



Hewlett Packard
Enterprise

Exploitez vos données de sauvegarde pour travailler avec Nimble Storage et le logiciel Veeam

Avec les solutions de stockage secondaire Flash de Nimble, vous pouvez exploiter vos données de sauvegarde au-delà de la reprise opérationnelle

Table des matières

Introduction.....	2
Présentation générale de la solution.....	2
Intégration Veeam-Nimble – Détails et remarques sur l'installation (avec VMware vSphere® uniquement).....	2
Logiciels Veeam Backup & Replication – Points à prendre en compte avant installation.....	2
Effectuer des sauvegardes à partir des snapshots Nimble.....	3
Restaurer les données des machines virtuelles à partir des snapshots Nimble.....	3
Snapshots On-Demand Sandbox for Nimble.....	4
Protection des données avec Veeam et Nimble sur supports Flash.....	4
Exploitation plus efficace des données de sauvegarde.....	4
À propos de Nimble.....	5
À propos de Veeam Software.....	5

Introduction

Les baies de stockage secondaire Flash (SFA) de Nimble proposent un nouveau mode de stockage des données qui optimise la capacité et les performances. En facilitant le déploiement d'une solution de stockage Flash très performante dans une architecture optimisée pour la capacité disponible, les baies Nimble définissent une plate-forme de sauvegarde innovante qui vous permet d'exploiter plus efficacement vos données de sauvegarde.

Les baies Nimble SFA s'appuient sur les performances des supports Flash pour exécuter des opérations quasi-instantanées de sauvegarde et de restauration à partir du système de stockage principal. Le même périphérique peut assurer les sauvegardes, la reprise après incident et même l'archivage local. Les solutions Flash sont idéales pour mettre vos données de sauvegarde au service des tests de développement, du contrôle qualité et de l'analyse. L'intégration étroite des baies Nimble et du logiciel de sauvegarde très performant de Veeam simplifie la gestion du cycle de vie des données et définit un chemin vers l'archivage cloud.

Présentation générale de la solution

L'association d'une baie de stockage secondaire Nimble SFA et du logiciel Veeam simplifie la gestion des données et fait apparaître de puissantes fonctionnalités en complément de celles de la baie. Par ailleurs, cette intégration étroite avec les logiciels Veeam Backup & Replication permet aux administrateurs de sauvegarde d'accéder aux fonctionnalités Nimble à travers une interface partagée. Ils peuvent ainsi se concentrer sur l'utilisation du logiciel qu'ils connaissent, sans avoir à devenir des experts en matériel de stockage. Les principales fonctionnalités de la baie peuvent être administrées via l'interface Veeam, en particulier la gestion des snapshots et de la réplication (Veeam Explorer) et le clonage instantané nécessaire aux tests de développement (Sandbox à la demande).

À partir de la version Veeam Backup & Replication 9.5, les fonctionnalités disponibles pour les systèmes Nimble sont les suivantes :

- Sauvegarde à partir des snapshots de stockage (principaux et répliqués)
- Veeam Explorer pour les snapshots de stockage
- Veeam On-Demand Sandbox pour les snapshots de stockage

Intégration Veeam-Nimble – Détails et remarques sur l'installation (avec VMware vSphere® uniquement)

Vous pouvez créer des sauvegardes rapides à partir des snapshots de stockage pour disposer ensuite d'une restauration rapide et efficace au niveau des objets. L'association des snapshots Nimble et des snapshots répliqués permet de disposer d'une solution de protection des données au niveau entreprise très efficace. Les logiciels Veeam Backup & Replication permettent d'utiliser les snapshots Nimble dans le cadre d'une stratégie de sauvegarde et de restauration complète, avec des snapshots et des sauvegardes au niveau de l'image disque qui se complètent mutuellement.

Avec les logiciels Veeam Backup & Replication, vous pouvez envisager les activités suivantes :

- Exécuter des sauvegardes à partir des snapshots Nimble
- Restaurer des données directement à partir des snapshots Nimble
- Orchestrer les snapshots sur les baies de stockage primaire et secondaire

Logiciels Veeam Backup & Replication – Points à prendre en compte avant installation

Avant l'installation des logiciels Veeam, les prérequis suivants doivent être respectés :

- Clé de licence Veeam Availability Suite 9.5 Enterprise Plus
- Image d'installation ISO pour Veeam Availability Suite 9.5
- Adaptateur HBA disponible pour la connexion de l'architecture fabric de stockage directe (Fiber Channel 10GbE) et la connectivité réseau
- NimbleOS version 2.3.16 ou supérieure
- Windows Server® avec les caractéristiques suivantes :
 - OS 64 bits
 - Processeur x86 ou 64 bits avec 4 cœurs minimum
 - Recommandé : 12 Go de RAM plus 2 Go de RAM par tâche concurrente
 - 2 Go d'espace disque disponible pour l'installation

Effectuer des sauvegardes à partir des snapshots Nimble

Les sauvegardes peuvent être configurées de manière à utiliser la technologie « backup-from-storage snapshot ». Au lieu de lire les données des snapshots capturés sur les machines virtuelles VMware®, Veeam lit directement les données des snapshots Nimble, ce qui a pour effet d'accélérer les opérations de sauvegarde et d'améliorer la valeur des objectifs de reprise RPO. Veeam peut également orchestrer des snapshots entre plusieurs baies Nimble Storage sans exécuter de sauvegarde. Noter que la combinaison de l'orchestration des snapshots et des sauvegardes permet d'obtenir des valeurs RPO plus efficaces.

L'intégration avec Nimble est configurée via la fenêtre Paramètres avancés, sous l'onglet Intégration. Lorsque les sauvegardes Veeam sont actives, elles peuvent être appliquées directement aux snapshots stockés sur des baies Nimble.

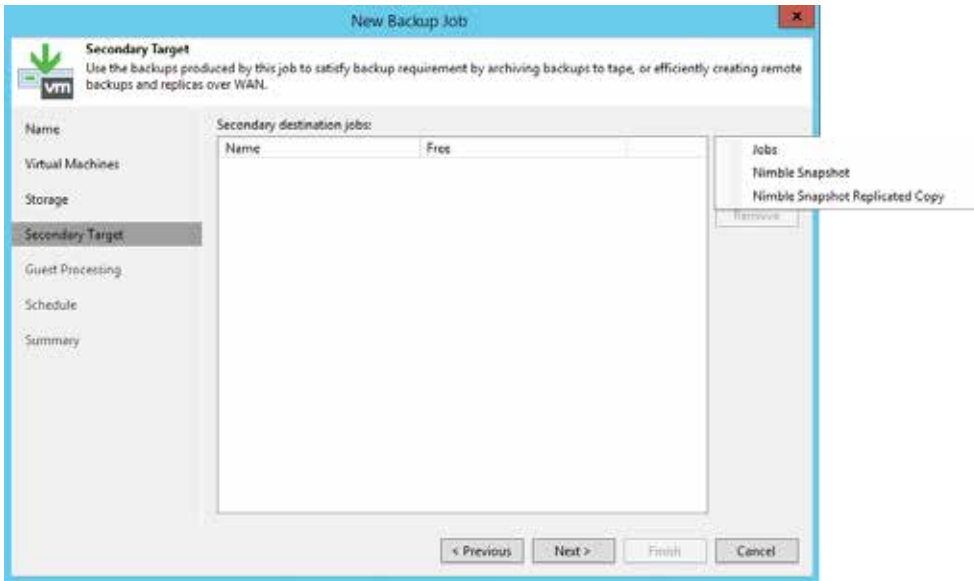


Figure 1 – Sélection de la cible secondaire

Dans le menu déroulant, l'utilisateur peut sélectionner les snapshots intégrés ou leur réplcation.

Restaurer les données des machines virtuelles à partir des snapshots Nimble

Si certaines données des machines virtuelles sont perdues ou altérées accidentellement, elles peuvent être restaurées directement à partir des snapshots Nimble. Le processus de restauration est similaire à une restauration à partir de sauvegardes effectuées au niveau de l'image disque des machines virtuelles. Les logiciels Veeam Backup & Replication proposent les options de restauration suivantes pour les snapshots Nimble :

- Reprise instantanée des données des machines virtuelles
- Restauration des fichiers d'OS invités sur les machines virtuelles (Windows®, Linux® et autres)
- Restauration de certains éléments de l'application (Exchange, Active Directory, SQL, SharePoint, Oracle)

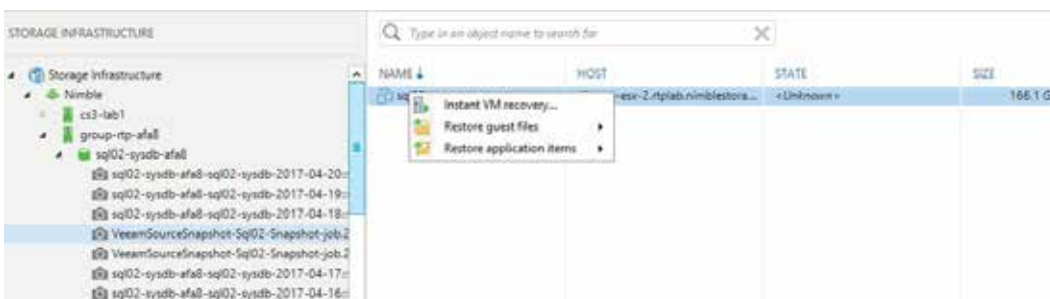


Figure 2 – Snapshots Veeam Explorer for Nimble

Les snapshots Veeam Explorer for Nimble permettent d'effectuer une reprise granulaire sur les machines virtuelles VMware vSphere directement à partir des snapshots Nimble.

Snapshots On-Demand Sandbox for Nimble

Les snapshots On-Demand Sandbox for Nimble permettent d'utiliser directement (pour des tests) les snapshots stockés sur les baies Nimble de stockage primaire ou secondaire. Veeam On-Demand Sandbox se compose de trois éléments ; un groupe d'applications, un labo virtuel et la fonctionnalité SureBackup.

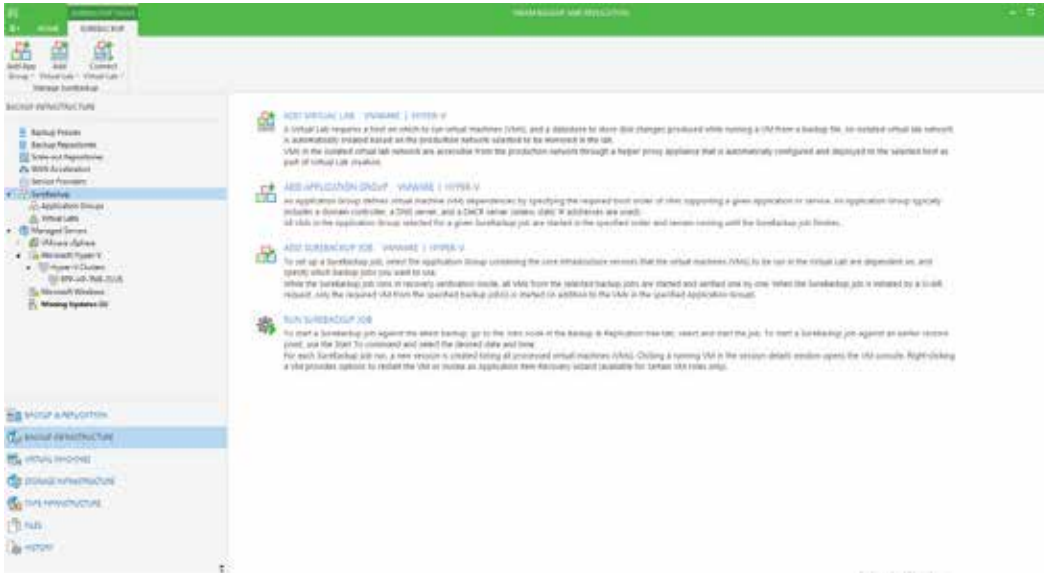


Figure 3 – Infrastructure de sauvegarde - SureBackup

La fonctionnalité SureBackup utilise On-Demand Sandbox pour créer des copies isolées des machines virtuelles auxquelles elle applique ensuite plusieurs séries de tests de vérification.

Protection des données avec Veeam et Nimble sur supports Flash

Les capacités complémentaires des produits Veeam et Nimble permettent de définir une solution de protection des données complète et efficace. Pour améliorer les valeurs RPO, il suffit de tirer parti de l'efficacité spatiale des snapshots Nimble pour envisager des sauvegardes Veeam plus fréquentes. Et avec des capacités de reprise rapide directement à partir d'un snapshot ou d'une sauvegarde, vous pouvez également améliorer vos objectifs RTO.

La combinaison des logiciels Veeam et des solutions Flash de Nimble permet des opérations de sauvegarde/reprise quasi immédiates, directement à partir d'un snapshot, et jusqu'à la granularité d'une machine virtuelle. En outre, les performances des baies Nimble de stockage secondaire permettent la vérification rapide et fréquente des sauvegardes des machines virtuelles (SureBackup), alors que cette opération prend généralement trop longtemps pour qu'on puisse envisager son exécution régulière sur les systèmes de sauvegarde standard. Flash vous aide à protéger et vérifier rapidement vos données et à renforcer votre tranquillité d'esprit !

Exploitation plus efficace des données de sauvegarde

Il est conseillé de définir une solution de disponibilité des données qui soit capable d'exécuter des charges de travail réelles avec les performances Flash : test de développement, contrôle de qualité, test des correctifs, reporting ou analyse. Avec la fonctionnalité de clonage sans mouvements de données, vous pouvez utiliser les données de sauvegarde pour créer instantanément plusieurs centaines de copies de vos applications.

En association avec le logiciel de disponibilité ultra-performant de Veeam Software, la baie Nimble SFA permet d'accéder facilement et rapidement aux données, avec des lectures qui sont plus de 100 fois plus rapides que sur les équipements de sauvegarde traditionnels à base de disques durs. Les restaurations sont quasi instantanées, et vous pouvez exécuter une application directement à partir de la baie de stockage secondaire et bénéficier des mêmes performances que le stockage principal. En associant une baie Nimble SFA et les logiciels Veeam, vous pouvez améliorer la disponibilité de vos données tout en augmentant l'agilité informatique et le retour sur investissement de l'infrastructure.

À propos de Nimble

Nimble, une société du groupe [Hewlett Packard Enterprise](#) (NYSE : HPE) est le leader des infrastructures cloud prédictives. La plate-forme prédictive cloud de Nimble propose aux utilisateurs un accès aux données rapide et fiable. En combinant l'analyse prédictive et le stockage Flash, les équipes IT simplifient radicalement leurs opérations dans le datacenter et dans le cloud. Plus de 10.000 clients ont déjà fait confiance à Nimble pour dynamiser leurs activités.

À propos de Veeam Software

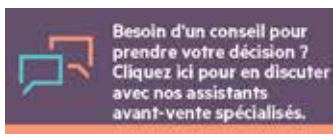
Veeam Availability Suite combine les fonctionnalités performantes de sauvegarde, restauration et réplication des logiciels Veeam Backup & Replication avec les fonctionnalités avancées de supervision, reporting et planification de capacité de Veeam ONE. Veeam Availability Suite inclut toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin pour gérer et protéger vos environnements VMware vSphere et Microsoft® Hyper-V. La conception sans agent des logiciels Veeam permet de proposer plusieurs options de sauvegarde en réponse à différents besoins. Les fonctionnalités telles que la déduplication et la compression côté source, le suivi des blocs modifiés, le traitement parallèle et l'équilibrage de charge permettent d'exécuter les sauvegardes les plus rapides et les plus efficaces possibles.

Pour plus de détails (y compris instructions d'installation) :

[« Veeam Backup & Replication User Guide for VMware vSphere »](#)

En savoir plus sur :

nimblestorage.com/solutions/data-protection



© Copyright 2017 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis. Les seules garanties applicables aux produits et aux services Hewlett Packard Enterprise sont stipulées dans les déclarations de garantie explicites qui accompagnent ces produits ou ces services. Aucune information contenue dans le présent document ne saurait être considérée comme constituant une garantie complémentaire. Hewlett Packard Enterprise décline toute responsabilité quant aux éventuelles erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles qui pourraient être constatées dans le présent document.

Aux États-Unis et/ou dans d'autres pays, les noms « Microsoft », « Windows » et « Windows Server » sont des marques ou des marques déposées reconnues comme appartenant à la société Microsoft Corporation. Le nom « Oracle » est une marque déposée reconnue comme appartenant à la société Oracle et/ou à ses affiliés. Aux États-Unis et dans d'autres pays, le nom « Linux » est une marque déposée reconnue comme appartenant à M. Linus Torvalds. Aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions, les noms « VMware » et « VMware vSphere » sont des marques ou des marques déposées reconnues comme appartenant à la société VMware, Inc. Les autres noms cités dans ce document sont reconnus (le cas échéant) comme marques ou marques déposées de leur propriétaire respectif.