'appliance Dell ne comporte qu'une seule carte SD. Lorsque vous démarrez l'appliance, vous pouvez voir le message d'erreur suivant :

The secondary SD card is missing, not responding, or in write-protected mode. Do one of the following:

- 1 Install an SD card media in the secondary SD card slot.
- 2 Reseat or replace the SD card media.
- 3 If the secondary SD card is intentionally not installed or write-protected mode is expected, then no response is required.

Le message indique un problème connu et vous pouvez l'ignorer.

Aperçu du déploiement

Le flux de tâches de déploiement de l'appliance hyperconvergée XC Series est indiqué ici.

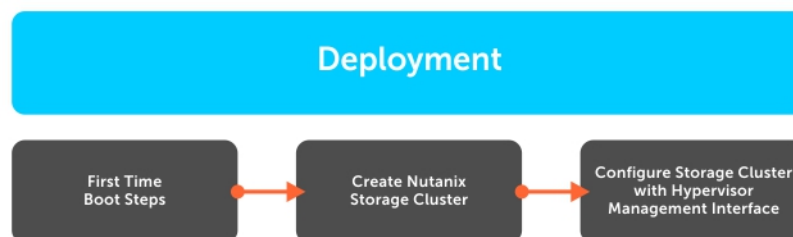


Figure 4. Processus du flux de travail de déploiement.

Scripts de démarrage initial pour Nutanix Acropolis

Les appliances Nutanix eAcropolis ont été préconfigurées et ne nécessitent pas de configuration de démarrage initial supplémentaire. Ces appliances démarrent à partir de l'hyperviseur et sont prêtes à être mises en cluster une fois tous les services CVM exécutés.

Créer un cluster de stockage

- Utilisez l'outil Web Nutanix pour créer un cluster de stockage Nutanix à partir de tous les nœuds découverts localement et qui sont prêts à être mis en cluster. Au cours de ce processus, les paramètres suivants sont configurés :
 - Mise en cluster d'une fabrique de redondance maximale (RF)
 - Nom du cluster
 - Adresse IP virtuelle de cluster (en option pour AHV)
 - Masque de sous-réseau et passerelle par défaut (iDRAC, hyperviseur et CVM)
 - Serveur(s) de noms de domaine (DNS)
 - Noms d'hôtes d'Hyperviseur
 - Adresses IP de nœud (iDRAC, hyperviseur et CVM)
 - Réinstallation du nouvel hyperviseur et de CVM (en option avec Nutanix Foundation CVM)
- Possibilité de créer manuellement un stockage Nutanix à l'aide de l'interface de ligne de commande.

REMARQUE : Dans Acropolis base (AOS) 4.5 , un nouvel outil de mise en cluster de stockage Web appelé Nutanix Foundation CVM remplace la précédente page d'initialisation de cluster (déconseillée). Les nœuds utilisant Acropole base (AOS) 4.5 ou une version ultérieure installés en usine utilisent Nutanix Foundation CVM pour le déploiement initial, alors que ceux installés avec une version de NOS antérieure à Acropolis base (AOS) 4.5 continueront à utiliser la page d'initiation de cluster classique.

Configurer un cluster de stockage Nutanix à l'aide d'une interface GUI de gestion d'hyperviseur

REMARQUE : Pour plus d'informations sur le nom des documents, reportez-vous à la section documentation Nutanix dans la Matrice de support. Le nom du document varie en fonction de la version du logiciel de solution que vous exécutez.

Acropolis Hypervisor (AHV) :

- Créez un pool de stockage et des conteneurs via la console Web Nutanix.
- Créez, déployez et gérez des machines virtuelles via la console Web Nutanix.
- Pour en savoir plus, voir l'*Acropolis Virtualization Administration Guide* (Guide d'administration d'Acropolis Virtualization).

REMARQUE : L'appliance n'est pas incluse dans la configuration de la gestion de l'hyperviseur car elle fait partie du cluster de stockage, mais elle n'est pas disponible en tant que ressource de calcul.

Informations d'identification du cluster par défaut

Les informations d'identification du cluster par défaut du système diffèrent de celles établies au début de l'ensemble de la documentation Nutanix. Voir le tableau suivant pour consulter les informations d'identification du cluster par défaut, qui sont propres à l'appliance.

Tableau 1. Informations d'identification du cluster par défaut

Interface	Cible	Nom d'utilisateur	Password
Console de gestion Web	iDRAC	root	calvin
Client ou console SSH	Hôte AHV	root	nutanix/4u
Client SSH	VM contrôleur Nutanix	nutanix	nutanix/4u
Console Web Nutanix	Interface PRISM (après la configuration de cluster)	admin	admin

Téléchargement et installation des applications logicielles

OpenManage Essentials est une application de gestion du matériel sur un serveur distinct qui fournit une vue complète de l'appliance Dell et de ses composants. OpenManage Essentials vous permet de :

- Détecter et répertorier l'inventaire du système
- Surveiller l'intégrité d'un système
- Effectuer les mises à jour système et des tâches à distance
- Afficher l'inventaire matériel et des rapports de conformité

Pour en savoir plus sur les versions d'OpenManage Essentials prises en charge, reportez-vous à la section Matériel, micrologiciels et logiciels pris en charge de ce document.

Pour télécharger le logiciel de gestion d'OpenManage Essentials, accédez à **Dell.com/support/home** ou au site Web Dell TechCenter à l'adresse **DellTechCenter.com/OME**.

Pour télécharger l'*OpenManage Essentials User's Guide* (Guide d'utilisation d'OpenManage Essentials), rendez-vous sur **Dell.com/openmanagemanuals**.

- ❗ **REMARQUE :** Pour installer OpenManage Essentials, vous devez détenir des privilèges d'administrateur du système local et le système que vous utilisez doit répondre aux critères indiqués dans la section Conditions requises et configuration minimale requise pour l'installation qui figurent dans l'*OpenManage Essentials User's Guide* (Guide d'utilisation d'OpenManage Essentials).
- ❗ **REMARQUE :** OpenManage Essentials doit être installé sur le réseau de gestion ou un réseau qui a accès aux ports IPMI/iDRAC.

Installation de Dell OpenManage Essentials sur un serveur distinct

Pour installer OpenManage Essentials :

- 1 Accédez à **Dell.com/openmanagemanuals**, puis ouvrez l'*OpenManage Essentials User's Guide* (Guide d'utilisation d'OpenManage Essentials).
- 2 Accédez à la section Conditions requises et configuration minimale requise pour l'installation, puis exécutez les tâches comme indiqué.
- 3 Accédez à la section Installation d'OpenManage Essentials et effectuez les tâches comme indiqué.
- 4 Installez les applications logicielles en option suivantes :
 - Dell OpenManage Essentials
 - Dell Repository Manager

- ❗ **REMARQUE :** Installez Dell Repository Manager uniquement si vous souhaitez personnaliser les groupes de micrologiciels et les progiciels de mise à jour.

- Documentation

Surveillance

Tableau 2. Guide de surveillance des composants de l'appliance

Composants	Utilitaire de surveillance
Mémoire système	Dell OpenManage Essentials
Ventilateurs de refroidissement	Dell OpenManage Essentials
Carte fille réseau	Dell OpenManage Essentials
Processeurs	Dell OpenManage Essentials
Unités d'alimentation	Dell OpenManage Essentials
NIC	Dell OpenManage Essentials
Dell PERC 730 Mini ou HBA330 mini	Dell OpenManage Essentials
HDDs avant	Console Web Nutanix
SSDs avant	Console Web Nutanix

REMARQUE : Pour obtenir des instructions sur l'utilisation d'OpenManage Essentials pour surveiller l'appliance Dell, procédez comme suit :

- 1 Accédez au *OpenManage Essentials User's Guide* (Guide d'utilisation d'OpenManage Essentials).
- 2 Pour en savoir plus sur la découverte des composants de l'appliance, reportez-vous à la section « Discovering and Inventorying Devices » (Détection et inventaire des périphériques).
- 3 Pour utiliser la fonctionnalité d'OMSA préinstallé sur chaque appliance, configurez-le à l'aide du *OpenManage Essentials User's Guide* (Guide d'utilisation d'OpenManage Essentials).
- 4 Pour ajouter une appliance à la liste des systèmes détectés, détectez votre appliance au moyen d'une plage d'adresses IP.

Logiciel de surveillance

La console Web Nutanix fournit une gamme de fonctionnalités de vérification d'état permettant de contrôler l'intégrité d'un cluster, de machines virtuelles, des performances et des alertes et événements.

Pour plus d'informations sur la surveillance avec la console Web Nutanix, consultez le *Guide de la console Web* sur le portail de documentation Nutanix (pour plus d'informations, voir Matrice de documentation dans la Matrice de support.)

Dans le document *Web Console Guide* (Guide de la console Web) Nutanix, reportez-vous aux sections suivantes :

- Surveillance de l'intégrité
- Surveillance des machines virtuelles

- Surveillance des performances
- Surveillance des événements et des alertes

Mise à jour du micrologiciel

Tableau 3. Guide de mise à jour des composants de l'appliance

Composants de l'appliance	Utilitaire
Carte fille réseau	Packages de mise à jour Dell (DUP, Dell Update Packages), iDRAC et LCM
Blocs d'alimentation	Packages de mise à jour Dell (DUP, Dell Update Packages), iDRAC et LCM
NIC	Packages de mise à jour Dell (DUP, Dell Update Packages), iDRAC et LCM
BIOS	Packages de mise à jour Dell (DUP, Dell Update Packages), iDRAC et LCM
iDRAC	Packages de mise à jour Dell (DUP, Dell Update Packages), iDRAC et LCM
Dell PERC H730 Mini ou HBA330 mini	Packages de mise à jour Dell (DUP, Dell Update Packages), iDRAC et LCM
Disques durs avant	Console Web Nutanix
Disques SSD avant	Console Web Nutanix
SATADOM	Contactez le support Dell.

REMARQUE : Utilisez Dell Nautilus comme alternative à la console Web Nutanix lors de la mise à jour du micrologiciel sur les disques durs et SSD avant.

Remplacement du matériel

Cette section présente les tâches de haut niveau permettant de remplacer correctement des composants de l'appliance Dell.

Avant de commencer, pour en savoir plus sur le téléchargement des documents requis suivants pour les trois tâches de remplacement de matériel, reportez-vous à la section « Matrice de documentation » de la Matrice de support. Les documents sont les suivants :

- *Documentation de remplacement du matériel*
- *Manuel du propriétaire de l'appliance hyperconvergente XC730xd-12C Dell*

Une fois que vous avez parcouru ces documents, procédez au remplacement du matériel.

Sujets :

- Remplacement des composants ne comportant aucune donnée de cluster
- Remplacement des composants de disques HDD et SSD principaux défectueux contenant des données de cluster

Remplacement des composants ne comportant aucune donnée de cluster

Le matériel que vous pouvez remplacer qui ne comporte aucune donnée de cluster comprend les éléments suivants :

- System memory
 - Ventilateurs de refroidissement
 - Cartes fille réseau ou Cartes d'interface réseau
 - Unités d'alimentation
- 1 Dans le *Nutanix Hardware Replacement Guide* (Guide de remplacement du matériel Nutanix), voir la section Défaillance de composants ne contenant aucune donnée de cluster, puis mettez hors tension le nœud de l'hyperviseur pertinent.
 - 2 Dans le *Manuel du propriétaire de Dell Appliance hyperconvergente XC730xd-12C*, voir la section Installation et retrait de composants système. Ensuite, remplacez le composant défectueux.
 - 3 Dans la *Nutanix Hardware Replacement Documentation* (Documentation de remplacement du matériel Nutanix), voir la section Défaillance de composants ne contenant aucune donnée de cluster. Ensuite, redémarrez le nœud de l'hyperviseur pertinent.

Remplacement des composants de disques HDD et SSD principaux défectueux contenant des données de cluster

Pour remplacer des disques HDD et SSD principaux défectueux contenant des données de cluster, procédez comme suit :

- 1 Dans la *Nutanix Hardware Replacement Documentation* (Documentation de remplacement du matériel Nutanix), reportez-vous à la section Échec de lecteur de données et identifiez le disque HDD ou SSD défectueux.
- 2 Dans le *Manuel du propriétaire de l'appliance hyperconvergente Dell XC730xd-12C*, voir les sections Installation et retrait des composants du système, Disques durs, Retrait d'un disque dur remplaçable à chaud et Installation d'un disque dur remplaçable à chaud.

 **REMARQUE :** Toute configuration RAID doit être supprimée des nouveaux disques HDD et SSD en cours d'installation avant l'ajout de ceux-ci au système. Dans le cas contraire, ils ne seront pas reconnus par la CVM.

- 3 Reportez-vous de nouveau à la *Nutanix Hardware Replacement Documentation* (Documentation de remplacement du matériel Nutanix), consultez la section Réalisation du remplacement d'un disque de données, puis effectuez le remplacement du disque HDD ou SSD défaillant.

Restauration de l'appliance

Pour plus d'informations sur la restauration de l'appliance, contactez le support technique Dell.

Obtention d'aide

Sujets :

- [Contacter Dell](#)
- [Dell SupportAssist](#)
- [Emplacement du numéro de service](#)
- [Quick Resource Locator](#)

Contacter Dell

Dell propose plusieurs possibilités de maintenance et de support en ligne ou par téléphone. Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet active, vous trouverez les coordonnées sur votre facture d'achat, bordereau d'expédition, facture ou catalogue de produits Dell. La disponibilité des services varie selon le pays et le produit. Certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre zone géographique. Pour prendre contact avec Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service clientèle :

- 1 Rendez-vous sur Dell.com/support.
- 2 Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant située dans le coin inférieur droit de la page.
- 3 Pour obtenir une assistance personnalisée :
 - a Saisissez le numéro de service de votre système dans le champ **Saisissez votre numéro de service**.
 - b Cliquez sur **Envoyer**.

La page de support qui répertorie les différentes catégories de supports s'affiche.
- 4 Pour une assistance générale :
 - a Sélectionnez la catégorie de votre produit.
 - b Sélectionnez le segment de votre produit.
 - c Sélectionnez votre produit.

La page d'assistance qui répertorie les différentes catégories d'assistance s'affiche.
- 5 Pour savoir comment contacter l'Assistance technique mondiale Dell :
 - a Cliquez sur [l'Assistance technique mondiale](#).
 - b La page **Contacter l'assistance technique** qui s'affiche contient des informations détaillées concernant la façon de contacter l'équipe d'assistance technique mondiale, par téléphone, chat ou courrier électronique.

Dell SupportAssist

Pour bénéficier d'un support optimisé, Dell recommande l'installation et la configuration de Dell SupportAssist.

Dell SupportAssist est une application logicielle qui collecte de façon transparente des informations à propos de votre système et crée automatiquement des tickets de support lorsque des problèmes sont détectés. Dell SupportAssist permet à Dell de vous fournir un service de support optimisé, personnalisé et efficace. Dell utilise les données pour résoudre les problèmes courants, concevoir et commercialiser les produits.

Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration de Dell SupportAssist, reportez-vous à : <http://www.dell.com/en-us/work/learn/supportassist-servers-storage-networking>.

Emplacement du numéro de service

Votre système est identifié par un numéro de service et un code de service express unique. Dell se sert de ces informations pour diriger les appels de support vers le personnel approprié.

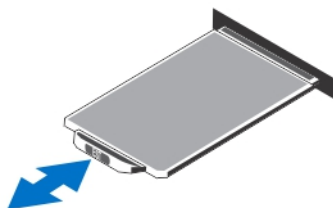


Figure 5. Emplacement du numéro de service

Quick Resource Locator

Le QRL (Quick Ressource Locator) vous permet d'obtenir un accès immédiat aux informations sur le système et aux vidéos d'assistance. Pour ce, rendez-vous sur **Dell.com/QRL** ou utilisez votre smartphone ou tablette et un code QR (Quick Ressource) conforme au modèle situé sur votre système Dell. Pour effectuer un essai avec le code QR, scannez l'image suivante.



Figure 6. Quick Resource Locator