

# Guide de référence des ports réseau Veritas NetBackup™

Version 8.0

**VERITAS™**

# Guide de référence des ports réseau Veritas NetBackup™

Version du document 8.0 :

## Mentions légales

Copyright © 2016 Veritas Technologies LLC. Tous droits réservés.

Veritas, le logo Veritas et NetBackup sont des marques commerciales ou des marques déposées de Veritas Technologies LLC ou de ses affiliés aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms peuvent être des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs.

Ce produit peut contenir des logiciels tiers pour lesquels Veritas est tenu de mentionner les tiers concernés ("Programmes tiers"). Certains des Programmes tiers sont disponibles sous licence "open source" ou gratuite. Le contrat de licence accompagnant le logiciel ne modifie aucun des droits ou obligations que vous pouvez avoir sous ces licences de source ouverte ou de logiciel gratuit. Reportez-vous au document des mentions légales tierces accompagnant ce produit Veritas ou disponible à l'adresse :

<https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements>

Le produit décrit dans ce document est distribué dans le cadre de licences limitant son utilisation, sa copie, sa distribution et sa décompilation ou son ingénierie inverse. Vous ne pouvez reproduire aucune partie de ce document sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans avoir reçu au préalable l'autorisation écrite de Veritas Technologies LLC et de ses ayants droits éventuels.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET L'ENTREPRISE N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITE QUANT A UNE GARANTIE OU CONDITION D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES DE QUALITE MARCHANDE, D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER OU DE RESPECT DES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE, DANS LA MESURE OÙ CETTE CLAUSE DE NON-RESPONSABILITE RESPECTE LA LOI EN VIGUEUR. VERITAS TECHNOLOGIES LLC NE PEUT ETRE TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS OU ACCESSOIRES LIES A LA FOURNITURE, AUX PERFORMANCES OU A L'UTILISATION DE CETTE DOCUMENTATION. LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CETTE DOCUMENTATION SONT SUJETTES A MODIFICATION SANS PREAVIS.

Le logiciel et la documentation sous licence sont considérés comme logiciel informatique commercial selon les définitions de la section FAR 12.212 et soumis aux restrictions spécifiées dans les sections FAR 52.227-19, "Commercial Computer Software - Restricted Rights" et DFARS 227.7202 et "Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation" en vigueur et selon toute autre législation en vigueur, qu'ils soient fournis par Veritas en tant que services locaux ou hébergés. Toute utilisation, modification, reproduction, représentation ou divulgation du logiciel ou de la documentation sous licence par le gouvernement des Etats-Unis doit être réalisée exclusivement conformément aux conditions de Contrat.

Veritas Technologies LLC  
500 E Middlefield Road  
Mountain View, CA 94043

<http://www.veritas.com>

## Support technique

Le support technique entretient globalement les centres de support. Tous les services de support sont fournis conformément à votre contrat de support et à les politiques de support technique en vigueur dans l'entreprise à ce moment. Pour plus d'informations sur les offres de support et comment contacter le support technique, rendez-vous sur notre site web :

<https://www.veritas.com/support>

Vous pouvez gérer les informations de votre compte Veritas à l'adresse URL suivante :

<https://my.veritas.com>

Si vous avez des questions concernant un contrat de support existant, envoyez un message électronique à l'équipe d'administration du contrat de support de votre région :

Dans le monde entier (sauf le Japon) [CustomerCare@veritas.com](mailto:CustomerCare@veritas.com)

Japon [CustomerCare\\_Japan@veritas.com](mailto:CustomerCare_Japan@veritas.com)

## Documentation

La documentation la plus récente est disponible sur le site web de Veritas :

<https://sort.veritas.com/documents>

## Commentaires sur la documentation

Vos commentaires sont importants pour nous. Suggérez des améliorations ou rapportez des erreurs ou omissions dans la documentation. Indiquez le titre et la version du document, le titre du chapitre et le titre de la section du texte que vous souhaitez commenter. Envoyez le commentaire à :

[NB.docs@veritas.com](mailto:NB.docs@veritas.com)

Vous pouvez également voir des informations sur la documentation ou poser une question sur le site de la communauté Veritas :

<http://www.veritas.com/community/>

# Table des matières

|                    |   |           |
|--------------------|---|-----------|
| <b>Chapitre 1</b>  | <b>Au sujet des ports réseau NetBackup</b> .....  | <b>5</b>  |
|                    | Ports TCP utilisés par NetBackup .....  | 5         |
|                    | Compatibilité avec les hôtes de version antérieure .....  | 5         |
| <b>Chapitre 2</b>  | <b>Ports NetBackup</b> .....  | <b>7</b>  |
|                    | Ports par défaut de NetBackup 7.x .....   | 7         |
|                    | Ports du serveur maître NetBackup .....   | 8         |
|                    | Ports de serveur de médias NetBackup .....  | 9         |
|                    | Ports de client NetBackup .....   | 11        |
|                    | Ports de la console d'administration Windows .....  | 12        |
|                    | Ports de serveur Java .....   | 12        |
|                    | Ports de la console Java .....  | 13        |
|                    | Ports de serveur NDMP .....   | 13        |
|                    | Ports DataDomain OpenStorage .....  | 14        |
|                    | Ports GRT (Granular Restore Technology) NetBackup .....   | 14        |
|                    | Traduction d'adresses de réseau et de port .....  | 14        |
| <b>Chapitre 3</b>  | <b>Autres ports réseau</b> .....  | <b>15</b> |
|                    | Ports de déduplication NetBackup .....  | 15        |
|                    | Considérations sur les ports et les pare-feux pour OpsCenter<br>NetBackup .....                                     | 16        |
|                    | Ports de boîtier 5200 et 5220 NetBackup (pour le pare-feu entre le<br>serveur maître et le serveur de médias) ..... | 19        |
|                    | Utilisation des ports pour la version 6.6 de NetBackup PureDisk et<br>versions ultérieures .....                    | 21        |
|                    | Ports NetBackup VMware .....  | 25        |
|                    | NetBackup CloudStore Service Container (nbcssc) .....   | 27        |
| <b>Index</b> ..... |   | <b>29</b> |

# Au sujet des ports réseau NetBackup

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Ports TCP utilisés par NetBackup](#)
- [Compatibilité avec les hôtes de version antérieure](#)

## Ports TCP utilisés par NetBackup

NetBackup utilise principalement le protocole TCP pour communiquer entre les processus. Les processus peuvent s'exécuter sur le même hôte ou sur différents hôtes. Cette architecture client-serveur distribuée requiert que les ports TCP cibles spécifiques aux processus de NetBackup soient ouverts via les pare-feux dans l'infrastructure de réseau.

Les pare-feux peuvent également être configurés pour filtrer les connexions en fonction du port source. NetBackup utilise généralement des ports sources non réservés pour les connexions sortantes.

Les sections qui suivent décrivent les ports TCP utilisés par NetBackup dans la configuration par défaut. Les couches réseau sur les hôtes et les périphériques de réseau entre les hôtes doivent être configurées pour permettre ces connexions. NetBackup requiert que les connexions appropriées soient configurées, sans quoi il ne peut pas fonctionner.

## Compatibilité avec les hôtes de version antérieure

NetBackup 7.0.1 et les versions ultérieures utilisent un ensemble minimum de ports TCP, principalement `VERITAS_PBX` (1556).

Les versions NetBackup 7.0 utilisent principalement les ports `VERITAS_PBX` (1556) et `VNETD` (13724). NetBackup 7.0.1 et les serveurs plus récents tentent d'abord de se connecter à `VERITAS_PBX`. En cas d'échec, ils tentent de se connecter à `VNETD`. En cas de nouvel échec, ils tentent de se connecter au daemon ou au port de service.

Si des connexions sont établies à un port de destination non prévu, il est probable que les **options de connexion** pour l'hôte cible n'utilisent pas le paramètre par défaut. Il est également possible qu'un problème au niveau du réseau, des systèmes d'exploitation ou des applications empêche des connexions stables aux ports par défaut. Pour résoudre le problème, vérifiez ce qui suit :

- En vérifiant les **Options de connexion**, passez en revue la configuration des **Attributs client** (`bpcient`) sur le serveur maître, la configuration de pare-feu spécifique à la destination sur le serveur source et les **Options de connexion par défaut** globales.
- Utilisez les commandes du système d'exploitation (`netstat`, `pfiles`, `lsof`, `process monitor`) pour vous assurer que les processus prévus sont en cours d'exécution et écoutent les connexions.
- Utilisez les commandes `bptestbpcd` et `bptestnetconn` pour vérifier la connectivité aux hôtes NetBackup de n'importe quelle version.

# Ports NetBackup

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Ports par défaut de NetBackup 7.x](#)
- [Ports du serveur maître NetBackup](#)
- [Ports de serveur de médias NetBackup](#)
- [Ports de client NetBackup](#)
- [Ports de la console d'administration Windows](#)
- [Ports de serveur Java](#)
- [Ports de la console Java](#)
- [Ports de serveur NDMP](#)
- [Ports DataDomain OpenStorage](#)
- [Ports GRT \(Granular Restore Technology\) NetBackup](#)
- [Traduction d'adresses de réseau et de port](#)

## Ports par défaut de NetBackup 7.x

NetBackup 7.x utilise principalement les ports affichés dans [Tableau 2-1](#) comme port de destination quand il se connecte aux divers services. Veritas a enregistré ces ports auprès de l'autorité IANA (Internet Assigned Number Authority) et ils ne doivent être utilisés par aucune autre application.

Quelques fonctions et services de NetBackup exigent que des ports supplémentaires soient ouverts ; ces conditions sont détaillés dans les sections ultérieures.

Par défaut, NetBackup utilise des ports de la plage non réservée pour le port source. Ces ports sont sélectionnés aléatoirement dans la plage fournie par le système d'exploitation.

---

**Remarque :** Configurer les **Options de connexion** et d'autres paramètres peut modifier la manière dont les ports sources et cibles sont sélectionnés. Ces paramètres et d'autres configurations non par défaut ne sont pas abordés ici. Pour plus d'informations, consultez les [Guides d'administration NetBackup 7.x, volumes I et II](#).

---

Le tableau suivant présente les ports requis par NetBackup 7.x pour se connecter à divers services.

**Tableau 2-1** Ports NetBackup 7.x

| Service        | Port  | Description  |
|----------------|-------|--|
| VERITAS_PBX    | 1556  | Service Veritas Private Branch Exchange            |
| VNETD          | 13724 | Service réseau NetBackup                           |
| VRTS-AT-PORT   | 2821  | Service d'authentification VxSS ( <i>vxatd</i> ) * |
| VRTS-AUTH-PORT | 4032  | Service d'autorisation VxSS ( <i>vxazd</i> ) *     |

\* Ces services et ports associés sont seulement nécessaires pour NetBackup 7.0.1 et les versions antérieures. Ces processus ont été remplacés dans NetBackup 7.1 par *nbatd* et *nbazd*, qui écoutent sur les ports 13783 et 13722, respectivement. Les nouveaux processus sont également enregistrés avec et accessibles via *VERITAS\_PBX* : il n'est pas nécessaire d'ouvrir 13783 et 13722 dans le pare-feu. Il suffit d'ouvrir 1556.

## Ports du serveur maître NetBackup

Le serveur maître doit pouvoir communiquer avec les serveurs de médias, le serveur EMM, le serveur VxSS, les clients, ainsi que les serveurs où la console d'administration de Windows ou Java s'exécute. Le tableau suivant présente les ports minimum requis par le serveur maître :

**Tableau 2-2** Ports du serveur maître NetBackup

| Source         | Destination    | Service     | Port |
|----------------|----------------|-------------|------|
| Serveur maître | Serveur EMM*** | VERITAS_PBX | 1556 |



| Source         | Destination                        | Service        | Port     |
|----------------|------------------------------------|----------------|----------|
| Serveur maître | Serveur de médias                  | VERITAS_PBX    | 1556     |
| Serveur maître | Serveur de médias                  | VNETD          | 13724 *  |
| Serveur maître | Client                             | VERITAS_PBX    | 1556     |
| Serveur maître | Client                             | VNETD          | 13724 ** |
| Serveur maître | Console d'administration NetBackup | VERITAS_PBX    | 1556     |
| Serveur maître | Serveur Java                       | VERITAS_PBX    | 1556     |
| Serveur maître | NetWare                            | VNETD          | 13724    |
| Serveur maître | Netware                            | BPCD           | 13782    |
| Serveur maître | VxSS                               | VRTS-AT-PORT   | 2821     |
| Serveur maître | VxSS                               | VRTS-AUTH-PORT | 4032     |

\* Seulement nécessaire pour les serveurs de médias antérieurs à la version 7.0.1.

\*\* Seulement nécessaire pour les clients antérieurs à la version 7.0.1.

\*\*\* A partir de NetBackup 7.6, le serveur maître doit être le serveur EMM.

## Ports de serveur de médias NetBackup

Le serveur de médias doit pouvoir communiquer avec le serveur maître, le serveur EMM et les clients. Le tableau suivant présente les ports requis par le serveur de médias :

**Tableau 2-3** Ports de serveur de médias NetBackup

| Source            | Destination    | Service     | Port    |
|-------------------|----------------|-------------|---------|
| Serveur de médias | Serveur maître | VERITAS_PBX | 1556    |
| Serveur de médias | Serveur maître | VNETD       | 13724 * |
| Serveur de médias | Serveur EMM*** | VERITAS_PBX | 1556    |

| Source            | Destination       | Service                                  | Port     |
|-------------------|-------------------|--|----------|
| Serveur de médias | Serveur de médias | VERITAS_PBX                              | 1556     |
| Serveur de médias | Serveur de médias | VNETD                                    | 13724 *  |
| Serveur de médias | Client            | VERITAS_PBX                              | 1556     |
| Serveur de médias | Client            | VNETD                                    | 13724 ** |
| Serveur de médias | Serveur PureDisk  | autorité de pool de stockage (SPA)       | 443      |
| Serveur de médias | Serveur PureDisk  | Routeur de contenu (spoold)              | 10082    |
| Serveur de médias | Serveur VxSS      | VRTS-AT-PORT                             | 2821     |
| Serveur de médias | serveur MSDP      | Manager de la déduplication 10102 (spad) | 10102    |
| Serveur de médias | Serveur MSDP      | Moteur de déduplication (spoold)         | 10082    |
| Serveur de médias | Serveur VxSS      | VRTS-AUTH-PORT                           | 4032     |
| Serveur de médias | Client NetWare    | VNETD                                    | 13724    |
| Serveur de médias | Client NetWare    | BPCD                                     | 13782    |

\* Seulement nécessaire pour les serveurs de médias antérieurs à la version 7.0.1.

\*\* Seulement nécessaire pour les clients antérieurs à la version 7.0.1 ou les clients résilients 7.5+.

\*\*\* A partir de NetBackup 7.6, le serveur maître doit être le serveur EMM.

# Ports de client NetBackup

Le client nécessite un accès au serveur maître pour lancer l'utilisateur et les opérations lancées par le client telles que les sauvegardes d'application pour Oracle et SQL Server.

Le client doit également pouvoir se connecter aux serveurs de médias dans les circonstances suivantes :

- Si d'autres options de connexion que les options par défaut sont configurées pour le client.
- En utilisant la déduplication côté client, le client doit également pouvoir communiquer avec les éléments suivants :
  - Serveurs de médias MSDP  
Tous les serveurs d'un pool de stockage PureDisk, y compris l'autorité de pool de stockage (SPA) et les routeurs de contenu (CR).

Le tableau suivant présente les ports requis par le client :

**Tableau 2-4** Ports de client NetBackup

| Source | Destination       | Service  | Port      |
|--------|-------------------|--|-----------|
| Client | Serveur maître    | VERITAS_PBX                                      | 1556      |
| Client | Serveur maître    | VNETD  | 13724 *   |
| Client | Serveur de médias | VERITAS_PBX                                      | 1556      |
| Client | Serveur de médias | VNETD  | 13724 * * |
| Client | Serveur MSDP      | (Gestionnaire de déduplication <sub>spad</sub> ) | 10102     |
| Client | Serveur MSDP      | Moteur de déduplication ( <sub>spoold</sub> )    | 10082     |
| Client | Serveur PureDisk  | autorité de pool de stockage (SPA)               | 443       |
| Client | Serveur PureDisk  | Routeur de contenu ( <sub>spoold</sub> )         | 10082     |
| Client | Serveur VxSS      | VRTS-AT-PORT                                     | 2821      |

\* Seulement nécessaire pour les clients antérieurs à la version 7.0.1.

\*\* Seulement nécessaire pour les clients antérieurs à la version 7.0.1 ou les clients résilients 7.5+.

## Ports de la console d'administration Windows

Pour utiliser la console d'administration de Windows, qui est une application native de Windows, vous devez d'abord ajouter le nom DNS du poste de travail ou du serveur à la liste des serveurs "approuvés" sur le serveur maître. Le tableau suivant décrit les ports requis par la console d'administration Windows :

**Tableau 2-5** Ports de la console d'administration Windows

| Source                           | Destination       | Service      | Port  |
|----------------------------------|-------------------|--------------|-------|
| Console d'administration Windows | Serveur maître    | VERITAS_PBX  | 1556  |
| Console d'administration Windows | Serveur maître    | VNETD        | 13724 |
| Console d'administration Windows | Serveur EMM*      | VERITAS_PBX  | 1556  |
| Console d'administration Windows | Serveur de médias | VERITAS_PBX  | 1556  |
| Console d'administration Windows | Serveur de médias | VNETD        | 13724 |
| Console d'administration Windows | Serveur VxSS      | VRTS-AT-PORT | 2821  |

\* A partir de NetBackup 7.6, le serveur maître doit être le serveur EMM.

## Ports de serveur Java

Le serveur Java est le processus s'exécutant sur le serveur maître quand vous vous connectez via la console d'administration Java. Le serveur Java doit pouvoir communiquer avec tous les principaux composants de NetBackup. Le tableau suivant présente les ports requis pour le serveur Java :

**Tableau 2-6** Ports de serveur Java

| Source       | Destination       | Service      | Port  |
|--------------|-------------------|--------------|-------|
| Serveur Java | Serveur maître    | VERITAS_PBX  | 1556  |
| Serveur Java | Serveur maître    | VNETD        | 13724 |
| Serveur Java | Serveur EMM*      | VERITAS_PBX  | 1556  |
| Serveur Java | Serveur de médias | VERITAS_PBX  | 1556  |
| Serveur Java | Serveur de médias | VNETD        | 13724 |
| Serveur Java | Serveur VxSS      | VRTS-AT-PORT | 2821  |

\* A partir de NetBackup 7.6, le serveur maître doit être le serveur EMM.

## Ports de la console Java

Beaucoup d'utilisateurs préfèrent utiliser la console Java au lieu de la console d'administration Windows. La console Java utilise le serveur Java pour toutes les communications supplémentaires ; elle requiert seulement les ports suivants :

**Tableau 2-7** Ports de la console Java

| Source       | Cible          | Service     | Port  |
|--------------|----------------|-------------|-------|
| Console Java | Serveur maître | VERITAS_PBX | 1556  |
| Console Java | Serveur maître | VNETD       | 13724 |
| Console Java | Serveur Java   | VERITAS_PBX | 1556  |
| Console Java | Serveur Java   | VNETD       | 13724 |

## Ports de serveur NDMP

Les prérequis de port pour sauvegarder et restaurer un serveur NDMP sont les suivants :

- Le port TCP 10000 doit être ouvert du serveur de médias (accès direct à la mémoire) au filer NDMP (bande ou disque) pour tous les types d'opérations NDMP ; local, distant et à trois voies.
- NetBackup SERVER\_PORT\_WINDOW doit être ouvert en entrée du filer au serveur de médias pour le protocole NDMP distant. Il doit également être ouvert

pour un mouvement (données TIR) de fichier catalogue efficace pendant le NDMP local ou à trois voies.

## Ports DataDomain OpenStorage

Les ports suivants doivent être ouverts pour utiliser un serveur de stockage DataDomain OST.

- Les ports TCP pour 2049 (*nfs*), 111 (*portmapper*) et 2052 (*mountd*) doivent être ouverts du serveur de médias au serveur de stockage cible.
- Le port UDP 111 (*portmapper*) doit être ouvert du serveur de médias au serveur de stockage cible.
- Le port TCP 2051 (*replication*) doit également être ouvert du serveur de médias au serveur de stockage pour la duplication optimisée.

## Ports GRT (Granular Restore Technology) NetBackup

Les ports suivants doivent être ouverts pour utiliser la fonction GRT de NetBackup.

- Le port TCP 111 (*portmapper*) doit être ouvert du client au serveur de médias.
- Le port TCP 7394 (*nbfssd*) doit être ouvert du client au serveur de médias.

## Traduction d'adresses de réseau et de port

NetBackup ne prend actuellement pas en charge l'utilisation des fonctions NAT (Network Address Translation, traduction d'adresses de réseau) et PAT (Port Address Translation, traduction d'adresses de port).

Pour plus de détails, consultez la note technique [TECH15006](#).

# Autres ports réseau

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Ports de déduplication NetBackup](#)
- [Considérations sur les ports et les pare-feux pour OpsCenter NetBackup](#)
- [Ports de boîtier 5200 et 5220 NetBackup \(pour le pare-feu entre le serveur maître et le serveur de médias\)](#)
- [Utilisation des ports pour la version 6.6 de NetBackup PureDisk et versions ultérieures](#)
- [Ports NetBackup VMware](#)
- [NetBackup CloudStore Service Container \(nbcssc\)](#)

## Ports de déduplication NetBackup

Le tableau suivant affiche les ports qui sont utilisés pour la déduplication NetBackup, qui inclut la déduplication de serveur de médias (MSDP), l'option de déduplication PureDisk (PDDO) et la déduplication optimisée. Si des pare-feux existent entre les divers hôtes de déduplication, vous devez ouvrir les ports requis.

Les hôtes de déduplication sont les serveurs de médias, des serveurs de stockage de déduplication, tous les serveurs de répartition de charge et tous les clients qui dédupliquent leurs propres données.

**Remarque** : Il n'est pas nécessaire d'ouvrir ces ports si vous utilisez une configuration MSDP simple où chaque client transmet l'image de sauvegarde directement à un seul serveur de médias pour la déduplication. Par exemple : utilisation de MSDP seul sans PDDO, ou non utilisation de la déduplication du client, répartition de charge de serveur ou duplication optimisée. Dans cette configuration, il y a seulement une communication normale entre les serveurs de médias et les clients utilisant les ports par défaut.

**Tableau 3-1** Utilisation du port de déduplication NetBackup

| Port  | Utilisation  |
|-------|--|
| 10082 | Il s'agit du port du moteur de déduplication NetBackup ( <code>spoold</code> ) utilisé par MSDP et PDDO. Ouvrez ce port entre : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le client de déduplication et les serveurs de stockage.</li> <li>■ Le serveur MSDP ou PDDO et les serveurs de stockage.</li> </ul>                    |
| 10102 | Il s'agit du port de gestionnaire de déduplication NetBackup ( <code>spad</code> ) utilisé par MSDP et PDDO. Ouvrez ce port entre : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le client de déduplication et les serveurs MSDP.</li> <li>■ Le serveur MSDP et les serveurs supplémentaires qui gèrent les empreintes.</li> </ul> |
| 443   | Il s'agit du port de services Web de l'autorité de pool de stockage (SPA) utilisé par PDDO. Ouvrez ce port entre : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le client de déduplication et les serveurs de stockage PureDisk.</li> <li>■ Le serveur PDDO et les serveurs de stockage PureDisk.</li> </ul>                       |

Les ports 10082 et soit 10102 (MSDP), soit 443 (PDDO), doivent également être ouverts entre le serveur de médias et tous les serveurs de stockage qui exécutent des duplications optimisées.

**Remarque** : Si la réplication automatique d'image (AIR) est utilisée pour la duplication optimisée, les ports TCP 1556, 10082 et soit 10102 (MSDP), soit 443 (PDDO), doivent être ouverts entre les domaines de NetBackup.

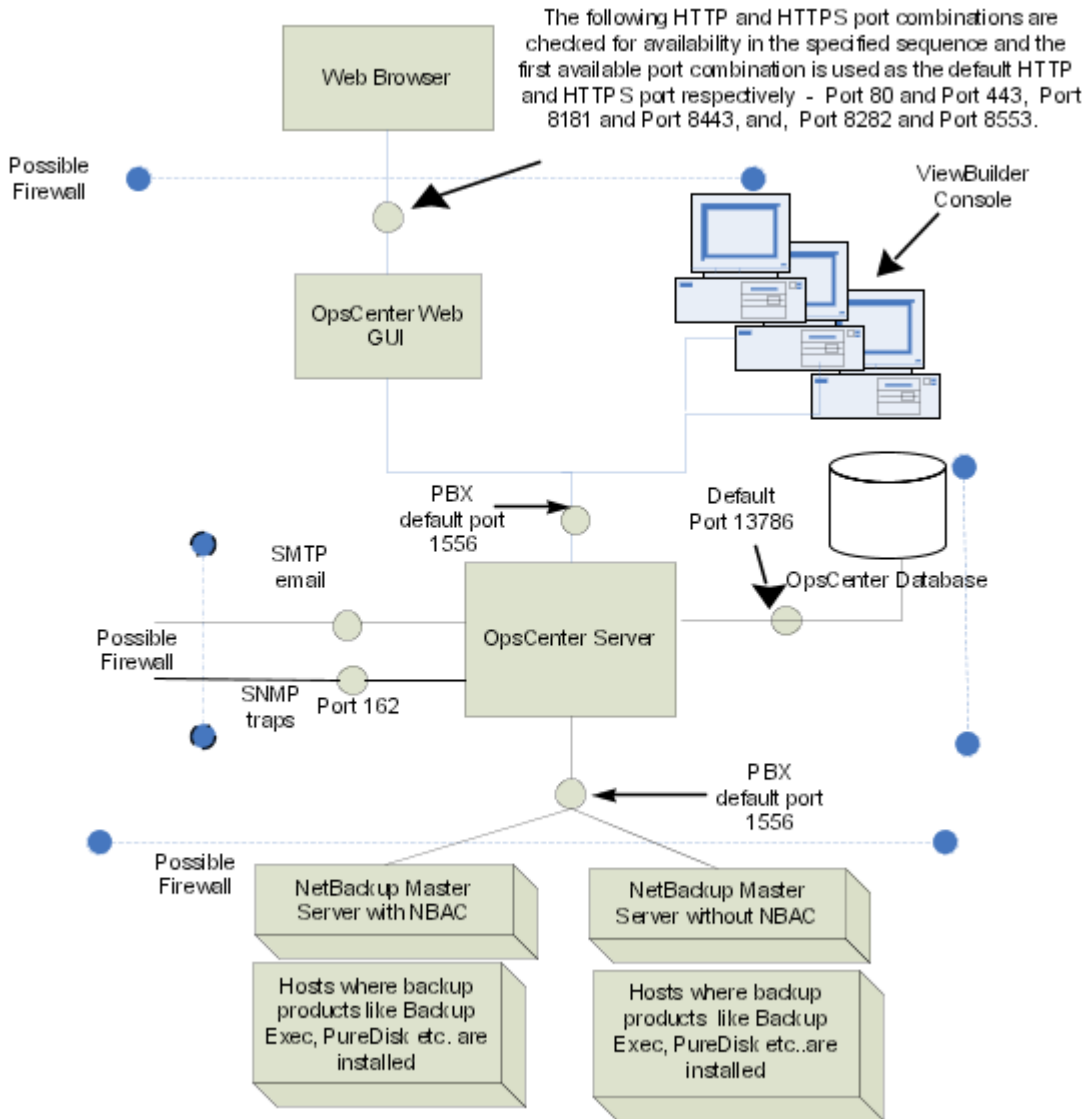
## Considérations sur les ports et les pare-feux pour OpsCenter NetBackup

Cette rubrique fournit des informations sur les ports de communication et les pare-feux pour NetBackup OpsCenter.



L'image suivante affiche les composants NetBackup OpsCenter clés et indique comment ils communiquent :

**Figure 3-1** Composants NetBackup OpsCenter



Les ports réceptifs SMTP peuvent être configurés via la console NetBackup OpsCenter (options **Paramètres** > **Configuration** > **Serveur SMTP** ).

Les ports destinataires d'interruption SNMP peuvent également être configurés depuis la console NetBackup OpsCenter (en sélectionnant **Paramètres > Destinataires > SNMP** ).

Si ces ports sont modifiés, les ports matériels concernés doivent être ouverts.

Le tableau suivant décrit l'utilisation des ports de communication pour NetBackup OpsCenter :

**Tableau 3-2** Ports de communication utilisés par les composants NetBackup OpsCenter clés

| Hôte source                 | Hôte cible                     | Numéro de port | Utilisation (nom du processus) | Configuration de port  |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--|
| Serveur NetBackup OpsCenter | Serveur de messagerie          | 25             | SMTP                           | Autoriser de la source à la cible.   |
| Serveur NetBackup OpsCenter | Serveur SNMP                   | 162            | Interruption SNMP              | Autoriser de la source à la cible.   |
| Serveur NetBackup OpsCenter | Serveur(s) maître(s) NetBackup | 1556           | PBX (pbx_exchange)             | Autoriser entre la source et la destination (bidirectionnels).<br><br>La configuration du numéro de port PBX est prise en charge.  |
| Client NetBackup OpsCenter  | Serveur NetBackup OpsCenter    | 1556           | PBX (pbx_exchange)             | Autoriser entre la source et la destination.<br><br>Certains serveurs et certaines configurations de pare-feu à sécurité renforcée peuvent bloquer ce port.<br><br>La configuration du numéro de port PBX n'est pas prise en charge. |

**Ports de boîtier 5200 et 5220 NetBackup (pour le pare-feu entre le serveur maître et le serveur de médias)**

| Hôte source                 | Hôte cible   | Numéro de port   | Utilisation (nom du processus)                   | Configuration de port   |
|-----------------------------|--|--|--|---|
| Navigateur Web              | Serveur NetBackup OpsCenter  | NetBackup vérifie la disponibilité des ports HTTP et HTTPS suivants dans l'ordre spécifié et utilise par défaut la première combinaison de ports disponible :<br><br><b>1</b> 80 (HTTP) et 443 (HTTPS)<br><br><b>2</b> 8181 (HTTP) et 8443 (HTTPS)<br><br><b>3</b> 8282 (HTTP) et 8553 (HTTPS) | HTTP et HTTPS                                    | Autoriser depuis tous les hôtes sur le réseau.  |
| Serveur NetBackup OpsCenter | Serveur NetBackup OpsCenter  | 13786  | Base de données Sybase (dbsrv12)                 | Autoriser entre la source et la destination.<br><br>Certains serveurs et certaines configurations de pare-feu à sécurité renforcée peuvent bloquer ce port. |
| Serveur NetBackup OpsCenter | Hôte sur lequel le serveur Veritas Product Authentication Service (AT) est installé. | 2821   | Service NetBackup Product Authentication (vxatd) | Autoriser entre la source et la cible au cas où NBAC serait activé sur le serveur maître NetBackup.   |

## Ports de boîtier 5200 et 5220 NetBackup (pour le pare-feu entre le serveur maître et le serveur de médias)

En plus des ports utilisés par NetBackup, les boîtiers 52xx permettent également une gestion sur bande et hors bande. La gestion hors bande s'effectue via une connexion réseau distincte, le module de gestion à distance (RMM) et l'interface intelligente de gestion de plate-forme (IPMI). Ouvrez ces ports via le pare-feu

**Ports de boîtier 5200 et 5220 NetBackup (pour le pare-feu entre le serveur maître et le serveur de médias)**

comme approprié pour permettre l'accès aux services de gestion à partir d'un ordinateur portable distant ou du clavier/moniteur vidéo/souris.

Le tableau suivant décrit les ports à ouvrir en entrée vers l'appliance NetBackup.

**Tableau 3-3** Ports entrants

| Source            | Emplacement                             | Port | Service              | Description  |
|-------------------|---|------|----------------------|--|
| Ligne de commande | Boîtier                                 | 22   | ssh                  | Interface de ligne de commande de gestion sur bande              |
| Navigateur Web    | Boîtier                                 | 80   | http                 | Interface graphique utilisateur de gestion sur bande             |
| Navigateur Web    | Boîtier                                 | 443  | https                | Interface graphique utilisateur de gestion sur bande             |
| Navigateur Web    | IPMI du boîtier                         | 80   | http                 | Gestion hors bande (ISM+ ou RM*)                                 |
| Navigateur Web    | IPMI du boîtier (microprogramme > 2.13) | 443  | https                | Gestion hors bande (ISM+ ou RM*)                                 |
| NetBackup ISM+    | IPMI du boîtier 5020/5200               | 5900 | Clavier vidéo/souris | Accès d'interface de ligne de commande, redirection ISO et CDROM |
| NetBackup ISM+    | IPMI du boîtier 5020/5200               | 623  | Clavier vidéo/souris | (facultatif, utilisé si ouvert)                                  |
| RM*               | IPMI du boîtier 5220/5x30               | 7578 | RMM                  | Accès par interface de ligne de commande                         |
| RM*               | IPMI du boîtier 5220/5x30               | 5120 | RMM                  | Redirection ISO et CD-ROM  |
| RM*               | IPMI du boîtier 5220/5x30               | 5123 | RMM                  | Redirection de disquette   |
| RM*               | IPMI du boîtier 5220/5x30               | 7582 | RMM                  | Clavier/moniteur vidéo/souris                                    |
| RM*               | IPMI du boîtier 5220/5x30               | 5124 |                      | CD-ROM   |
| RM*               | IPMI du boîtier 5220/5x30               | 5127 |                      | USB ou disquette   |

Gestionnaire de stockage intégré + NetBackup

\* Gestion à distance - Console distante

---

**Remarque :** Les ports 7578, 5120 et 5123 sont pour le mode non chiffré. Les ports 7528, 5124 et 5127 sont pour le mode chiffré.

---

Ouvrez ces ports en sortie à partir du boîtier pour permettre les alertes et notifications aux serveurs indiqués.

**Tableau 3-4** Ports sortants

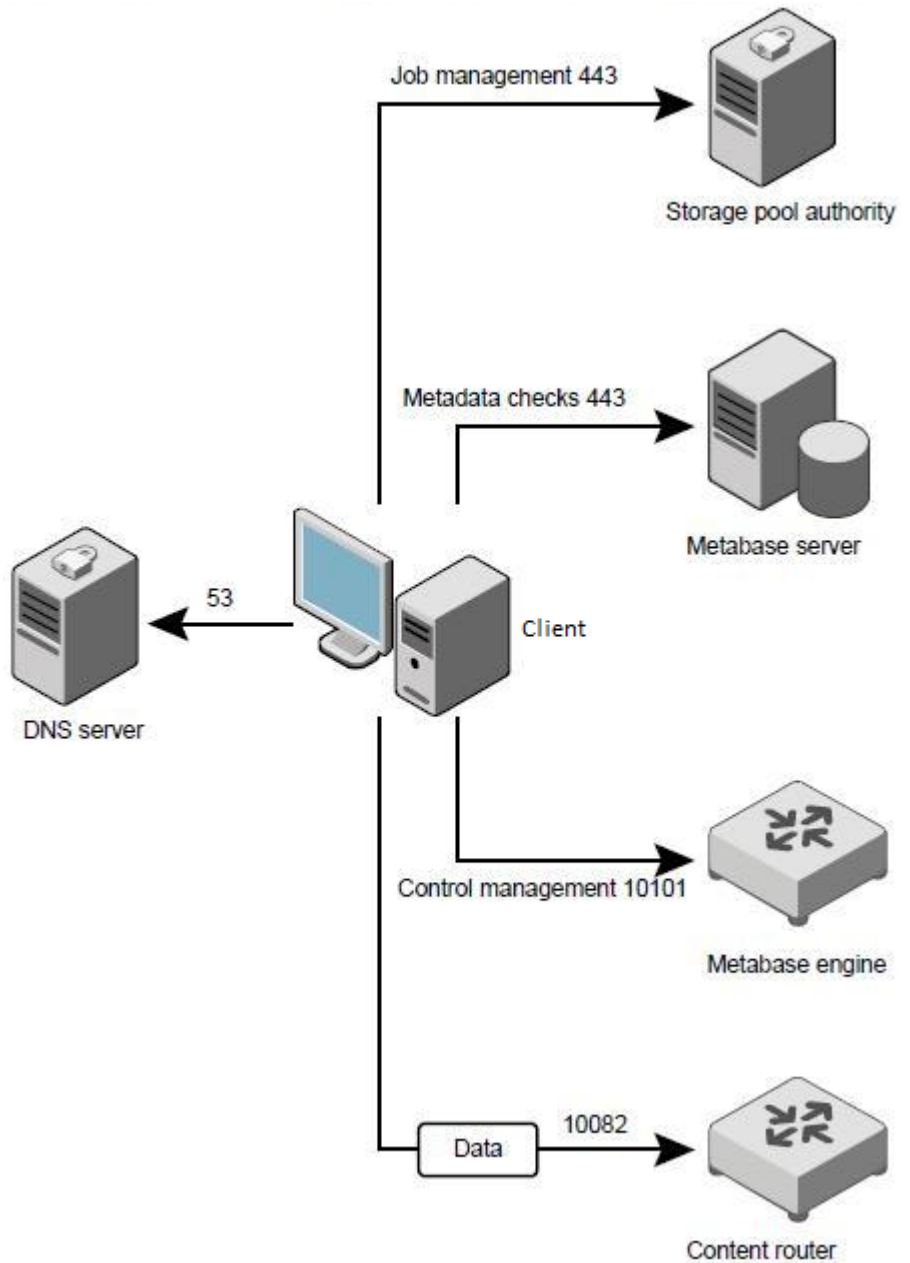
| Source  | Emplacement       | Port | Service | Description                        |
|---------|-------------------|------|---------|------------------------------------|
| Boîtier | Serveur Call Home | 443  | https   | Notifications Call Home à Veritas  |
| Boîtier | Serveur SNMP      | 162* | SNMP    | Interruptions et alertes sortantes |
| Boîtier | Hôte SCSP         | 443  | https   | Téléchargement de certificats SCSP |

\* Ce numéro de port peut être modifié dans la configuration d'appareil pour correspondre au serveur distant.

## Utilisation des ports pour la version 6.6 de NetBackup PureDisk et versions ultérieures

L'image suivante affiche les ports de communication entre les agents clients et un pool de stockage pour PureDisk.

Figure 3-2 Ports de communication



**Utilisation des ports pour la version 6.6 de NetBackup PureDisk et versions ultérieures**

Le tableau suivant décrit les informations sur les ports requis entre les agents clients et leur pool de stockage :

**Tableau 3-5** Utilisation des ports PureDisk entre les agents clients et les pools de stockage

| Source         | Emplacement  | Port        | Protocole  | Objectif et notes  |
|----------------|--|-------------|------------|--|
| Agents clients | Contrôleur   | 10101       | TCP        | Enregistre, authentifie et contrôle un moteur de métabase, et héberge toujours un service de contrôleur.                             |
| Agents clients | Routeur de contenu                                   | 10082       | TCP        | Envoie des données.  |
| Agents clients | Autorité de pool de stockage<br>Serveur de métabases | 443 (HTTPS) | TCP        | Vérifie et met à jour les actions côté client.   |
| Agents clients | Serveur DNS  | 53          | UDP et TCP | Utilisé quand vous installez PureDisk avec des FQDN ou des noms d'hôte. Non utilisé si vous installez PureDisk avec des adresses IP. |

Pour plus d'informations sur PureDisk, consultez le [Guide de prise en main de PureDisk](#).

Le tableau suivant décrit les informations sur les ports entre le nœud de l'autorité de pool de stockage PureDisk et les autres services :

**Tableau 3-6** Utilisation des ports PureDisk entre le nœud de l'autorité de pool de stockage PureDisk et les autres services

| Source                           | Emplacement                        | Port     | Protocole | Objectif et notes  |
|----------------------------------|------------------------------------|----------|-----------|--|
| Autorité de pool de stockage     | Tous les services de nœud PureDisk | 22 (SSH) | TCP       | Facilite l'installation, les mises à niveau et la maintenance de PureDisk. |
| Système hôte de l'administrateur | Autorité de pool de stockage       | 22 (SSH) | TCP       | Effectue des enquêtes.   |

## Utilisation des ports pour la version 6.6 de NetBackup PureDisk et versions ultérieures

| Source  | Emplacement                            | Port            | Protocole  | Objectif et notes   |
|---|--|-----------------|------------|---|
| Tous les services de nœud PureDisk                              | Autorité de pool de stockage           | 123             | TCP et UDP | Synchronise le temps d'utilisation du service NTPD.   |
| Tous les services de nœud PureDisk                              | Autorité de pool de stockage           | 443 (HTTPS)     | TCP        | Surveille la communication parmi tous les autres services.  |
| Système hôte de l'administrateur                                | Autorité de pool de stockage           | 443 (HTTPS)     | TCP        | Se connecte à l'autorité de pool de stockage puis à l'interface utilisateur Web administrative de PureDisk.   |
| Autorité de pool de stockage                                    | Hôte de courtier d'authentification    | 2821            | TCP        | Effectue l'authentification entre chaque nœud.<br>Authentification de l'autorité de pool de stockage au courtier.   |
| Tous les nœuds PureDisk   | Routeur de contenu                     | 10082           | TCP        | Echange des données.  |
| Serveur de métabases  | Moteur de métabase                     | 10085           | TCP        | Traite les requêtes sur les sélections de données. Ce port ne devrait être ouvert que sur les nœuds de moteur de métabase.  |
| Tous les nœuds PureDisk et tous les clients                     | Moteur de métabase                     | 10101           | TCP        | Contrôle le logiciel d'agent client sur les clients. Les agents clients et les agents serveur se connectent au pool de stockage via le contrôleur.                              |
| Tous les services de nœud PureDisk (non affichés sur la figure) | Nœud de l'autorité de pool de stockage | 10087           | UDP        | Permet le débogage avec le daemon de consignation de débogage (DLD).  |
| Tous les services de nœud PureDisk                              | NetBackup                              | Ports NetBackup |            | Permet la reprise après incident via NetBackup. Cette communication est bidirectionnelle.<br>Utilisé seulement quand la reprise après incident via NetBackup est mise en œuvre. |



| Source  | Emplacement | Port            | Protocole | Objectif et notes  |
|---|-------------|-----------------|-----------|--|
| Passerelles de moteur d'exportation NetBackup | NetBackup   | Ports NetBackup |           | Facilite les exportations vers NetBackup. Cette communication est bidirectionnelle.<br><br>Utilisé seulement quand le moteur d'exportation NetBackup est mis en œuvre. |

## Ports NetBackup VMware

Les ports TCP 443 et 902 sont requis pour accéder à l'infrastructure VMware.

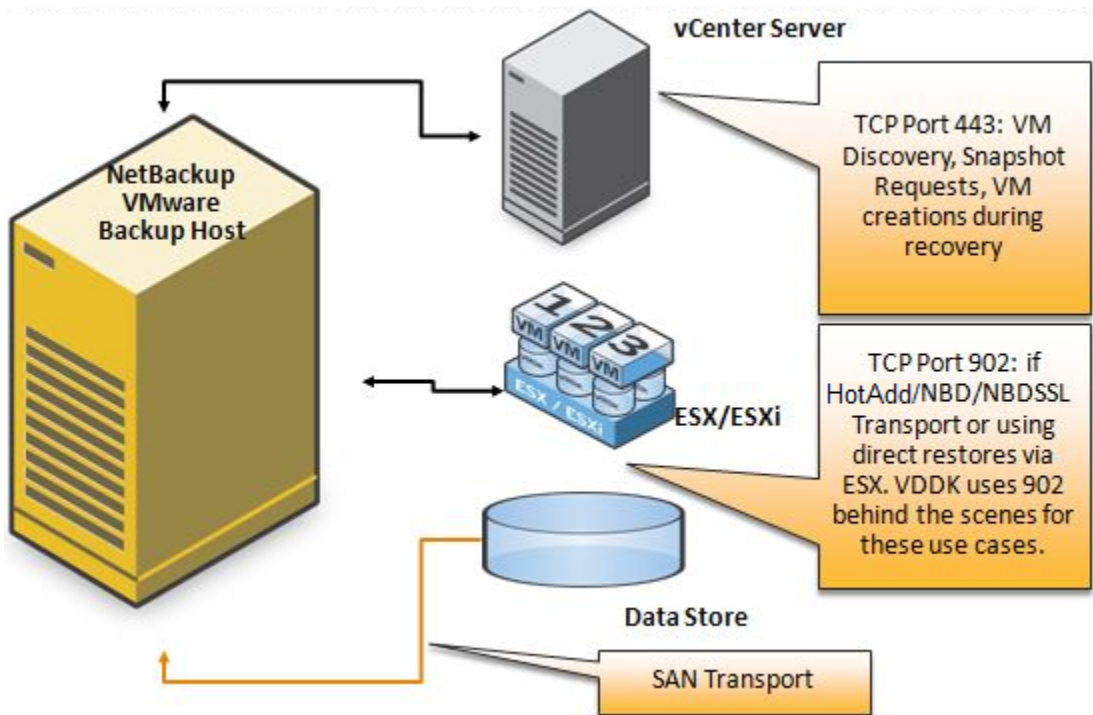
NetBackup doit se connecter au port TCP 443 pour accéder au serveur vCenter. NetBackup peut se connecter au serveur vCenter seulement via ce port pour les informations telles que les demandes de découverte VM, la création de cliché, la suppression et ainsi de suite.

L'hôte de sauvegarde doit également se connecter au port 902 TCP sur les hôtes ESX/ESXi. Dans des cas spécifiques, l'hôte de sauvegarde doit également se connecter au port 902 TCP sur les hôtes ESX/ESXi.

Le port 902 TCP est requis quand :

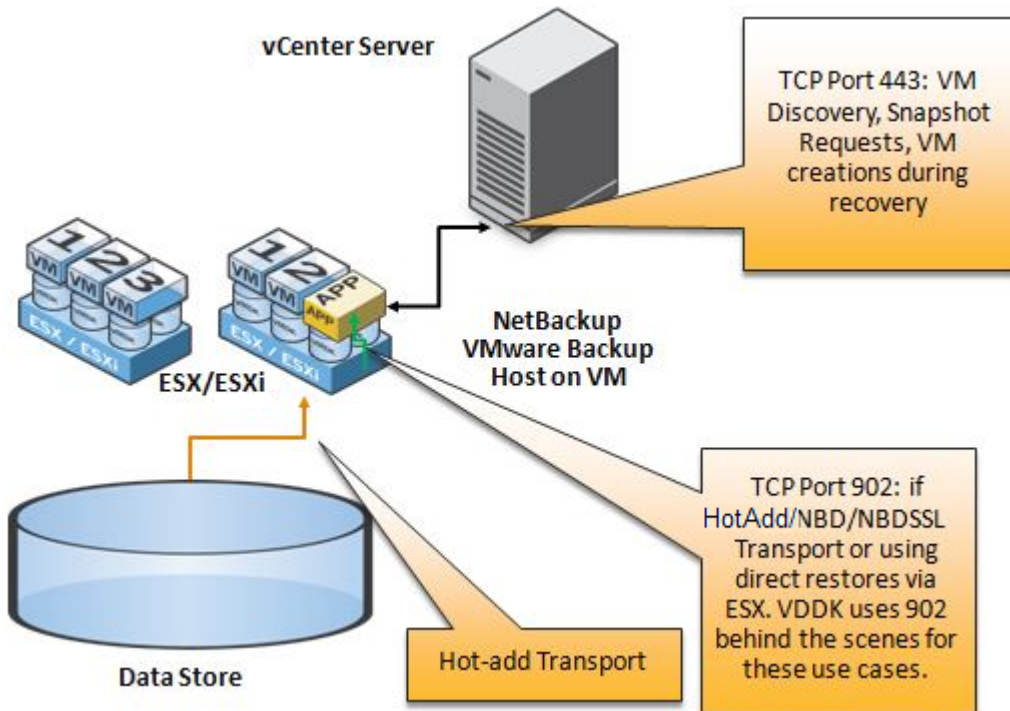
- Vous utilisez le transport HotAdd/NBD/NBDSSL pour les sauvegardes et les restaurations.
- Des restaurations sont faites par le serveur de restauration ESX contournant le serveur vCenter.

Figure 3-3 Ports VMware



Transports SAN et NBD avec un hôte de sauvegarde physique VMware

Figure 3-4 Ports VMware



## NetBackup CloudStore Service Container (nbcssc)

CloudStore Service Container (nbcssc) est un conteneur de service Web qui s'exécute sur le serveur de médias configuré pour le stockage en cloud. Ce conteneur héberge différents services, tels que le service de configuration, le service de limitation et le service de collecteur de données de contrôle. NetBackup OpsCenter utilise les données de contrôle pour surveiller et créer des rapports.

Le numéro de port par défaut de NetBackup CloudStore Service Container (nbcssc) est 5637.

Le fichier de configuration de CloudStore Service Container se trouve dans les répertoires suivants :

- UNIX :  
/usr/openv/netbackup/db/cloud
- Windows :  
chemin\_installation\NetBackup\db\cloud

Voici un exemple qui affiche la valeur par défaut :

```
[NBCSSC]
```

```
CSSC_PORT=5637
```

Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'administrateur de cloud NetBackup.

<http://www.veritas.com/docs/DOC5332>

# Index

## **B**

boîtier 5200 et 5220 19

## **D**

Déduplication 15

## **N**

NAT et PAT 14

NetBackup CloudStore Service Container (nbcssc) 27

NetBackup, ports 7

## **O**

OpsCenter 16

## **P**

Ports client 11

Ports DataDomain 14

Ports de la console Java 13

Ports de serveur de médias 9

Ports de serveur Java 12

Ports de serveur maître 8

Ports de serveur NDMP 13

Ports GRT 14

Ports pour la console d'administration Windows 12

Ports TCP 5

Ports VMware 25

PureDisk 21

## **V**

VERITAS\_PBX

VNETD 5