



vReplicator™



© 2008 Vizioncore, Inc. TOUS DROITS RÉSERVÉS.

Ce guide contient des informations propriétaires protégées par copyright. Le logiciel décrit dans ce guide est fourni dans le cadre d'une licence ou d'un accord de non-divulgation. Il ne peut être utilisé ou copié qu'en accord avec les termes de l'accord en vigueur. Aucune partie du présent guide ne peut être reproduite ou transmise, sous quelle que forme ou par quels que moyens que se soit, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et l'enregistrement dans un but quelconque autre que l'usage personnel de l'acheteur sans l'accord écrit de la société Vizioncore, Inc.

Pour toute question concernant l'utilisation de ce matériel, contactez :

Vizioncore, Inc.
975 Weiland Road, Suite 200
Buffalo Grove, IL 60089, États-Unis
www.vizioncore.com
e-mail : info@vizioncore.com

Vous trouverez les coordonnées de nos bureaux régionaux et internationaux sur notre site Web.

Marques déposées

Vizioncore, le logo Vizioncore et vReplicator sont des marques et des marques déposées de la société Vizioncore, Inc aux États-Unis d'Amérique et dans d'autres pays. Les autres marques et marques déposées utilisées dans ce guide sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Clause de renonciation

Les informations du présent document sont fournies en relation avec les produits Vizioncore. Aucune licence, expresse ou implicite, par estoppel ou autre, pour un quelconque droit de propriété intellectuelle n'est octroyée par le présente document ou en relation avec la vente de produits Vizioncore. EXCEPTION FAITE DES TERMES ET CONDITIONS VIZIONCORE TELS QU'ILS SONT SPÉCIFIÉS DANS L'ACCORD DE LICENCE POUR CE PRODUIT, VIZIONCORE N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ, QUELLE QU'ELLE SOIT, ET RÉFUTE TOUTE GARANTIE EXPRESSE, IMPLICITE OU RÉGLEMENTAIRE EN RAPPORT AVEC SES PRODUITS, Y COMPRIS ET DE MANIÈRE NON EXHAUSTIVE LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER OU DE NON-VIOLATION DES DROITS. EN AUCUN CAS, VIZIONCORE NE POURRA ÊTRE TENUE POUR RESPONSABLE DE QUELCONQUES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉQUENTS, DISSUASIFS, SPÉCIAUX OU INCIDENTS (Y COMPRIS ET DE MANIÈRE NON EXHAUSTIVE LES PERTES DE BÉNÉFICES, LES INTERRUPTIONS D'ACTIVITÉ OU LES PERTES D'INFORMATIONS) RÉSULTANT DE L'UTILISATION OU DE L'INAPTITUDE À UTILISER LE PRÉSENT DOCUMENT, MÊME SI VIZIONCORE A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. Vizioncore n'offre aucune attestation ni garantie concernant la précision ou l'intégrité du contenu du présent document et se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications aux spécifications et à la description du produit sans préavis. Vizioncore ne s'engage nullement à mettre à jour les informations contenues dans le présent document.

Table des matières

1 INTRODUCTION	1
Présentation de la virtualisation et de VMware	2
Présentation de vReplicator	4
Instantanés	4
VC.....	5
vzBoost	5
Réplication différentielle	5
Réplication hybride.....	6
Réplication vers plusieurs destinations	6
Ignorer des VMDK.....	6
Surveillance des performances.....	7
Cryptage.....	7
Utilisation de ce manuel	8
Termes et acronymes	8
Icônes et boutons	10
Licence de vReplicator	10
Assistance technique/commerciale	Error! Bookmark not defined.
Coordonnées.....	Error! Bookmark not defined.
Check-list pour l'assistance.....	Error! Bookmark not defined.
Site Web Vizioncore.....	Error! Bookmark not defined.
2 INSTALLATION	23
Configuration requise du système	24
Configuration requise de l'emplacement	24
Configuration requise de VMware ESX Server.....	25
Exigences en matière d'interopérabilité.....	26
Exigences relatives la base de données	27
Installation prise en charge	28
OS invité pour la prise en charge de la réplication	29
Désinstallation d'une version antérieure de vReplicator	30
Sélection de la base de données	31
Installation de vReplicator en utilisant SQL Express 2005 (nouvelle instance)	32
Mise à niveau vers une nouvelle version de vReplicator.....	41
Directives générales de sécurité par mot de passe	47
3 CONFIGURATION	49
Pour commencer	50
Configuration initiale.....	51
Configuration des notifications	51
Première configuration.....	51

Configuration des connexions	62
Configuration de vReplicator	68
4 UTILISATION DE VREPLICATOR.....	81
Interface utilisateur vReplicator	82
Barre des menus	83
Barre d'outils	85
Volet Hosts and Containers	86
Volet Virtual Machines	87
Volet Replication Management	88
Journal de réplication	93
Barre d'état.....	94
Notification par e-mail	102
Ajouter un destinataire de notification	102
Suppression d'une adresse électronique.....	104
Test de notification par e-mail.....	105
Configuration du VC et de l'hôte	106
Configuration d'un VC.....	107
Connexion aux VC.....	109
Configuration d'un hôte.....	111
Connexion aux hôtes	113
Réplication.....	115
Réplication d'une VM avec l'assistant (Hybride ou Différentielle, Fixe).....	115
Réplication d'une VM avec l'assistant (Hybride ou Différentielle, glissante (Sliding))	124
Réplication d'une VM avec la méthode « Drag and Drop » (Glisser/Déposer).....	131
Réplication d'une VM vers plusieurs destinations.....	132
Réplication d'un VM (en ignorant les VMDK)	141
Modification d'une tâche de réplication	146
Arrêt d'une tâche de réplication.....	147
Désactivation d'une tâche de réplication	148
Activation d'une tâche de réplication.....	150
Test de tolérance aux pannes.....	151
Basculement sur panne	153
Suppression d'une tâche de réplication	156
Résumé du datastore.....	158
Affichage du résumé du stockage.....	160
Options VSS.....	166
Installation de l'agent Vizioncore VSS.....	168
États	170
Compilation de l'historique des réplifications	175
Impression de l'historique des réplifications.....	177
Exportation d'un historique des réplifications au format PDF.....	178
Exportation d'un historique des réplifications au format XML.....	180
Exportation d'un historique des réplifications vers Excel.....	182
ANNEXE	183

Messages d'erreur	184
Installation	184
Notification	185
Configuration	186
Réplication	189
Généralités.....	191

1 Introduction

Le logiciel vReplicator™ est une puissante solution de réplication en temps réel pour l'environnement VMware® ESX Server. vReplicator est conçu pour réaliser une réplication spécifique aux machines virtuelles (VM).

Ce manuel vous apprendra à installer et à configurer vReplicator. Vous apprendrez également à utiliser ces composants :

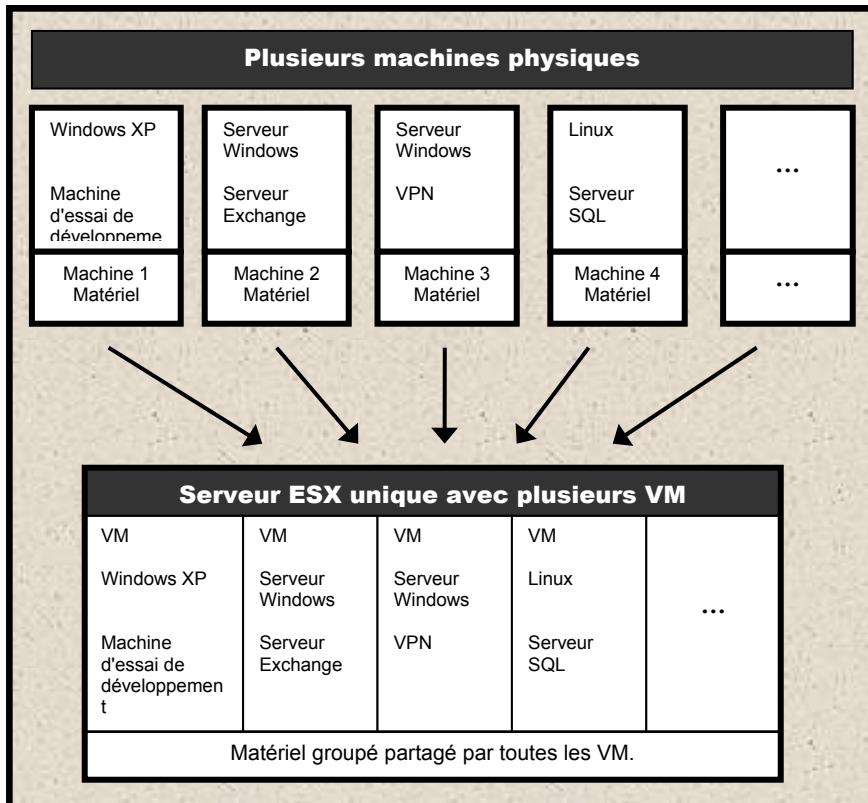
- Notification
- Alertes
- Réplication hybride et différentielle
- États

Pour commencer, voici le contexte dans lequel vReplicator a été développé.

Présentation de la virtualisation et de VMware

À mesure que les entreprises et les secteurs d'activités croissent, leurs besoins technologiques changent. Ces changements sont fréquemment mis en œuvre au sein de systèmes complexes qui exécutent des applications vitales pour l'entreprise. Il existe généralement une demande accrue pour des ressources physiques et logicielles partagées. Pour répondre à cette demande, de nombreuses entreprises mettent en place des environnements virtuels. Cette solution peut accroître la souplesse et l'efficacité de l'entreprise tout en réduisant ses coûts.

La majorité des entreprises possède plusieurs serveurs physiques et postes de travail spécialisés qui sont sous-exploités. La virtualisation d'un tel environnement augmente et équilibre l'utilisation en consolidant les machines physiques en un hôte physique unique qui exécute plusieurs VM. Les VM partagent les ressources – processeur, mémoire, cartes réseau et disques – d'un hôte physique. Le travail accompli précédemment par les machines physiques continue, mais avec plus d'efficacité. Les hôtes exécutent une couche logicielle de virtualisation qui gère l'environnement. Le système d'exploitation (OS) de chaque VM — généralement Windows ou Linux — fonctionne comme si le matériel était physique. Les logiciels invités peuvent uniquement voir x processeurs, y mémoires, etc.



Une infrastructure virtuelle offre une souplesse maximale et vous permet de gérer les VM comme s'il s'agissait de plates-formes physiques et logicielles physiques. Les VM peuvent être déplacées facilement entre les hôtes. Elles peuvent être exécutées isolément ou en groupes. Leurs charges de travail peuvent être reconfigurées en fonction de la demande. Cette souplesse est prise en charge par des outils de gestion. VMware VirtualCenter (VC) et ESX Server sont respectivement le serveur d'administration et les composants logiciels qui combinent l'ordre avec la flexibilité dans un environnement virtuel.

En tant que serveur d'administration, VC orchestre la configuration et l'approvisionnement de toutes les VM. La base de données de VC stocke toutes les informations partagées entre les hôtes physiques et les VM. Sans compromis pour la sécurité, VC permet de se connecter à un hôte à distance depuis un ordinateur Windows standard.

Étant son propre OS hôte, ESX Server vous permet de créer des VM, de configurer et gérer leurs ressources partagées et d'effectuer continuellement des ajustements afin d'accroître les performances. Chaque VM est configurée avec son propre matériel virtuel, par exemple CPU (central processing unit – unité centrale), RAM (random access memory – mémoire vive) et ports USB (universal serial bus – bus série universel). Le travail de la contrepartie physique de la VM est accompli dans son OS natif. Comme les VM ne nécessitent ni matériel redondant ni espace physique, la virtualisation peut être synonyme d'économies importantes.

La transition du physique au virtuel s'effectue en douceur. Une maintenance appropriée de l'environnement virtualisé est nécessaire pour une utilisation optimale de celui-ci. Pour ce faire, il faut surveiller, protéger et préserver les données et les autres ressources.

Présentation de vReplicator

Les stratégies fiables de poursuite des affaires et de restauration suite à sinistre (DR) donnent des résultats complets et cohérents. La réplication joue un rôle essentiel dans ce processus. Si elle est bien conçue, la réplication peut restaurer les systèmes en toute sécurité tout en améliorant leurs performances et en réduisant les interruptions.

VMware Infrastructure 3 (VI3) offre une solide plate-forme pour la réplication. vReplicator 2.5 a été conçu pour être la solution de réplication parfaite pour VI3. vReplicator capture l'image complète de la VM : OS, paramètres de configuration, applications et données. L'interface sous Windows de vReplicator permet un accès et une navigation aisés. Toutes les machines sources et destinataires potentielles apparaissent dans une structure en arborescence.

Vous pouvez choisir entre deux méthodes et planifications de réplication. Une fois qu'une tâche est configurée, vous pouvez l'exécuter à tout moment, même en-dehors des périodes où elle est planifiée. Vous pouvez exécuter des tâches entre les hôtes, les VM ou des plates-formes physiques différentes. Grâce à vzBoost, vReplicator accomplit son travail rapidement pendant que la machine source est en cours d'exécution et sans compromettre les ressources du système. vReplicator surveille les schémas de performances des VM et de l'hôte. Vous pouvez utiliser ces informations pour améliorer la planification des tâches de réplication.

Instantanés

vReplicator emploie les instantanés VMware pendant les réplifications pour garantir que la totalité de l'image de la VM est capturée. Les instantanés gardent chaque tâche de réplication courante en vous permettant de revenir à un moment antérieur et en fusionnant ces données avec les données actuelles.

vReplicator n'est pas compatible avec les utilitaires d'autres éditeurs qui utilisent des instantanés. vRanger Pro constitue une exception, car il partage avec vReplicator un mécanisme de verrouillage de fichier qui évite les défaillances et les pertes de données même lorsque les applications sont exécutées en même temps en direction de la même VM. Lorsque vReplicator tente d'effectuer une réplication, il doit pouvoir accéder aux fichiers de disque de la VM source. vRanger Pro a besoin d'un accès similaire pour créer une sauvegarde. Si une tâche de réplication est en cours au moment où vRanger Pro essaie d'effectuer une sauvegarde, il s'interrompt temporairement jusqu'à ce que la passe de réplication soit terminée. De même, si une tâche de sauvegarde est en cours lorsque vReplicator tente de réaliser une réplication, la passe de réplication sera mise en attente pour permettre à la sauvegarde de se terminer.

Attention : Un instantané reste constamment ouvert pendant la réplication hybride. Cela peut compromettre l'aptitude de vRanger Pro à terminer les sauvegardes différentielles

d'une VM en cours de réplication. Lorsque vous lancez une réplication hybride, il est recommandé de ne pas utiliser vRanger Pro pour effectuer une sauvegarde différentielle de la VM concernée. Dans ce cas, il est préférable de terminer une sauvegarde complète de la machine.

VC

vReplicator peut se connecter directement aux machines sources et destinataires ou par l'intermédiaire de VC. L'intégration de VC avec vReplicator présente plusieurs avantages. VC fait office d'interface de gestion des hôtes et organise les datastores (magasins de données), les hôtes, les VM et les autres objets au sein d'une structure en arborescence. VC permet à vReplicator de surveiller le mouvement des VM entre les hôtes. Même après un événement vMotion, les activités de réplication peuvent se poursuivre sans faiblesse.

VSS

Le gestionnaire MS VSS (Microsoft® Volume Shadow Copy Service – Service de cliché instantané du volume) dans vReplicator fonctionne conjointement avec l'agent VSS de Vizioncore pour garantir une communication fiable des invocations à distance de l'API. En gelant et dégelant alternativement les écritures de l'application, MS VSS et Vizioncore VSS permettent d'obtenir des résultats cohérents pendant chaque processus de réplication. VSS permet la mise au repos – ou en attente – des écritures de l'application lors de la réplication de serveurs de base de données tels que SQL et Oracle.

vzBoost

Dans vReplicator, vzBoost est un gestionnaire facultatif qui améliore les vitesses d'écriture vers le VMFS (Virtual Machine File System – Système de fichiers de la machine virtuelle). vzBoost gère le trafic de la console de service ; il n'a aucun impact d'entrée/sortie (E/S) sur les VM en cours d'exécution. Le gestionnaire est rendu disponible par Tools→Preferences→ESX Server et il est installé sur l'hôte ESX destinataire. vReplicator active le gestionnaire lorsqu'une écriture vers le VMFS est lancée. Le gestionnaire ne reste actif que pendant la durée de l'écriture. Dès que le transfert de données est terminé, le gestionnaire devient inactif et ne consomme plus de ressources du système.

Réplication différentielle

En réplication différentielle, le format de disque de la machine virtuelle (VMDK – Virtual Machine Disk Format) est balayé. Une carte des données est créée pendant la première passe de réplication. Lorsque le premier instantané est capturé, les écritures sur disque sont temporairement suspendues. L'instantané reste ouvert. Un disque virtuel vide, appelé fichier delta, est ajouté. Ce fichier grossit à mesure que les données sont répliquées. Ces modifications sont de nouveau fusionnées dans le VMDK et l'instantané est fermé. Un instantané est ouvert pendant la deuxième passe de réplication. Dans la boîte de vReplicator, les données actuelles de la VM source sont comparées avec les données modifiées stockées dans le relevé des données. Ces modifications sont

répliquées, bloc par bloc, puis enregistrées sur la machine destinataire. L'instantané est alors fermé et le VMDK ouvert. L'image de la VM source dans son intégralité est répliquée dans la machine destinataire.

Réplication hybride

Avec l'approche hybride, la réplication est effectuée en fonction d'un changement dans le temps plutôt qu'un changement de données. Les instantanés peuvent être capturés à des intervalles plus courts sans pertes de données. Il est inutile de balayer pendant chaque passe de réplication. Le moteur différentiel resynchronise les VM sources et destinataires de manière sélective. Il est donc inutile de procéder à une nouvelle réplication de la totalité de l'image de la source, il suffit de capturer les données qui ont été modifiées entre les instantanés.

Deux instantanés sont créés pendant la réplication hybride. Un instantané reste ouvert continuellement. Bien que le deuxième instantané n'est généralement pas visible à l'utilisateur, il joue un rôle important dans la réplication. Le deuxième instantané se remplit de données à mesure que le temps passe. Ces données sont finalement copiées vers la VM destinataire, puis fusionnées dans le premier instantané.

Cette méthode permet un processus très rapide, notamment grâce à l'absence de balayage. L'instantané ouvert continuellement peut néanmoins réduire temporairement les E/S. Du fait que cette méthode effectue une réplication en fonction des changements dans le temps, les instantanés peuvent revenir relativement grands et encombrants. C'est la raison pour laquelle il est important de vérifier la présence d'un espace disque suffisant avant de lancer une réplication hybride.

Attention : Un instantané reste constamment ouvert pendant la réplication hybride. Cela peut compromettre l'aptitude de vRanger Pro à terminer les sauvegardes différentielles d'une VM en cours de réplication. Lorsque vous lancez une réplication hybride, il est recommandé de ne pas utiliser vRanger Pro pour effectuer une sauvegarde différentielle de la VM concernée. Dans ce cas, il est préférable de terminer une sauvegarde complète de la machine.

Réplication vers plusieurs destinations

vReplicator 2.5 offre la possibilité de réplication d'une source unique vers plusieurs destinations. Cette souplesse supplémentaire améliore votre capacité de restauration suite à un sinistre. Vous pouvez programmer deux tâches à exécuter pendant la même période depuis une VM source vers plusieurs destinations. La première tâche créée sera exécutée au moment planifié et la deuxième tâche sera placée en file d'attente pour être exécutée une fois que la première sera terminée. La réplication vers plusieurs destinations est possible pour les deux types de réplication : hybride ou différentielle.

Ignorer des VMDK

L'assistant de tâche de vReplicator vous permet de spécifier les disques durs à répliquer depuis un unique datastore source. L'un des avantages de l'exclusion des disques qui n'ont

pas besoin d'être répliqués est la préservation des ressources, depuis le temps et les efforts jusqu'à l'espace disque et la bande passante.

Surveillance des performances

Les informations de surveillance deviennent vitales lorsque vous essayez d'établir un planning de réplication qui n'affecte pas les performances du système. Pour vous aider à évaluer l'impact des tâches de réplication sur votre environnement, vReplicator fournit des statistiques de performances en temps réel qui indiquent la charge sur chaque hôte. Ces statistiques, taux d'utilisation de la CPU de la console de service, de la mémoire, du disque et du réseau, sont affichées dans le volet Replication Management (Gestion de la réplication).

Cryptage

vReplicator 2.5 emploie le cryptage selon la norme Triple DES (triple cryptage des données) pour offrir une fonction de mot de passe et de protection des données. Tous les paramètres de configuration tels que le nom d'utilisateur, la racine et le SMTP sont cryptés automatiquement et stockés de manière sécurisée dans un fichier de disque.

Utilisation de ce manuel

Termes et acronymes






Les termes et acronymes ci-après sont utilisés dans ce manuel.

Terme ou acronyme	Définition
API	Interface de programmation d'applications
CPU	Unité centrale
fichier delta	Un fichier de disque virtuel vide qui est ajouté pendant une passe de réplication. Ce fichier grossit à mesure que les données sont répliquées.
DNS	Système de nom de domaine
DR	Restauration après sinistre
FQDN	Nom de domaine non ambigu
Go	Gigaoctet
invité	Une VM exécutée sur un serveur ESX.
Hôte	Un serveur ESX physique qui exécute des VM.
Réplication à chaud	Une réplication qui est effectuée pendant que la VM source est en cours d'exécution.
E/S	Entrée/Sortie
Adresse IP	Adresse de protocole Internet
LUN	Numéro d'unité logique
Mo	Mégaoctet
Mb	Mégabit
MMC	Console de gestion Microsoft
MS VSS	Service de cliché instantané du volume Microsoft qui fonctionne conjointement avec Vizioncore VSS pour permettre la communication des invocations à distance de l'API. Gèle et dégèle les écritures de l'application pendant la réplication.
NIC	Carte d'interface réseau
OS	Système d'exploitation
PDF	PDF – Portable Document Format (Format de document portable)
Mise au repos	Suspension temporaire d'un processus en cours d'exécution. Désactive le gestionnaire VMware Tools Sync lors de la réplication de serveurs de base de données tels que SQL, Exchange, Active Directory, Oracle ou toute base de données

Terme ou acronyme	Définition
	qui utilise un service pour l'écriture.
RAM	Mémoire vive
SA	Administrateur système
SAN	Réseau de stockage
SCSI	Small Computer System Interface (Interface pour petit système informatique)
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol (Protocole simple de transfert de courrier)
Serveur SQL	Un serveur sequel
Base de données SQL	Langage de requêtes structuré ; une base de données SQL.
SSH	Secure Shell Access (accès sécurisé au shell) ; un protocole de réseau utilisé pour échanger des données entre les CPU par le biais d'un canal sécurisé.
Su	changer d'utilisateur
Triple DES	Norme de triple cryptage des données
USB	Universal Serial Bus (Bus série universel)
vReplicator.msi	Fichier d'installation de vReplicator.
VC	VMware VirtualCenter ; un serveur de gestion au sein d'un environnement virtualisé
VCB	Sauvegarde consolidée VMware
Vizioncore VSS	Un agent qui collabore avec MS VSS pour permettre la communication des invocations à distance de l'API dans vReplicator.
vzBoost	Un gestionnaire optionnel installé sur l'hôte ESX destinataire ; améliore les vitesses d'écriture vers le VMFS.
VI3	Infrastructure VMware 3 (incluant ESX Server v3.x)
VM	Machine virtuelle
VMDK	Format de disque de machine virtuelle ; un fichier de disque qui stocke le contenu du disque dur d'une VM.
VMFS	Système de fichier de machine virtuelle ; le système de fichiers en grappe VMware qui stocke les images des disques des VM.
VPN	Réseau privé virtuel
XML	Extensible Markup Language (langage à balises personnalisables)

Icônes et boutons

L'interface vReplicator comprend plusieurs icônes et boutons qui s'affichent de manière récurrente. Ils sont décrits ci-dessous.

	Cliquez sur ce lien pour afficher une fenêtre contenant des informations supplémentaires sur le champ voisin.
	Une icône représentant une coche sur fond vert à droite d'un champ confirme que celui-ci a été renseigné avec une valeur valide.
	Une icône représentant un X sur fond rouge à droite d'un champ indique qu'il contient une valeur invalide.
	Une coche verte s'affiche dans les boîtes de dialogue Add VirtualCenter et Add Host pour indiquer la progression de la résolution des adresses IP et/ou de la connexion à l'API.
	Une croix rouge s'affiche dans les boîtes de dialogue Add VirtualCenter et Add Host pour signaler que la résolution des adresses IP et/ou de la connexion à l'API n'a pas pu être terminée. Un message indiquant la cause de l'échec s'affiche à droite de l'icône.

Licence de vReplicator

Chaque licence de vReplicator permet de configurer simultanément un nombre donné de tâches de réplication. Si vous souhaitez répliquer une VM vers deux sites distants, par exemple, vous aurez besoin de deux licences par VM.

Si vous ne possédez pas de licence permanente, une licence d'essai est automatiquement générée pour vous. Chaque licence d'essai vous permet d'effectuer deux tâches de réplication et elle expire après 10 jours.

Veillez commencer par lire ces informations

Pour contacter Dell

Remarque : Si vous n'avez pas de connexion Internet active, vous pouvez trouver les informations de contact sur votre confirmation de commande, sur le bon de livraison, sur la facture ou dans le catalogue Dell.

Dell propose plusieurs options de service et d'aide en ligne et par téléphone. Leur disponibilité peut varier en fonction du pays et du produit et certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Si vous souhaitez contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service clientèle :

1. Visitez <http://support.dell.com>.
2. Vérifiez votre pays ou votre région dans le menu déroulant **Choisir un pays/une région** en bas de la page.
3. Cliquez sur **Nous contacter** à gauche de la page. **Remarque :** Les numéros gratuits doivent être utilisés dans le pays pour lequel ils sont indiqués.
4. Sélectionnez le lien pour le service ou le support en fonction de vos besoins.
5. Choisissez la méthode qui vous convient pour contacter Dell.

Pays (Ville) Code téléphonique international Indicatif pays Indicatif ville	Type de service	Codes régionaux, Numéros locaux et numéros gratuits Adresses Internet et e-mail
Anguilla	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.Dell.com/ai la-techsupport@dell.com numéro gratuit : 800 335 0031
Antigua et Barbuda	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.Dell.com.ag la-techsupport@dell.com 1 800 805 5924
Aomen	Support technique Dell™ Dimension™, Dell Inspiron™, Dell Optiplex™, Dell Latitude™ et Dell Precision™ Serveurs et stockage	0800 105 0800 105
Argentine (Buenos Aires) Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 54 Indicatif ville : 11	Adresse Internet Adresse e-mail pour ordinateurs portables et de bureau Adresse e-mail pour les serveurs et les produits de stockage EMC® Service clientèle Support technique Services support technique Ventes	www.dell.com.ar la-techsupport@dell.com la_enterprise@dell.com numéro gratuit : 0 800 444 0730 numéro gratuit : 0 800 444 0733 numéro gratuit : 0 800 444 0724 0 800 444 3355
Aruba	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.Dell.com/aw la-techsupport@dell.com numéro gratuit : 800 1578
Australie (Sydney) Code téléphonique international : 0011 Indicatif pays : 61 Indicatif ville : 2	Adresse Internet Adresse Internet contact Dell Support technique, Service clientèle, Ventes	support.ap.dell.com support.ap.dell.com/contactus 13DELL-133355

Autriche(Vienne)	Adresse Internet	Support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 900	Adresse e-mail	Tech_support_central_europe@dell.com
Indicatif pays : 43	Ventes Particuliers/Petites entreprises	0820 240 530 00
Indicatif ville : 1	Fax Particuliers/Petites entreprises	0820 240 530 49
	Service clientèle Particuliers/Petites entreprises	0820 240 530 14
	Support Particuliers/Petites entreprises	0820 240 530 17
	Comptes privilégiés/Sociétés clientes	0820 240 530 16
	Comptes privilégiés services/Sociétés clientes	0820 240 530 17
	Standard	0820 240 530 00
Bahamas	Adresse Internet	www.dell.com/bs
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 866 874 3038
Barbade	Adresse Internet	www.dell.com/bb
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	1 800 534 3142
Belgique (Bruxelles)	Adresse Internet	Support.euro.dell.com
	Support général	02 481 92 88
	Fax Support général	02 481 92 95
	Service clientèle	02 713 15 65
	Ventes sociétés	02 481 91 00
	Fax	02 481 91 99
	Standard	02 481 91 00
Bolivie	Adresse Internet	www.dell.com/bo
	Adresse e-mail	la_techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 800 10 0238
Brésil	Adresse Internet	www.dell.com/br
Code téléphonique international : 00	Adresse e-mail	BR_TechSupport@dell.com
Indicatif pays : 55	Service clientèle et Support technique	0800 970 3355
Indicatif ville : 51	Fax Support technique	51 2104 5470
	Fax Service clientèle	51 2104 5480
	Ventes	0800 722 3498
Îles Vierges Britanniques	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 866 278 6820
Brunéi	Support technique (Penang, Malaisie)	604 633 4966
Indicatif pays : 673	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4888
	Transaction Ventes (Penang, Malaisie)	604 633 4955
Canada (North York, Ontario)	Adresse Internet Suivi des commandes en ligne	www.dell.ca/ostatus
Code téléphonique international : 011	AutoTech (support automatique Hardware sous garantie)	support.ca.dell.com
	Service clientèle	numéro gratuit : 1 800 247 9362
	Particuliers/Bureau à domicile	numéro gratuit : 1 800 847 4096
	Petites entreprises	numéro gratuit : 1 800 906 3355
	Moyennes/grandes entreprises, secteur public, enseignement	numéro gratuit : 1 800 387 5757
	Assistance téléphonique Hardware sous garantie	
	Ordinateurs pour particuliers/ Bureau à domicile	numéro gratuit : 1 800 847 4096
	Ordinateurs pour petites/moyennes/grandes entreprises	numéro gratuit : 1 800 387 5757
	Secteur public	
	Ventes d'imprimantes, projecteurs, téléviseurs, ordinateurs de poche, jukebox numériques et produits	1 877 335 5767

	sans fil Ventes aux particuliers et pour bureaux à domicile Petites entreprises Moyennes/grandes entreprises, secteur public Pièces détachées et services complémentaires	numéro gratuit : 1 800 999 3355 numéro gratuit : 1 800 387 5752 numéro gratuit : 1 800 387 5755 1 866 440 3355
Îles Caïman	Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	la-techsupport@dell.com 1-877-262-5415
Chili (Santiago) Indicatif pays : 56 Indicatif ville : 2	Adresse Internet Adresse e-mail Ventes assistance clients	www.dell.com/cl la-techsupport@dell.com numéro gratuit : 1230-020-4823
Chine (Xiamen) Indicatif pays : 86 Indicatif ville : 592	Adresse Internet du support technique Adresse e-mail du support technique Adresse e-mail du service clientèle Fax support technique Support technique – Dimension et Inspiron Support technique – OptiPlex, Latitude et Dell Precision Support technique – Serveurs et Stockage Support technique – Projecteurs, PDAs, commutateurs, routeurs, etc. Support technique – Imprimantes Service clientèle Fax service clientèle Particuliers et Petites entreprises Département des comptes privilégiés Comptes grandes entreprises GCP Comptes grandes entreprises Comptes clés Comptes grandes entreprises Nord Comptes grandes entreprises Nord, secteur public et enseignement Comptes grandes entreprises Est Comptes grandes entreprises Est, Secteur public et enseignement Comptes grandes entreprises, équipes en attente Comptes grandes entreprises Sud Comptes grandes entreprises Ouest Comptes grandes entreprises Pièces détachées	support.dell.com.cn support.dell.com.cn/email customer_cn@dell.com 592 818 14350 numéro gratuit : 800 858 2969 numéro gratuit : 800 858 0950 numéro gratuit : 800 858 0960 numéro gratuit : 800 858 2920 numéro gratuit : 800 858 2311 numéro gratuit : 800 858 2060 592 818 1308 numéro gratuit : 800 858 2222 numéro gratuit : 800 858 2557 numéro gratuit : 800 858 2055 numéro gratuit : 800 858 2628 numéro gratuit : 800 858 2999 numéro gratuit : 800 858 2955 numéro gratuit : 800 858 2020 numéro gratuit : 800 858 2669 numéro gratuit : 800 858 2572 numéro gratuit : 800 858 2355 numéro gratuit : 800 858 2811 numéro gratuit : 800 858 2621
Colombie	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.dell.com/co la-techsupport@dell.com 01 800 915 4755
Costa Rica	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.dell.com/cr la-techsupport@dell.com 0800 012 0231
République Tchèque (Prague) Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 420	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique Service clientèle Fax Fax technique Standard	support.euro.dell.com czech_dell@dell.com 22537 2727 22537 2707 22537 2714 22537 2728 22537 2711

Danemark (Copenhague)	Adresse Internet	Support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 00	Support technique	7023 0182
Indicatif pays : 45	Service clientèle - Relations	7023 0184
	Service clientèle particuliers/Petites entreprises	3287 5505
	Standard - Relations	3287 1200
	Fax Standard- Relations	3287 1201
	Standard - Particuliers/Petites entreprises	3287 5000
	Fax Standard - Particuliers/Petites entreprises	3287 5001
Dominique	Adresse Internet	www.dell.com/dm
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 866 278 6821
République Dominicaine	Adresse Internet	www.dell.com/do
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	1 800 156 1588
Équateur	Adresse Internet	www.dell.com/ec
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes (appels de Quito)	numéro gratuit : 999 119 877 655 3355
	Support technique, Service clientèle, Ventes (appels de Guayaquil)	numéro gratuit : 1800 999 119 877 655 3355
Salvador	Adresse Internet	www.dell.com/sv
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	800 6132
Finlande (Helsinki)	Adresse Internet	support@euro.dell.com
Code téléphonique international : 990	Adresse e-mail	fi_support@dell.com
Indicatif pays : 358	Support technique	0207 533 555
Indicatif ville : 9	Service clientèle	0207 533 538
	Standard	0207 533 533
	Ventes de moins de 500 employés	0207 533 540
	Fax	0207 533 530
	Ventes de plus de 500 employés	0207 533 533
	Fax	0207 533 530
France (Paris) (Montpellier)	Adresse Internet	Support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 00	Particuliers et petites entreprises	
Indicatif pays : 33	Support technique	0825 387 270
Indicatifs ville : (1) (4)	Service clientèle	0825 832 833
	Standard	0825 004 700
	Standard (appels depuis l'étranger)	04 99 75 40 00
	Ventes	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (appels depuis l'étranger)	04 99 75 40 01
	Sociétés	
	Support technique	0825 004 719
	Service clientèle	0825 338 339
	Standard	01 55 94 71 00
	Ventes	01 55 94 71 00
Allemagne (Francfort)	Adresse Internet	support.euro.dell.com
	Adresse e-mail	tech_support_central_europe@dell.com

Code téléphonique international : 00	Support technique	069 9792 7200
Indicatif pays : 49	Service clientèle particuliers/Petites entreprises	0180 5 224400
Indicatif ville : 69	Service clientèle secteur international	069 9792 7320
	Service clientèle comptes privilégiés	069 9792 7320
	Service clientèle grands comptes	069 9792 7320
	Service clientèle comptes secteur public	069 9792 7320
	Standard	069 9792 7000
Grèce	Adresse Internet	Support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 00	Support technique	00800 44 14 95 18
Indicatif pays : 49	Support technique Service Or	00800 44 14 00 83
	Standard	2108129810
	Standard Service Or	2108129811
	Ventes	2108129800
	Fax	2108129812
Grenade	Adresse Internet	www.dell.com/gd
	Adresse e-mail	la-techsuppo@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 866 540 3355
Guatemala	Adresse Internet	www.dell.com/gt
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	1 800 999 0136
Guyane	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 877 270 4609
Hong Kong	Adresse Internet	support.ap.dell.com
Code téléphonique international : 001	Adresse e-mail du support technique	support.dell.com.cn/email
Indicatif pays : 852	Support technique - Dimension et Inspiron	00852 2969 3188
	Support technique - OptiPlex, Latitude et Dell Precision	00852 2969 3191
	Support technique - Serveurs et Stockage	00852 2969 3196
	Support technique - Projecteurs, PDAS, commutateurs, routeurs, etc.	00852 3416 0906
	Service clientèle	00852 3416 0910
	Comptes grandes entreprises	00852 3416 0907
	Programmes clients internationaux	00852 3416 0908
	Département moyennes entreprises	00852 3416 0912
	Département Particuliers et Petites entreprises	00852 2969 3105
Inde	Site Internet Support Dell	support.ap.dell.com
	Assistance ordinateurs portables et de bureau	
	Adresse e-mail assistance ordinateurs de bureau	india_support_desktop@dell.com
	Adresse e-mail assistance ordinateurs portables	india_support_notebook@dell.com
	Numéros de téléphone	080 25068032 ou 080 25068034 ou le code STD de votre ville + 60003355 ou numéro gratuit : 1 800 425 8045
	Assistance serveurs	
	Adresse e-mail	india_support_Server@dell.com
	Numéros de téléphone	080 25068032 ou 080 25068034 ou le code STD de votre ville + 60003355 ou

numéro gratuit : 1 800 425 8045

Service clientèle
Particuliers et petites entreprises

eec_ap@dell.com
080 25068033 ou le code STD de
votre ville + 60003355 ou
numéro gratuit : 1 800 425 9045

Comptes grandes entreprises

India_care_HSB@dell.com
numéro gratuit : 1800-4254051

Ventes
Comptes grandes entreprises
Particuliers et petites entreprises

India_care_REL@dell.com
numéro gratuit : 1800 4252067

1600 33 8044

1600 33 8046

Irlande (Cherrywood) Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 353 Indicatif ville : 1	Adresse Internet Support technique Adresse e-mail Ordinateurs d'entreprise Ordinateurs personnels Assistance à domicile Ventes Particuliers Petites entreprises Moyennes entreprises Grandes entreprises Adresse e-mail Service clientèle Particuliers et petites entreprises Sociétés (plus de 200 employés) Général Fax/Fax ventes Standard Service clientèle Royaume-Uni (uniquement pour le R.U.) Service clientèle entreprises (appels depuis le R.U. uniquement) Ventes Royaume-Uni (appels depuis le R.U. uniquement)	Support.euro.dell.com dell_direct_support@dell.com 1850 543 543 1850 543 543 1850 200 889 1850 333 200 1850 664 656 1850 200 646 1850 200 646 Dell_IRL_Outlet@dell.com 01 204 4014 1850 200 982 01 204 0103 01 204 4444 0870 906 0010 0870 907 4499 0870 907 4000
---	--	---

Italie (Milan) Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 39 Indicatif ville : 02	Adresse Internet Particuliers et petites entreprises Support technique Service clientèle Fax Standard Sociétés Support technique Service clientèle Fax Standard	Support.euro.dell.com 02 577 826 90 02 696 821 14 02 696 821 13 02 696 821 12 02 577 826 90 02 577 825 55 02 575 035 30 02 577 821
---	---	--

Jamaïque	Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes (appels depuis la Jamaïque uniquement)	la-techsupport@dell.com 1 800 440 9205
Japon (Kawasaki) Code téléphonique international : 001 Indicatif pays : 81 Indicatif ville : 44	Adresse Internet Support technique - Dimension et Inspiron Support technique en dehors du Japon - Dimension et Inspiron Support technique - Dell Precision, OptiPlex et Latitude Support technique en dehors du Japon - Dell Precision, OptiPlex et Latitude Support technique - Dell PowerApp™, Dell PowerEdge™, Dell PowerConnect™ et Dell PowerVault™, Support technique en dehors du Japon - PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault Support technique - Projecteurs, PDAs, imprimantes, routeurs Support technique en dehors du Japon - Projecteurs, PDAs, imprimantes, routeurs Service Faxbox Service automatique de suivi des commandes 24h/24 Service clientèle Département ventes entreprises – jusqu’à 400 employés Ventes Département comptes privilégiés- plus de 400 employés Ventes publiques – agences secteur public, institutions d’enseignement et institutions médicales Japon secteur international Utilisateur privé Ventes utilisateurs privés en ligne Ventes utilisateurs privés en magasin Standard	support.jp.dell.com numéro gratuit : 0120 198 26 81 44 520 1435 numéro gratuit : 0120 198 433 81 44 556 3894 numéro gratuit : 0120 198 498 81 44 556 4162 numéro gratuit : 0120 981 690 81 44 556 3468 044 556 3490 044 556 3801 044 556 4240 044 556 1465 044 556 3433 044 556 5963 044 556 3469 044 556 1657 044 556 2203 044 556 4649 044 556 4300
Corée (Séoul) Code téléphonique international : 001 Indicatif pays : 82 Indicatif ville : 2	Adresse Internet Support technique, Service clientèle Support technique - Dimension, PDAs, composants électroniques et accessoires Ventes Fax Standard	Support.ap.dell.com numéro gratuit : 080 200 3800 numéro gratuit : 080 200 3801 numéro gratuit : 080 200 3600 2194 6202 2194 6000
Amérique Latine	Support technique clientèle (Austin, Texas, États-Unis) Service clientèle (Austin, Texas, États-Unis) Fax (Support technique et Service clientèle) (Austin, Texas, États-Unis) Ventes (Austin, Texas, États-Unis) Fax Ventes (Austin, Texas, États-Unis)	512 728 4093 512 728 3619 512 728 3883 512 728 4397 512 728 4600 ou 512 728 3772
Luxembourg Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 352	Adresse Internet Assistance Ventes particuliers/petites entreprises Ventes aux entreprises Service clientèle Fax	Support.euro.dell.com 3420808075 +32 (0)2 713 15 96 26 25 77 81 +32 (0)2 481 91 19 26 25 77 82

Macao Indicatif pays : 83	Support technique Service clientèle (Xiamen, Chine) Transactions ventes (Xiamen, Chine)	numéro gratuit : 0800 105 34 160 910 29 693 115
Malaisie (Penang) Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 60 Indicatif ville : 4	Adresse Internet Support technique - Dell Precision, OptiPlex et Latitude Support technique - Dimension, Inspiron et composants électroniques et accessoires Support technique - PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault Service clientèle Transactions ventes Ventes aux entreprises	Support.ap.dell.com numéro gratuit : 1800 880 193 numéro gratuit : 1800 881 306 numéro gratuit : 1800 881 386 numéro gratuit : 1800 881 306 (option 6) numéro gratuit : 1800 888 202 numéro gratuit : 1800 888 213
Mexique Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 52	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique clientèle Ventes Service clientèle Principal	www.dell.com/mx la-techsupport@dell.com 001 877 384 8979 ou 001 877 269 3383 50 81 8800 ou 01 800 888 3355 001 877 384 8979 ou 001 877 269 3383 50 81 8800 ou 01 800 888 3355
Montserrat	Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	la-techsupport@dell.com Numéro gratuit : 1 866 278 6822
Antilles Hollandaises Pays Bas (Amsterdam) Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 31 Indicatif ville : 20	Adresse e-mail Adresse Internet Support technique Fax support technique Service clientèle particuliers/petites entreprises Service clientèle relations Ventes particuliers/petites entreprises Ventes relations Fax ventes particuliers/petites entreprises Fax ventes relations Standard Fax Standard	la-techsupport@dell.com support.euro.dell.com 020 674 45 00 020 674 47 66 020 674 42 00 020 674 43 25 020 674 55 00 020 674 50 00 020 674 47 75 020 674 47 50 020 674 47 75 020 674 47 50 020 674 50 00 020 674 47 50
Nouvelle-Zélande Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 64	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	Support.ap.dell.com Support.ap.dell.com/contactus 0800 441 567
Nicaragua	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.dell.com/ni la-techsupport@dell.com 001 800 220 1377
Norvège (Lysaker) Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 47	Adresse Internet Support technique Service clientèle relations Service clientèle particuliers/petites entreprises Standard Fax Standard	Support.euro.dell.com 671 16882 671 17575 231 62298 671 16800 671 16865
Panama	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.dell.com/pa la-techsupport@dell.com 011 800 507 1264
Pérou	Adresse Internet Adresse e-mail	www.dell.com/pe

	Support technique, Service clientèle, Ventes	la-techsupport@dell.com 0800 50 669
Pologne (Varsovie)	Adresse Internet	support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 011	Adresse e-mail	pl_support_tech@dell.com
Indicatif pays : 48	Téléphone service clientèle	57 95 700
Indicatif ville : 22	Service clientèle	57 95 999
	Ventes	57 95 999
	Fax service clientèle	57 95 806
	Fax accueil	57 95 998
	Standard	57 95 999
Portugal	Adresse Internet	Support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 00	Support technique	707200149
Indicatif pays : 351	Service clientèle	800 300 413
	Ventes	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Porto Rico	Adresse Internet	www.dell.com/pr
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	1 877 537 3355
St. Kitts et Nevis	Adresse Internet	www.dell.com/kn
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 866 540 3355
St. Lucie	Adresse Internet	www.dell.com/lc
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 866 464 4352
St. Vincent et les Grenadines	Adresse Internet	www.dell.com/vc
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 866 464 4353
Singapour	REMARQUE : Les numéros de téléphone de cette section doivent être utilisés seulement depuis Singapour ou depuis la Malaisie.	
Code téléphonique international : 005	Adresse Internet	support.ap.dell.com
Indicatif pays : 65	Support technique - Dimension, Inspiron et composants électroniques et accessoires	numéro gratuit : 1 800 394 7430
	Support technique - OptiPlex, Latitude et Dell Precision	numéro gratuit : 1 800 394 7488
	Support technique - PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault	numéro gratuit : 1 800 394 7478
	Service clientèle	numéro gratuit : 1 800 394 7430
	Transactions ventes	(option 6)
	Ventes aux entreprises	numéro gratuit : 1 800 394 7412 numéro gratuit : 1 800 394 7419
Slovaquie (Prague)	Adresse Internet	support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 00	Adresse e-mail	czech_dell@dell.com
Indicatif pays : 421	Support technique	02 5441 5727
	Service clientèle	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax technique	02 5441 8328
	Standard (Ventes)	02 5441 8328 02 5441 7585

Afrique du Sud (Johannesbourg)	Adresse Internet	support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 09/091	Adresse e-mail	dell_zs_support@dell.com
Indicatif pays : 27	Service Or en attente	011 709 7713
Indicatif ville : 11	Support technique	011 709 7710
	Service clientèle	011 709 7707
	Ventes	011 709 7700
Espagne (Madrid)	Adresse Internet	Support.euro.com
Code téléphonique international : 00	Particuliers et petites entreprises	
Indicatif pays : 34	Support technique	902 100 130
Indicatif ville : 91	Service clientèle	902 118 540
	Ventes	902 118 541
	Standard	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Sociétés	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 115 236
	Standard	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
Suède (Upplands Vasby)	Adresse Internet	support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 00	Support technique	08 590 05 199
Indicatif pays : 46	Service clientèle relations	08 590 05 642
Indicatif ville : 8	Service clientèle particuliers/petites entreprises	08 587 70 527
	Support pour le Programme d'achat pour les employés (EPP)	020 140 14 44
	Fax support technique	08 590 05 594
Suisse (Genève)	Adresse Internet	Support.euro.dell.com
Code téléphonique international : 00	Adresse e-mail	Tech_support_central_Europe@dell.com
Indicatif pays : 41	Support technique – Particuliers et petites entreprises	0844 811 411
Indicatif ville : 22	Support technique – Sociétés	0844 822 844
	Service clientèle – Particuliers et petites entreprises	0848 802 202
	Service clientèle – Sociétés	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Standard	022 799 01 01
Taiwan	Adresse Internet	support.ap.dell.com
Code téléphonique international : 002	Adresse e-mail	support.dell.com.cn/email
Indicatif pays : 886	Support technique - OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension et composants électroniques et accessoires	numéro gratuit : 0080 186 1011
	Support technique – Serveurs et Stockage	numéro gratuit : 0080 160 1256
	Service clientèle	numéro gratuit : 0080 160 1250
	Transactions ventes	(option 5)
	Ventes aux entreprises	numéro gratuit : 0080 165 1228
		numéro gratuit : 0080 165 1227
Thaïlande	Adresse Internet	Support.ap.dell.com
Code téléphonique international : 001	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	numéro gratuit : 1800 0060 07
Indicatif pays : 66	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro gratuit : 1800 0600 09
	Service clientèle	numéro gratuit : 1800 006 007
	Ventes aux entreprises	(option 7)
	Transactions ventes	numéro gratuit : 1800 006 009
		numéro gratuit : 1800 006 006

Trinidad et Tobago	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.dell.com/tt la-techsupport@dell.com numéro gratuit : 1 888 799 5908
Îles Turks et Caicos	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.dell.com/tc la-techsupport@dell.com numéro gratuit : 1 877 441 4735
Royaume-Uni (Bracknell) Code téléphonique international : 00 Indicatif pays : 44 Indicatif ville : 1344	Adresse Internet Adresse e-mail Site Internet service clientèle Ventes Ventes particuliers et petites entreprises Ventes aux entreprises/au secteur public Service clientèle Particuliers et petites entreprises Entreprises Comptes privilégiés (de 500 à 5000 employés) Comptes internationaux Institutions publiques centrales Institutions publiques locales & Enseignement Santé Support technique Entreprises/Comptes privilégiés/PCA (plus de 1000 employés) Autres produits Dell Général Fax particuliers et petites entreprises	support.euro.dell.com dell_direct_support@dell.com support.euro.dell.com/uk/en/ECare/form/home.asp 0870 907 4000 01344 860 456 0870 906 0010 01344 373 185 0870 906 0010 01344 373 186 01344 373 196 01344 373 199 01344 373 194 0870 908 0500 0870 353 0800 0870 907 4006
Uruguay	Adresse Internet Adresse e-mail Support technique, Service clientèle, Ventes	www.dell.com/uy la-techsupport@dell.com numéro gratuit : 000 413 598 2521
États-Unis (Austin, Texas) Code téléphonique international : 011 Indicatif pays : 1	Service automatique de suivi des commandes AutoTech (ordinateurs portables et de bureau) Support Hardware et garantie (Dell TV, imprimantes et projecteurs) pour les clients relations Service clientèle (particuliers et bureau à domicile) pour les produits Dell Service clientèle Clients du programme d'achat pour les employés (EPP) Adresse Internet services financiers Services financiers (crédits/emprunts) Services financiers (Comptes privilégiés Dell [DPA]) Business Service clientèle Programme d'achat pour les employés (EPP) Service clientèle pour imprimantes, projecteurs, PDAs et lecteurs MP3 Public (secteur public, enseignement et santé) Service clientèle et assistance Programme d'achat pour les employés (EPP) Ventes clients Dell	numéro gratuit : 1 800 433 9014 numéro gratuit : 1 800 247 9362 numéro gratuit : 1 877 459 7298 numéro gratuit : 1 800 624 9896 numéro gratuit : 1 800 624 9897 numéro gratuit : 1 800 695 8133 www.dellfinancialservices.com numéro gratuit : 1 877 577 3355 numéro gratuit : 1 800 283 2210 numéro gratuit : 1 800 624 9897 numéro gratuit : 1 800 695 8133 numéro gratuit : 1 877 459 7298 numéro gratuit : 1 800 456 3355 numéro gratuit : 1 800 695 8133 numéro gratuit : 1 800 289 3355 ou numéro gratuit : 1 800 879 3355

	Magasin Dell (ordinateurs Dell réparés)	numéro gratuit : 1 888 798 7561
	Ventes de logiciels et périphériques	numéro gratuit : 1 800 671 3355
	Ventes de parties détachées	numéro gratuit : 1 800 357 3355
	Ventes de services complémentaires et de garanties	numéro gratuit : 1 800 247 4618
	Fax	numéro gratuit : 1 800 727 8320
	Services Dell pour les sourds, les malentendants ou les muets	numéro gratuit : 1 877 DELLTTY (1 877 335 5889)
Îles Vierges Américaines	Adresse Internet	www.dell.com/vi
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	numéro gratuit : 1 877 702 4360
Vénézuela	Adresse Internet	www.dell.com/ve
	Adresse e-mail	la-techsupport@dell.com
	Support technique, Service clientèle, Ventes	0800 100 4752

2 Installation

Le processus d'installation de vReplicator est très simple. Après avoir vérifié que toutes les exigences et conditions préalables sont satisfaites, identifiez les éléments suivants :

- Les VC et/ou hôtes que vous voulez configurer.
- Les paramètres par défaut pour le type et la fréquence de réplication.
- Les limites par défauts pour les répliquions simultanées.
- Les destinataires par défauts des notifications des tâches de réplication.
- Les utilisateurs qui doivent recevoir des alertes lorsque la capacité de stockage risque d'être insuffisante.

Configuration requise du système

Cette section décrit la configuration physique et logicielle nécessaire pour l'installation de vReplicator.

Configuration requise de l'emplacement

vReplicator nécessite une machine physique ou virtuelle fonctionnant sous Windows 2000 SP4, Windows 2003 SP1 ou SP2 et exécutant .NET Framework version 2.0. Pour des performances optimales, il est préférable d'installer vReplicator sur une machine physique. Si vous installez le logiciel sur une VM, il est préférable qu'elle fonctionne sous Windows 2003 plutôt que XP. MS VSS doit être installé pour que l'agent Vizioncore VSS puisse fonctionner. Pour que MS VSS fonctionne, la machine doit fonctionner sous Windows 2003 R2, SP1, SP2 ou SP4 et exécuter .NET 2.0.

Vous pouvez vérifier si .NET Framework v2.0 est installé en cliquant sur Démarrer→Ajout/Suppression de programmes. Vous pouvez installer .NET Framework v2.0 en cliquant sur Internet Explorer→Outils→Windows Update. En variante, vous pouvez le télécharger depuis www.microsoft.com.

La machine physique ou virtuelle doit également remplir les critères suivants :

- CPU Pentium III ou supérieur
- 256 Mo de RAM (512 Mo recommandés)
- 2 Go d'espace disque libre (4 Go ou plus recommandés)
- Résolution vidéo 1024x768 (1280x1024 ou plus recommandée)
- Adaptateur réseau 100 Mb/s ou plus
- Accès sécurisé au shell (SSH) par le réseau sans entraves — port 22 — depuis vReplicator à la fois au serveur source et au serveur destinataire

Configuration requise de VMware ESX Server

Comptes d'utilisateur et mots de passe

Il faut utiliser une session avec les autorisations appropriées pour chaque VM source et destinataire de la réplication. vReplicator nécessite l'utilisation des ID de racine, non racine et administrateur système (SA) ainsi que des mots de passe non racine et SA. Cette section contient des informations spécifiques aux exigences en matière de mot de passe spécifiques à vReplicator. Reportez-vous à la section *Directives générales de sécurité par mot de passe* à la fin de ce chapitre pour plus d'informations.

Changement d'utilisateur/accès racine

vReplicator a besoin d'un accès à la racine. Pour des raisons de sécurité, de nombreux serveurs ESX sont configurés de telle sorte qu'un utilisateur racine ne peut pas se connecter directement depuis un autre ordinateur. Pour obtenir un accès racine, vReplicator doit se connecter avec un ID d'utilisateur non racine puis changer d'utilisateur (su) pour passer sur le compte de racine. Il est préférable d'utiliser pour le compte non racine le même ID et mot de passe que ceux que vous avez choisis pour VC.

Accès administrateur système

vReplicator nécessite également un accès SA, par exemple lorsque vous installez une nouvelle instance de MS SQL Express 2005. Le mot de passe SA doit satisfaire aux exigences de la stratégie de mot de passe SQL Server. Il convient généralement que les mots de passe SA soient complexes, mais faciles à retenir. Il est recommandé de les noter et de les protéger de manière appropriée afin qu'ils ne soient accessibles qu'aux personnes qui en ont besoin.

Stratégie définissant la sécurité par mot de passe

Des mots de passe inappropriés compromettent la sécurité du système. La stratégie de définition de la sécurité MS Windows a été activée et configurée pour les mots de passe vReplicator. Lorsque vous créez et mettez à jour des mots de passe dans vReplicator, suivez autant de règles ci-après que l'autorise votre environnement :

- Un mot de passe ne doit pas inclure une partie importante d'un nom d'utilisateur ou de compte.
- Chaque mot de passe doit comporter au moins 6 caractères.
- Il convient que les mots de passe contiennent des caractères de plusieurs de ces catégories :
 - Majuscules en alphabet latin (A-Z)
 - Minuscules en alphabet latin (a-z)
 - Chiffres 0-9
 - Caractères spéciaux (par exemple \$, !, #, %)

Source

Exigences pour la machine source :

- Il n'est pas nécessaire d'effectuer une quelconque installation sur le VMFS source.
- Le VMFS source doit être formaté pour ESX 3.
- vReplicator a besoin de 6 Go d'espace libre sur le VMFS source pour effectuer une réplication à chaud.

Destination

Exigences pour la machine destinataire :

- Il n'est pas nécessaire d'effectuer une quelconque installation sur le VMFS destinataire.
- Le VMFS destinataire doit être formaté pour ESX 3 et doit posséder suffisamment d'espace disque libre pour stocker les VM répliquées.

Remarque : Pour les VM de grande taille (c'est-à-dire de plus de 256 Go), vérifier que la machine destinataire peut prendre en charge un fichier de cette taille.

Exigences en matière d'interopérabilité

vReplicator et vRanger Pro partagent un mécanisme d'interopérabilité exclusif. Le bon fonctionnement de leur verrouillage de fichier d'instantané impose de satisfaire à certaines exigences d'environnement. vRanger Pro 3.15-3.2.1 est compatible avec vReplicator 2.0-2.5. Si vous utilisez vRanger Pro pour améliorer VMware Consolidated Backup (VCB), vous pouvez vous servir de la liste ci-dessous comme guide général.

vReplicator 2.5 fonctionne avec les composants suivants :

- VMware ESX Server 3.5, Mise à jour 1
- VMware ESX Server 3.5
- VMware ESX Server 3.0.2
- VMware ESX Server 3.0.1

- VMware VirtualCenter 2.5, Mise à jour 1
- VMware VirtualCenter 2.5
- VMware VirtualCenter 2.0.2, Mise à jour 3
- VMware VirtualCenter 2.0.2, Mise à jour 2
- VMware VirtualCenter 2.0.2, Mise à jour 1
- VMware VirtualCenter 2.0.2
- VMware VirtualCenter 2.0.1

Les composants suivants ne sont actuellement pas pris en charge :

- VMware ESX Server 2.5.4
- VMware ESX Server 2.5.3
- VMware ESX Server 2.5.2
- VMware ESX Server 2.5.1
- VMware ESX Server 2.5.0
- VMware ESX Server 2.1.3
- VMware ESX Server 2.1.2
- VMware ESX Server 2.0.2

Politique de prise en charge Vizioncore

Vizioncore a pour objectif de prendre en charge toutes les versions .dot d'ESX Server dans les 60-90 jours suivant leur édition. Des modifications de la plate-forme peuvent cependant donner lieu à des circonstances imprévues et provoquer ainsi un retard inattendu dans la prise en charge.

La prise en charge de toutes les versions majeures d'ESX Server reste à déterminer. Vizioncore se réserve le droit de modifier cette politique sans préavis ni notification.

Exigences relatives la base de données

vReplicator a besoin d'une base de données SQL pour enregistrer les informations sur la base de réplication. Le processus ci-dessous décrit l'installation d'une nouvelle instance de SQL Express 2005 pour configurer la base de données du produit.

Ports nécessaires

Vérifiez que les ports indiqués ci-dessous sont disponibles avant de commencer l'installation. Si votre environnement comprend un quelconque composant (par exemple un pare-feu) qui peut limiter les communications entre les machines intervenant dans la réplication, assurez-vous que ces ports autorisent un accès illimité.

Port	Direction	Fonction
22 TCP	vReplicator : sortant Serveurs hôtes : entrant et sortant	Accès SSH illimité par le réseau depuis vReplicator aux deux hôtes VI3. Accès bidirectionnel entre le VI3 source et le VI3 destinataire.
443 TCP	vReplicator : sortant	Utilisé pour les communications de l'hôte VI3 et

		VC 2.x.
902 TCP	vReplicator : sortant	Utilisé pour les communications de l'hôte VI3 et VC 2.x.
Remarque : Par défaut, l'accès SSH racine est désactivé sur ESX Server 3.0. La réplication par SSH avec la racine désactivée est possible en créant un compte non racine et en fournissant le mot de passe racine à vReplicator. Le cas contraire, vous pouvez autoriser la racine par SSH en modifiant la valeur PermitRootLogin dans sshd_config sur cette unité : vi /etc/ssh/sshd_config		

Installation prise en charge

Les versions suivantes sont prises en charge :

OS	Service Pack	Nombre de bits
Windows 2000	SP4	32
Windows XP	SP1 et SP2	32
Windows 2003	SP1 et SP2	32
Windows 2003 R2	SP1 et SP2	32

Les versions suivantes ne sont actuellement pas prises en charge :

OS	Service Pack	Nombre de bits
Windows Vista	sans objet	32 et 64
Windows Vista	SP1	32 et 64
Windows 2003	SP1 et SP2	64
Windows 2003 R2	SP1 et SP2	64
Windows 2008	sans objet	32 et 64

Prise en charge de VSS invité

Les versions suivantes sont prises en charge :

OS	Service Pack	Nombre de bits
Windows 2000	SP4 et SP5	32
Windows 2003	SP1 et SP2	32

Les versions suivantes ne sont actuellement pas prises en charge :

OS	Service Pack	Nombre de bits
Windows 2003 R2	SP1 et SP2	64
Windows XP Pro	SP1 et SP2	32 et 64
Windows Vista	sans objet	sans objet
Windows 2008	sans objet	sans objet

OS invité pour la prise en charge de la réplication

Le logiciel peut répliquer tout OS invité pris en charge par tout VMware ESX Server tant que vReplicator prend en charge cette version sous-jacente d'ESX. Les instantanés doivent être pleinement opérationnels pour l'OS invité de la VM qui est pris en charge par le serveur virtuel de la VM. En d'autres termes, il ne doit pas exister de problèmes connus d'instantané VMware. Signalez tout problème d'instantané à l'Assistance VMware.

Installation de vReplicator

Cette section vous guidera pour l'installation de vReplicator sur un poste de travail ou un serveur. Comme la latence du réseau peut compromettre les performances de vReplicator, il est déconseillé d'installer le logiciel sur un lecteur réseau.

Conditions préalables :

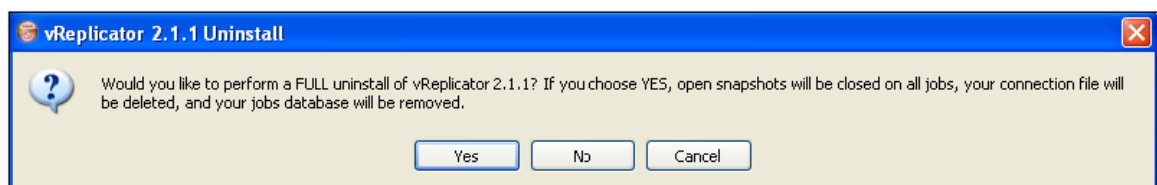
- Vous devez posséder les droits d'administrateur sur le poste de travail ou le serveur sur lequel vous installez le logiciel.
- Vous devez supprimer toute version antérieure de vReplicator avant de commencer une nouvelle installation. Voir les instructions ci-dessous.
- Vous devez avoir accès au fichier d'installation vReplicator.msi. Celui-ci peut être téléchargé depuis www.vizioncore.com/download.
- Les adresses IP doivent être enregistrées auprès d'un DNS (serveur de nom de domaine). Vérifiez que les noms de tous les hôtes sont enregistrés au sein du DNS.

Désinstallation d'une version antérieure de vReplicator

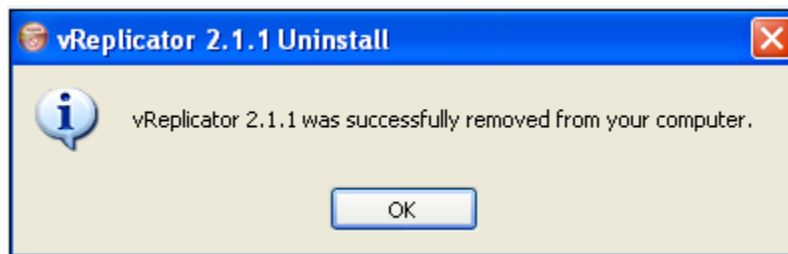
Procédez comme suit pour désinstaller une quelconque version de vReplicator :

1. Ouvrez le Panneau de configuration Windows → Ajout ou suppression de programmes.
2. Cliquez sur **Désinstaller/Modifier** dans la fenêtre Ajout/Suppression de programmes.

Le message ci-après s'affiche :



3. Cliquez sur **Oui** ou **Non**.
Un message de confirmation s'affiche :



L'affichage de cette icône sur le bureau indiquera que le processus est terminé :



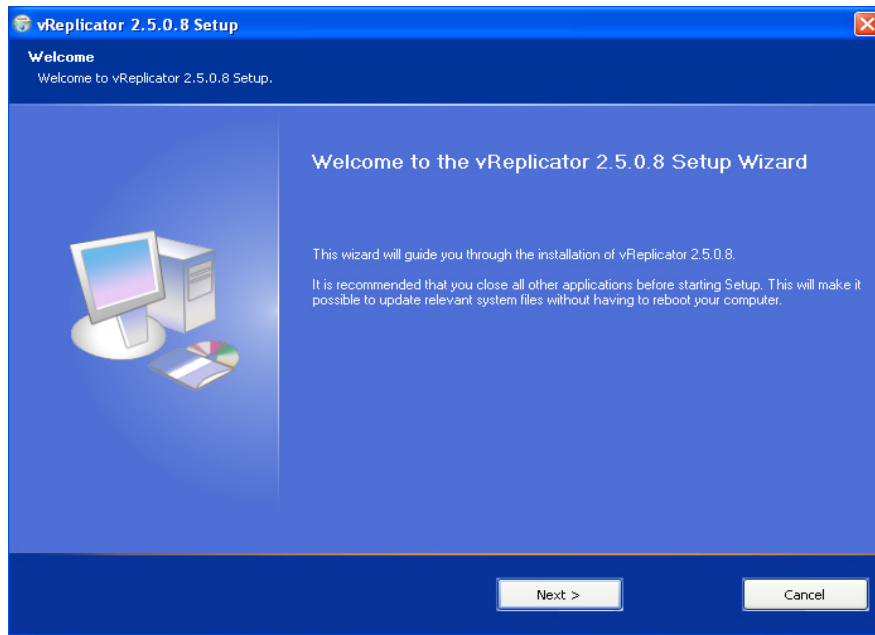
Sélection de la base de données

vReplicator a besoin d'une base de données SQL pour enregistrer les informations sur les tâches.

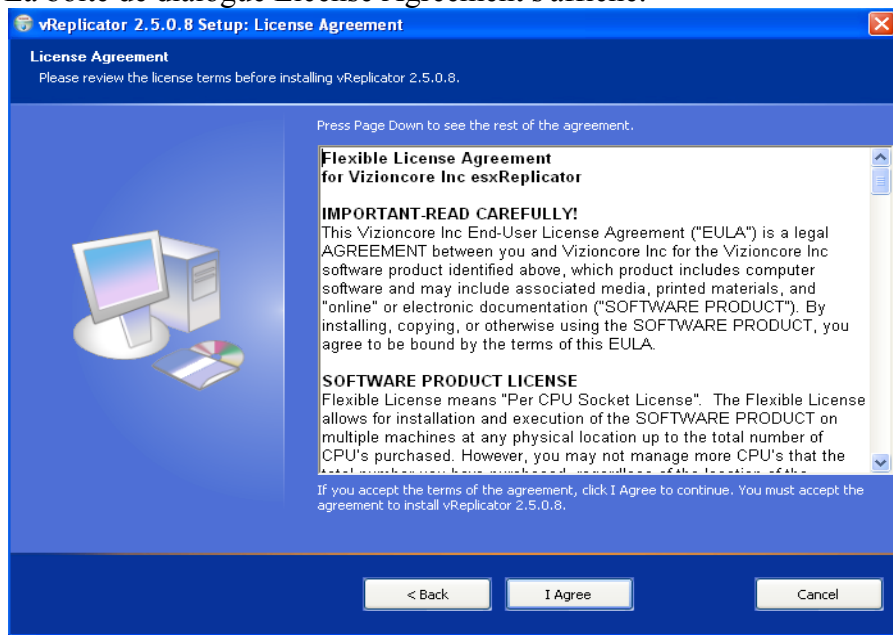
<p>Install on new instance of SQL Express 2005 (Installation sur une nouvelle instance de SQL Express 2005) (bouton radio)</p>	<p>Il s'agit de la méthode préférentielle. Si vous sélectionnez cette option, une nouvelle instance de SQL Express 2005 sera installée sur la machine vReplicator et toutes les configurations requises de la base de données du produit seront achevées.</p> <p>Remarque : Cette méthode n'est pas recommandée si vous prévoyez d'installer vReplicator sur la même machine que celle où est installé VC.</p>
<p>Install on an existing SQL Express 2000/2005 (Installation sur une instance existante de SQL Express 2000/2005) (bouton radio)</p>	<p>Sélectionnez cette option si vous avez accès à un serveur SQL et disposez des privilèges nécessaires pour créer une base de données sur ce serveur.</p>
<p>Install manually (Installation manuelle) (non recommandé) (bouton radio)</p>	<p>Cette méthode vous permet de créer manuellement les bases de données en cas de nécessité. Des instructions suffisantes s'afficheront pendant le processus de configuration.</p>

Installation de vReplicator en utilisant SQL Express 2005 (nouvelle instance)

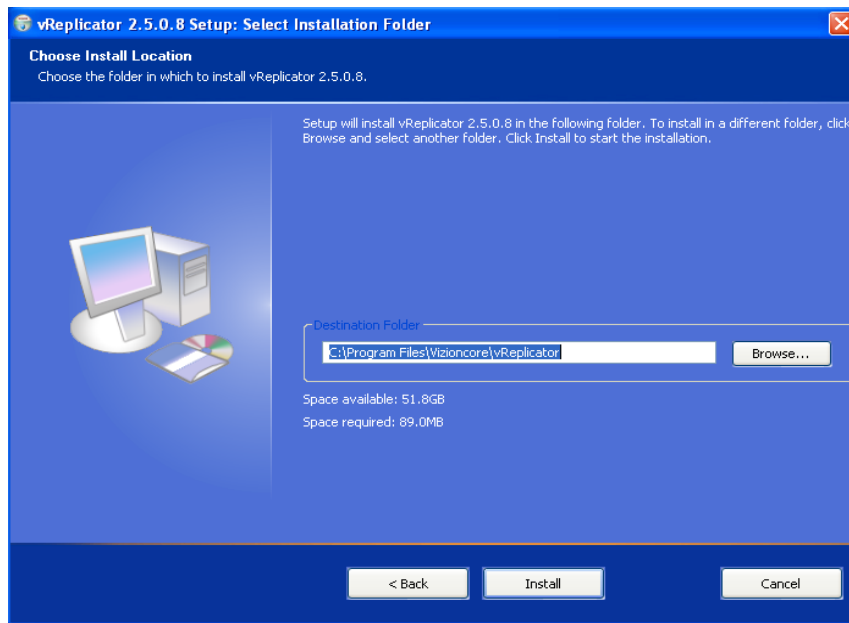
1. Double-cliquez sur le fichier d'installation *vReplicator.msi* qui se trouve sur le bureau pour l'exécuter.
La boîte de dialogue de l'Assistant de configuration vReplicator s'affiche.



2. Cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue License Agreement s'affiche.



3. Lisez l'accord de licence. Si vous acceptez ses conditions, cliquez sur **I Agree**. Cliquez ensuite sur **Next**. L'écran Select Installation Folder (Sélection du dossier d'installation) s'affiche.



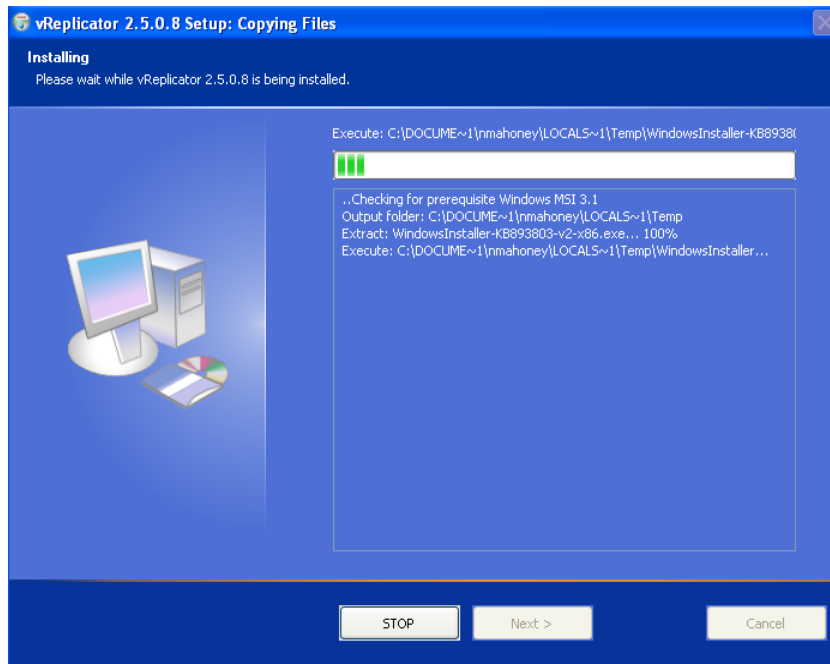
Remarque : L'espace disque disponible et l'espace requis sont tous deux indiqués dans cette boîte de dialogue.

4. Indiquez l'emplacement où il faut installer vReplicator dans le champ Folder (Dossier). Par défaut, il s'agit de C:\Program Files\Vizioncore\vReplicator\.

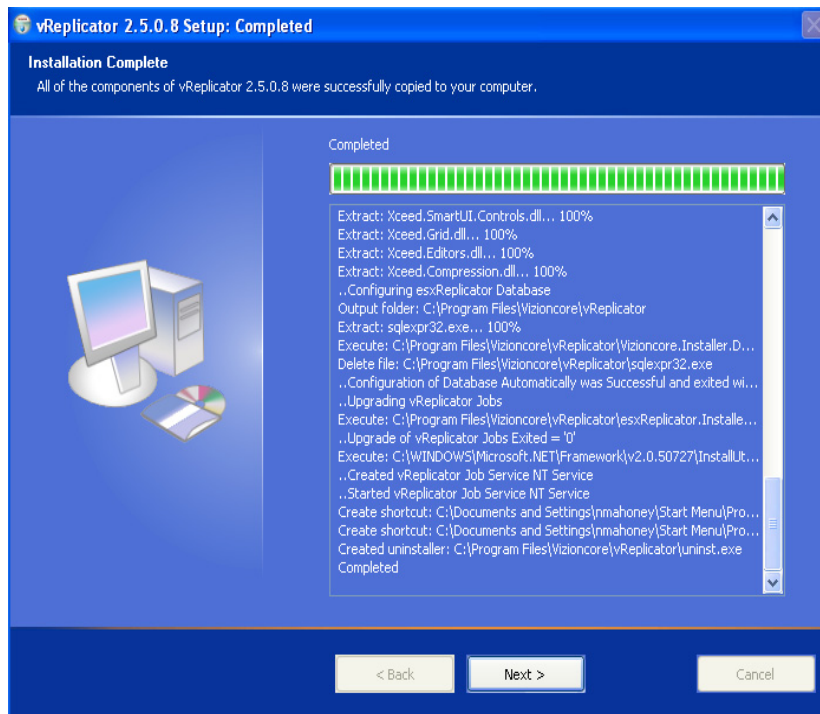
Si vous voulez changer de dossier d'installation, vous pouvez modifier directement le chemin ou sélectionner un nouvel emplacement après avoir cliqué sur le bouton **Browse** (Parcourir). Sélectionnez l'emplacement et cliquez sur **OK**.

Avertissement : vReplicator ne peut pas être installé sur un lecteur réseau.

5. Cliquez sur **Install**. Le processus de copie des fichiers commence.

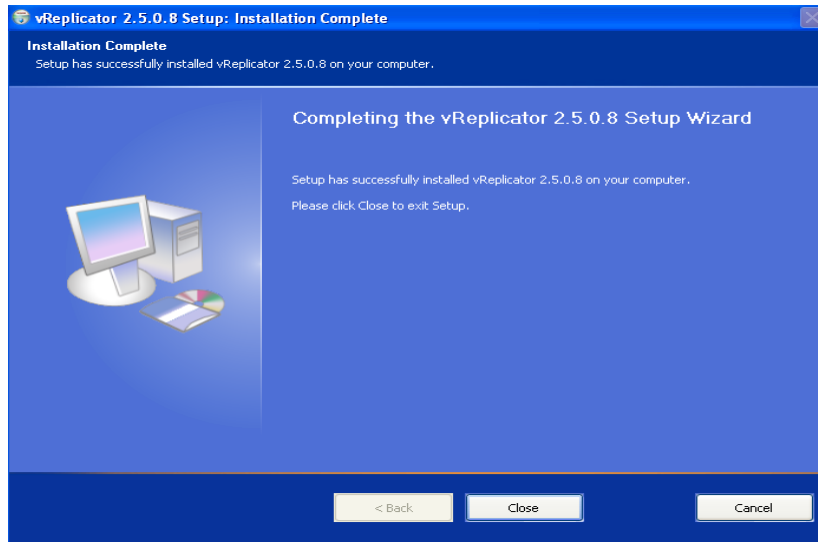


Lorsque celui-ci est terminé, la boîte de dialogue Completed s'affiche.



6. Cliquez sur **Next**.

La boîte de dialogue Installation Complete (Installation terminée) s'affiche.

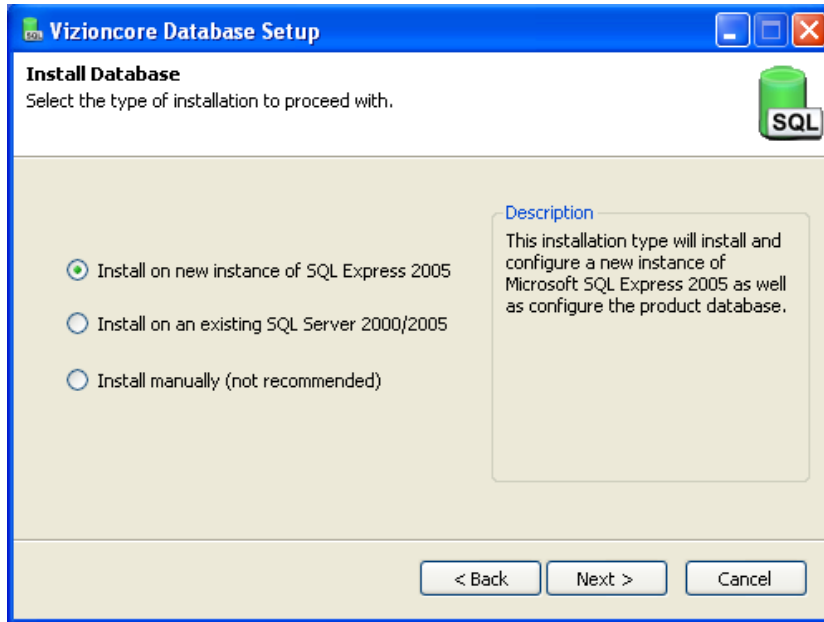


7. Cliquez sur **Close**.
L'icône vReplicator apparaît à présent sur le bureau.



8. Dans la boîte de dialogue Database Setup Wizard (Assistant de configuration de la base de données), cliquez sur **Next**.

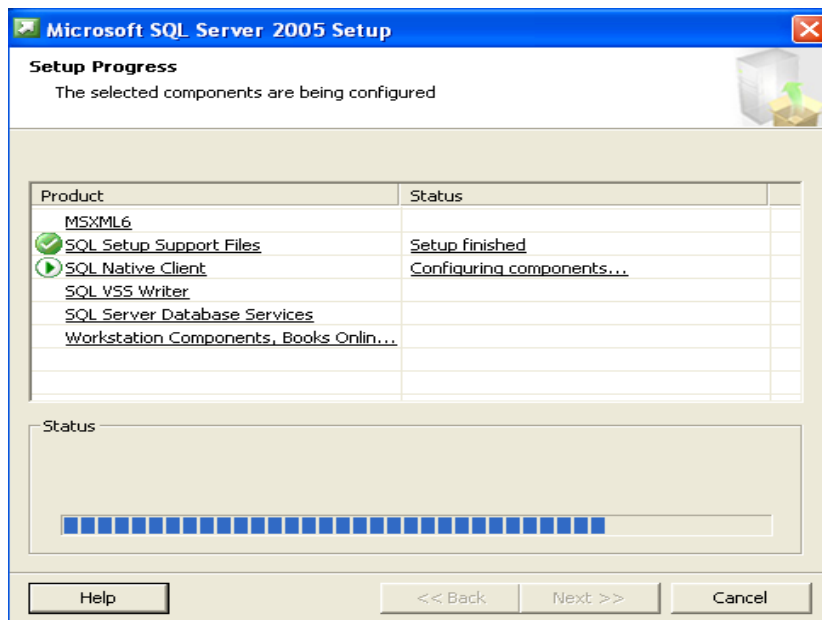
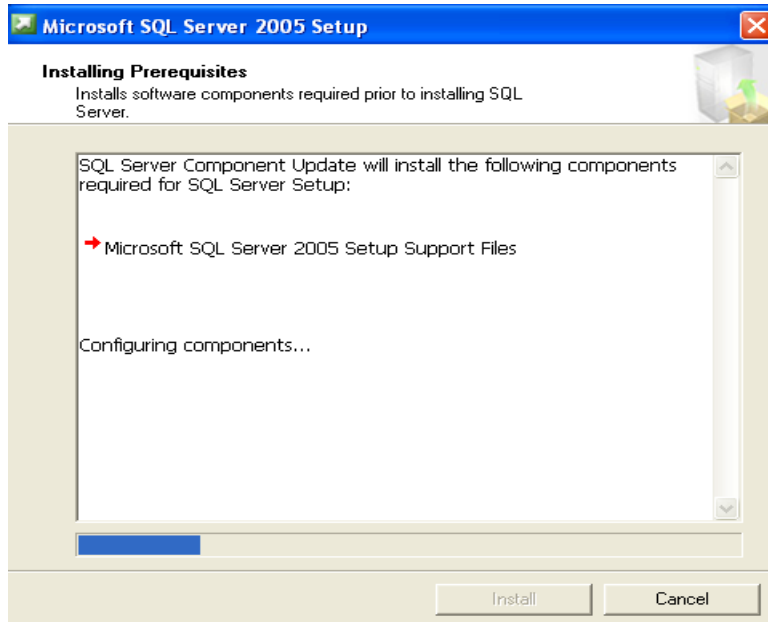




9. Dans la boîte de dialogue Install Database (Installation de la base de données), sélectionnez le bouton radio **Install on new instance of SQL Express 2005**. Cliquez ensuite sur **Next**.
La boîte de dialogue Microsoft SQL Express Install s'affiche.



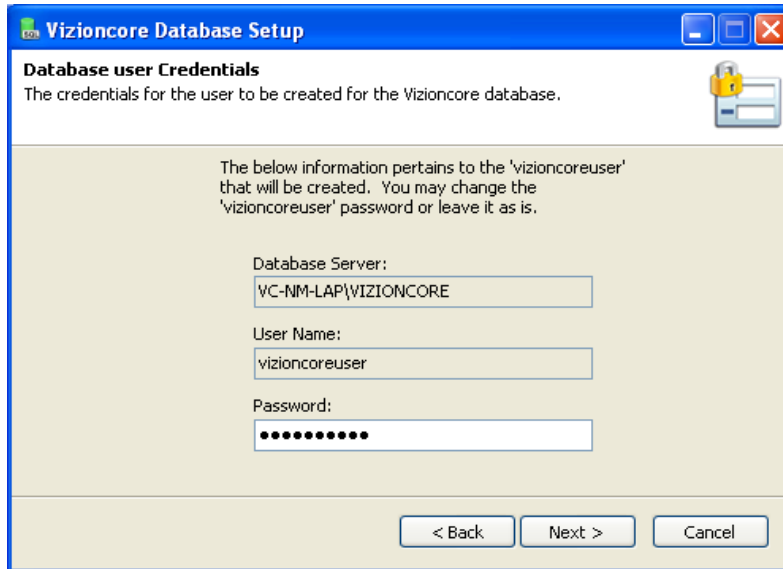
10. Saisissez le mot de passe du compte SA de ce serveur dans les champs Password et Confirm Password. Cliquez sur **OK**.
La boîte de dialogue de progression de l'installation s'affiche.



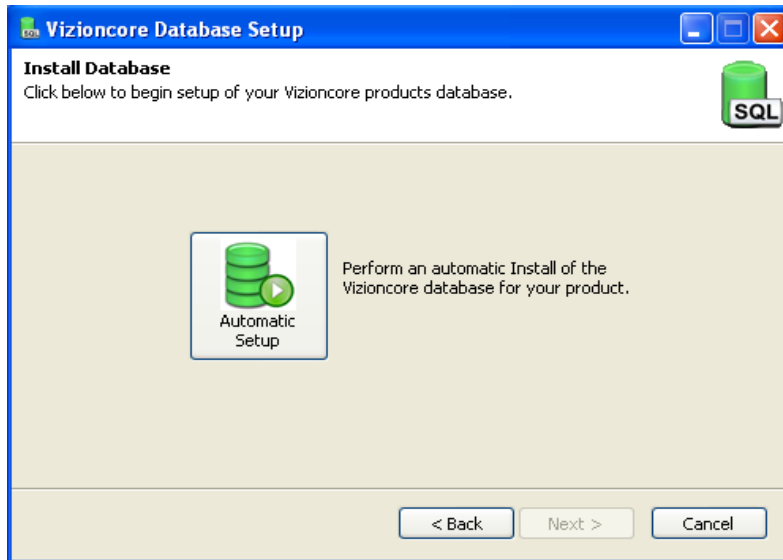
11. Cliquez sur **Next**.

La boîte de dialogue Database user Credentials (Références de l'utilisateur de la base de données) s'affiche. Le système renseigne automatiquement les champs Database Server avec (nom de la base de données SQL existante)\VIZIONCORE et User Name avec vuzioncoreuser. Saisissez le mot de passe du SA dans le champ Password. Cliquez sur **Next**.

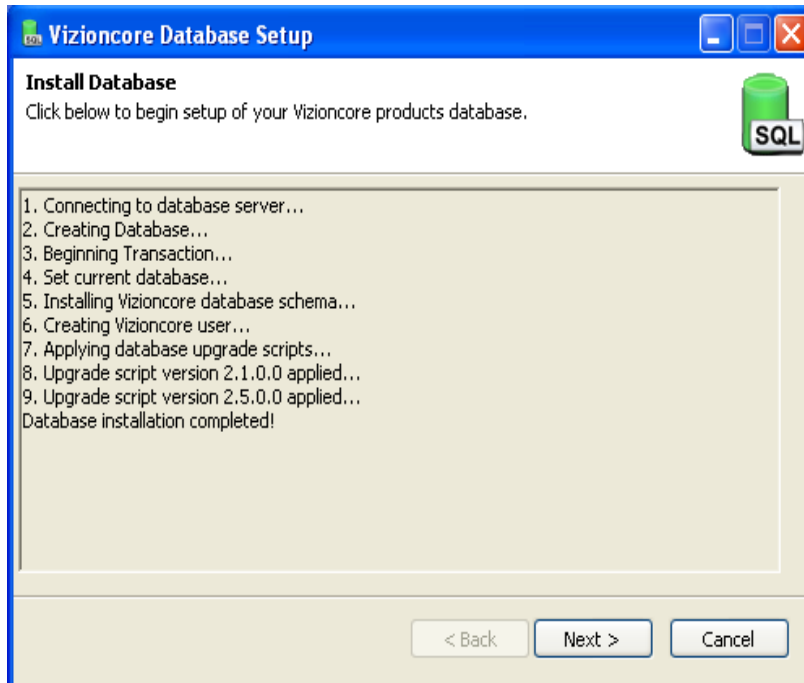
Remarque : Vous pouvez modifier le nom dans le champ User Name.



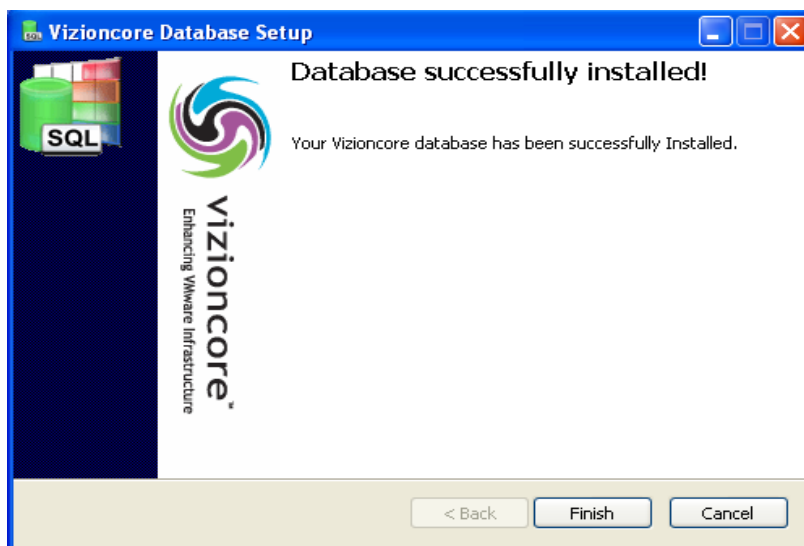
12. Cliquez sur l'icône *Automatic Setup* (Installation automatique) au centre de la boîte de dialogue Install Database.



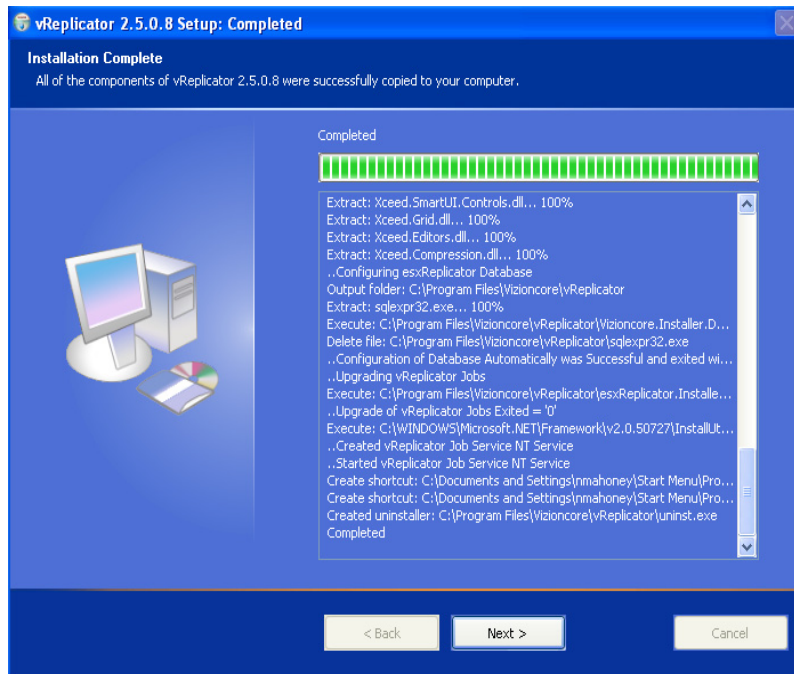
13. Cliquez sur le bouton Next lorsqu'il devient accessible.



14. Cliquez sur **Next**.
Une boîte de dialogue confirmant l'achèvement s'affiche.

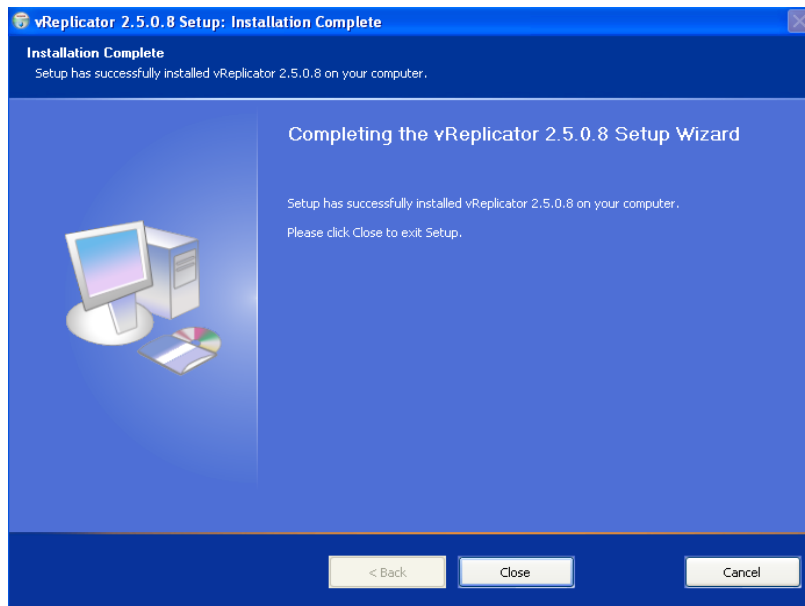


15. Cliquez sur **Finish**.
La boîte de dialogue de confirmation se ferme.



16. Cliquez sur **Next**.

La boîte de dialogue Installation Complete (Installation terminée) s'affiche.

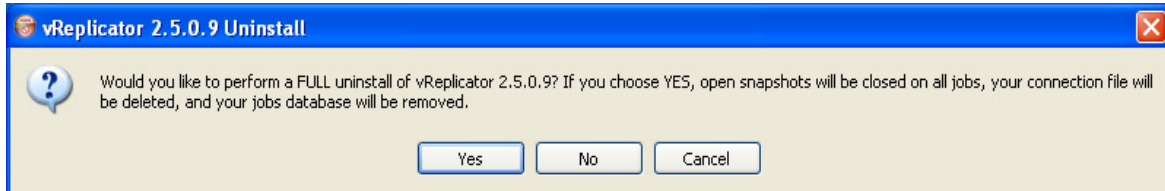


17. Cliquez sur **Close**.

L'installation est terminée.

Mise à niveau vers une nouvelle version de vReplicator

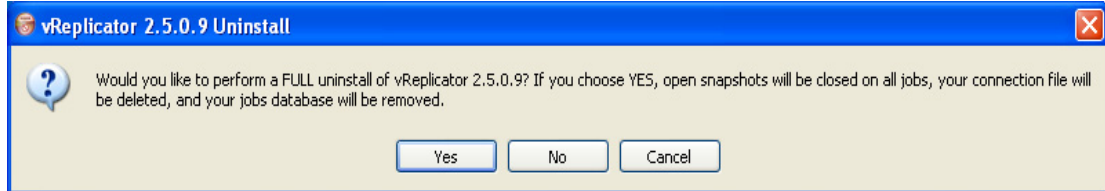
Il est nécessaire de désinstaller toute version antérieure de vReplicator avant d'effectuer une mise à niveau vers une nouvelle version du logiciel. Pendant ce processus, vous serez invité à préciser si vous voulez effectuer une désinstallation complète. Comme vous effectuez une mise à jour, il est préférable de cliquer sur No pour conserver les paramètres et les données de la version précédente.



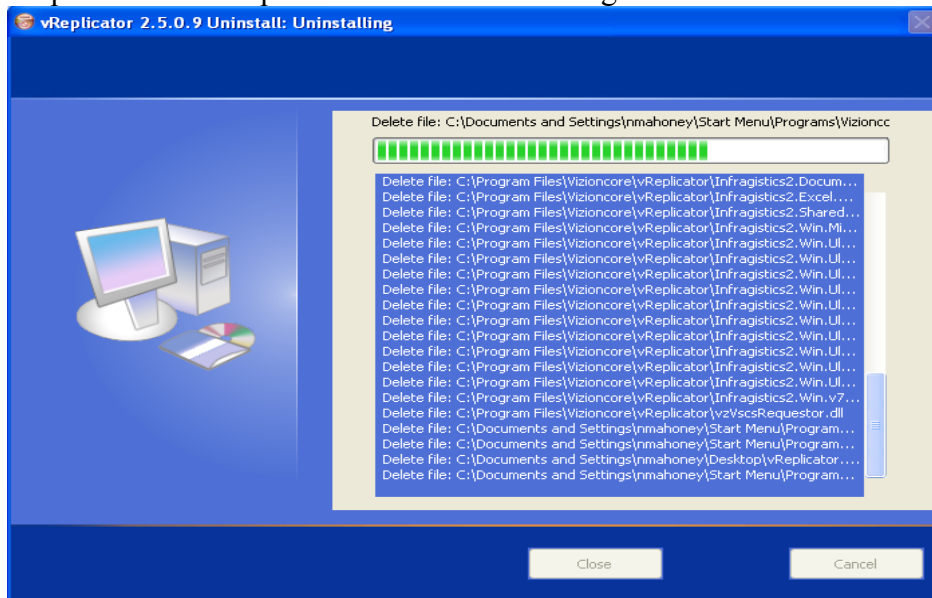
Désinstallation de vReplicator

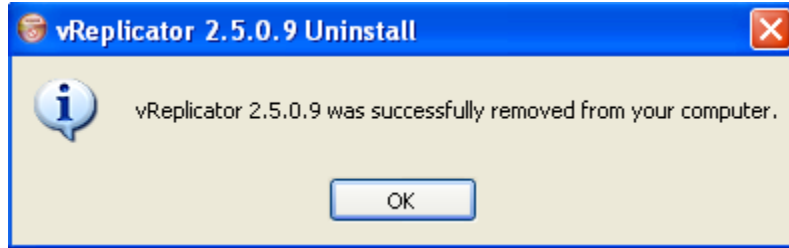
Procédez comme suit pour désinstaller une quelconque version de vReplicator :

1. Ouvrez le Panneau de configuration Windows → Ajout ou suppression de programmes.
2. Cliquez sur **Désinstaller/Modifier** dans la fenêtre Ajout/Suppression de programmes. Le message ci-après s'affiche :

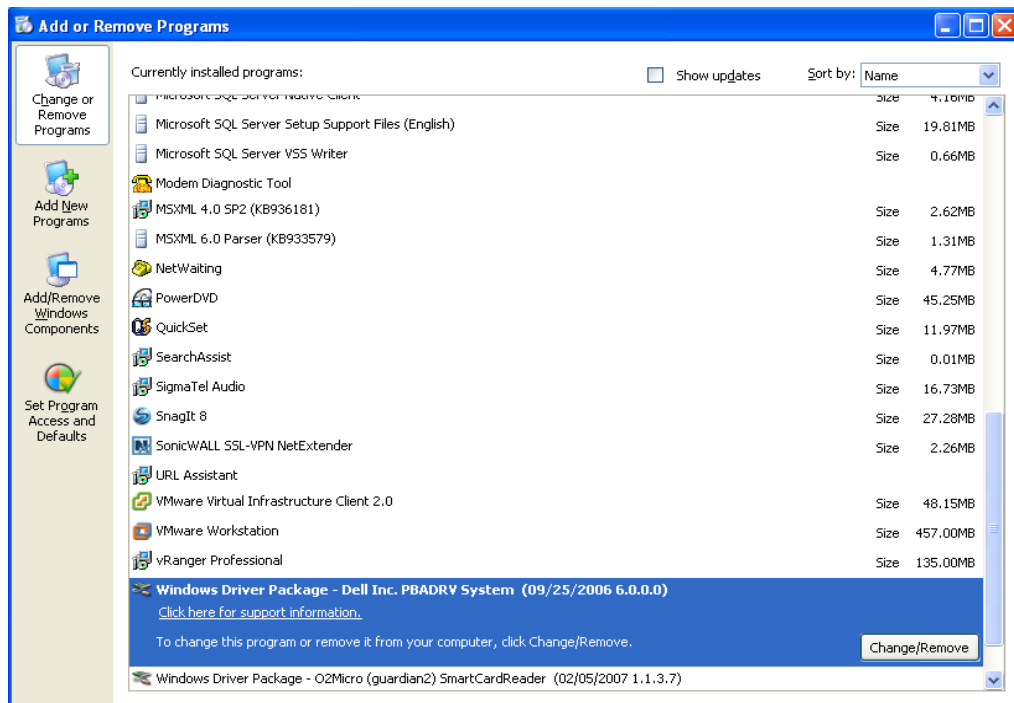


3. Cliquez sur **No**. Cliquez sur **OK** dans le message de confirmation.





L'application n'apparaît plus dans la fenêtre Ajout/Suppression de programmes.

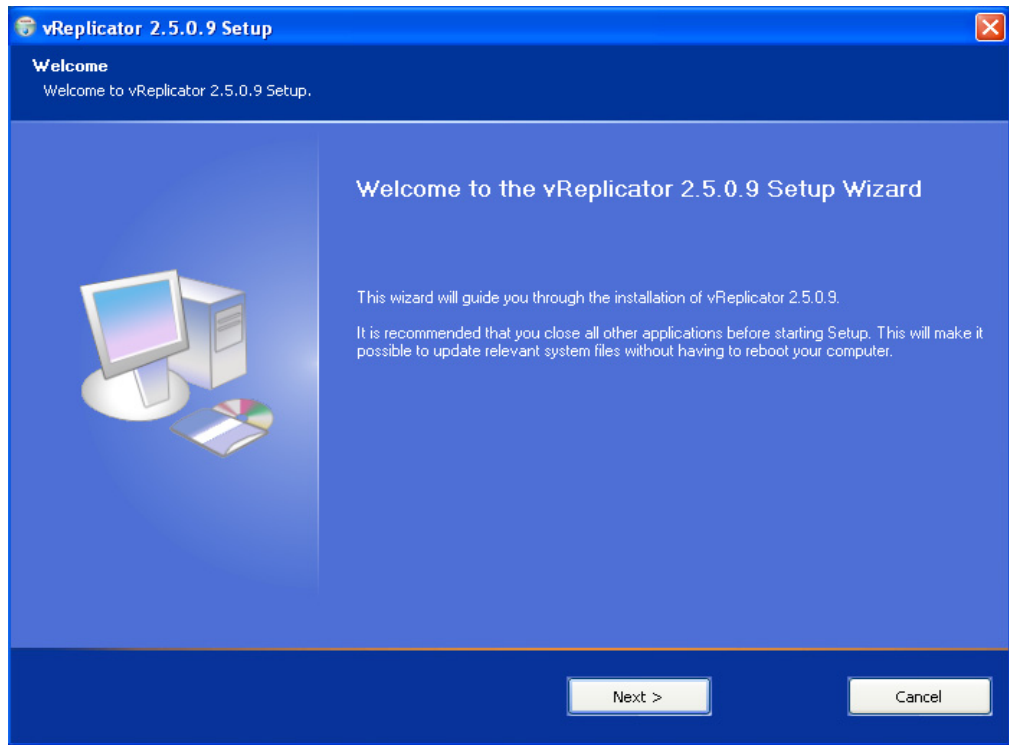


Mise à niveau vers une nouvelle version de vReplicator

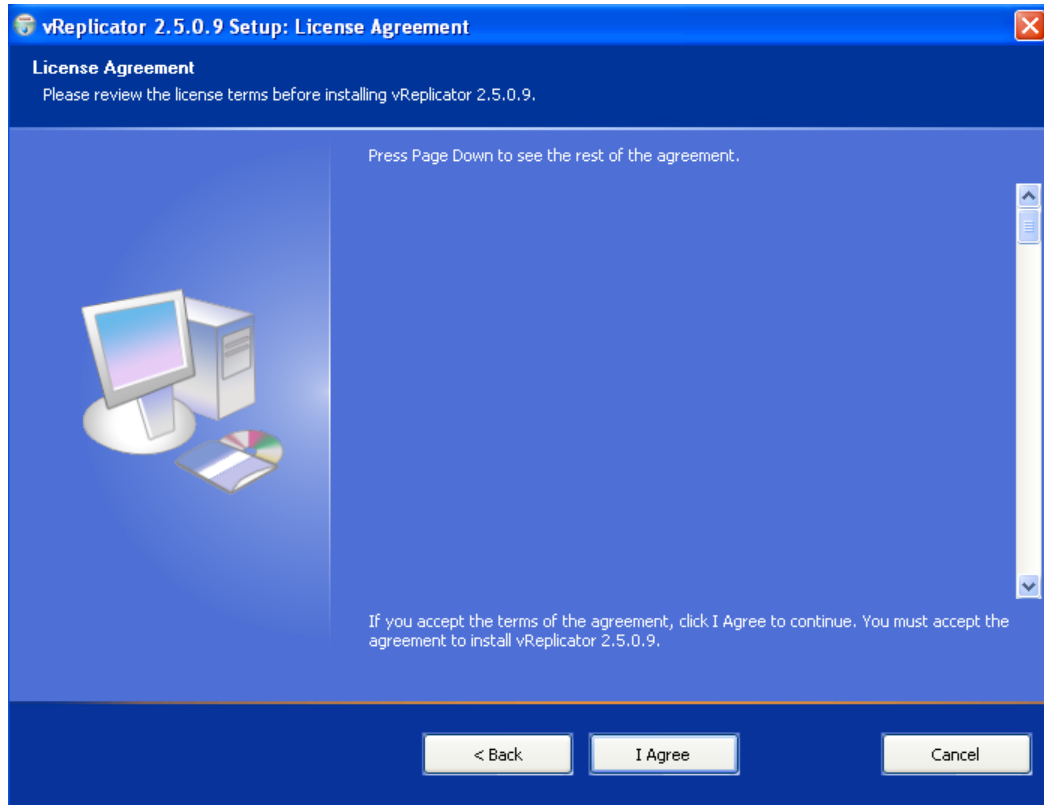
1. Double-cliquez sur le fichier d'installation *vReplicator.msi* qui se trouve sur le bureau pour l'exécuter.



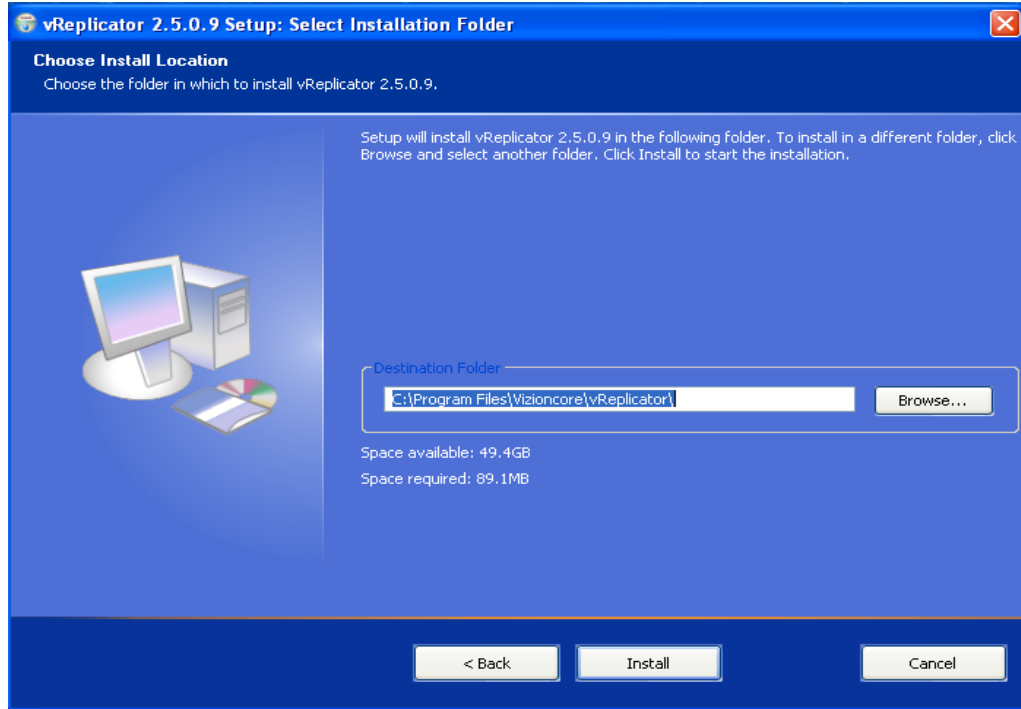
2. Cliquez sur **Run**.



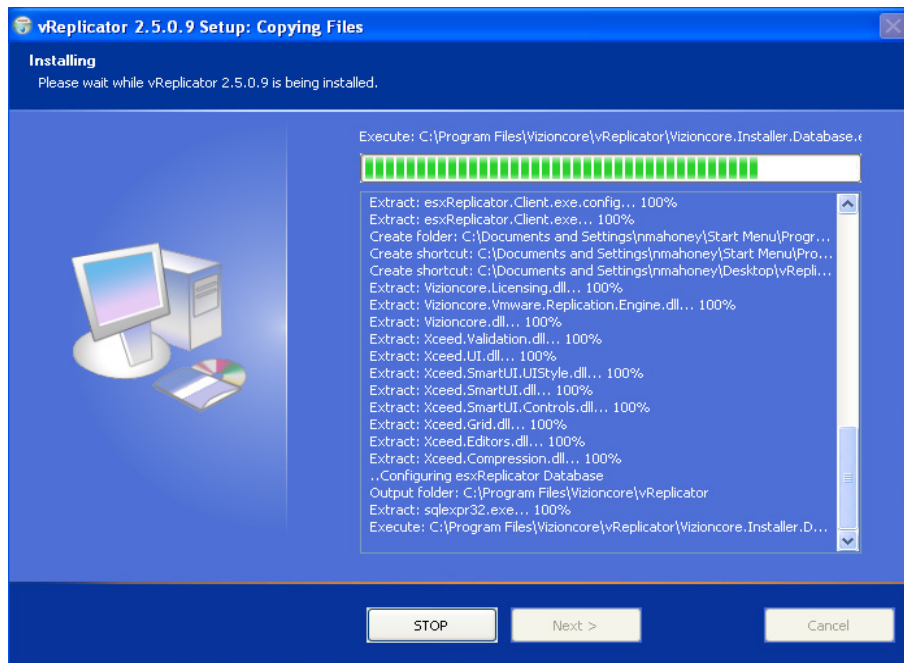
3. Cliquez sur **Next**.



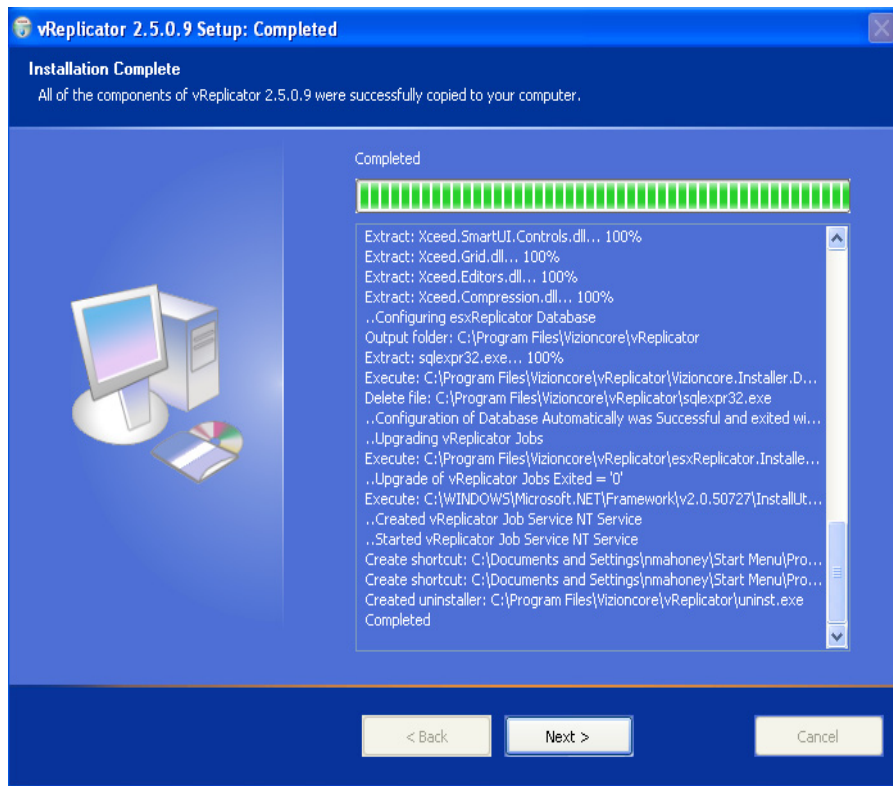
4. Lisez l'accord de licence. Si vous acceptez ses conditions, cliquez sur **I Agree**.



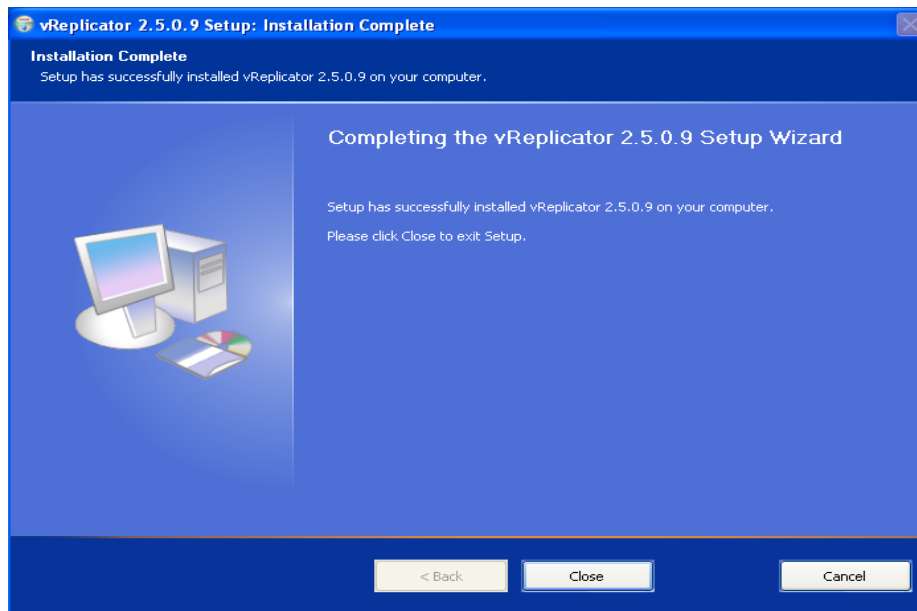
5. Cliquez sur **Install**.



6. Patientez jusqu'à ce que les fichiers soient copiés, puis cliquez sur **Next**. L'installation est terminée.



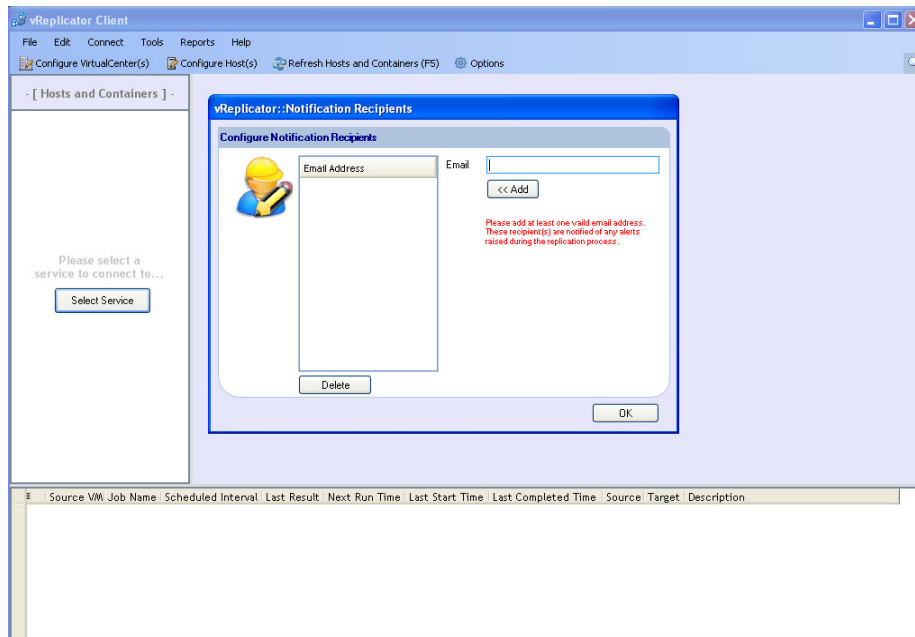
7. Cliquez sur **Close**.



L'icône vReplicator apparaît à présent sur le bureau.



8. Double-cliquez sur l'icône sur le bureau.
La fenêtre vReplicator et la boîte de dialogue Notification Recipients (Destinataires des notifications) s'affichent.



Vous êtes maintenant prêt à configurer vReplicator. Pour continuer, reportez-vous à la section Configuration initiale au chapitre 3.

Directives générales de sécurité par mot de passe

Il est généralement préférable que chaque mot de passe soit nettement différent des précédents. L'idéal est un mot de passe unique qui contient à la fois des majuscules et des minuscules ainsi que des chiffres. Ne partagez jamais vos mots de passe entre les applications. En d'autres termes, il convient que le mot de passe que vous utilisez avec vReplicator soit différent de celui de vRanger Pro. Il est préférable d'éviter les mots de passe qui s'incrémentent. Ne créez pas de mots de passe qui contiennent un nom d'utilisateur ou de société. De même, évitez d'utiliser des mots complets dans les mots de passe. Les mots de passe longs sont généralement plus sûrs que les courts. Modifiez fréquemment votre mot de passe. Notez chaque mot de passe et conservez-le en un endroit sûr. Effacez les anciens mots de passe.

Avant de créer un mot de passe qui contient des caractères ASCII, vérifiez qu'il est compatible avec vReplicator. Les caractères ASCII suivants ne sont pas compatibles avec vReplicator :

“ ‘ ~ { } [] -

Les caractères ASCII suivants peuvent ne pas être compatibles avec vReplicator :

! @ # \$ % ^ * | \ / ?

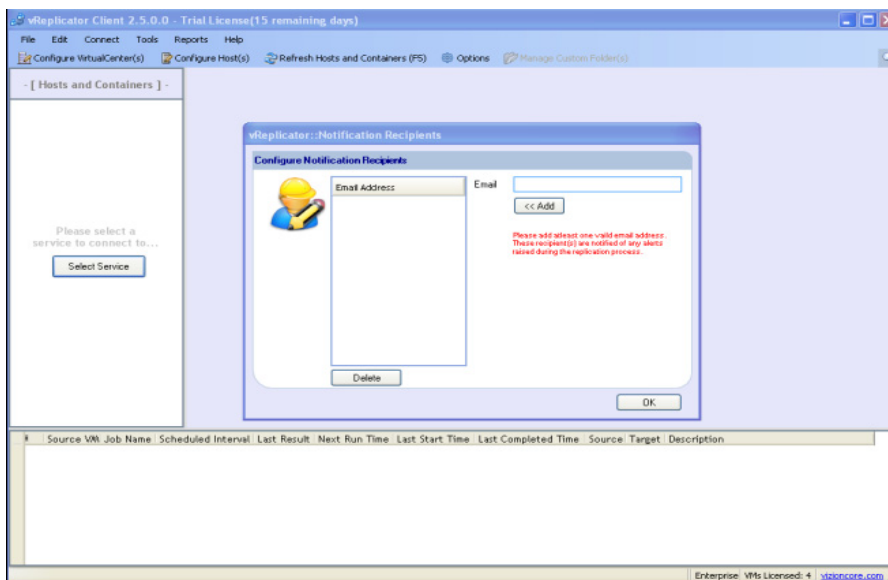
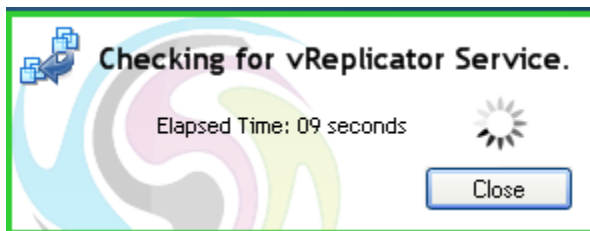
3 Configuration

Vous pouvez effectuer quelques configurations lorsque vous accédez à vReplicator pour la première fois. Il peut s'avérer utile de terminer ce processus afin que vos paramètres par défaut soient en place pour vos premières tâches de réplication. Le processus de configuration initiale comprend :

- Ajout des destinataires des notifications.
- Sélection des préférences d'interface.
- Définition des alertes.
- Définition des paramètres par défaut des tâches de réplication.
- Ajout et connexion des VC et des hôtes.

Pour commencer

Maintenant que vReplicator est installé, vous pouvez le lancer en double-cliquant sur l'icône du bureau ou en y accédant par le menu Démarrer. La fenêtre ci-après peut s'afficher pendant 60 secondes environ lorsque vous accédez à vReplicator pour la première fois. La fenêtre vReplicator et la boîte de dialogue Notification Recipients s'affichent ensuite.



Pour contourner le processus de configuration initiale, cliquez sur OK dans les boîtes de dialogue Notification Recipients et First Time Setup (Première configuration) au démarrage. Si vous choisissez de reporter la configuration initiale à un moment ultérieur,

vous pouvez effectuer toutes les opérations associées en suivant les instructions du chapitre 4.

Configuration initiale

Configuration des notifications

Le processus de configuration commence par l'établissement d'une liste de notification par courriel. Les utilisateurs de cette liste peuvent être notifiés lorsqu'une tâche de réplication est terminée ou lorsque des erreurs se produisent pendant la réplication. Un destinataire de cette liste sera désigné pour recevoir, par défaut, toutes les notifications. Vous pouvez remplacer ce destinataire pour chaque tâche de réplication en saisissant une autre adresse électronique. Les notifications contiennent des informations sur les tâches de réplication telles que les noms des serveurs source et destinataire et des VM. Les courriels de chaque tâche de réplication peuvent être envoyés à une liste d'adresses différente, mais il faut ajouter chaque destinataire par le biais de la boîte de dialogue Notification Recipients. Les champs Default Recipients Email (Adresse du destinataire par défaut) et From Email Address (Adresse de l'expéditeur) sont tous deux des champs obligatoires dans l'onglet Email.

Après avoir configuré les notifications par courrier électronique, vReplicator impose qu'au moins une adresse électronique soit conservée dans le système. Reportez-vous à la section *Supprimer une adresse électronique* au chapitre 4 pour plus d'informations à ce sujet.

Email	Saisissez dans ce champ une adresse électronique pour inclure le destinataire à la liste de notification. Une adresse de la liste, que vous sélectionnerez dans l'onglet Email de la boîte de dialogue Options, sera le destinataire par défaut de toutes les notifications.
Email Address (zone de texte)	Cette zone de texte affiche toutes les adresses électroniques des destinataires actuellement configurés pour recevoir des notifications.

Première configuration

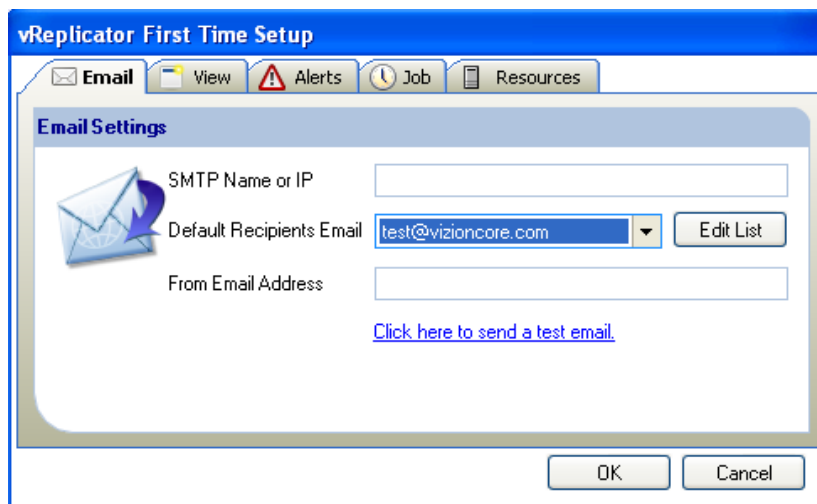
La boîte de dialogue First Time setup contient plusieurs onglets qui vous permettent de définir les paramètres par défaut des tâches de réplication. Ces paramètres seront déclenchés automatiquement si vous utilisez la méthode de réplication par glisser/déposer. Si vous utilisez l'Assistant de réplication (Replication Job Wizard), le système vous invitera à remplacer ces paramètres d'une tâche à l'autre. Si vous choisissez d'ignorer la configuration initiale, vous pourrez définir les paramètres par défaut ultérieurement depuis la boîte de dialogue Options en cliquant sur Tools→Options dans la barre des menus ou sur Options dans la barre d'outils. Les boîtes de dialogue First

Time Setup et Options sont identiques. Les instructions spécifiques se trouvent au chapitre 4.

Les boîtes de dialogue First Time Setup/Options contiennent les onglets suivants qui seront décrits plus en détails ci-dessous :

- Email — Les champs de cet onglet servent à configurer les serveurs de messagerie, les destinataires des notifications par courrier électronique et à tester la transmission par courrier électronique.
- View (Affichage) — Ces champs servent à définir les préférences de l'interface telles que le niveau de développement de la structure en arborescence et les étiquettes de menu pour les icônes de la barre d'outils.
- Alerts — Les champs de cet onglet servent à configurer les options d'alerte de stockage.
- Job — Cet onglet vous permet de définir les options par défaut des tâches de réplication, lesquelles incluent le type de réplication et la fréquence.
- Resources — Cet onglet contient plusieurs champs qui vous permettent de gérer des tâches de réplication simultanées.

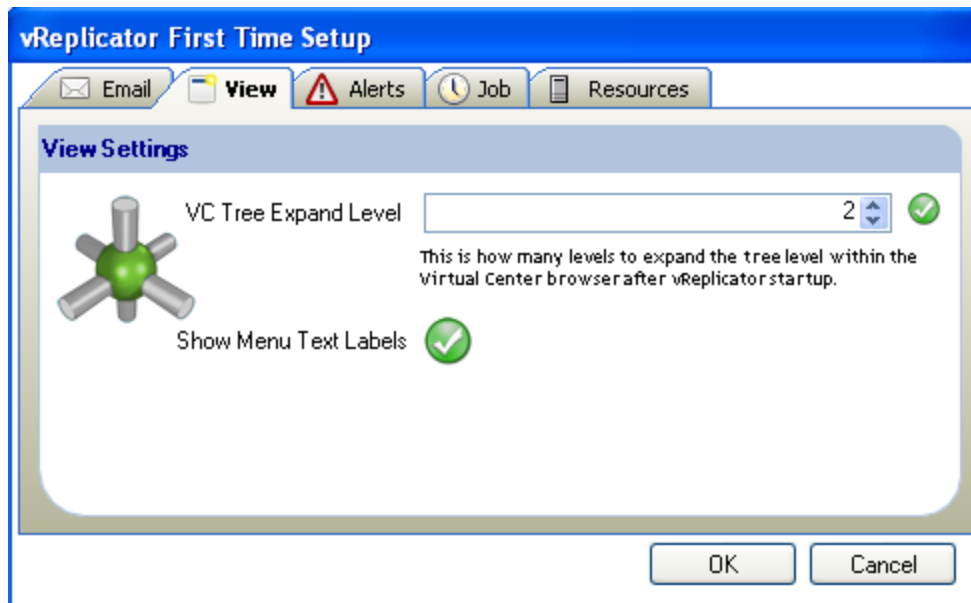
Onglet Email





SMTP Name or IP	Le nom ou l'adresse IP du serveur SMTP (Simple Mail Transfer Protocol – Protocole simple de transfert de courrier) utilisé pour envoyer le courrier électronique.
Default Recipients Email (liste déroulante)	Ce champ est renseigné automatiquement avec les adresses électroniques que vous avez saisies dans la boîte de dialogue Notification Recipients. L'adresse que vous sélectionnez dans ce champ recevra les notifications en rapport avec toutes les tâches de réplication.

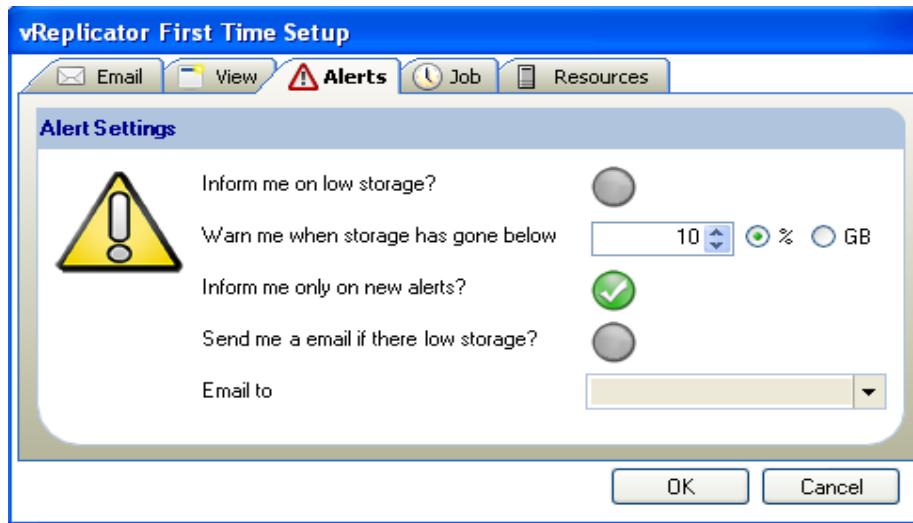
Edit List	Cliquez sur ce bouton pour accéder à la boîte de dialogue Configuration Recipients où vous pouvez mettre à jour les adresses électroniques existantes et ajouter des destinataires.
From Email Address	Cette adresse électronique s'affiche dans la ligne From (De) des notifications envoyées à l'adresse sélectionnée dans le champ Default Recipients Email.
Click here to send a test email. (lien)	Cliquez sur ce lien pour lancer un processus obligatoire qui teste la connexion vers l'adresse sélectionnée dans le champ Default Recipients Email. Un message de confirmation s'affiche alors pour indiquer que le message a été envoyé et vous demande de confirmer la réception.

Onglet View



VC Tree Expand Level (champ à bouton fléché)	La valeur dans ce champ indique le niveau de développement de l'arborescence VC dans le volet Hosts and Containers. Vous pouvez choisir une valeur entre 2 et 100. Le niveau de développement par défaut est 2. L'icône  à côté du champ indique que la valeur est valide. Une icône  signale une valeur non valide.
Show Menu Text Labels (bouton avec coche)	Ce champ détermine s'il faut afficher les étiquettes dans la barre d'outils de la fenêtre de vReplicator. Cette option est activée par défaut. Cliquez sur ce champ si vous ne voulez pas afficher le texte correspondant aux icônes dans la barre d'outils.

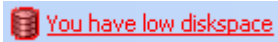
Onglet Alerts



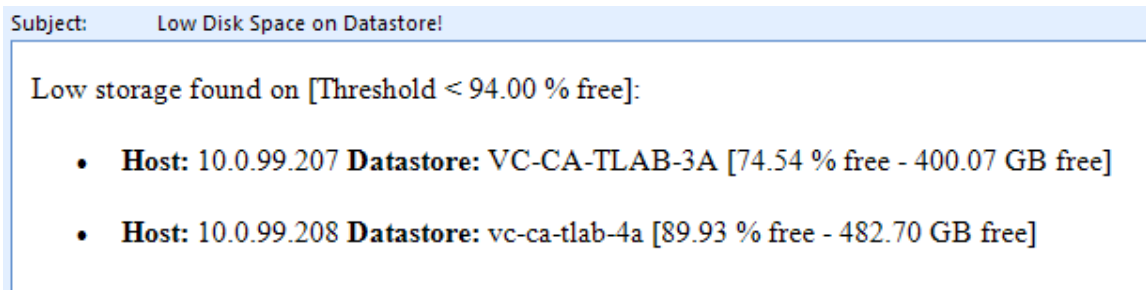
<p>Inform me on low storage? (bouton avec coche)</p>	<p>Si cette option est sélectionnée, une alerte s'affiche dans le volet Replication Management lorsque l'espace de stockage devient inférieur à la valeur définie dans cet onglet, en pourcentage (%) ou en gigaoctets (GB). Une notification par courriel est en outre envoyée à l'utilisateur sélectionné dans le champ Default Recipients Email.</p>
<p>Warn me when storage has gone below _____ (% ou GB) (champ à bouton fléché et boutons radio)</p>	<p>Ce champ vous permet de définir le seuil de stockage pour l'alerte. Saisissez une valeur maximale de 100 (%) ou entre 0 et 9999 (GB) à l'aide du bouton fléché. Sélectionnez une unité de mesure des niveaux de stockage (% ou GB). Les valeurs par défaut de ce champ sont 10 et %.</p>
<p>Inform me only on new alerts? (bouton avec coche)</p>	<p>Cette option est activée par défaut. L'utilisateur qui est actuellement connecté recevra les alertes par le biais de l'interface.</p>
<p>Send me a email if there low storage? (bouton avec coche)</p>	<p>Activez cette option s'il faut envoyer une notification par courriel lorsque l'espace de stockage est insuffisant. Le champ Email to deviendra accessible si cette option est activée. La notification peut seulement être envoyée si une adresse électronique a été ajoutée par le biais de la boîte de dialogue Notification Recipients.</p>
<p>Email to (liste déroulante)</p>	<p>Ce champ est renseigné automatiquement avec les adresses électroniques saisies dans la boîte de dialogue Notification Recipients. Ce champ est seulement accessible si l'option Send me a email if there low storage est activée.</p>

vReplicator peut être configuré pour afficher une alerte ou envoyer une notification par courrier électronique lorsqu'un seuil de stockage donné a été franchi. Le logiciel extrait les données de stockage de VC pour créer un résumé du datastore. Aucune saisie manuelle n'est nécessaire. Reportez-vous au chapitre 4 pour plus d'informations sur les résumés des datastores.

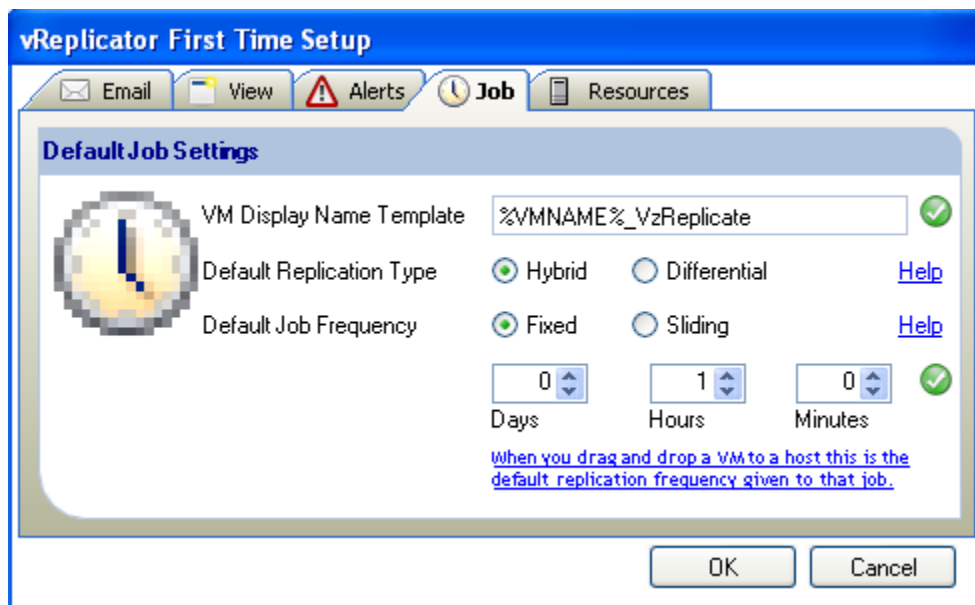
Si vous demandez une alerte sur l'interface, le message ci-après s'affiche dans le volet Replication Management :






Si vous demandez une notification par courrier électronique lorsque l'espace de stockage est insuffisant, un message similaire à celui ci-après est envoyé à l'adresse sélectionnée dans le champ Email to field de l'onglet Alerts :




Onglet Job



<p>VM DisplayName Template Espace requis entre l'affichage et le nom.</p>	<p>Il s'agit ici du modèle utilisé par vReplicator pour nommer les VM destinataires. Lorsque vous visualisez un environnement VC, la valeur dans ce champ est attachée au nom affiché du VC de la VM répliquée. Une VM répliquée ayant pour nom TestVM2, par exemple, sera affichée sous la forme TestVM2_VzReplicate sur l'hôte destinataire.</p> <p>Par défaut, ce champ contient %VMNAME%_VzReplicate.</p> <p>Une icône  s'affiche à côté du champ lorsque la valeur est valide.</p> <p>Attention : %VMNAME% est une variable qu'il ne faut ni modifier ni supprimer, faute de quoi vos réglages ne seront pas enregistrés tant que vous n'aurez pas rétabli la variable. L'icône  à côté du champ se transforme alors en .</p> <p>Vous pouvez modifier la portion suivante du nom : _VzReplicate.</p>
---	--

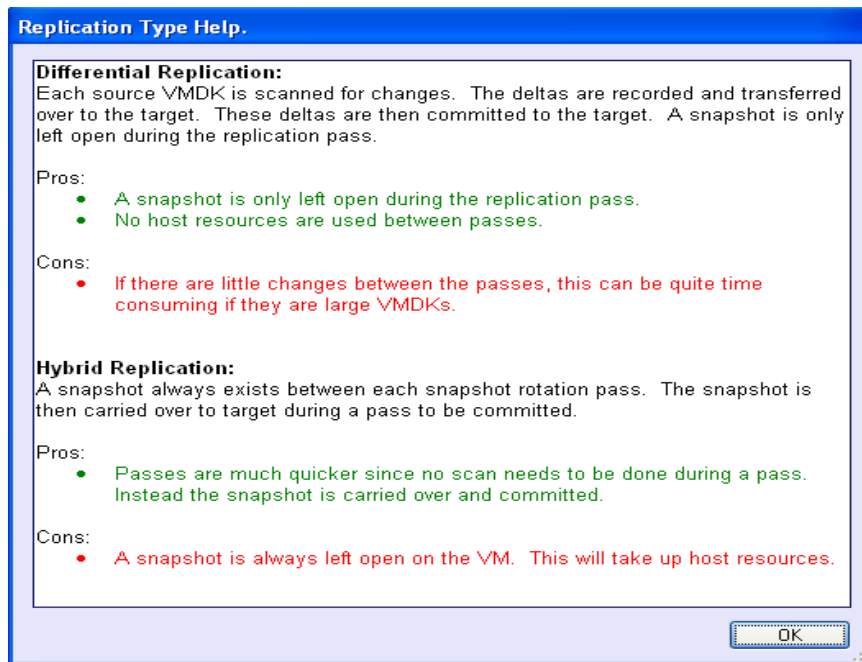
<p>Default Replication Type (boutons radio)</p>	<p>Ce champ vous permet de définir un type de réplication par défaut. Vous pouvez remplacer ce paramètre pour chaque tâche initiée par le biais de l'Assistant de réplication.</p> <p>Hybrid (par défaut) : Ce type de réplication combine des instantanés et la réplication différentielle sans lancer de balayage de la VM source. L'instantané est envoyé au destinataire et enregistré. Les VM source et destinataires sont resynchronisées en employant une méthode qui n'impose pas de renvoyer la totalité de l'image de la VM. Pendant une réplication hybride, un instantané est toujours laissé ouvert sur la VM source. Un comptage des instantanés est effectué pendant une passe pour vérifier qu'un seul instantané est ouvert sur la VM source et aucun sur la VM destinataire. Les instantanés ouverts sont maintenus dans cet état en cas de perte de communication pendant une passe. Toutes les futures réplications échoueront jusqu'à ce que la connexion soit rétablie, la cause étant soit l'indisponibilité de l'hôte, soit un nombre d'instantanés ouverts supérieur au maximum autorisé. Le maximum autorisé est de 2 pour une VM source et 1 pour la VM destinataire.</p> <p>Differential : Pendant une réplication de ce type, le VMDK source est balayé pour y détecter d'éventuelles modifications. Les modifications sont relevées, envoyées au destinataire, puis enregistrées. Un instantané est laissé ouvert seulement pendant la passe de réplication.</p> <p>Un lien <i>Help</i> se trouve en regard de ce champ. Cliquez sur ce lien pour afficher une fenêtre contenant des informations supplémentaires sur les types de réplication.</p>
---	---

<p>Default Job Frequency (boutons radio et boutons fléchés)</p>	<p>Ces options vous permettent de définir la planification par défaut des tâches de réplication. Vous pouvez remplacer ce paramètre pour chaque tâche initiée par le biais de l'Assistant de réplication.</p> <p>Fixed : Ce type de périodicité définit un intervalle fixe entre le moment auquel démarre la première tâche et le moment auquel démarre la tâche suivante. Si la réplication d'une VM prend 10 minutes, par exemple, et que vous fixez l'intervalle à 1 heure, la première tâche démarrera à 7H00 et se terminera à 7H10 et la tâche suivante commencera à 8H00. Si la réplication d'une VM prend 70 minutes et que vous fixez l'intervalle à 1 heure, la première tâche commencera à 7H00 et se terminera à 8H10. La tâche suivante commencera après le prochain intervalle programmé (10H00).</p> <p>Sliding : Ce type de périodicité définit un intervalle fixe entre le moment auquel se termine la première tâche et le moment auquel démarre la tâche suivante. Si la réplication d'une VM prend 10 minutes, par exemple, et que vous fixez l'intervalle glissant à 1 heure, la première tâche démarrera à 7H00 et se terminera à 7H10 et la tâche suivante commencera une heure plus tard, à 8H10.</p> <p>Ce champ contient trois boutons fléchés : Days, Hours et Minutes. Une icône  s'affiche à côté du champ pour indiquer que la valeur est valide. La périodicité Fixed par défaut est de 0 Days (jours), 1 Hours (heure) et 0 Minutes.</p> <p>Un lien Help se trouve en regard de ce champ. Cliquez sur ce lien pour afficher une fenêtre contenant des informations supplémentaires sur les périodicités de réplication.</p>
<p>When you drag and drop a VM to a host this is the default replication frequency given to that job. (Lien « Ceci est la fréquence de réplication par défaut pour cette tâche lorsque vous glissez/déposez une VM sur un hôte »)</p>	<p>Ce lien ouvre une fenêtre qui décrit les options d'initiation d'une tâche de réplication. Vous pouvez initier une tâche par le biais de l'Assistant de réplication ou en glissant/déposant des VM entre les hôtes.</p>

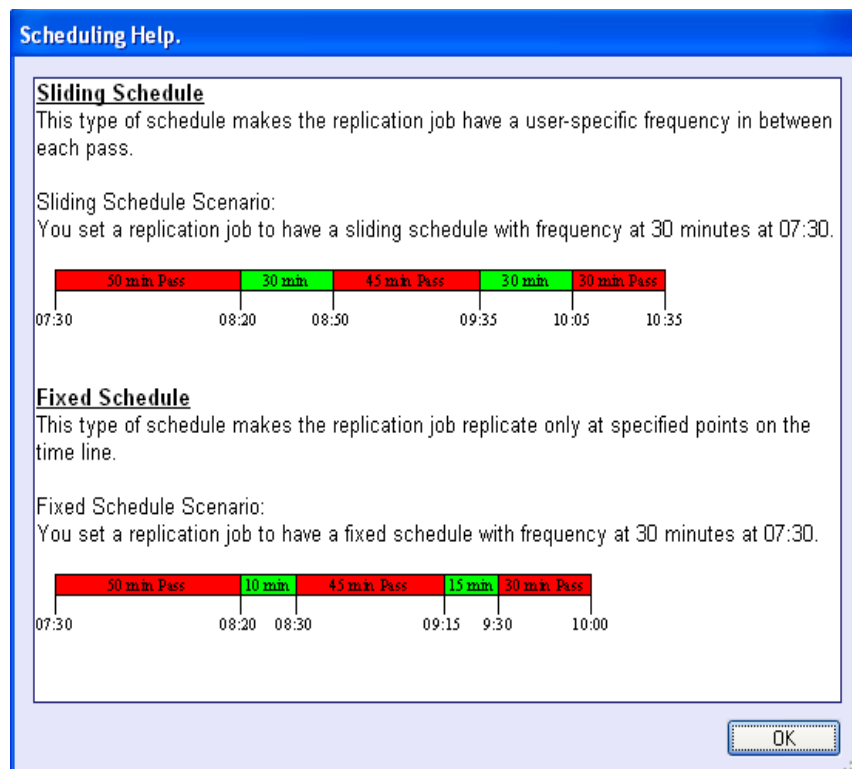
Fenêtre d'aide

Plusieurs fenêtres d'aide sont accessibles à partir de l'onglet Job.

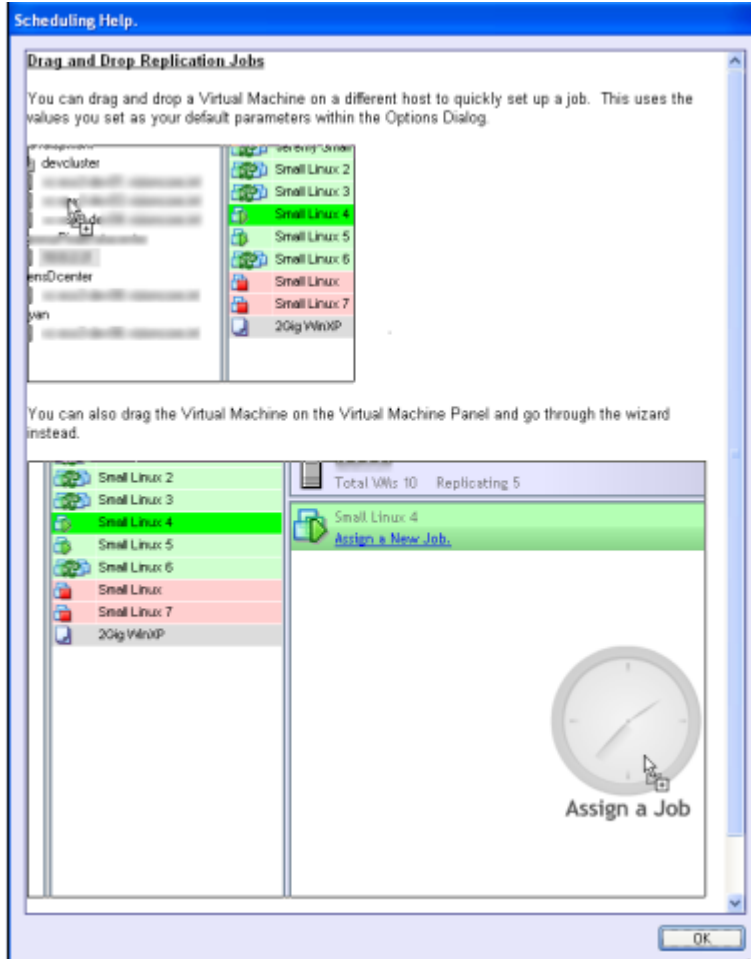
Fenêtre d'aide Default Replication Type (Type de réplication par défaut)



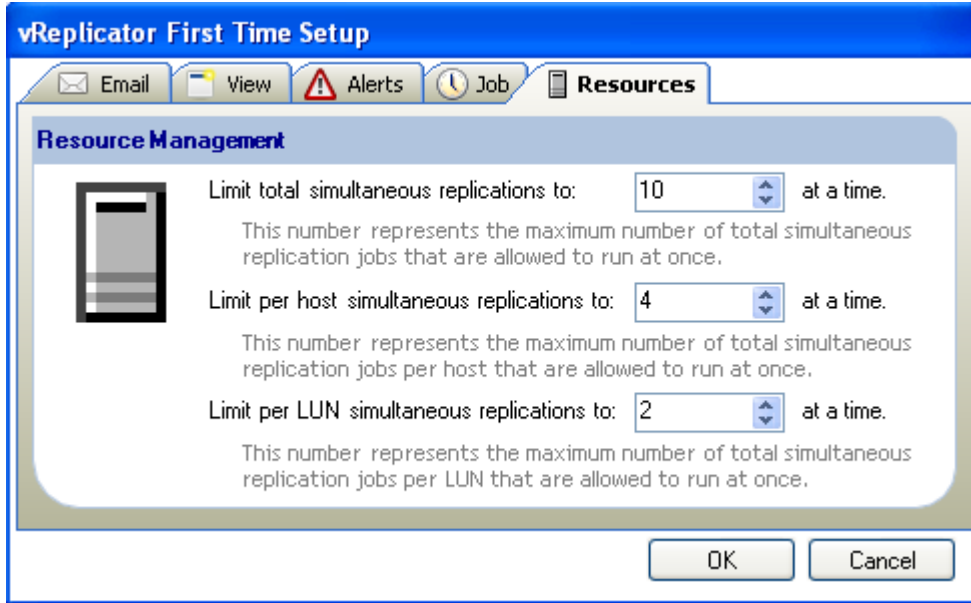
Fenêtre d'aide sur la périodicité par défaut des tâches



Fenêtre d'aide sur glisser/déposer les tâches de réplication



Onglet Ressources



<p>Limit total simultaneous replications to: _____ at a time (Nombre maximum total de réplifications simultanées vers :). (champ à bouton fléché)</p>	<p>La valeur dans ce champ indique le nombre maximum de tâches de réplification simultanées qui peuvent être exécutées en même temps. Les valeurs possibles sont comprises entre 1 et 100, la valeur par défaut est 10.</p>
<p>Limit per host simultaneous replications to: _____ at a time (Nombre maximum par hôte de réplifications simultanées vers :). (champ à bouton fléché)</p>	<p>La valeur dans ce champ indique le nombre maximum de tâches de réplification simultanées qui peuvent être exécutées en même temps sur un hôte. Les valeurs possibles sont comprises entre 1 et 100, la valeur par défaut est 4.</p>

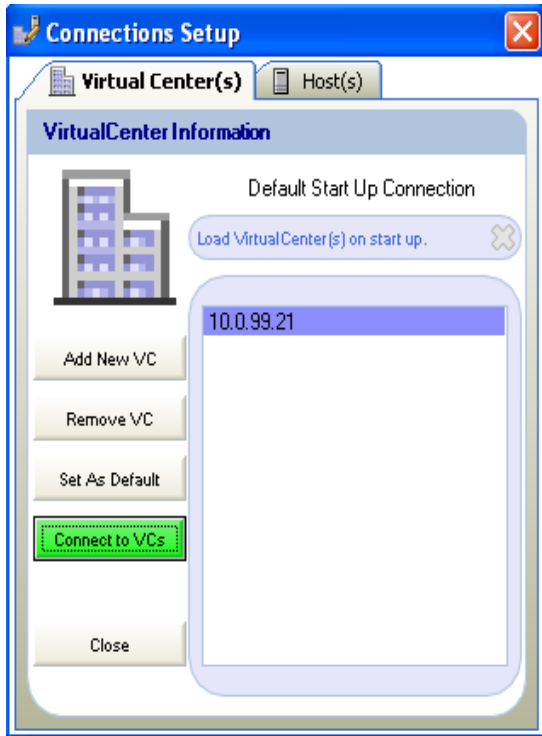
Limit per LUN simultaneous replications to: _____ at a time (Nombre maximum par LUN de répliquions simultanées vers :). (champ à bouton fléché)	La valeur dans ce champ indique le nombre maximum de tâches de répliquion simultanées qui peuvent être exécutées en même temps par unité logique (LUN). Les valeurs possibles sont comprises entre 1 et 100, la valeur par défaut est 2.
--	--

Configuration des connexions

Après avoir défini les paramètres dans la boîte de dialogue First Time Setup, vous pouvez ajouter un VC ou un hôte et vous y connecter ou le supprimer par le biais de la boîte de dialogue Connection Setup. Vous pouvez également définir un VC ou un hôte à charger automatiquement au démarrage. Si vous ignorez le processus de configuration initiale lors de votre premier accès à vReplicator, vous pouvez définir ces paramètres ultérieurement en cliquant sur Connect dans la barre des menus de la fenêtre vReplicator. Les instructions relatives à la configuration d'un VC ou d'un hôte se trouvent au chapitre 4.

Onglet VirtualCenter(s)

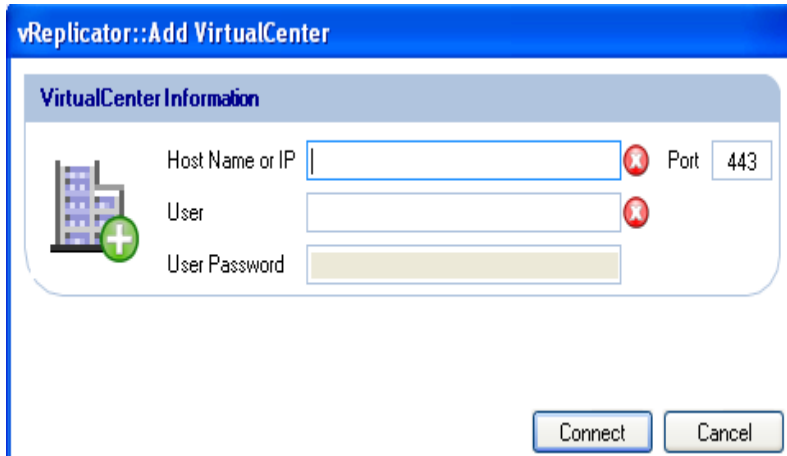
Dans vReplicator, vous devez configurer chaque VC qui gère les serveurs sources ou destinataires. En d'autres termes, vous devez ajouter individuellement chaque VC et vous y connecter.







Default Start Up Connection	<p>Lorsque vReplicator démarre, il essaie automatiquement de se connecter aux VC ou hôtes configurés. vReplicator ne peut se connecter qu'à un VC ou hôte à la fois, pas aux deux simultanément. Ce champ indique le VC par défaut auquel se connectera vReplicator.</p> <p>Le message suivant qui apparaît sous le champ vous indique que le VC par défaut a été défini : Load VirtualCenter(s) on start up (Charger VirtualCenter(s) au démarrage).</p>
Liste des VC configurés (zone de texte)	Chaque VC qui a été configuré dans cette instance de vReplicator apparaît dans cette zone de texte.
Add New VC	Ce bouton affiche la boîte de dialogue Add VirtualCenter (Ajouter VirtualCenter) depuis laquelle vous pouvez ajouter un VC.
Remove VC	Ce bouton vous permet de supprimer tout VC qui apparaît dans la liste des VC configurés.
Set As Default	Définit la connexion au démarrage par défaut vers le VC sélectionné.

Connexion aux VC	Ce bouton vous permet de vous connecter à tout VC qui apparaît dans la liste des VC configurés. Si vReplicator est connecté à un hôte lorsque vous cliquez sur ce bouton, la connexion avec l'hôte sera fermée avant de se connecter au VC.
------------------	---

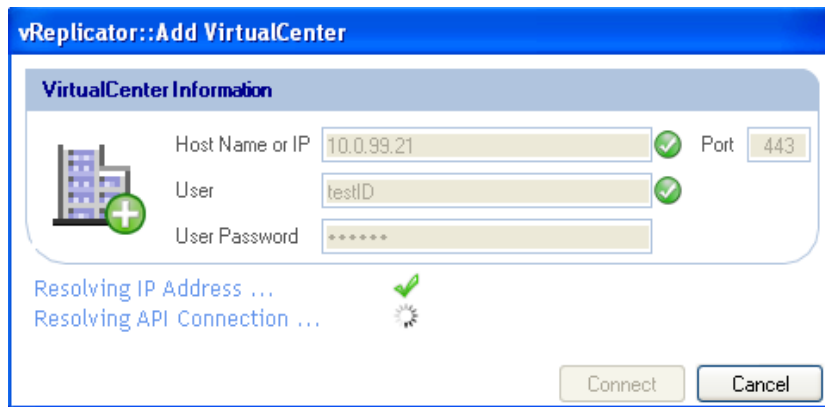
La boîte de dialogue Add VirtualCenter s'affiche en cliquant sur Add New VC dans l'onglet VirtualCenter(s).



Boîte de dialogue Add VirtualCenter

Host Name or IP	Ce champ contient le nom de l'hôte ou l'adresse IP du serveur utilisé pour se connecter au VC. L'icône  à côté du champ se transforme en  lorsqu'une valeur valide est saisie dans ce champ.
Port	La valeur par défaut dans ce champ est 443. Ce champ est accessible et vous permet ainsi de modifier la valeur, par exemple si vous avez configuré votre serveur VC pour communiquer à travers un port différent.
User	Ce champ devrait contenir l'ID de l'utilisateur actuellement connecté à vReplicator. L'icône  à côté du champ se transforme en  lorsqu'un ID valide est saisi dans ce champ.
User Password	Ce champ devrait contenir le mot de passe correspondant à l'ID saisi dans le champ User.

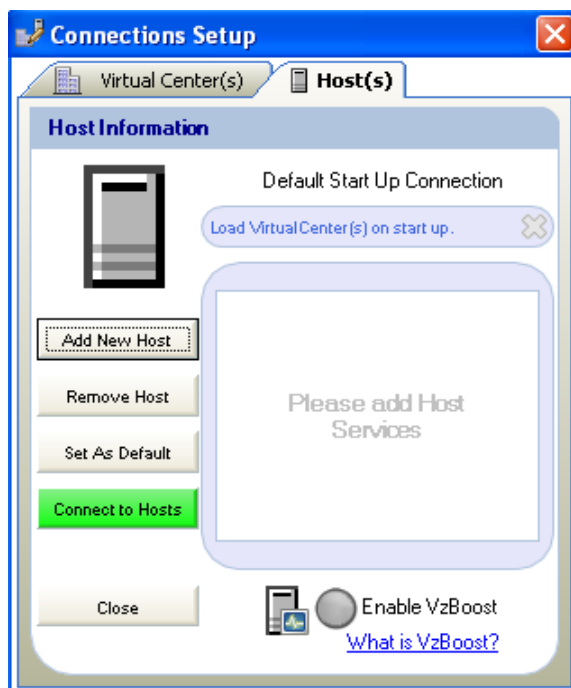
Lorsque vous cliquez sur Connect dans la boîte de dialogue Add VirtualCenter, un texte s'affiche en bas à gauche pour indiquer la progression du traitement.



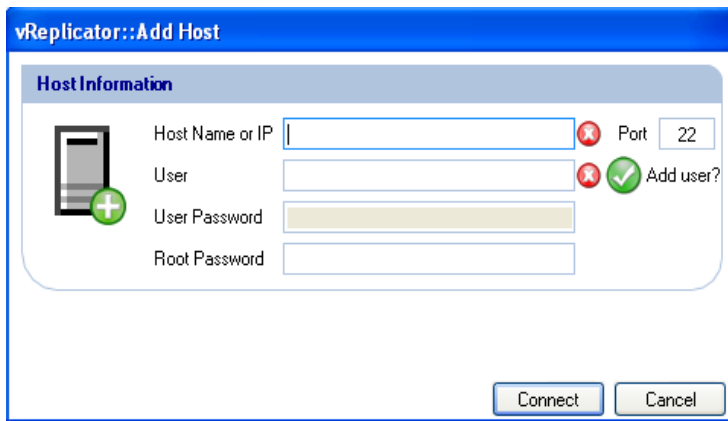
Onglet Host(s)

Vous pouvez configurer les hôtes pour qu'ils se connectent directement à vReplicator. Si vous n'utilisez pas VC, vous devez ajouter et vous connecter à chaque hôte qui peut servir de source ou de destination.





Attention : Si vous vous connectez directement aux hôtes et qu'une VM est déplacée par un événement vMotion, vous devez lancer une nouvelle tâche de réplication pour cette VM, sinon elle ne sera pas répliquée correctement.



Default Start Up Connection	<p>Lorsque vReplicator démarre, il essaie automatiquement de se connecter aux VC ou hôtes configurés. vReplicator ne peut se connecter qu'à un VC ou hôte à la fois, pas aux deux simultanément. Ce champ indique l'hôte par défaut auquel se connectera vReplicator.</p> <p>Le message suivant qui apparaît sous le champ vous indique que l'hôte par défaut a été défini : Load Host(s) on start up (Charger hôte(s) au démarrage).</p>
Liste des hôtes configurés (zone de texte)	Chaque hôte qui a été configuré dans cette instance de vReplicator apparaît dans cette zone de texte.
Add New Host	Ce bouton affiche la boîte de dialogue Add Host (Ajouter hôte) depuis laquelle vous pouvez ajouter un hôte.
Remove Host	Ce bouton vous permet de supprimer tout hôte qui apparaît dans la liste des hôtes configurés.
Set As Default	Définit la connexion au démarrage par défaut vers l'hôte sélectionné.
Connect to Hosts	Ce bouton vous permet de vous connecter à tout hôte qui apparaît dans la liste des hôtes configurés. Si vReplicator est connecté à un VC lorsque vous cliquez sur ce bouton, la connexion avec le VC sera fermée avant de se connecter à l'hôte.
Enable vzBoost (bouton avec coche)	Cliquez sur ce bouton pour améliorer les vitesses d'écriture vers le VMFS. Lorsque vous activez vzBoost, un gestionnaire est installé sur l'hôte ESX. Ce gestionnaire est seulement actif pendant une écriture de vReplicator et il peut être supprimé sans redémarrer le serveur.
What is vzBoost? (lien)	Cliquez sur ce lien pour afficher une fenêtre qui contient une définition générale de vzBoost.

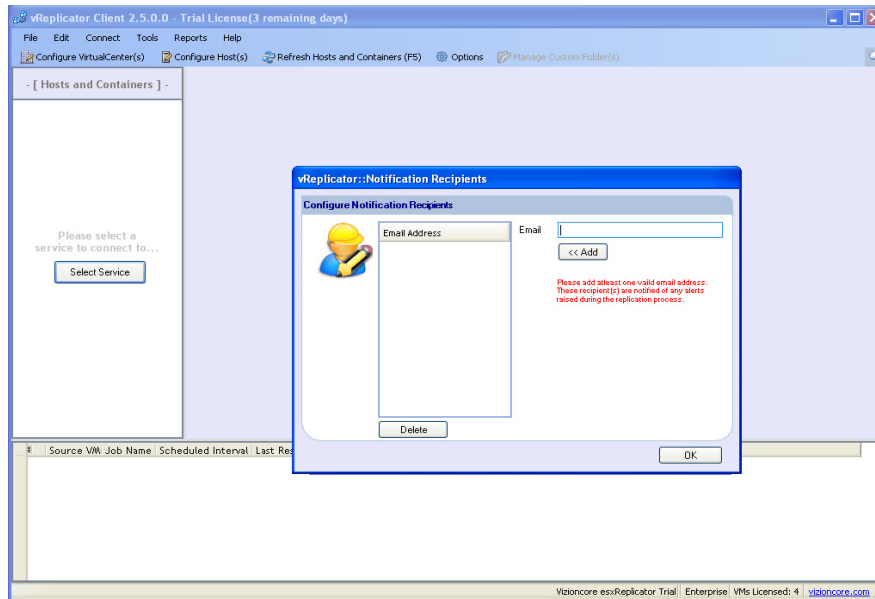


Boîte de dialogue Add Host

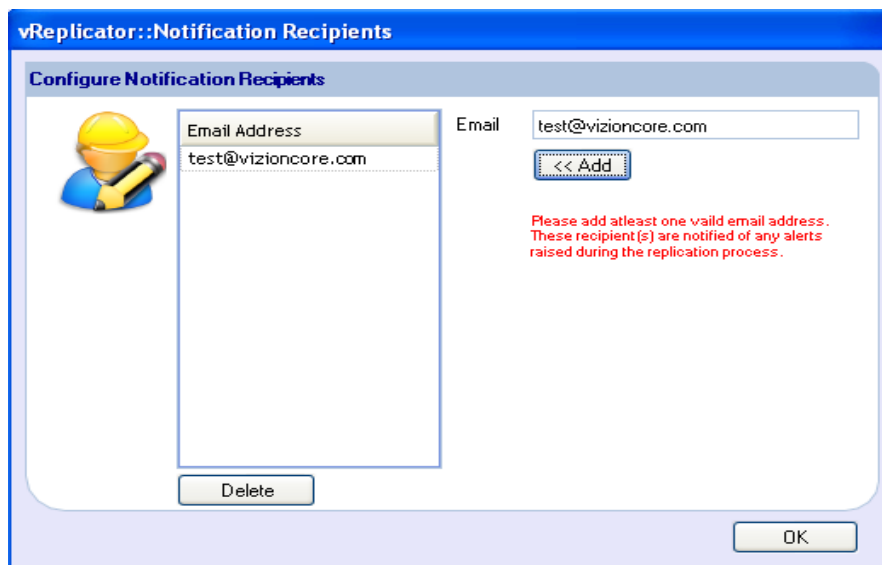
Host Name or IP	Ce champ contient le nom de l'hôte ou l'adresse IP du serveur utilisé pour se connecter à l'hôte. L'icône  à côté du champ se transforme en  lorsqu'une valeur valide est saisie dans ce champ.
Port	Il s'agit du SSH sur l'hôte qui sera utilisé pour communiquer avec vReplicator. La valeur par défaut dans ce champ est 22. Ce champ est accessible et vous permet ainsi de modifier la valeur.
User	Ce champ devrait contenir l'ID de l'utilisateur actuellement connecté à vReplicator. L'icône  à côté du champ se transforme en  lorsqu'une valeur valide est saisie dans ce champ.
Add user? (bouton avec coche)	Ce champ est activé par défaut et se trouve à côté du champ User. Si vous le laissez activé, tout ID saisi dans le champ Utilisateur sera ajouté à la base de données. Si vous ne voulez pas qu'un utilisateur SSH soit créé avec les références que vous fournissez, il est préférable de désactiver cette option.
User Password	Saisissez dans ce champ le mot de passe correspondant à l'ID qui apparaît dans le champ User.
Root Password	Un accès racine au serveur hôte est nécessaire pour effectuer une réplication. Pour obtenir un accès racine à l'hôte, vReplicator doit se connecter avec un autre ID d'utilisateur puis changer d'utilisateur pour passer sur le compte de racine.

Configuration de vReplicator

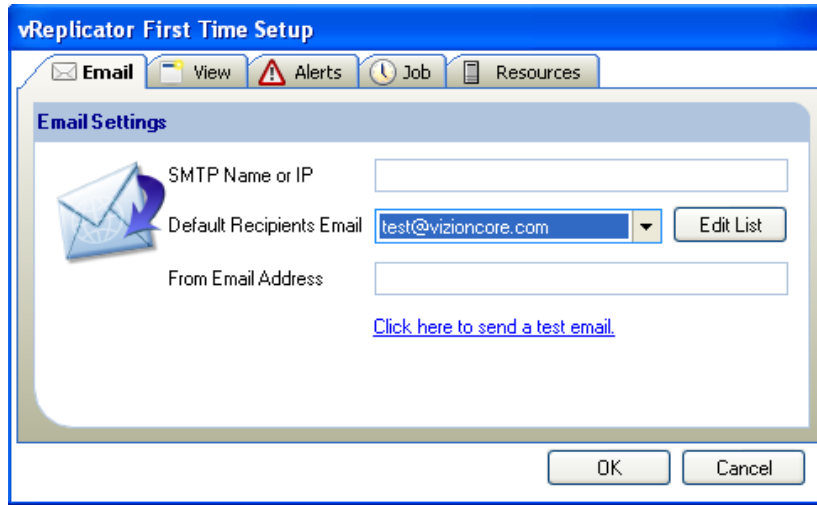
1. Double-cliquez sur l'icône *vReplicator* sur le bureau.
La fenêtre vReplicator et la boîte de dialogue Notification Recipients s'affichent.



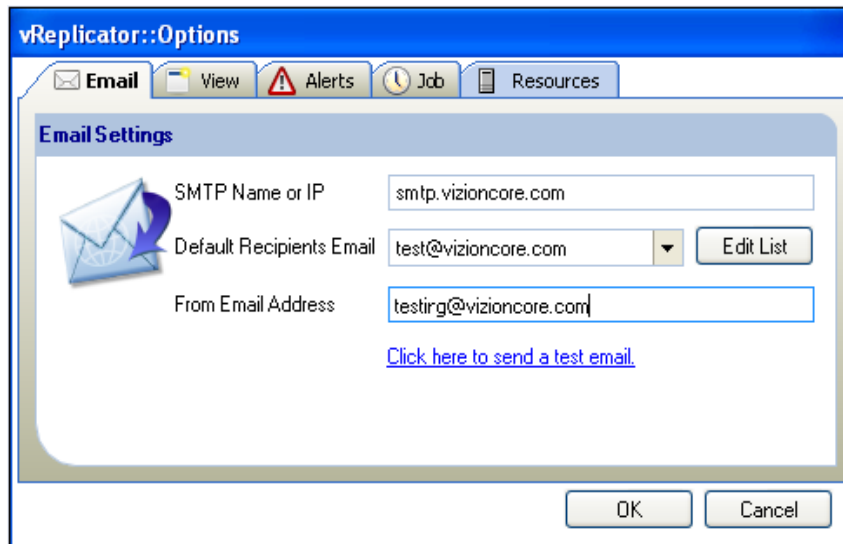
2. Saisissez une adresse électronique dans le champ Email de la boîte de dialogue Notification Recipients. Cliquez sur **Add**.
L'adresse est copiée dans la zone de texte Email Address.



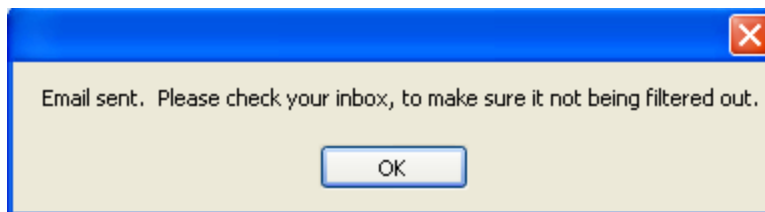
3. Effacez le champ Email.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque adresse électronique que vous voulez inclure. Cliquez ensuite sur **OK**.
La boîte de dialogue First Time Setup s'affiche. Les adresses électroniques que vous avez saisies apparaissent dans le champ Default Recipients Email.



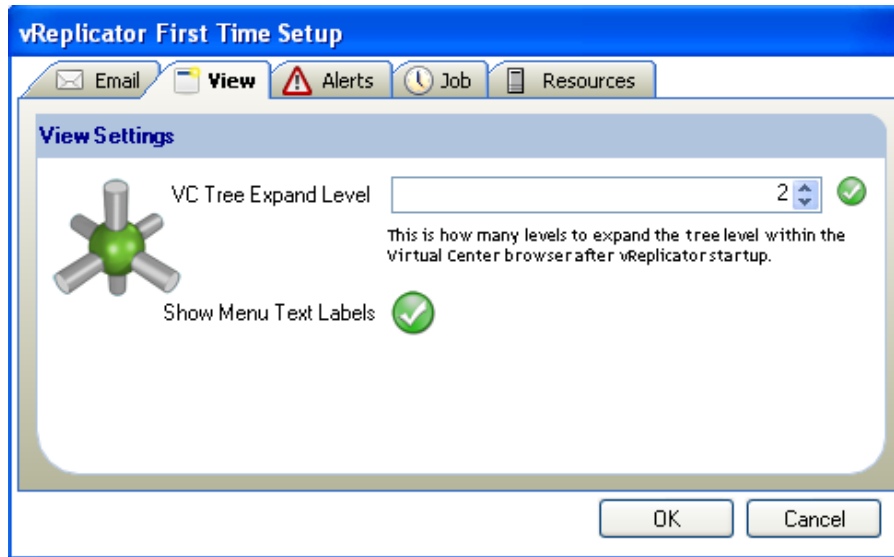
5. Renseignez les champs suivants dans l'onglet Email :
 - Dans le champ SMTP Name or IP, saisissez le nom ou l'adresse IP du serveur de messagerie.
 - Dans la liste déroulante Default Recipients Email, sélectionnez l'adresse de l'utilisateur qui doit être le destinataire par défaut.
 - Dans le champ From Email Address, saisissez l'adresse à afficher dans le champ From de chaque notification.



6. Cliquez sur le lien *Click here to send a test email*.
Un message de confirmation s'affiche.

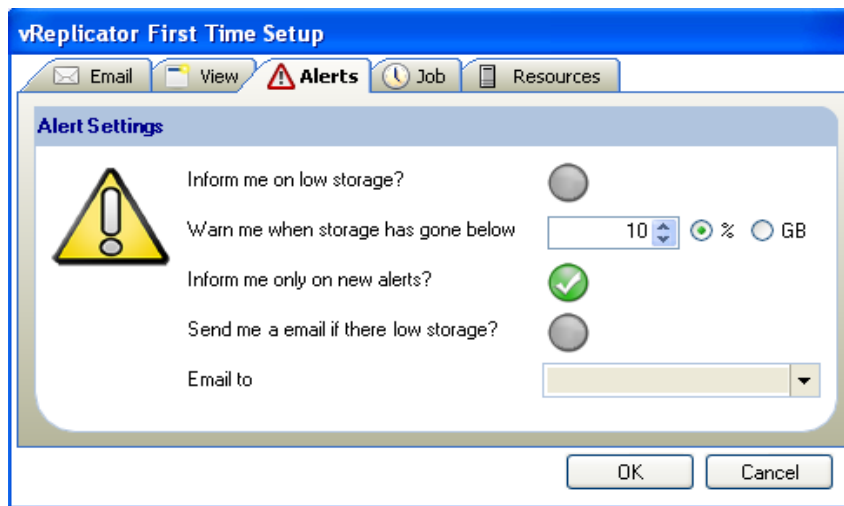


7. Cliquez sur **OK**. Ouvrez la boîte de réception à laquelle a été envoyé le courrier électronique sans fermer la boîte de dialogue First Time Setup. Confirmez la réception du message de test.
8. Cliquez sur l'onglet View dans la boîte de dialogue First Time Setup.
 - Dans le champ à bouton fléché VC Tree Expand Level, saisissez une valeur entre 2 et 100 ou laissez la valeur par défaut 2.
 - L'option Show Menu Text Labels est sélectionnée par défaut. Cliquez sur ce champ pour désélectionner l'option si vous ne voulez pas que les étiquettes des icônes s'affichent dans la barre d'outils.




9. Cliquez sur l'onglet Alerts.
 - Cliquez sur le bouton Inform me on low storage si vous voulez afficher une alerte dans le volet Replication Management lorsque l'espace de stockage est insuffisant.
 - Dans le champ Warn me when storage has gone below, sélectionnez % ou GB et saisissez une valeur numérique dans le champ à bouton fléché voisin.
 - L'option Inform me only on new alerts est activée par défaut.
 - Si vous voulez que les alertes de notification soient envoyées par courrier électronique, sélectionnez l'option Send me a email if there low storage.
 - Sélectionnez l'adresse à laquelle envoyer l'alerte dans la liste déroulante Email.

Remarque : Pour saisir une nouvelle adresse, cliquez sur l'onglet Email et ajoutez l'adresse avant de revenir à l'onglet Alerts pour la sélectionner.



10. Cliquez sur l'onglet Job.

- Le champ VM Display Name Template est renseigné par défaut. Ne modifiez pas la variable


%VMNAME%. Vous pouvez modifier _VzReplicate. L'icône  reste affichée à côté du champ si la valeur est valide.

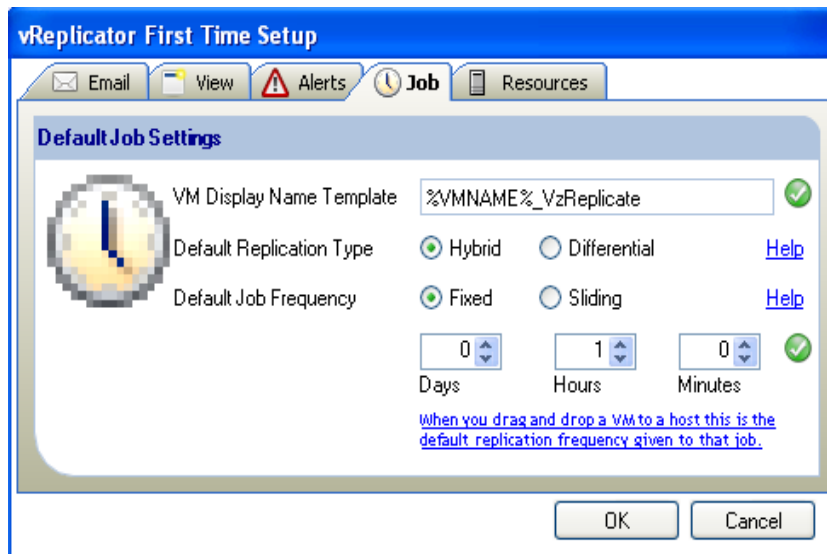
- Dans le champ Default Replication Type, sélectionnez un bouton radio **Hybrid** ou **Differential**.

- Dans le champ Default Job Frequency, sélectionnez un bouton radio **Fixed** ou **Sliding**.

- Définissez la périodicité de la tâche de réplication dans les champs à bouton fléché

Days, Hours et Minutes.

Une icône  apparaît à côté des champs si les valeurs sont valides.

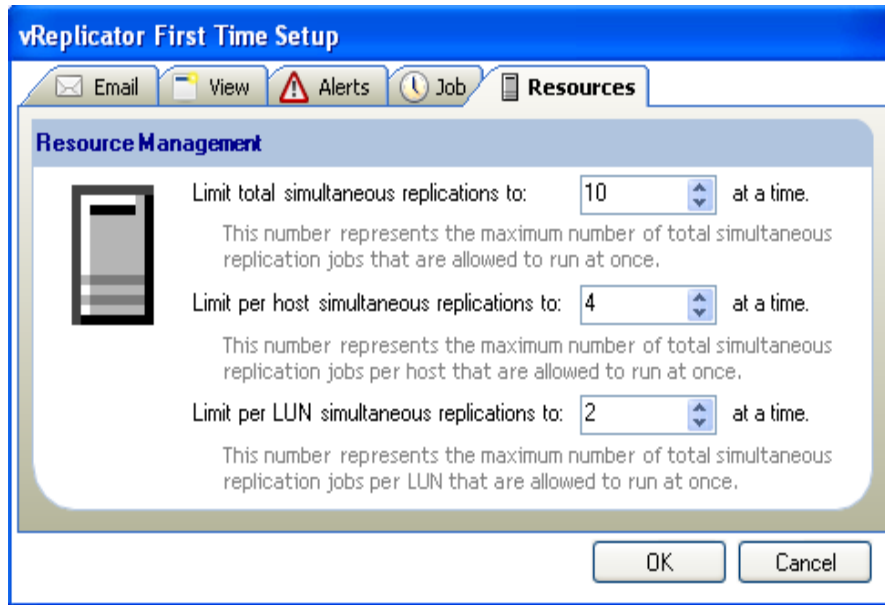


11. Cliquez sur l'onglet Resources.

- Dans le champ Limit total simultaneous replications to _____ at a time, fixez une limite à l'aide du bouton fléché ou laissez la valeur par défaut (10).

- Dans le champ Limit per host simultaneous replications to _____ at a time, fixez une limite à l'aide du bouton fléché ou laissez la valeur par défaut (4).

- Dans le champ Limit per LUN simultaneous replications to _____ at a time, fixez une limite à l'aide du bouton fléché ou laissez la valeur par défaut (2).



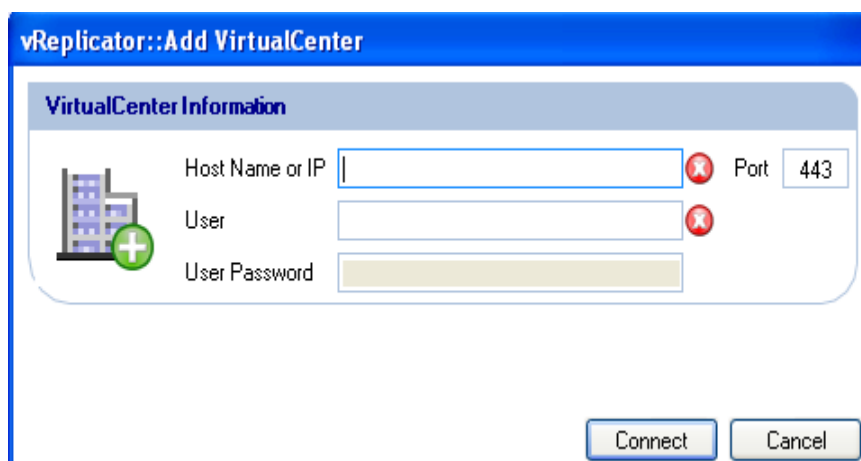
12. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue Connections Setup s'affiche.



13. Poursuivez cette séquence pour ajouter un VC et vous y connecter. Pour ajouter un hôte et vous y connecter, passez à l'étape 20.

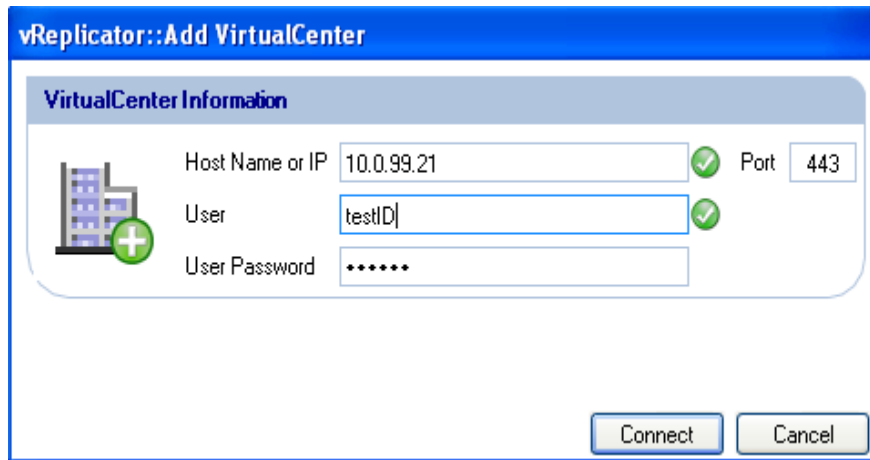
Avvertissement : Vous pouvez configurer vReplicator pour se connecter à la fois aux VC et aux hôtes, mais vous ne pouvez utiliser qu'une seule méthode à la fois.

14. Connexion à un VC : Cliquez sur **Add New VC** dans l'onglet Virtual Center(s) pour afficher la boîte de dialogue Add VirtualCenter.

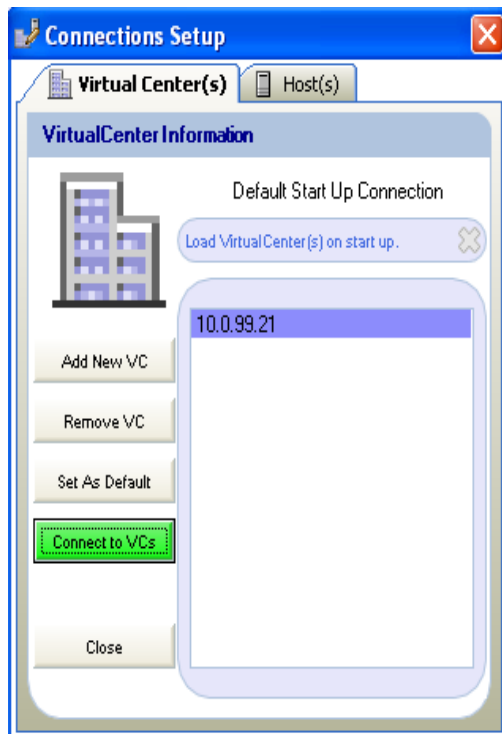


15. Saisissez une valeur dans le champ Host Name or IP. Saisissez les informations du compte de l'utilisateur actuellement connecté dans les champs User et User Password.

Les icônes  qui apparaissent à côté de ces champs se transformeront en icônes  si les valeurs sont valides.

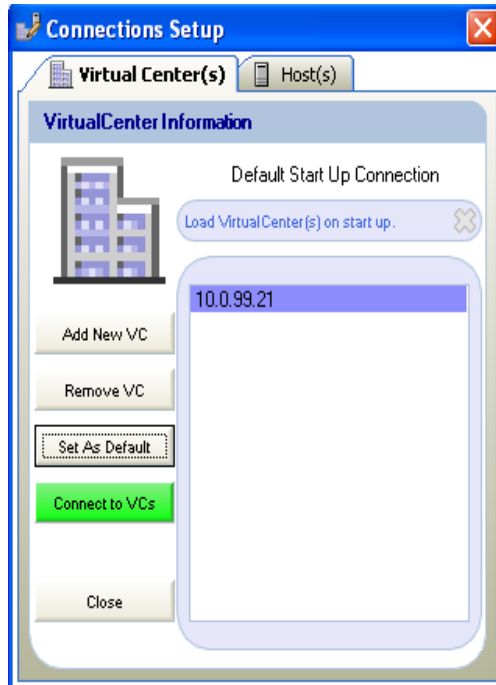


16. Laissez la valeur par défaut 443 dans le champ Port. Cliquez sur **Connect**. Lorsque le traitement est terminé, le VC que vous avez ajouté apparaît dans la liste des VC configurés de l'onglet VirtualCenter(s).



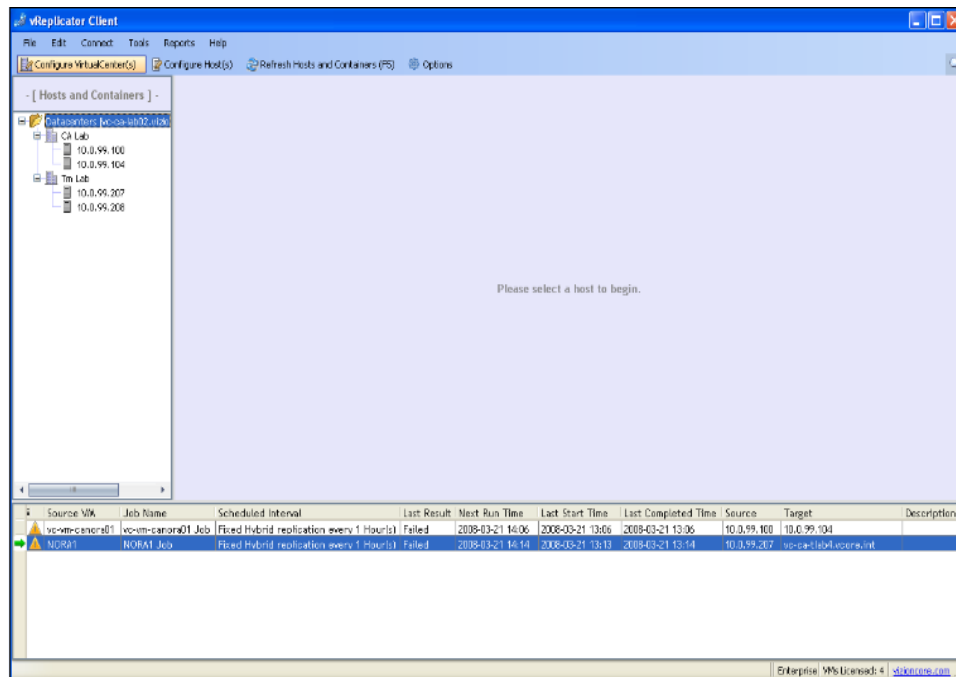
17. Si vous voulez que ce VC soit chargé au démarrage, cliquez sur **Set As Default**. L'étiquette du champ au-dessus de la zone de texte devient alors *Load VirtualCenter(s)*

on start up.

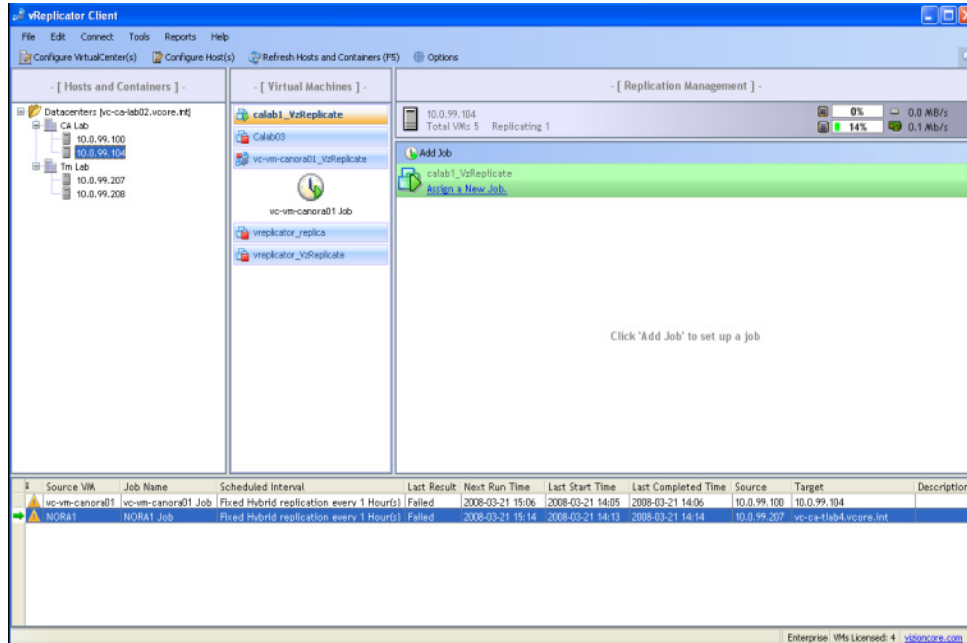


18. Cliquez sur **Connect to VCs**.

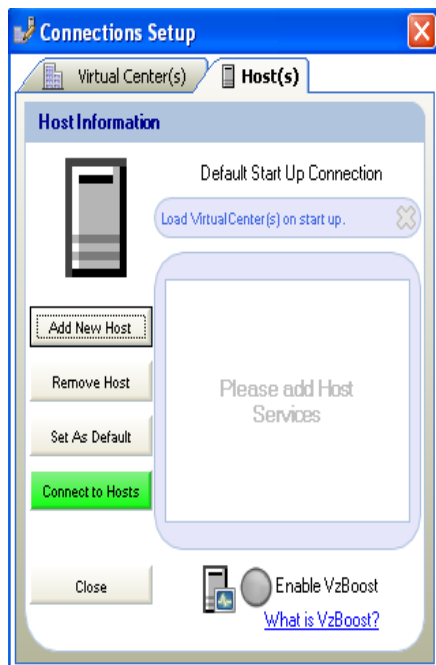
Le VC que vous avez ajouté apparaît dans le volet Hosts and Containers (Hôtes et conteneurs).



19. Dans le volet Hosts and Containers, cliquez sur un objet dans le VC que vous avez ajouté pour le sélectionner.
 Les données de ce VC se chargent dans les volets Virtual Machines (Machines virtuelles) et Replication Management (Gestion de la réplication).

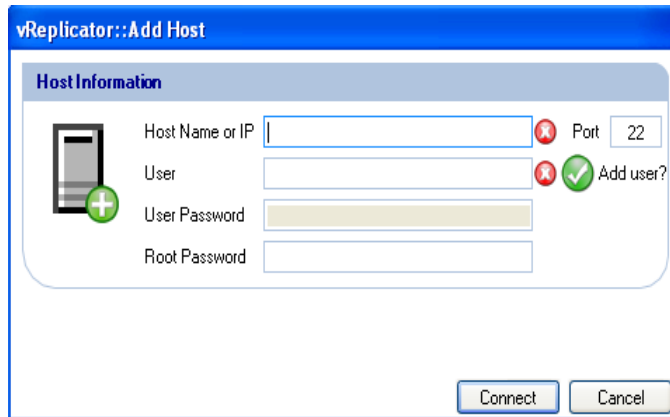


20. Pour ajouter un hôte et vous y connecter, cliquez sur l'onglet Host(s) dans la boîte de dialogue Connections Setup.





21. Cliquez sur **Add New Host**.

La boîte de dialogue Add Host (Ajouter hôte) s'affiche.



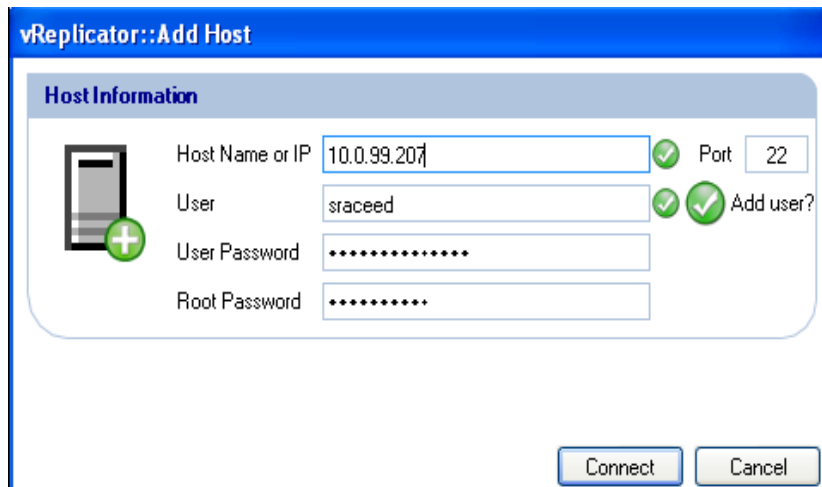
22. Saisissez une valeur dans le champ Host Name or IP. Saisissez l'ID de l'utilisateur dans le champ User, désactivez l'option Add user si vous ne voulez pas ajouter cet ID à la base de données.

Les icônes  qui apparaissent à côté de ces champs se transformeront en icônes  si les valeurs sont valides.

23. Laissez la valeur par défaut (22) dans le champ Port.

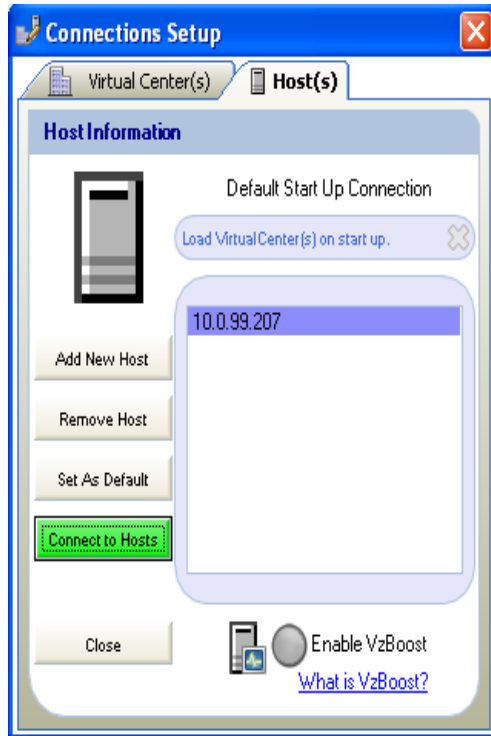
24. Saisissez le mot de passe de l'ID d'utilisateur dans le champ User Password.

25. Saisissez le mot de passe du compte racine dans le champ Root Password.

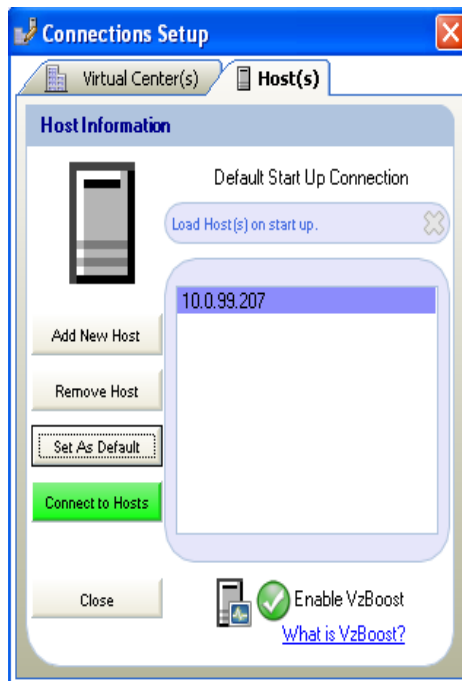


26. Cliquez sur **Connect**.

Lorsque le traitement est terminé, l'hôte que vous avez ajouté apparaît dans la liste des hôtes configurés de l'onglet Host(s).

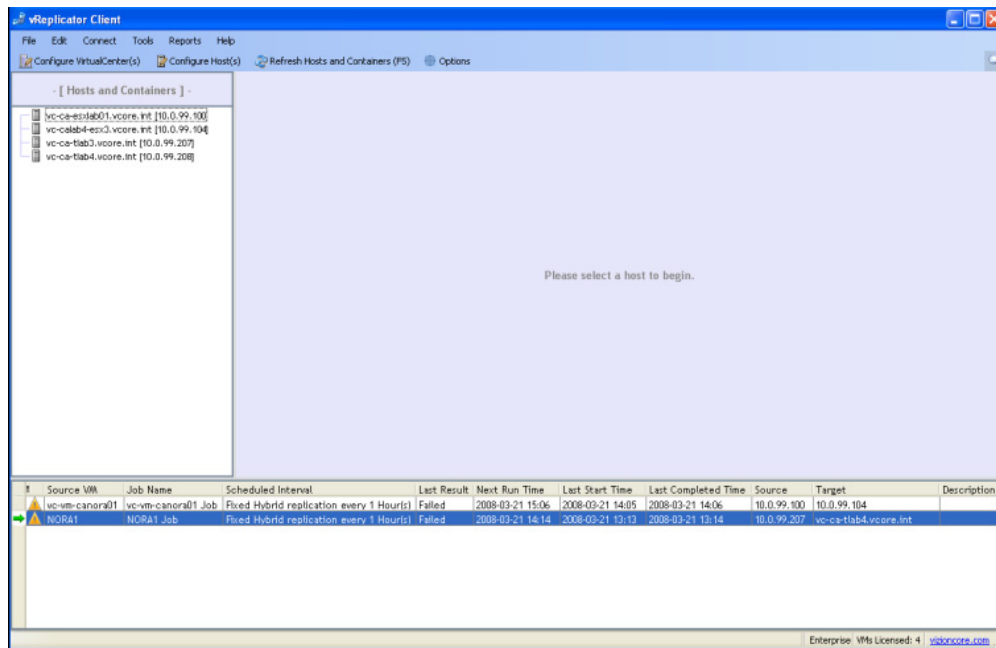


27. Pour activer vzBoost, cliquez sur le bouton du même nom.
28. Si vous voulez que cet hôte soit chargé au démarrage, cliquez sur **Set As Default**. L'étiquette du champ au-dessus de la zone de texte devient alors *Load Host(s) on start up*.



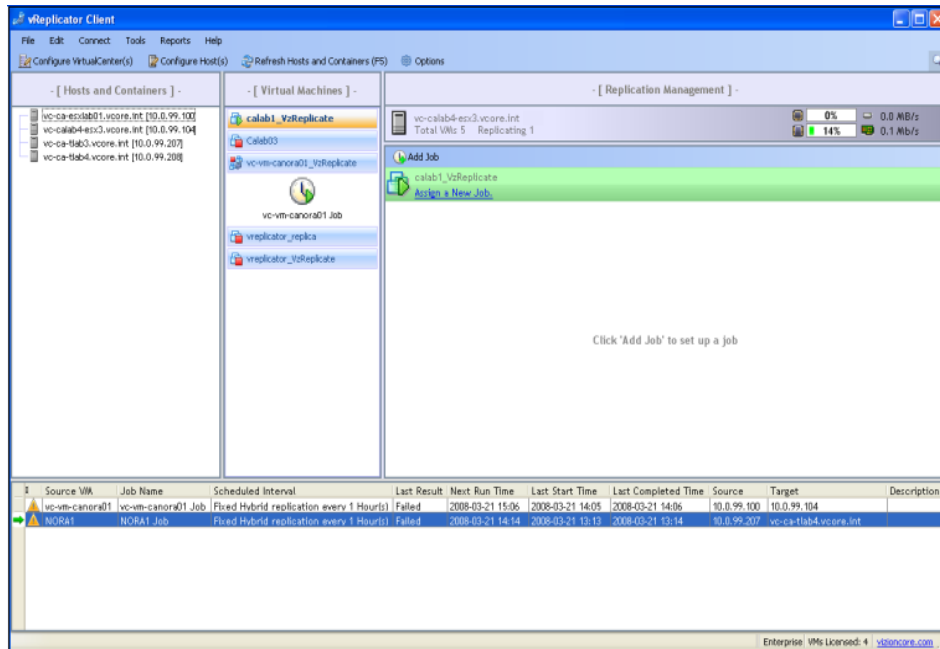
29. Cliquez sur **Connect to Hosts**.

L'hôte que vous avez ajouté apparaît dans le volet Hosts and Containers de la fenêtre vReplicator.



30. Sélectionnez l'hôte que vous avez ajouté dans le volet Hosts and Containers.

Les données de cet hôte se chargent dans les volets Virtual Machines (Machines virtuelles) et Replication Management (Gestion de la réplication).

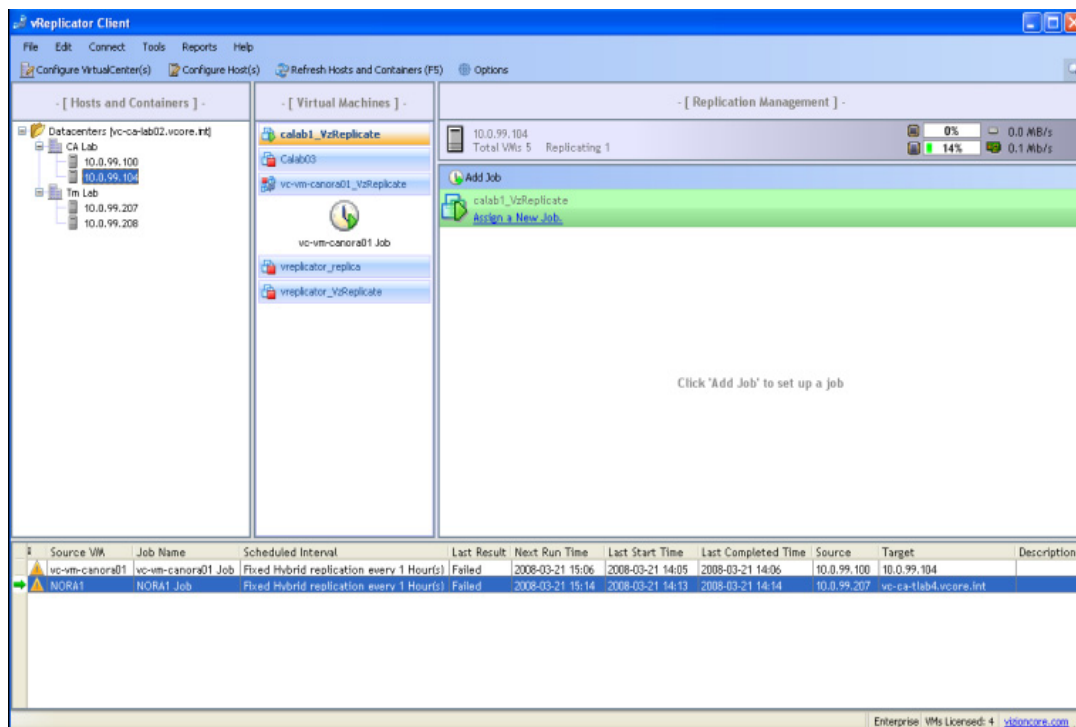


4 Utilisation de vReplicator

Interface utilisateur vReplicator

La fenêtre vReplicator est la zone de navigation centrale du logiciel. C'est ici que vous pouvez visualiser les composants du système tels que les VC, les hôtes et les VM. C'est par le biais de cette fenêtre que vous pouvez accéder aux commandes qui vous permettent de configurer et d'exécuter les tâches de réplication et de surveiller leur progression. La fenêtre vReplicator contient les zones suivantes :

- Barre des menus
- Barre d'outils
- Volet Hosts and Containers
- Volet Virtual Machines
- Volet Replication Management
- Journal de réplication
- Barre d'état



Barre des menus

La barre des menus se trouve en haut de la fenêtre vReplicator. Les commandes accessibles par le biais de la barre des menus sont décrites ci-dessous.

File Edit Connect Tools Reports Help

Menu File

Exit (Quitter)	Cliquez sur cette commande pour fermer la fenêtre et quitter vReplicator.
-------------------	---

Menu Edit

Search	Ouvre une fenêtre de recherche en haut du volet Replication Management. Utilisez cette fenêtre pour rechercher des objets VM, hôtes et VC.
--------	--

Menu Connect

to VC	Accès à l'onglet VirtualCenter(s) de la boîte de dialogue Connections Setup, laquelle vous permet d'ajouter, de configurer et de se connecter aux VC.
to Host	Cliquez sur cette commande pour accéder à l'onglet Host(s) de la boîte de dialogue Connections Setup, lequel vous permet d'ajouter, de configurer et de se connecter aux hôtes.

Menu Tools

Vous trouverez plus loin dans ce chapitre des informations supplémentaires sur les commandes Datastore Summary, Event Viewer et VSS Options. Les informations sur la boîte de dialogue Options se trouvent dans la section *Première configuration* au chapitre 2.

Datastore Summary	Cette commande affiche la boîte de dialogue Datastore Summary (Résumé du datastore) qui contient des informations sur les datastores – hôtes et VC – configurés dans vReplicator. Les informations comprennent l'espace disque total disponible (en Go), l'espace libre (en Go) et le pourcentage d'espace libre. Vous pouvez apporter des modifications au niveau de seuil (en % ou Go) et rafraîchir l'écran pour une mise à jour en temps réel.
Event Viewer	La commande Event Viewer (Visionneuse d'événements) du menu Tools affiche la boîte de dialogue du même nom dans laquelle vous pouvez surveiller les événements en utilisant les journaux de l'application, du système et de sécurité. Vous pouvez également y effectuer des opérations

	administratives, depuis la personnalisation de l'affichage jusqu'à l'exportation de données.
Options VSS	Cette commande affiche la fenêtre VSS Summary qui contient les colonnes suivantes : Enabled (Activé), Host (Hôte), VM Name (Nom VM), IP Address (Adresse IP), Status (État) et Service. Utilisez les champs de cette boîte de dialogue pour installer l'agent Vizioncore VSS.
Options	Affiche la fenêtre Options par le biais de laquelle vous pouvez modifier les paramètres de notification et d'interface, configurer les alertes et fixer les valeurs par défaut ainsi que les limites de la tâche.

Menu Reports

Le menu Reports (États) contient une seule commande : Replication History (Historique des répliquions). La fenêtre Replication History contient des informations générales sur les tâches de répliquion qui ont été exécutées, qu'elles aient échoué ou réussi. Vous pouvez, à partir de cette fenêtre, imprimer des états et aussi exporter des données au format PDF (Portable Document Format), XML (Extensible Markup Language) et MS Excel. Vous trouverez des informations supplémentaires à propos de ces états plus loin dans ce chapitre.

The screenshot shows the 'vReplicator:Replication History' window. It features a title bar, a clock icon, and a 'Replication History' header. Below the header, there are filters for 'Job's Started on' (Friday, March 14, 2008) and 'Job's Ended on' (Friday, March 21, 2008), with an 'Apply' button. There are also 'Print' and 'Export to' buttons, with 'Export to' set to 'Portable Document Format'. A toolbar below the buttons says 'Drag a column header here to group by that column.' The main area is a table with the following columns: Job Name, Status, Job Run Started, Job Run Ended, and Errors. The table contains 30 rows of job data, alternating between failed and successful jobs. Failed jobs include errors like 'The request failed with HTTP status 503: Service Unavailable', 'Unable to connect to the remote server', and 'Could not find any credentials for host/Virtual Center'. Successful jobs have '(none)' in the Errors column.

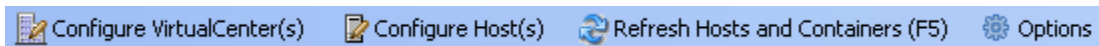
Job Name	Status	Job Run Started	Job Run Ended	Errors
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 17 2008 1:51 PM	March 17 2008 1:51 PM	The request failed with HTTP status 503: Service Unavailable
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 17 2008 3:19 PM	March 17 2008 3:20 PM	Unable to connect to the remote server
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 17 2008 3:59 PM	March 17 2008 3:59 PM	The request failed with HTTP status 503: Service Unavailable
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 17 2008 4:06 PM	March 17 2008 4:07 PM	The request failed with HTTP status 503: Service Unavailable
calab1 Job	Failed	March 17 2008 4:09 PM	March 17 2008 4:09 PM	The request failed with HTTP status 503: Service Unavailable
calab1 Job	Failed	March 17 2008 4:11 PM	March 17 2008 4:12 PM	Unable to open SOURCE\\vmfs://volumes/storage1/calab1/calab1-flat.vmdisk f...
vc-vm-canon01 Job	Successful	March 17 2008 4:14 PM	March 17 2008 4:22 PM	(none)
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 18 2008 8:32 AM	March 18 2008 8:32 AM	Unable to connect to the remote server
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 18 2008 9:06 AM	March 18 2008 9:06 AM	Unable to connect to the remote server
NORA1 Job	Successful	March 18 2008 9:15 AM	March 18 2008 9:24 AM	(none)
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 18 2008 10:05 AM	March 18 2008 10:06 AM	Unable to connect to the remote server
NORA1 Job	Successful	March 18 2008 10:13 AM	March 18 2008 10:15 AM	(none)
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 18 2008 11:05 AM	March 18 2008 11:06 AM	Unable to connect to the remote server
NORA1 Job	Failed	March 19 2008 8:45 AM	March 19 2008 8:45 AM	Could not find any credentials for host/Virtual Center vc-ca-lab4.vizioncore.int
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 19 2008 8:45 AM	March 19 2008 8:45 AM	Unable to connect to the remote server
vc-vm-canon01 Job	Successful	March 19 2008 9:05 AM	March 19 2008 9:07 AM	(none)
NORA1 Job	Successful	March 19 2008 9:13 AM	March 19 2008 9:15 AM	(none)
vc-vm-canon01 Job	Successful	March 19 2008 10:05 AM	March 19 2008 10:11 AM	(none)
NORA1 Job	Successful	March 19 2008 10:13 AM	March 19 2008 10:15 AM	(none)
NORA1 Job	Failed	March 19 2008 11:35 AM	March 19 2008 11:35 AM	Could not find any credentials for host/Virtual Center vc-ca-lab4.vizioncore.int
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 19 2008 11:35 AM	March 19 2008 11:35 AM	Unable to connect to the remote server
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 19 2008 12:34 PM	March 19 2008 12:34 PM	Unable to connect to the remote server
NORA1 Job	Failed	March 19 2008 12:34 PM	March 19 2008 12:34 PM	Could not find any credentials for host/Virtual Center vc-ca-lab4.vizioncore.int
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 19 2008 1:05 PM	March 19 2008 1:06 PM	Index was outside the bounds of the array.
NORA1 Job	Failed	March 19 2008 1:13 PM	March 19 2008 1:14 PM	Index was outside the bounds of the array.
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 19 2008 2:06 PM	March 19 2008 2:06 PM	Index was outside the bounds of the array.
NORA1 Job	Failed	March 19 2008 2:13 PM	March 19 2008 2:14 PM	Index was outside the bounds of the array.
vc-vm-canon01 Job	Successful	March 20 2008 2:05 PM	March 20 2008 2:07 PM	(none)
NORA1 Job	Successful	March 20 2008 2:13 PM	March 20 2008 2:15 PM	(none)
vc-vm-canon01 Job	Successful	March 20 2008 3:05 PM	March 20 2008 3:11 PM	(none)
NORA1 Job	Failed	March 20 2008 3:37 PM	March 20 2008 3:37 PM	Could not find any credentials for host/Virtual Center vc-ca-lab4.vizioncore.int
vc-vm-canon01 Job	Successful	March 20 2008 4:05 PM	March 20 2008 4:07 PM	(none)
vc-vm-canon01 Job	Successful	March 21 2008 7:05 AM	March 21 2008 7:11 AM	(none)
NORA1 Job	Successful	March 21 2008 7:13 AM	March 21 2008 7:15 AM	(none)
vc-vm-canon01 Job	Failed	March 21 2008 8:11 AM	March 21 2008 8:11 AM	Unable to connect to the remote server
NORA1 Job	Failed	March 21 2008 8:13 AM	March 21 2008 8:14 AM	Access denied to service console on 10.0.99.212.
vc-vm-canon01 Job	Successful	March 21 2008 9:06 AM	March 21 2008 9:07 AM	(none)
NORA1 Job	Failed	March 21 2008 9:14 AM	March 21 2008 9:14 AM	Access denied to service console on 10.0.99.212.

Menu Help





About	Affiche des informations sur vReplicator, y compris le numéro de version et les informations de licence.
Documentation	Un lien qui permet d'accéder au manuel d'utilisateur de vReplicator sur le site Vizioncore.

Barre d'outils

Une barre d'outils se trouve sous la barre des menus dans la fenêtre vReplicator. Toutes les commandes de la barre d'outils sont décrites ci-dessous. Certaines d'entre-elles sont en doublon de celles qui se trouvent dans la barre des menus.








Remarque : Vous pouvez configurer vReplicator pour n'afficher que les icônes, sans texte, dans la barre d'outils. Pour ce faire, désactivez l'option Show Menu Text Labels dans l'onglet View de la boîte de dialogue Options.

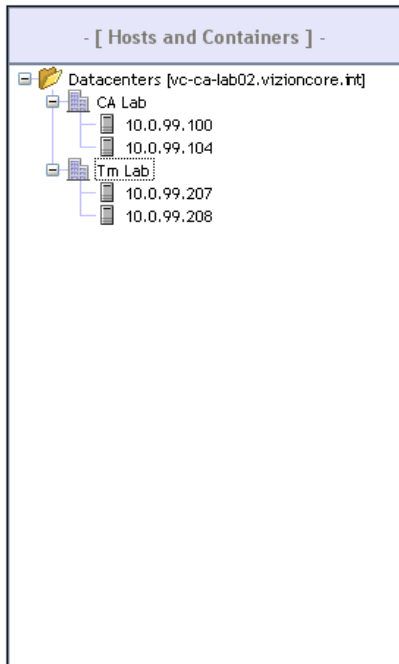
	Configure VirtualCenter(s) : Accès à l'onglet VirtualCenter(s) de la boîte de dialogue Connections Setup, depuis lequel vous pouvez ajouter, configurer et vous connecter aux VC. Vous pouvez également définir dans cette boîte de dialogue un VC à charger par défaut au démarrage.
	Configure Host(s) : Accès à l'onglet Host(s) de la boîte de dialogue Connections Setup, depuis lequel vous pouvez ajouter, configurer et vous connecter aux hôtes. Vous pouvez également définir dans cette boîte de dialogue un hôte à charger par défaut lorsque vous accédez au logiciel.
	Refresh Hosts and Containers (F5) (Rafraîchir hôtes et conteneurs) : Cette icône rafraîchit l'intégralité de la fenêtre vReplicator.
	Options : Cliquez sur cette icône pour afficher la boîte de dialogue Options. Les onglets Email, View, Alerts, Job et Resources vous permettent ici de configurer les paramètres de l'interface, les notifications et les alertes. Vous pouvez en outre définir le type de réplication, la périodicité et les limites des tâches de réplication.

Volet Hosts and Containers

Le volet Hosts and Containers se trouve à gauche de la fenêtre vReplicator. Si vous n'utilisez pas VC, ce volet affiche tous les hôtes auxquels vous êtes connecté directement par le biais de votre environnement. Si vous utilisez VC, ce volet contient une structure en arborescence qui contient les objets suivants :

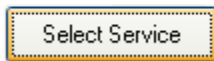
	Dossier
	Dossier développé
	Centre de données
	Grappe
	Hôte

Tous les hôtes dont les VM sont disponibles pour la réplication apparaissent dans le volet. Chaque nœud en regard duquel se trouve un signe plus (+) peut être développé pour afficher les sous-dossiers et les autres objets.



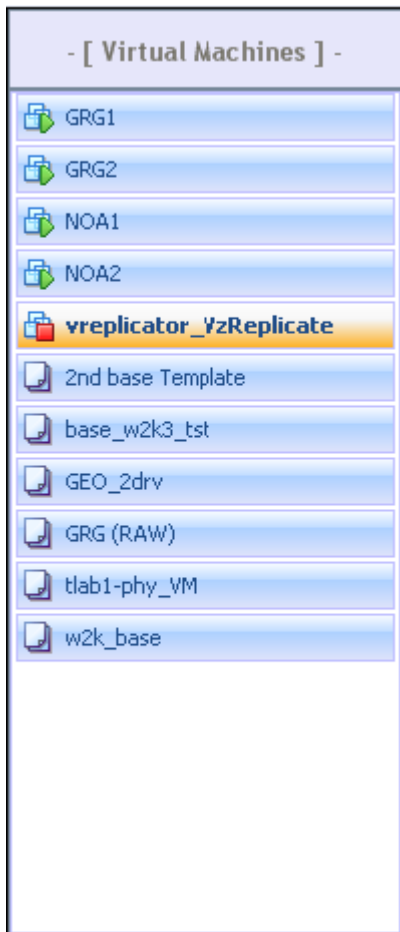
Lorsque vous accédez à vReplicator pour la première fois, un bouton Select Service s'affiche dans le volet Hosts and Containers. Cliquez sur ce bouton pour afficher la boîte de dialogue Connections Setup dont les onglets vous permettent de vous connecter à tout VC ou hôte que vous avez configuré. Une fois la connexion établie, le bouton Select Service disparaît.

Please select a
server to connect to...



Volet Virtual Machines

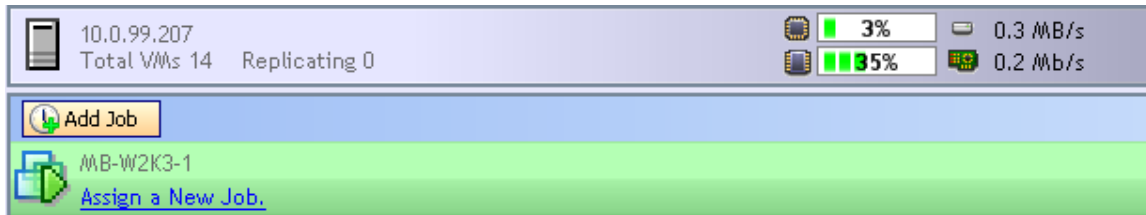
Le volet Virtual Machines se trouve au centre de la fenêtre vReplicator. Lorsque vous sélectionnez un hôte dans le volet Hosts and Containers, toutes les VM qui se trouvent sur celui-ci apparaissent dans le volet Virtual Machines. Tous les modèles disponibles apparaissent également. Une VM en cours d'exécution présente une icône avec une flèche verte. Une VM qui n'est pas en cours d'exécution présente une icône correspondante avec un carré rouge. Vous pouvez effectuer une réplique vers ou depuis n'importe quelle VM, qu'elle soit en cours d'exécution ou non.



Volet Replication Management

Le volet Replication Management se trouve à droite de la fenêtre vReplicator. Il contient des informations détaillées sur les tâches de réplication. Pendant une réplication, ce volet affiche une structure en arborescence des tâches associées au processus. Vous pouvez surveiller les tâches de réplication en vous basant sur les barres de progression affichées pour chaque tâche.




Le côté gauche du volet contient l'information d'état pour l'hôte sélectionné, dont le nom de l'hôte, le nombre de VM hébergées sur cet hôte et le nombre de tâches de réplication actuellement en cours d'exécution. Du côté droit se trouvent plusieurs icônes qui capturent les statistiques de performance de l'hôte : taux d'utilisation de la CPU, de la mémoire, du disque et du réseau. Vous pouvez passer le curseur sur ces icônes pour les identifier. En plus de cela, il existe deux icônes qui correspondent à l'activité de la VM (en cours d'exécution ou non) ainsi qu'un bouton et un lien que vous pouvez utiliser pour lancer des tâches de réplication. Elles sont décrites ci-dessous.





	<p>Taux d'utilisation de la CPU de la console de service : exprimé sous la forme du pourcentage de la capacité totale de la CPU.</p>
	<p>Taux d'utilisation de la mémoire de la console de service : exprimé sous la forme du pourcentage de la capacité totale de la mémoire.</p>
	<p>Taux d'utilisation du disque de la console de service : la valeur dans ce champ indique l'espace utilisé du disque en Mo.</p>
	<p>Taux d'utilisation du réseau de la console de service : la valeur dans ce champ indique le taux d'utilisation du réseau en Mbs.</p>
	<p>Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Replication Job Wizard et lancer une tâche.</p>
	<p>Cette icône apparaît à côté du nom d'une VM et indique que celle-ci est en cours d'exécution.</p>
	<p>Cette icône apparaît à côté du nom d'une VM et indique que celle-ci n'est pas en cours d'exécution.</p>
Assign a New Job.	<p>Ce lien, qui se trouve sous la barre d'outils, ouvre la boîte de dialogue Replication Job Wizard d'où vous pouvez lancer une tâche de réplication.</p>
Replication Scheduled.	<p>Ce lien est affiché sous la barre d'outils. Il affiche l'Assistant de réplication pour la tâche actuellement affichée dans le volet Replication Management.</p>

Lorsque vous sélectionnez une VM dans le volet Virtual Machines, le volet Replication Management prend l'aspect suivant :

- [Replication Management] -

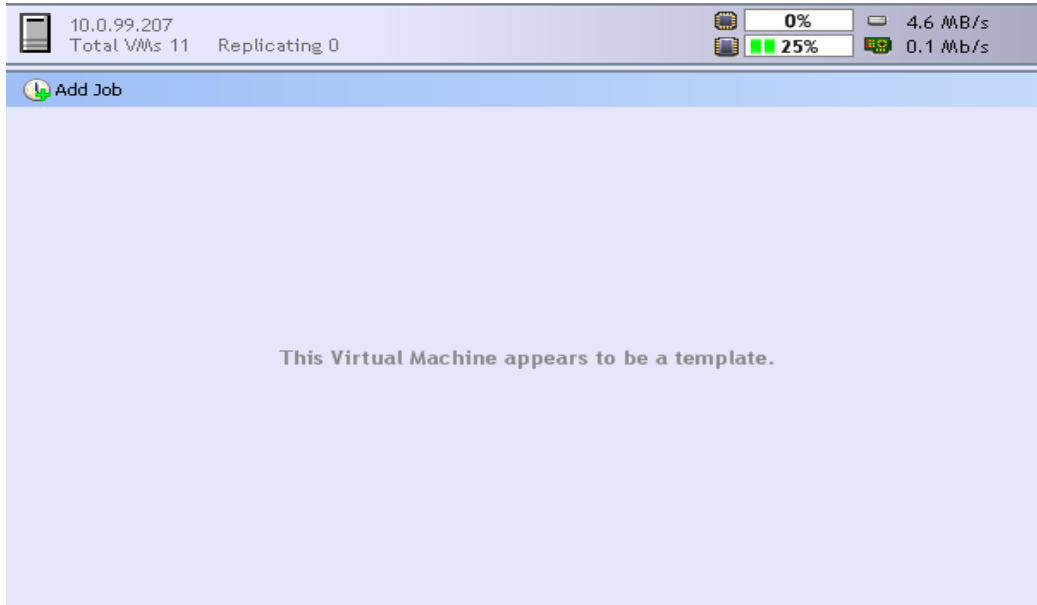
	10.0.99.207 Total VMs 11 Replicating 0	 0%	4.5 MB/s
		 25%	0.1 Mb/s

 Add Job

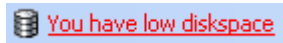
 NOA2
[Assign a New Job.](#)

Click 'Add Job' to set up a job

Lorsque vous sélectionnez un modèle dans le volet Virtual Machines, le volet Replication Management prend l'aspect suivant :

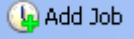


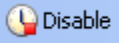




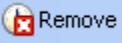
Lorsque l'espace disque est insuffisant, un message d'alerte s'affiche en rouge du côté droit du volet vReplicator Management.




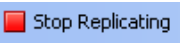
Volet Replication Management : visualisation des tâches

Les détails sur une tâche de réplication s'affichent dans le volet Replication Management avant qu'elle ne commence. Plusieurs icônes supplémentaires s'affichent également.

	<p>Cette icône affiche la boîte de dialogue Replication Job Wizard (Assistant de réplication) qui vous permet d'ajouter une nouvelle tâche de réplication. vReplicator suppose automatiquement que la machine source est la VM actuellement sélectionnée dans le volet Virtual Machines.</p>
	<p>Cette icône vous permet de lancer une tâche de réplication à tout moment, même si elle n'est pas planifiée. La tâche peut être accomplie même si les VM source et destinataire ne sont pas en cours d'exécution. Lorsque vous cliquez sur cette icône, un message vous demande de confirmer que vous voulez bien exécuter la tâche maintenant.</p>
	<p>L'icône Edit affiche la boîte de dialogue Replication Job Wizard dans laquelle se trouvent tous les paramètres qui ont été définis pour la tâche sélectionnée. Vous pouvez modifier la configuration de la tâche à l'aide de cet Assistant.</p>
	<p>La commande Disable sert à arrêter l'exécution d'une tâche, mais sans la supprimer. Elle suspend l'activité en cours et empêche l'exécution des futures passes de réplication. Cette commande doit être exécutée avant les commandes Test Failover (Test de tolérance aux pannes), Failover (Basculement sur panne) et Remove (Suppression).</p> <p>Un message de confirmation s'affiche lorsque vous cliquez sur Disable : « Are you sure you would like to Disable this job? Disabling this job will remove any vReplicator snapshots. » (Êtes-vous sûr de vouloir désactiver cette tâche ? Tous les instantanés vReplicator seront alors supprimés.)</p>
	<p>La commande Test Failover (Test de tolérance aux pannes) met la réplique destinataire sous tension en désactivant la carte d'interface réseau (NIC) pour éviter les conflits. Vous pouvez analyser la VM et ensuite l'éteindre. Au prochain passage de réplication, les modifications à la VM destinataire sont annulées et les paramètres précédents rétablis. Après avoir terminé le test de DR, vous devez activer la VM. Lorsque vous cliquez sur Test Failover, un message s'affiche pour vous demander de désactiver la tâche avant de poursuivre.</p>

	<p>La commande Failover (Basculement sur panne) met la VM destinataire en l'état opérationnel. Un message s'affiche pour vous demander de désactiver la tâche avant de poursuivre. Un deuxième message vous propose ensuite de procéder à une synchronisation avant le basculement.</p>
	<p>Cette commande supprime la tâche actuellement affichée dans le volet Replication Management. Deux messages s'affichent lorsque vous cliquez sur Remove. Le premier vous demande de désactiver la tâche que vous prévoyez de supprimer. Le deuxième vous informe qu'en supprimant la tâche, vous effacez tous les instantanés qui ont été générés pendant les exécutions précédentes.</p>

Les détails d'une tâche de réplication en cours sont affichés conjointement avec deux icônes supplémentaires :

	<p>Au lieu de supprimer une tâche, vous pouvez décider de la désactiver. Les répliquions actuelles et futures sont ainsi inhibées, mais vous pouvez ainsi conserver la tâche. Le message de confirmation qui s'affiche vous signale que si vous désactivez la tâche, tous les instantanés qui ont été générés pendant les tâches précédentes seront supprimés.</p>
	<p>Cette icône suspend temporairement l'exécution de la tâche et affiche le message de confirmation suivant :</p> <p>« Are you sure you want to stop this process? (Note: This procedure can take a few minutes.) » (Êtes-vous sûr de vouloir arrêter ce processus ? (Remarque : cette procédure peut prendre quelques minutes))</p>

Journal de réplication

Le volet inférieur horizontal de la fenêtre vReplicator est appelé Journal de réplication. Il contient une liste complète de toutes les tâches de réplication, y compris des informations résumées sur la tâche en cours. Ce volet vous permet de surveiller aisément plusieurs tâches de réplication. Vous pouvez trier les données en cliquant sur les titres des colonnes. Ces colonnes du Journal de réplication sont les suivantes :

Source VM	Job Name	Scheduled Interval	Last Result	Next Run Time	Last Start Time	Last Completed Time	Source	Target	Description
NORA2	repl job nm	Fixed Snapshot Rotation Every 30 Minute(s)	None	2008-03-10 13:40	Never	Never	10.0.99.207	10.0.99.208	replicate cha

Source VM	Nom de la VM qui est répliquée.
-----------	---------------------------------

Job Name	Ce champ est renseigné automatiquement avec la valeur que vous avez saisie dans le champ Name de la boîte de dialogue Replication Job Wizard.
Scheduled Interval	Ce champ est renseigné automatiquement avec la valeur que vous avez saisie dans le champ Perform this job every de la boîte de dialogue Replication Job Wizard.
Last Result	Cette colonne contient des informations sur la dernière tâche de réplication achevée. Les états possibles sont Failed (Échouée), Cancelled (Annulée), Successful (Réussie) et Unknown (Inconnu). Cette colonne contient <i>None</i> si la tâche de réplication est exécutée pour la première fois.
Next Run Time	Ce champ est renseigné automatiquement avec la valeur que vous avez saisie dans le champ Next Start Time de la boîte de dialogue Replication Job Wizard.
Last Start Time	Cette colonne contient la date et l'heure de lancement de la dernière tâche de réplication. Format : aaaa-mm-jj hh:mm.
Last Completed Time	Ce champ contient la date et l'heure d'achèvement de la dernière tâche de réplication. Cette colonne contient <i>Never</i> si la tâche de réplication est exécutée pour la première fois. Format : aaaa-mm-jj hh:mm.
Source	Le champ Source contient le nom de l'hôte qui héberge la VM source.
Target	Ce champ contient le nom de l'hôte qui héberge la VM destinataire.
Description	Ce champ est renseigné automatiquement avec la valeur que vous avez saisie dans le champ Description de la boîte de dialogue Replication Job Wizard.

Lorsqu'une tâche de réplication est en cours, les titres des colonnes du journal de réplication sont actualisés. Une colonne supplémentaire affiche :

Source VM	Job Name	Scheduled Interval	Last Result	Job Progress	Next Run Time	Last Start Time	Last Completed Time	Source	Target	Description
NORA2	repl. job nm	Fixed Snapshot Rotation Every 30 Minute(s)	Successful	Replicating	2008-03-10 14:10	2008-03-10 13:57	2008-03-10 13:51	10.0.99.207	10.0.99.208	replicate cha

Job Progress	Les données dans ce champ indiquent le niveau jusqu'auquel une tâche de réplication a progressé. Les états possibles sont Failed (Échouée), Queued (Mise en file d'attente) et Replicating (Réplication en cours).
--------------	--

Barre d'état

La barre d'état se trouve sous le journal de réplication. Cette partie de l'interface affiche le nom de l'utilisateur actuellement connecté, le type de licence délivrée pour cette machine, le nombre de tâches de réplication (VM) autorisé par cette licence, le nombre de tâches actuellement utilisées et un lien vers le site Web de Vizioncore.

Replication Job Wizard (Assistant de réplication)

La boîte de dialogue Replication Job Wizard vous permet de configurer les tâches de réplication en définissant le type, la fréquence, les notifications, les alertes, les périodes, les machines source et les machines destinataires. Certaines des valeurs par défaut que vous avez définies pendant la configuration initiale se trouveront déjà dans les champs correspondants de cette boîte de dialogue. Vous pouvez laisser les paramètres ou les remplacer pour chaque tâche de réplication que vous lancez.

Replication Job Wizard
Replication Job Wizard - Step 1 of 5 -
Please choose a name, description and when to perform this job.

Name:

Description:

Replication Type: Hybrid Differential [Help](#)

Perform this job every: Fixed Sliding [Help](#)

Days Hours Minutes
Must be greater than or equal to 15 minutes

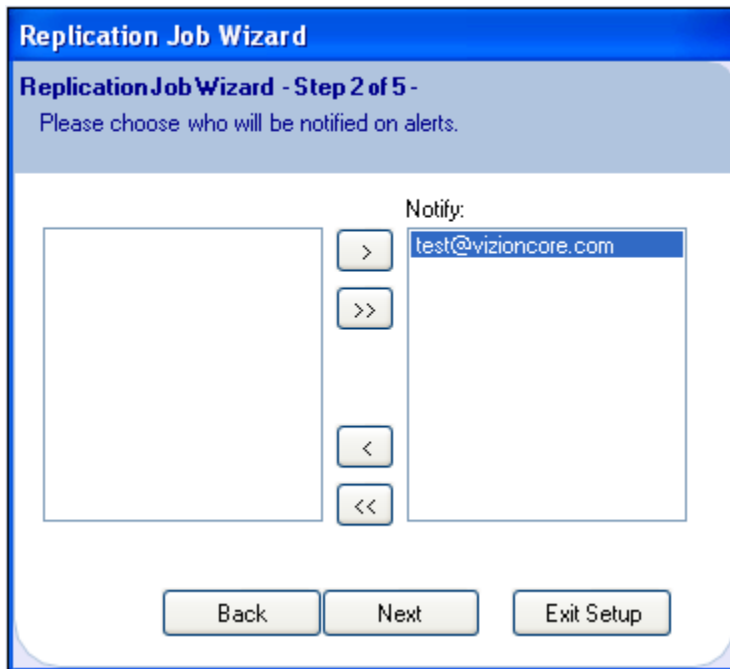
Next Start Time:

Next Start Date:

Assistant de réplication Étape 1

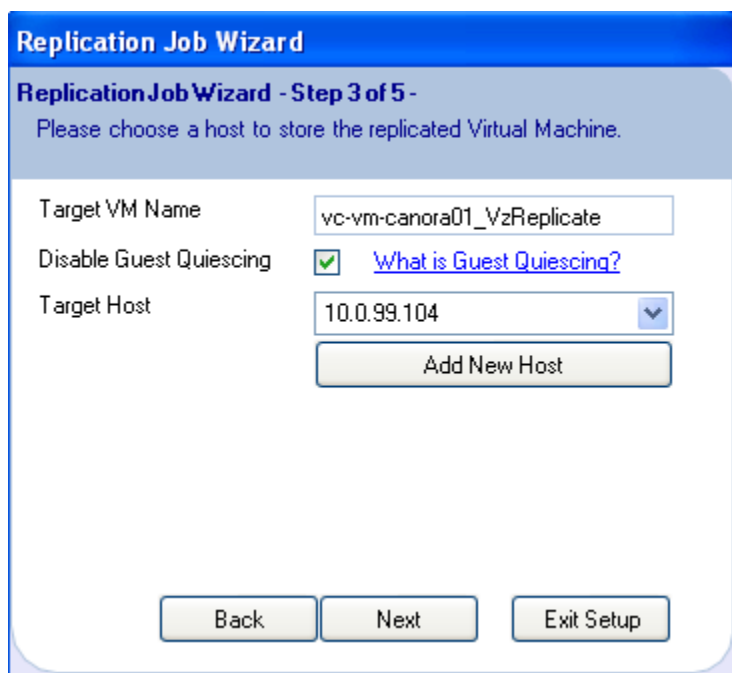
Name	Ce champ est renseigné automatiquement avec le nom de la VM que vous avez sélectionnée dans le volet Virtual Machines, suivi du mot <i>Job</i> . Vous pouvez modifier la valeur dans ce champ.
Description	Le texte saisi dans ce champ permet de différencier plus facilement les tâches de réplication. Cette description est incluse dans les notifications par courriel pour cette tâche.

<p>Replication Type (boutons radio)</p>	<p>Il existe deux types de réplication : hybride et différentielle.</p> <p>Hybrid : la réplication hybride est la méthode la plus rapide, les réplifications ont lieu en fonction des changements dans le temps. Aucun balayage n'est requis et les intervalles peuvent être capturés à des intervalles plus courts. Avec cette méthode, un instantané reste constamment ouvert.</p> <p>Differential : deux passes de réplifications sont effectuées avec cette méthode. Les données actuelles de la VM source sont comparées avec les données modifiées stockées dans le relevé des données. Ces modifications sont répliquées, bloc par bloc, puis enregistrées sur la machine destinataire. Pendant la réplication différentielle, un instantané est laissé ouvert seulement pendant une passe de réplication.</p>
<p>Perform this job every (boutons radio)</p>	<p>Une réplication « Fixed » désigne les tâches qui sont accomplies à des moments spécifiques.</p> <p>Une réplication « Sliding » (glissante) désigne les tâches qui sont accomplies selon une périodicité variable.</p> <p>Utilisez les boutons fléchés Days, Hours et Minutes pour définir l'intervalle entre les tâches. Ces valeurs désignent la durée entre les réplifications. Plus l'intervalle est court, plus les VM seront à jour suite à la réplication. Un intervalle court sollicite plus de ressources de l'hôte, ce qui peut compromettre temporairement les performances de la VM.</p> <p>Remarque : La tâche de réplication démarre automatiquement dès que la copie initiale est terminée.</p>
<p>Next Start Time (champ à bouton fléché)</p>	<p>Indique le moment auquel démarrera la tâche de réplication.</p>
<p>Next Start Time (liste déroulante)</p>	<p>Indique la date à laquelle commencera la tâche de réplication.</p>
<p>Exit Setup</p>	<p>Cliquez sur ce bouton pour annuler la tâche de réplication et fermer l'assistant.</p>



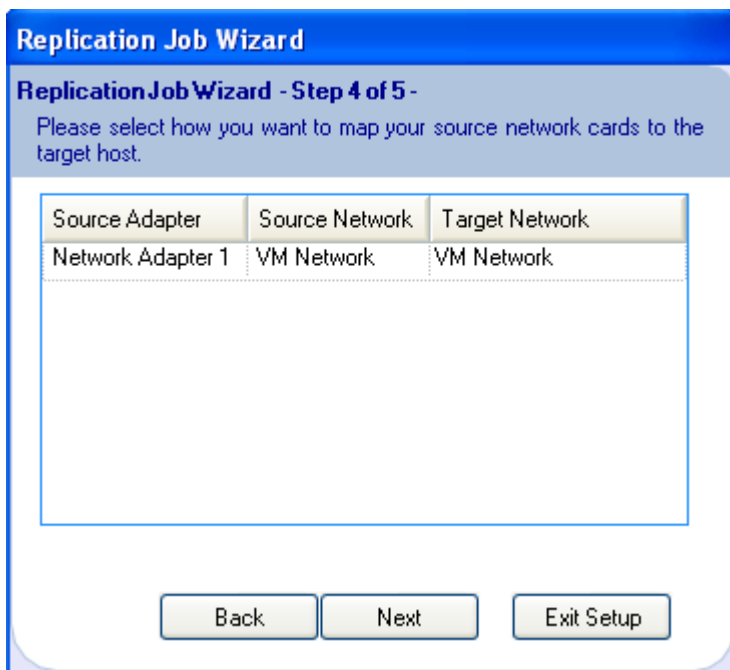
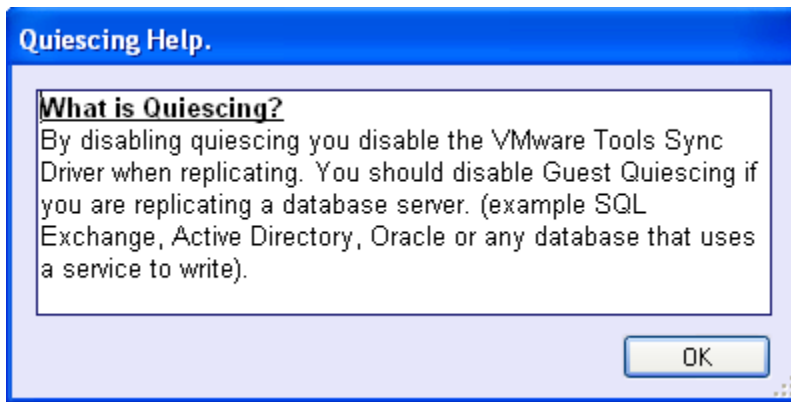
Assistant de réplication Étape 2

<p>Sans étiquette (zone de texte)</p>	<p>Cette zone de texte contient les adresses électroniques qui ont été ajoutées par le biais de l'onglet Email de la boîte de dialogue Options. Toute adresse affichée dans cette zone de texte peut être déplacée dans la partie Notify pour les tâches individuelles. Ce champ n'est pas accessible.</p>
<p>Liste Notify (zone de texte)</p>	<p>Cette zone de texte contient l'adresse électronique par défaut qui a été ajoutée à vReplicator pendant la configuration initiale.</p>



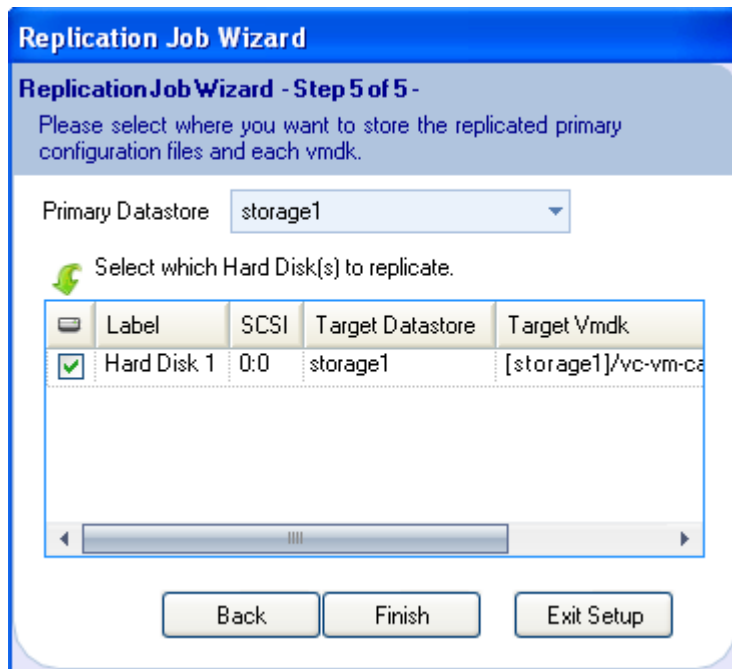
Assistant de réplication Étape 3

Target VM Name (Nom VM destinataire)	Ce champ est renseigné automatiquement avec (nom de la VM source)_VzReplicate.
Disable Guest Quiescing (Désactiver la mise au repos de l'invité) (case à cocher)	La mise au repos suspend temporairement ou modifie les processus en cours d'exécution pendant la réplication afin de garantir des résultats cohérents. Si vous désactivez cette option, le gestionnaire VMware Tools Sync est désactivé pendant la réplication. Il est important de faire cela lorsque vous répliquez un serveur de base de données qui fait appel à un service pour l'écriture. Il s'agit notamment de SQL Exchange, Active Directory et Oracle. Cette option est sélectionnée par défaut.
What is Guest Quiescing? (lien)	Cliquez sur ce lien pour afficher un fichier d'aide qui explique à quel moment il est conseillé de désactiver la mise au repos.
Target Host (liste déroulante)	Ce champ est renseigné automatiquement avec le nom de chaque hôte pouvant être le destinataire pour cette tâche de réplication.
Add New Host	Cliquez sur ce bouton pour afficher la boîte de dialogue Add Host (Ajouter hôte) et ajouter un nouvel hôte à vReplicator.



Assistant de réplication Étape 4

Source Adapter	L'adaptateur NIC virtualisé configuré pour la VM.
Source Network	Le réseau virtualisé pour la VM source.
Target Network	Le réseau virtualisé pour la VM destinataire. Cliquez avec le bouton droit sur cette colonne pour sélectionner une autre valeur.



Assistant de réplication Étape 5

<p>Primary Datastore (liste déroulante)</p>	<p>Ce champ est renseigné automatiquement avec les données de l'hôte ESX. Cette liste déroulante contient les informations suivantes sur le datastore primaire affiché :</p> <p>Datastore Name : Cette colonne contient le nom du datastore destinataire primaire.</p> <p>Total Space : L'espace total (en Go) nécessité par le datastore destinataire.</p> <p>Free Space : L'espace libre restant (en Go) sur le disque destinataire.</p>
---	--

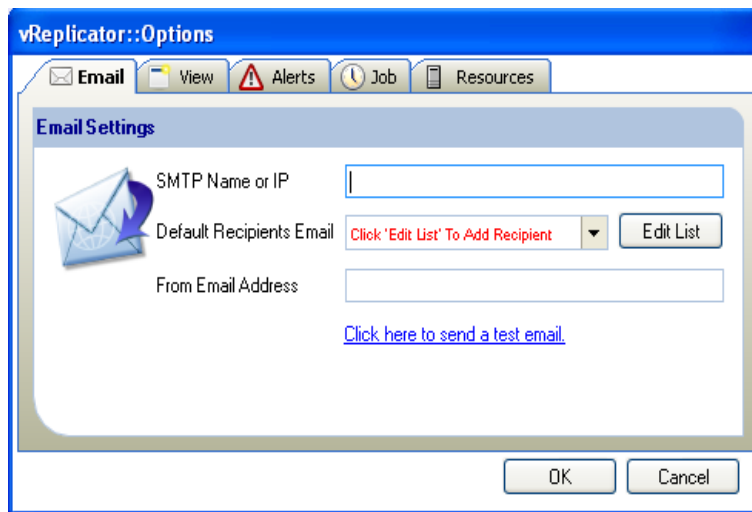
<p>Sans étiquette (zone de texte)</p>	<p>Cette zone de texte contient des informations sur l'hôte ESX, lesquelles incluent une liste des disques durs contenus dans le datastore primaire. Les colonnes suivantes s'affichent lorsque vous cliquez sur la liste déroulante Primary Datastore de la VM source : DataStore Name (Nom du datastore), TotalSpace (Espace total) et FreeSpace (Espace libre).</p> <p>La zone de texte se remplit lorsque vous sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Primary Datastore. Les colonnes de la zone de texte contiennent les données suivantes :</p> <p>Colonne de sélection par case à cocher : cochez une case qui correspond à un disque physique. Chaque disque contient les VMDK destinataires.</p> <p>Label : Ce champ n'est pas accessible. Il indique le nom donné au disque physique.</p> <p>SCSI : Ce champ n'est pas accessible. Il indique l'interface SCSI qui correspond au disque physique.</p> <p>Target Datastore : Ce champ est accessible. Vous pouvez sélectionner un datastore destinataire dans cette liste déroulante.</p> <p>Target Vmdk : Ce champ n'est pas accessible. Cliquez sur cette liste déroulante pour afficher les colonnes DataStore Name, TotalSpace et FreeSpace.</p>
---	---

Notification par e-mail

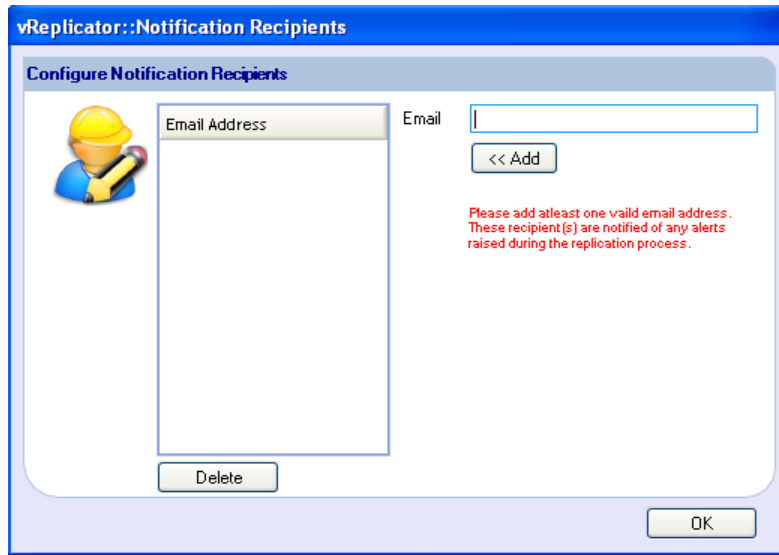
Ajouter un destinataire de notification

Si vous avez ignoré le paramétrage des notifications par e-mail lors de votre première configuration de vReplicator, vous pouvez terminer le processus en suivant les instructions ci-dessous.

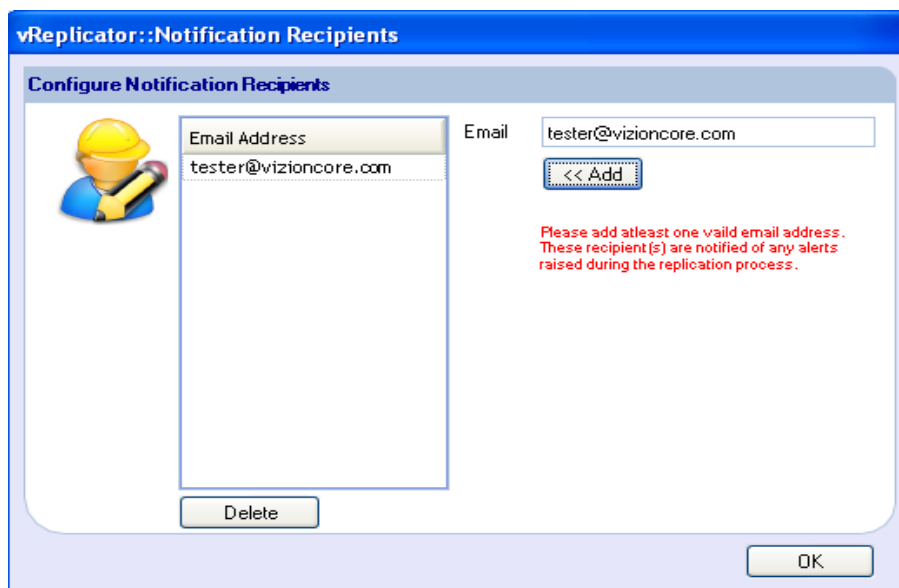
1. Cliquez sur **Options** dans la barre d'outils de la fenêtre vReplicator. La boîte de dialogue Options s'affiche.



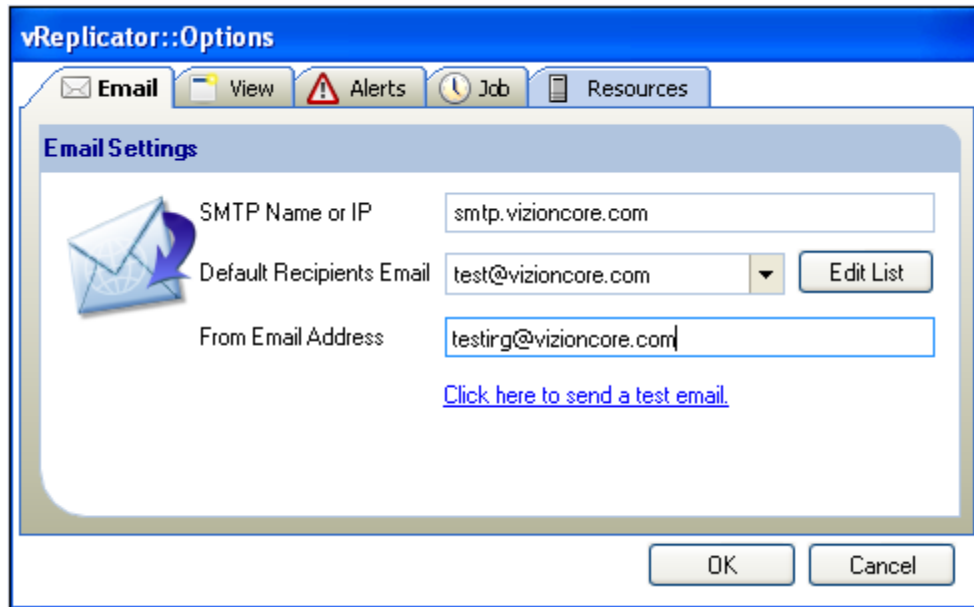
2. Renseignez le champ SMTP Name or IP dans l'onglet Email.
3. Cliquez sur **Edit List**. La boîte de dialogue Notification Recipients (Destinataires des notifications) s'affiche.



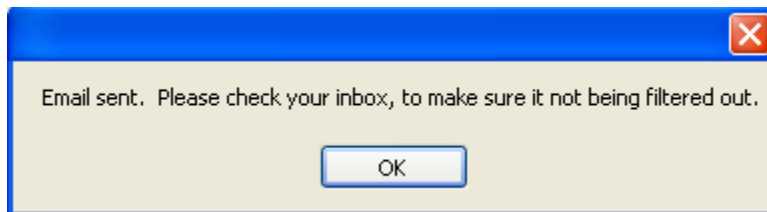
4. Saisissez l'adresse électronique de l'utilisateur qui doit recevoir les notifications dans le champ Email. Cliquez sur **Add**.
L'adresse est copiée dans la zone de texte Email Address.



5. Pour saisir des adresses supplémentaires, effacez le champ Email et répétez l'étape 4. Cliquez sur **OK**.
La boîte de dialogue Options s'affiche. Les adresses électroniques que vous avez saisies apparaissent dans le champ Default Recipients Email de la boîte de dialogue Options.



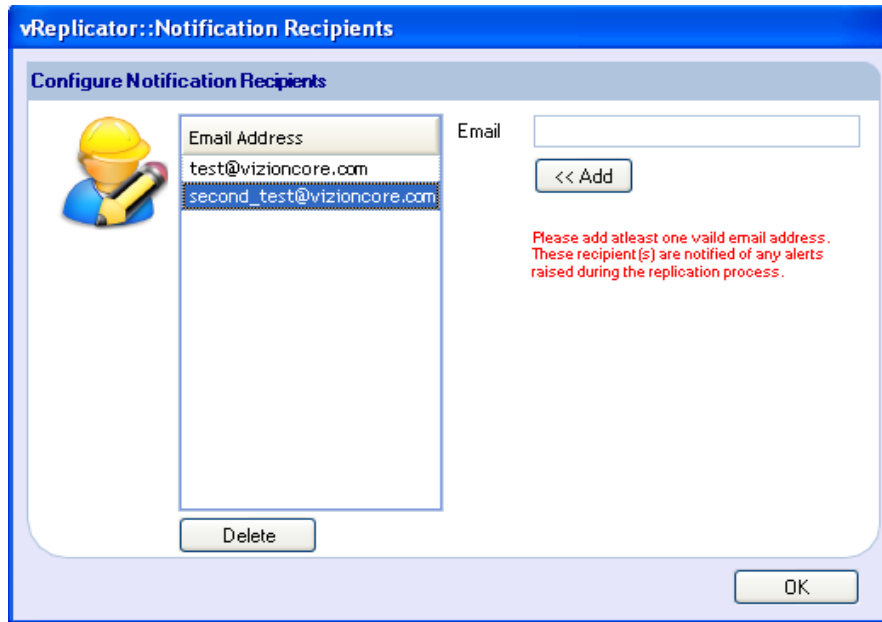
6. Cliquez sur le lien *Click here to send a test email* (*Cliquez ici pour envoyer un courriel de test*) pour tester la transmission vers chaque adresse saisie. Un message de confirmation s'affiche pour vous demander de consulter la boîte de réception de l'adresse électronique.



Suppression d'une adresse électronique

Vous pouvez supprimer les adresses électroniques à tout moment. Il doit cependant toujours demeurer au moins une adresse dans le système.

1. Affichez la boîte de dialogue Notification Recipients. Sélectionnez l'adresse que vous voulez supprimer dans le champ Email Address. Cliquez sur **Delete**. L'adresse électronique est supprimée.

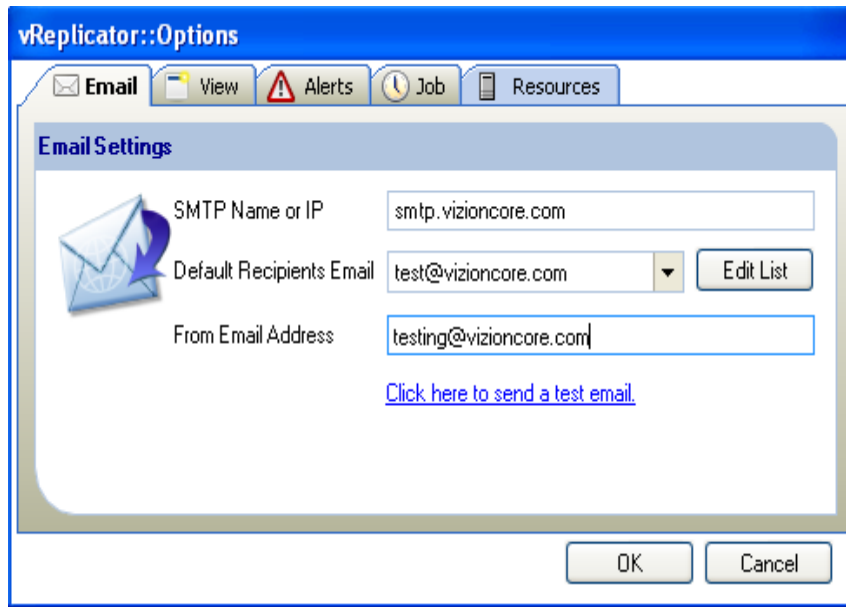


2. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

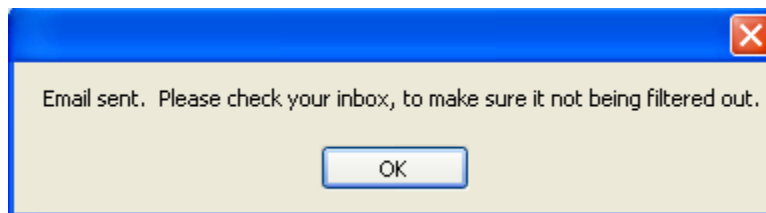
Test de notification par e-mail

L'onglet Email de la boîte de dialogue First Time Setup/Options de vReplicator contient un onglet qui vous permet de tester la notification.

1. Cliquez sur **Options** dans la barre d'outils de la fenêtre vReplicator.
La boîte de dialogue Options s'affiche.



2. Dans l'onglet Email, sélectionnez une adresse dans la liste déroulante Default Recipients Email.
3. Cliquez sur le lien *Click here to send a test email.*
Un message de confirmation s'affiche.



4. Cliquez sur **OK** dans le message. Ouvrez la boîte de réception du destinataire. Vérifiez la réception d'un courriel ayant pour objet « Test email from vReplicator (e-mail de test de vReplicator) » et dont le contenu est similaire à celui-ci :

This is a test email from vReplicator. If you are receiving this, then you have correctly set up your notifications by email.

Configuration du VC et de l'hôte

Si vous n'avez pas configuré les VC et les hôtes lorsque vous avez utilisé vReplicator pour la première fois, vous pouvez effectuer ces opérations maintenant. Vous pouvez configurer à la fois des VC et des hôtes, mais vous ne pouvez vous y connecter qu'en utilisant une seule méthode à la fois.

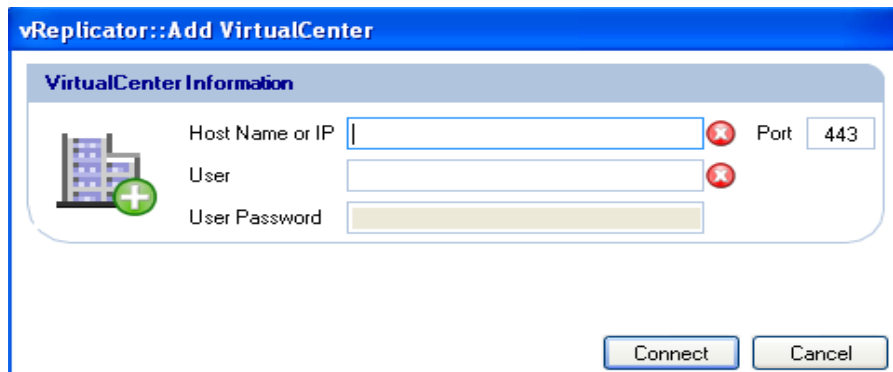
Configuration d'un VC

1. Cliquez sur **Select Service** dans le volet Hosts and Containers.



OU

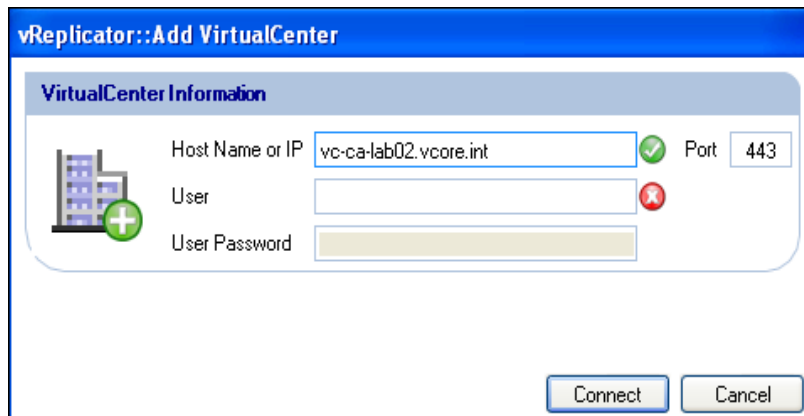
Cliquez sur l'icône *Configure VirtualCenter(s)* dans la barre d'outils.
La boîte de dialogue Connections Setup (Configuration des connexions) s'affiche.

2. Cliquez sur **Add New VC**.
La boîte de dialogue Add VirtualCenter (Ajouter VirtualCenter) s'affiche.





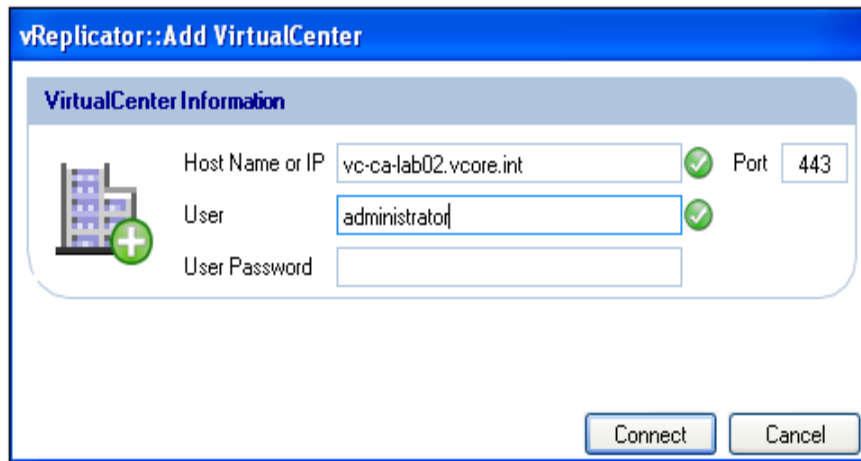
3. Saisissez le nom de l'hôte ou l'IP du serveur utilisé pour se connecter au VC dans le champ Host Name or IP.

Si la valeur saisie est valide, l'icône  se transforme en .

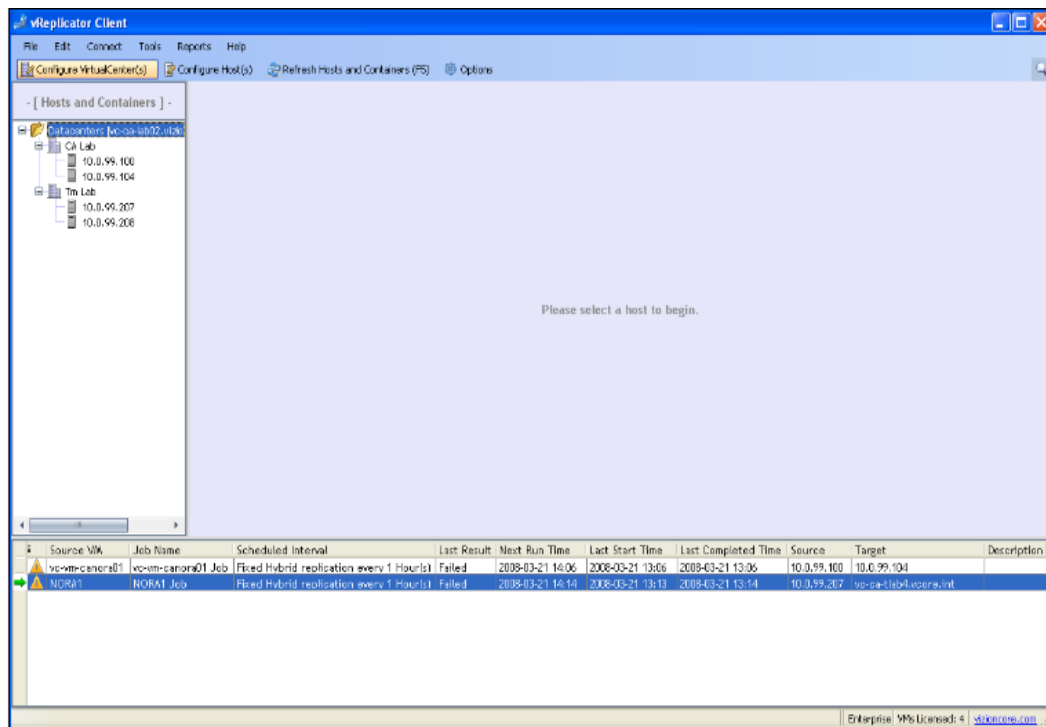


4. Laissez la valeur (443) dans le champ Port. Saisissez l'ID du SA dans le champ User.

Si la valeur saisie est valide, l'icône  se transforme en .

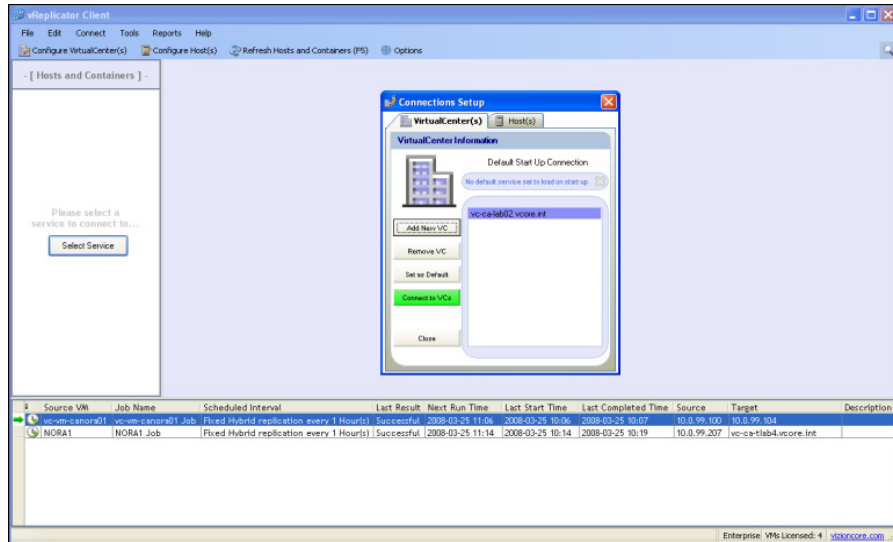


5. Saisissez le mot de passe du SA dans le champ User Password. Cliquez sur **Connect**.
Le VC s'affiche dans la zone de texte de l'onglet VirtualCenter(s).
6. Cliquez sur **Connect to VCs** dans la boîte de dialogue Connections Setup.
Le VC apparaît dans le volet Hosts and Containers (Hôtes et conteneurs).

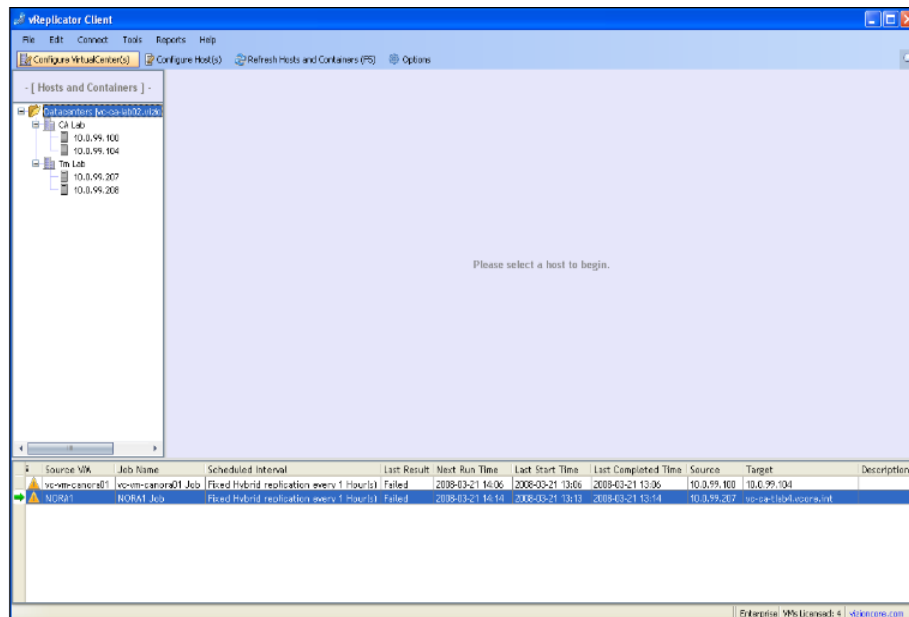


Connexion aux VC

1. Cliquez sur **Select Service** dans le volet Hosts and Containers de la fenêtre vReplicator.
La boîte de dialogue Connections Setup s'affiche.

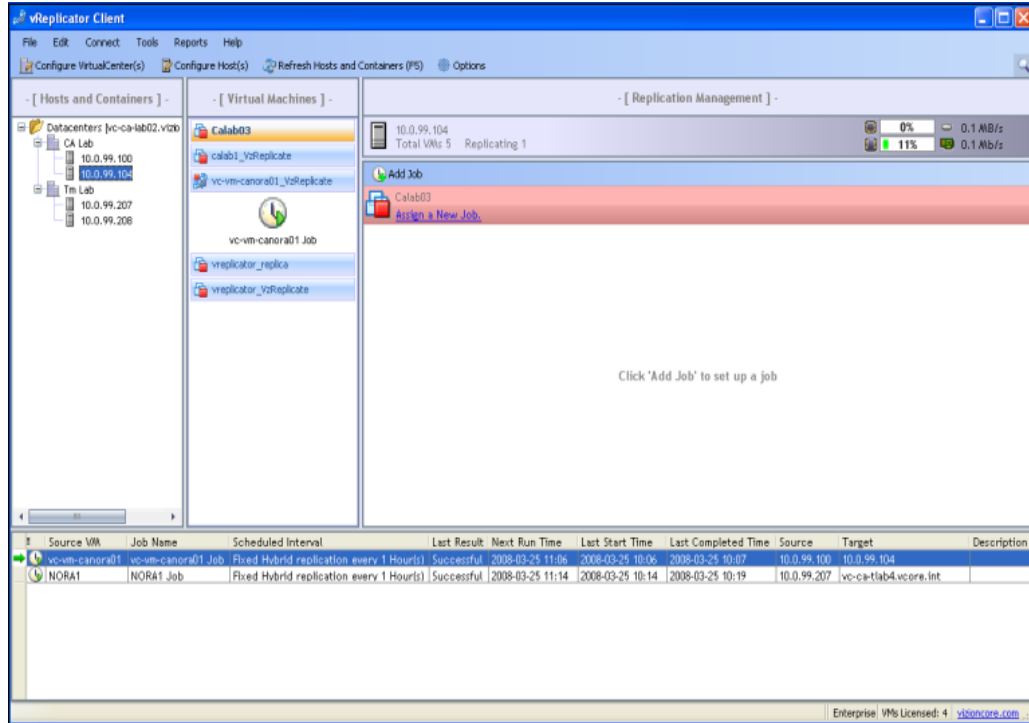


2. Cliquez sur **Connect to VCs** dans l'onglet VirtualCenter(s).
vReplicator se connecte aux VC que vous avez configurés. L'arborescence des VC se charge dans le volet Hosts and Containers.



3. Cliquez sur un hôte dans le volet Hosts and Containers.
Les données associées aux VC configurés se chargent dans les volets Virtual Machines (Machines virtuelles), Replication Management (Gestion de la

réplication) et Replication Log (Journal de réplication).



Configuration d'un hôte

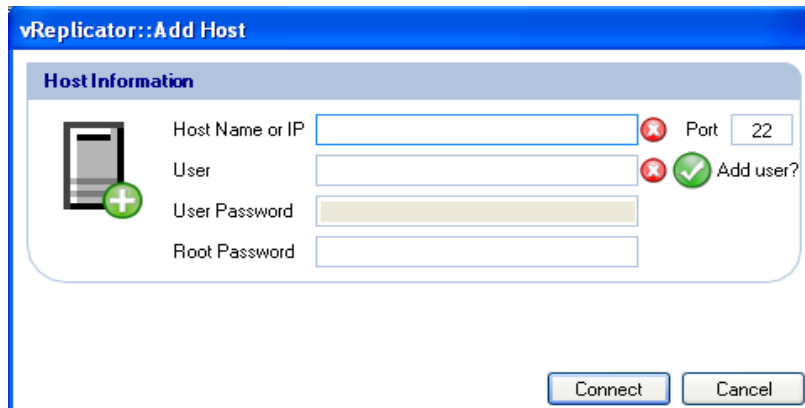
1. Cliquez sur **Select Service** dans le volet Hosts and Containers.

OU

Cliquez sur l'icône *Configure Host(s)* dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue Connections Setup (Configuration des connexions) s'affiche.





2. Cliquez sur **Add New Host** dans l'onglet Host(s) pour afficher la boîte de dialogue Add Host.

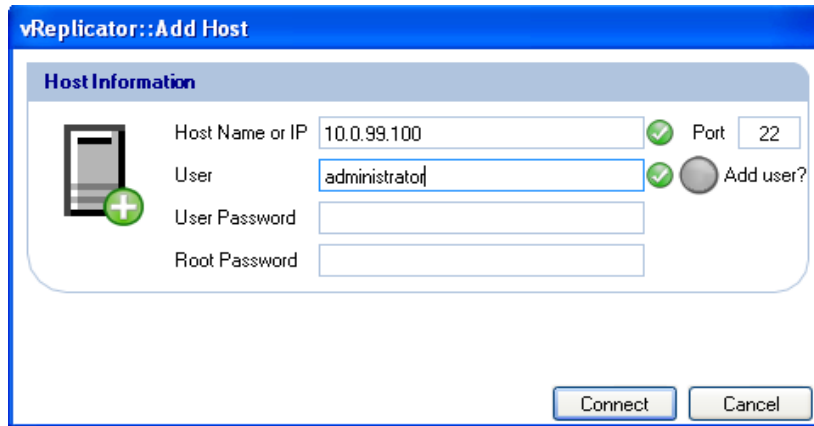


The screenshot shows the 'vReplicator::Add Host' dialog box. It features a 'Host Information' section with the following fields and controls:

- Host Name or IP:** A text input field with a red 'X' icon to its right, indicating it is currently empty or invalid.
- Port:** A dropdown menu currently set to '22'.
- User:** A text input field with a red 'X' icon to its right.
- Add user?:** A green checkmark icon to its right, indicating this option is currently selected.
- User Password:** A password input field with a yellow background.
- Root Password:** A text input field.

At the bottom of the dialog are two buttons: 'Connect' and 'Cancel'.

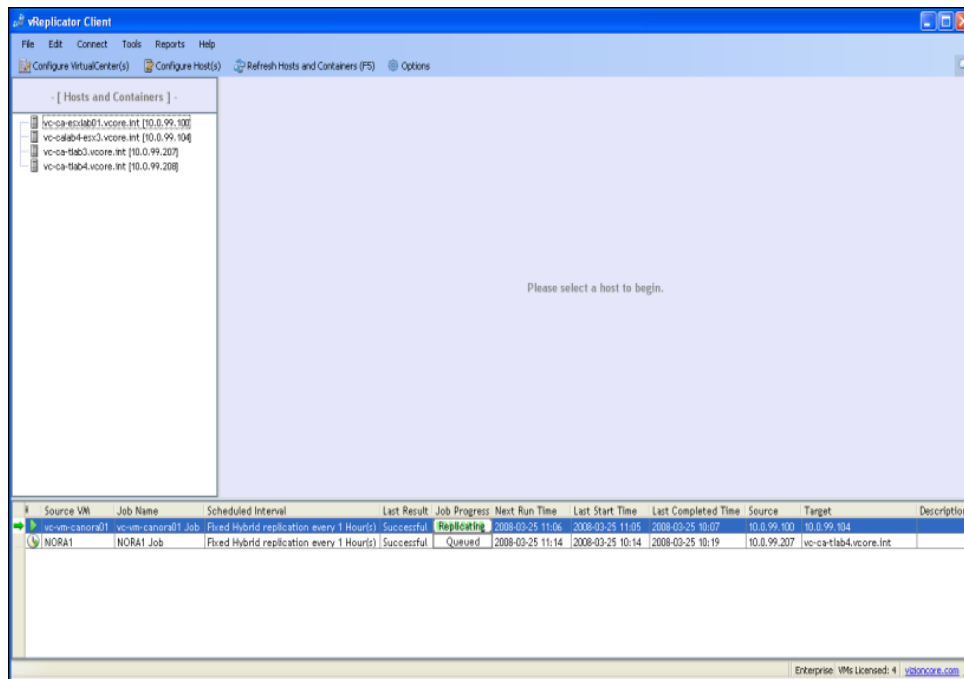
3. Saisissez le nom de l'hôte ou l'IP du serveur utilisé pour se connecter à l'hôte dans le champ Host Name or IP.
Si la valeur saisie est valide, l'icône  se transforme en .
4. Laissez la valeur (22) dans le champ Port. Saisissez l'ID du SA dans le champ User.
Si la valeur saisie est valide, l'icône  se transforme en .
5. Si vous ne voulez pas que l'ID d'utilisateur saisi soit ajouté à la base de données de vReplicator, désactivez l'option Add user.



6. Saisissez le mot de passe pour l'ID du SA dans le champ User Password et le mot de passe du compte racine dans le champ Root Password. Cliquez sur **Connect**. L'hôte s'affiche dans la zone de texte de l'onglet Host(s).



7. Cliquez sur **Connect to Hosts** dans la boîte de dialogue Connections Setup. L'hôte apparaît dans le volet Hosts and Containers (Hôtes et conteneurs).

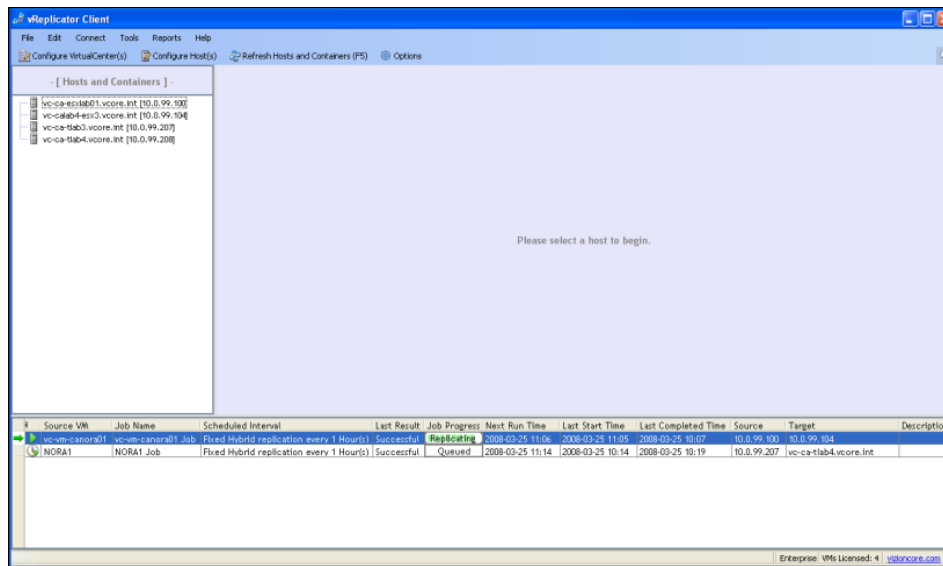


Connexion aux hôtes

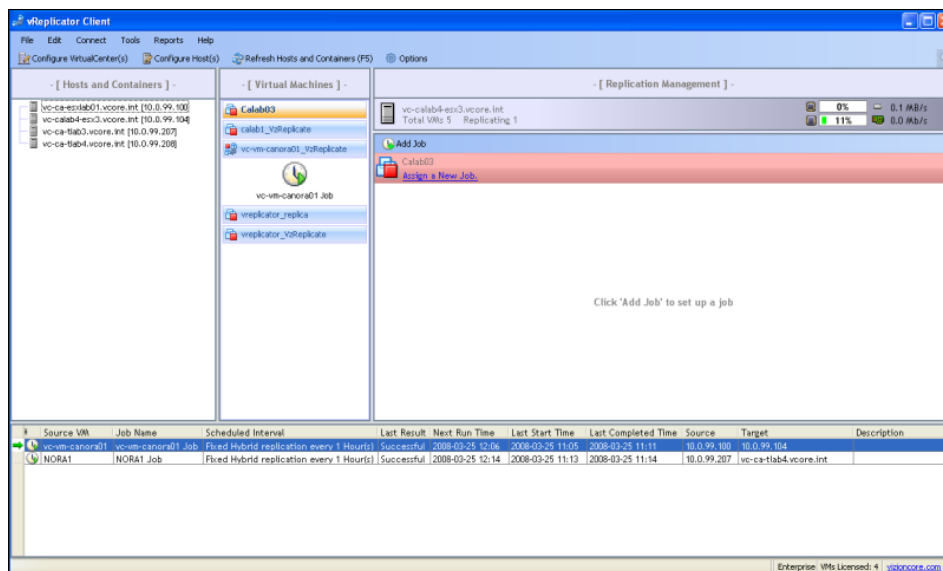
1. Cliquez sur **Select Service** dans le volet Hosts and Containers de la fenêtre vReplicator.
La boîte de dialogue Connections Setup s'affiche.



2. Cliquez sur l'onglet Host(s). Cliquez sur **Connect to Hosts**.
vReplicator se connecte aux hôtes que vous avez configurés. Les hôtes se chargent dans le volet Hosts and Containers.



3. Cliquez sur un hôte dans le volet Hosts and Containers.
Les données associées aux hôtes configurés se chargent dans les volets Virtual Machines (Machines virtuelles), Replication Management (Gestion de la réplication) et Replication Log (Journal de réplication).

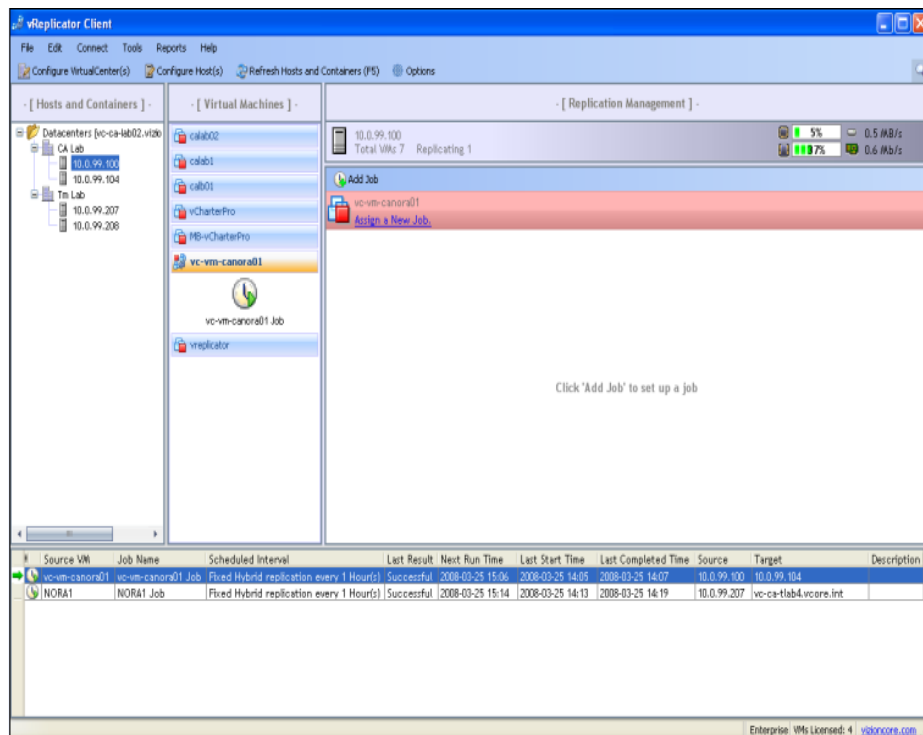


Réplication

Vous pouvez répliquer une VM en faisant appel à l'Assistant de réplication (Replication Job Wizard) ou en glissant/déposant des VM entre les hôtes. La première méthode vous permet de définir tous les paramètres qui doivent être spécifiques aux tâches. Avec la méthode glisser/déposer, vReplicator utilise les valeurs par défaut que vous avez fixées lors de la configuration initiale. La VM source peut être en cours d'exécution ou arrêtée pendant la réplication, mais la VM destinataire doit être arrêtée.

Réplication d'une VM avec l'assistant (Hybride ou Différentielle, Fixe)

1. Dans le volet Hosts and Container, cliquez sur l'hôte qui héberge la VM source.
2. Cliquez sur la VM source dans le volet Virtual Machines pour la sélectionner.



3. Dans le volet Replication Management, cliquez sur **Add Job** ou sur **Assign a New Job**.
La boîte de dialogue de l'assistant Replication Job Wizard (Étape 1) s'affiche.
4. Vous pouvez modifier le nom de la VM dans le champ Name ou laisser le nom par défaut.

Replication Job Wizard

Replication Job Wizard - Step 1 of 5 -
Please choose a name, description and when to perform this job.

Name:

Description:

Replication Type: Hybrid Differential [Help](#)

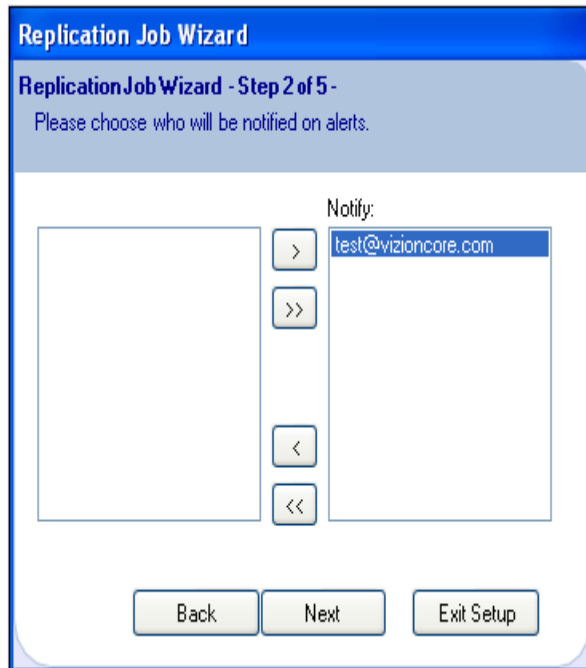
Perform this job every: Fixed Sliding [Help](#)

Days Hours Minutes
Must be greater than or equal to 15 minutes

Next Start Time:

Next Start Date:

5. Renseignez le champ Description.
6. Dans le champ Replication Type, sélectionner un bouton radio **Hybrid** ou **Differential**.
7. Dans le champ Perform this job every, sélectionnez **Fixed**. Saisissez ensuite un intervalle avec les champs à bouton fléché.
8. Fixez une heure dans le champ à bouton fléché Next Start Time.
9. Sélectionnez une date dans la liste déroulante Next Start Date.
10. Cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue de l'étape 2 s'affiche.



11. L'adresse électronique que vous avez ajoutée comme destinataire par défaut apparaît dans la zone de texte Notify. Cliquez sur **Next**.

OU

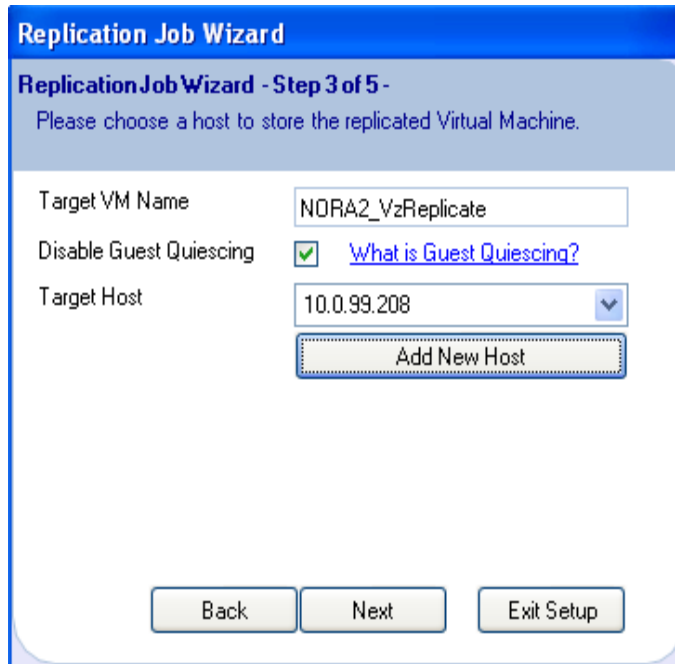
Si vous voulez mettre à jour la liste des utilisateurs qui seront notifiés au sujet de cette tâche, affichez l'onglet Email de la boîte de dialogue Options et complétez la liste de notification. Revenez à la boîte de dialogue de l'étape 2 et cliquez sur **Next**.

La boîte de dialogue de l'étape 3 s'affiche.

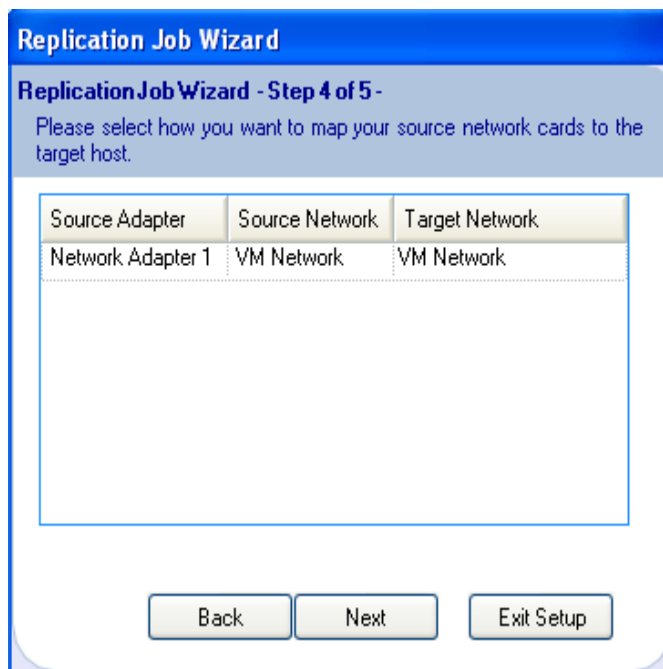


12. Vous pouvez modifier la portion variable de la valeur dans le champ Target VM Name. Il ne faut pas modifier _VzReplicate.
13. Cochez ou décochez la case Disable Guest Quiescing.
14. Sélectionnez une machine destinataire dans la liste déroulante Target Host.

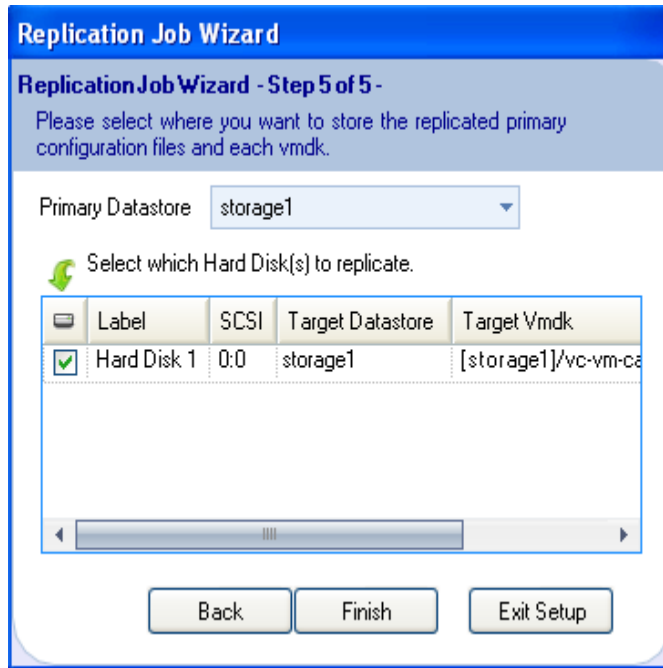
Cliquez sur Add New Host si vous voulez ajouter un nouvel hôte. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Add Host. Cliquez sur **Connect**. Retournez ensuite à la boîte de dialogue de l'étape 3 et sélectionnez le nouvel hôte.



15. Dans la boîte de dialogue de l'étape 3, cliquez sur **Next**. La boîte de dialogue de l'étape 4 s'affiche.

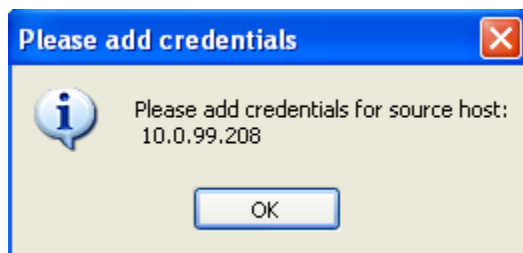


16. Les colonnes Source Adapter (Adaptateur source), Source Network (Réseau source) et Target Network (Réseau destinataire) sont renseignées automatiquement. Si un NIC secondaire est disponible, vous pouvez le sélectionner en cliquant dans la colonne Target Network. Cliquez sur **Next**. La boîte de dialogue de l'étape 5 s'affiche.

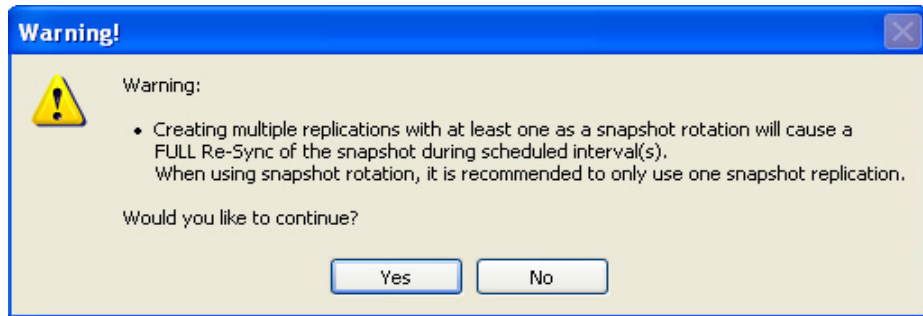


17. Sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Primary Datastore.
18. Si la zone de texte contient une liste de plusieurs disques durs, sélectionnez ceux que vous voulez répliquer. Effacez les autres. Cliquez sur **Finish**.

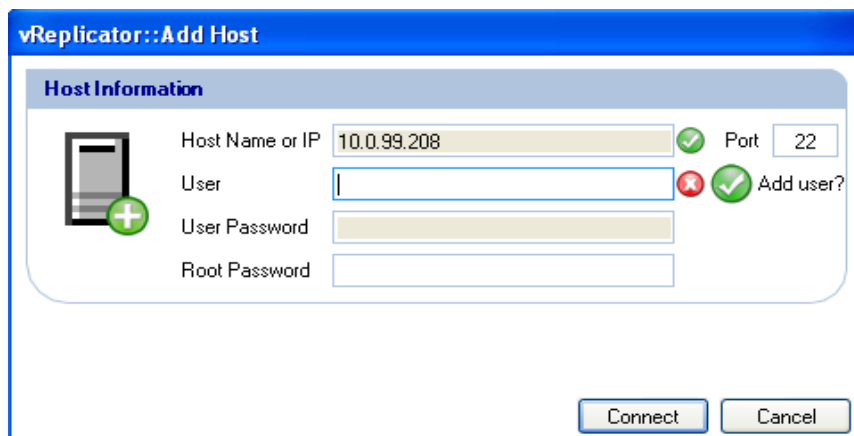
Le message vous invitant à ajouter les références s'affiche.





Remarque : Ce message d'erreur peut s'afficher. Le cas échéant, cliquez sur **Yes**.

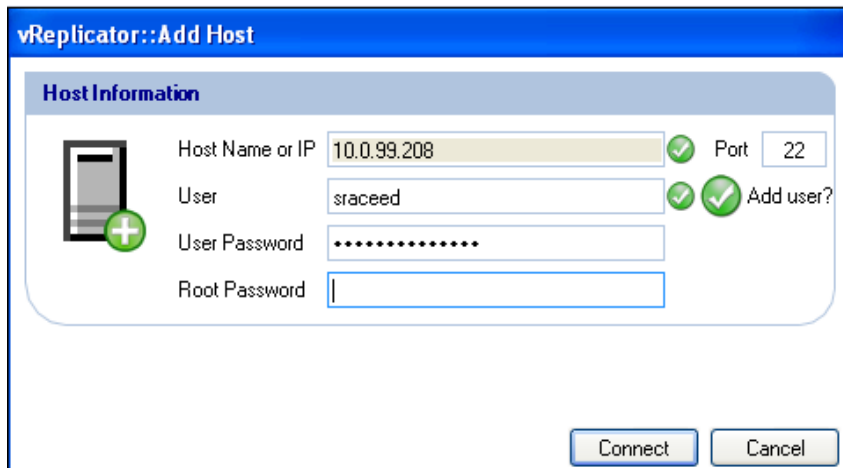


19. Cliquez sur **OK** dans le message vous invitant à ajouter les références. La boîte de dialogue Add Host s'affiche.



20. Saisissez respectivement l'ID et le mot de passe de l'utilisateur dans les champs User et User Password.

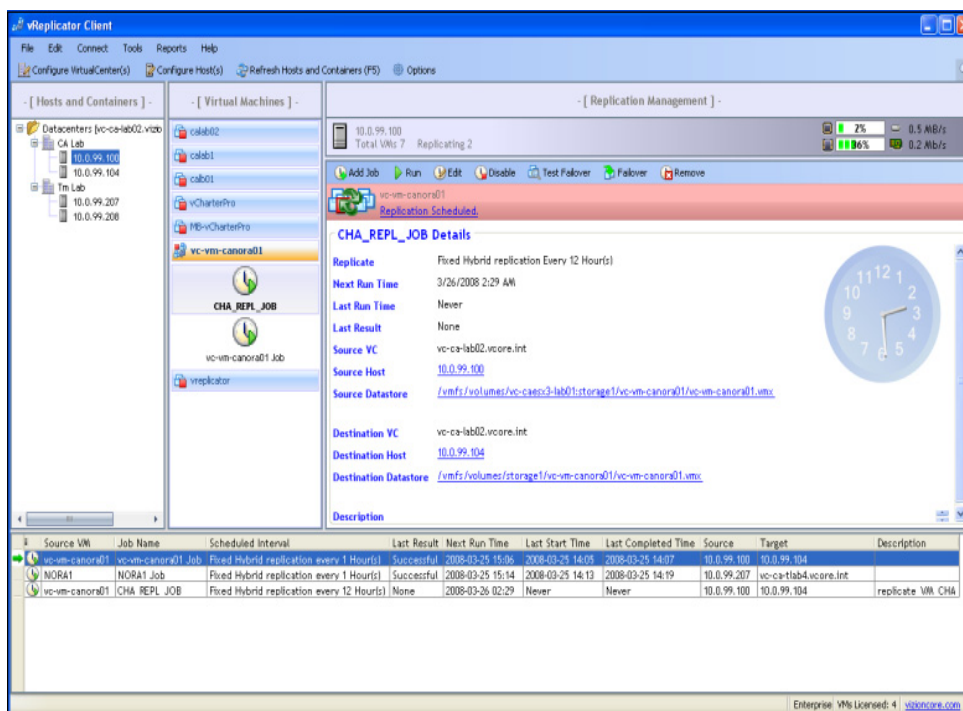
L'icône  qui apparaît à côté du champ User field se transforme en icône  si l'ID est valide.



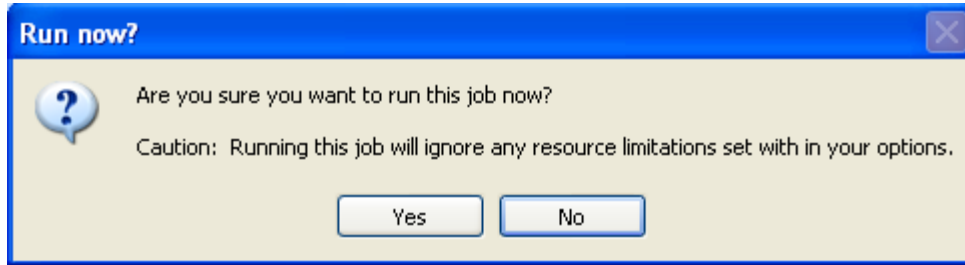
21. Laissez l'option Add user activée si vous voulez ajouter cet ID d'utilisateur à la base de données.

22. Saisissez le mot de passe racine dans le champ Root password. Cliquez sur **Connect**.

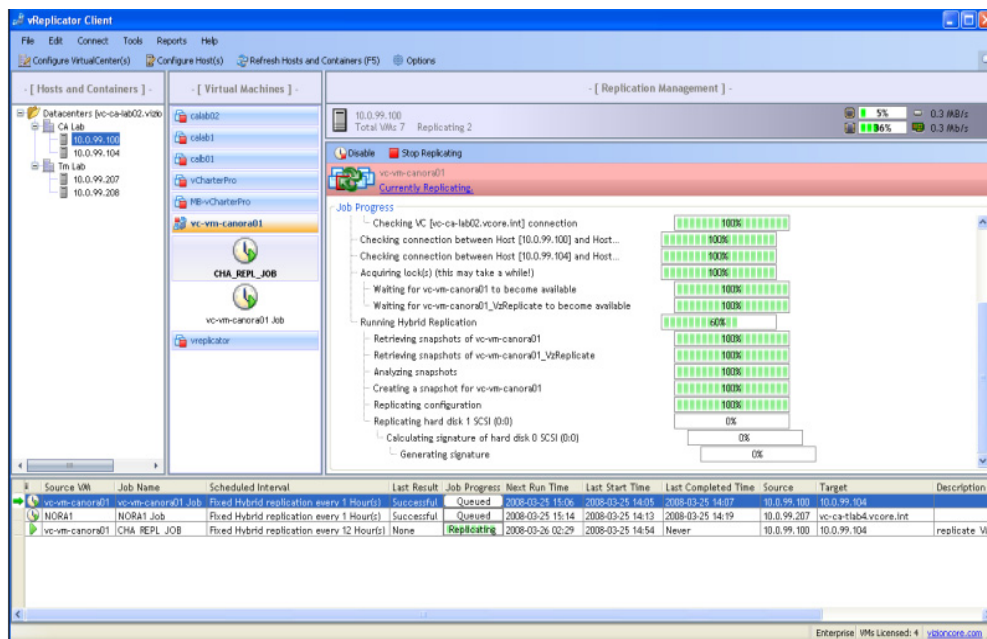
La tâche s'affiche sous la VM correspondante dans le volet Virtual Machines. Les détails relatifs à la tâche s'affichent dans le volet Replication Management. Le nombre de VM dans le champ Replicating est incrémenté du nombre configuré. Le journal de réplication est automatiquement renseigné avec les données correspondant à la tâche.



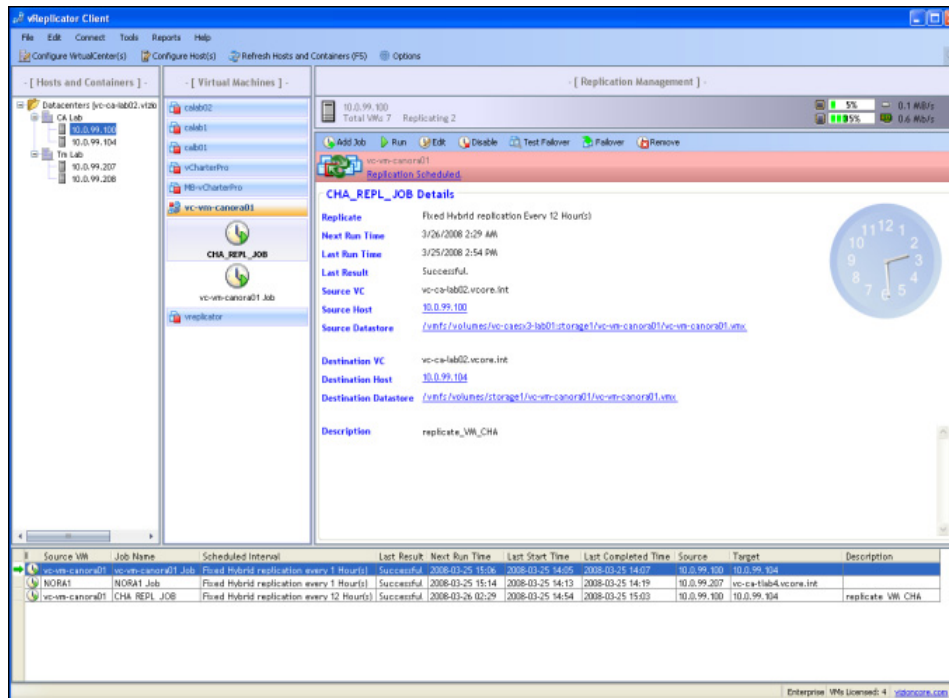
23. Cliquez sur *Run* dans la barre d'outils du volet Replication Management pour lancer immédiatement la tâche de réplication, ou alors patientez jusqu'à ce que la tâche soit exécutée au moment planifié. Un message de confirmation s'affiche lorsque vous cliquez sur *Run*.



24. Cliquez sur *Yes*. Le volet Replication Management se met à jour une fois que la tâche commence. La colonne Job Progress (Progression de la tâche) dans le journal de réplication contient à présent l'état *Replicating* (*Réplication en cours*).



25. L'affichage est de nouveau actualisé une fois que la tâche de réplication est terminée. La colonne Last Result (Dernier résultat) dans le journal de réplication contient à présent *Successful* (*Réussie*).



Réplication d'une VM avec l'assistant (Hybride ou Différentielle, glissante (Sliding))

1. Dans le volet Hosts and Container, cliquez sur l'hôte qui héberge la VM source.
2. Cliquez sur la VM source dans le volet Virtual Machines pour la sélectionner.
3. Dans le volet Replication Management, cliquez sur **Add Job** ou sur **Assign a New Job**.
La boîte de dialogue de l'assistant Replication Job Wizard (Étape 1) s'affiche.
4. Vous pouvez modifier le nom de la VM dans le champ Name ou laisser le nom par défaut.
5. Renseignez le champ Description.
6. Dans le champ Replication Type, sélectionner **Hybrid** ou **Differential**.
7. Dans le champ Perform this job every, sélectionnez **Sliding**. Saisissez ensuite un intervalle avec les champs à bouton fléché.

Replication Job Wizard

Replication Job Wizard - Step 1 of 5 -

Please choose a name, description and when to perform this job.

Name: CHA_REPL_JOB_3

Description: repl_sliding

Replication Type: Hybrid Differential [Help](#)

Perform this job every: Fixed Sliding [Help](#)

0 Days 1 Hours 0 Minutes

Must be greater than or equal to 15 minutes

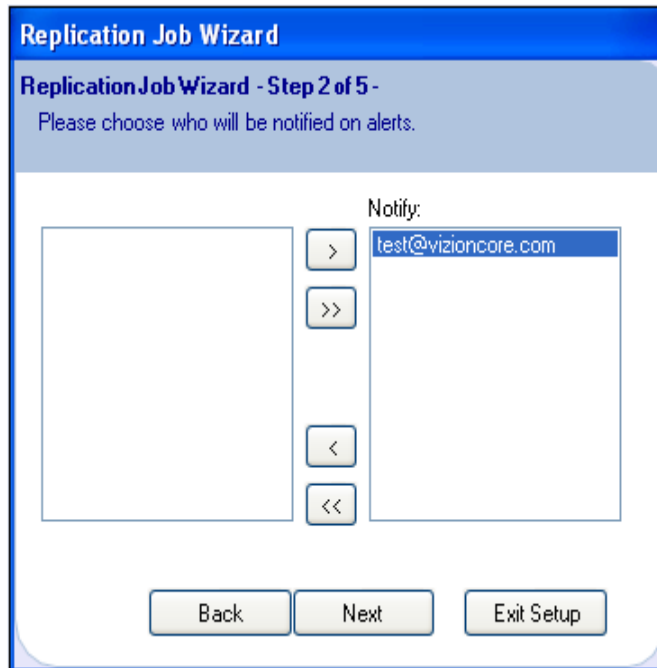
Next Start Time: 07:11

Next Start Date: 3/26/2008

Next Exit Setup

8. Fixez une heure dans le champ à bouton fléché Next Start Time.

9. Sélectionnez une date dans la liste déroulante Next Start Date. Cliquez sur **Next**. La boîte de dialogue de l'étape 2 s'affiche.



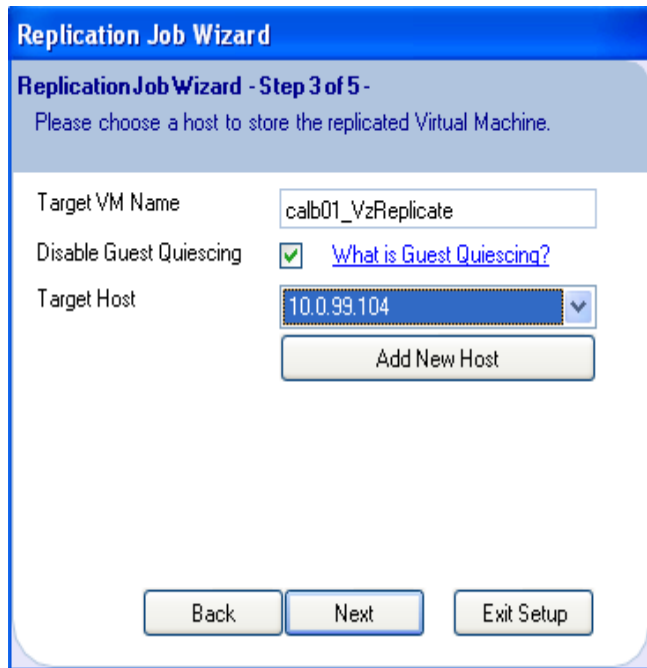
10. L'adresse électronique que vous avez ajoutée comme destinataire par défaut apparaît dans la zone de texte Notify. Cliquez sur **Next**.

OU

Si vous voulez mettre à jour la liste des utilisateurs qui seront notifiés au sujet de cette tâche, affichez l'onglet Email de la boîte de dialogue Options et complétez la liste de notification. Revenez à la boîte de dialogue de l'étape 2 et cliquez sur **Next**.

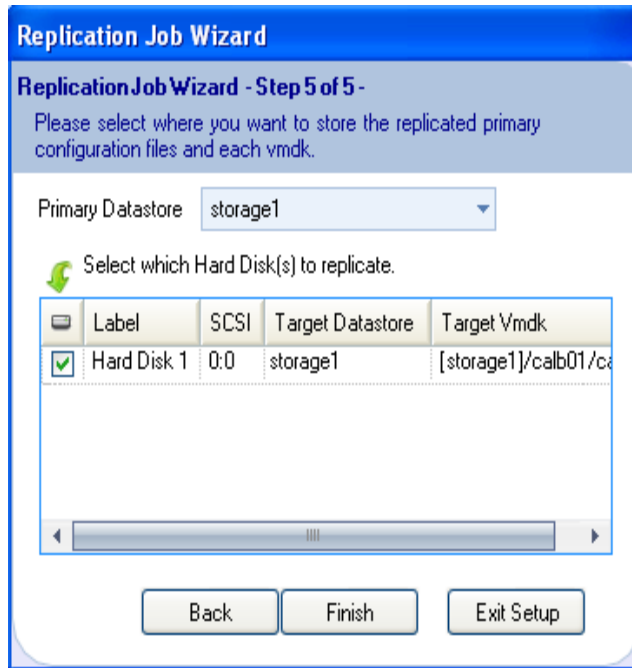
La boîte de dialogue de l'étape 3 s'affiche.

11. Vous pouvez modifier la portion variable de la valeur dans le champ Target VM Name. Il ne faut pas modifier `_VzReplicate`.
12. Cochez ou décochez la case Disable Guest Quiescing.
13. Sélectionnez une machine destinataire dans la liste déroulante Target Host.

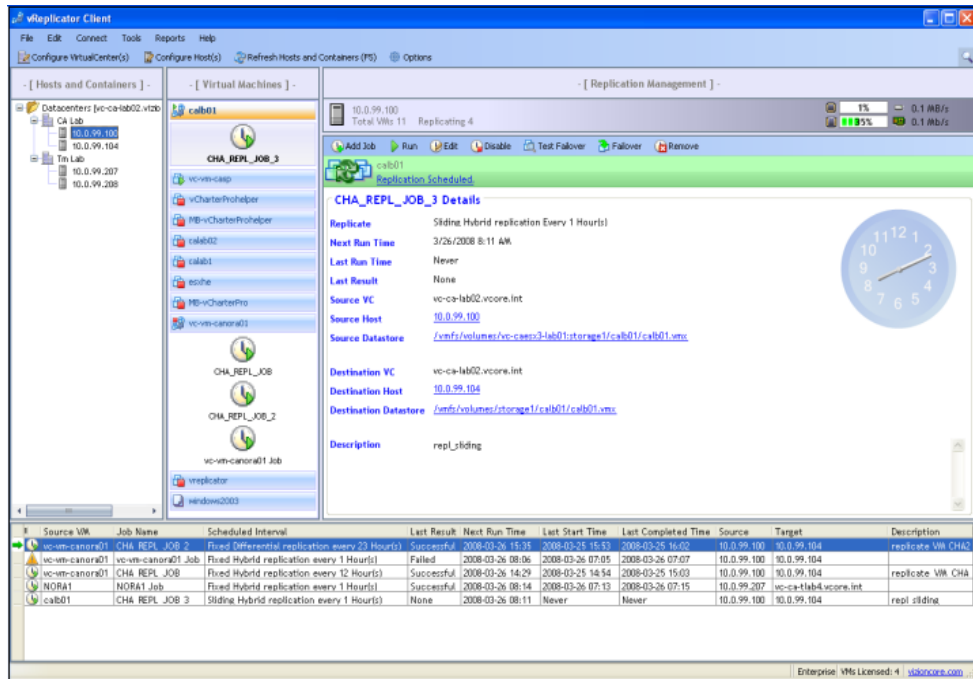


Cliquez sur Add New Host si vous voulez ajouter un nouvel hôte. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Add Host. Cliquez sur **Connect**. Retournez ensuite à la boîte de dialogue de l'étape 3 et sélectionnez le nouvel hôte.

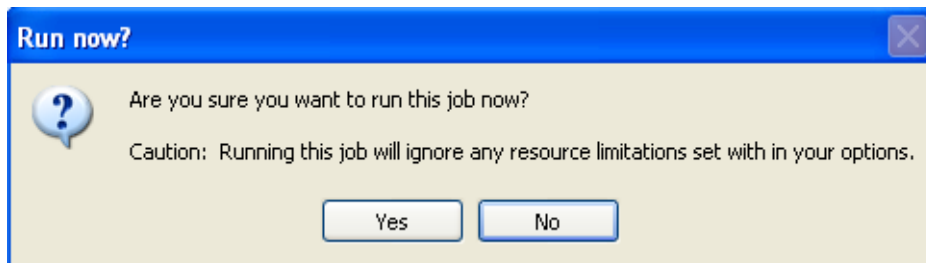
14. Dans la boîte de dialogue de l'étape 3, cliquez sur **Next**. La boîte de dialogue de l'étape 4 s'affiche.
15. Les colonnes Source Adapter (Adaptateur source), Source Network (Réseau source) et Target Network (Réseau destinataire) sont renseignées automatiquement. Si un NIC secondaire est disponible, vous pouvez le sélectionner en cliquant dans la colonne Target Network. Cliquez sur **Next**. La boîte de dialogue de l'étape 5 s'affiche.



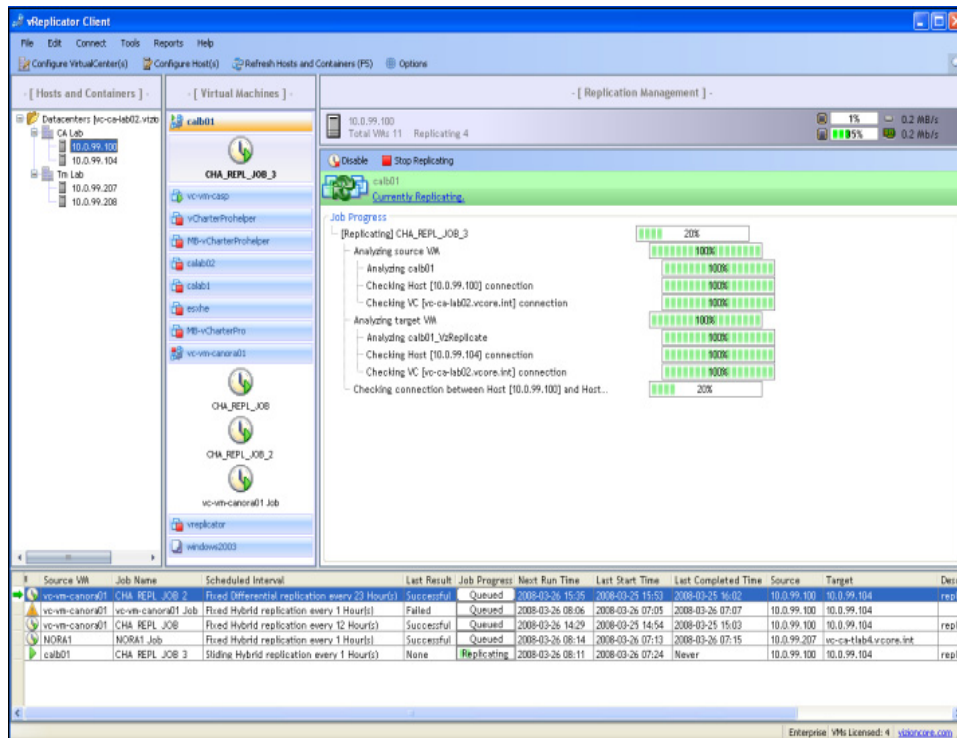
16. Sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Primary Datastore ou laissez la valeur par défaut.
17. Si la zone de texte contient une liste de plusieurs disques durs, sélectionnez seulement ceux que vous voulez répliquer. Effacez les autres. Cliquez sur **Finish**. La tâche s'affiche sous la VM correspondante dans le volet Virtual Machines. Les détails relatifs à la tâche s'affichent dans le volet Replication Management. Le nombre de VM dans le champ Replicating est incrémenté du nombre configuré. Le journal de réplication est automatiquement renseigné avec les données correspondant à la tâche.



18. Cliquez sur *Run* dans la barre d'outils du volet Replication Management pour lancer immédiatement la tâche de réplication, ou alors patientez jusqu'à ce que la tâche soit exécutée au moment planifié. Un message de confirmation s'affiche lorsque vous cliquez sur *Run*.



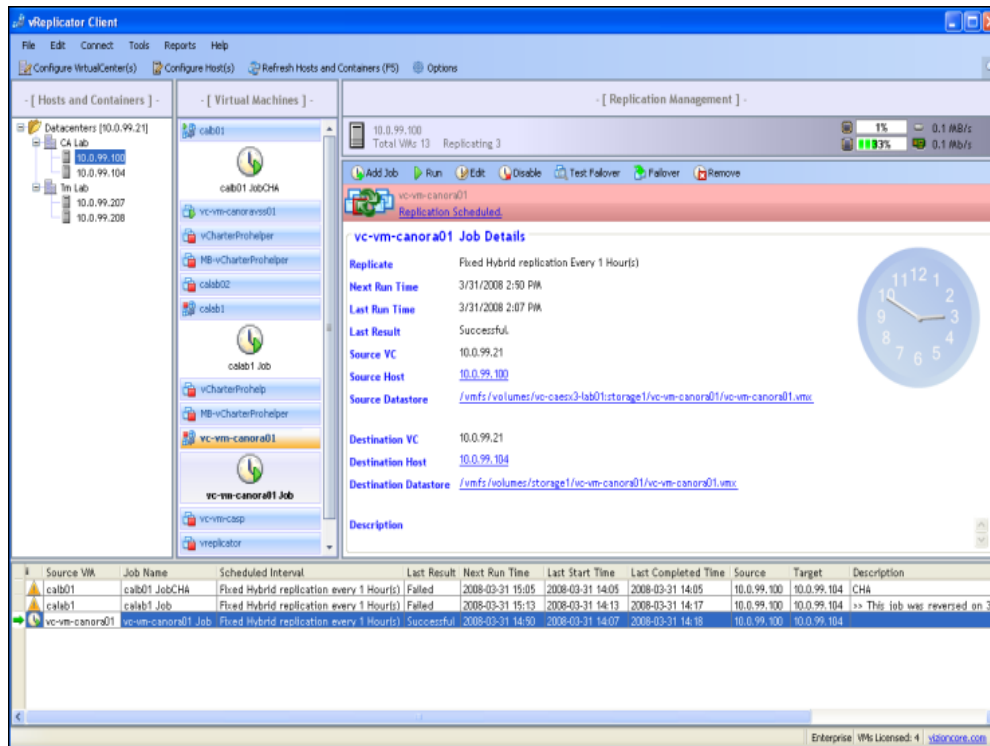
19. Cliquez sur **Yes**. Le volet Replication Management se met à jour une fois que la tâche commence. La colonne Job Progress (Progression de la tâche) dans le journal de réplication contient à présent l'état *Replicating* (*Réplication en cours*).



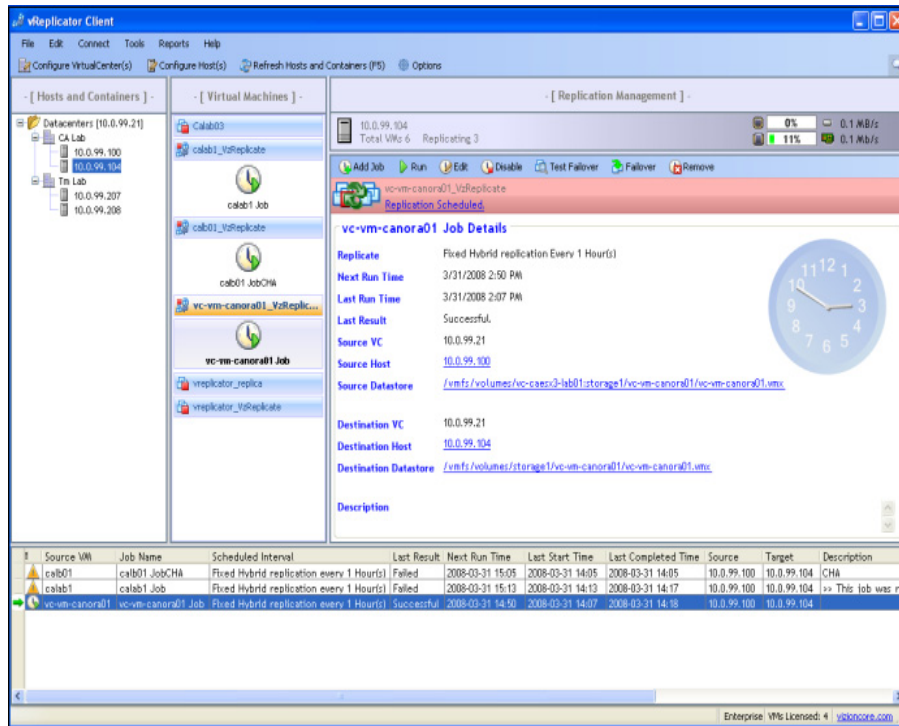
20. L'affichage est de nouveau actualisé une fois que la tâche de réplication est terminée.
 La colonne Last Result (Dernier résultat) dans le journal de réplication contient à présent *Successful (Réussie)*.

Réplication d'une VM avec la méthode « Drag and Drop » (Glisser/Déposer)

1. Dans le volet Virtual Machines, sélectionnez la VM source que vous voulez répliquer. Vérifiez que la tâche s'affiche dans le volet Replication Management.



2. Glissez l'hôte qui héberge la VM destinataire du volet Virtual Machines vers le volet Hosts and Containers.
3. Cliquez dans le volet Virtual Machines pour sélectionner la VM destinataire de la tâche de réplication.
Les détails de cette tâche s'affichent dans le volet Replication Management.



Réplication d'une VM vers plusieurs destinations

Ces instructions décrivent le processus de création de deux tâches de réplication à exécuter depuis une seule VM source vers deux VM destinataires séparées. Les tâches partagent le même intervalle de temps, mais la première tâche créée sera exécutée en premier. La deuxième tâche restera en file d'attente jusqu'à ce que la première ait été exécutée.

1. Dans le volet Hosts and Container, cliquez sur l'hôte qui héberge la VM source.
2. Cliquez sur la VM source dans le volet Virtual Machines pour la sélectionner.
3. Dans le volet Replication Management, cliquez sur **Add Job**.
La boîte de dialogue de l'assistant Replication Job Wizard (Étape 1) s'affiche.
4. Vous pouvez modifier le nom de la VM dans le champ Name ou laisser le nom par défaut.
5. Renseignez le champ Description pour la première tâche de réplication.
6. Dans le champ Replication Type, sélectionner **Hybrid** ou **Differential**.
7. Dans le champ Perform this job every, sélectionnez **Fixed** ou **Sliding**. Saisissez ensuite un intervalle avec les champs à bouton fléché.

Replication Job Wizard

Replication Job Wizard - Step 1 of 5 -
Please choose a name, description and when to perform this job.

Name:

Description:

Replication Type: Hybrid Differential [Help](#)

Perform this job every: Fixed Sliding [Help](#)

0 Days 0 Hours 15 Minutes
Must be greater than or equal to 15 minutes

Next Start Time:

Next Start Date:

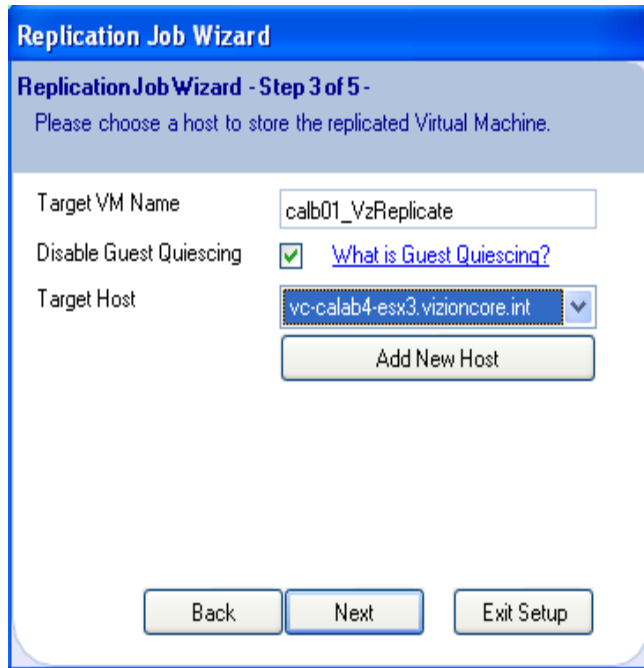
8. Fixez une heure dans le champ à bouton fléché Next Start Time.
9. Sélectionnez une date dans la liste déroulante Next Start Date. Cliquez sur **Next**. La boîte de dialogue de l'étape 2 s'affiche.
10. L'adresse électronique que vous avez ajoutée comme destinataire par défaut apparaît dans la zone de texte Notify. Cliquez sur **Next**.

OU

Si vous voulez mettre à jour la liste des utilisateurs qui seront notifiés au sujet de cette tâche, affichez l'onglet Email de la boîte de dialogue Options et complétez la liste de notification. Revenez à la boîte de dialogue de l'étape 2 et cliquez sur **Next**.

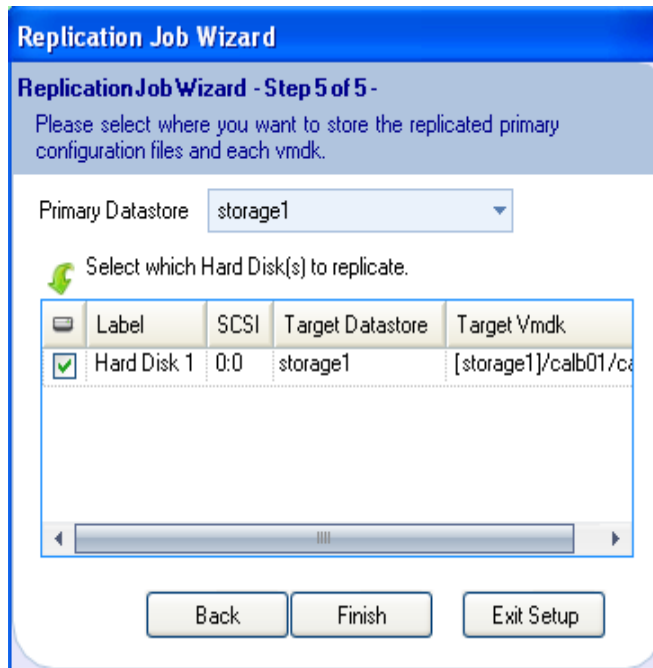
La boîte de dialogue de l'étape 3 s'affiche.

11. Vous pouvez modifier la portion variable de la valeur dans le champ Target VM Name. Il ne faut pas modifier _VzReplicate.
12. Cochez ou décochez la case Disable Guest Quiescing.
13. Sélectionnez une machine destinataire dans la liste déroulante Target Host.

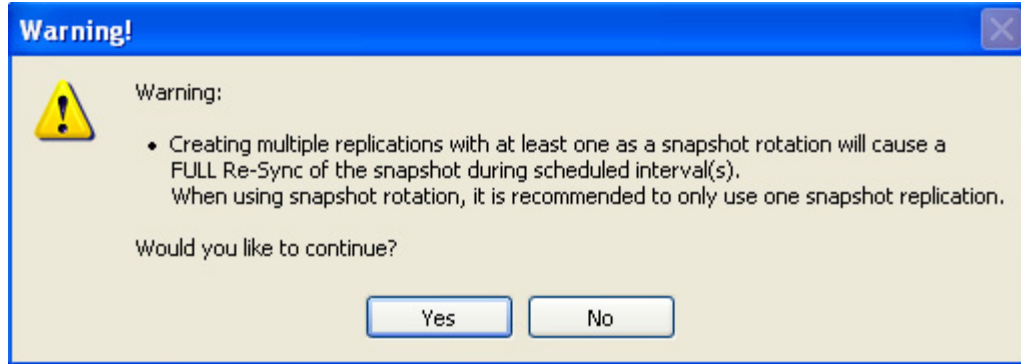


Cliquez sur Add New Host si vous voulez ajouter un nouvel hôte. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Add Host. Cliquez sur **Connect**. Retournez ensuite à la boîte de dialogue de l'étape 3 et sélectionnez le nouvel hôte.

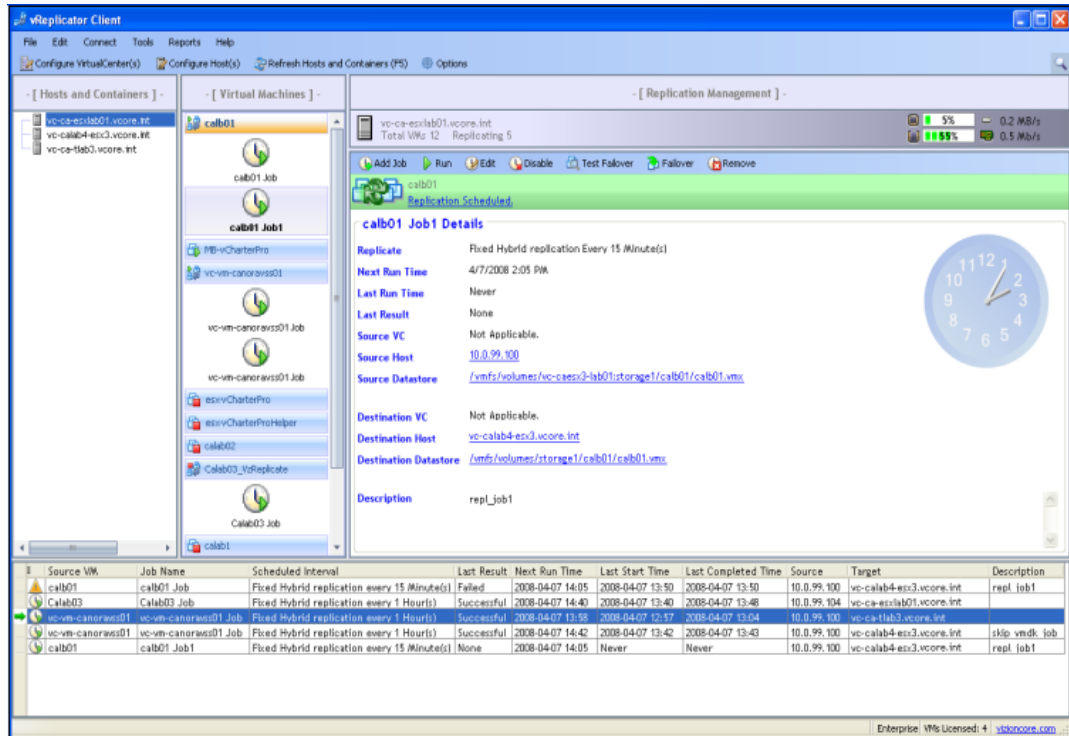
14. Dans la boîte de dialogue de l'étape 3, cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue de l'étape 4 s'affiche.
15. Les colonnes Source Adapter (Adaptateur source), Source Network (Réseau source) et Target Network (Réseau destinataire) sont renseignées automatiquement. Si un NIC secondaire est disponible, vous pouvez le sélectionner en cliquant dans la colonne Target Network. Cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue de l'étape 5 s'affiche.
16. Sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Primary Datastore ou laissez la valeur par défaut.



17. Si la zone de texte contient une liste de plusieurs disques durs, sélectionnez seulement ceux que vous voulez répliquer. Effacez les autres. Cliquez sur **Finish**. Un message d'avertissement s'affiche. Cliquez sur **Yes**



La première tâche s'affiche dans le volet des VM. Les détails relatifs à la tâche s'affichent dans le volet Replication Management. Le nombre de VM dans le champ Replicating est incrémenté du nombre configuré. Le journal de réplication est automatiquement renseigné avec les données correspondant à la tâche.



18. Planifiez la deuxième tâche de réplication lorsque les détails de la première sont affichés dans le volet Replication Management. Cliquez sur **Add Job**.
La boîte de dialogue de l'Assistant de réplication (Étape 1) s'affiche.
19. Vous pouvez modifier le nom de la VM dans le champ Name ou laisser le nom par défaut.
20. Renseignez le champ Description.
21. Dans le champ Replication Type, sélectionner **Hybrid** ou **Differential**.
22. Dans le champ Perform this job every, sélectionnez **Fixed** ou **Sliding**. Saisissez ensuite le même intervalle qu'au point 7 avec les champs à bouton fléché.
23. Laissez la valeur dans le champ à bouton fléché Next Start Time.

24. Laissez la valeur dans la liste déroulante Next Start Date.

Replication Job Wizard

ReplicationJob Wizard - Step 1 of 5 -
Please choose a name, description and when to perform this job.

Name: calb01 Job2

Description: repl_job2

Replication Type: Hybrid Differential [Help](#)

Perform this job every: Fixed Sliding [Help](#)

0 Days 0 Hours 15 Minutes

Must be greater than or equal to 15 minutes

Next Start Time: 13:59

Next Start Date: 4/ 7/2008

Next Exit Setup

25. Cliquez sur **Next**.

La boîte de dialogue de l'étape 2 s'affiche.

26. L'adresse électronique que vous avez ajoutée comme destinataire par défaut apparaît dans la zone de texte Notify. Cliquez sur **Next**.

OU

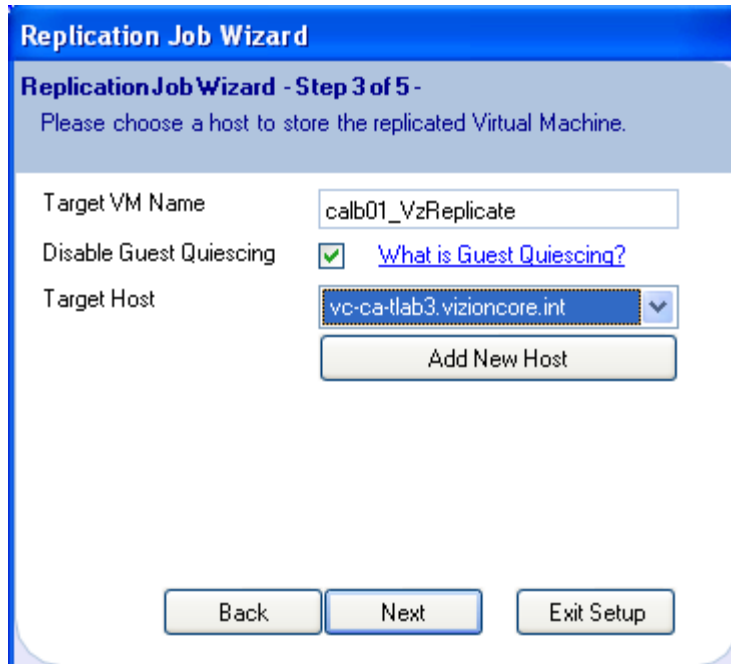
Si vous voulez mettre à jour la liste des utilisateurs qui seront notifiés au sujet de cette tâche, affichez l'onglet Email de la boîte de dialogue Options et complétez la liste de notification. Revenez à la boîte de dialogue de l'étape 2 et cliquez sur **Next**.

La boîte de dialogue de l'étape 3 s'affiche.

27. Vous pouvez modifier la portion variable de la valeur dans le champ Target VM Name. Il ne faut pas modifier `_VzReplicate`.

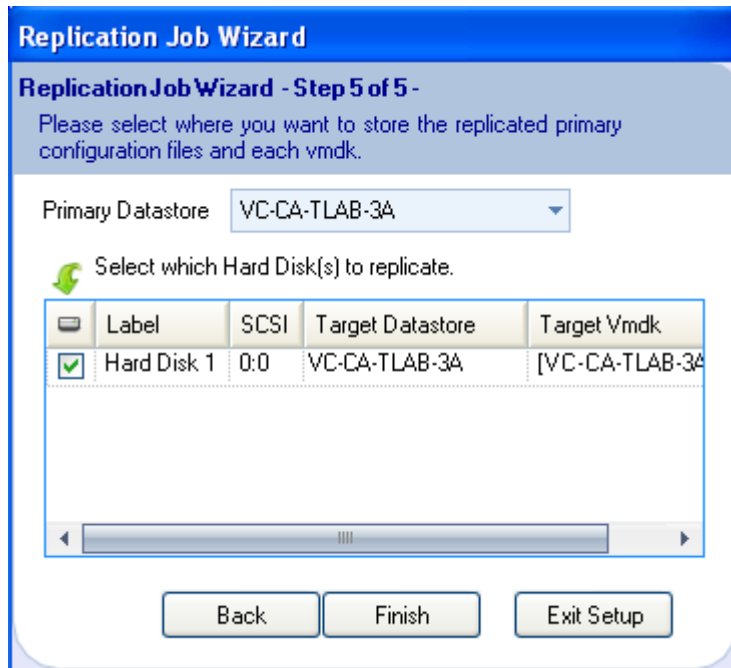
28. Cochez ou décochez la case Disable Guest Quiescing.

29. Sélectionnez dans la liste déroulante Target Host une machine destinataire différente de celle que vous avez sélectionnée au point 13.

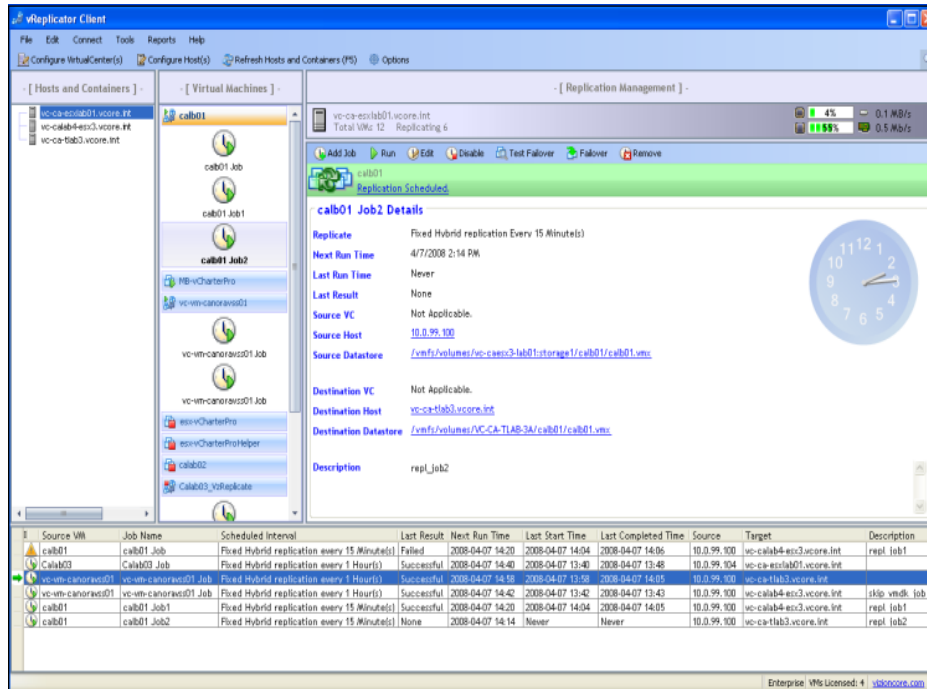


Cliquez sur **Add New Host** si vous voulez ajouter un nouvel hôte. Renseignez les champs de la boîte de dialogue **Add Host**. Cliquez sur **Connect**. Retournez ensuite à la boîte de dialogue de l'étape 3 et sélectionnez le nouvel hôte.

30. Dans la boîte de dialogue de l'étape 3, cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue de l'étape 4 s'affiche.
31. Les colonnes **Source Adapter** (Adaptateur source), **Source Network** (Réseau source) et **Target Network** (Réseau destinataire) sont renseignées automatiquement. Si un NIC secondaire est disponible, vous pouvez le sélectionner en cliquant dans la colonne **Target Network**. Cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue de l'étape 5 s'affiche.



32. Sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Primary Datastore ou laissez la valeur par défaut.
33. Si la zone de texte contient une liste de plusieurs disques durs, sélectionnez seulement ceux que vous voulez répliquer. Effacez les autres. Cliquez sur **Finish**.
34. Cliquez sur **Yes** dans le message d'avertissement.
Les informations relatives à la deuxième tâche s'affichent dans les volets Virtual Machines et Replication Management. Le nombre de VM dans le champ Replicating est incrémenté du nombre configuré. Le journal de réplication est automatiquement renseigné avec les données correspondant à la deuxième tâche.



Dans ce cas, la première tâche a déjà été exécutée avec succès. La deuxième tâche n'a pas été initiée.

calb01	calb01 Job1	Fixed Hybrid replication every 15 Minute(s)	Successful	2008-04-07 14:20	2008-04-07 14:04	2008-04-07 14:05	10.0.99.100	vc-calab4-esx3.vizioncore.int	repl Job1
calb01	calb01 Job2	Fixed Hybrid replication every 15 Minute(s)	None	2008-04-07 14:14	Never	Never	10.0.99.100	vc-ca-tlab3.vizioncore.int	repl Job2

Une fois que la deuxième tâche est lancée, la première est mise en file d'attente.

calb01	calb01 Job1	Fixed Hybrid replication every 15 Minute(s)	Successful	Queued	2008-04-07 14:20	2008-04-07 14:04	2008-04-07 14:05	10.0.99.100	vc-calab4-...	repl Job1
calb01	calb01 Job2	Fixed Hybrid replication every 15 Minute(s)	None	Replicating	2008-04-07 14:14	2008-04-07 14:13	Never	10.0.99.100	vc-ca-...	repl Job2

Réplication d'un VM (en ignorant les VMDK)

1. Dans le volet Hosts and Container, cliquez sur l'hôte qui héberge la VM source.
2. Cliquez sur la VM source dans le volet Virtual Machines pour la sélectionner.
3. Dans le volet Replication Management, cliquez sur **Add Job** ou sur *Assign a New Job*.
La boîte de dialogue de l'assistant Replication Job Wizard (Étape 1) s'affiche.
4. Vous pouvez modifier le nom de la VM dans le champ Name ou laisser le nom par défaut.
5. Renseignez le champ Description.
6. Dans le champ Replication Type, sélectionner **Hybrid** ou **Differential**.
7. Dans le champ Perform this job every, sélectionnez **Fixed** ou **Sliding**. Saisissez ensuite un intervalle avec les champs à bouton fléché.

Replication Job Wizard

Replication Job Wizard - Step 1 of 5 -
Please choose a name, description and when to perform this job.

Name:

Description:

Replication Type: Hybrid Differential [Help](#)

Perform this job every: Fixed Sliding [Help](#)

Days Hours Minutes
Must be greater than or equal to 15 minutes

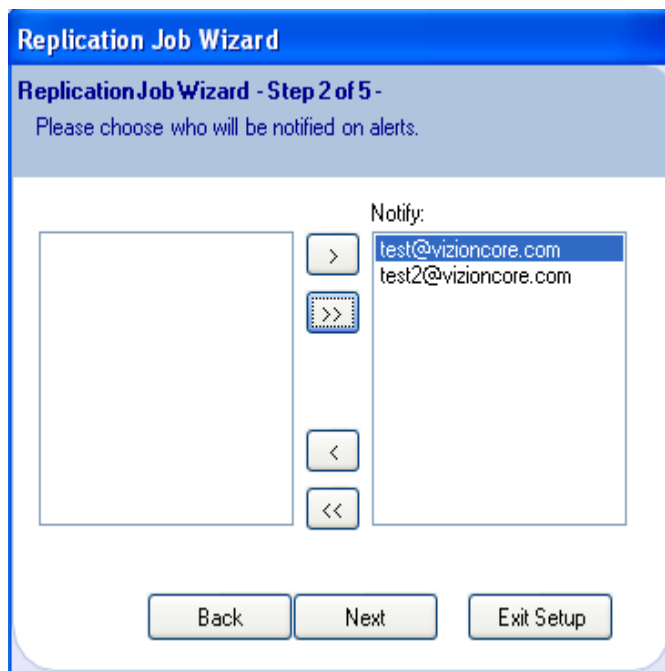
Next Start Time:

Next Start Date:

8. Fixez une heure dans le champ à bouton fléché Next Start Time.
9. Sélectionnez une date dans la liste déroulante Next Start Date. Cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue de l'étape 2 s'affiche.
10. L'adresse électronique que vous avez ajoutée comme destinataire par défaut apparaît dans la zone de texte Notify. Cliquez sur **Next**.

OU

Si vous voulez mettre à jour la liste des utilisateurs qui seront notifiés au sujet de cette tâche, affichez l'onglet Email de la boîte de dialogue Options et complétez la liste de notification. Revenez à la boîte de dialogue de l'étape 2 et cliquez sur **Next**.



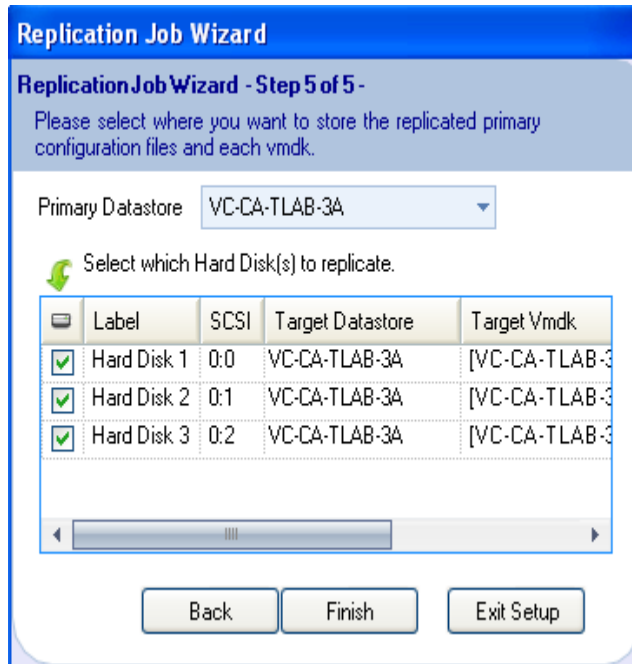
La boîte de dialogue de l'étape 3 s'affiche.

11. Vous pouvez modifier la portion variable de la valeur dans le champ Target VM Name. Il ne faut pas modifier _VzReplicate.
12. Cochez ou décochez la case Disable Guest Quiescing.
13. Sélectionnez une machine destinataire dans la liste déroulante Target Host.

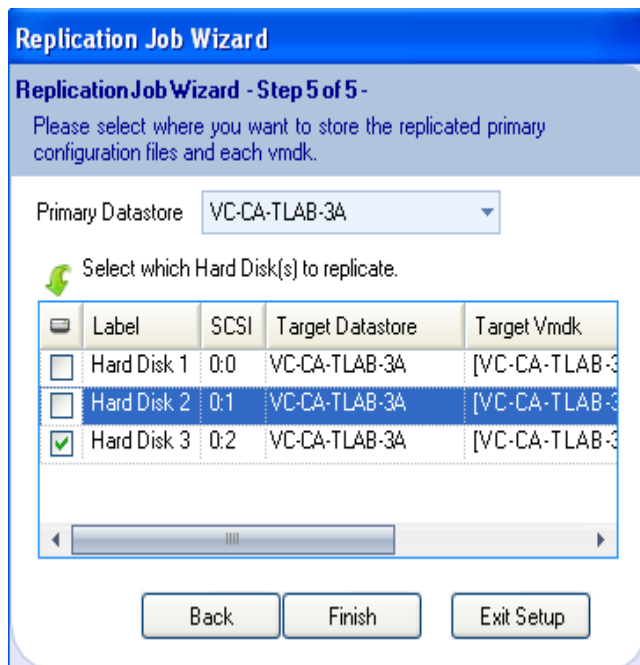
Cliquez sur Add New Host si vous voulez ajouter un nouvel hôte. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Add Host. Cliquez sur **Connect**. Retournez ensuite à la boîte de dialogue de l'étape 3 et sélectionnez le nouvel hôte.

14. Dans la boîte de dialogue de l'étape 3, cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue de l'étape 4 s'affiche.
15. Les colonnes Source Adapter (Adaptateur source), Source Network (Réseau source) et Target Network (Réseau destinataire) sont renseignées automatiquement. Si un NIC secondaire est disponible, vous pouvez le sélectionner en cliquant dans la colonne Target Network. Cliquez sur **Next**.
La boîte de dialogue de l'étape 5 s'affiche.

16. Sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Primary Datastore ou laissez la valeur par défaut.

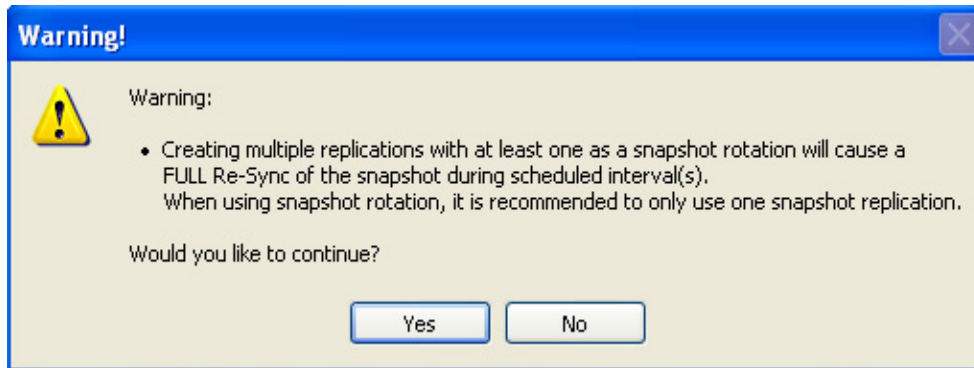


17. Décochez les cases correspondant aux disques durs que vous ne voulez *pas* répliquer.

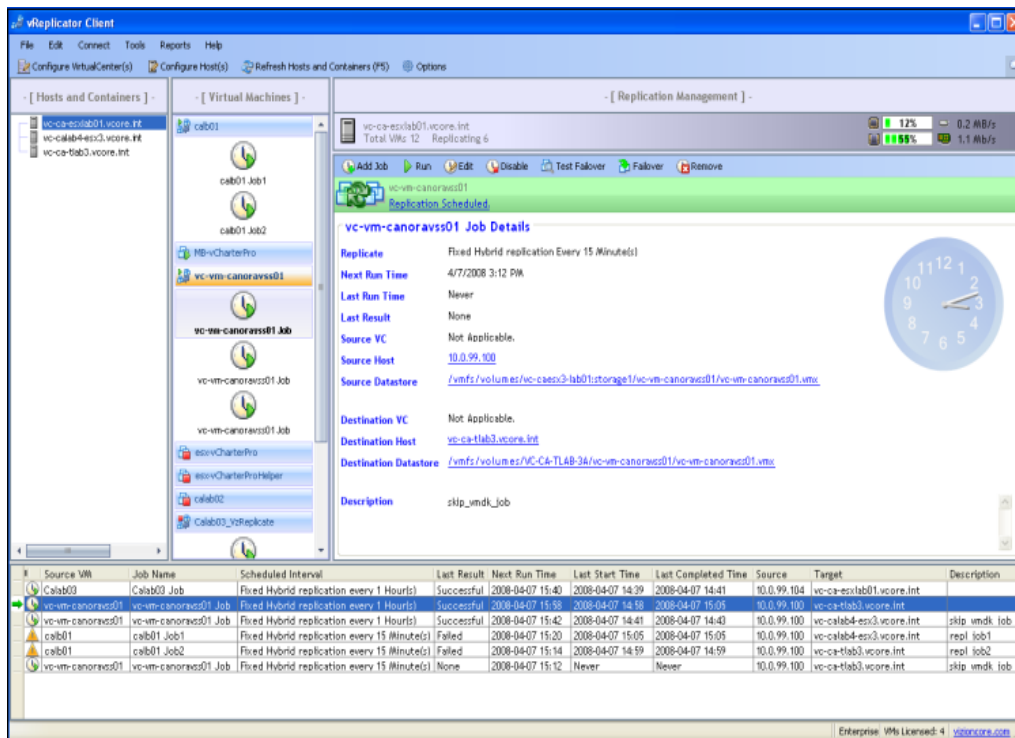


18. Cliquez sur **Finish**.

Un message d'avertissement s'affiche. Cliquez sur **Yes**



La tâche s'affiche sous la VM correspondante dans le volet Virtual Machines. Les détails relatifs à la tâche s'affichent dans le volet Replication Management. Le nombre de VM dans le champ Replicating est incrémenté du nombre configuré.



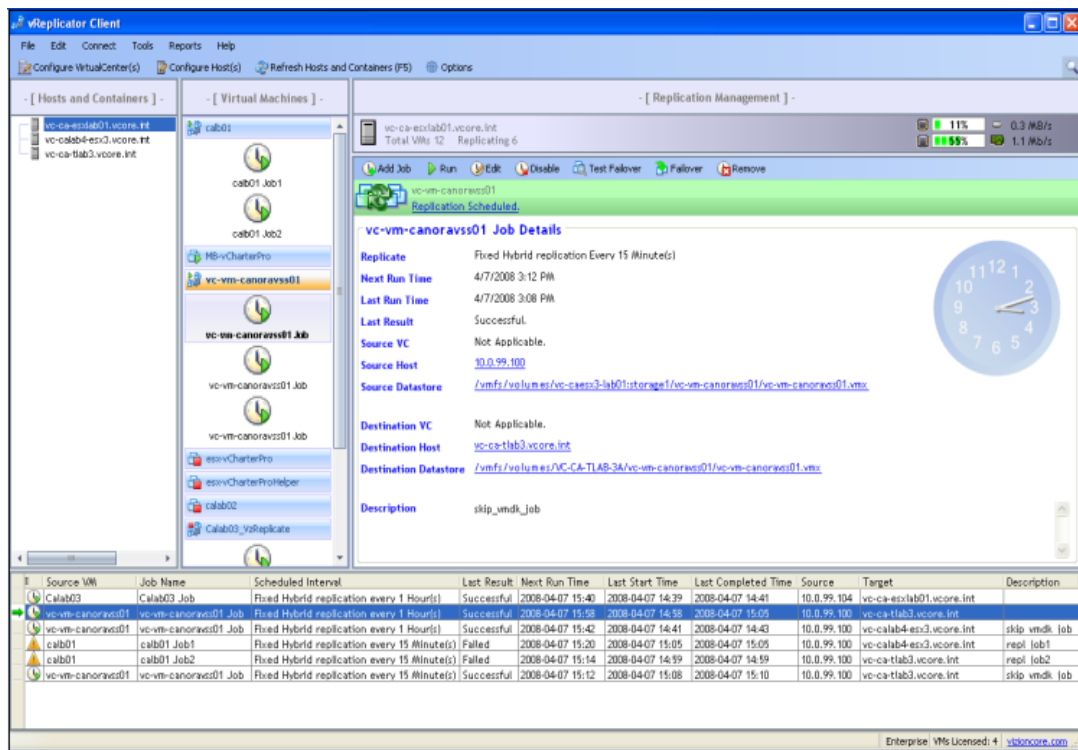
Le journal de réplication est automatiquement renseigné avec les données correspondant à la tâche.

vc-vm-canoravss01	vc-vm-canoravss01 Job	Fixed Hybrid replication every 15 Minute(s)	None	2008-04-07 15:12	Never	Never	10.0.99.100	vc-ca-esp-lab3.vcore.int	skip vmdk job
-------------------	-----------------------	---	------	------------------	-------	-------	-------------	--------------------------	---------------

19. Cliquez sur *Run* dans la barre d'outils du volet Replication Management pour lancer immédiatement la tâche de réplication, ou alors patientez jusqu'à ce que la tâche soit exécutée au moment planifié. Un message de confirmation s'affiche lorsque vous cliquez sur *Run*.
20. Cliquez sur **Yes**. Le volet Replication Management se met à jour une fois que la tâche commence. La colonne Job Progress (Progression de la tâche) dans le journal de réplication contient à présent l'état *Replicating* (*Réplication en cours*).

vc-vm-...	vc-vm-...	Fixed Hybrid replication every 15 Minute(s)	None	Replicating	2008-04-07 15:12	2008-04-07 15:08	Never	10.0.99.100	vc-ca-...	skip vmdk job
-----------	-----------	---	------	-------------	------------------	------------------	-------	-------------	-----------	---------------

21. L'affichage est de nouveau actualisé une fois que la tâche de réplication est terminée.



La colonne Last Result (Dernier résultat) dans le journal de réplication contient à présent *Successful* (*Réussie*).

vc-vm-canoaravss01	vc-vm-canoaravss01 Job	Fixed Hybrid replication every 15 Minute(s)	Successful	2008-04-07 15:12	2008-04-07 15:08	2008-04-07 15:10	10.0.99.100	vc-ca-tlab3.vizioncore.int	skip vmdk job
--------------------	------------------------	---	------------	------------------	------------------	------------------	-------------	----------------------------	---------------

Modification d'une tâche de réplication

1. Dans le volet Virtual Machines, sélectionnez la tâche de réplication que vous voulez mettre à jour.

Les détails de cette tâche s'affichent dans le volet Replication Management.

2. Cliquez sur l'icône *Edit* dans la barre d'outils.
L'Assistant de réplication s'affiche.

Replication Job Wizard

Replication Job Wizard - Step 1 of 5 -
Please choose a name, description and when to perform this job.

Name: CHA_REPL_JOB 3

Description: repl_sliding

Replication Type: Hybrid Differential [Help](#)

Perform this job every: Fixed Sliding [Help](#)

0 Days 1 Hours 0 Minutes
Must be greater than or equal to 15 minutes

Next Start Time: 08:25

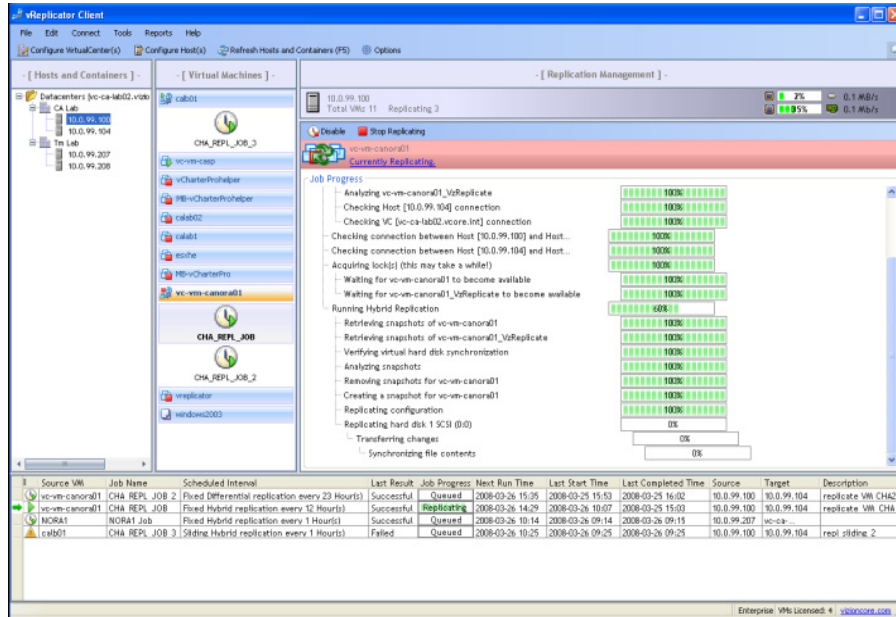
Next Start Date: 3/26/2008

Next Exit Setup

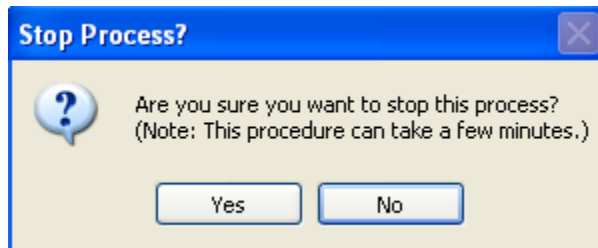
3. Effectuez les mises à jour et cliquez à chaque fois sur **Next** jusqu'à la boîte de dialogue de l'Étape 5. Cliquez alors sur **Finish**.
La configuration de la tâche de réplication est mise à jour.

Arrêt d'une tâche de réplication

1. Pendant une session de réplication active, les détails de la tâche s'affichent dans le volet Replication Management.

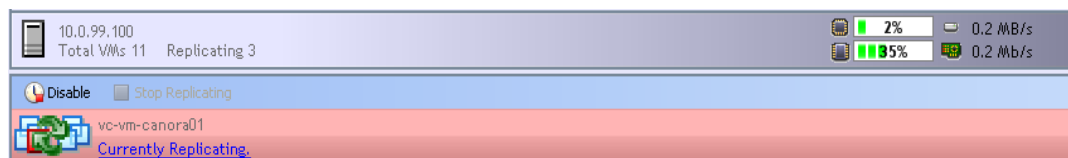


2. Cliquez sur l'icône *Stop Replicating* (Arrêter la réplication) dans la barre d'outils. Un message de confirmation s'affiche.

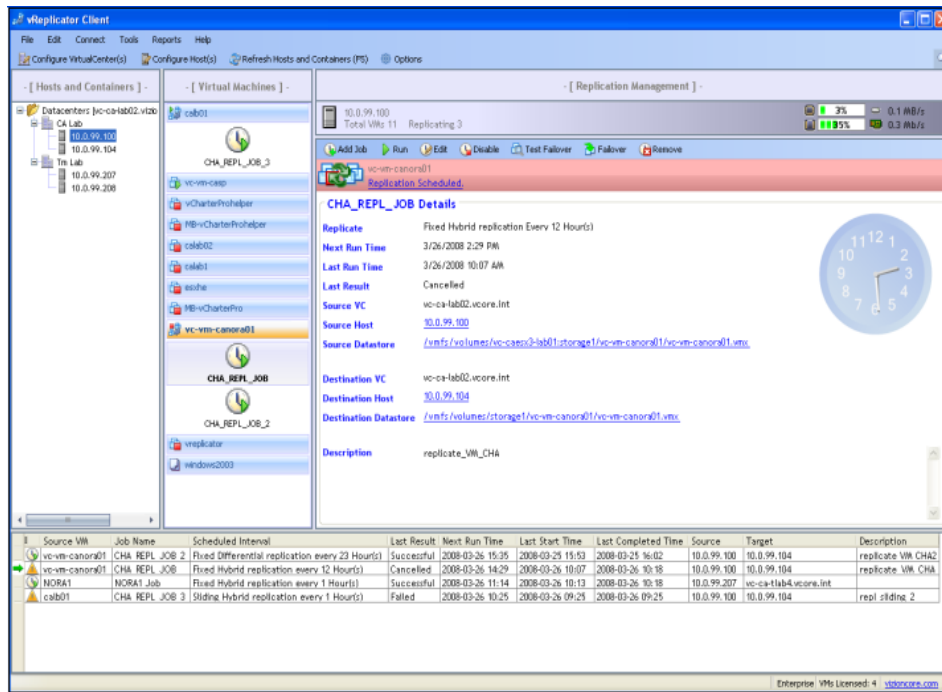


3. Cliquez sur **Yes**.

La barre d'outils est actualisée. Le nombre de VM en cours de réplication est décrétementé de 1. L'icône Stop Replicating est désactivée. Le processus de réplication est suspendu.



La fenêtre de vReplicator est une nouvelle fois actualisée lorsque que le processus est terminé. La barre d'outils est restaurée avec un groupe d'icônes complet. Le champ Last Result dans le volet Replication Management et dans le journal de réplication contient maintenant *Cancelled (Annulée)*. L'indication *Currently Replicating (En cours de réplication)* devient *Replication Scheduled (Réplication planifiée)*.

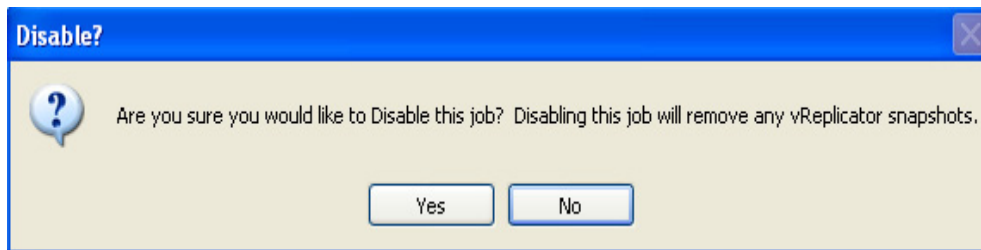


Désactivation d'une tâche de réplication

1. Dans le volet Virtual Machines, sélectionnez la tâche de réplication que vous voulez désactiver.

Les détails de cette tâche s'affichent dans le volet Replication Management.

2. Cliquez sur l'icône *Disable* dans la barre d'outils. Un message de confirmation s'affiche.

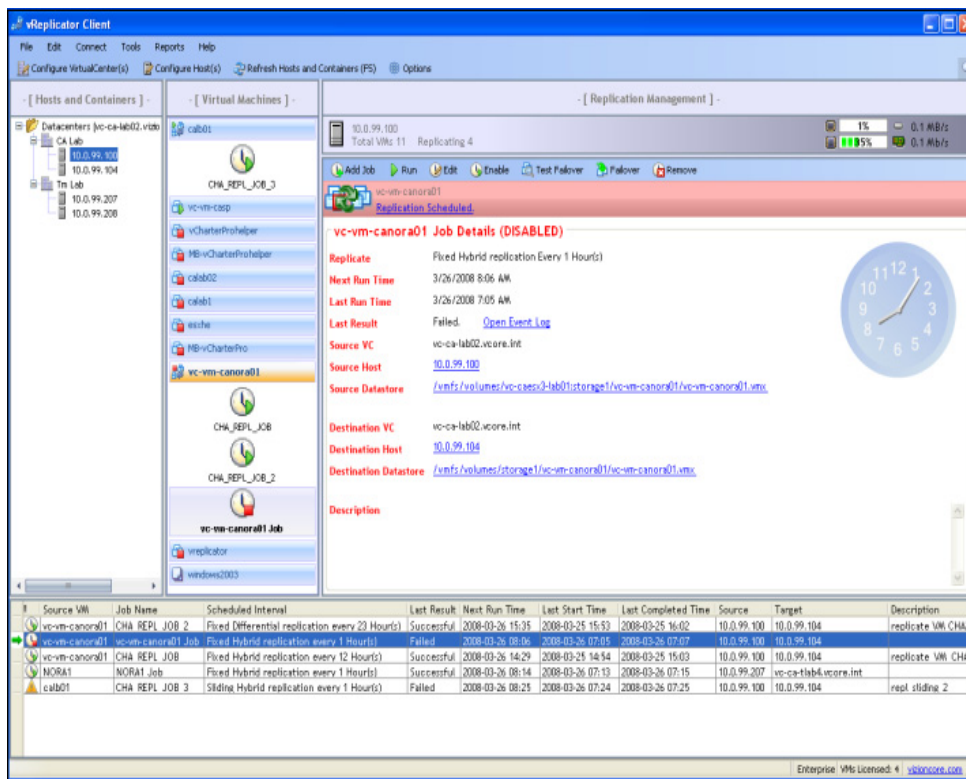


3. Cliquez sur **Yes**.

La fenêtre de vReplicator est actualisée. Cette icône s'affiche dans le volet Virtual Machines à côté du nom de la VM de la tâche désactivée.



Le volet Replication Management est mis à jour pour indiquer que la tâche a été désactivée.

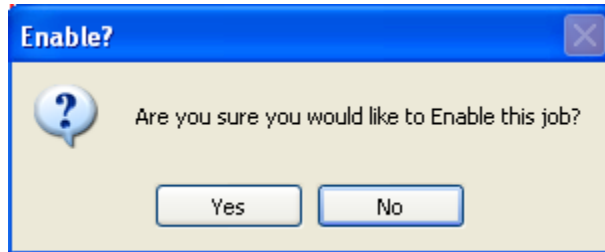


Activation d'une tâche de réplication

1. Dans le volet Virtual Machines, sélectionnez la tâche de réplication que vous voulez activer.

Les détails de cette tâche s'affichent dans le volet Replication Management.

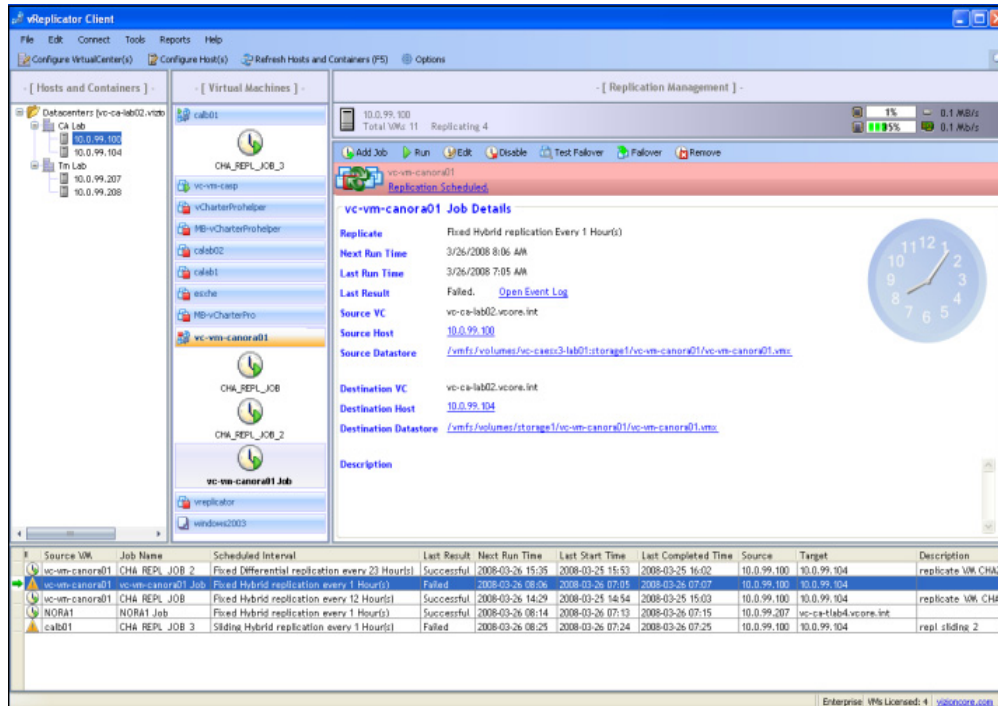
2. Cliquez sur l'icône *Enable* dans la barre d'outils.
Un message de confirmation s'affiche.



3. Cliquez sur **Yes**.
La fenêtre de vReplicator est actualisée. Cette icône s'affiche dans le volet Virtual Machines à côté du nom de la VM de la tâche activée.



Le volet Replication Management est mis à jour pour indiquer que la tâche a été activée.



Source VM	Job Name	Scheduled Interval	Last Result	Next Run Time	Last Start Time	Last Completed Time	Source	Target	Description
vc-vm-canonra01	CHA_REPL_JOB_2	Fixed Differential replication every 23 Hour(s)	Successful	2008-03-26 15:35	2008-03-25 15:53	2008-03-25 16:02	10.0.99.100	10.0.99.104	replicate VM CHA2
vc-vm-canonra01	vc-vm-canonra01 Job	Fixed Hybrid replication every 1 Hour(s)	Failed	2008-03-26 08:06	2008-03-26 07:05	2008-03-26 07:07	10.0.99.100	10.0.99.104	
vc-vm-canonra01	CHA_REPL_JOB	Fixed Hybrid replication every 12 Hour(s)	Successful	2008-03-26 14:29	2008-03-25 14:54	2008-03-25 15:03	10.0.99.100	10.0.99.104	replicate VM CHA
NORAI	NORAI Job	Fixed Hybrid replication every 1 Hour(s)	Successful	2008-03-26 08:14	2008-03-26 07:13	2008-03-26 07:15	10.0.99.207	vc-ca-lab4.vcone.int	
caab01	CHA_REPL_JOB_3	Sliding Hybrid replication every 1 Hour(s)	Failed	2008-03-26 08:25	2008-03-26 07:24	2008-03-26 07:25	10.0.99.100	10.0.99.104	repl sliding 2

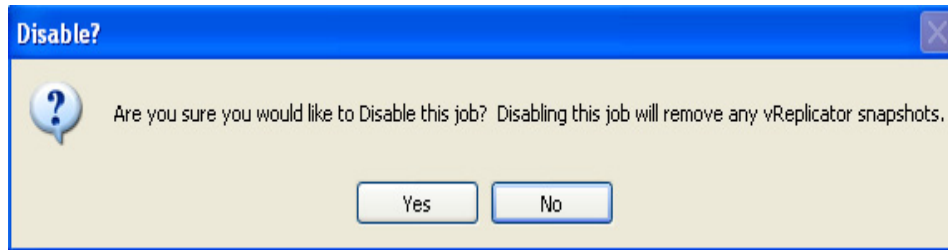
Test de tolérance aux pannes

Avant de lancer un test de tolérance aux pannes, il faut désactiver la tâche de réplication. Le cas contraire, un message d'erreur s'affiche.

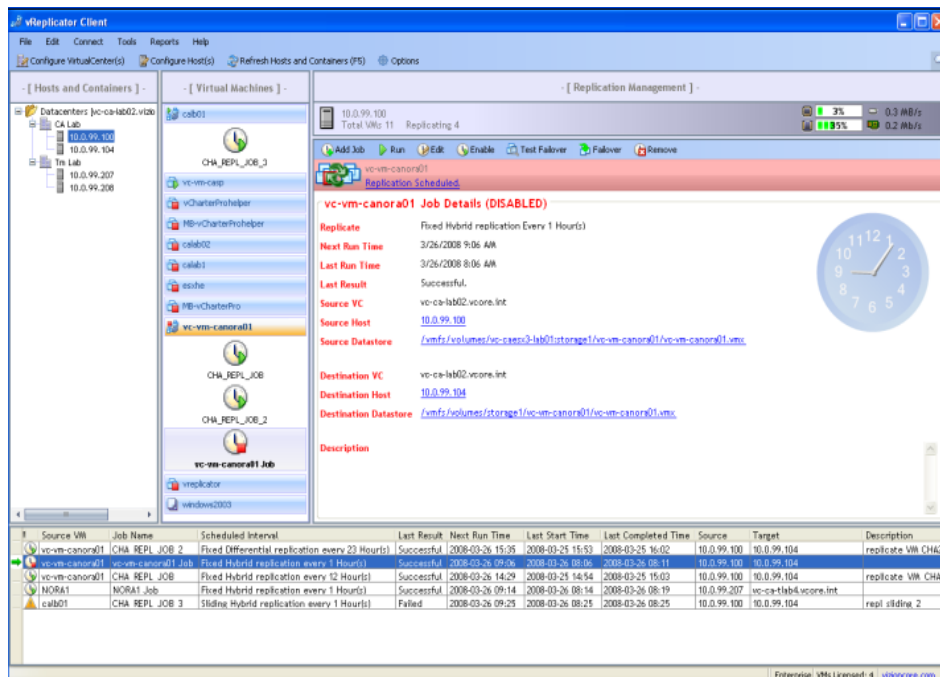
1. Dans le volet Virtual Machines, sélectionnez la tâche de réplication que vous voulez désactiver.

Les détails de cette tâche s'affichent dans le volet Replication Management.

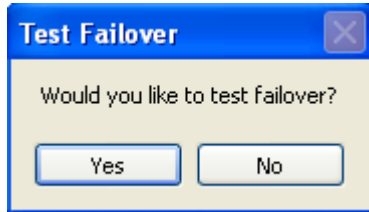
2. Cliquez sur l'icône *Disable* dans la barre d'outils. Un message de confirmation s'affiche.



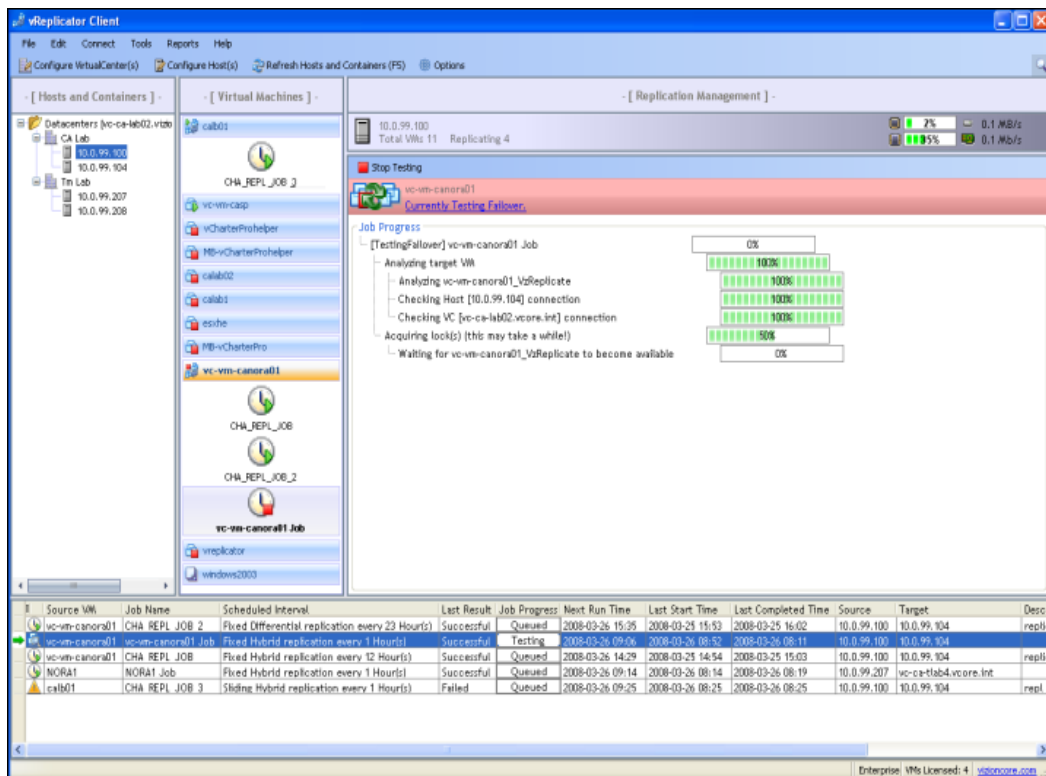
3. Cliquez sur **Yes**. La fenêtre de vReplicator est actualisée. La tâche est désactivée.



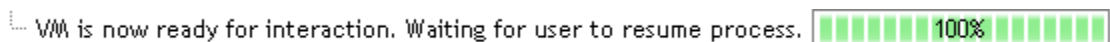
4. Cliquez sur l'icône *Test Failover*.
Un message de confirmation s'affiche.



5. Cliquez sur **Yes**.
Le test de tolérance aux pannes commence. *Currently Testing Failover (Test de tolérance aux pannes en cours)* s'affiche dans la barre d'outils du volet Replication Management. La colonne Job Progress (Progression de la tâche) dans le journal de réplication contient à présent *Testing (Test en cours)*.

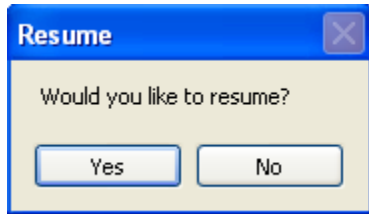


6. Si la tâche ci-dessous s'affiche dans le volet Replication Management et que l'icône *Stop Testing (Arrêt du test)* devient *Resume (Continuer)*, cliquez sur cette dernière pour relancer le test.





7. Cliquez sur **Yes** lorsque ce message de confirmation s'affiche.



8. Lorsque le processus est terminé, la VM reste désactivée mais prend l'état *Successful* dans le champ Last Result du volet Replication Management et du journal de réplication.

Basculement sur panne

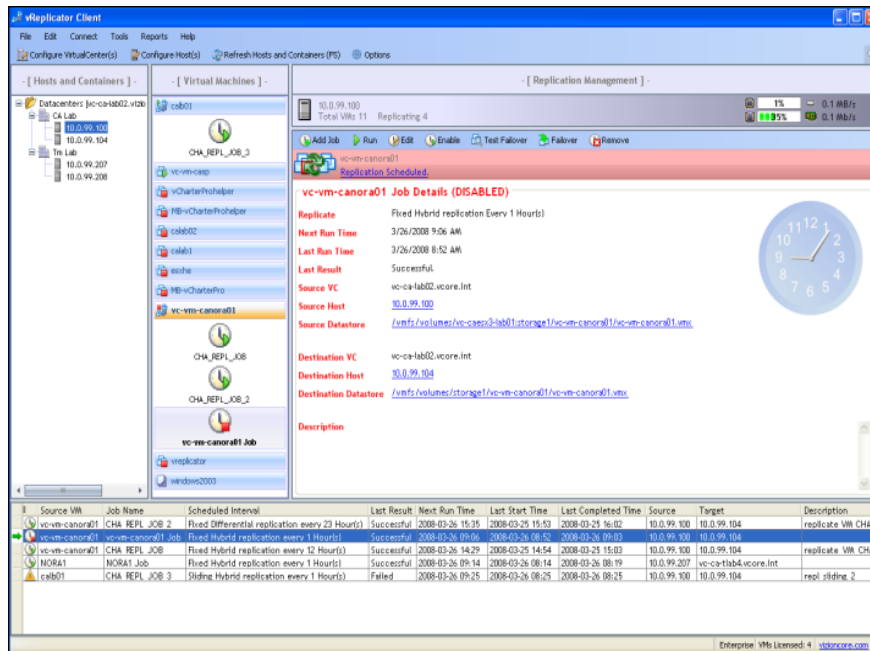
Avant de lancer un basculement sur panne, il faut désactiver la tâche de réplication. Le cas contraire, un message d'erreur s'affiche.

Remarque : Vous serez invité à effectuer une synchronisation pendant ce processus. Si vous sélectionnez *Yes*, la passe de basculement sur panne sera répétée avant la mise en marche de la VM destinataire. Si vous sélectionnez *No*, la VM destinataire sera arrêtée sans réplication. Aucune action ne sera proposée si vous cliquez sur *Cancel*.

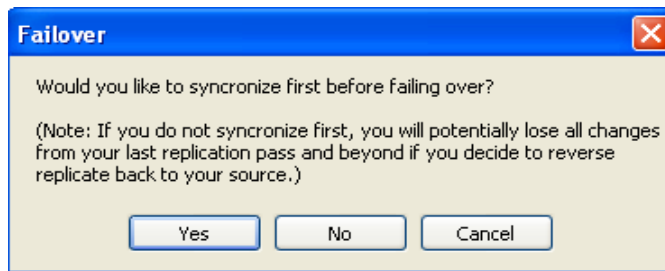
1. Dans le volet Virtual Machines, sélectionnez la tâche de réplication que vous voulez désactiver.

Les détails de cette tâche s'affichent dans le volet Replication Management.

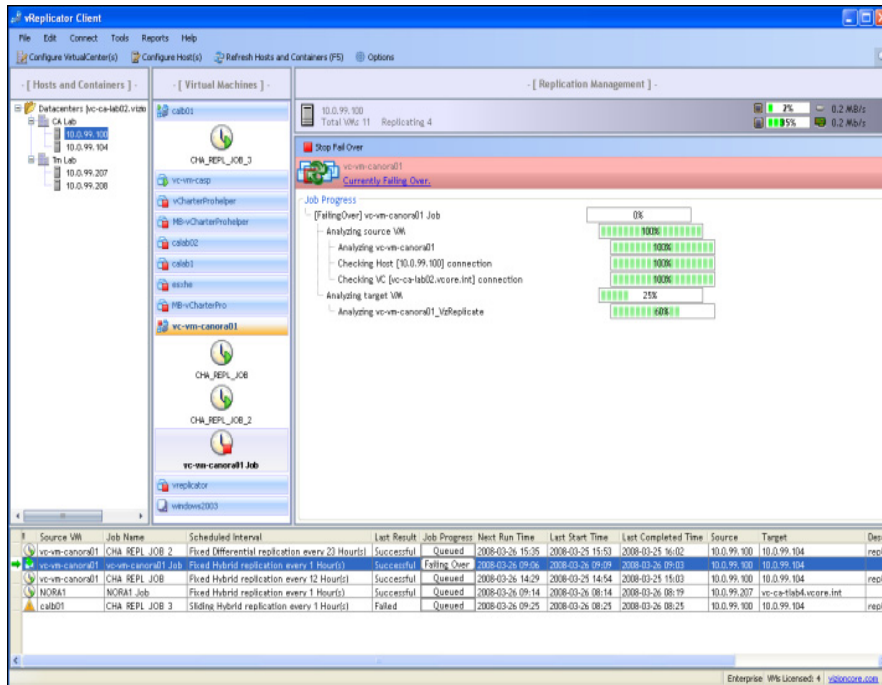
2. Cliquez sur l'icône *Disable* dans la barre d'outils.
Un message de confirmation s'affiche.
3. Cliquez sur **Yes**.
La fenêtre de vReplicator est actualisée. La tâche est désactivée.



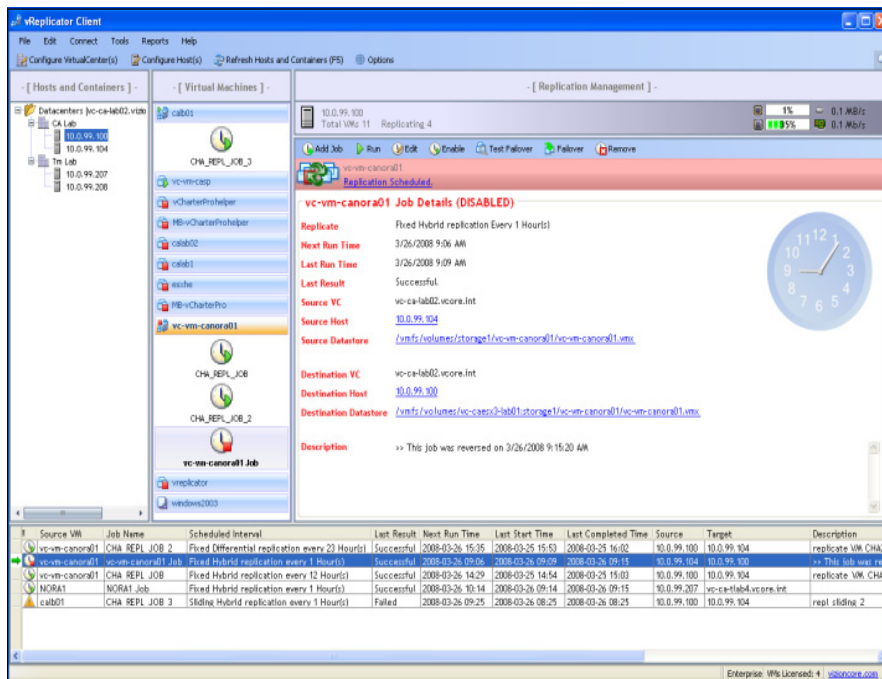
4. Cliquez sur l'icône *Failover*.
Un message de confirmation s'affiche.



5. Cliquez sur **Yes**.
Le processus de basculement sur panne commence. *Currently Failing Over (Basculement sur panne en cours)* s'affiche dans la barre d'outils du volet Replication Management. La colonne Job Progress (Progression de la tâche) dans le journal de réplication contient à présent *Failing Over*.



6. *Replication Scheduled (Réplication planifiée)* s'affiche dans la barre d'outils lorsque le basculement sur panne est terminé. Le champ Last Result dans le volet Replication Management et dans le journal de réplication contient maintenant *Successful (Réussi)*. Le champ Description indique que la tâche a été ramenée dans son état initial à une date et une heure spécifique.



Suppression d'une tâche de réplication

Avant d'essayer de supprimer une tâche de réplication, il faut la désactiver. Le cas contraire, un message d'erreur s'affiche.

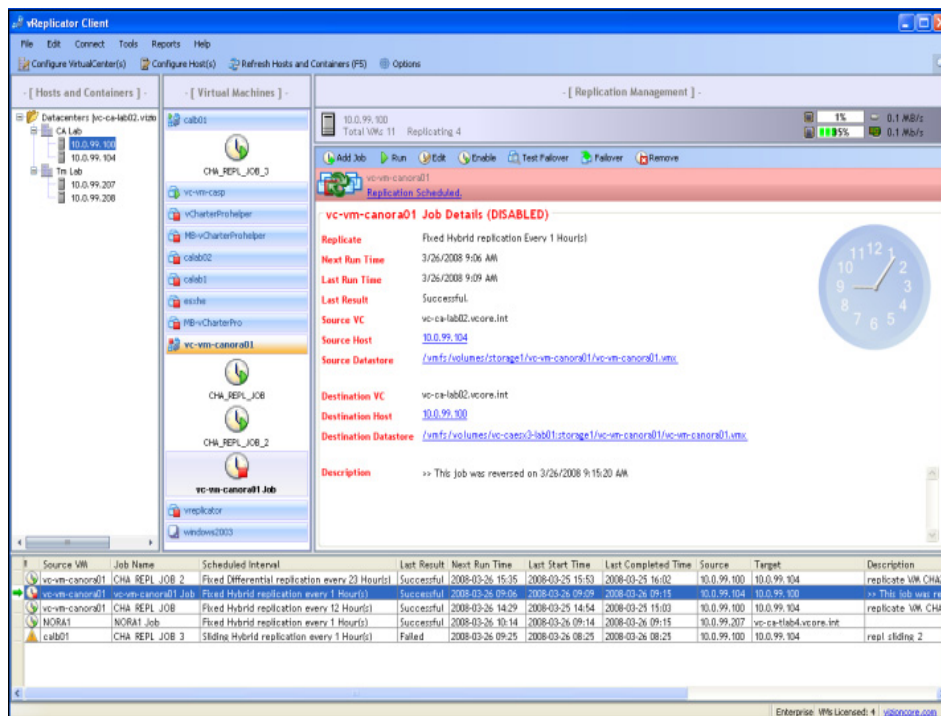
1. Dans le volet Virtual Machines, sélectionnez la tâche de réplication que vous voulez désactiver.

Les détails de cette tâche s'affichent dans le volet Replication Management.

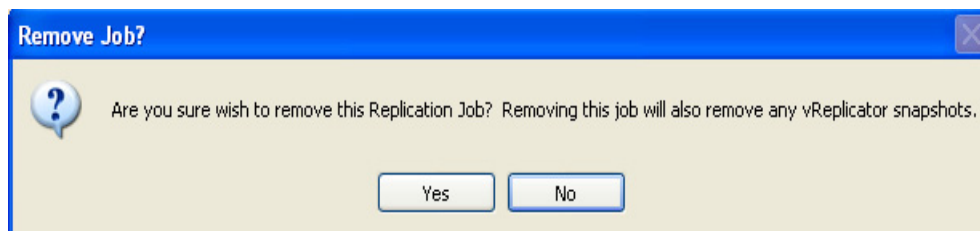
2. Cliquez sur l'icône *Disable* dans la barre d'outils.
Un message de confirmation s'affiche.

3. Cliquez sur **Yes**.

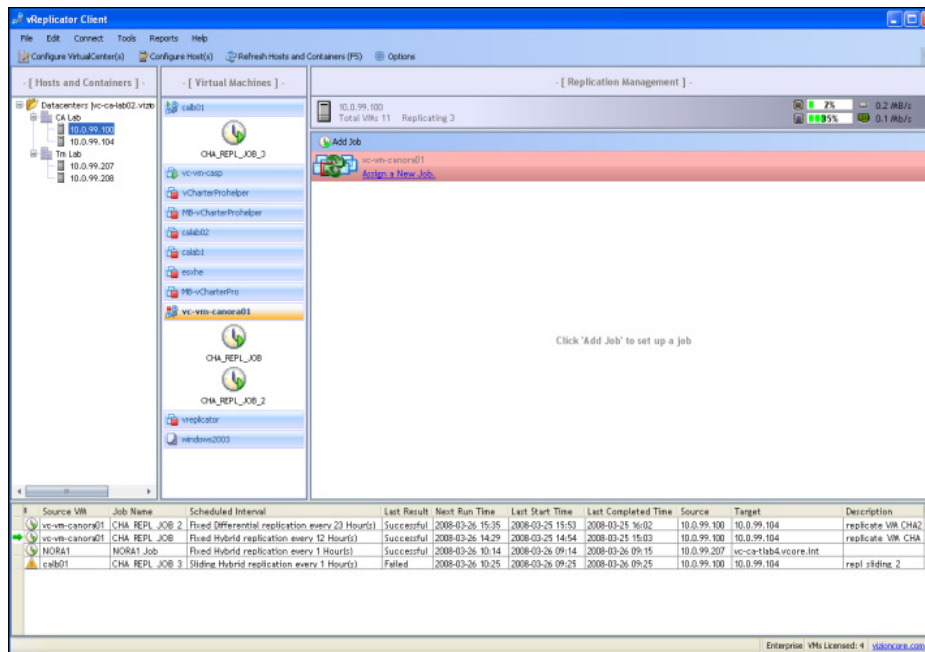
La fenêtre de vReplicator est actualisée. La tâche est désactivée.



4. Cliquez sur l'icône *Remove*.
Un message de confirmation s'affiche.



5. Cliquez sur **Yes**.
La tâche de réplication est supprimée du système et n'apparaît plus dans la fenêtre de vReplicator.



Résumé du datastore

La boîte de dialogue Datastore Summary (Résumé du datastore - ou magasin de données) est accessible par le menu Tools de la fenêtre de vReplicator. Elle contient une liste de tous les VC et hôtes disponibles dans l'application. Un champ Threshold (Seuil) accompagné des options % et GB (Go) se trouve en haut de l'écran. Vous pouvez modifier les critères de ce champ et mettre à jour immédiatement les données affichées dans la boîte de dialogue.

Contenu de la fenêtre Datastore Summary :

- Les datastores affectées à chaque hôte.
- L'espace total disponible sur chaque datastore.
- L'espace réel disponible.
- Le pourcentage d'espace libre.

Threshold (champ à bouton fléché)	<p>Ce champ contient automatiquement la valeur saisie dans le champ Warn me when storage has gone below de l'onglet Alerts de la boîte de dialogue Options. La valeur par défaut est 10. Vous pouvez l'ajuster de 1 à 100 à l'aide du bouton fléché et préciser s'il s'agit d'un pourcentage ou de Go.</p> <p>Lorsque l'espace disque devient inférieur au seuil fixé, un message d'avertissement s'affiche dans le volet Replication Management et une alerte sera envoyée au destinataire qui apparaît dans l'onglet Alerts de la boîte de dialogue Options.</p>
% (bouton radio)	<p>Sélectionnez ce bouton radio pour fixer le seuil en utilisant les pourcentages comme unité de mesure. Ce champ est renseigné automatiquement en fonction de la sélection % effectuée dans l'onglet Alerts de la boîte de dialogue Options. Ce bouton radio est sélectionné par défaut.</p>
GB (bouton radio)	<p>Sélectionnez ce bouton radio pour fixer le seuil en utilisant les gigaoctets comme unité de mesure. Ce champ est renseigné automatiquement en fonction de la sélection GB effectuée dans l'onglet Alerts de la boîte de dialogue Options.</p>
Datastores under threshold	<p>Ce champ est renseigné automatiquement en fonction du nombre total de datastores disponibles qui se trouvent actuellement au-dessous du seuil fixé dans cette boîte de dialogue. Ce champ n'est pas accessible.</p>
Total Datastores	<p>Ce champ est renseigné automatiquement en fonction du nombre total de datastores disponibles. Ce champ n'est pas accessible.</p>

vReplicator::Datastore Summary

Datastore Summary Threshold % GB

Datstores under threshold: 0
Total Datstores: 2

Datastore	Free Space	Total Space	Percent Free
- Host : 10.0.99.207 - 1 Datastore(s)			
VC-CA-TLAB-3A	400.07 GB free	536.75 GB total	74.54 % free
- Host : 10.0.99.208 - 1 Datastore(s)			
vc-ca-tlab-4a	482.70 GB free	536.75 GB total	89.93 % free

vReplicator::Datastore Summary

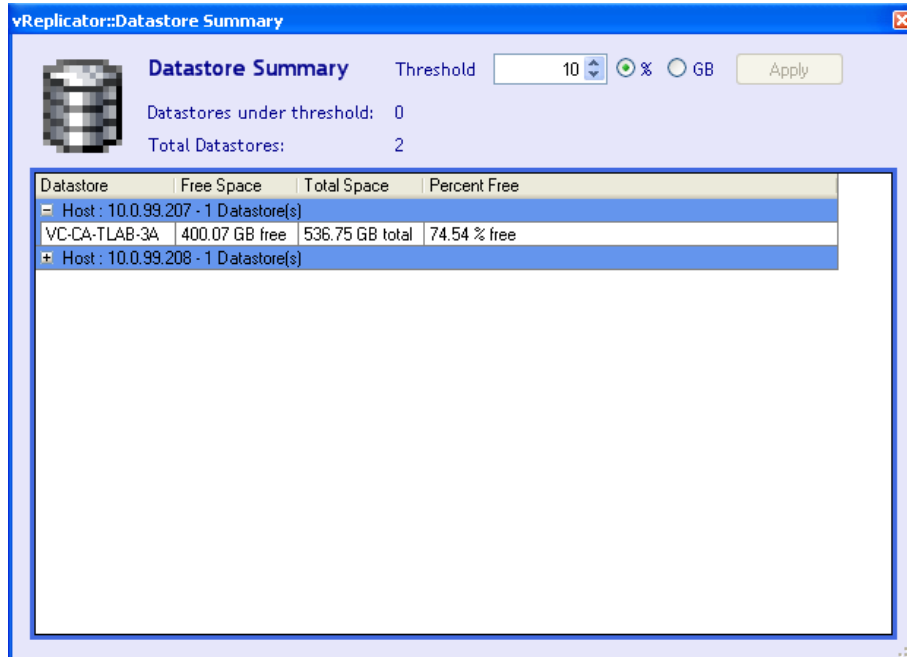
Datastore Summary Threshold % GB

Datstores under threshold: 2
Total Datstores: 2

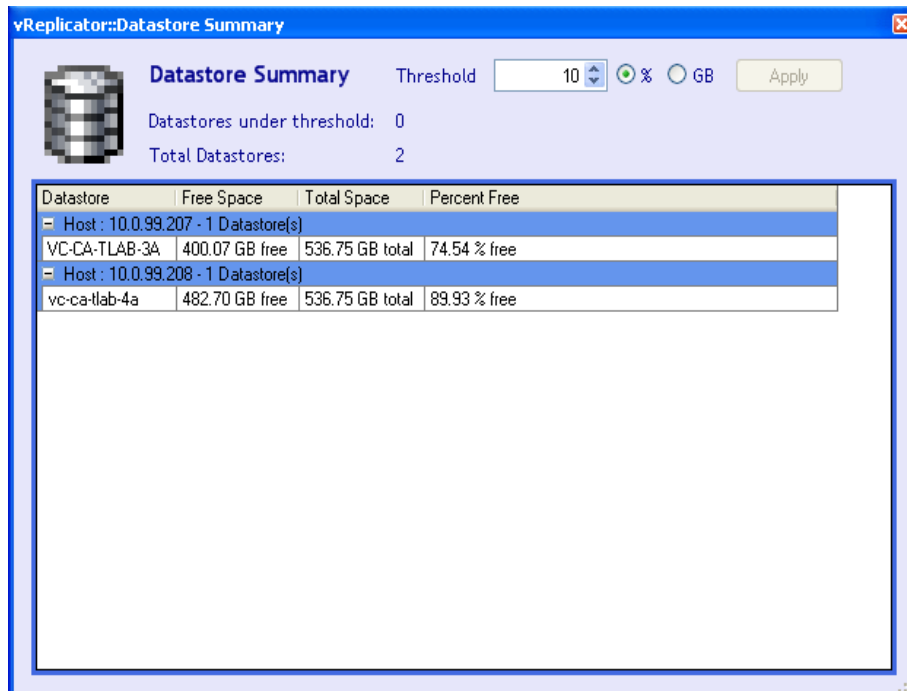
Datastore	Free Space	Total Space	Percent Free
- Host : 10.0.99.207 - 1 Datastore(s)			
VC-CA-TLAB-3A	400.07 GB free	536.75 GB total	74.54 % free
- Host : 10.0.99.208 - 1 Datastore(s)			
vc-ca-tlab-4a	482.70 GB free	536.75 GB total	89.93 % free

Affichage du résumé du stockage

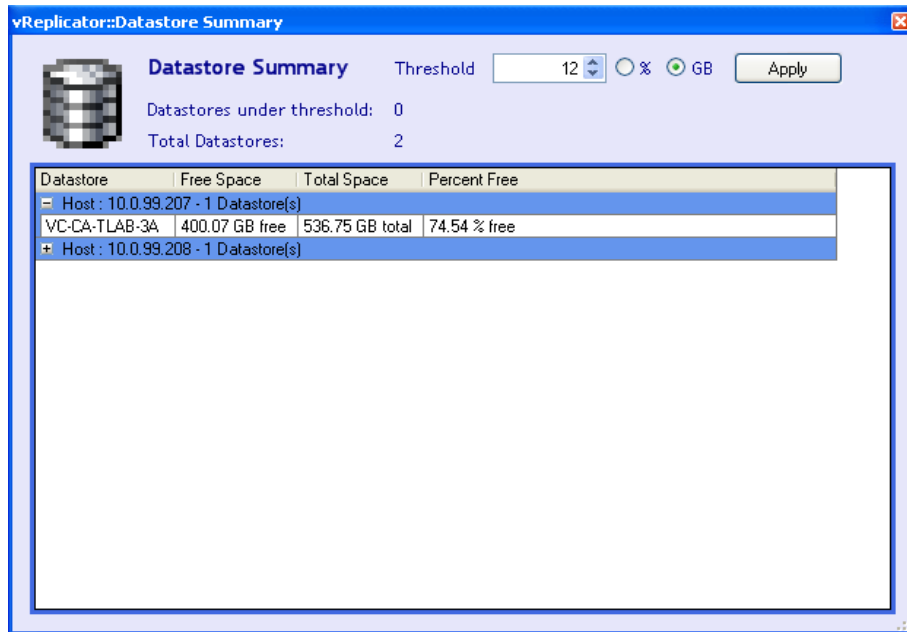
1. Cliquez sur **Tools**→**Datastore Summary** dans la fenêtre de vReplicator. La boîte de dialogue Datastore Summary s'affiche.



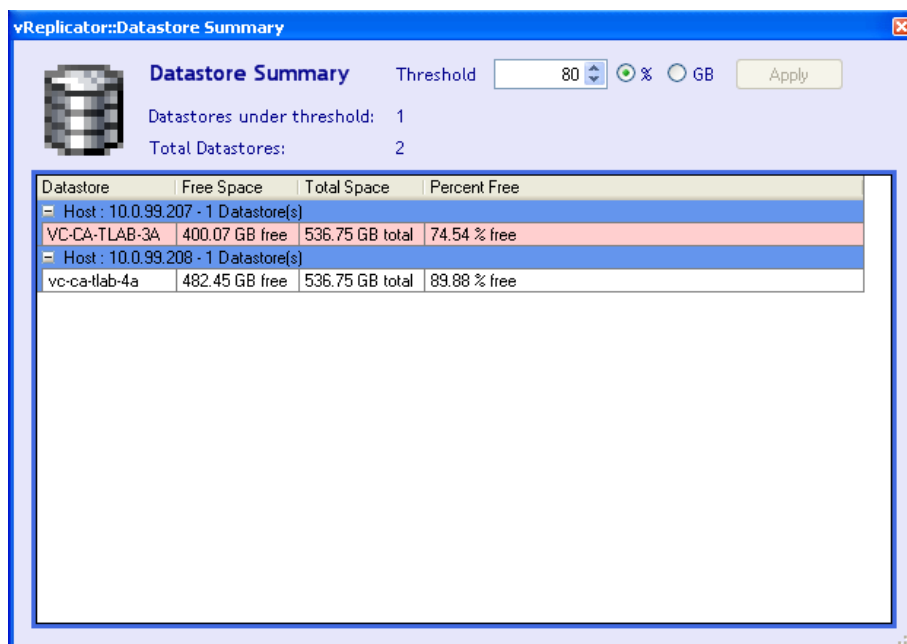
2. Pour développer l'affichage, cliquez sur un élément doté d'un signe plus (+).



3. Le bouton Apply (Appliquer) est accessible lorsque vous modifiez le seuil. Cliquez sur les boutons fléchés du champ correspondant pour augmenter ou diminuer le seuil. Pour modifier l'unité de mesure du seuil, sélectionnez un bouton radio % ou **GB**. Cliquez sur **Apply**.



4. Les données dans la boîte de dialogue sont immédiatement rafraîchies lorsque vous modifiez le seuil. Dans ce cas, le nombre de datastores au-dessous du seuil augmente et les VC concernés par le changement s'affichent en rouge.




Visionneuse d'événements

La visionneuse d'événements (Event Viewer) est un outil administratif disponible par le biais de la console de gestion Microsoft (MMC). Vous pouvez afficher la visionneuse d'événements pour surveiller les événements de vReplicator avec des détails sur l'application, la sécurité et les journaux du système. Le volet de gauche de la fenêtre est l'arborescence de la console. Le volet de droite contient les fichiers journaux et d'autres informations détaillées sur les objets au sein de l'arborescence. La fenêtre dispose d'une barre de menus et d'une barre d'outils.

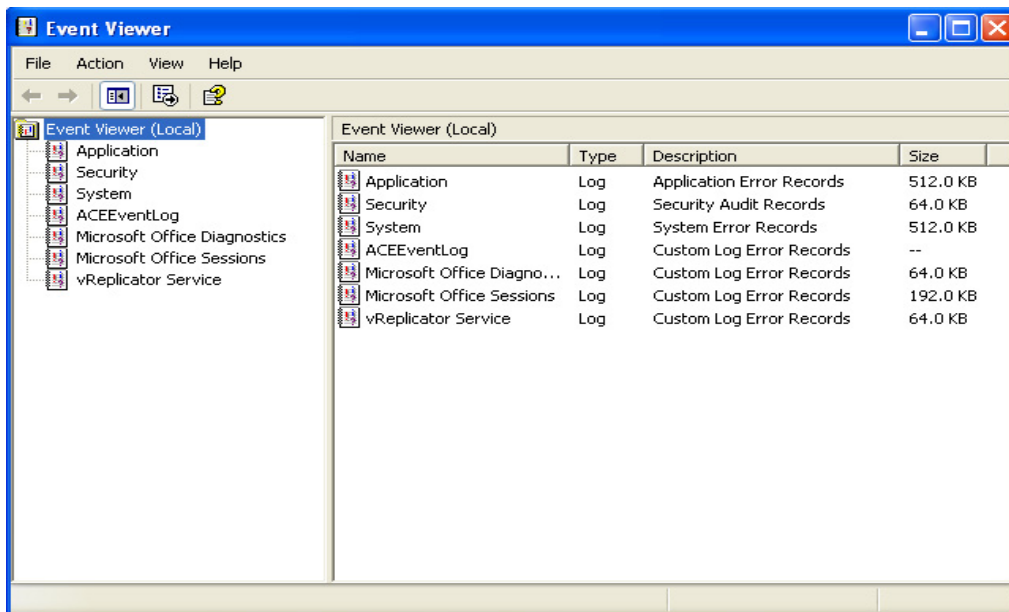
Vous pouvez accéder à la visionneuse d'événements depuis le menu Tools dans la fenêtre de vReplicator. Vous pouvez également afficher la visionneuse d'événements depuis la vue détaillée du volet Replication Management en cliquant sur le lien Open Event Log (Ouvrir le journal des événements) dans le champ Last Status.

repl_job_nm Details

Replicate	Fixed Snapshot Rotation Every 12 Hour(s)
Next Run Time	3/12/2008 5:10 PM
Last Run Time	3/11/2008 5:09 AM
Last Result	Failed. Open Event Log
Source VC	10.0.99.21
Source Host	10.0.99.207
Source Datastore	/vmfs/volumes/VC-CA-TLAB-3A/NORA2/NORA2.vmx
Destination VC	10.0.99.21
Destination Host	10.0.99.208
Destination Datastore	/vmfs/volumes/vc-ca-tlab-4a/NORA2/NORA2.vmx
Description	replicate cha

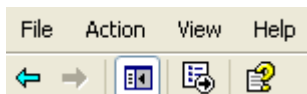


Cliquez sur Help→About Event Viewer (À propos de la visionneuse d'événements) dans la fenêtre Event Viewer pour plus d'informations sur l'utilisation des journaux pour gérer les événements.

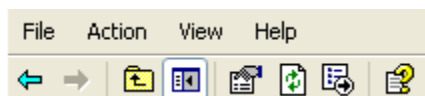


Barre de menus et barres d'outils de la visionneuse d'événements





Cette barre de menus et cette barre d'outils s'affichent dans la fenêtre Event Viewer lorsque vous avez sélectionné le nœud Event Viewer dans l'arborescence de la console.



La barre d'outils qui s'affiche est légèrement différente si vous sélectionnez un nœud de catégorie dans l'arborescence de la console.

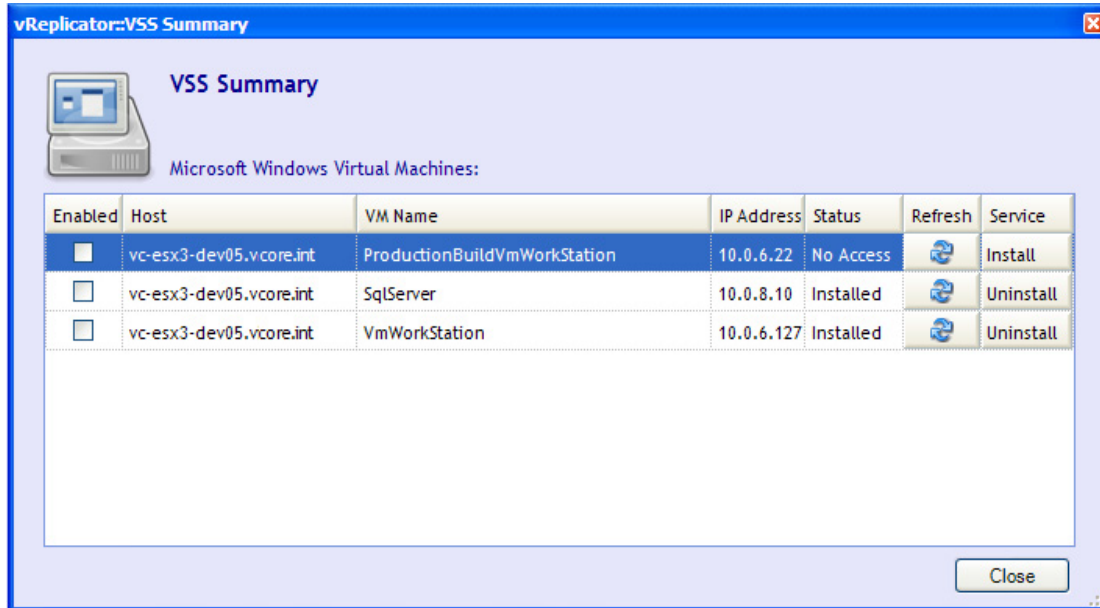


File (Fichier)	<p>Que vous ayez sélectionné le nœud Event Viewer ou d'une catégorie de journal dans l'arborescence de la console, ce menu contient les deux commandes Options et Exit. La commande Options affiche une fenêtre Disk Cleanup (Nettoyage du disque). Vous pouvez visualiser ici la quantité d'espace disque occupée pour le stockage des modifications de la console. Le bouton Delete Files vous permet de supprimer définitivement les fichiers qui stockent toutes les modifications de la console. Cliquez sur Exit pour fermer la fenêtre Event Viewer.</p>
Action	<p>Lorsque vous avez sélectionné le nœud Event Viewer dans l'arborescence de la console, ce menu vous permet d'accéder aux commandes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connect to another computer (Connexion à un autre ordinateur) • Open Log File (Ouvrir fichier journal) • Export List (Exporter liste) • Help (Aide) <p>Lorsque vous avez sélectionné un nœud de catégorie dans l'arborescence de la console, ce menu vous permet d'accéder aux commandes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Open Log File (Ouvrir fichier journal) • Save Log File As (Enregistrer fichier journal sous) • New Log View (Nouvelle vue du journal) • Clear all Events (Effacer tous les événements) • Rename (Renommer) • Refresh (Actualiser) • Export List (Exporter liste) • Properties (Propriétés) • Help (Aide)

View (Affichage)	<p>Lorsque vous avez sélectionné le nœud Event Viewer dans l'arborescence de la console, ce menu vous permet d'accéder aux commandes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Add\Remove Columns (Ajouter/Supprimer des colonnes) • Customize (Personnaliser) <p>Lorsque vous avez sélectionné un nœud de catégorie dans l'arborescence de la console, ce menu vous permet d'accéder aux commandes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Add\Remove Columns (Ajouter/Supprimer des colonnes) • All Records (Tous les enregistrements) • Filter (Filtre) • Newest First (Le plus récent en premier) • Oldest First (Le plus ancien en premier) • Find (Rechercher) • Customize (Personnaliser)
Help (Aide)	<p>Que vous ayez sélectionné le nœud Event Viewer ou le nœud d'une catégorie de journal dans l'arborescence de la console, ce menu contient les trois commandes Help Topics (Rubriques de l'aide), About Microsoft Management Console (À propos de la console de gestion Microsoft) et About Event Viewer (À propos de la visionneuse d'événements).</p>
	Flèches de navigation Précédent / Suivant
	Afficher/masquer l'arborescence de la console : cliquez sur cette icône pour afficher ou masquer le volet gauche de la fenêtre Event Viewer.
	Exporter liste : cliquez sur cette icône pour afficher la boîte de dialogue Export List.
	Aide : cliquez sur cette icône pour afficher l'aide en ligne MMC sur Event Viewer.

Options VSS

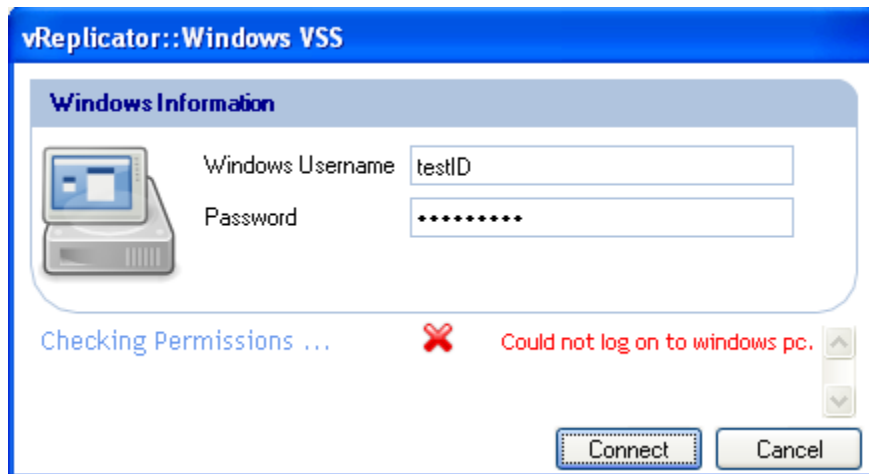
La fenêtre VSS Summary contient des informations sur toutes les VM qui sont configurées pour vReplicator.



Hôte	Indique le nom de l'hôte sur lequel est hébergée la VM.
VM Name	Cette colonne contient le nom de la VM tel qu'il apparaît dans le volet Virtual Machines de la fenêtre de vReplicator.
IP Address	Indique l'adresse IP associée à la VM citée.
Enabled/ Activée	Cette colonne contient des cases à cocher qui correspondent aux VM citées. Par défaut, les cases ne sont pas cochées.
État	La colonne Status peut contenir quatre mentions : Installed (Installée), Not Installed (Non installée), Querying (Interrogation en cours) et No Access (Pas d'accès). Si l'état d'une VM est <i>Not Installed</i> , la colonne est active. Cela veut dire que vous pouvez cliquer sur l'icône en forme de tourbillon en regard de l'état pour l'actualiser. Pendant que cette opération se déroule, <i>Not Installed</i> deviendra <i>Querying</i> . Si l'état redevient <i>Not Installed</i> , vous pouvez cliquer dans la colonne Service pour commencer l'installation.
Service	La colonne Service est active si elle contient <i>Install</i> . Cela veut dire que vous pouvez cliquer dans celle-ci pour lancer le processus d'installation de la VM correspondante.

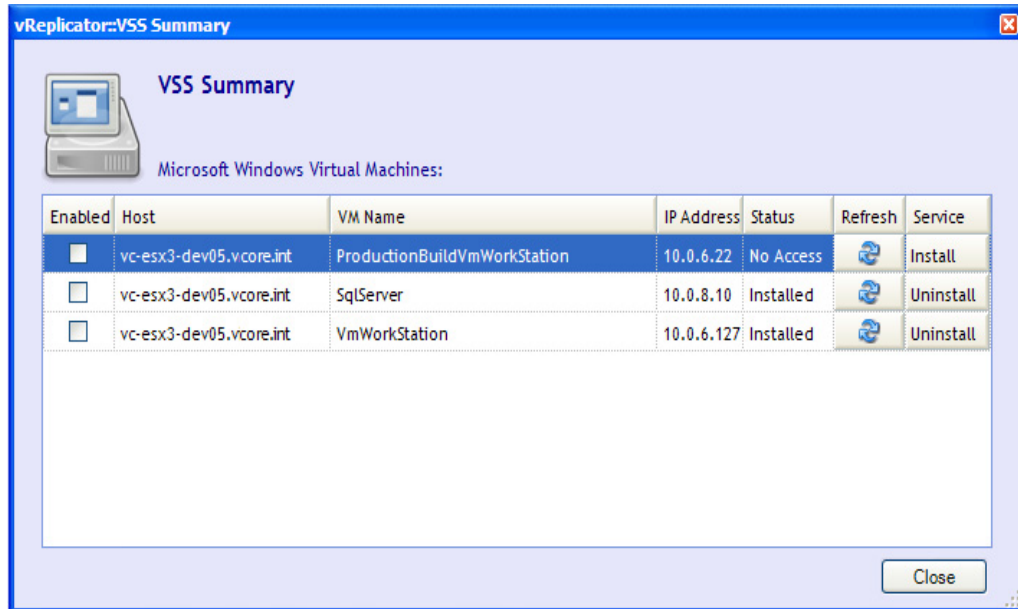
Remarque : Pour mettre à jour l'état d'une VM par le biais de cette fenêtre, vous devez posséder les droits de SA sur le domaine Windows ou sur l'environnement du groupe de

travail. Le message suivant s'affiche si vous saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe qui ne disposent pas de l'accès approprié :

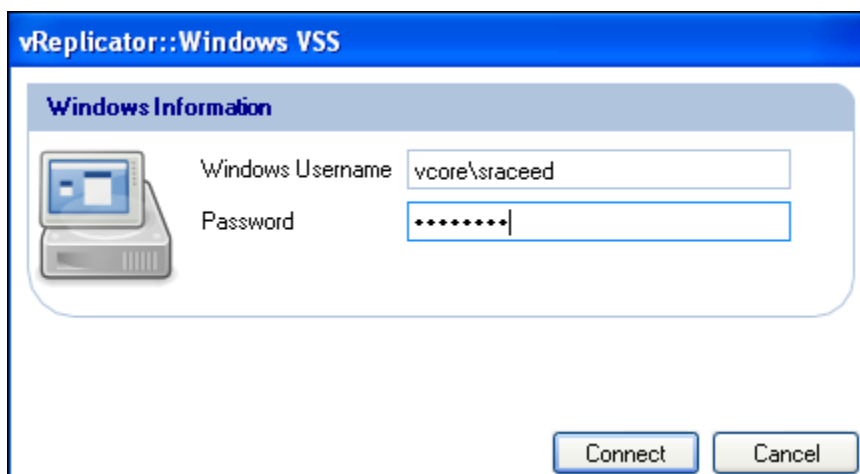


Installation de l'agent Vizioncore VSS

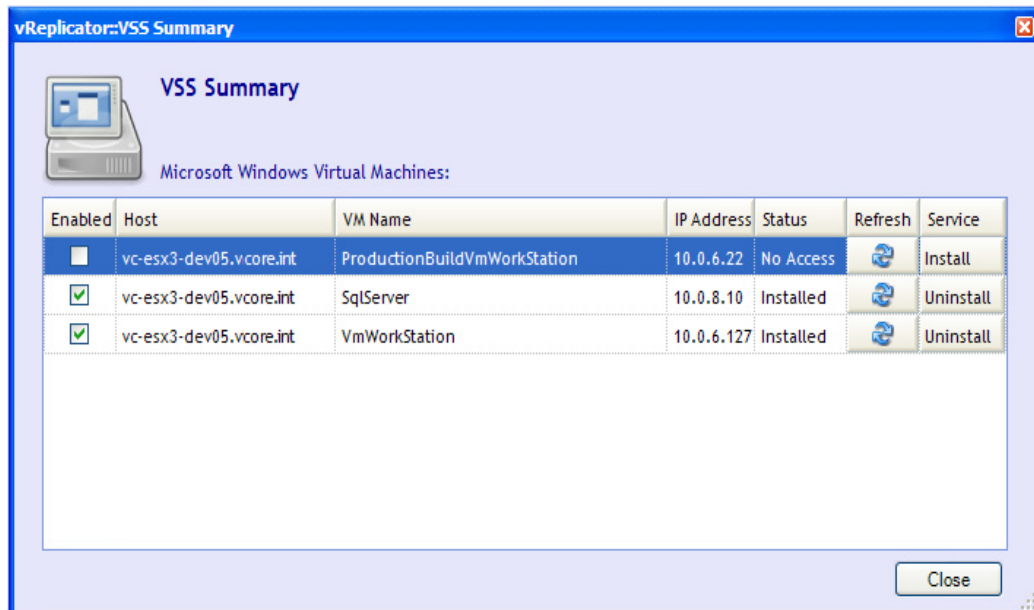
1. Cliquez sur **Tools**→**VSS Options** dans la fenêtre de vReplicator.
La boîte de dialogue VSS Summary s'affiche.



2. Saisissez l'adresse IP du serveur VSS dans la colonne IP Address de la VM que vous avez configurée.
3. Cliquez sur *Install* dans la colonne Service de cette VM.
La boîte de dialogue Windows VSS s'affiche.
4. Dans le champ Windows Username, saisissez (nom de domaine)\(votre nom d'utilisateur).
Saisissez le mot de passe correspondant dans le champ Password.
Cliquez sur **Connect**.



5. Cochez la case **Enabled** de la VM que vous avez configurée. La colonne Service contient *Uninstall*. L'agent Vizioncore VSS est installé.





États

vReplicator dispose d'une fonction de générateur d'état qui vous permet de visualiser des informations sur les tâches par le biais de l'interface et aussi de les exporter sous différents formats de fichiers : PDF, XML et MS Excel. La fenêtre Replication History contient des informations d'état et de périodicité pour chaque tâche. Elle contient également une colonne Errors qui offre une brève description de tout problème rencontré pendant la réplication. Les colonnes de l'Historique de réplication peuvent être triées. Les tâches sont organisées selon une structure en arborescence. Vous pouvez afficher des informations plus détaillées sur un élément en cliquant sur le signe plus (+) dans la liste. Ces informations comprennent la durée de la passe de réplication ainsi que les opérations spécifiques associées à la tâche, telles que le contrôle des connexions avec l'hôte et le C, l'analyse des VM destinataires et l'achèvement des instantanés.

Job Name	Status	Job Run Started	Job Run Ended	Errors
calab1 Job	Failed	March 13 2008 1:17 PM	March 13 2008 1:17 PM	Could not
calab1 Job	Failed	March 13 2008 1:19 PM	March 13 2008 1:19 PM	Could not
calab1 Job	Failed	March 13 2008 1:23 PM	March 13 2008 1:23 PM	Could not
calab1 Job	Failed	March 13 2008 1:27 PM	March 13 2008 1:27 PM	Could not
calab1 Job	Failed	March 13 2008 1:29 PM	March 13 2008 1:29 PM	Could not
calab1 Job	Failed	March 13 2008 1:32 PM	March 13 2008 1:32 PM	Could not
calab1 Job	Successful	March 13 2008 1:35 PM	March 13 2008 1:42 PM	(none)
NORA2 Job	Failed	March 13 2008 1:58 PM	March 13 2008 1:58 PM	Could not
NORA1 Job	Successful	March 13 2008 1:54 PM	March 13 2008 2:05 PM	(none)
calab1 Job	Successful	March 13 2008 2:30 PM	March 13 2008 3:06 PM	(none)
NORA2 Job	Failed	March 13 2008 3:06 PM	March 13 2008 3:07 PM	The requ
NORA1 Job	Failed	March 13 2008 3:06 PM	March 13 2008 3:07 PM	The requ
calab02 Job	Failed	March 13 2008 3:09 PM	March 13 2008 3:09 PM	The requ
calab1 Job	Successful	March 13 2008 3:31 PM	March 13 2008 3:31 PM	(none)
NORA1 Job	Successful	March 13 2008 3:52 PM	March 13 2008 3:54 PM	(none)
NORA2 Job	Failed	March 13 2008 3:56 PM	March 13 2008 3:57 PM	The requ
calab02 Job	Failed	March 13 2008 4:14 PM	March 13 2008 4:14 PM	The requ
calab1 Job	Failed	March 13 2008 4:41 PM	March 13 2008 4:41 PM	Could not
calab02 Job	Failed	March 14 2008 8:14 AM	March 14 2008 8:15 AM	The requ
calab1 Job	Successful	March 14 2008 8:31 AM	March 14 2008 8:32 AM	(none)
NORA1 Job	Failed	March 14 2008 8:53 AM	March 14 2008 8:53 AM	The requ
NORA2 Job	Failed	March 14 2008 8:57 AM	March 14 2008 8:57 AM	The requ
calab02 Job	Failed	March 14 2008 9:14 AM	March 14 2008 9:14 AM	The requ
calab1 Job	Successful	March 14 2008 9:31 AM	March 14 2008 9:31 AM	(none)

Task Name	Started On	Ended On	Note	Errors
Analysing source VM	March 17 2008 4:06 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Analysing vcm-canora01	March 17 2008 4:06 PM	March 17 2008 4:06 PM	Completed	(none)
Checking Host [10.0.98.100] connection	March 17 2008 4:06 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Analysing target VM	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Analysing vcm-canora01_V2Fileplicate	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Checking Host [10.0.98.104] connection	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Checking vcm-canora01 connection	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Checking connection between Host [10.0.98.104] and vcm-canora01	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Checking connection between Host [10.0.98.104] and vcm-canora01	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Acquiring lock(s) (this may take a while)	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Waiting for vcm-canora01 to become available	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Waiting for vcm-canora01_V2Fileplicate	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Completed	(none)
Running Snapshot Protection Replication	March 17 2008 4:07 PM	March 17 2008 4:07 PM	Failed	The request failed with HTTP status 503: Service Unavailable.

Fenêtre de l'historique des réplifications

Job's Started On (liste déroulante)	Cliquez sur cette liste pour afficher un calendrier dans lequel vous pourrez sélectionner une date de départ pour les tâches de réplification qui constitueront l'état. La date par défaut est une semaine avant la date courante.
Job's Ended On (liste déroulante)	Cliquez sur cette liste pour afficher un calendrier dans lequel vous pourrez sélectionner une date de fin pour les tâches de réplification qui constitueront l'état. La date par défaut est la date courante.
	Print : cliquez sur cette icône pour afficher la fenêtre History Print Preview (Aperçu avant impression de l'historique) de vReplicator. Vous pouvez ici parcourir le contenu d'un état et l'imprimer.
	L'icône Export to (Exporter vers) se trouve à côté de la liste déroulante sans étiquette qui contient le format de fichier. Après avoir sélectionné un format dans la liste déroulante, cliquez sur l'icône pour accéder à la boîte de dialogue Save As dans laquelle vous pourrez choisir un emplacement vers lequel exporter le fichier et saisir un nom pour l'état.
Format de fichier sans étiquette (liste déroulante)	<p>Contient des options de format de fichier pour l'exportation de l'état historique des réplifications :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PDF – Portable Document Format (Format de document portable) • XPS – XML Paper Specification • Feuille de calcul Excel
Sans étiquette (volet principal)	<p>Le volet principal de la fenêtre affiche le contenu des états dans les colonnes ci-après :</p> <p>Job Name : le nom de la tâche de réplification. Vous l'avez saisi dans la boîte de dialogue Options.</p> <p>Status : l'état de la tâche : Successful, Failed.</p> <p>Job Run Started : affiche la date et l'heure auxquelles a commencé la réplification.</p> <p>Job Run Ended : affiche la date et l'heure auxquelles la réplification s'est terminée.</p> <p>Errors : contient un résumé des erreurs qui se sont éventuellement produites pendant la réplification. Le cas contraire, la colonne contient (None).</p> <p>Lorsqu'une tâche de réplification est développée, les colonnes</p>

	<p>suivantes apparaissent dans l'état :</p> <p>Task Name : désigne une tâche spécifique associée à une tâche de réplification, par exemple analyse de la VM destinataire.</p> <p>Started On : la date et l'heure auxquelles la tâche a été initiée.</p> <p>Ended On : la date et l'heure auxquelles la tâche s'est terminée.</p> <p>Remarque : le contenu de cette colonne indique si une tâche spécifique a été terminée ou a échoué.</p> <p>Errors : contient une liste des éventuels problèmes qui se sont produits pendant l'exécution d'une tâche, par exemple « The request failed with HTTP status 503:Service Unavailable » (La requête a échoué avec l'état HTTP 503 : service indisponible).</p>
--	--

Fenêtre d'aperçu avant impression de l'historique des réplifications

Cette fenêtre s'affiche lorsque vous cliquez sur l'icône Print de la fenêtre Replication History. Elle se compose des éléments suivants :

- Barre des menus
- Barre d'outils
- Volet de navigation
- Volet de prévisualisation
- Barre d'état

Le volet de navigation contient des miniatures de chaque page de l'état. Celles-ci vous permettent de parcourir facilement l'état. Le volet de prévisualisation présente l'état complet sous la forme d'un document cohérent unique. Vous pouvez réduire la largeur du volet de navigation pour agrandir le volet de prévisualisation. La barre d'état contient des informations de mise en page. Les options et les commandes qui constituent la barre des menus et la barre d'outils sont énumérées ci-dessous.






Barre des menus










File (Fichier)	<ul style="list-style-type: none"> • Print (Imprimer) • Page Setup (Mise en page) • Exit (Quitter)
View (Affichage)	<ul style="list-style-type: none"> • Thumbnails (Miniatures) • Zoom In (Grossissement) • Zoom Out (Réduction) • Zoom






	<ul style="list-style-type: none"> • Page Width (Largeur de page) • Margin Width (Marge) • Whole Page (Page entière) • Go To (First Page, Previous Page, Next Page, Last Page, Previous View, Next View) – (Aller à (première page, page précédente, page suivante, dernière page, vue précédente, vue suivante))
Tools (Outils)	<ul style="list-style-type: none"> • Hand Tool (Outil de sélection) • Snapshot Tool (Capture) • Dynamic Zoom Tool (Zoom dynamique) • Zoom In Tool (Grossissement) • Zoom Out Tool (Réduction)

Barre d'outils



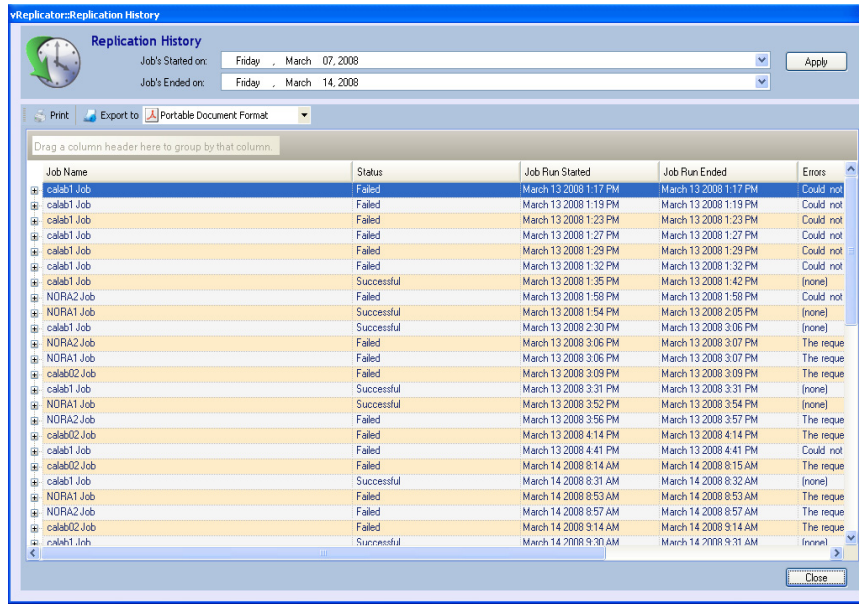
	Imprimer
	Outil de sélection
	Capture
	Zoom dynamique
	Réduction

	Grossissement
	Largeur de page
	Marge
	Page entière
	Réduction
<input type="text" value="100 %"/>	Zoom
	Grossissement
	Mise en page
<input type="button" value="Close"/>	Fermer la prévisualisation : standard et personnalisée
	Première page
	Page précédente

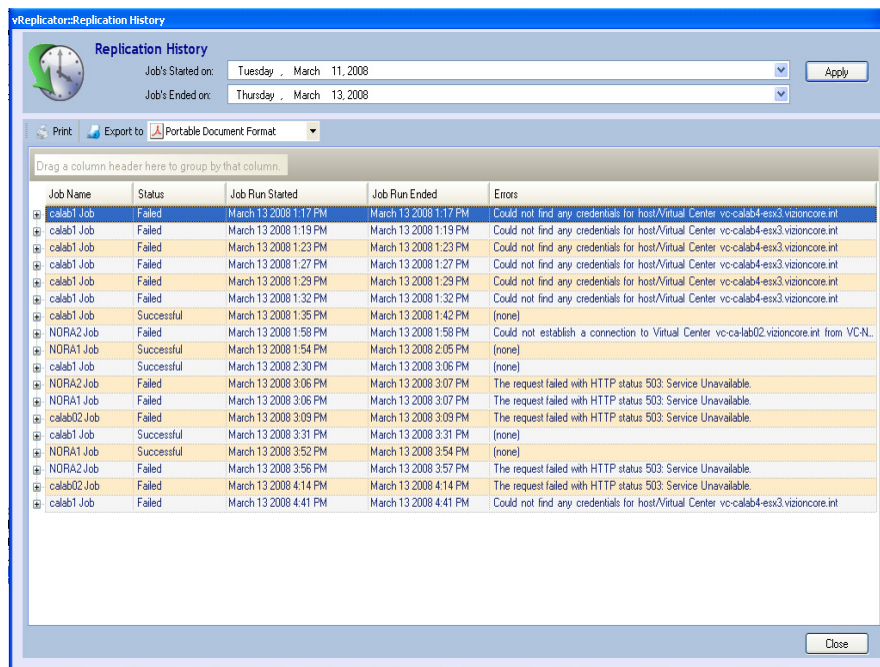
1	Page courante
	Page suivante
	Dernière page
	Vue précédente
	Vue suivante
	Options de la barre d'outils : affichage et personnalisation

Compilation de l'historique des répliquions

1. Cliquez sur **Reports**→**Replication History** dans la fenêtre de vReplicator.
La fenêtre Replication History s'affiche.

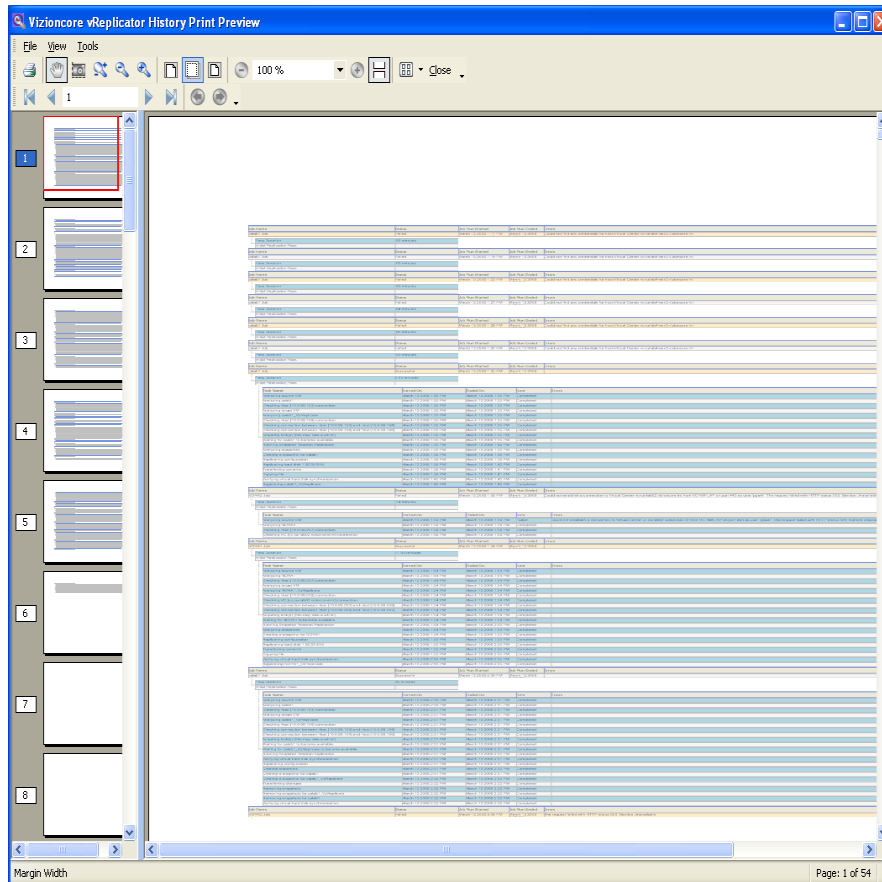


2. Dans la liste déroulante Job's Started on, sélectionnez une date de début de l'intervalle couvrant les tâches de réplication de cet état.
3. Dans la liste déroulante Job's Ended on, sélectionnez une date de fin de l'intervalle couvrant les tâches de réplication de cet état. Cliquez sur **Apply**. L'affichage est actualisé pour inclure les informations sur les tâches exécutées pendant la plage de dates que vous avez sélectionnée.



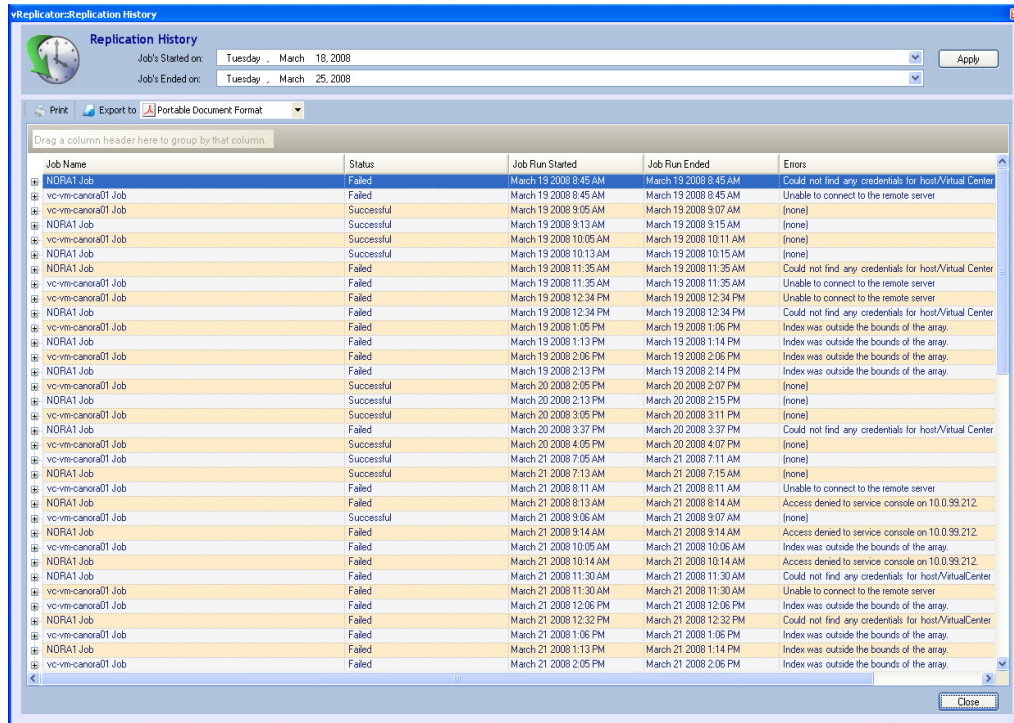
Impression de l'historique des répliquions

1. Cliquez sur **Reports**→**Replication History** dans la fenêtre de vReplicator.
La fenêtre Replication History s'affiche.
2. Compilez un état en appliquant les instructions ci-dessus.
3. Cliquez sur l'icône *Print*.
La fenêtre de l'aperçu avant impression de l'historique s'affiche.

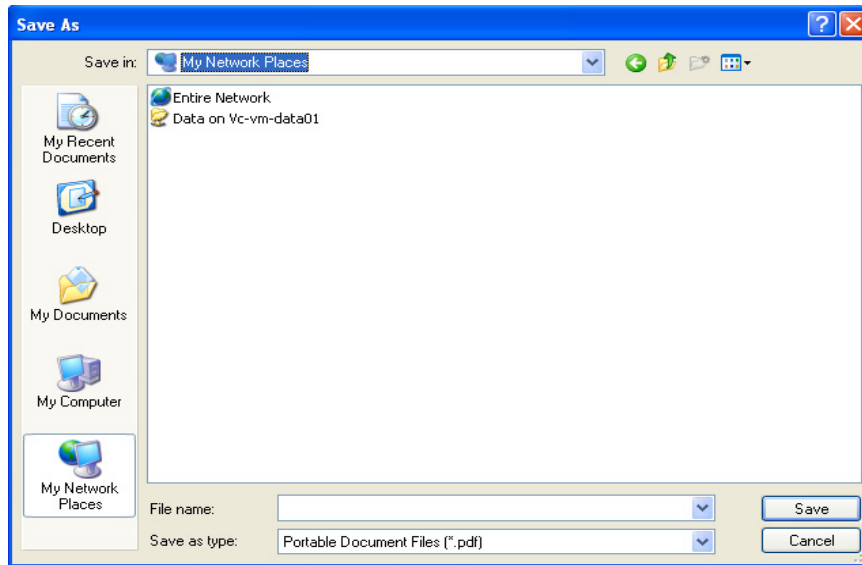


Exportation d'un historique des répliquations au format PDF

1. Cliquez sur **Reports**→**Replication History** dans la fenêtre de vReplicator. La fenêtre Replication History s'affiche.
2. Compilez un état en appliquant les instructions ci-dessus.



3. Sélectionnez **Portable Document Format** dans la liste déroulante Export to. Cliquez sur l'icône *Export to*. La boîte de dialogue Save As s'affiche. *Portable Document Format (*.pdf)* s'affiche dans la liste déroulante Save as.



4. Sélectionnez un emplacement vers lequel exporter le fichier dans la liste déroulante Save in.
5. Dans le champ File name, saisissez un nom pour l'état.
6. Cliquez sur **Save**.
L'état s'affiche au format PDF.

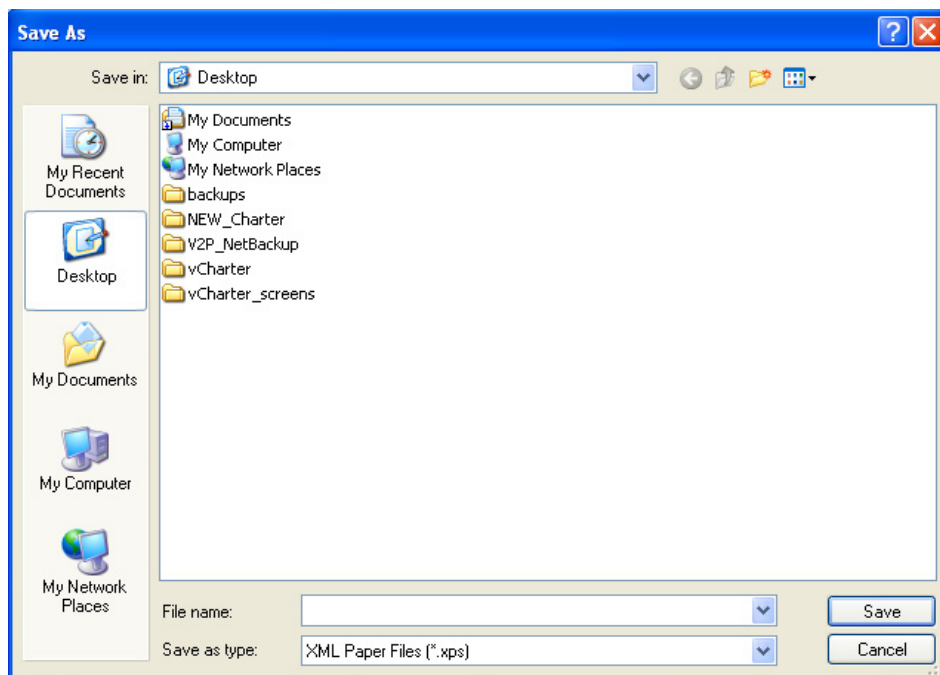
Job Name	Status	Job Run Started	Job Run Ended	Errors
NORA1 Job	Failed	March 19 2008 8:45 AM	March 19 2008 8:45 AM	Could not find any credentials for hostVirtual Center
Pass Duration: 02 minutes				
Initial Replication Pass				
Job Name	Status	Job Run Started	Job Run Ended	Errors
vo-vm-canon01 Job	Failed	March 19 2008 8:45 AM	March 19 2008 8:45 AM	Unable to connect to the remote server
Pass Duration: 02 minutes				
Initial Replication Pass				
Task Name	Started On	Ended On	Note	Errors
Analyzing source VM	March 19 2008 8:45 AM	March 19 2008 8:45 AM	Failed	Unable to connect to the remote server
Job Name	Status	Job Run Started	Job Run Ended	Errors
vo-vm-canon01 Job	Successful	March 19 2008 9:05 AM	March 19 2008 9:07 AM	
Pass Duration: 1.13 minutes				
Initial Replication Pass				
Task Name	Started On	Ended On	Note	Errors
Analyzing source VM	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Analyzing vo-vm-canon01	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Checking Host [10.0.99.100] connection	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Analyzing target VM	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Analyzing vo-vm-canon01_VsReplicate	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Checking Host [10.0.99.104] connection	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Checking VC [vc-cs-lab02.vsonzone.int] connection	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Checking connection between Host [10.0.99.100] and Host [10.0.99.104]	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Checking connection between Host [10.0.99.104] and Host [10.0.99.100]	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Acquiring lock(s) (this may take a while)	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Waiting for vo-vm-canon01 to become available	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Waiting for vo-vm-canon01_VsReplicate to become available	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Running Snapshot Rotation Replication	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:07 AM	Completed	
Verifying virtual hard disk synchronization	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Replicating configuration	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Creating snapshots	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Creating a snapshot for vo-vm-canon01	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Creating a snapshot for vo-vm-canon01_VsReplicate	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Transferring data	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Removing snapshots	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Removing snapshots for vo-vm-canon01_VsReplicate	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Reverting snapshots for vo-vm-canon01	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Reverting snapshots for vo-vm-canon01	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Reverting snapshots for vo-vm-canon01	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Reverting snapshots for vo-vm-canon01	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Reverting snapshots for vo-vm-canon01	March 19 2008 9:06 AM	March 19 2008 9:06 AM	Completed	
Verifying virtual hard disk synchronization	March 19 2008 9:07 AM	March 19 2008 9:07 AM	Completed	

7. Réduisez l'état. Naviguez jusqu'à l'emplacement vers lequel vous l'avez exporté et vérifiez que le processus est terminé. Si vous l'avez exporté vers le bureau, par exemple, vous devriez y voir une icône similaire à celle-ci :



Exportation d'un historique des répliquions au format XML

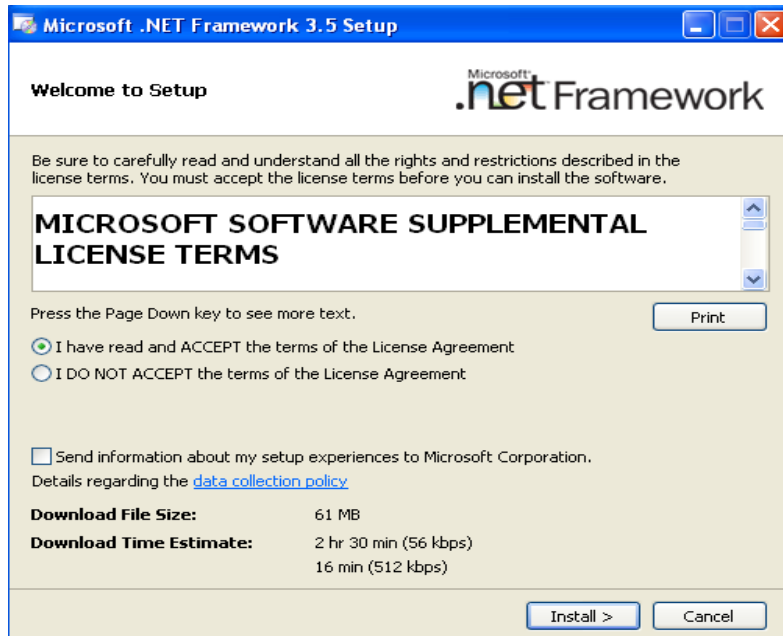
1. Cliquez sur **Reports**→**Replication History** dans la fenêtre de vReplicator. La fenêtre Replication History s'affiche.
2. Compilez un état en appliquant les instructions ci-dessus.
3. Sélectionnez **XML Paper Specification** dans la liste déroulante Export to. Cliquez sur l'icône *Export to*. La boîte de dialogue Save As s'affiche. *XML Paper Files (*.xps)* s'affiche dans la liste déroulante Save as.



4. Sélectionnez un emplacement vers lequel exporter le fichier dans la liste déroulante Save in.
5. Dans le champ File name, saisissez un nom pour l'état.

6. Cliquez sur **Save**.
L'état s'affiche au format XPS.

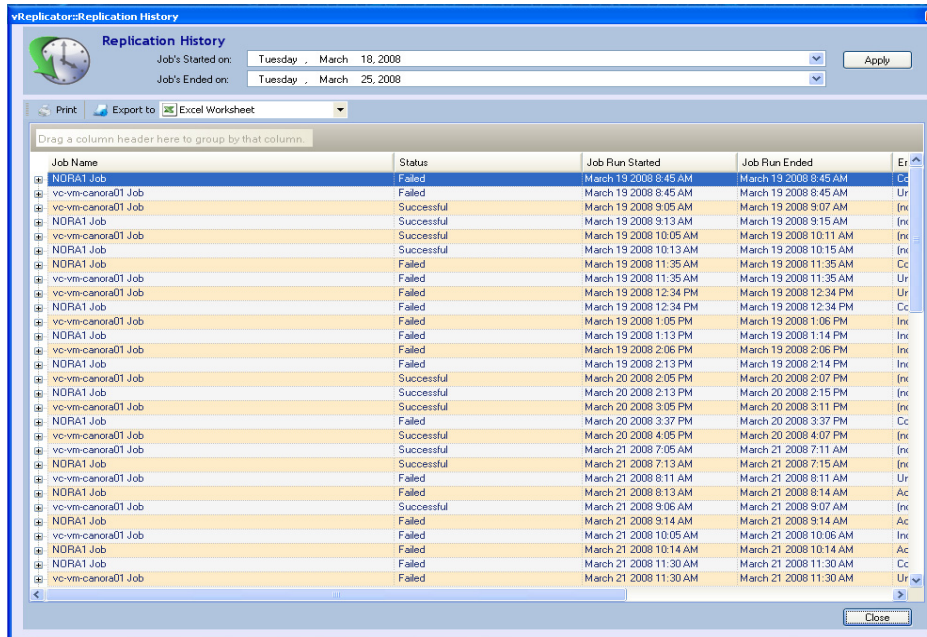
Remarque : Si .NET Framework n'est pas encore installé, vous serez invité à l'installer avant de continuer.



7. Réduisez l'état. Naviguez jusqu'à l'emplacement vers lequel vous l'avez exporté et vérifiez que le processus est terminé.

Exportation d'un historique des répliquions vers Excel

1. Cliquez sur **Reports**→**Replication History** dans la fenêtre de vReplicator. La fenêtre Replication History s'affiche.
2. Compilez un état en appliquant les instructions ci-dessus.
3. Sélectionnez **Excel Worksheet** dans la liste déroulante Export to.



4. Cliquez sur l'icône *Export to*. La boîte de dialogue Save As s'affiche. *XLS Excel Files (*.xls)* s'affiche dans la liste déroulante Save as.
5. Cliquez sur **Save**. L'état s'affiche au format XLS.
6. Réduisez l'état. Naviguez jusqu'à l'emplacement vers lequel vous l'avez exporté et vérifiez que le processus est terminé.

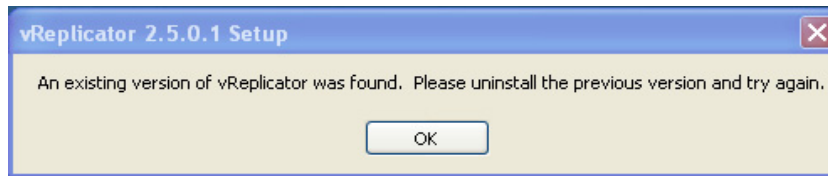
Annexe

Messages d'erreur

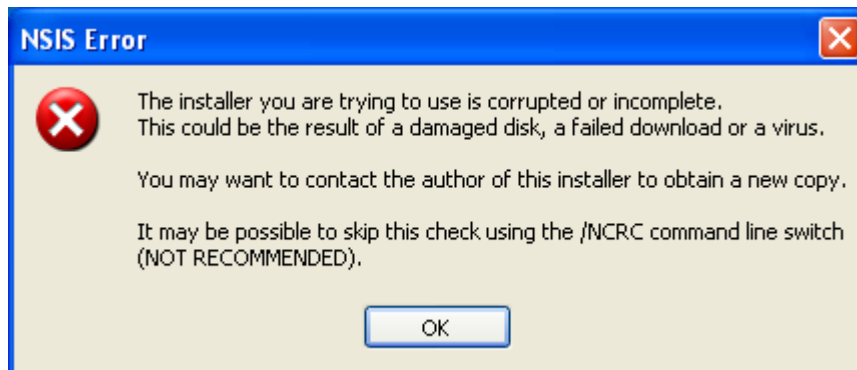
vReplicator comprend plusieurs catégories de messages d'erreur. Dans les sections ci-dessous, les messages sont classifiés par fonction.

Installation

- La boîte de dialogue ci-après s'affiche lorsque vous essayez d'installer vReplicator alors qu'il existe déjà une version plus ancienne sur la même machine :

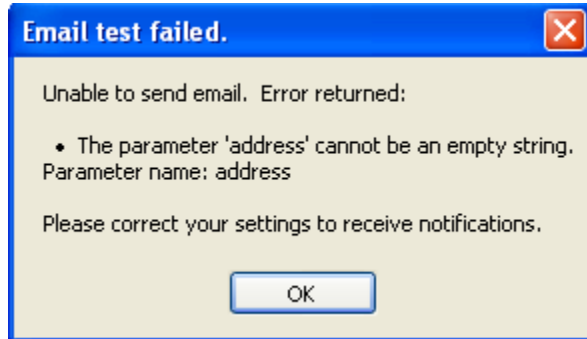


- Ce message peut s'afficher lorsque le téléchargement du fichier d'installation échoue ou encore si le fichier est incomplet ou endommagé.

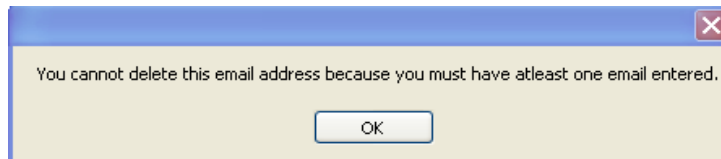


Notification

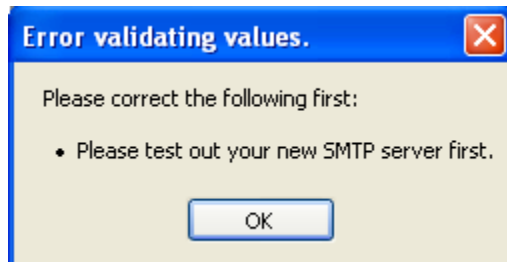
- Le message d'erreur suivant s'affiche si vous ne saisissez aucune valeur dans le champ From Email Address de l'onglet Email dans la boîte de dialogue Option :



- Vous pouvez supprimer des adresses électroniques de la liste de notification dans la boîte de dialogue Notification Recipients. vReplicator impose toutefois qu'il demeure toujours au moins une adresse électronique dans le système. Le message ci-après s'affiche si vous essayez de supprimer cette seule adresse :

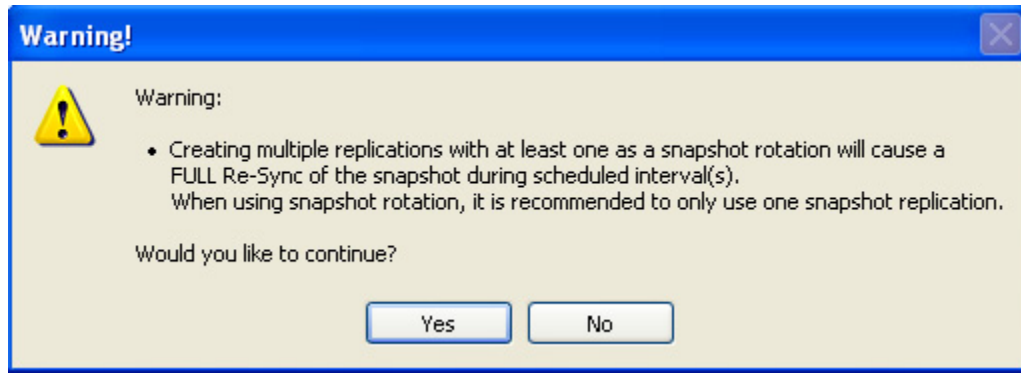




- Un test de la connexion avec le serveur de messagerie est nécessaire. Si vous essayez d'ignorer ce test, le message d'erreur ci-après s'affiche après avoir défini les options et cliqué sur OK dans l'onglet Resources :

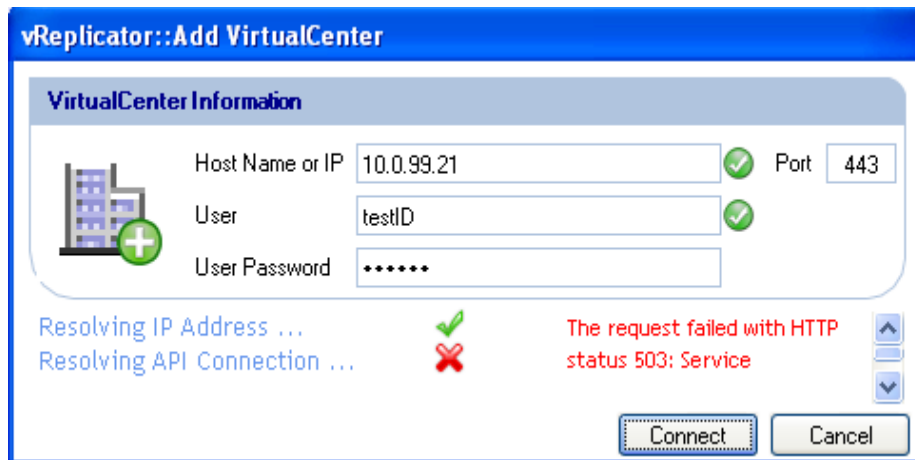


Configuration

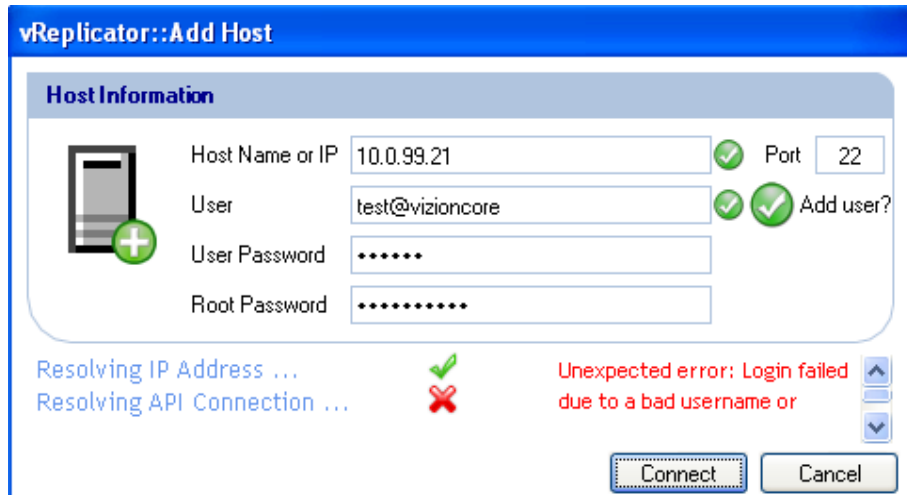
- Si vous créez plusieurs tâches (y compris une réplication hybride) sur une seule VM source mais sélectionnez plusieurs VM destinataires, les VMDK des deux tâches risquent d'être désynchronisés. Le message suivant s'affiche alors :



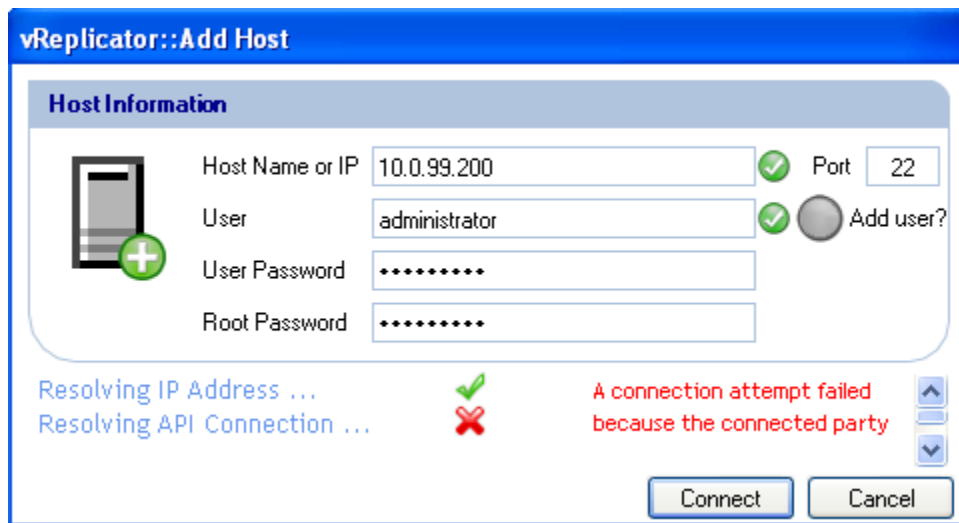
- L'icône  s'affiche pour signaler que les deux processus — Résolution de l'adresse IP et Résolution de la connexion API — se sont terminés avec succès. Une icône  s'affiche si une erreur se produit avec l'un des processus ou les deux. Un message similaire à celui-ci s'affiche si l'un des processus échoue :



- Un message d'erreur s'affichera pour l'un des processus ou pour les deux – Résolution de l'adresse IP et Résolution de la connexion API — si vous saisissez un ID d'utilisateur, un mot de passe d'utilisateur ou un mot de passe racine invalide dans la boîte de dialogue Add Host.



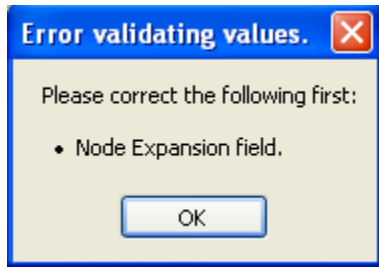
- Un message d'erreur s'affiche si la connexion échoue :




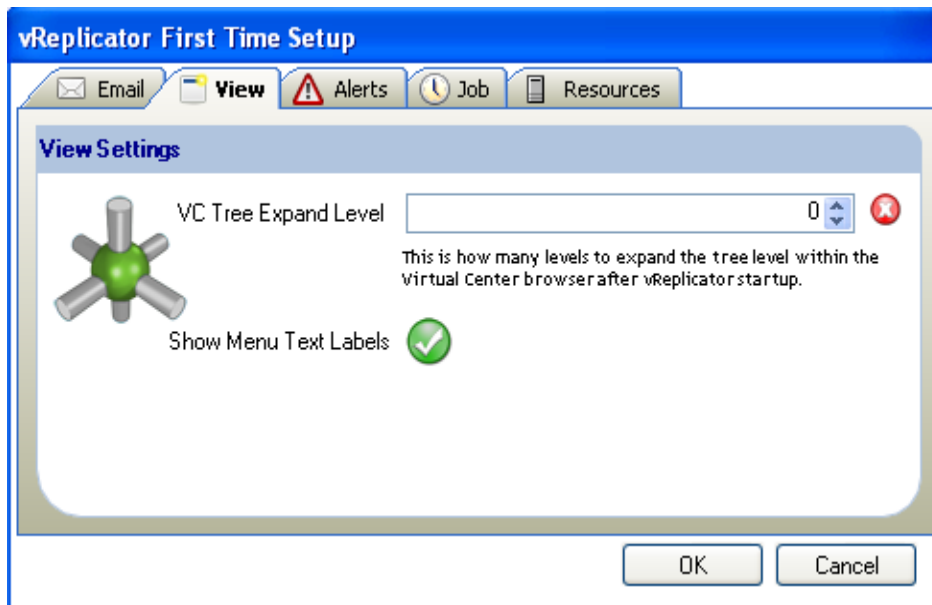
Le message se traduit par :

Une tentative de connexion a échoué car la partie connectée n'a pas répondu de manière appropriée après une période donnée ou une connexion établie a échoué car l'hôte connecté n'a pas répondu.

- Après avoir terminé la configuration initiale et cliqué sur OK dans la boîte de dialogue First Time Setup, vReplicator détectera toute valeur manquante ou invalide dans les champs et vous en avertira. Ce message d'erreur indique qu'une valeur incorrecte a été saisie dans le champ VC Tree Expand Level de l'onglet View de la boîte de dialogue Options.



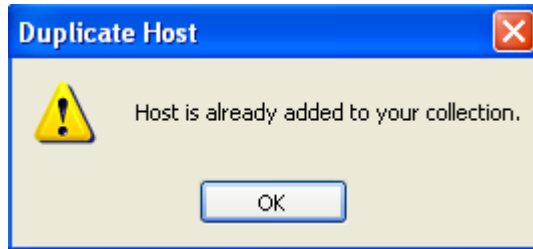
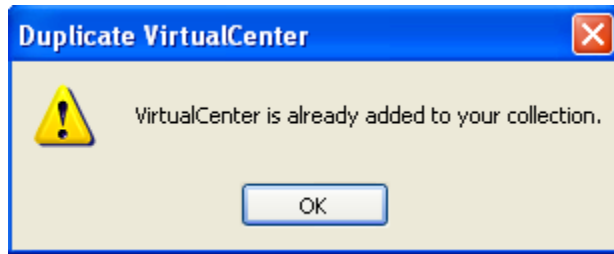
- Dans certains cas, un champ qui contient une valeur invalide sera identifié par une icône  .



- Ce message d'erreur peut s'afficher en bas du volet Hosts and Containers pour différentes raisons dont la plupart sont liées à l'environnement. Un hôte peut être arrêté ou d'autres circonstances peuvent empêcher vReplicator de communiquer avec l'hôte. Si ce message s'affiche, cliquez tout d'abord sur le bouton Select Service dans le volet Hosts and Containers. Si le message s'affiche toujours, effectuez un test pour vérifier si le client VMware peut se connecter à l'hôte.

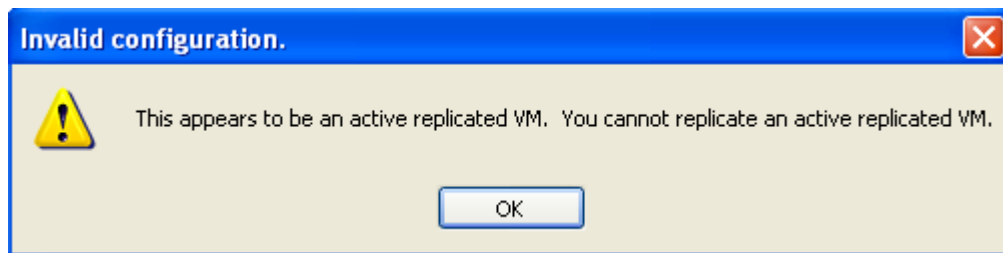
One or more VirtualCenter(s) is/are unreachable. Please check your VirtualCenter(s) and Proxy settings.
[Clear](#)

- L'un de ces messages s'affiche si vous essayez de configurer un VC ou un hôte qui a déjà été ajouté :

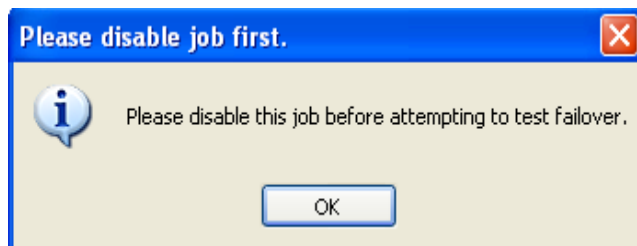


Réplication

- Si vous cliquez sur le lien Assign a New Job et que ce message s'affiche, il indique que vous essayez d'effectuer une réplication vers une VM destinataire à laquelle est déjà affectée une tâche active.

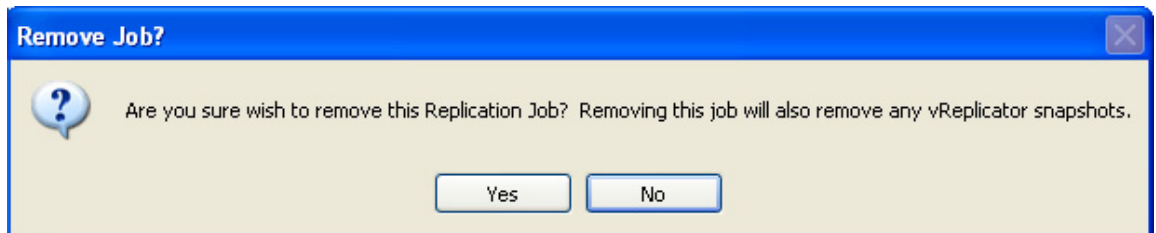


- Si vous cliquez sur l'icône Test Failover ou Failover dans le volet Replication Management avant de désactiver la tâche de réplication, un message correspondant s'affiche. Il est nécessaire de désactiver la tâche avant d'initier un Test de tolérance aux pannes ou un basculement sur panne.

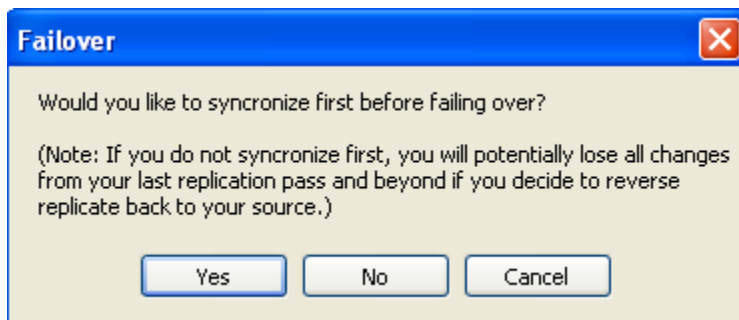




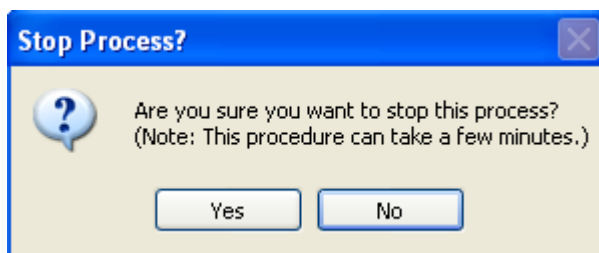
- Si vous cliquez sur l'icône Remove dans le volet Replication Management avant de désactiver la tâche de réplication, un message correspondant s'affiche :



- Un message correspondant s'affiche si vous cliquez sur l'icône Failover dans le volet Replication Management :



- Lorsqu'une tâche de réplication est en cours, le message suivant s'affiche si vous cliquez sur l'icône Stop Replicating dans le volet Replication Management :



- Si une tâche de réplication échoue après la configuration d'une notification par e-mail, un avis d'échec sera envoyé au destinataire de courrier électronique défini pour cette tâche. L'objet de ce courrier électronique sera « Replication pass failed » (La passe de réplication a échoué). Le texte du message d'erreur ressemblera à ceci :

Job repl_job_nm (ID: ff209fb4f9484dee80524f04c4ec03b7) encountered a problem during replication from 10.0.99.207 to 10.0.99.208 (La tâche repl_job_nm (ID: ff209fb4f9484dee80524f04c4ec03b7) a rencontré un problème pendant la réplication de 10.0.99.207 vers 10.0.99.208). The exact error message was (Le message d'erreur exact était) :

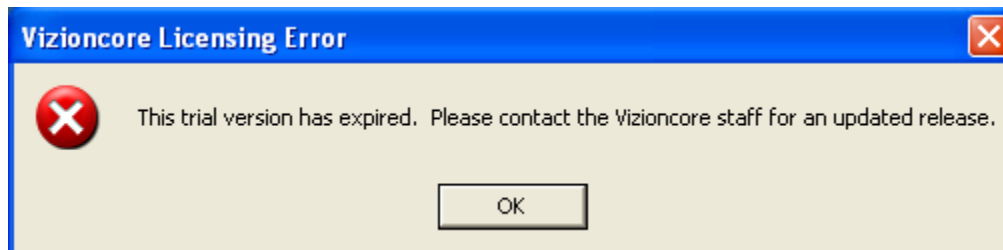
The request failed with HTTP status 503: Service Unavailable (La requête a échoué avec l'état HTTP 503 : Service indisponible).

Note that a detailed log of the replication is attached to this email (Notez qu'un journal détaillé de la réplication est joint au présent message). If you cannot resolve this problem on your own, Vizioncore support team will require the attached log to determine the cause of the problem and advise you on the resolution (Si vous ne parvenez pas à résoudre vous-même le problème, l'équipe d'assistance Vizioncore aura besoin du fichier joint pour déterminer la cause du problème et vous conseiller pour sa résolution).

Regards,
Vizioncore Team

Généralités

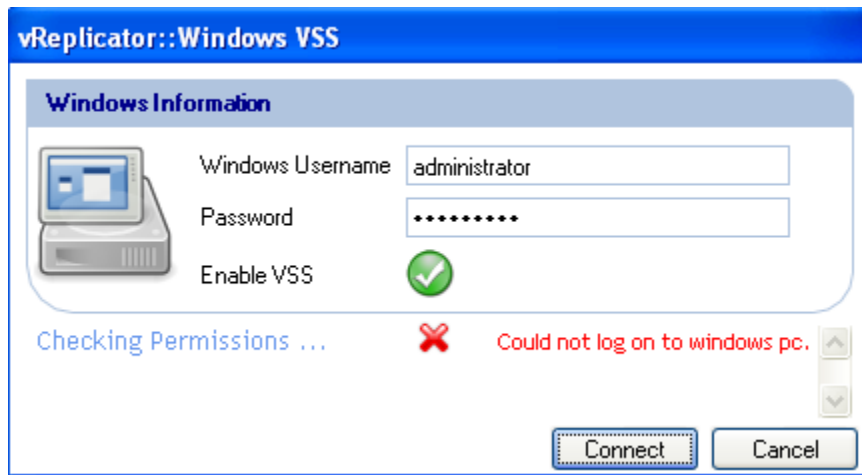
- Ce message s'affiche lorsque votre licence d'essai parvient à expiration :



- Ce message d'erreur peut s'afficher si vReplicator n'est pas en mesure de se connecter à l'hôte ou au VC afin de récupérer des données valides sur la VM sélectionnée.



- Ce message s'affiche si vous saisissez un ID utilisateur ou un mot de passe incorrect dans la boîte de dialogue Windows VSS :



- Ce message s'affiche lorsque vous cliquez sur l'icône en forme de tourbillon dans la fenêtre VSS Summary avant de saisir une adresse IP pour la VM que vous configurez :

