

CA ARCserve® Backup pour Windows

Manuel de l'option de récupération après sinistre

r15



La présente documentation ainsi que tout programme d'aide informatique y afférant (ci-après nommés "Documentation") vous sont exclusivement fournis à titre d'information et peuvent être à tout moment modifiés ou retirés par CA.

La présente Documentation ne peut être copiée, transférée, reproduite, divulguée, modifiée ou dupliquée, en tout ou partie, sans autorisation préalable et écrite de CA. La présente Documentation est confidentielle et demeure la propriété exclusive de CA. Elle ne peut pas être utilisée ou divulguée, sauf si un autre accord de confidentialité entre vous et CA stipule le contraire.

Nonobstant ce qui précède, si vous êtes titulaire de la licence du ou des produits logiciels décrits dans la Documentation, vous pourrez imprimer un nombre raisonnable de copies de la Documentation relative à ces logiciels pour une utilisation interne par vous-même et par vos employés, à condition que les mentions et légendes de copyright de CA figurent sur chaque copie.

Le droit de réaliser des copies de la Documentation est limité à la période pendant laquelle la licence applicable du logiciel demeure pleinement effective. Dans l'hypothèse où le contrat de licence prendrait fin, pour quelque raison que ce soit, vous devrez renvoyer à CA les copies effectuées ou certifier par écrit que toutes les copies partielles ou complètes de la Documentation ont été retournées à CA ou qu'elles ont bien été détruites.

SOUS RESERVE DES DISPOSITIONS PREVUES PAR LA LOI APPLICABLE, CA FOURNIT LA PRESENTE DOCUMENTATION "TELLE QUELLE" SANS AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT AUCUNE GARANTIE DE LA QUALITE MARCHANDE, D'UNE QUELCONQUE ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER OU DE NON-INFRACTION. EN AUCUN CAS, CA NE POURRA ETRE TENU POUR RESPONSABLE EN CAS DE PERTE OU DE DOMMAGE, DIRECT OU INDIRECT, SUBI PAR L'UTILISATEUR FINAL OU PAR UN TIERS, ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CETTE DOCUMENTATION, NOTAMMENT TOUTE PERTE DE PROFITS OU D'INVESTISSEMENTS, INTERRUPTION D'ACTIVITE, PERTE DE DONNEES OU DE CLIENTS, ET CE MEME DANS L'HYPOTHESE OU CA AURAIT ETE EXPRESSEMENT INFORME DE LA POSSIBILITE DE LA SURVENANCE DE TELS DOMMAGES OU PERTES.

L'utilisation de tout produit logiciel mentionné dans la Documentation est régie par le contrat de licence applicable, ce dernier n'étant en aucun cas modifié par les termes de la présente.

CA est le fabricant de la présente Documentation.

La présente Documentation étant éditée par une société américaine, vous êtes tenu de vous conformer aux lois en vigueur du Gouvernement des Etats-Unis et de la République française sur le contrôle des exportations des biens à double usage et aux autres réglementations applicables et ne pouvez pas exporter ou réexporter la documentation en violation de ces lois ou de toute autre réglementation éventuellement applicable au sein de l'Union Européenne.

Copyright © 2010 CA. Tous droits réservés. Tous les noms et marques déposées, dénominations commerciales, ainsi que tous les logos référencés dans le présent document demeurent la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Produits CA référencés

Ce document contient des références aux produits CA suivants :

- BrightStor® Enterprise Backup
- CA Antivirus
- CA ARCserve® Assured Recovery™
- CA ARCserve® Backup Agent for Advantage™ Ingres®
- CA ARCserve® Backup Agent for Novell Open Enterprise Server for Linux
- CA ARCserve® Backup Agent for Open Files on NetWare
- CA ARCserve® Backup Agent for Open Files on Windows
- CA ARCserve® Backup Client Agent for FreeBSD
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Linux
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Mainframe Linux
- CA ARCserve® Backup Client Agent for NetWare
- CA ARCserve® Backup Client Agent for UNIX
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve® Backup Enterprise Option for AS/400
- CA ARCserve® Backup Enterprise Option for Open VMS
- CA ARCserve® Backup for Linux Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Microsoft Windows Essential Business Server
- CA ARCserve® Backup for UNIX Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for IBM Informix
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Lotus Domino
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft Exchange Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SharePoint Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SQL Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Sybase
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Virtual Machines
- CA ARCserve® Backup for Windows Disaster Recovery Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Module

- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for IBM 3494
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for StorageTek ACSLS
- CA ARCserve® Backup for Windows Image Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Microsoft Volume Shadow Copy Service
- CA ARCserve® Backup for Windows NDMP NAS Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Serverless Backup Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Storage Area Network (SAN) Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Tape Library Option
- CA ARCserve® Backup Patch Manager
- CA ARCserve® Backup UNIX and Linux Data Mover
- CA ARCserve® D2D
- CA ARCserve® High Availability
- CA ARCserve® Replication
- CA VM:Tape for z/VM
- CA 1® Tape Management
- Common Services™
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM:Operator®

Support technique

Pour une assistance technique en ligne et une liste complète des sites, horaires d'ouverture et numéros de téléphone, contactez le support technique à l'adresse <http://www.ca.com/worldwide>.

Modifications de la documentation

Les actualisations suivantes ont été réalisées depuis la dernière version de la présente documentation :

- Ajout d'[Utilitaires de récupération après sinistre](#) (page 35) pour aider l'option Récupération après sinistre à exécuter le processus de récupération après sinistre.
- Le processus de récupération après sinistre local pour Windows 2000 et Windows XP n'est pas pris en charge.
- La récupération OBDR pour Windows 2000 et Windows XP n'est pas prise en charge.

Table des matières

Chapitre 1 : Présentation de l'option Récupération après sinistre 13

Introduction	13
Option Disaster Recovery (récupération après sinistre)	14
Méthodes de récupération après sinistre	14
Windows Server 2008	14
Windows XP et Windows Server 2003	15
Windows 2000	16
Prise en charge de l'option de récupération après sinistre	16
Options générales pour la récupération après sinistre	18
Récupération après sinistre sur les applications de base de données	19
Protection des volumes système sans lettre d'unité par CA ARCserve Backup	20

Chapitre 2 : Installation de l'option de récupération après sinistre 21

Tâches de préinstallation	21
Conditions logicielles	21
Documentation	22
Emplacement auxiliaire pour la configuration des informations de récupération après sinistre	22
Définition d'autres emplacements pour la copie des informations de récupération après sinistre	24
Création de disques spécifiques de l'ordinateur à partir d'autres emplacements dans Windows Server 2008	28
Création de disques spécifiques de l'ordinateur à partir d'autres emplacements pour Windows Server 2003	30
Remarques générales	31
Installation et configuration de l'option	32
Récupération après sinistre à l'aide des sessions incrémentielles et différentielles	34
Utilitaires de récupération après sinistre	35
Tâches post-installation	36

Chapitre 3 : Récupération après sinistre sous Windows XP, Windows Server 2003 et Windows Server 2008 37

Méthodes de récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP	37
Méthode du CD de démarrage sous Windows XP et Windows Server 2003	38
Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP	61
Configuration requise pour la récupération après sinistre avec la méthode du CD de démarrage	61

Configuration requise pour une récupération après sinistre selon la méthode du CD de démarrage en utilisant un CD dont l'image a été recréée	71
Configuration requise pour la récupération après sinistre avec la méthode de la bande de démarrage sous Windows Server 2003	81
Démarrer le processus de récupération après sinistre avec la méthode de la bande de démarrage Windows 2003	82
Exécution de la récupération après sinistre à l'aide de la méthode de la bande de démarrage sous Windows Server 2003 en mode express	84
Exécution de la récupération après sinistre à l'aide de la méthode de la bande de démarrage sous Windows Server 2003 en mode avancé	86
Récupération après sinistre à l'aide d'unités de sauvegarde USB reliées localement	90
Installation des unités USB après la sauvegarde	92
Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP avec la méthode du CD de démarrage (64 bits)	92
Configuration requise pour la récupération après sinistre sous Windows XP et Windows Server 2003	93
Récupération après sinistre sous Windows XP et Windows Server 2003	94
Récupération après sinistre sous Windows Server 2008	101
Configuration requise pour la récupération après sinistre sous Windows Server 2008	101
Récupération après sinistre sous Windows Server 2008	102

Chapitre 4 : Récupération après sinistre sous Windows 2000 111

Méthodes de création de médias de démarrage	111
Préparation à un sinistre sous Windows 2000	112
Méthode du disque de démarrage	112
Méthode avec CD d'amorçage	120
Récupération après sinistre sous Windows 2000	121
Récupération après sinistre à l'aide de la méthode du disque de démarrage sous Windows 2000	122
Récupération après sinistre à l'aide de la méthode du CD de démarrage sous Windows 2000	131

Chapitre 5 : Scénarios de récupération après sinistre 135

Scénarios de récupération après sinistre sous Windows 2000	135
Scénario 1 : récupération après sinistre à distance d'un système Compaq ProLiant ML370	135
Scénarios de récupération après sinistre sous Windows 2003	139
Scénario 1: récupération après sinistre d'un serveur principal SAN avec un système HP ProLiant ML330 G3	140
Spécifications de serveur	140
Préparation à un sinistre pendant la configuration du serveur principal	141
Conditions préalables pour la récupération après sinistre	142
Récupération après sinistre	142

Scénario 2 : récupération après sinistre avancée d'un serveur principal SAN avec un système HP ProLiant ML330 G3	143
Spécifications de serveur	144
Préparation à la récupération après sinistre pendant la configuration du serveur principal	
ADR W2003 S1	145
Conditions préalables pour la récupération après sinistre	146
Récupération de Windows 2003 après sinistre	147
Scénario de récupération après sinistre sous Windows XP	148
Scénario 1 : récupération après sinistre à distance d'un système Dell PowerEdge 1600SC	148
Scénarios de récupération après sinistre sous Windows Server 2008	151
Scénario 1 : récupération après sinistre d'un serveur principal	152

Annexe A : Dépannage **155**

Utilisation générale	155
Toutes les plates-formes Windows	155
Matériel	169
Plates-formes Windows 2000, Windows 2003 et Windows XP	170
Ajout d'un pilote d'adaptateur réseau OEM à un service d'installation à distance	171
Ajout d'un pilote SCSI/RAID/SCSI OEM en cas d'échec d'installation.....	173
Windows Server 2008 ne peut pas communiquer pendant une récupération après sinistre	175
Systèmes d'exploitation	176
Toutes les plates-formes Windows	176
Questions fréquemment posées concernant les systèmes d'exploitation dans le cadre d'une récupération après sinistre sous Windows 2000	188
Applications	190

Annexe B : Récupération des configurations SAN **191**

Récupération des serveurs SAN	191
Fonctionnement de la récupération après sinistre des serveurs SAN	191

Annexe C : Récupération des clusters **193**

Scénarios d'échec des clusters.....	193
Configuration requise	194
Considérations spéciales	196
Terminologie	199
Configuration requise pour la récupération après sinistre de clusters	200
Scénario 1 : échec d'un disque non partagé	200
Scénario 2 : échec d'un disque partagé.....	202

Annexe D : Récupération de clusters NEC **207**

Configuration requise pour la récupération après sinistre	207
Configuration logicielle requise	208
Configuration matérielle requise	208
Configuration requise pour des disques partagés NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster	209
Recommandations concernant la récupération après sinistre	209
Informations requises pour la récupération de noeuds de cluster	210
Récupération après sinistre sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE	211
CA ARCserve Backup installé en dehors du cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE	211
CA ARCserve Backup installé sur le cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE	215
Récupération après sinistre sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE	220
CA ARCserve Backup installé en dehors du cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE	220
Endommagement du disque en miroir NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE	220
Récupération de données lorsque les données du disque en miroir NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE sont corrompues	221
Récupération d'un noeud de cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE défaillant	222
Récupération en cas d'échec de tous les noeuds NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE	223
Configuration active/passive	223
Disque en miroir endommagé dans une configuration active/passive	224
Corruption de données de disque en miroir dans une configuration active/passive	224
Récupération d'un noeud de cluster défaillant dans une configuration active/passive	225
Echec de tous les noeuds du cluster dans une configuration active/passive	226
CA ARCserve Backup ne démarre pas après une récupération au moyen de l'option de récupération après sinistre sur CLUSTERPRO X2.0 dans un environnement de disque mis en miroir.	227

Annexe E : Stockage intermédiaire à l'aide des systèmes de fichiers **229**

Recommandations particulières relatives au stockage intermédiaire	229
---	-----

Annexe F : Récupération de serveurs avec les bibliothèques StorageTek ACSL **231**

Préparation à un sinistre	231
Création de disques de récupération après sinistre ACSL	232
Création d'un disque de récupération après sinistre ACSL depuis un autre emplacement	233
Récupération après sinistre à l'aide des bibliothèques ACSL	233

Annexe G : Récupération de Windows Small Business Server 2003 **235**

Paramètres par défaut de Windows Small Business Server 2003	235
Configuration requise pour CA ARCserve Backup	236
Préparation à un sinistre avec Windows Small Business Server 2003	237

Récupération après sinistre pour Windows Small Business Server 2003	237
Autres applications	238
Restauration du service Microsoft SharePoint	238
Récupération des données du service Microsoft SharePoint	238
Suppression du site Web Microsoft SharePoint et désinstallation de Microsoft SharePoint	239
Réinstallation de Microsoft SharePoint et de MSDE	239
Restauration du service Microsoft SharePoint	241
Restauration de Microsoft Exchange	242

Annexe H : Récupération de données d'un ordinateur physique vers un ordinateur virtuel **243**

Conditions requises	243
Systèmes d'exploitation	244
Infrastructures virtuelles	244
Configuration logicielle requise.....	244
Scénarios de restauration locale et distante	245
Sauvegarde et restauration en local	245
Sauvegarde et restauration à distance	246
Sauvegarde locale et restauration distante	249
Autres problèmes connus	251
Impossible de charger le disque SCSI	251
Adaptateurs SCSI et disques durs multiples	252
Modification d'un fichier de registre	253

Annexe I : Récupération de données sans utiliser de disquette sous Windows 2003 et Windows XP **255**

Service d'installation à distance (RIS, Remote Installation Service)	255
Préparation d'une récupération après sinistre sans utiliser de disquette	256
Conditions requises pour l'installation	256
Configuration matérielle requise pour le serveur RIS	256
Configuration matérielle requise pour les clients	257
Configuration logicielle requise.....	257
Installation et configuration du service RIS	257
Installation du service RIS sous Windows Server 2003	258
Initialisation du service RIS.....	259
Définition des droits d'utilisateur	260
Activation de l'option de dépannage du service RIS	261
Préparation des images du système d'exploitation	262
Préparation du fichier de réponses d'installation pour une image spécifique du système d'exploitation.....	263

Préparation des fichiers binaires de récupération après sinistre pour l'image du système d'exploitation	264
Exécution d'une récupération après sinistre sans disquette	268
Préparation des données de secours de récupération après sinistre	269
Récupération à chaud sans disquette	271

Index	273
--------------	------------

Chapitre 1 : Présentation de l'option Récupération après sinistre

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Introduction](#) (page 13)

[Option Disaster Recovery \(récupération après sinistre\)](#) (page 14)

[Méthodes de récupération après sinistre](#) (page 14)

Introduction

La récupération après sinistre est un processus de sauvegarde et de récupération conçu pour protéger les environnements informatiques contre toute perte de données résultant d'incidents graves ou de catastrophes naturelles. Un sinistre peut être causé par un incendie, un tremblement de terre, un employé malveillant, un virus informatique ou une coupure de courant.

Il existe de nombreuses tâches qui prennent du temps (comme l'installation et des systèmes d'exploitation de base et la configuration des serveurs) et qui sont normalement effectuées manuellement après un sinistre. La récupération après sinistre de CA ARCserve Backup vous permet de restaurer votre serveur de manière fiable. Ainsi, vous utilisez votre temps de façon plus efficace en passant d'un média de démarrage à un média de sauvegarde, puis à un état de fonctionnement qui permet également aux utilisateurs disposant d'une expérience minimale en matière de configuration de serveur d'effectuer la récupération de systèmes sophistiqués.

Option Disaster Recovery (récupération après sinistre)

L'option de récupération après sinistre repose sur le principe suivant : les informations propres à un ordinateur doivent être collectées et enregistrées avant qu'un sinistre ne survienne. Lorsque vous soumettez un job de sauvegarde complet, l'option génère et enregistre automatiquement des données de secours pour chaque ordinateur protégé localement sur le serveur de sauvegarde, sur le média de sauvegarde et sur un ordinateur distant. Dans le cas d'un sinistre, l'option permet de récupérer les ordinateurs protégés dans l'état où ils étaient lors de la sauvegarde la plus récente.

Cette option génère ou met à jour des informations pour la récupération après sinistre uniquement lorsqu'une sauvegarde complète, incrémentielle ou différentielle d'un ordinateur ou d'un serveur de sauvegarde local est effectuée lors de la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup (c'est-à-dire lors de la sauvegarde du volume sur laquelle elle réside).

Remarque : Cette option ne s'applique pas si vous utilisez Microsoft SQL Server en tant que base de données CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations sur ces types de sauvegardes, consultez le *manuel d'administration*.

Méthodes de récupération après sinistre

Les sections suivantes décrivent des méthodes de récupération après sinistre pour différentes versions de Windows .

Windows Server 2008

L'option Récupération après sinistre prend en charge la récupération après sinistre locale et distante pour Windows Server 2008. Cette option offre les méthodes de démarrage suivantes :

Méthode du CD de démarrage : pour utiliser cette méthode, vous devez disposer des éléments suivants :

- Le média d'installation de Windows Server 2008
- Disque spécifique de l'ordinateur (MSD, Machine Specific Disk)
- Le CD/DVD CA ARCserve Backup

Important : La version du média d'installation Windows Server 2008 utilisé pour la récupération après sinistre doit être la même que celle du média utilisé pour l'installation du système d'origine.

Windows XP et Windows Server 2003

L'option Récupération après sinistre prend en charge la récupération après sinistre locale et distante sur Windows Server 2003. Cette option offre les méthodes de démarrage suivantes :

Méthode avec CD d'amorçage

Cette méthode repose sur la structure Automated System Restore (ASR, restauration de système automatisée) de Microsoft Windows.

Pour utiliser cette méthode, vous devez disposer des éléments suivants :

- Média d'installation Windows XP ou Windows Server 2003
- Disque spécifique de l'ordinateur (MSD)
- Le CD/DVD de CA ARCserve Backup

Vous pouvez aussi utiliser un CD de démarrage dont l'image a été recrée ou un CD rematricé.

Important! La version du média d'installation de Windows XP ou de Windows Server 2003 utilisé pour la récupération après sinistre doit être la même que celle du média utilisé pour l'installation avant que le sinistre ne se produise.

Méthode de bande d'amorçage

Au lieu de démarrer à partir d'un média d'installation de Windows 2003, vous pouvez démarrer le système directement à partir d'un lecteur de bandes. Le seul média requis est le média de bande contenant les données de sauvegarde.

Informations complémentaires :

[Recréation d'une image du CD de démarrage à l'aide de l'assistant de kit de démarrage](#) (page 45)

Windows 2000

Sur la plateforme Windows 2000, l'option de récupération après sinistre prend en charge la récupération après sinistre distante. Cette option offre les méthodes de démarrage suivantes :

Méthode du disque de démarrage

En utilisant une version modifiée des disques d'installation de Windows 2000, vous pouvez récupérer tout ordinateur par le biais de l'assistant de kit de démarrage. Vous pouvez démarrer un ordinateur Windows 2000 à partir du disque de démarrage, même si son disque dur n'est pas formaté, puis restaurer complètement votre système à l'aide du média de sauvegarde.

Méthode avec CD d'amorçage

Utilisez un seul disque et un CD de récupération. L'assistant de kit de démarrage restaure alors le système au moyen du média de sauvegarde.

Prise en charge de l'option de récupération après sinistre

Le tableau suivant présente les informations relatives à la prise en charge de l'option de récupération après sinistre :

Type de kit de démarrage	Média requis pour la récupération après sinistre	Systèmes d'exploitation pris en charge
Disque spécifique de l'ordinateur (MSD)	Média d'installation du système d'exploitation + CD/DVD CA ARCserve Backup + disquette ou clé USB (pour Windows Server 2008 uniquement)	<ul style="list-style-type: none">■ Windows 2000■ Windows XP, 32 bits■ Windows XP, x64■ Windows Server 2003, 32 bits■ Windows Server 2003, x64, IA64■ Windows Server 2008, 32 bits■ Windows Server 2008, x64, IA64■ Windows Server 2008, Core 32 bits (récupération après sinistre distante uniquement)■ Windows Server 2008, Core 64 bits (récupération après sinistre distante uniquement)
CD de démarrage pour	CD + CD/DVD CA ARCserve	Windows 2000

Type de kit de démarrage	Média requis pour la récupération après sinistre	Systèmes d'exploitation pris en charge
Windows 2000	Backup + disquette	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Système d'exploitation ■ Option Disaster Recovery (récupération après sinistre) 		
CD de démarrage pour Windows XP/Windows Server 2003	CD + CD/DVD CA ARCserve Backup + disquette	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows XP, 32 bits ■ Windows XP, x64 ■ Windows Server 2003, 32 bits ■ Windows Server 2003, x64, IA64
<ul style="list-style-type: none"> ■ Système d'exploitation ■ Option Disaster Recovery (récupération après sinistre) ■ Disque spécifique de l'ordinateur ■ Pilotes (carte réseau et SCSI/RAID/FC) 	Sous WindowsXP et Windows Server 2003, vous pouvez tout intégrer dans un seul CD de démarrage, aucune disquette n'est donc nécessaire.	
CD de récupération après sinistre CA ARCserve Backup avec patches	Disquette + média d'installation du système d'exploitation Windows + CD	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 2000 ■ Windows XP, 32 bits ■ Windows XP, x64 ■ Windows Server 2003, 32 bits ■ Windows Server 2003, x64, IA64 ■ Windows Server 2008, 32 bits ■ Windows server 2008(x64, IA64)
	Le nouveau CD de récupération après sinistre CA ARCserve Backup inclut tous les patches d'unités, d'options de récupération après sinistre et d'agents qui sont appliqués lors de l'installation de CA ARCserve Backup.	
Disque de démarrage	Disquette + CD du système d'exploitation Windows 2000 + CD/DVD CA ARCserve Backup ou CD de récupération après sinistre CA ARCserve Backup avec patches	Windows 2000
Image de la bande de démarrage	Bande	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Server 2003, 32 bits
Avec le service d'installation à distance (RIS) de Microsoft	Aucun. Lancement de l'option de récupération après sinistre à l'aide de PXE.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows XP (32 bits et 64 bits) ■ Windows Server 2003 (32 bits et 64 bits)

Options générales pour la récupération après sinistre

L'option de récupération après sinistre prend en charge deux options de job générales. Vous pouvez y accéder à partir de l'onglet Avancé de la boîte de dialogue de l'option lorsque vous créez un job de sauvegarde.

Générer les informations de récupération après sinistre des noeuds partiellement sélectionnés

Vous permet de forcer la génération d'informations de récupération après sinistre lors de la sauvegarde de sous-ensembles d'ordinateurs. Par défaut, les informations de récupération après sinistre sont générées pour un ordinateur après chaque sauvegarde complète de cet ordinateur. Vous devez sélectionner l'ensemble du nœud d'ordinateur pour une sauvegarde complète en sélectionnant entièrement le marqueur vert.

Remarque : Cette option fonctionne uniquement si la version de l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup sur votre ordinateur Windows est la même que la version de CA ARCserve Backup en cours d'exécution sur votre serveur.

Inclure les sessions filtrées lors de la génération des informations sur les sessions de restauration

Permet d'obliger l'option à inclure les sessions filtrées. Lors de la génération des informations de récupération après sinistre pour un ordinateur, les dernières sessions de sauvegarde de tous les volumes de lecteurs et de l'état du système de cet ordinateur sont enregistrées. Par défaut, l'option ignore toutes les sessions marquées comme filtrées. Ces sessions ne sont donc jamais utilisées lors de la récupération d'un ordinateur.

Remarque : CA ARCserve Backup définit un indicateur de filtrage si certains fichiers d'une session ne sont pas sauvegardés en raison d'une stratégie de filtrage sur un job de sauvegarde.

Récupération après sinistre sur les applications de base de données

CA ARCserve Backup dispose d'agents spéciaux disponibles pour la sauvegarde d'applications de base de données. Voici quelques applications de base de données fréquemment utilisées :

- Oracle
- Microsoft SQL Server
- Microsoft Exchange Server
- Lotus Notes

Si vous avez sauvegardé une ou plusieurs de ces bases de données avec les agents de base de données CA ARCserve Backup, ces bases de données ne sont *pas* automatiquement restaurées en tant que composantes du processus de récupération après sinistre.

Lorsque CA ARCserve Backup sauvegarde des sessions de base de données, des sessions de médias supplémentaires sont créées séparément du reste de la sauvegarde de l'ordinateur. La récupération après sinistre ne restaure pas automatiquement les sessions de base de données. Cependant, une fois que le reste du serveur a été restauré avec l'option de récupération après sinistre, vous pouvez démarrer CA ARCserve Backup et lancer une procédure de restauration de base de données normale avec l'agent d'application correspondant. Pour plus d'informations, consultez le manuel de l'agent correspondant.

Protection des volumes système sans lettre d'unité par CA ARCserve Backup

Le volume de système est le volume du disque qui contient les fichiers spécifiques du matériel requis pour démarrer Windows, tels que BOOTMGR. Le volume de démarrage est le volume du disque qui contient les fichiers du système d'exploitation Windows et ses fichiers de support. Un ordinateur contient un volume de système. Cependant, il existe un volume de démarrage pour chaque système d'exploitation dans un système à démarrages multiples.

Les fichiers contenus dans le volume du système peuvent résider dans l'unité du système (C:\), dans un volume sans lettre d'unité ou dans un volume nommé. Sur les systèmes Windows Server 2008 R2, le volume de système ne réside pas nécessairement sur l'unité du système de démarrage (C:\). Par défaut, le volume du système est habituellement un volume sans lettre d'unité.

CA ARCserve Backup protège les volumes du système comme partie intégrante de l'état du système. Vous pouvez sauvegarder l'état du système explicitement ou dynamiquement.

Remarque : Pour obtenir des informations sur la mise en package de job explicite et la mise en package de job dynamique, reportez-vous au *Manuel d'administration de CA ARCserve Backup*.

CA ARCserve Backup vous permet de sauvegarder tout le volume de démarrage au sein de l'état du système. Pour récupérer un, plusieurs ou tous les fichiers à partir de l'état du système, ainsi que les fichiers de données contenus dans le volume de démarrage, vous devez effectuer une récupération complète de l'état du système. Vous pouvez récupérer l'état du système, ou le volume du système, dans le cadre du processus de récupération après sinistre. Pour utiliser cette approche, vous devez créer un CD de récupération après sinistre CA ARCserve Backup.

Pour plus d'informations sur la création d'un CD de récupération après sinistre, reportez-vous au chapitre Récupération après sinistre sous Windows XP, Windows Server 2003 et Windows Server 2008.

Chapitre 2 : Installation de l'option de récupération après sinistre

Le chapitre suivant décrit la procédure d'installation de l'option de récupération après sinistre. Il contient également des informations sur les tâches de pré-installation et de post-installation.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Tâches de préinstallation](#) (page 21)

[Tâches post-installation](#) (page 36)

Tâches de préinstallation

Cette section décrit les informations que vous devez consulter avant l'installation et les logiciels que vous devez posséder lorsque vous configurez cette option.

Conditions logicielles

Avant d'installer l'option, vérifiez que CA ARCserve Backup est installé sur votre ordinateur. Vous pouvez installer CA ARCserve Backup et l'option séparément ou au cours de la même session.

Documentation

Avant d'installer l'option, nous vous conseillons de lire les documents suivants :

Readme

Contient des informations concernant la configuration requise du système d'exploitation, les conditions préalables liées au matériel et aux logiciels, les modifications de dernière minute ainsi que les problèmes connus liés au logiciel. Le fichier Readme est fourni au format HTML et se trouve à la racine du CD du produit.

Manuel d'implémentation

Offre une vue d'ensemble des fonctionnalités et fonctions, concepts de base, informations d'installation du produit ainsi qu'une introduction à ce dernier. Il est fourni sous forme de copie papier ainsi qu'au format PDF (Portable Document Format) d'Adobe sur le CD du produit.

Notes de parution

Répertorie les nouvelles fonctionnalités et les modifications de fonctionnalités existantes incluses dans la version. Les notes de parution sont fournies au format PDF.

Emplacement auxiliaire pour la configuration des informations de récupération après sinistre

Lorsque vous sauvegardez les données d'un ordinateur client CA ARCserve Backup local ou distant, le serveur CA ARCserve Backup enregistre les informations spécifiques de l'ordinateur nécessaires à la réalisation des tâches de récupération après sinistre.

Si le serveur CA ARCserve Backup tombe en panne, vous pouvez perdre également les informations de récupération après sinistre spécifiques à l'ordinateur. Pour éviter ce type de perte de données, l'option peut stocker des informations de récupération après sinistre spécifiques à l'ordinateur à un emplacement distant sur un autre ordinateur. Cette fonctionnalité vous permet d'accéder aux informations de récupération après sinistre et de créer des disques spécifiques de l'ordinateur même si le serveur CA ARCserve Backup tombe en panne.

Remarque : Si vous effectuez une mise à niveau ou une migration à partir d'une version antérieure de CA ARCserve Backup ou de BrightStor Enterprise Backup, et si vous avez précédemment configuré un autre emplacement pour le stockage des informations de récupération après sinistre, vous pouvez utiliser le même emplacement avec l'option Récupération après sinistre.

L'emplacement auxiliaire utilisé pour conserver les informations de récupération après sinistre possède un répertoire dédié pour chaque ordinateur protégé par l'option.

Vous pouvez activer l'emplacement auxiliaire pendant la configuration de l'option, après l'installation ou à un moment ultérieur. Pour activer cette fonctionnalité, vous devez d'abord créer un dossier partagé sur l'ordinateur distant et configurer l'option pour que les informations soient envoyées vers ce dossier partagé.

Définition d'autres emplacements pour la copie des informations de récupération après sinistre

Vous pouvez définir d'autres emplacements pour la copie des informations de récupération après sinistre.

CA ARCserve Backup suit le processus suivant pour répliquer les informations :

- Il crée un environnement de travail de système d'exploitation temporaire,
- reproduit la configuration de la disquette et du réseau
- et restaure les données vers le système de manière à rétablir l'état de l'ordinateur au moment de la dernière sauvegarde.

Pour effectuer ces opérations automatiquement, les paramètres système d'origine doivent avoir été sauvegardés. La mise en place du processus de récupération après sinistre nécessite donc la collecte des informations du système lors des opérations de sauvegarde.

Lorsque vous exécutez une sauvegarde complète d'un ordinateur, des informations de récupération après sinistre spécifiques de cet ordinateur sont générées. Ces informations sont stockées sur le serveur de sauvegarde et permettent de créer le média de récupération après sinistre pour l'ordinateur protégé en cas de sinistre.

Important : Nous vous recommandons de choisir un autre emplacement pour la récupération après sinistre afin de vous permettre de répliquer les informations sur un ordinateur distant sous forme de copies de sauvegarde. En cas de panne du serveur de sauvegarde, vous pouvez ainsi récupérer automatiquement les informations via l'option de récupération après sinistre.

Pour définir un emplacement de copie des informations de récupération après sinistre

1. Créez un dossier partagé sur l'ordinateur distant pour recevoir les informations répliquées.
2. Cliquez sur Configurer dans la boîte de dialogue de l'assistant de création du kit de démarrage.

La boîte de dialogue Autre emplacement des informations de récupération après sinistre s'ouvre.
3. Entrez les informations pour définir un autre emplacement.
4. Exécutez l'assistant de création du kit de démarrage pour poursuivre le processus de récupération après sinistre.

Informations complémentaires :

[Création de dossiers partagés pour la copie des informations de récupération après sinistre sur des emplacements auxiliaires](#) (page 25)

Création de dossiers partagés pour la copie des informations de récupération après sinistre sur des emplacements auxiliaires

Vous pouvez créer des dossiers partagés pour répliquer des informations de récupération après sinistre sur des emplacements auxiliaires.

Pour créer un dossier partagé :

1. Créez un dossier et donnez-lui un nom approprié.

Vous pouvez choisir l'emplacement de ce dossier. Toutefois, cet emplacement doit permettre la création d'un dossier partagé.

Remarque : Le volume doit se trouver sur un disque fixe.

2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier et sélectionnez Propriétés dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Propriétés s'ouvre.

3. Cliquez sur l'onglet Partage.

4. Sélectionnez l'option Partager ce dossier, puis saisissez le nom de partage.

5. Définissez le nombre limite d'utilisateurs, puis cliquez sur Autorisations.

La boîte de dialogue Autorisations s'affiche.

Remarque : Il est recommandé de spécifier l'option Maximum autorisé.

6. Cliquez sur Ajouter pour ajouter le compte utilisé lors de la définition de l'emplacement auxiliaire de copie des informations de récupération après sinistre à la liste Autorisations du partage.

Vous pouvez ajouter ce compte de manière explicite ou spécifier le groupe d'utilisateurs auquel le compte appartient (cette information s'applique également si vous ajoutez un compte de domaine) :

Ajout explicite d'un compte

Si le compte d'utilisateur se trouve sur l'ordinateur et fait partie du groupe des utilisateurs locaux, vous pouvez l'ajouter de manière explicite.

Ajout implicite d'un compte d'utilisateur

Si le compte d'utilisateur se trouve sur l'ordinateur et fait partie du groupe des utilisateurs locaux, vous pouvez ajouter l'intégralité de ce groupe, ce qui ajoute le compte d'utilisateur de manière implicite.

7. Cochez les cases de la colonne Autoriser de manière à activer le contrôle total sur le dossier partagé.
8. Cliquez sur Appliquer et ensuite cliquez sur OK.
9. Dans la boîte de dialogue Propriétés, cliquez sur l'onglet Sécurité.

Dans la liste de sécurité, assurez-vous que le compte utilisé lors de la définition de l'emplacement auxiliaire possède le contrôle total. Le compte d'utilisateur peut être ajouté de manière explicite ou implicite (en tant que partie d'un groupe d'utilisateurs), comme expliqué ci-dessus.
10. Cliquez sur Appliquer, puis sur OK.
11. Vérifiez que le partage du dossier fonctionne correctement. Pour cela, connectez-vous à partir d'un ordinateur distant sous le compte utilisé lors de la définition de l'emplacement de copie des informations de récupération après sinistre, puis essayez d'accéder au dossier partagé ou de le mapper. Vérifiez alors que vous pouvez créer, modifier ou supprimer des fichiers et des répertoires dans le dossier partagé.

Définition d'emplacements auxiliaires à l'aide de l'assistant de récupération après sinistre

Dans l'assistant de récupération après sinistre, l'option Config vous permet de spécifier des informations sur l'emplacement auxiliaire où sont stockées des informations de récupération après sinistre. Vous pouvez également définir un emplacement auxiliaire pour les informations de récupération après sinistre lorsque vous installez l'option de récupération après sinistre.

Pour définir un autre emplacement à l'aide de l'assistant de récupération après sinistre

1. Cliquez sur Config.

La boîte de dialogue Emplacement auxiliaire pour les informations de récupération après sinistre s'ouvre.

Autre emplacement des informations de récupération après sinistre

A la fin d'une sauvegarde complète, les informations de récupération après sinistre de l'ordinateur local sont enregistrées sur le serveur CA ARCserve Backup.

Pour enregistrer les informations de récupération après sinistre sur un autre ordinateur et mieux protéger le serveur CA ARCserve Backup, remplissez les champs suivants et cliquez sur OK. Les informations sont modifiées uniquement sur l'ordinateur local.

☒ Utiliser un autre chemin pour une meilleure protection en cas de sinistre

Nom de l'autre ordinateur :

Domaine Windows :

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

Chemin (avec le nom du partage) :

(exemple : C\$\DRAlternate ou DRAlternate s'il s'agit d'un dossier partagé)

Cliquez sur Quitter pour ne pas modifier les paramètres.

OK Quitter

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants:

Nom d'ordinateur auxiliaire

Nom d'hôte de l'ordinateur sur lequel réside le dossier partagé. Vous pouvez également utiliser l'adresse IP de cet ordinateur, mais cela n'est pas recommandé, notamment dans les environnements DHCP.

Domaine Windows

Si le compte d'utilisateur fait partie d'un domaine, saisissez le nom de ce domaine. Si vous utilisez un compte local, saisissez le nom de l'ordinateur local.

Remarque : Ignorez ce champ si vous avez indiqué des informations de domaine dans le champ Nom de l'utilisateur.

Nom d'utilisateur

Compte d'utilisateur servant à se connecter à l'ordinateur où est situé l'emplacement auxiliaire. La partie domaine du nom de l'utilisateur est facultative. Par exemple, si le nom entier du compte d'utilisateur est domaineX\utilisateurX, saisissez utilisateurX.

Mot de passe

Mot de passe du compte d'utilisateur.

Path

Chemin du dossier partagé dans lequel vont être stockés les informations de récupération après sinistre répliquées.

2. Une fois toutes les informations requises spécifiées, cliquez sur OK.

Création de disques spécifiques de l'ordinateur à partir d'autres emplacements dans Windows Server 2008

Vous pouvez créer des disques spécifiques de l'ordinateur à partir d'autres emplacements pour Windows Server 2008.

Pour créer un disque spécifique de l'ordinateur à partir d'un emplacement auxiliaire

1. Préparez une disquette vierge. Si nécessaire, formatez-la afin que celle-ci soit utilisable par le système d'exploitation.
2. Dans l'emplacement auxiliaire configuré pour le stockage des informations de récupération après sinistre, cherchez le répertoire de l'ordinateur pour lequel le disque de récupération doit être créé.

Le nom de ce répertoire doit être le même que le nom de l'ordinateur devant être récupéré.

3. Copiez tous les fichiers depuis le répertoire spécifique de l'ordinateur, identifié à l'étape 2, vers la disquette.

Remarque : Veillez à copier le fichier et non le répertoire.

4. Procédez comme suit pour récupérer Windows Server 2008 :

Pour Windows Server 2008 (32 bits) :

- a. Localisez le dossier drpatch.xp dans l'autre emplacement configuré pour le stockage des informations de récupération après sinistre.
- b. Copiez les fichiers drlaunch.ex_ et drlaunchres.dl_ du répertoire drpatch.xp sur la disquette.
- c. Créez un nouveau fichier sur la disquette et nommez-la DRCOPYFILES.BAT.

Le fichier DRCOPYFILES.BAT est créé.

- d. Ecrivez le texte suivant dans le fichier DRCOPYFILES.BAT :

```
expand -r %~dp0\drlaunch.ex_ x:\windows\system32\  
expand -r %~dp0\drlaunchres.dl_ x:\windows\system32\  
exit
```

- e. Copiez ADRCDDInput\Autounattend.xml sur une disquette

Remarque : Veillez à copier les fichiers et non le répertoire.

Pour Windows Server 2008 (64 bits) :

- a. Localisez le dossier drpatch.xp\X64 dans l'emplacement auxiliaire configuré pour le stockage des informations de récupération après sinistre.
- b. Copiez les fichiers drlaunch.ex_ et drlaunchres.dl_ du répertoire drpatch.xp sur la disquette.
- c. Créez un nouveau fichier sur la disquette et nommez-la DRCOPYFILES.BAT.

Le fichier DRCOPYFILES.BAT est créé.

- d. Ecrivez le texte suivant dans le fichier DRCOPYFILES.BAT :

```
expand -r %~dp0\drlaunch.ex_ x:\windows\system32\  
expand -r %~dp0\drlaunchres.dl_ x:\windows\system32\  
exit
```

- e. Copiez ADRCDDInput\autounattend_amd64.xml dans un répertoire temporaire, renommez-le en autounattend.xml, puis copiez-le sur une disquette.

Remarque : Veillez à copier les fichiers et non le répertoire.

Pour Windows Server 2008 (IA64-bit) :

- a. Localisez le dossier drpatch.xp\IA64 dans l'emplacement auxiliaire configuré pour le stockage des informations de récupération après sinistre.
- b. Copiez les fichiers drlaunch.ex_ et drlaunchres.dl_ du répertoire drpatch.xp sur la disquette.
- c. Créez un nouveau fichier sur la disquette et nommez-la DRCOPYFILES.BAT.

Le fichier DRCOPYFILES.BAT est créé.

- d. Ecrivez le texte suivant dans le fichier DRCOPYFILES.BAT :

```
expand -r %~dp0\drlaunch.ex_ x:\windows\system32\  
expand -r %~dp0\drlaunchres.dl_ x:\windows\system32\  
exit
```

- e. Copiez ADRCInput\autounattend_ia64.xml dans un répertoire temporaire, renommez-le en autounattend.xml, puis copiez-le sur une disquette.

Remarque : Veillez à copier les fichiers et non le répertoire.

Création de disques spécifiques de l'ordinateur à partir d'autres emplacements pour Windows Server 2003

Vous pouvez créer des disques spécifiques de l'ordinateur à partir d'autres emplacements pour Windows Server 2003.

Pour créer un disque spécifique de l'ordinateur à partir d'un emplacement auxiliaire

1. Préparez une disquette vierge. Si nécessaire, formatez-la afin que celle-ci soit utilisable par le système d'exploitation.
2. Dans l'emplacement auxiliaire configuré pour le stockage des informations de récupération après sinistre, cherchez le répertoire de l'ordinateur pour lequel le disque de récupération doit être créé.

Le nom de ce répertoire doit être le même que le nom de l'ordinateur devant être récupéré.

3. Copiez tous les fichiers depuis le répertoire spécifique de l'ordinateur, identifié à l'étape 2, vers la disquette.

Remarque : Veillez à copier le fichier et non le répertoire.

4. Procédez comme suit pour récupérer Windows Server 2003 :
 - a. Dans l'emplacement auxiliaire configuré pour le stockage des informations de récupération après sinistre, cherchez le répertoire drpatch.xp.
 - b. Copiez les fichiers dlaunch.ex_ et dlaunchres.dl_ du répertoire drpatch.xp sur la disquette.
 - c. Copiez le fichier dlaunchres.dl du répertoire drpatch.xp\ENU dans un répertoire temporaire, renommez-le dlaunchenu.dl_, puis copiez-le sur la disquette.

Remarque : Veillez à copier le fichier et non le répertoire.

Remarques générales

Lorsque vous définissez un emplacement auxiliaire pour les informations de récupération après sinistre, prenez en considération les points suivants :

- Vous pouvez définir un emplacement de copie des informations de récupération après sinistre sur le serveur de sauvegarde local ; toutefois, il est recommandé d'utiliser un ordinateur distant.
- Lorsque vous indiquez le nom du dossier partagé pour la copie des informations de récupération après sinistre dans l'assistant de récupération après sinistre, vous pouvez spécifier un lecteur partagé et un dossier ou un sous-dossier de ce lecteur. Toutefois, cette procédure n'est pas recommandée. Si vous devez procéder de la sorte, vérifiez que le compte d'utilisateur possède les autorisations d'accès et de sécurité nécessaires sur le dossier et tous ses dossiers parents, y compris le lecteur partagé.
- La connexion au dossier partagé distant est établie à l'aide de services réseau Windows. La connexion est entièrement prise en charge par Microsoft, mais il existe une restriction intrinsèque au service : si une connexion à l'ordinateur distant hébergeant le dossier partagé est déjà établie, l'assistant ne peut pas vérifier ni utiliser les informations de compte d'utilisateur fournies. L'opération de copie s'effectue via la connexion existante et les informations d'identification correspondantes.

Remarque : Pour plus d'informations, reportez-vous à l'article de la base de connaissances Microsoft à l'adresse <http://support.microsoft.com/>

Installation et configuration de l'option

Vous devez installer CA ARCserve Backup avant l'option de récupération après sinistre. Vous ne pouvez pas installer l'option si CA ARCserve Backup n'a pas été installé. Vous pouvez toutefois installer cette option et CA ARCserve Backup au cours de la même session.

Pour plus d'informations sur l'installation de CA ARCserve Backup, consultez le *Manuel d'implémentation*.

Pour installer et configurer l'option :

1. Dans la boîte de dialogue Sélection des produits, sélectionnez Option de récupération après sinistre et cliquez sur Suivant.

L'option est installée dans le même répertoire que le produit de base.

2. Si vous installez CA ARCserve Backup et l'option en même temps, sélectionnez votre base de données, définissez votre mot de passe et saisissez vos informations de compte système.

La boîte de dialogue Liste des produits s'affiche.

3. Vérifiez les composants à installer et cliquez sur Installer.

Les informations relatives à la licence apparaissent.

4. Cliquez sur Continuer.

Un récapitulatif des composants qui ont été installés apparaît. Ce récapitulatif identifie les composants que vous installez et qui nécessitent une configuration. Il identifie l'option comme l'un des composants nécessitant une configuration.

5. Cliquez sur Suivant.

6. Configurez un emplacement auxiliaire sur un ordinateur distant, dans lequel sera stockée une copie sauvegardée de vos informations de récupération après sinistre.

Nous vous recommandons vivement d'utiliser la fonction d'emplacement distinct, qui vous permet de créer des disques spécifiques de l'ordinateur, même après un sinistre sur votre serveur de sauvegarde.

7. Cliquez sur l'option Config et sélectionnez Emplacement auxiliaire pour les informations de récupération après sinistre.
8. Saisissez le nom de l'autre ordinateur, le nom de domaine Windows, le nom d'utilisateur, le mot de passe et le nom du fichier partagé sur le serveur distant, dans lequel les informations de récupération après sinistre seront stockées.

Remarque : Pour stocker des informations de récupération après sinistre sur un autre emplacement situé sur un ordinateur distant, vous devez avoir préalablement créé un dossier partagé sur l'ordinateur distant dans lequel stocker ces informations. Si vous n'avez pas préalablement créé ce dossier partagé, vous pouvez activer cette fonction dès que vous le souhaitez après la configuration de l'option. Pour configurer l'emplacement auxiliaire, démarrez l'assistant de récupération après sinistre et cliquez sur Config.

L'option est maintenant installée.

Récupération après sinistre à l'aide des sessions incrémentielles et différentielles

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre à l'aide des sessions incrémentielles et différentielles. Ceci est possible une fois que toutes les sauvegardes ont été exécutées ou après chaque sauvegarde incrémentielle ou différentielle. Ce processus fonctionne sur toutes les plates-formes Windows.

Pour effectuer une récupération après sinistre à l'aide des sessions incrémentielles et différentielles

1. Exécutez des séries de sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles à l'aide de la rotation GFS ou d'une rotation personnalisée.

Les sessions complètes, incrémentielles et différentielles peuvent être placées sur le même média ou sur un média différent.

2. Créez une disquette spécifique à l'ordinateur une fois toutes les sauvegardes lancées ou après chaque sauvegarde incrémentielle ou différentielle.

Le disque spécifique de l'ordinateur devrait fournir des informations sur toutes les sauvegardes (complètes, incrémentielles ou différentielles) effectuées avant la création du disque spécifique de l'ordinateur.

Si vous configurez un autre emplacement, vous pouvez également créer des disques spécifiques de l'ordinateur avant d'effectuer une récupération après sinistre.

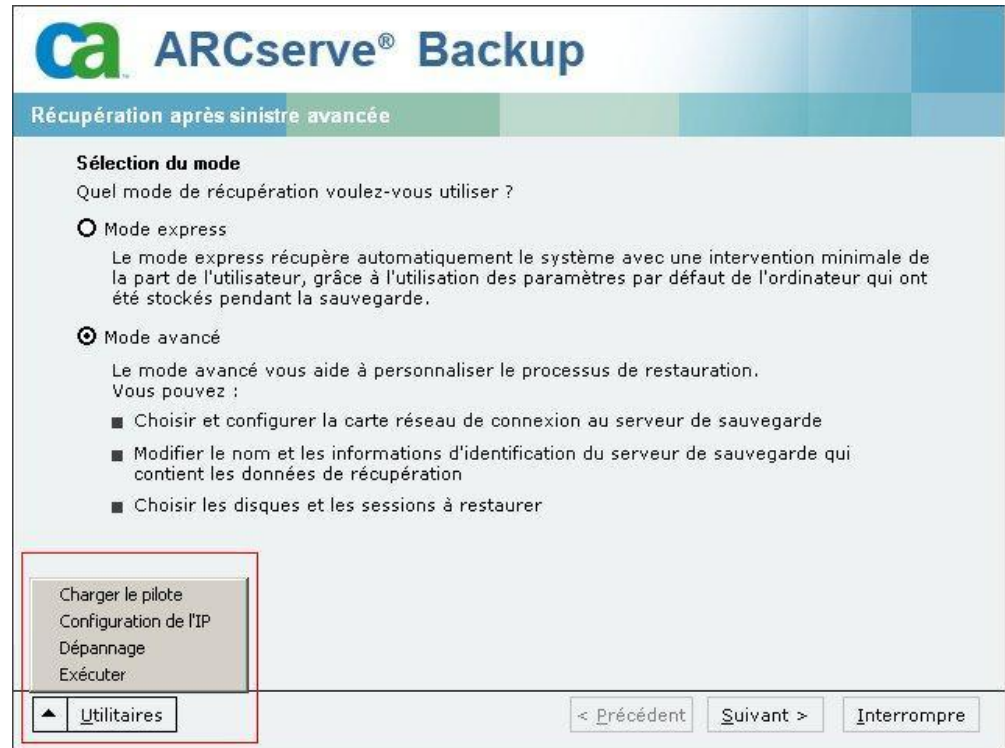
3. Exécutez le processus de récupération après sinistre.

Remarque : L'option de récupération après sinistre n'analysera automatiquement aucune session supplémentaire créée après la création de disques spécifiques de l'ordinateur.

L'option de récupération après sinistre restaurera automatiquement toutes les sessions complètes, incrémentielles et différentielles figurant dans la liste.

Utilitaires de récupération après sinistre

Utilitaires de récupération après sinistre est composé d'un ensemble d'options qui vous aident à exécuter une récupération après sinistre. Vous pouvez accéder à ces utilitaires dans la boîte de dialogue Sélection du mode de la récupération après sinistre.



Les utilitaires Récupération après sinistre affichent les options suivantes :

Utilitaire Charger le pilote

Vous permet de charger les pilotes de tiers. Les unités attachées sont classées comme suit :

- unités de stockage
- Unités réseau
- Autres unités et
- Unités inconnues

Vous pouvez sélectionner une unité répertoriée dans la catégorie des unités inconnues et installer les pilotes. Vous pouvez également spécifier un dossier pour aider l'assistant de récupération après sinistre à trouver un pilote pour l'unité sélectionnée.

Remarque : Pendant la récupération après sinistre, seuls les pilotes SCSI, FC et NIC sont requis.

Utilitaire Configuration de l'IP

Vous permet de configurer l'adresse IP du réseau. Vous pouvez sélectionner un adaptateur réseau et configurer l'adresse IP. Cet utilitaire peut être lancé à tout moment pendant le processus de récupération après sinistre.

Remarque : Pendant le chargement des informations de récupération après sinistre, l'assistant de récupération après sinistre réinitialise l'adresse IP conformément à celle enregistrée dans les informations de récupération après sinistre. Donc si vous configurez adresse IP avant le chargement des informations de récupération après sinistre, l'adresse IP risque de changer. Le redémarrage du système peut changer l'adresse IP.

Utilitaire Dépannage

Affiche la boîte de dialogue de dépannage par défaut que vous pouvez utiliser pour résoudre des erreurs.

Utilitaire Exécuter

Donne accès à l'interface de ligne de commande pour exécuter des commandes.

Tâches post-installation

Nous vous recommandons de consulter l'aide en ligne après avoir installé l'option. L'aide en ligne fournit des descriptions de champ, des procédures détaillées et des informations conceptuelles relatives aux boîtes de dialogue de produit. L'aide en ligne vous offre une manière rapide et simple d'afficher des informations lors de l'utilisation du produit. En outre, vous pouvez bénéficier d'une aide de diagnostic pour les messages d'erreur. Pour accéder à l'aide au diagnostic, double-cliquez sur le numéro du message dans le journal d'activité.

Chapitre 3 : Récupération après sinistre sous Windows XP, Windows Server 2003 et Windows Server 2008

Les sections suivantes décrivent comment se préparer à un sinistre et s'en remettre en utilisant les procédures de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup, sous Windows XP, Windows Server 2003 et Windows Server 2008.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Méthodes de récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP](#) (page 37)

[Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP](#) (page 61)

[Configuration requise pour la récupération après sinistre avec la méthode de la bande de démarrage sous Windows Server 2003](#) (page 81)

[Récupération après sinistre à l'aide d'unités de sauvegarde USB reliées localement](#) (page 90)

[Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP avec la méthode du CD de démarrage \(64 bits\)](#) (page 92)

[Récupération après sinistre sous Windows Server 2008](#) (page 101)

Méthodes de récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP

L'option de récupération après sinistre sous Windows Server 2003 prend en charge les méthodes du CD de démarrage et de la bande de démarrage également qualifiée de récupération OBDR (One Button Disaster Recovery), et Windows XP prend en charge la méthode du CD de démarrage. La méthode du CD de démarrage prend en charge l'ordinateur client protégé et le serveur de sauvegarde. La méthode de la bande de démarrage ne peut être utilisée que pour protéger le serveur de sauvegarde. Les deux méthodes reposent sur la fonction de récupération automatique du système de Windows.

Méthode du CD de démarrage sous Windows XP et Windows Server 2003

Cette section décrit l'utilisation de la méthode du CD de démarrage pour protéger des ordinateurs locaux et distants sous Windows Server 2003 et effectuer une récupération après sinistre. Sous Windows XP et Windows Server 2003, la méthode du CD/DVD de démarrage utilise un seul disque contenant des informations de configuration spécifiques de l'ordinateur que vous souhaitez récupérer, le CD Windows XP ou Windows Server 2003 et le CD de CA ARCserve Backup.

Remarque : Windows XP ne prend pas en charge la récupération après sinistre à l'aide de la méthode du CD de démarrage.

Disques spécifiques de l'ordinateur

Vérifiez que vous avez effectué les tâches suivantes avant de continuer :

- Installation du serveur CA ARCserve Backup et de l'option localement ou sur un autre serveur, en vue d'une récupération après sinistre à distance.
- Installation de l'agent sur l'ordinateur client pour une récupération après sinistre à distance.
- Exécution d'une sauvegarde complète de l'ordinateur pour lequel vous souhaitez créer un disque de récupération spécifique.
- Etiquetage d'une disquette formatée comme disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup.

Remarque : Le disque spécifique de l'ordinateur est également appelé disque de récupération spécifique de l'ordinateur.

Création de disques spécifiques de l'ordinateur pour une récupération après sinistre

Le disque spécifique de l'ordinateur est le disque de récupération utilisé avec le média d'installation Windows XP ou Windows Server 2003 et le CD CA ARCserve Backup pour la récupération après sinistre avec la méthode du CD de démarrage.

Pour créer un disque spécifique de l'ordinateur

1. Insérez le disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup dans le lecteur de disquette du serveur.

2. Dans le menu Démarrage rapide de la page d'accueil, sélectionnez Utilitaires et cliquez ensuite sur Assistant de création du kit de démarrage.

La boîte de dialogue Assistant de création du kit de démarrage s'affiche.

Assistant de création du kit de démarrage

Assistant de création du kit de démarrage de récupération après sinistre

Domaine et serveur CA ARCserve Backup

Nom du domaine :

Nom du serveur :

Saisissez le nom d'utilisateur du domaine et le mot de passe :

Type d'authentification : Authentification CA ARCserve Backup

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

☐ Se connecter en tant qu'utilisateur Windows actuel

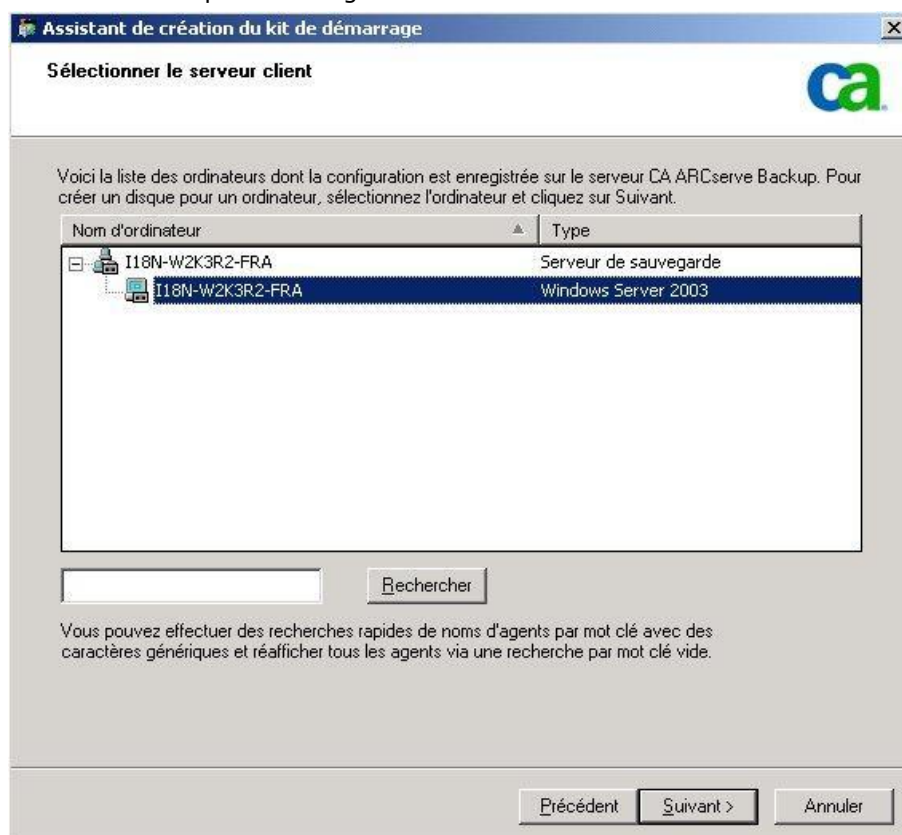
☐ Mémoriser les informations de sécurité

Pour continuer, cliquez sur Suivant.

Configurer Suivant > Annuler

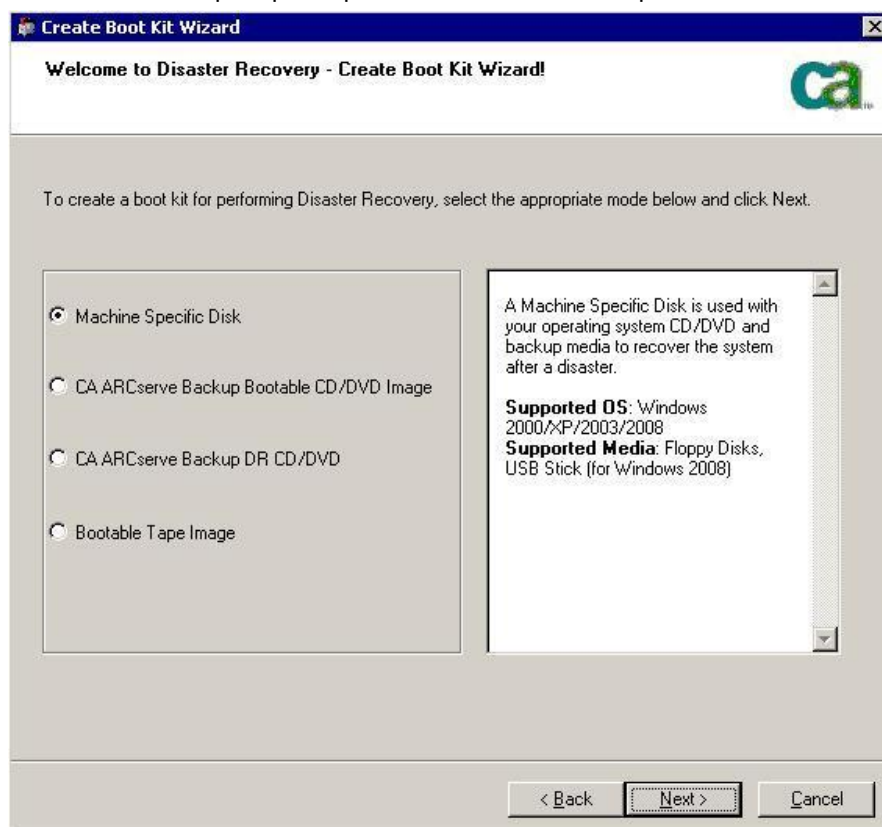
3. Confirmez les informations appropriées de serveur et de domaine. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du domaine, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Sélectionner le serveur client s'ouvre. L'assistant de création de disque de démarrage affiche la liste des ordinateurs sauvegardés à l'aide de CA ARCserve Backup. Le volet est vide si CA ARCserve Backup n'a sauvegardé aucun ordinateur.



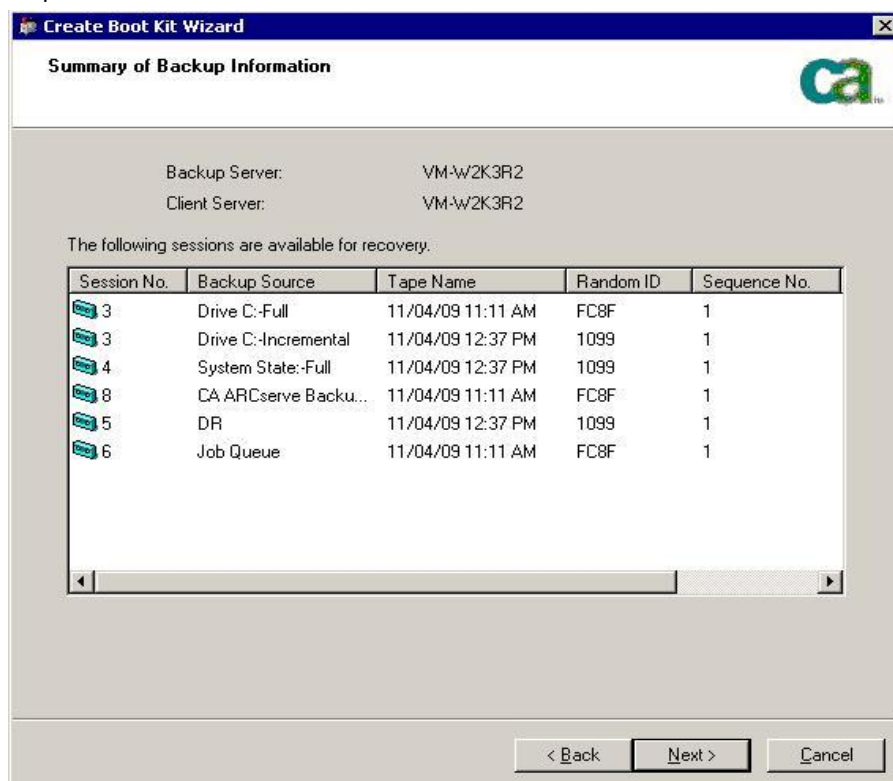
4. Choisissez un ordinateur correspondant et cliquez sur Suivant.

5. Sélectionnez Disque spécifique de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.



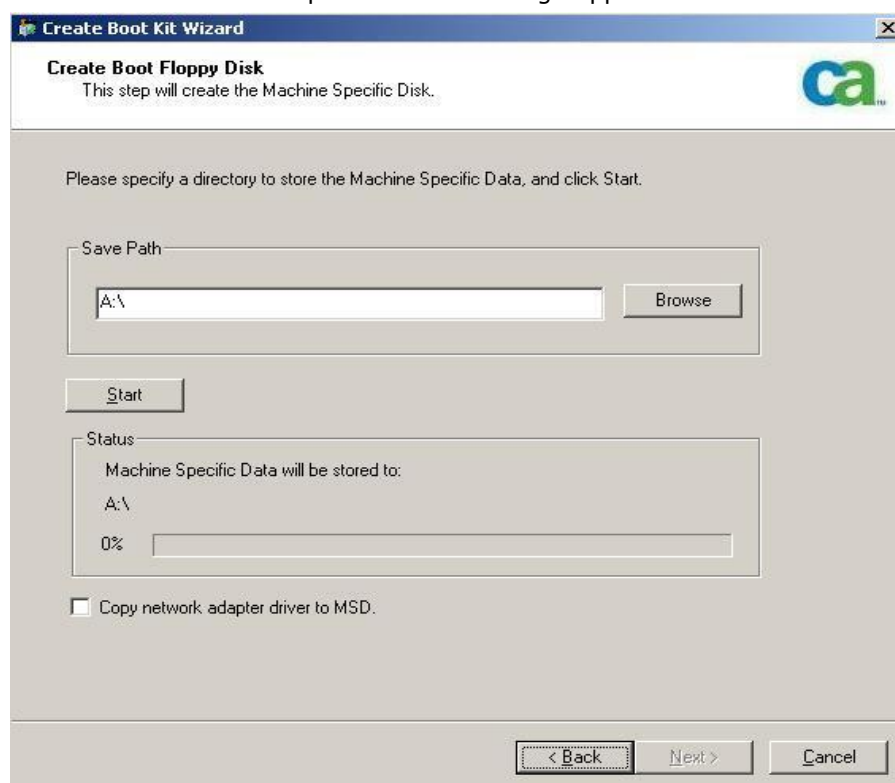
La boîte de dialogue Récapitulatif des informations de sauvegarde s'affiche.

6. Vérifiez la liste de sessions disponibles pouvant être récupérées, puis cliquez sur Suivant.



7. Insérez une disquette vierge.

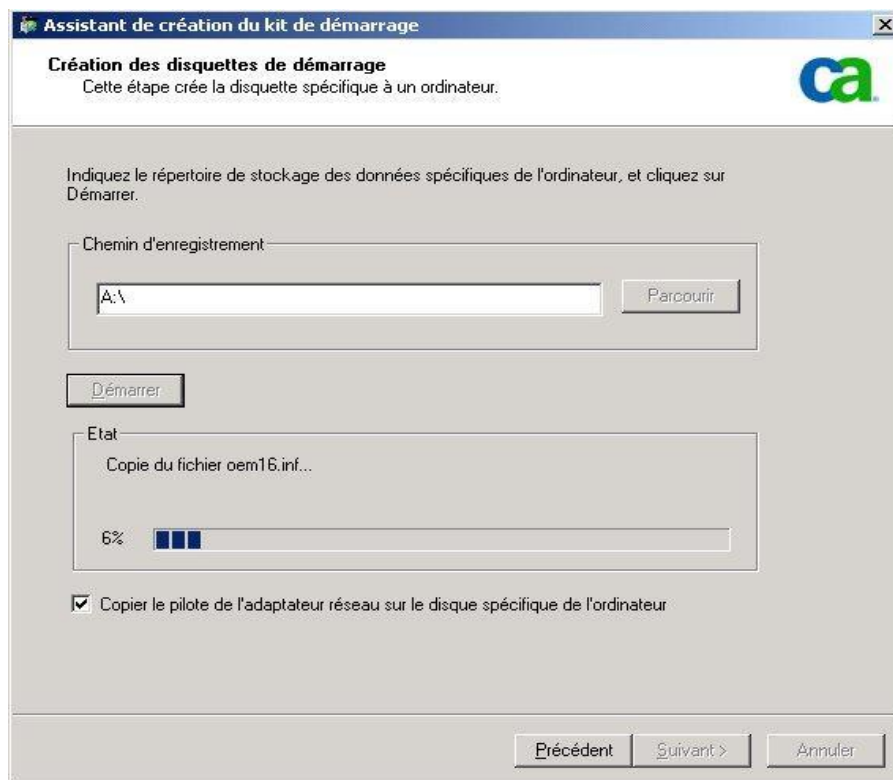
L'écran Création des disquettes de démarrage apparaît.



8. Si vous effectuez une récupération après sinistre dans les environnements suivants, activez l'option Copier le pilote de l'adaptateur réseau sur le disque spécifique de l'ordinateur :
 - Récupération après sinistre d'un ordinateur distant
 - Récupération après sinistre à l'aide d'un système de fichiers distant
 - Récupération après sinistre de serveurs membres dans un environnement SAN

9. Cliquez sur Démarrer.

Les fichiers sont copiés sur le disque de récupération spécifique de l'ordinateur.



10. Cliquez sur Suivant, puis sur Terminer.

Le disque créé est un disque de récupération après sinistre spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup. Il s'agit également du disque Windows de récupération automatique du système (ASR) pendant la première phase de récupération après sinistre en mode ASR. Vous pouvez utiliser cette disquette pour récupérer l'ordinateur local ou distant en cas de sinistre.

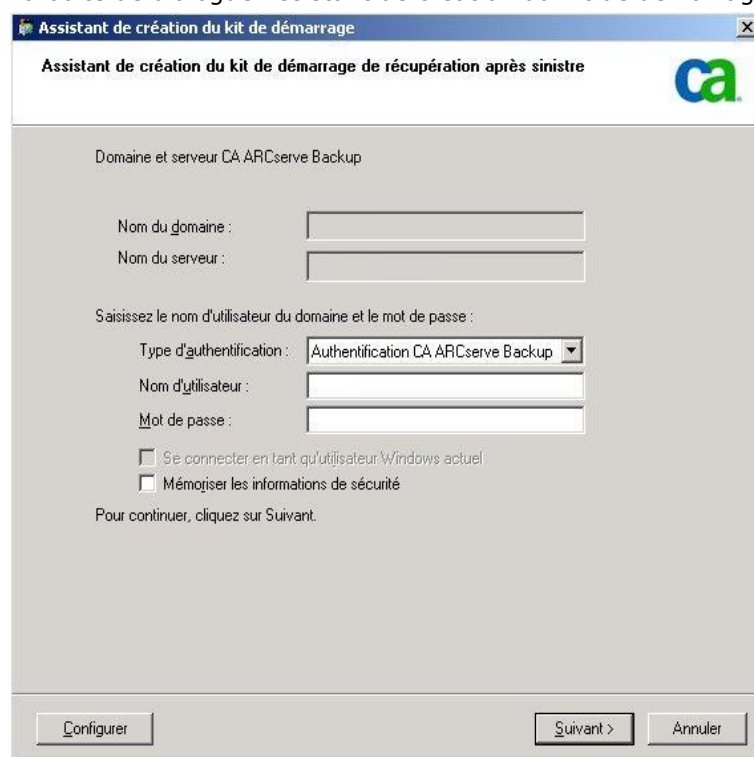
Recréation d'une image du CD de démarrage à l'aide de l'assistant de kit de démarrage

Vous pouvez intégrer les disques spécifiques d'ordinateur, les applications de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup ainsi que le système d'exploitation Windows et des pilotes tels que les adaptateurs réseau et SCSI en une image de média de démarrage unique et ce sans avoir recours à aucun CD ou disquette. La création d'image d'un CD est également appelée rematriçage d'un CD. Vous pouvez recréer des images de CD dans Windows XP et Windows Server 2003 à l'aide du processus suivant :

Pour recréer l'image d'un CD de démarrage à l'aide de l'assistant de kit de démarrage :

1. Dans le menu Démarrage rapide de la page d'accueil, sélectionnez Utilitaires et cliquez ensuite sur Assistant de création du kit de démarrage.

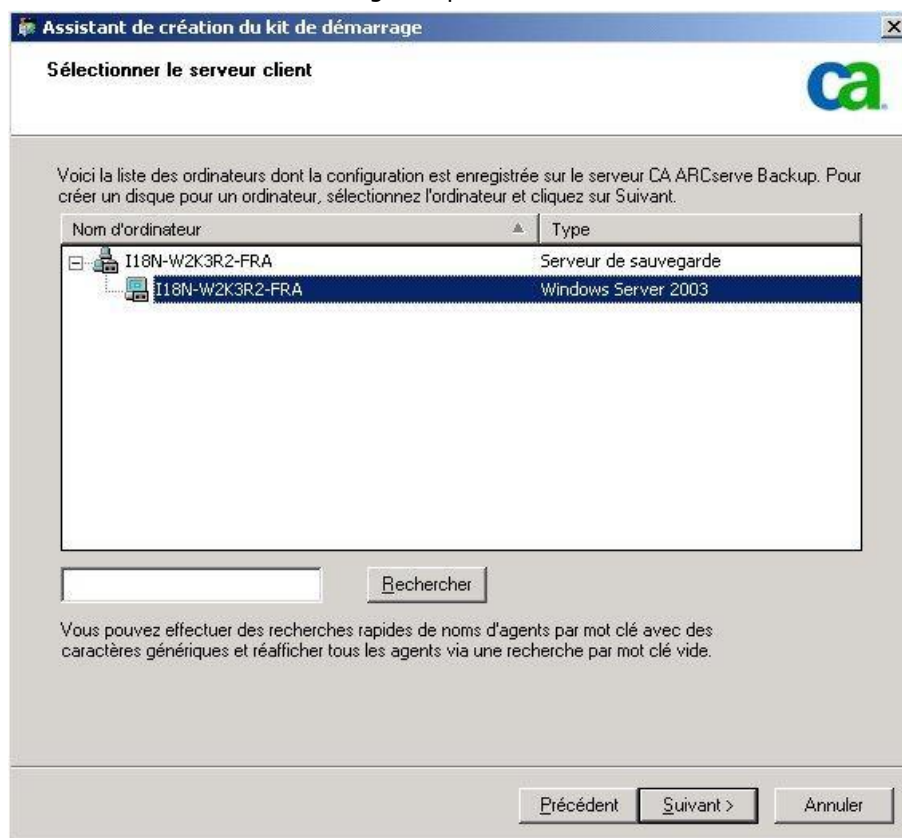
La boîte de dialogue Assistant de création du kit de démarrage s'affiche.



2. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe du domaine après avoir confirmé le nom du domaine et le nom du serveur.

3. Cliquez sur Suivant.

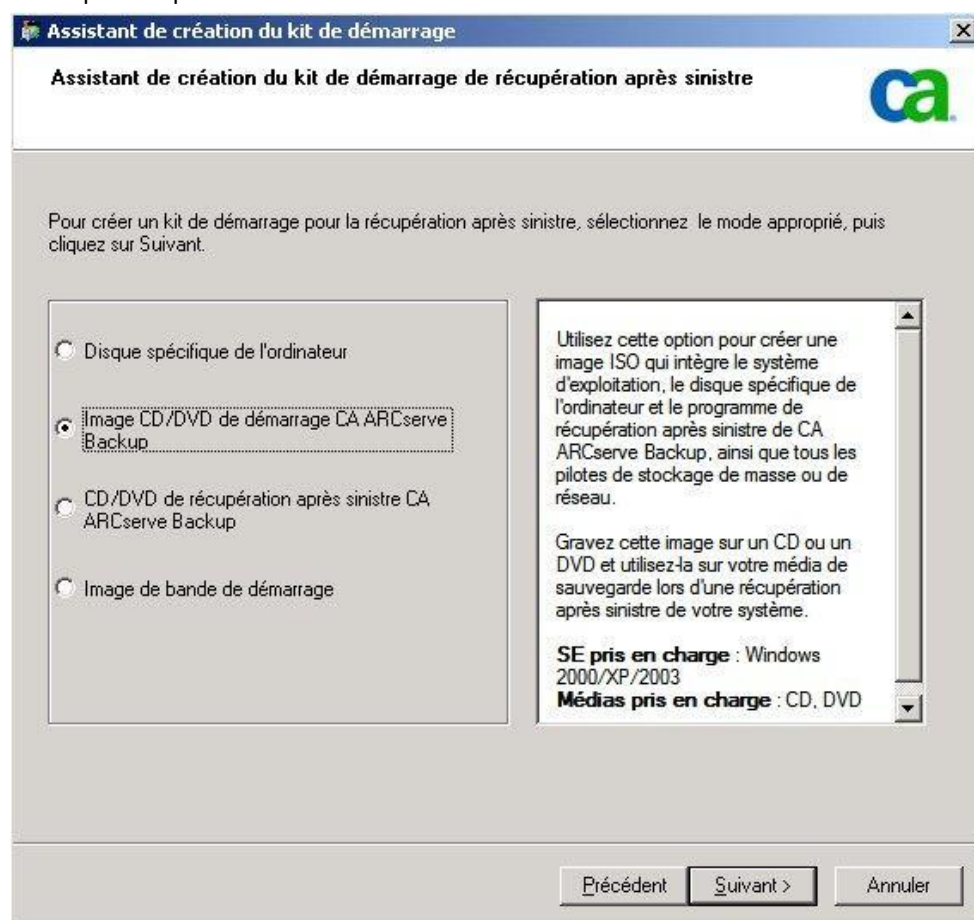
La boîte de dialogue Sélectionner le serveur client s'ouvre. La boîte de dialogue présente la liste des ordinateurs et leurs configurations enregistrés sur le serveur CA ARCserve Backup. Ce volet est vide lorsque le serveur ARCserve ne sauvegarde pas un ordinateur.



4. Sélectionnez le nom de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.

L'Assistant de création du kit de démarrage avec des options s'ouvre.

5. Sélectionnez l'option Image CD/DVD de démarrage de CA ARCserve Backup et cliquez sur Suivant.



La boîte de dialogue Contrat de licence s'affiche.

6. Cliquez sur Suivant.

7. Spécifiez l'emplacement de création de l'image et cliquez sur Suivant.
L'écran de personnalisation de l'image CD/DVD de démarrage s'affiche.

Assistant de création du kit de démarrage

Spécifiez l'emplacement de l'image CD/DVD de démarrage.

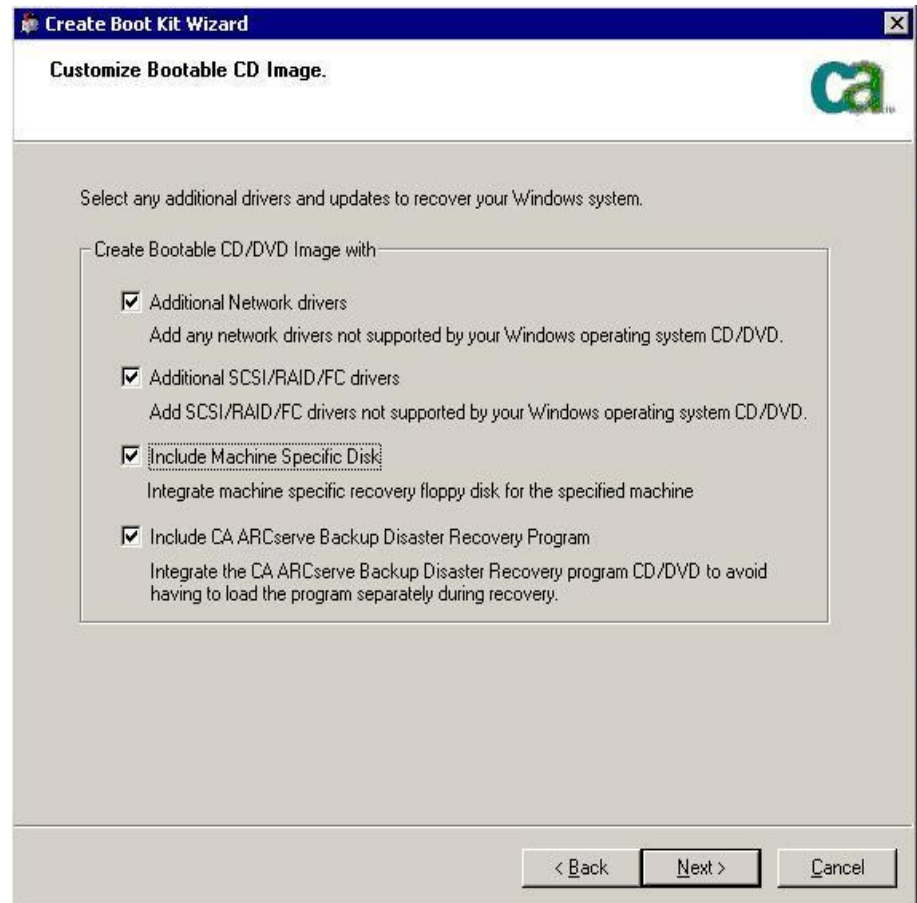
Indiquez l'emplacement pour l'enregistrement de l'image CD/DVD de démarrage.
Remarque : L'emplacement sélectionné doit disposer d'environ 1,5 Go d'espace disponible.

Dossier d'enregistrement de l'image CD/DVD de démarrage :

Nom du fichier de l'image CD/DVD de démarrage :

8. Sélectionnez les options nécessaires et cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue de personnalisation de l'image CD de démarrage apparaît.



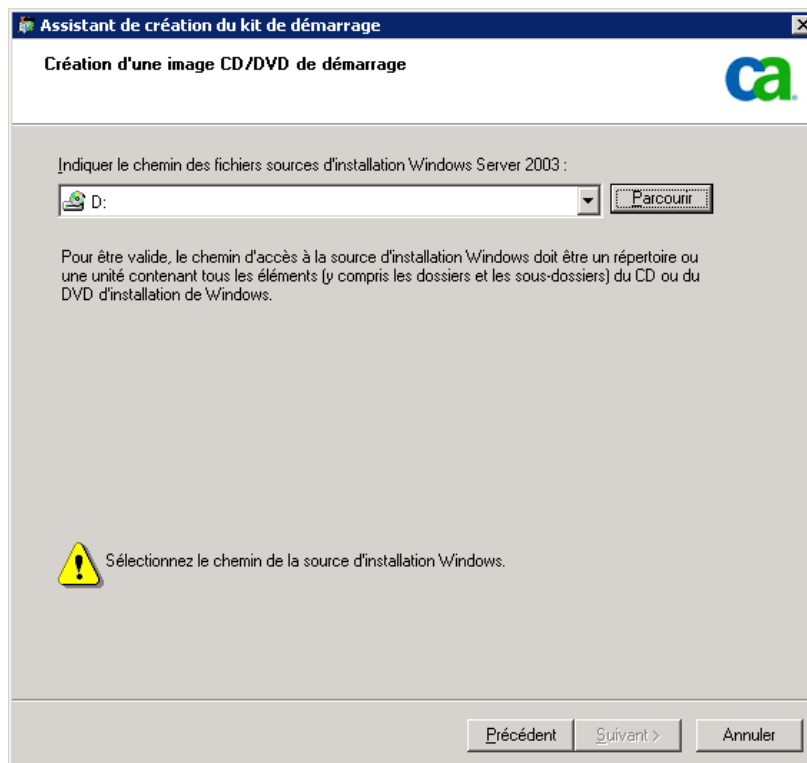
Sélectionnez les pilotes et les mises à jour nécessaires à la création de l'image. Les options de pilote supplémentaires incluent :

- **Pilotes de réseau supplémentaires** : Vous pouvez sélectionner des pilotes de réseau et les intégrer à la nouvelle image du CD. Les pilotes de réseau intégrés seront ensuite automatiquement installés pendant la récupération après sinistre.
- **Pilotes SCSI/RAID/FC supplémentaires** : Vous pouvez sélectionner les pilotes SCSI/RAID/FC et les intégrer à la nouvelle image du CD. Les pilotes intégrés seront automatiquement installés pendant la récupération après sinistre.
- **Inclure le disque spécifique de l'ordinateur** : Lorsque vous sélectionnez cette option, les données de secours de la récupération après sinistre sont automatiquement intégrées à la nouvelle image du CD. Pendant la récupération après sinistre Le disque spécifique de l'ordinateur ne doit pas être inséré.
- **Inclure le programme de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup** : les programmes de récupération après sinistre seront automatiquement intégrés à la nouvelle image du CD sans devoir insérer le DVD d'Installation de CA ARCserve pendant la récupération.

Lors de la création de CD intégrés Windows XP (64 bits) et Windows Server 2003, comme l'agent client 64 bits doit réaliser la copie à partir du média d'installation de CA ARCserve Backup, vous devez sélectionner le disque spécifique de l'ordinateur, les pilotes de l'unité, l'option de récupération après sinistre intégrée de CA ARCserve Backup et l'ordinateur client, puis effectuer l'intégration. L'option intégrée de disque spécifique de l'ordinateur est désactivée dans Windows XP (32 bits).

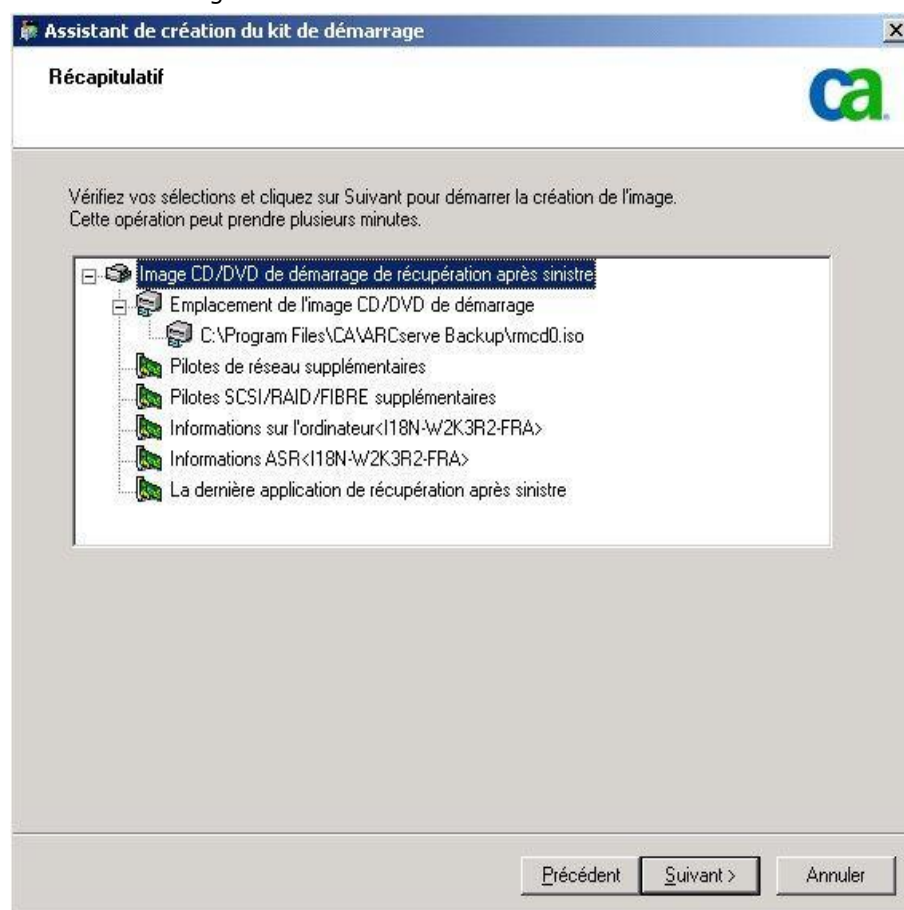
Remarque : Lors de la création du CD de démarrage de Windows 64 bits, si vous sélectionnez l'option de récupération après sinistre intégrée, le programme vous invite à insérer le média d'installation de CA ARCserve Backup ou à spécifier le chemin d'accès à ce dernier. Si vous utilisez le CD de démarrage 32 bits, cet écran n'apparaît pas.

9. Cliquez sur Suivant, puis spécifiez le chemin d'accès aux fichiers sources des médias d'installation de Windows dans la boîte de dialogue qui s'affiche.



10. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Résumé s'ouvre.



11. Cliquez sur Suivant pour lancer le processus de création de l'image CD/DVD de démarrage.

Remarque : Si le rematriçage est destiné à un système d'exploitation 64 bits, vous devez fournir le média d'installation CA ARCserve Backup pour copier les fichiers de l'agent client.

Une fois le processus de relecture d'image terminé, vous pouvez graver l'image ISO sur un média de démarrage.

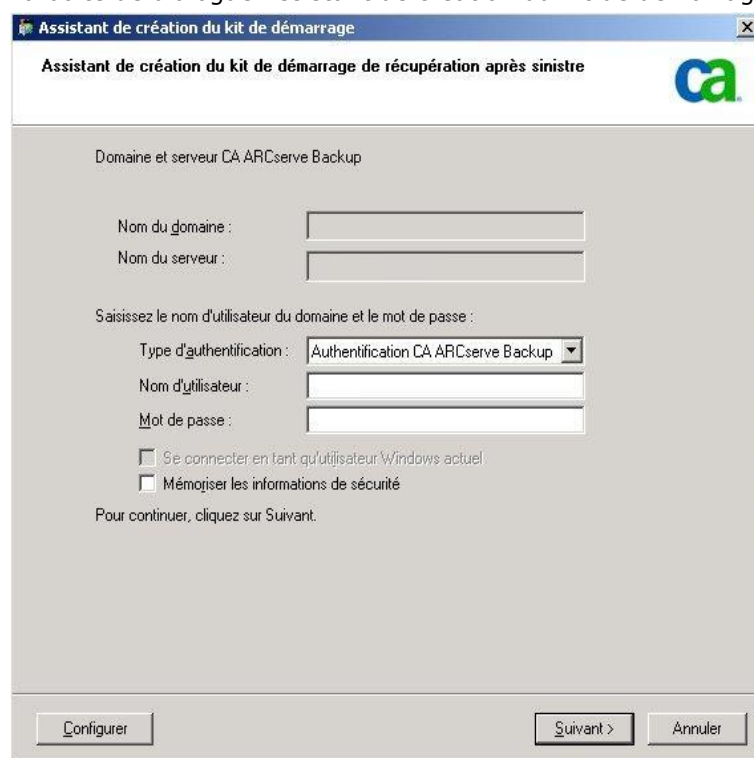
Création d'un CD/DVD de récupération après sinistre CA ARCserve Backup

Vous pouvez créer un média de récupération après sinistre CA ARCserve Backup en utilisant l'assistant de récupération après sinistre. Cette option permet d'intégrer les applications de récupération après sinistre sur un CD/DVD, en particulier après l'application de correctifs à CA ARCserve Backup.

Pour créer le CD/DVD de récupération après sinistre avec l'assistant de création du kit de démarrage :

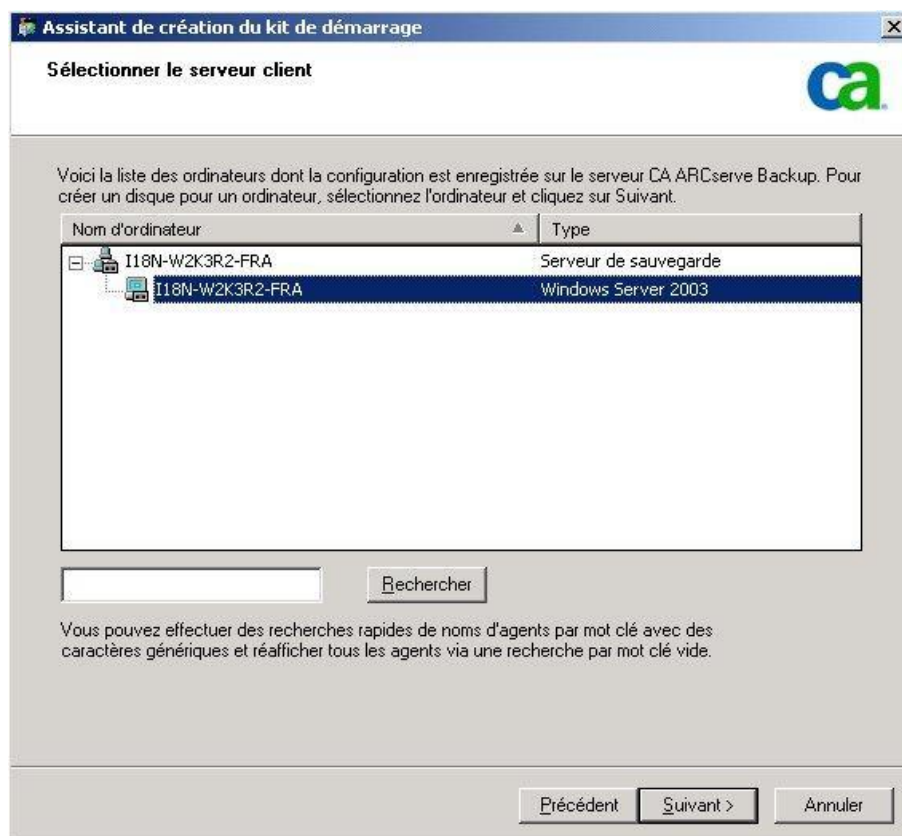
1. Dans le menu Démarrage rapide de la page d'accueil, sélectionnez Utilitaires et cliquez ensuite sur Assistant de création du kit de démarrage.

La boîte de dialogue Assistant de création du kit de démarrage s'affiche.

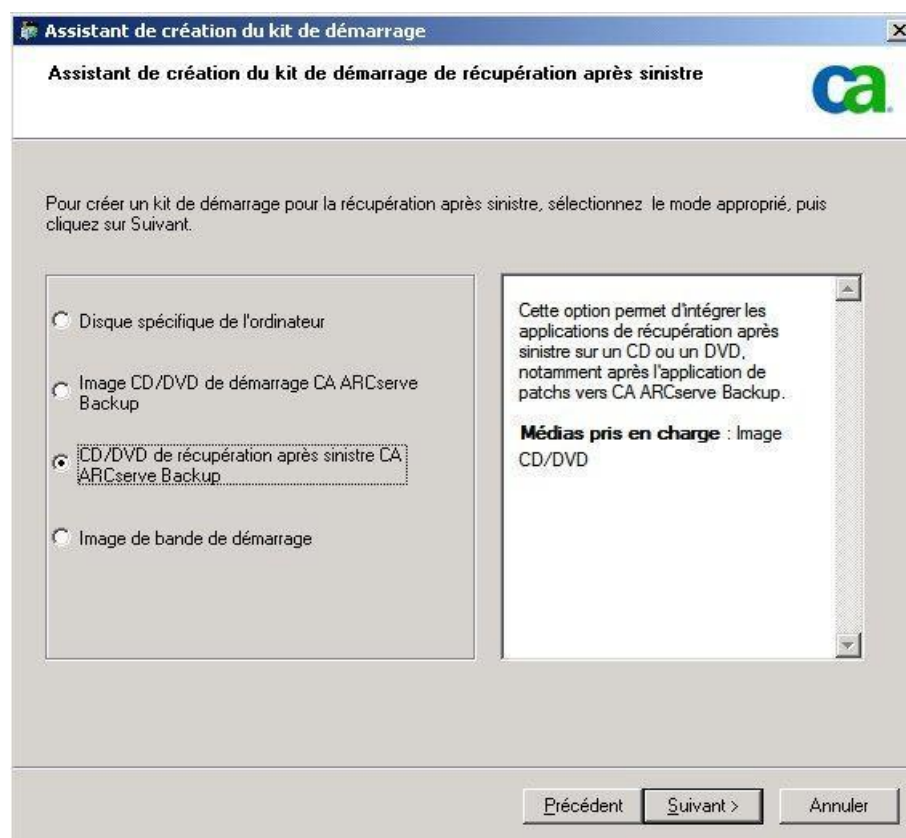


2. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe du domaine après avoir confirmé le nom du domaine et le nom du serveur.
3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Sélectionner le serveur client s'ouvre. La boîte de dialogue présente la liste des ordinateurs et leurs configurations enregistrés sur le serveur CA ARCserve Backup. Ce volet est vide lorsque le serveur ARCserve ne sauvegarde pas un ordinateur.



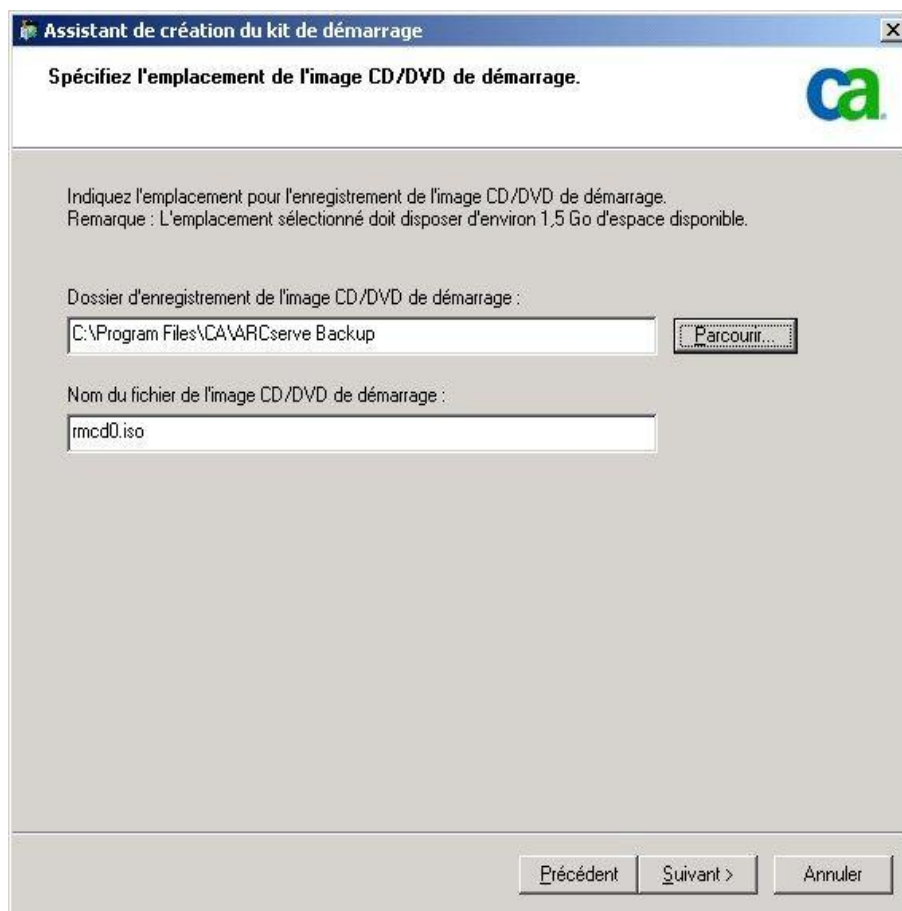
- Sélectionnez le nom de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.
L'Assistant de création du kit de démarrage avec des options s'ouvre.



5. Sélectionnez l'option de récupération après sinistre CD/DVD de CA ARCserve Backup et cliquez sur Suivant.

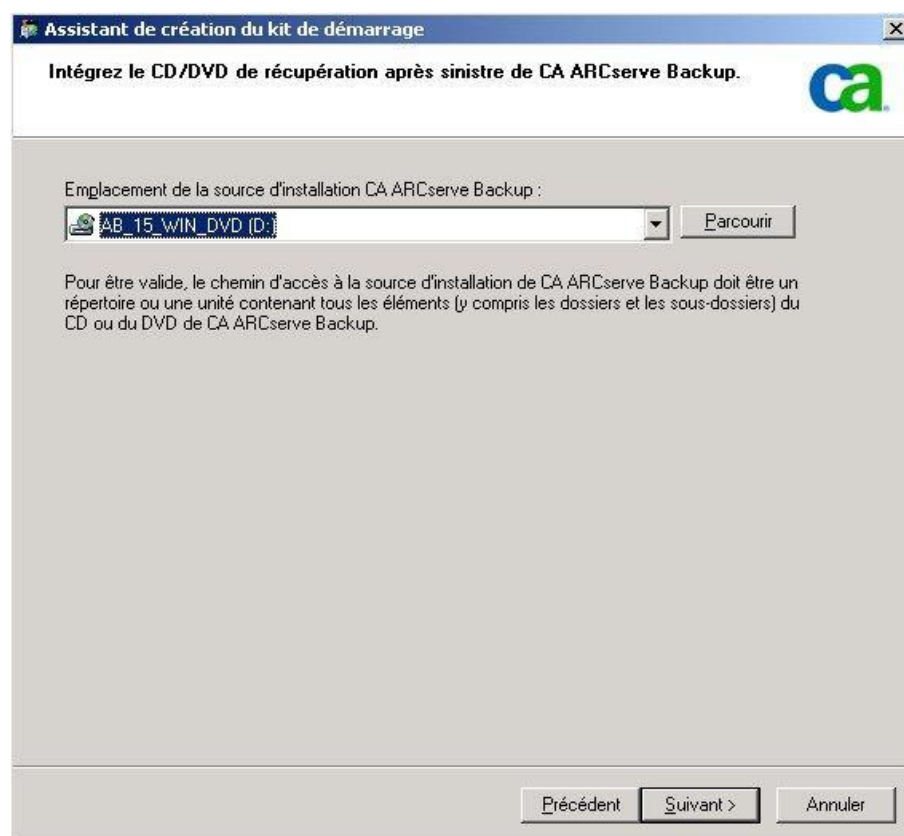
La boîte de dialogue Spécifier l'emplacement de l'image de récupération après sinistre d'ARCserve s'ouvre.

6. Spécifiez l'emplacement de création de l'image de récupération après sinistre sur CD/DVD et cliquez sur Suivant.



La boîte de dialogue Spécifier l'emplacement source du package d'installation d'ARCserve s'ouvre.

7. Cliquez sur Suivant.
8. Spécifiez l'emplacement du logiciel d'installation d'ARCserve et cliquez sur Suivant pour lancer la création d'une image de récupération après sinistre sur CD/DVD pour ARCserve.



9. Le processus de recréation de l'image est terminé.
Vous pouvez maintenant graver l'image ISO sur un CD/DVD.

Méthode de la bande de démarrage (OBDR) pour Windows Server 2003

La méthode de la bande de démarrage pour Windows Server 2003 permet de protéger le serveur de sauvegarde sans devoir créer de disque spécifique de l'ordinateur. Une fois la bande formatée avec l'image de démarrage appropriée, le processus de récupération après sinistre peut commencer et s'achever à partir du lecteur de bandes avec le média à l'intérieur. L'utilisation des CD/DVD de Windows Server 2003 et de CA ARCserve Backup n'est pas nécessaire pendant le processus de récupération.

Remarque: La méthode de la bande de démarrage ne prend pas en charge Windows XP.

Pour se préparer à un sinistre à l'aide de cette méthode :

1. Dans le menu Démarrage rapide de la page d'accueil, sélectionnez Utilitaires et cliquez ensuite sur Assistant de création du kit de démarrage.

La boîte de dialogue Assistant de création du kit de démarrage s'affiche.

Assistant de création du kit de démarrage

Assistant de création du kit de démarrage de récupération après sinistre

Domaine et serveur CA ARCserve Backup

Nom du domaine :

Nom du serveur :

Saisissez le nom d'utilisateur du domaine et le mot de passe :

Type d'authentification :

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

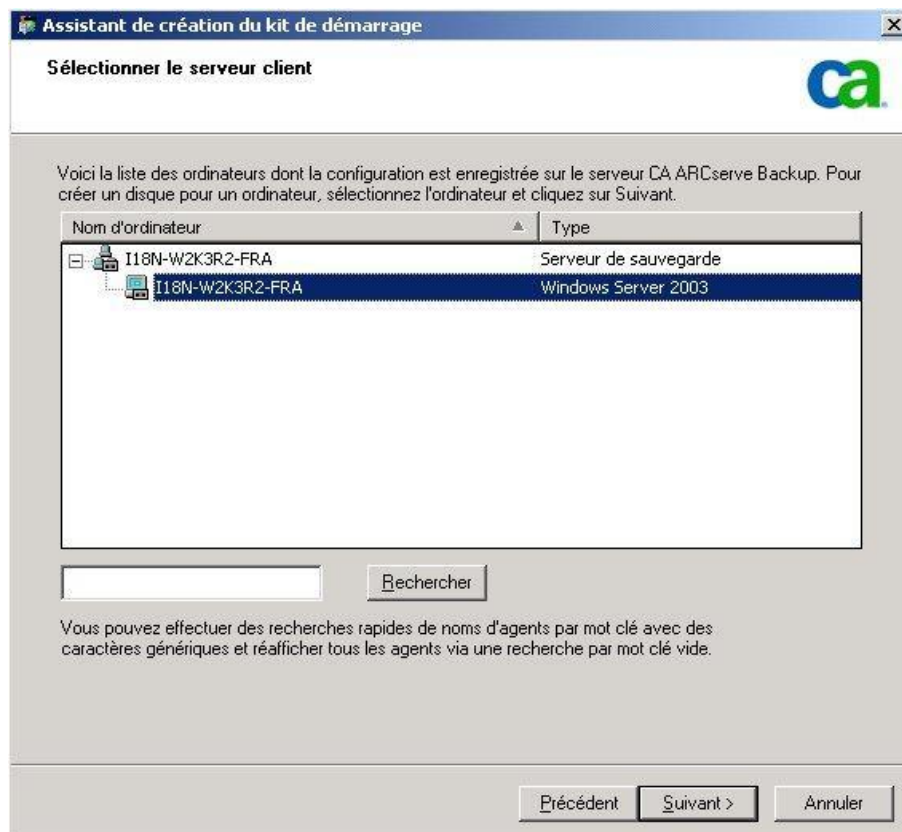
☐ Se connecter en tant qu'utilisateur Windows actuel

☐ Mémoriser les informations de sécurité

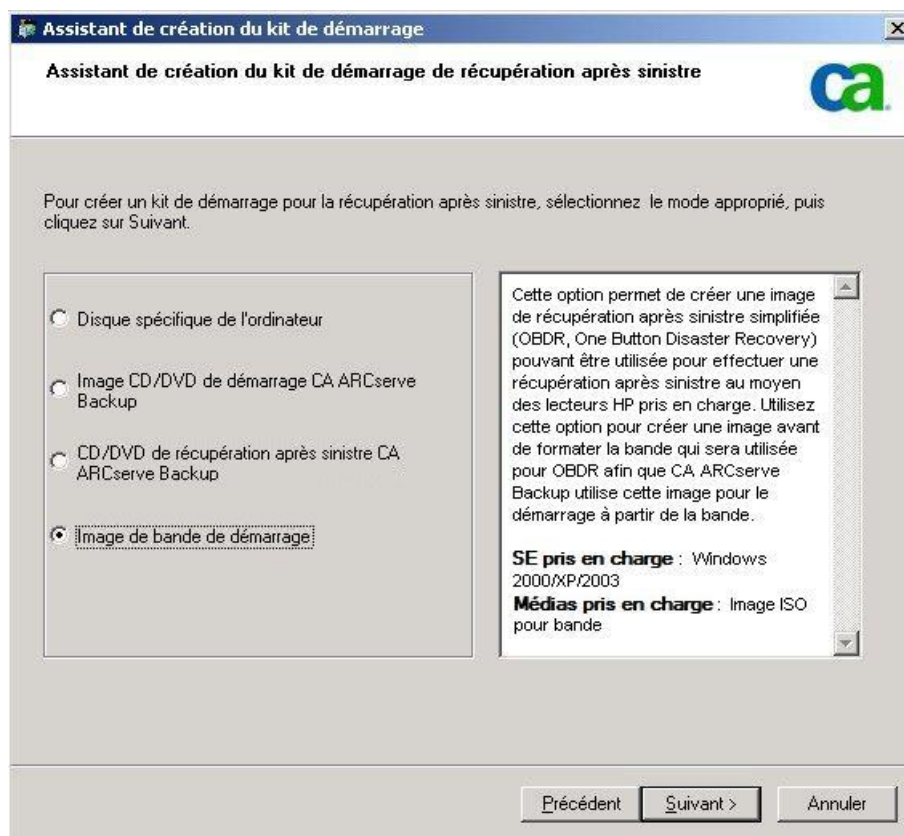
Pour continuer, cliquez sur Suivant.

2. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe du domaine après avoir confirmé le nom du domaine et le nom du serveur.
3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Sélectionner le serveur client s'ouvre. La boîte de dialogue présente la liste des ordinateurs et leurs configurations enregistrées sur le serveur CA ARCserve Backup. Ce volet est vide lorsque le serveur ARCserve ne sauvegarde pas un ordinateur.



4. Sélectionnez le nom de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.
L'Assistant de création du kit de démarrage avec des options s'ouvre.
5. Sélectionnez Créer une image de bande de démarrage CA et cliquez sur Suivant.



Remarque : Cette option est seulement disponible si le système détecte un lecteur de bandes de démarrage.

6. Spécifiez le chemin du média d'installation Windows et cliquez sur Suivant.

Remarque : La version du CD de Windows 2003 que vous utilisez pour créer une image de démarrage doit être la même que celle installée sur le système local.

7. Lorsque l'image de démarrage a été créée, cliquez sur Terminer.
8. Formatez le média de bande à l'aide du gestionnaire d'unités ou de l'assistant d'unités pour écrire l'image sur la bande.
9. Effectuez une sauvegarde complète du serveur CA ARCserve Backup local avec la bande que vous venez de formater.

Remarque : Si vous avez modifié la configuration (une carte réseau ou une carte SCSI, par exemple), vous devez créer une image de démarrage et exécuter une autre sauvegarde complète.

Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP

Cette section décrit la méthode de récupération après sinistre sur un ordinateur utilisant Windows XP ou Windows 2003.

Configuration requise pour la récupération après sinistre avec la méthode du CD de démarrage

Pour effectuer une récupération après sinistre selon la méthode du CD de démarrage, vous devez disposer des éléments suivants :

- Un disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup défaillant.
- Si Windows XP Professionnel était installé sur le système d'origine, un CD Microsoft Windows XP est nécessaire. Si Windows 2003 était installé, le CD de l'édition appropriée de Windows 2003 (par exemple l'édition Web, Standard ou Enterprise) est requis.
- Insérez le CD/DVD de CA ARCserve Backup.

Important : Pendant le processus de récupération après sinistre, votre disque dur est partitionné conformément à la configuration d'origine. Vous pouvez uniquement utiliser la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur pour exécuter une récupération après sinistre sur cet ordinateur.

Informations complémentaires :

[Création de disques spécifiques de l'ordinateur pour une récupération après sinistre](#) (page 38)

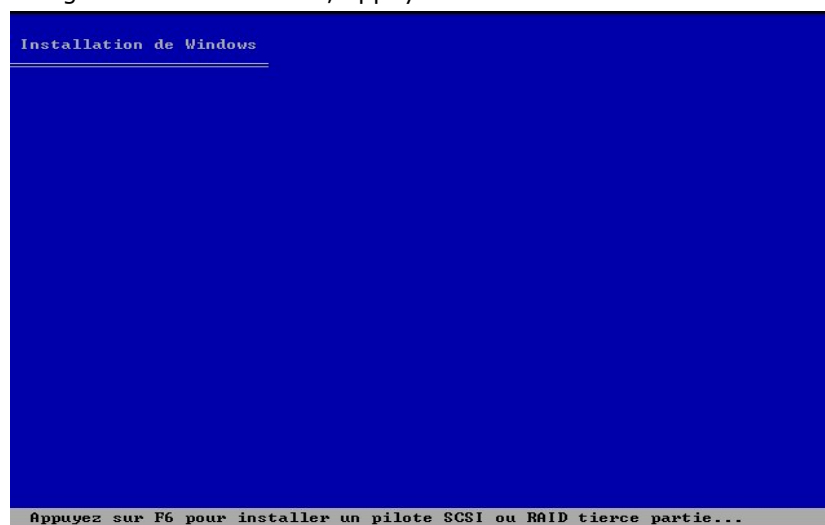
Démarrage du processus de récupération après sinistre selon la méthode du CD de démarrage

Vous pouvez lancer le processus de récupération après sinistre en utilisant la méthode avec CD de démarrage dans Windows XP et Windows Server 2003.

Pour exécuter une récupération après sinistre sous Windows XP ou Windows Server 2003 :

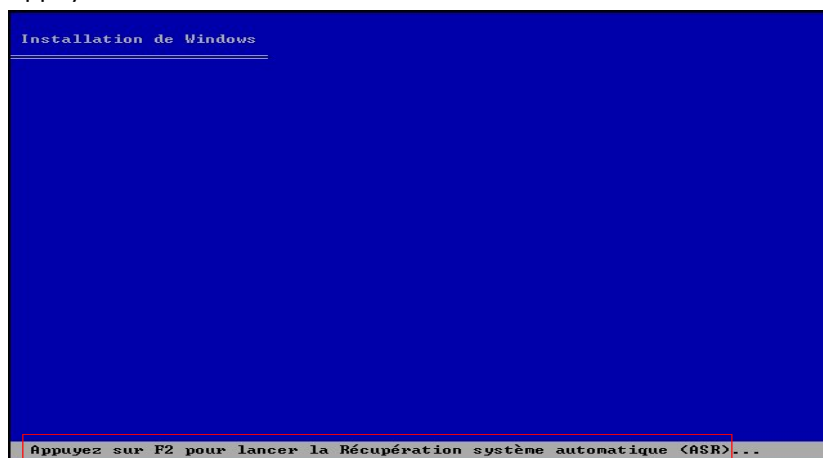
1. Lancez l'ordinateur que vous souhaitez récupérer avec le CD de Windows XP Professionnel ou Windows Server 2003.
2. Appuyez sur une touche pour démarrer l'ordinateur à partir du CD.

Remarque : pour installer des pilotes SCSI supplémentaires non pris en charge sur le CD Windows, appuyez sur la touche F6.



Un message apparaît en bas de l'écran vous demandant d'appuyer sur F2 pour lancer ASR (Automated System Recovery).

3. Appuyez sur F2.



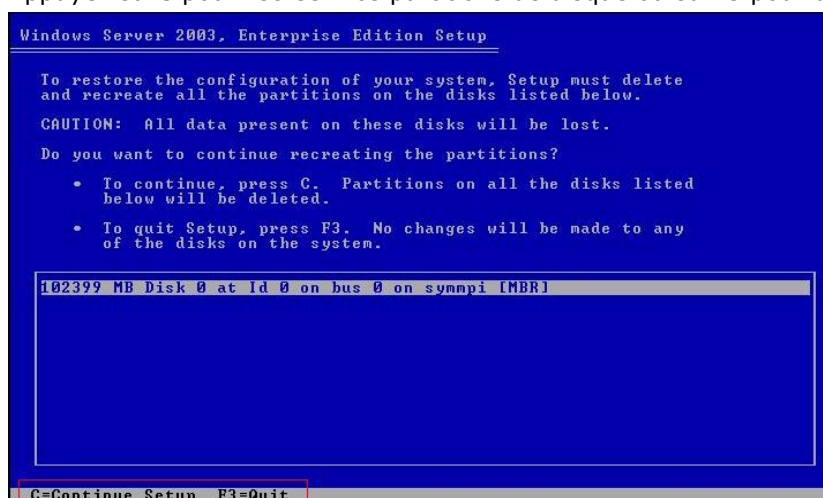
Important ! Appuyez sur F2 pour éviter la procédure d'installation normale de Windows.

4. Lorsque vous êtes invité à insérer le disque ASR Windows, insérez le disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup créé pour ce serveur et appuyez sur Entrée.

Si vous avez appuyé sur F6, vous devez insérer les disquettes de pilote d'unité.

Le processus ASR analyse la configuration de disque disponible. Si ASR vous oblige à recréer les partitions de disque, un écran de processus de récupération s'affiche.

5. Appuyez sur C pour recréer vos partitions de disque ou sur F3 pour quitter.



Cette boîte de dialogue ne s'affiche pas si vous ne recréez pas de partitions de disque.

6. Insérez la disquette de pilote d'unité si vous avez installé des pilotes SCSI, FC ou RAID supplémentaires.

Selon la configuration de l'ordinateur à partir duquel vous effectuez la récupération, vous pouvez être invité plusieurs fois à insérer le disque de récupération automatique du système (ASR) de Windows. Ce disque est identique au disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup.

7. Appuyez à nouveau sur Entrée.

Les fichiers nécessaires sont copiés dans les dossiers d'installation de Windows.

Remarque : Le disque spécifique de l'ordinateur est également appelé disque de récupération spécifique de l'ordinateur.

8. Retirez le disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup et redémarrez l'ordinateur. Après le redémarrage, le processus ASR continue.

Ce processus installe les pilotes des unités et les protocoles réseau, et configure l'ordinateur pour qu'il exécute le processus de récupération après sinistre. Il restaure également les volumes présents sur l'ordinateur et les formate automatiquement.

Important : Si vous appuyez sur Entrée, Echap ou Alt-F4 pendant que la fonction ASR formate les volumes sur vos systèmes Windows XP ou Windows 2003, le processus est interrompu et le formatage échoue. Les données de ces volumes ne seront donc pas récupérées.

9. Insérez le CD/DVD de CA ARCserve Backup et le disque spécifique de l'ordinateur, puis cliquez sur OK.



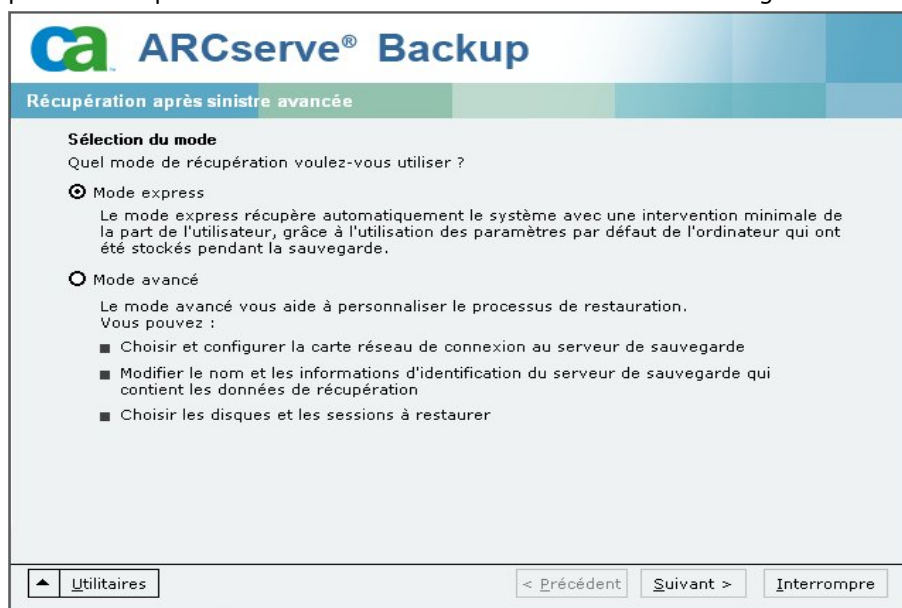
L'assistant de récupération après sinistre apparaît et le processus de récupération commence.

Exécution du processus de récupération après sinistre avec la méthode du CD de démarrage en mode express

Vous pouvez terminer le processus de récupération après sinistre sur Windows XP et Windows 2003. Ce processus commence lorsque l'assistant de récupération après sinistre s'affiche et que le processus de récupération démarre.

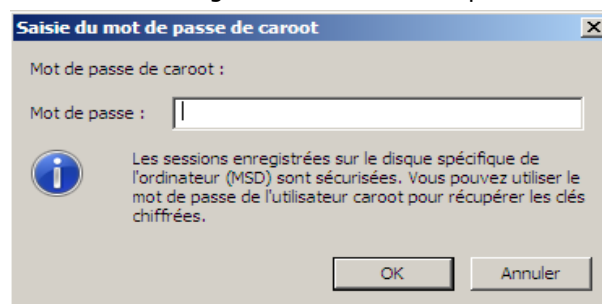
Pour terminer le processus de récupération après sinistre :

1. Lancez le processus de récupération après sinistre.
La boîte de dialogue Sélection du mode s'affiche.
2. Sélectionnez Mode express pour récupérer le système à l'aide des paramètres par défaut de l'ordinateur stockés durant la sauvegarde.



3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



La session de récupération après sinistre devant être restaurée au cours de ce laps de temps, vous serez invité à saisir le mot de passe de caroot. Vous devez indiquer le mot de passe pour une des raisons suivantes :

- Au moins une session a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe.
- Le mot de passe de session était enregistré dans la base de données conformément aux paramètres d'options générales.
- Le mot de passe de caroot n'est pas vide.

Remarque : Ce mot de passe est nécessaire pour fonctionner avec le mot de passe de session enregistré ou la clé de chiffrement afin de restaurer les sessions chiffrées ou protégées par mot de passe. Saisissez le mot de passe de caroot, si nécessaire, pour éviter d'avoir à déchiffrer chaque session manuellement.

4. Entrez le mot de passe et cliquez sur OK.

5. Cliquez sur Suivant pour démarrer le processus de restauration.

Le processus de récupération après sinistre est terminé.

Remarque : Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r dans l'assistant de récupération après sinistre pour redémarrer ce dernier.

Lors du redémarrage de votre ordinateur, celui-ci est restauré d'après son état lors de la dernière sauvegarde complète.

Important : Si la base de données CA ARCserve Backup est installée sur cet ordinateur alors que celui-ci ne se trouve pas sur le serveur principal CA ARCserve Backup, exécutez alors l'assistant de récupération de base de données ARCserve. Pour plus d'informations sur l'assistant de récupération de base de données ARCserve, consultez la rubrique Récupération de la base de données CA ARCserve Backup via l'assistant de récupération de base de données CA ARCserve dans le *Manuel d'administration de CA ARCserve Backup*.

Remarque : Pour exécuter les options d'installation et de redémarrage sur l'assistant de récupération après sinistre en utilisant les boîtes de dialogue des unités de sauvegarde USB, utilisez les raccourcis claviers suivants :

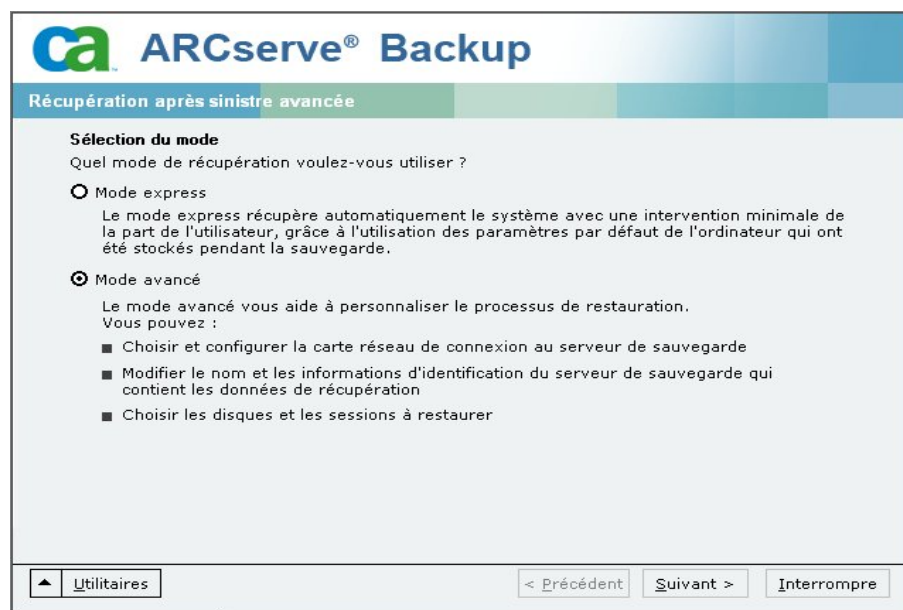
- Installer : Maj + i
- Redémarrer : Maj + r

Exécution du processus de récupération après sinistre avec la méthode du CD de démarrage en mode avancé

Vous pouvez terminer le processus de récupération après sinistre sur Windows XP et Windows 2003. Ce processus commence lorsque l'assistant de récupération après sinistre s'affiche et que le processus de récupération démarre.

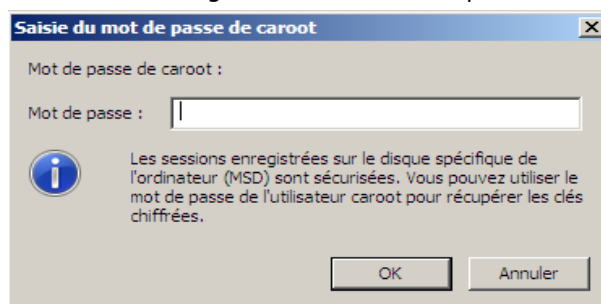
Pour terminer le processus de récupération après sinistre :

1. Lancez le processus de récupération après sinistre.
La boîte de dialogue Sélection du mode s'affiche.
2. Sélectionnez Mode avancé pour récupérer le système en utilisant le processus personnalisé. Vous pouvez configurer la carte réseau, modifier les informations de connexion et sélectionner les sessions.



3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



Vous devez indiquer le mot de passe pour une des raisons suivantes :

- Au moins une session a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe.
- Le mot de passe de session était enregistré dans la base de données conformément aux paramètres d'options générales.
- Le mot de passe de caroot n'est pas vide.

Remarque : Ce mot de passe est nécessaire pour fonctionner avec le mot de passe de session enregistré ou la clé de chiffrement afin de restaurer les sessions chiffrées ou protégées par mot de passe. Saisissez le mot de passe de caroot, si nécessaire, pour éviter d'avoir à déchiffrer chaque session manuellement.

4. Entrez le mot de passe et cliquez sur OK.

La boîte de dialogue Connexions réseau s'affiche, suivie de la boîte de dialogue Session.

5. Sélectionnez la session à restaurer et cliquez sur Suivant.



Vous pouvez entrer le mot de passe pour chaque session en fonction de l'état de chaque clé à la fin de chaque ligne dans la boîte de dialogue Affectation de sessions. Voici les types de clés :

- Lorsque la session présente une option de clé, cela signifie qu'elle a été chiffrée par une clé, mais que la clé n'a pas été enregistrée dans la base de données. Vous devez fournir la clé de chiffrement pour restaurer cette session.
- Lorsque la session présente une option de clé avec une coche, cela signifie qu'elle a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe et que la clé de chiffrement ou le mot de passe de la session a été enregistré dans la base de données. Aucune clé de chiffrement ou aucun mot de passe n'est nécessaire pour restaurer ces sessions.
- Lorsque la session présente une option de clé avec un point d'interrogation, cela signifie que l'état du mot de passe de la session est inconnu. Vous pouvez entrer le mot de passe de session, si nécessaire.

La boîte de dialogue Résumé s'ouvre.

ARCserve® Backup

Récupération après sinistre avancée

Récapitulatif
Les informations suivantes seront utilisées lors la restauration de votre système.

Serveur de sauvegarde : PS
Votre système : MS
Version du SE : Windows Server 2003

Les sessions suivantes seront récupérées :

N°	Volume	Nom de bande	ID aléatoire	N° de série	N°
1	C	FSD1	5524		1

Pour lancer le processus de récupération, cliquez sur Démarrer.

☐ Redémarrer automatiquement le système après la récupération

Utilitaires < Précédent Démarrer Interrompre

6. Vérifiez la liste récapitulative.
7. Cliquez sur le bouton Démarrer la récupération après sinistre pour lancer le processus.

Les données sont copiées à partir des sessions spécifiées vers les partitions définies. Une barre de progression indique la progression de la restauration.

Remarque: Vous pouvez exécuter la plupart des programmes Windows 32 bits, par exemple regedit.exe, à partir de la fenêtre d'invite de commande DOS. Cliquez sur Utilitaires et sélectionnez Exécuter pour ouvrir une fenêtre de la console de ligne de commande Windows.

Le processus de récupération après sinistre est terminé.

Remarque : Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r dans l'assistant de récupération après sinistre pour redémarrer ce dernier.

Lors du redémarrage de votre ordinateur, celui-ci est restauré d'après son état lors de la dernière sauvegarde complète.

Important : Si la base de données CA ARCserve Backup est installée sur cet ordinateur alors que celui-ci ne se trouve pas sur le serveur principal CA ARCserve Backup, exécutez alors l'assistant de récupération de base de données ARCserve. Pour plus d'informations sur l'assistant de récupération de base de données ARCserve, consultez la rubrique Récupération de la base de données CA ARCserve Backup via l'assistant de récupération de base de données CA ARCserve dans le *Manuel d'administration de CA ARCserve Backup*.

Remarque : Pour exécuter les options d'installation et de redémarrage sur l'assistant de récupération après sinistre en utilisant les boîtes de dialogue des unités de sauvegarde USB, utilisez les raccourcis claviers suivants :

- Installer : Maj + i
- Redémarrer : Maj + r

Configuration requise pour une récupération après sinistre selon la méthode du CD de démarrage en utilisant un CD dont l'image a été recréée

Pour effectuer une récupération après sinistre à l'aide d'un CD dont l'image a été recréée, vous devez disposer des éléments suivants :

- Le CD dont l'image a été recréée.

Important : Lors du processus de récupération après sinistre, votre disque dur est automatiquement partitionné selon la configuration d'origine.

Informations complémentaires :

[Recréation d'une image du CD de démarrage à l'aide de l'assistant de kit de démarrage](#) (page 45)

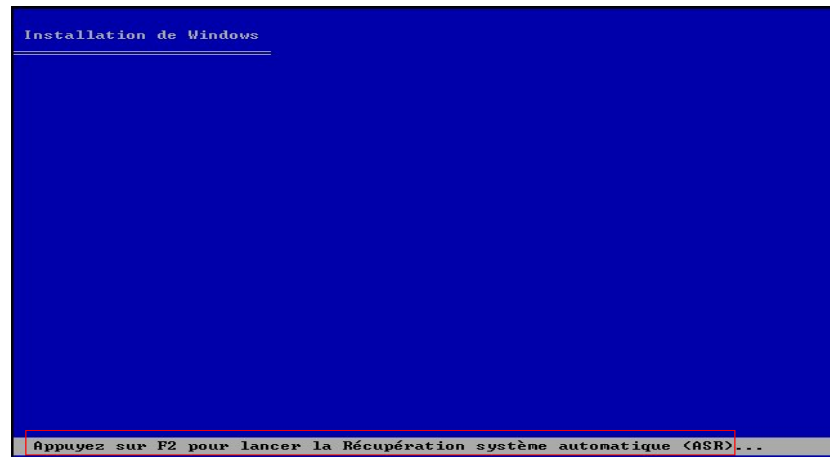
Démarrage du processus de récupération après sinistre à l'aide du CD dont l'image a été recréée

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre à l'aide d'un CD dont l'image a été recréée ou qui a été rematricé, sur un ordinateur disposant de Windows XP ou Windows 2003.

Pour lancer une récupération après sinistre avec la méthode du CD dont l'image a été recréée :

1. Démarrez l'ordinateur à récupérer à l'aide du CD dont l'image a été recréée.
2. Appuyez sur une touche pour démarrer l'ordinateur à partir du CD dont l'image a été recréée.

Un message apparaît en bas de l'écran vous demandant d'appuyer sur F2 pour lancer ASR (Automated System Recovery).



3. Appuyez sur F2.

Pour Windows XP, insérez la disquette spécifique à l'ordinateur après avoir appuyé sur F2.

Pour Windows Server 2003, appuyez sur F2 et continuez.

Important : Appuyez sur F2, sinon, la procédure normale d'installation Windows démarre.

Le processus ASR analyse la configuration de disque disponible. Si ASR vous oblige à recréer les partitions de disque, un écran de processus de récupération s'affiche.

4. Appuyez sur C pour recréer vos partitions de disque ou sur F3 pour quitter.

Cette boîte de dialogue ne s'affiche pas si vous ne recréez pas de partitions de disque.

Les fichiers sont copiés dans les dossiers d'installation de Windows.

5. Retirez toutes les disquettes du système, à l'exception du CD dont l'image a été recréée.

L'ordinateur redémarre automatiquement.

6. Lorsque vous êtes invité à insérer le média d'installation de Windows, insérez le CD dont l'image a été recréée.

Le processus ASR de Windows se poursuit.

Important : Si vous appuyez sur Entrée, Echap ou Alt-F4 pendant que la fonction ASR formate les volumes sur vos systèmes Windows XP ou Windows 2003, le processus est interrompu et le formatage échoue. Les données de ces volumes ne seront donc pas récupérées.

L'assistant de récupération après sinistre apparaît et le processus de récupération se lance.

Exécution de Récupération après sinistre en utilisant le CD dont l'image a été recréée en mode Express

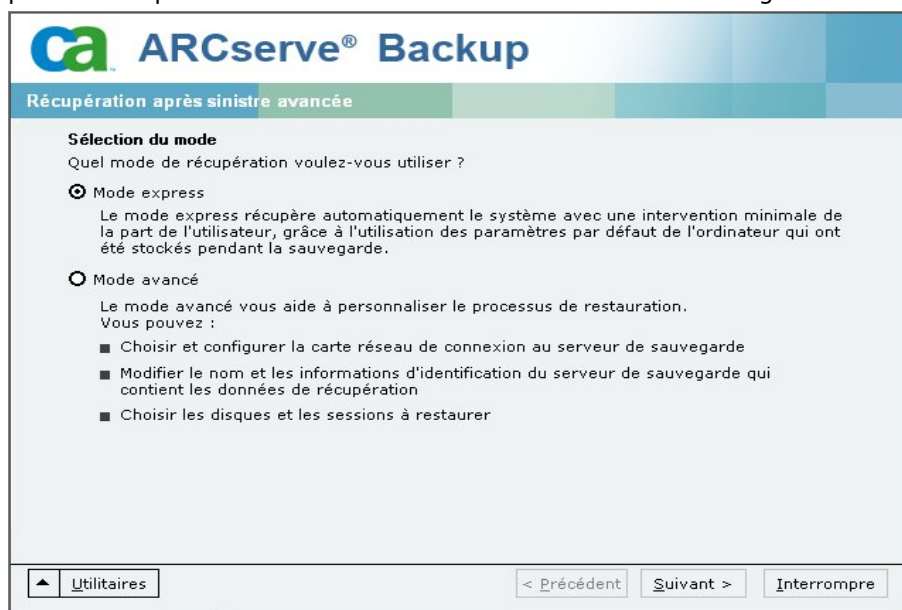
Vous pouvez mettre fin au processus de récupération après sinistre sur un ordinateur Windows XP et Windows Server 2003 à l'aide du CD dont l'image a été recréée.

Pour terminer le processus de récupération après sinistre :

1. Démarrez le processus de récupération après sinistre à l'aide du CD dont l'image a été recréée.

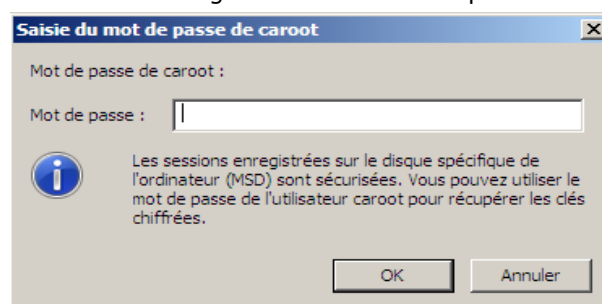
La boîte de dialogue Sélection du mode s'affiche.

2. Sélectionnez Mode express pour récupérer le système à l'aide des paramètres par défaut de l'ordinateur stockés durant la sauvegarde.



3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



Vous devez indiquer le mot de passe pour une des raisons suivantes :

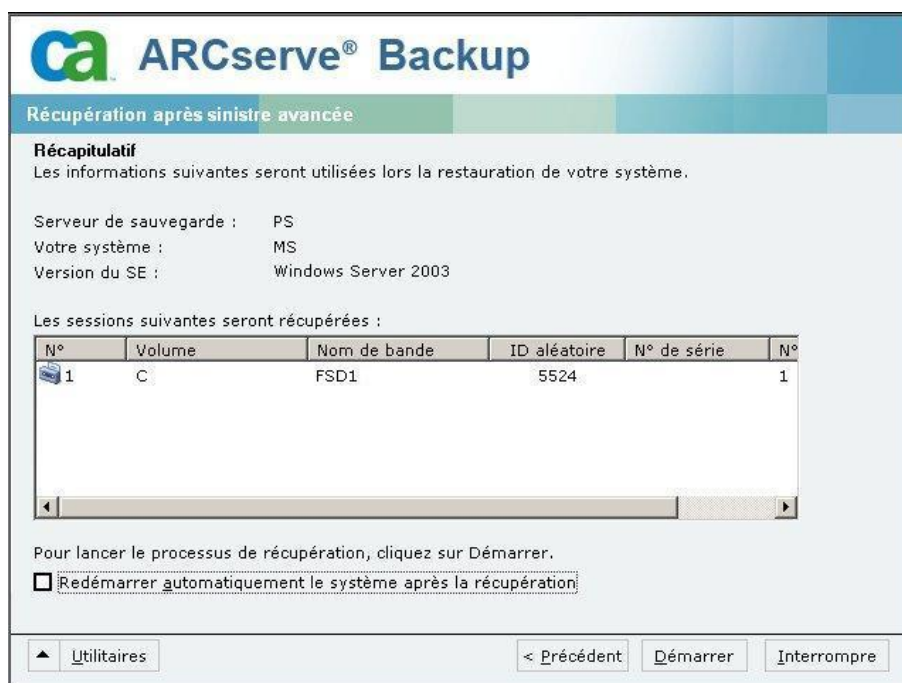
- Au moins une session a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe.
- Le mot de passe de session était enregistré dans la base de données conformément aux paramètres d'options générales.
- Le mot de passe de caroot n'est pas vide.

Remarque : Ce mot de passe est nécessaire pour fonctionner avec le mot de passe de session enregistré ou la clé de chiffrement afin de restaurer les sessions chiffrées ou protégées par mot de passe. Saisissez le mot de passe de caroot, si nécessaire, pour éviter d'avoir à déchiffrer chaque session manuellement.

4. Entrez le mot de passe et cliquez sur OK.

5. Cliquez sur Suivant pour démarrer le processus de restauration.

La boîte de dialogue Résumé s'ouvre.



6. Vérifiez la liste récapitulative.
7. Cliquez sur le bouton Démarrer la récupération après sinistre pour lancer le processus.

Les données sont copiées à partir des sessions spécifiées vers les partitions définies. Une barre de progression indique la progression de la restauration.

Remarque : Cliquez sur Utilitaires et sélectionnez Exécuter pour ouvrir une fenêtre de la console de ligne de commande Windows. Vous pouvez exécuter la plupart des programmes Windows 32 bits, par exemple regedit.exe, à partir de cette fenêtre.

Le processus de récupération après sinistre est terminé.

Remarque : Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r dans l'assistant de récupération après sinistre pour redémarrer ce dernier.

Lors du redémarrage de votre ordinateur, celui-ci est restauré d'après son état lors de la dernière sauvegarde complète.

Exécution de Récupération après sinistre en utilisant le CD dont l'image a été recréée en mode avancé

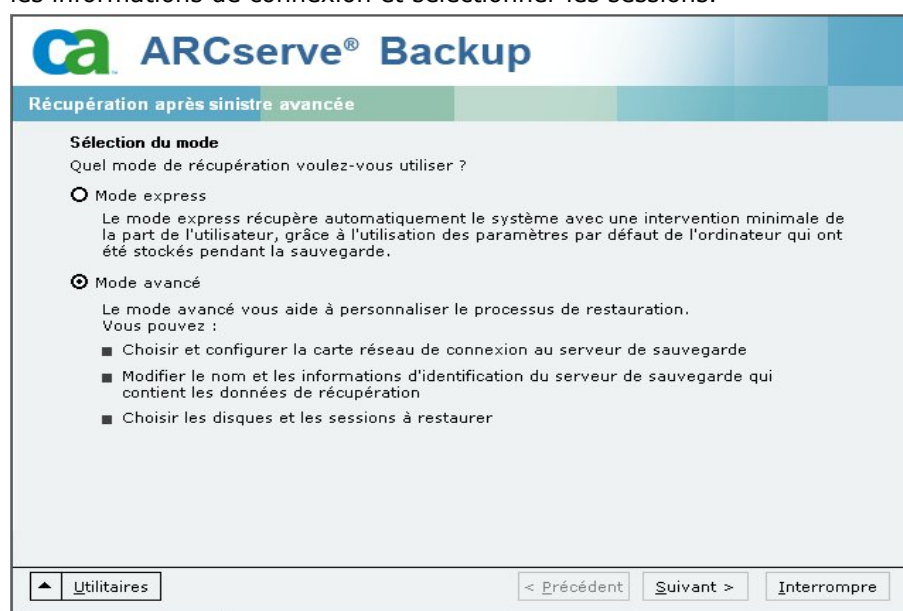
Vous pouvez mettre fin au processus de récupération après sinistre sur un ordinateur Windows XP et Windows Server 2003 à l'aide du CD dont l'image a été recréée.

Pour terminer le processus de récupération après sinistre :

1. Démarrez le processus de récupération après sinistre à l'aide du CD dont l'image a été recréée.

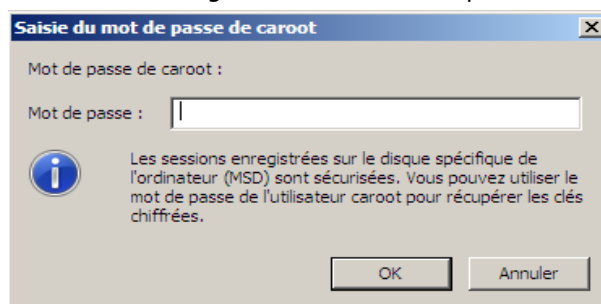
La boîte de dialogue Sélection du mode s'affiche.

2. Sélectionnez Mode avancé pour récupérer le système en utilisant le processus personnalisé. Vous pouvez configurer la carte réseau, modifier les informations de connexion et sélectionner les sessions.



3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



Vous devez indiquer le mot de passe pour une des raisons suivantes :

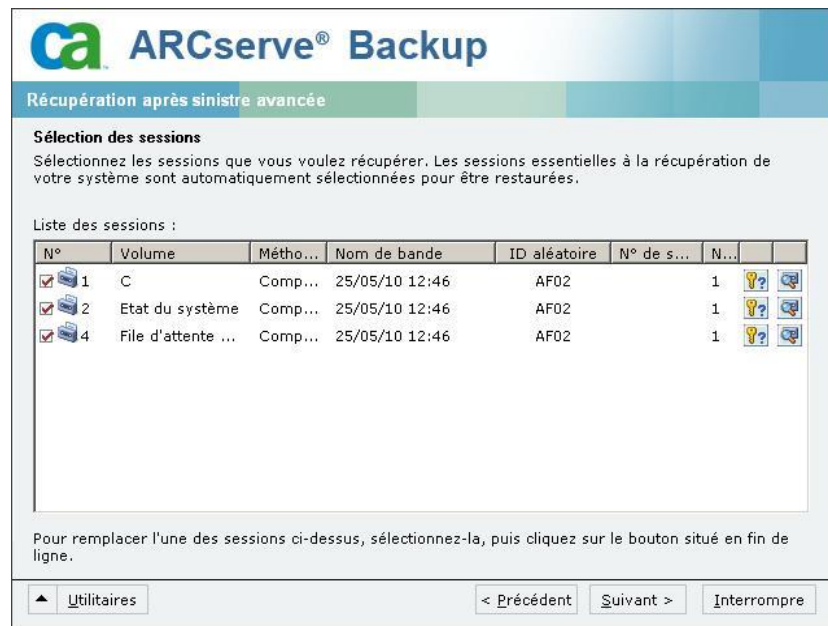
- Au moins une session a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe.
- Le mot de passe de session était enregistré dans la base de données conformément aux paramètres d'options générales.
- Le mot de passe de caroot n'est pas vide.

Remarque : Ce mot de passe est nécessaire pour fonctionner avec le mot de passe de session enregistré ou la clé de chiffrement afin de restaurer les sessions chiffrées ou protégées par mot de passe. Saisissez le mot de passe de caroot, si nécessaire, pour éviter d'avoir à déchiffrer chaque session manuellement.

4. Saisissez le mot de passe et cliquez sur OK.

La boîte de dialogue Connexions réseau s'affiche, suivie de la boîte de dialogue Session.

5. Sélectionnez la session à restaurer et cliquez sur Suivant.



Vous pouvez entrer le mot de passe pour chaque session en fonction de l'état de chaque clé à la fin de chaque ligne dans la boîte de dialogue Affectation de sessions. Voici les types de clés :

- Lorsque la session présente une option de clé, cela signifie qu'elle a été chiffrée par une clé, mais que la clé n'a pas été enregistrée dans la base de données. Vous devez fournir la clé de chiffrement pour restaurer cette session.
- Lorsque la session présente une option de clé avec une coche, cela signifie qu'elle a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe et que la clé de chiffrement ou le mot de passe de la session a été enregistré dans la base de données. Aucune clé de chiffrement ou aucun mot de passe n'est nécessaire pour restaurer ces sessions.
- Lorsque la session présente une option de clé avec un point d'interrogation, cela signifie que l'état du mot de passe de la session est inconnu. Vous pouvez entrer le mot de passe de session, si nécessaire.

La boîte de dialogue Résumé s'ouvre.

ARCserve® Backup

Récupération après sinistre avancée

Récapitulatif
Les informations suivantes seront utilisées lors la restauration de votre système.

Serveur de sauvegarde : PS
Votre système : MS
Version du SE : Windows Server 2003

Les sessions suivantes seront récupérées :

N°	Volume	Nom de bande	ID aléatoire	N° de série	N°
1	C	FSD1	5524		1

Pour lancer le processus de récupération, cliquez sur Démarrer.

☐ Redémarrer automatiquement le système après la récupération

▲ Utilitaires < Précédent Démarrer Interrompre

6. Vérifiez la liste récapitulative.
7. Cliquez sur le bouton Démarrer la récupération après sinistre pour lancer le processus.

Les données sont copiées à partir des sessions spécifiées vers les partitions définies. Une barre de progression indique la progression de la restauration.

Remarque : Cliquez sur Utilitaires et sélectionnez Exécuter pour ouvrir une fenêtre de la console de ligne de commande Windows. Vous pouvez exécuter la plupart des programmes Windows 32 bits, par exemple regedit.exe, à partir de cette fenêtre.

Le processus de récupération après sinistre est terminé.

Remarque : Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r dans l'assistant de récupération après sinistre pour redémarrer ce dernier.

Lors du redémarrage de votre ordinateur, celui-ci est restauré d'après son état lors de la dernière sauvegarde complète.

Configuration requise pour la récupération après sinistre avec la méthode de la bande de démarrage sous Windows Server 2003

Pour effectuer une récupération après sinistre sous la version 32 bits de Windows Server 2003 en utilisant la méthode de la bande de démarrage, vous aurez besoin des éléments suivants :

- Le lecteur de bandes connecté localement à l'ordinateur doit être un lecteur de bandes de démarrage et doit prendre en charge la fonction OBDR.
- Le média utilisé dans le lecteur de bandes doit comporter l'image de démarrage appropriée.

Remarque : La bande doit contenir au moins une sauvegarde d'ordinateur locale complète du système.

Démarrer le processus de récupération après sinistre avec la méthode de la bande de démarrage Windows 2003

Vous pouvez démarrer le processus de récupération d'un ordinateur Windows Server 2003 avec la méthode de la bande de démarrage à l'aide de la procédure suivante.

Pour récupérer des données après sinistre à l'aide de la méthode de la bande de démarrage :

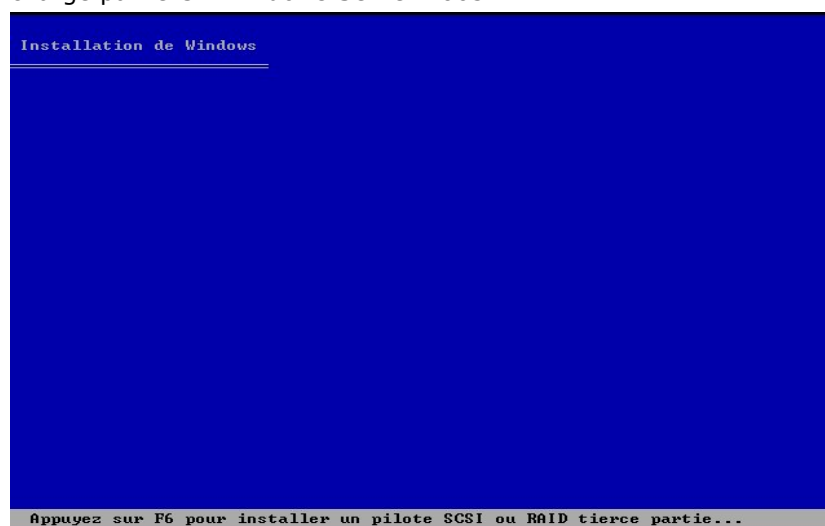
1. Retirez tous les médias des unités de disquette ou de CD, puis éteignez le serveur.
2. Lancez l'unité de bande en mode d'amorçage.
3. Insérez la bande d'amorçage de sauvegarde dans l'unité de bande.
4. Démarrez les serveurs échoués.

Lorsque ce serveur redémarre, il effectue des diagnostics et recherche l'unité de bande pour qu'elle lui serve d'unité d'amorçage.

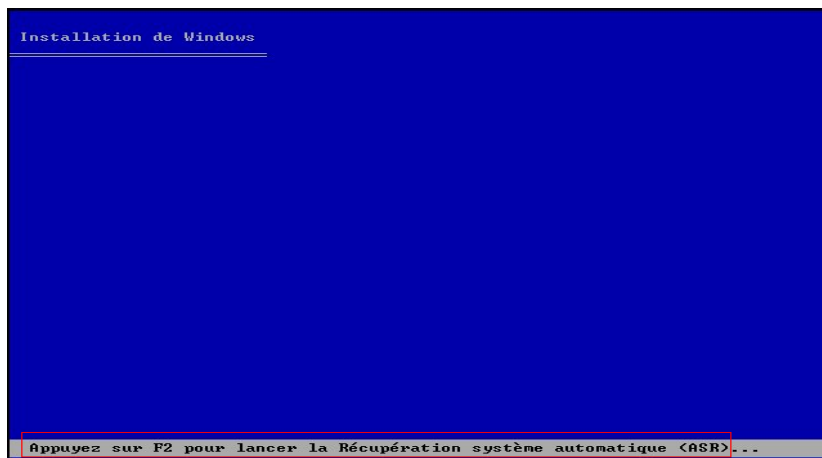
5. Confirmez que vous souhaitez réellement lancer le processus de récupération après sinistre. Entrez O pour Oui si vous souhaitez poursuivre.

Le système démarre depuis le lecteur de bandes et entre en mode d'installation Windows.

6. Appuyez sur la touche F6 pour installer tous les pilotes SCSI non pris en charge par le CD Windows Server 2003.



7. Appuyez sur F2 pour lancer le processus ASR Windows



Pour Windows 2003, la disquette n'est pas requise.

Le processus de récupération recrée les partitions de démarrage et les partitions système, et copie les fichiers de configuration sur les partitions. Si les partitions de démarrage et les partitions système ne se trouvent pas sur la même partition, vous devrez peut-être redémarrer le système pour poursuivre le processus de récupération après sinistre. Le cas échéant, reprenez le processus de récupération après sinistre au tout début de la procédure.

8. Une fois que les fichiers de configuration Windows requis ont été copiés sur la partition système, redémarrez le serveur.

Le lecteur de bandes est redéfini en mode normal et le système est démarré depuis le disque dur. Une fois le système lancé, le processus ASR initialise l'environnement et l'assistant de récupération après sinistre s'affiche.

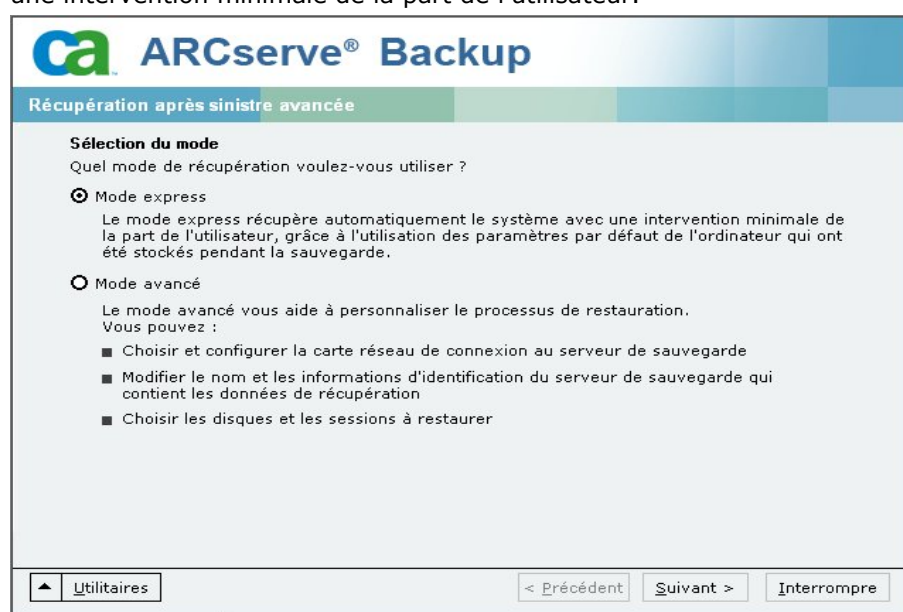
Exécution de la récupération après sinistre à l'aide de la méthode de la bande de démarrage sous Windows Server 2003 en mode express

Pour exécuter le processus de récupération après sinistre sous Windows Server 2003, procédez comme suit.

Pour terminer le processus de récupération après sinistre :

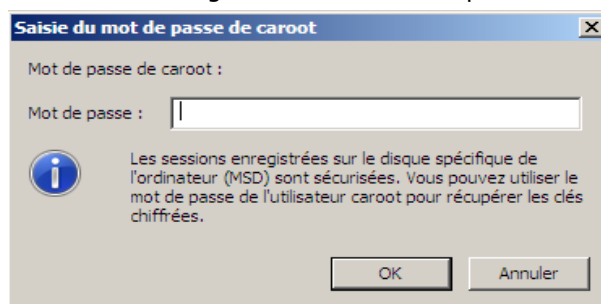
1. Dans l'assistant de récupération après sinistre, sélectionnez Mode express puis cliquez sur Suivant.

Le mode express utilise tous les paramètres par défaut tels qu'ils ont été enregistrés sur la bande de sauvegarde pour restaurer le système, avec une intervention minimale de la part de l'utilisateur.



2. Sélectionnez le mode Express et cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



La session de récupération après sinistre devant être restaurée au cours de ce laps de temps, vous serez invité à saisir le mot de passe de caroot. Cela peut être dû à l'une des raisons suivantes :

- Au moins une session a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe.
- Lorsque vous choisissez d'enregistrer la session actuelle/le mot de passe de chiffrement dans la base de données CA ARCserve Backup dans l'option générale pendant la sauvegarde.
- Le mot de passe de caroot n'est pas vide.

Remarque : Ce mot de passe est nécessaire pour fonctionner avec le mot de passe de session enregistré ou la clé de chiffrement afin de restaurer les sessions chiffrées ou protégées par mot de passe. Saisissez le mot de passe de caroot, si nécessaire, pour éviter d'avoir à déchiffrer chaque session manuellement.

3. Saisissez votre mot de passe et cliquez sur OK pour lancer le processus de restauration.

Le processus de récupération après sinistre est terminé.

Remarque : Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r dans l'assistant de récupération après sinistre pour redémarrer ce dernier.

Lors du redémarrage de votre ordinateur, celui-ci est restauré d'après son état lors de la dernière sauvegarde complète.

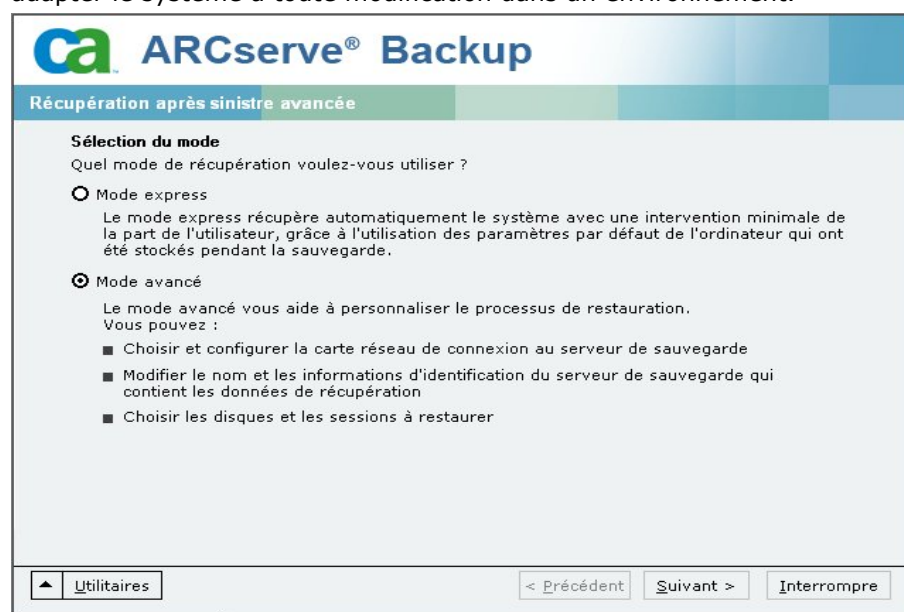
Exécution de la récupération après sinistre à l'aide de la méthode de la bande de démarrage sous Windows Server 2003 en mode avancé

Pour terminer le processus de récupération après sinistre sous Windows Server 2003, procédez comme suit.

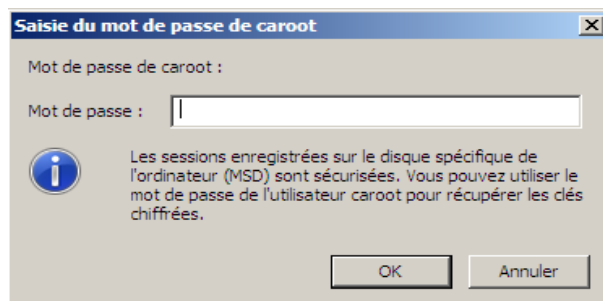
Pour terminer le processus de récupération après sinistre :

1. Dans l'assistant de récupération après sinistre, sélectionnez Mode avancé puis cliquez sur Suivant.

Le mode avancé stocke des paramètres de restauration personnalisés pour adapter le système à toute modification dans un environnement.



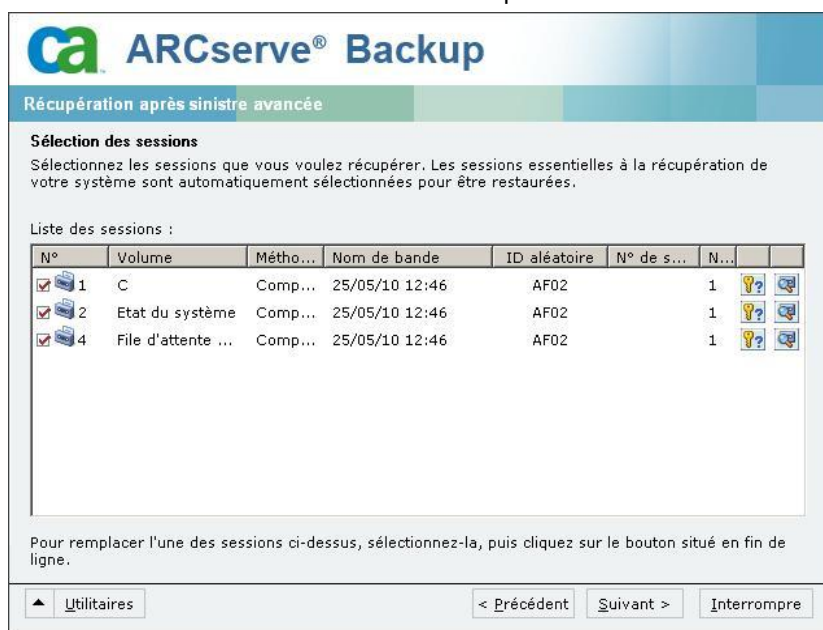
La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



2. Saisissez le mot de passe et cliquez sur OK.

La boîte de dialogue Connexions réseau s'affiche, suivie par la boîte de dialogue Session.

3. Sélectionnez la session à restaurer et cliquez sur Suivant.



Vous pouvez entrer le mot de passe pour chaque session en fonction de l'état de chaque clé à la fin de chaque ligne dans la boîte de dialogue Affectation de sessions. Voici les types de clés :

- Lorsque la session présente une option de clé, cela signifie qu'elle a été chiffrée par une clé, mais que la clé n'a pas été enregistrée dans la base de données. Vous devez fournir la clé de chiffrement pour restaurer cette session.
- Lorsque la session présente une option de clé avec une coche, cela signifie qu'elle a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe et que la clé de chiffrement ou le mot de passe de la session a été enregistré dans la base de données. Aucune clé de chiffrement ou aucun mot de passe n'est requis pour restaurer cette session.
- Lorsque la session présente une option de clé avec un point d'interrogation, cela signifie que l'état du mot de passe de la session est inconnu. Vous pouvez entrer le mot de passe de session, si nécessaire.

La boîte de dialogue Résumé s'ouvre.

ARCserve® Backup

Récupération après sinistre avancée

Récapitulatif
Les informations suivantes seront utilisées lors la restauration de votre système.

Serveur de sauvegarde : PS
Votre système : MS
Version du SE : Windows Server 2003

Les sessions suivantes seront récupérées :

N°	Volume	Nom de bande	ID aléatoire	N° de série	N°
1	C	FSD1	5524		1

Pour lancer le processus de récupération, cliquez sur Démarrer.

☐ Redémarrer automatiquement le système après la récupération

Utilitaires < Précédent Démarrer Interrompre

4. Vérifiez la liste récapitulative.
5. Cliquez sur le bouton Démarrer la récupération après sinistre pour lancer le processus.

Les données sont copiées à partir des sessions spécifiées vers les partitions définies. Une barre de progression indique la progression de la restauration.

Remarque: Vous pouvez exécuter la plupart des programmes Windows 32 bits, par exemple regedit.exe, à partir de la fenêtre d'invite de commande DOS. Cliquez sur Utilitaires et sélectionnez Exécuter pour ouvrir une fenêtre de la console de ligne de commande Windows.

Le processus de récupération après sinistre est terminé.

Remarque : Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r dans l'assistant de récupération après sinistre pour redémarrer ce dernier.

Lors du redémarrage de votre ordinateur, celui-ci est restauré d'après son état lors de la dernière sauvegarde complète.

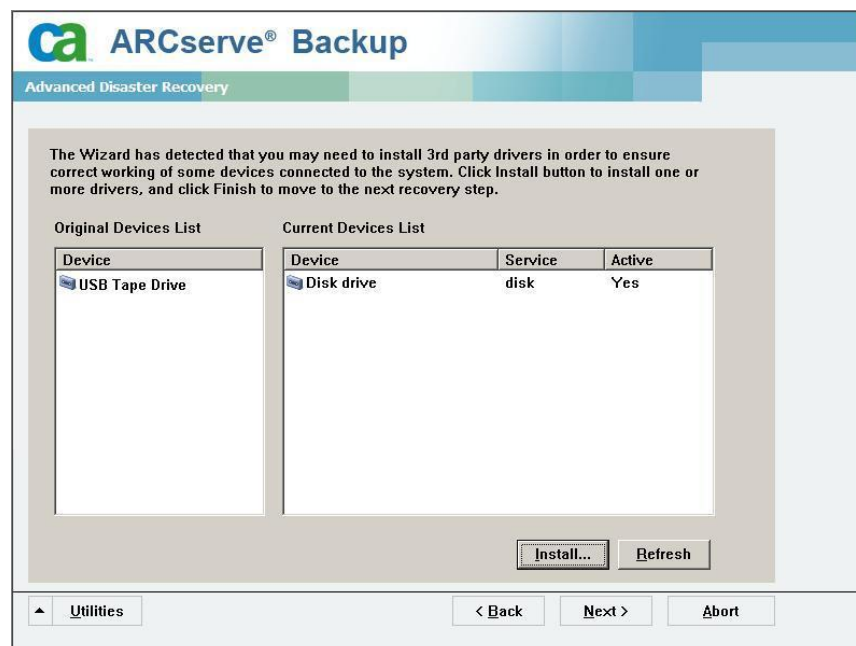
Récupération après sinistre à l'aide d'unités de sauvegarde USB reliées localement

L'option de récupération après sinistre CA ARCserve Backup prend en charge l'utilisation d'unités de sauvegarde USB lors d'opérations de récupération après sinistre.

Remarque : Pour pouvoir utiliser vos unités USB dans le cadre d'une récupération après sinistre, vous devez les connecter et les mettre sous tension.

Si vous effectuez une récupération après sinistre à distance avec des unités USB connectées à votre serveur de sauvegarde, suivez la procédure standard de récupération après sinistre pour récupérer vos données.

Si vous effectuez une récupération après sinistre locale et avez utilisé des unités USB lors de la sauvegarde, l'assistant de récupération après sinistre affiche une boîte de dialogue dans laquelle vous êtes invité à installer les pilotes tiers de ces unités.



La boîte de dialogue affiche les informations suivantes :

Liste des unités d'origine

Répertorie toutes les unités de sauvegarde USB détectées lors de la sauvegarde complète de l'ordinateur, à partir des informations stockées sur le disque spécifique de l'ordinateur.

Liste des unités actuellement utilisées

Affiche toutes les unités USB détectées sur le système actuel et indique les informations ci-dessous pour chacune d'entre elles :

- Unité : fournit une description de l'unité détectée.
- Service : identifie le service système associé à l'unité.
- Actif : indique l'état du service associé à l'unité.

Si la valeur Oui figure dans le champ Actif, cela signifie qu'un pilote est installé pour l'unité. Si le champ Service d'une unité n'est pas renseigné ou si le champ Actif est défini sur Non, vous devrez peut-être installer le pilote tiers de l'unité pour que celle-ci fonctionne correctement.

Remarque : La liste répertorie toutes les unités détectées et pas uniquement celles utilisées à des fins de sauvegarde et de restauration. Il est inutile d'installer les pilotes des unités qui ne sont pas utilisées pendant les opérations de restauration.

Installation de

Ouvre une boîte de dialogue qui vous permet de trouver un pilote d'unité et de l'installer sur le système utilisé. Le pilote peut avoir la forme d'un exécutable (EXE) fourni par un fournisseur de matériel ou d'un fichier INF :

- Si le pilote est inclus dans un fichier EXE, l'assistant lance cet exécutable. Suivez les instructions d'installation du pilote.
- Si le pilote figure dans un fichier INF, l'assistant vérifie que tous les fichiers dépendants (SYS, DLL, CAT, etc.) figurent au même emplacement que le fichier INF. Si ce n'est pas le cas, l'assistant affiche la liste de tous les fichiers manquants. Si tous les fichiers sont trouvés ou si vous poursuivez l'installation alors qu'il manque un fichier, l'assistant installe le pilote à l'aide de son mécanisme PnP (Plug And Play).

Remarque : Vous ne pouvez pas spécifier l'unité sur laquelle le pilote va être installé. Vous pouvez également utiliser le raccourci clavier Maj + <i> à la place du bouton d'installation dans l'assistant.

Actualiser

Actualise la liste des unités actuellement utilisées après l'installation d'un pilote. Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r pour le bouton d'actualisation dans l'assistant de récupération après sinistre.

Remarque : Vous devrez peut-être patienter avant que le pilote installé commence à fonctionner avec l'unité.

Installation des unités USB après la sauvegarde

Vous pouvez installer les unités USB uniquement si celles-ci ont été configurées lors de la sauvegarde complète de l'ordinateur. Si vous ne les avez pas configurées pendant la sauvegarde, mais que vous souhaitez les utiliser pour la récupération après sinistre, vous devez créer manuellement un fichier drusb.ini sur le disque spécifique de l'ordinateur et ajouter le contenu suivant :

```
[Devices]
0=Aucune
[MetaData]
DeviceCount=1
```

Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP avec la méthode du CD de démarrage (64 bits)

Cette rubrique décrit l'utilisation de la méthode du CD de démarrage pour protéger les systèmes Windows locaux et distants et effectuer une récupération après sinistre. Pour plus d'informations sur les plates-formes prises en charge, voir [Prise en charge des options de récupération après sinistre](#) (page 16).

Remarque : Windows XP ne prend pas en charge la récupération après sinistre locale.

La récupération après sinistre Windows 64 bits utilise l'agent client pour restaurer les données actuelles.

Configuration requise pour la récupération après sinistre sous Windows XP et Windows Server 2003

Pour effectuer une récupération après sinistre selon la méthode du CD de démarrage, vous devez disposer des éléments suivants :

- Un disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup défaillant (il s'agit du disque que vous avez créé d'après les instructions de la section Création de disques de récupération spécifiques d'un ordinateur de ce chapitre).
- Si Windows XP Professionnel (64 bits) était installé sur le système d'origine, un CD Microsoft Windows XP est requis. Si Windows Server 2003 (64 bits) était installé, le média d'installation de l'édition appropriée de Windows Server 2003 (par exemple l'édition Web, Standard ou Enterprise) serait nécessaire.
- Le média d'installation CA ARCserve Backup

Important : Au cours du processus de récupération après sinistre, votre disque dur est partitionné automatiquement selon la configuration d'origine. Vous pouvez uniquement utiliser la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur pour exécuter une récupération après sinistre sur cet ordinateur.

Récupération après sinistre sous Windows XP et Windows Server 2003

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre avancée sur les systèmes Windows XP (64 bits) et Windows 2003 (64 bits) en utilisant l'agent client.

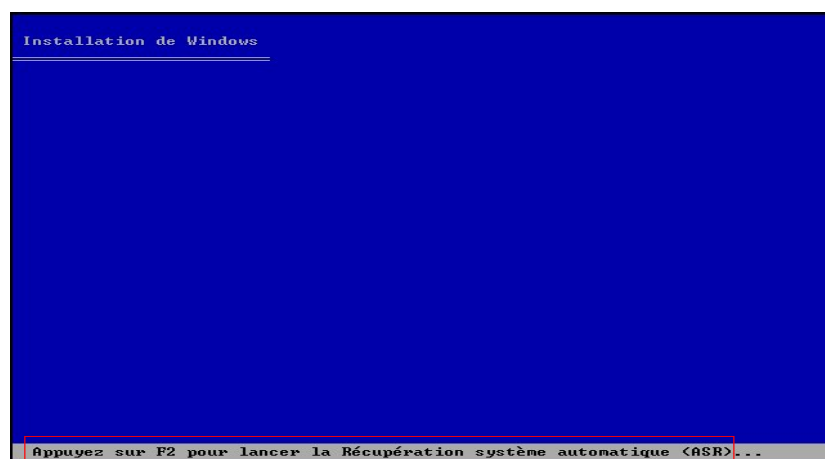
Pour effectuer une récupération après sinistre :

1. Lancez l'ordinateur que vous souhaitez récupérer à l'aide du CD Windows XP Professionnel (64 bits) ou Windows Server 2003 (64 bits).

Une invite s'ouvre.

2. Appuyez sur une touche pour démarrer l'ordinateur à partir du CD.

Un message apparaît en bas de l'écran vous demandant d'appuyer sur F2 pour lancer ASR (Automated System Recovery).



3. Appuyez sur F2.

L'interface de récupération automatique du système Windows apparaît.

Important : Vous devez impérativement appuyer sur F2, sinon, la procédure normale d'installation Windows démarre.

Les partitions du système et de démarrage sont formatées et les fichiers nécessaires sont copiés sur le disque dur.

4. Redémarrez l'ordinateur lorsque les fichiers sont copiés.

Les pilotes d'unité et les protocoles de réseau sont installés. Le système exploitation formate les volumes.

Important : N'appuyez pas sur Entrée, Echap ou ALT+F4, et n'interrompez pas le formatage des volumes sur Windows XP ou Windows 2003, car cela entraînerait la fin du processus de formatage et les données sur ces volumes ne seraient pas récupérées.

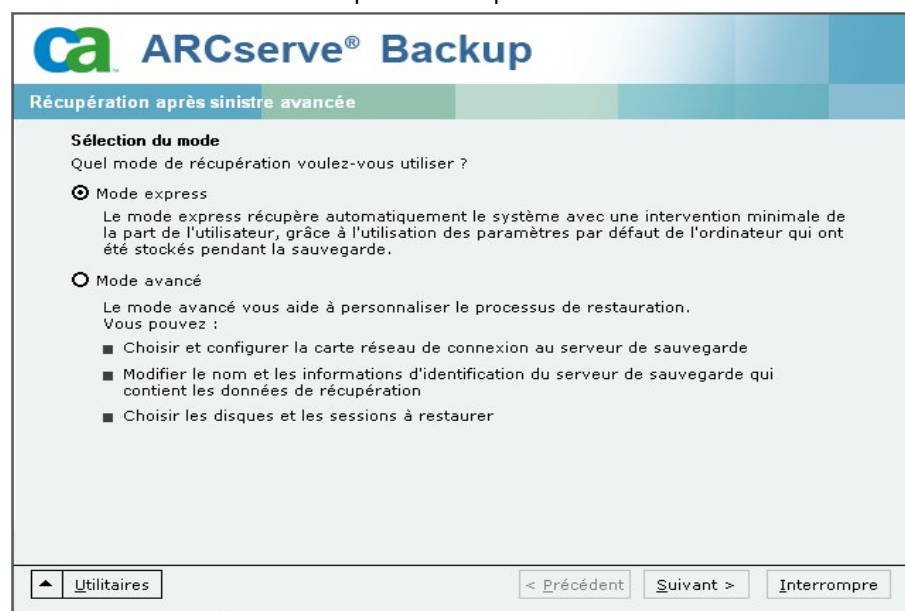
DRLAUNCH est initialisée automatiquement. Cette application copie les fichiers de média fournis et démarre l'assistant de récupération après sinistre avancée 64 bits.

L'application ADR GUI ADRMAIN.exe démarre et lit les informations de récupération après sinistre.

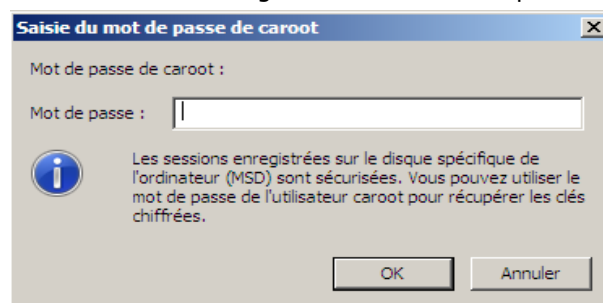
5. La boîte de dialogue Sélection du mode s'affiche. Vous pouvez y sélectionner le mode Express ou Avancé.
 - En mode Express, vous récupérez le système à l'aide des paramètres par défaut de l'ordinateur stockés lors de la sauvegarde.
 - En mode Avancé, vous indiquez les détails de configuration réseau relatifs à la récupération après sinistre à distance. Une configuration réseau est également nécessaire lors de la récupération après sinistre locale d'un serveur SAN distribué et pour la récupération après sinistre locale via un système de fichiers distant.

Pour le mode Express

- a. Sélectionnez le mode Express et cliquez sur Suivant.



La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.

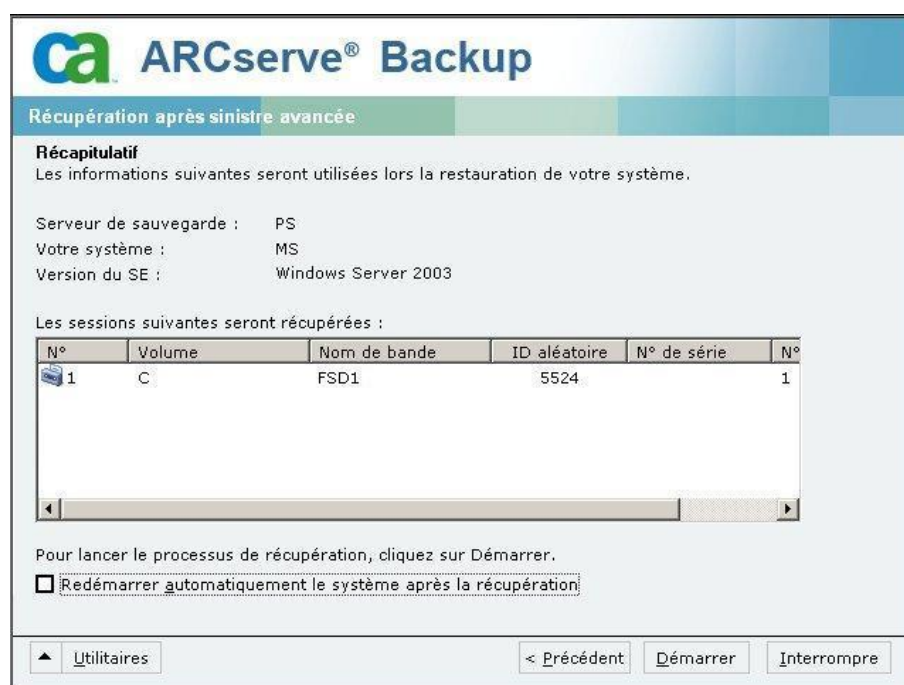


La session de récupération après sinistre devant être restaurée lors de ce laps de temps, vous serez invité à saisir le mot de passe de caroot pour les raisons suivantes.

- Au moins une session a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe.
- Le mot de passe a été enregistré dans la base de données dans les options globales lors de la sauvegarde.
- Le mot de passe de caroot n'est pas vide.

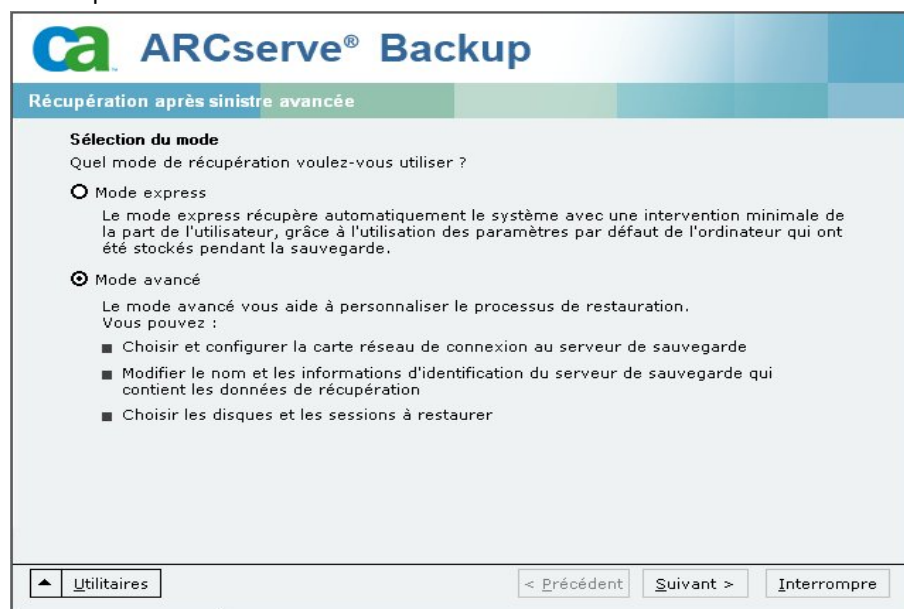
Remarque : Ce mot de passe est requis pour fonctionner avec le mot de passe de session enregistré ou la clé de chiffrement pour restaurer les sessions chiffrées ou protégées par mot de passe. Entrez le mot de passe de caroot correct, si nécessaire, pour éviter d'avoir à déchiffrer chaque session manuellement.

- b. Entrez le mot de passe et cliquez sur OK.
- c. Cliquez sur Démarrer pour commencer le processus de récupération après sinistre.

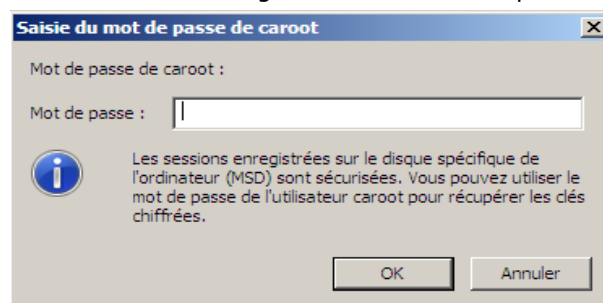


Pour le mode Avancé

- Sélectionnez Avancé dans la boîte de dialogue Sélection du mode et cliquez sur Suivant.



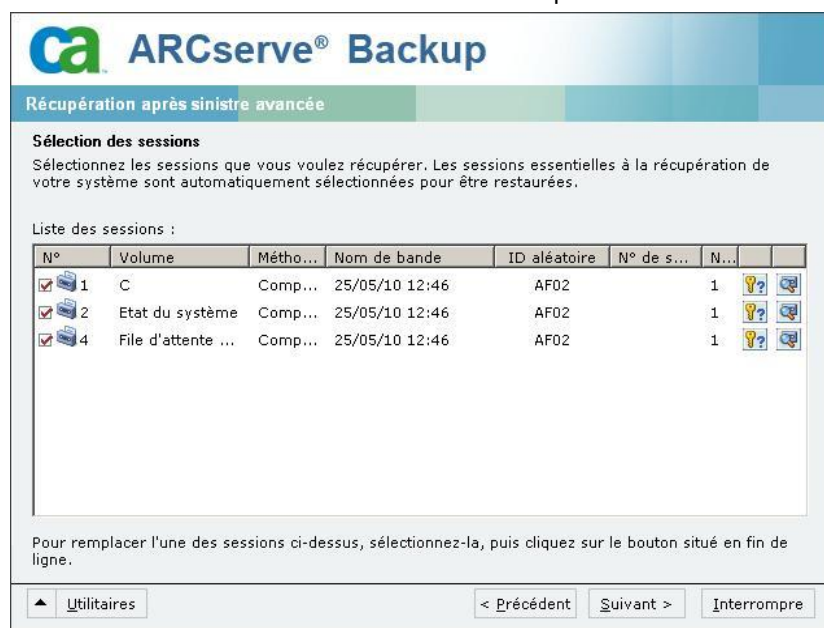
La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



- b. Saisissez le mot de passe et cliquez sur OK.

La boîte de dialogue Connexions réseau s'affiche, suivie de la boîte de dialogue Session.

- c. Sélectionnez la session à restaurer et cliquez sur Suivant.



Vous pouvez entrer le mot de passe pour chaque session en fonction de l'état de chaque clé à la fin de chaque ligne dans la boîte de dialogue Affectation de sessions. Voici les types de clés :

- Lorsque la session présente une option de clé, cela signifie qu'elle a été chiffrée par une clé, mais que la clé n'a pas été enregistrée dans la base de données. Vous devez fournir la clé de chiffrement pour restaurer cette session.
- Lorsque la session présente une option de clé avec une coche, cela signifie qu'elle a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe et que la clé de chiffrement ou le mot de passe de la session a été enregistré dans la base de données. Aucune clé de chiffrement ou aucun mot de passe n'est nécessaire pour restaurer ces sessions.
- Lorsque la session présente une option de clé avec un point d'interrogation, cela signifie que l'état du mot de passe de session est inconnu. Vous pouvez entrer le mot de passe de session, si nécessaire.

La boîte de dialogue Résumé s'ouvre.

ARCserve® Backup

Récupération après sinistre avancée

Récapitulatif
Les informations suivantes seront utilisées lors la restauration de votre système.

Serveur de sauvegarde : PS
Votre système : MS
Version du SE : Windows Server 2003

Les sessions suivantes seront récupérées :

N°	Volume	Nom de bande	ID aléatoire	N° de série	N°
1	C	FSD1	5524	1	1

Pour lancer le processus de récupération, cliquez sur Démarrer.

☐ Redémarrer automatiquement le système après la récupération

▲ Utilitaires < Précédent Démarrer Interrompre

- d. Vérifiez la liste récapitulative.
- e. Cliquez sur Démarrer pour commencer le processus de récupération après sinistre.

Les données sont copiées à partir des sessions spécifiées vers les partitions définies. Une barre de progression indique la progression de la restauration.

Remarque: Vous pouvez exécuter la plupart des programmes Windows 32 bits, par exemple regedit.exe, à partir de la fenêtre d'invite de commande DOS. Cliquez sur Utilitaires et sélectionnez Exécuter pour ouvrir une fenêtre de la console de ligne de commande Windows.

Le processus de récupération après sinistre est terminé.

Remarque : Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r dans l'assistant de récupération après sinistre pour redémarrer ce dernier.

Lors du redémarrage de votre ordinateur, celui-ci est restauré d'après son état lors de la dernière sauvegarde complète.

Important : Si la base de données CA ARCserve Backup est installée sur cet ordinateur alors que celui-ci ne se trouve pas sur le serveur principal CA ARCserve Backup, exécutez alors l'assistant de récupération de base de données ARCserve. Pour plus d'informations sur l'assistant de récupération de base de données ARCserve, consultez la rubrique Récupération de la base de données CA ARCserve Backup via l'assistant de récupération de base de données CA ARCserve dans le *Manuel d'administration de CA ARCserve Backup*.

Remarque : Pour exécuter les options d'installation et de redémarrage sur l'assistant de récupération après sinistre en utilisant les boîtes de dialogue des unités de sauvegarde USB, utilisez les raccourcis claviers suivants :

- Installer : Maj + i
- Redémarrer : Maj + r

Récupération après sinistre sous Windows Server 2008

La récupération après sinistre sous Windows Server 2008 est basée sur l'environnement de récupération après sinistre de Windows Server 2008. Seule la méthode du CD de démarrage est prise en charge par Windows Server 2008. Plates-formes Windows Server 2008 prises en charge :

- Windows Server 2008 (x86 bits)
- Windows Server 2008 (x64 bits)
- Windows Server 2008 (IA 64 bits)
- Windows Server 2008 R2

Remarque : Pour plus d'informations sur Windows Server 2008, consultez le site <http://www.microsoft.com/>

Configuration requise pour la récupération après sinistre sous Windows Server 2008

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre sur un ordinateur Windows Server 2008 en utilisant un disque de récupération spécifique de l'ordinateur et un média d'installation de Windows Server 2008. Pour effectuer une récupération après sinistre avancée sous Windows Server 2008, les éléments suivants sont nécessaires :

- Un disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup ou une clé USB

Remarque : Les informations spécifiques d'un ordinateur Windows Server 2008 peuvent être stockées sur une disquette ou sur une clé USB.

- Le média d'installation de l'édition appropriée de Windows Server 2008 (par exemple, l'édition Web, Standard ou Enterprise)
- CD de récupération après sinistre CA ARCserve Backup

Informations complémentaires :

[Création de disques spécifiques de l'ordinateur pour une récupération après sinistre](#) (page 38)

Récupération après sinistre sous Windows Server 2008

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre sous Windows Server 2008 en utilisant la méthode du CD de démarrage.

Pour effectuer une récupération après sinistre :

1. Démarrez le système et insérez le média d'installation de Windows Server 2008 dans le lecteur optique. Vérifiez que le BIOS est configuré de manière à être lancé à partir du lecteur optique en question. Insérez le disque de récupération spécifique de l'ordinateur dans le lecteur de disquettes ou le port USB, puis mettez le système sous tension.

Remarque : Vous pouvez aussi utiliser le média flash USB pour la récupération. Si plusieurs disques bruts sont présents sur le système, vous êtes invité à redémarrer. Cliquez sur OK pour redémarrer le système et suivez l'étape 1.

2. Insérez le média de récupération après sinistre CA ARCserve Backup et cliquez sur Suivant.



L'écran Récupération après sinistre avancée s'ouvre et le processus de récupération démarre.

3. Spécifiez le chemin du disque spécifique de l'ordinateur pour la restauration, puis cliquez sur Suivant.

Remarque : Dans la récupération après sinistre de Windows Server 2008, plusieurs instances de disques spécifiques d'un ordinateur sont stockées sur le média de stockage.

La boîte de dialogue Sélection du mode s'affiche.

4. Sélectionnez l'un des modes suivants dans l'écran Sélection du mode :

Mode Express

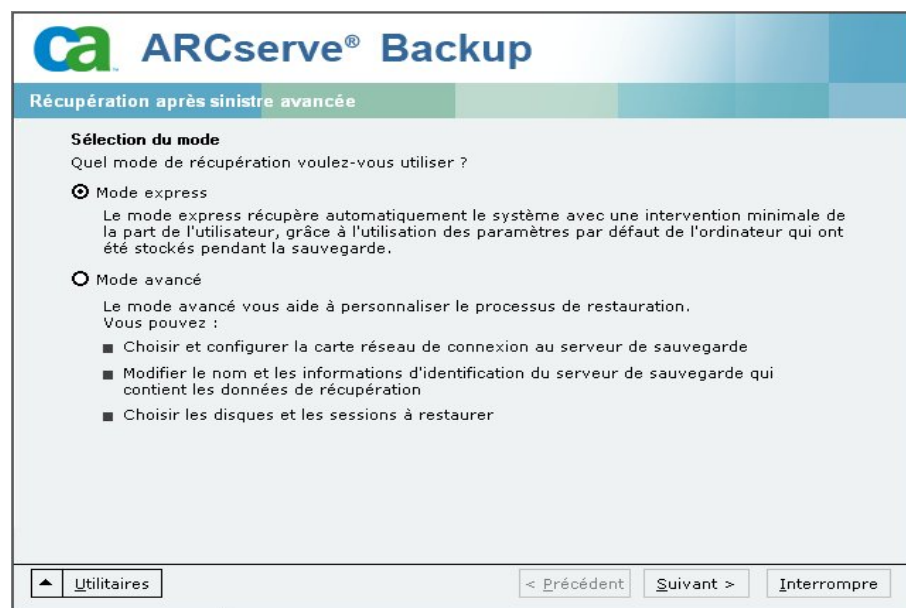
Récupère le système à l'aide des paramètres système par défaut stockés lors de la sauvegarde.

Mode Avancé

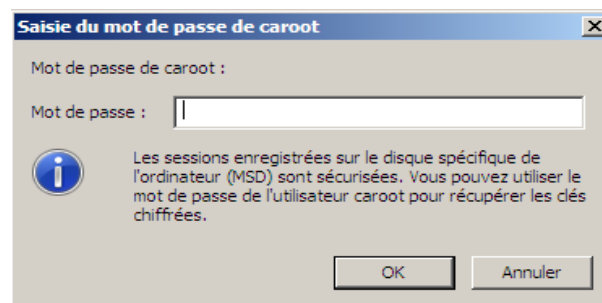
Récupère le système à l'aide du processus personnalisé. Vous pouvez configurer la carte réseau, modifier les informations de connexion et sélectionner les sessions.

Pour le mode Express

- a. Sélectionnez le mode Express et cliquez sur Suivant.



La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



La session de récupération après sinistre devant être restaurée au cours de ce laps de temps, vous serez invité à saisir le mot de passe de caroot. Cela peut être dû aux raisons suivantes :

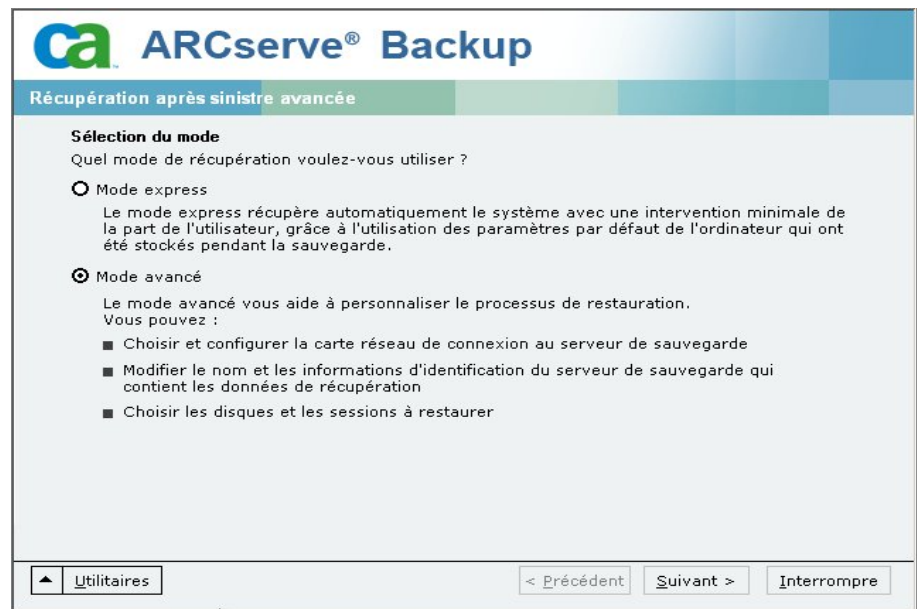
- Au moins une session a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe.
- Lorsque vous choisissez d'enregistrer la session actuelle/le mot de passe de chiffrement dans la base de données CA ARCserve Backup dans l'option générale pendant la sauvegarde.
- Le mot de passe de caroot n'est pas vide.

Remarque : Ce mot de passe est nécessaire pour fonctionner avec le mot de passe de session enregistré ou la clé de chiffrement afin de restaurer les sessions chiffrées ou protégées par mot de passe. Saisissez le mot de passe de caroot, si nécessaire, pour éviter d'avoir à déchiffrer chaque session manuellement.

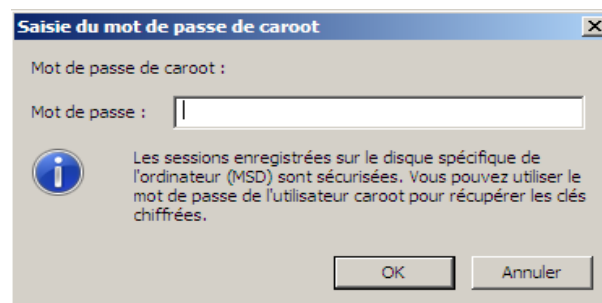
- b. Saisissez le mot de passe et cliquez sur OK.
- c. Cliquez sur Suivant pour démarrer le processus de restauration.

Pour le mode Avancé

- a. Sélectionnez Avancé dans la boîte de dialogue Sélection du mode et cliquez sur Suivant.

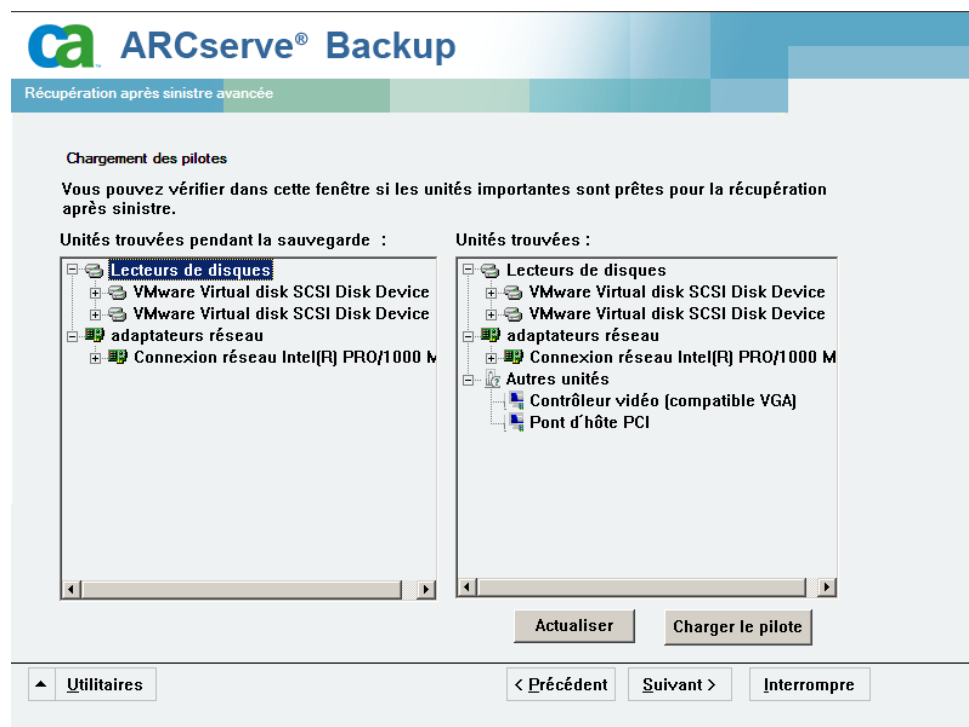


La boîte de dialogue Entrer le mot de passe caroot s'affiche.



- b. Saisissez le mot de passe et cliquez sur OK.

La boîte de dialogue Chargement des pilotes s'affiche.



- c. Vérifiez les unités et cliquez sur Suivant dans la boîte de dialogue Chargement des pilotes.

La boîte de dialogue Connexions réseau s'affiche, suivie de la boîte de dialogue Session.

- d. Sélectionnez la session à restaurer et cliquez sur Suivant.

No.	Volume	Method	Tape Name	Random ID	Serial#	S...	
2	C	Full	0319	D917	1	1	?
3	E	Full	0319	D917	1	1	?
4	System State	Full	0319	D917	1	1	?
6	CA ARCserve ...	Full	0319	D917	1	1	?
8	CA ARCserve ...	Full	0319	D917	1	1	?

Vous pouvez entrer le mot de passe pour chaque session en fonction de l'état de chaque clé à la fin de chaque ligne dans la boîte de dialogue Affectation de sessions. Voici les types de clés :

- Lorsque la session présente une option de clé, cela signifie qu'elle a été chiffrée par une clé, mais que la clé n'a pas été enregistrée dans la base de données. Vous devez fournir la clé de chiffrement pour restaurer cette session.
- Lorsque la session présente une option de clé avec une coche, cela signifie qu'elle a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe et que la clé de chiffrement ou le mot de passe de la session a été enregistré dans la base de données. Aucune clé de chiffrement ou aucun mot de passe n'est nécessaire pour restaurer ces sessions.
- Lorsque la session présente une option de clé avec un point d'interrogation, cela signifie que l'état du mot de passe de session est inconnu. Vous pouvez entrer le mot de passe de session, si nécessaire.

La boîte de dialogue Résumé s'ouvre.

e. Vérifiez la liste récapitulative.

The screenshot shows the 'ARCserve® Backup' 'Advanced Disaster Recovery' summary window. It provides a summary of the recovery process, including the backup server (TEST0 06-WSS), the system being restored (TEST0 06-WSS), and the OS version (Windows Server 2008). A table lists the sessions to be recovered, with columns for No., Volume, Tape Name, Random ID, and Session Name. The sessions listed are: 2 (Volume C, Tape 0319, Random ID D917), 3 (Volume E, Tape 0319, Random ID D917), 4 (System State, Tape 0319, Random ID D917), 6 (CA ARCserve Backup Job Queue, Tape 0319, Random ID D917), and 8 (CA ARCserve Backup SQL DR Element, Tape 0319, Random ID D917). At the bottom, there is a 'Start' button and a checkbox for 'Automatically reboot your system after recovery'.

ARCserve® Backup
Advanced Disaster Recovery

Summary
The recovery process will use the following information to restore your system.

Backup Server: TEST0 06-WSS
Your System: TEST0 06-WSS
OS Version: Windows Server 2008

List of sessions that will be recovered:

No.	Volume	Tape Name	Random ID	Session Name
2	C	0319	D917	
3	E	0319	D917	
4	System State	0319	D917	
6	CA ARCserve Backup Job Queue	0319	D917	
8	CA ARCserve Backup SQL DR Element	0319	D917	

To start the recovery process, please click the Start button.
☐ Automatically reboot your system after recovery.

Utilities < Back Start Abort

- f. Cliquez sur le bouton Démarrer la récupération après sinistre pour lancer le processus.

Les données sont copiées à partir des sessions spécifiées vers les partitions définies. Une barre de progression indique la progression de la restauration.

Remarque: Vous pouvez exécuter la plupart des programmes Windows 32 bits, par exemple regedit.exe, à partir de la fenêtre d'invite de commande DOS. Cliquez sur Utilitaires et sélectionnez Exécuter pour ouvrir une fenêtre de la console de ligne de commande Windows.

Le processus de récupération après sinistre est terminé.

Remarque : Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Maj + r dans l'assistant de récupération après sinistre pour redémarrer ce dernier.

Lors du redémarrage de votre ordinateur, celui-ci est restauré d'après son état lors de la dernière sauvegarde complète.

Important : Si la base de données CA ARCserve Backup est installée sur cet ordinateur alors que celui-ci ne se trouve pas sur le serveur principal CA ARCserve Backup, exécutez alors l'assistant de récupération de base de données ARCserve. Pour plus d'informations sur l'assistant de récupération de base de données ARCserve, consultez la rubrique Récupération de la base de données CA ARCserve Backup via l'assistant de récupération de base de données CA ARCserve dans le *Manuel d'administration de CA ARCserve Backup*.

Remarque : Pour exécuter les options d'installation et de redémarrage sur l'assistant de récupération après sinistre en utilisant les boîtes de dialogue des unités de sauvegarde USB, utilisez les raccourcis claviers suivants :

- Installer : Maj + i
- Redémarrer : Maj + r

Chapitre 4 : Récupération après sinistre sous Windows 2000

Pour préparer la survenue d'un sinistre sur votre système Windows 2000, utilisez les procédures de récupération après sinistre décrites dans les sections ci-après.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Méthodes de création de médias de démarrage](#) (page 111)

[Préparation à un sinistre sous Windows 2000](#) (page 112)

[Récupération après sinistre sous Windows 2000](#) (page 121)

Méthodes de création de médias de démarrage

Utilisez les méthodes suivantes pour créer des médias de démarrage afin d'assurer une mise en ligne de votre serveur Windows 2000 :

CD amorçable

Utiliser un CD amorçable et une disquette de récupération spécifique de l'ordinateur contenant des informations de configuration. Le CD et la disquette vous permettent de démarrer n'importe quel système Windows 2000, même un ordinateur dont le disque dur n'est pas formaté, et de restaurer intégralement le système à partir d'un média de sauvegarde.

Remarque: Cette méthode est celle que nous vous recommandons.

Disque de démarrage

Utilise des disquettes 3,5 pouces contenant une version modifiée du logiciel d'installation Windows 2000 et des informations de configuration pour un ordinateur spécifique. Ces disquettes vous permettent de démarrer l'ordinateur Windows 2000 (que son disque dur soit formaté ou non) à partir d'un disque de démarrage et de restaurer complètement le système au moyen du média de sauvegarde de l'option. Le média d'installation de Windows 2000 est nécessaire pendant ce processus de récupération. Le CD/DVD de CA ARCserve Backup est également nécessaire au cours de la récupération.

Pour protéger votre serveur CA ARCserve Backup, vous devez créer des médias de démarrage avant qu'un sinistre ne survienne ou utiliser la fonctionnalité de l'emplacement auxiliaire. Pour plus d'informations sur cette fonctionnalité, consultez la section [Installation et configuration de l'option](#) (page 32) du chapitre Installation de l'option de ce manuel.

Préparation à un sinistre sous Windows 2000

Cette section décrit la procédure de protection de votre ordinateur Windows 2000 local contre un sinistre potentiel par la création de disques, de CD ou de bandes de démarrage.

Méthode du disque de démarrage

La méthode du disque de démarrage utilise cinq disques, dont le quatrième contient les informations de partition du disque Windows 2000 et le cinquième contient les informations de configuration spécifiques de l'ordinateur.

Disques de démarrage pour des ordinateurs spécifiques

Utilisez cette méthode pour créer une disquette d'amorçage pour un ordinateur spécifique. L'option de récupération après sinistre de < CAAB> utilise ce disque pour partitionner automatiquement votre disque dur selon la configuration d'origine.

Pour plus d'informations sur la récupération de vos données et les procédures associées, reportez-vous à la section Récupération après sinistre sous Windows 2000 dans ce chapitre. Relisez attentivement ce document et effectuez quelques exercices pratiques de récupération après sinistre afin d'être en mesure de faire face à toutes les éventualités.

Mise à jour de disques de démarrage pour des ordinateurs spécifiques

Si vous apportez des modifications au matériel ou à la configuration de votre ordinateur, comme le changement de la carte réseau, vous devez exécuter une nouvelle fois une sauvegarde complète et utiliser l'assistant Disaster Recovery pour mettre à jour toutes les disquettes d'amorçage créées.

Pour mettre à jour votre disque de démarrage :

1. Dans le menu Démarrage rapide de la page d'accueil, sélectionnez Utilitaires et cliquez ensuite sur Assistant de création du kit de démarrage.

La boîte de dialogue Assistant de création du kit de démarrage s'ouvre.

2. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe du domaine après avoir confirmé le nom du domaine et le nom du serveur.

3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Sélectionner le serveur client s'ouvre.

La boîte de dialogue a la liste des ordinateurs et leurs configurations enregistrée sur le serveur CA ARCserve Backup.

Remarque : Ce volet est vide lorsque le serveur CA ARCserve Backup ne sauvegarde pas un ordinateur.

4. Sélectionnez le nom de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.

5. Sélectionnez Disque spécifique de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Sélection du serveur CA ARCserve Backup affiche tous les serveurs disponibles.

6. Sélectionnez le serveur approprié et cliquez sur OK.

7. L'assistant de création de disque de démarrage affiche la liste des ordinateurs sauvegardés par CA ARCserve Backup. Si CA ARCserve Backup n'a sauvegardé aucun ordinateur, cette liste reste vide. Sélectionnez l'ordinateur Windows2000 pour lequel vous mettez à jour les disquettes d'amorçage et cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue d'informations de l'assistant du kit de démarrage s'ouvre.

8. Cliquez sur Suivant.

9. Puis insérez la disquette portant l'étiquette Disquette d'amorçage d'installation de Windows 2000 et cliquez sur Démarrer.

10. Lorsque l'action est terminée, cliquez sur Suivant.

11. Insérez le disque étiqueté Disque n°4 de l'installation de Windows 2000 et cliquez sur Démarrer.

12. Lorsque l'action est terminée, cliquez sur Suivant.
13. Insérez la disquette portant l'étiquette CA ARCserve Backup spécifique de l'ordinateur et cliquez sur Démarrer.

Lorsque la copie est terminée, les sessions de sauvegarde à utiliser pour la récupération du système via ce disque s'affichent à l'écran.
14. Cliquez sur Suivant, puis sur Terminer.

Vous venez de mettre à jour un jeu de disquettes de récupération en cas de sinistre.

Copie des disques d'installation de Windows 2000

Vous devez créer des copies des disquettes d'installation de Windows 2000 et les étiqueter en conséquence (par exemple, Disquette d'amorçage de l'installation de Windows 2000 1, Disquette d'installation 2, etc.). Pour ce faire, servez-vous de l'utilitaire MAKEBT32. Ce dernier est exécutable depuis le répertoire réseau contenant les fichiers maître de Windows 2000 ou depuis le CD-ROM de Windows 2000. Cet utilitaire se trouve dans le répertoire bootdisk du CD Windows 2000. Saisissez la commande suivante pour créer les disquettes d'installation :

MAKEBT32

Vous pouvez également créer ces disquettes en exécutant MAKEBOOT sous DOS ou Windows. Pour plus d'informations sur la création des disquettes d'installation de Windows 2000, consultez le *Guide d'installation de Microsoft Windows 2000*.

Remarque : Lors de la récupération de votre système, vous devez utiliser le CD Windows 2000.

Conditions préalables à la création de disques de démarrage Windows 2000

Outre les disques d'installation de Windows 2000, vous devez générer un autre disque de récupération spécifique de l'ordinateur.

Assurez-vous d'avoir effectué une sauvegarde totale de votre ordinateur à l'aide de CA ARCserve Backup et de disposer d'une disquette formatée. Etiquetez le disque comme suit : Disque spécifique de l'ordinateur (MSD) CA ARCserve Backup.

Création de disques de démarrage sous Windows 2000

Vous pouvez créer des disques de démarrage pour Windows 2000 en procédant de la manière suivante :

Pour créer des disquettes de démarrage :

1. Dans le menu Démarrage rapide de la page d'accueil, sélectionnez Utilitaires et cliquez ensuite sur Assistant de création du kit de démarrage.
La boîte de dialogue Assistant de création du kit de démarrage s'affiche.
2. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe du domaine après avoir confirmé le nom du domaine et le nom du serveur.
3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Sélectionner le serveur client s'ouvre.

La boîte de dialogue a la liste des ordinateurs et leurs configurations enregistrée sur le serveur CA ARCserve Backup.

Remarque : Ce volet est vide lorsque le serveur CA ARCserve Backup ne sauvegarde pas un ordinateur.

4. Sélectionnez le nom de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.
5. Lorsque vous y êtes invité, insérez le disque étiqueté Disque n°1 de l'installation de Windows 2000 dans le lecteur A et cliquez sur Démarrer.
L'option copie vers la disquette tous les fichiers nécessaires en cas de récupération après sinistre.
6. Lorsque l'action est terminée, cliquez sur Suivant.
7. Lorsque vous y êtes invité, insérez le disque étiqueté Disque n°4 de l'installation de Windows 2000 dans le lecteur A et cliquez sur Démarrer.
Tous les fichiers nécessaires à la récupération après sinistre sont copiés vers la disquette.

Remarque : Le quatrième disque d'installation de Windows 2000 contient les informations de la configuration du disque d'un ordinateur spécifique, et vous ne pouvez pas l'utiliser pour d'autres ordinateurs. Après avoir appliqué les changements nécessaires à la configuration du disque, vous devez répéter toutes les étapes décrites dans cette section pour recréer les disques de démarrage.

8. Lorsque l'action est terminée, cliquez sur Suivant.

9. Insérez la disquette portant l'étiquette CA ARCserve Backup spécifique de l'ordinateur et cliquez sur Démarrer.

Une fois l'opération terminée, les sessions de sauvegarde à utiliser pour la récupération du système via ce disque spécifique de l'ordinateur s'affichent à l'écran.

10. Cliquez sur Suivant, puis sur Terminer.

Vous venez de créer un jeu de disquettes de récupération que vous pouvez utiliser en cas de sinistre.

Suppression des fichiers de pilote réseau inutiles des informations spécifiques de l'ordinateur

Lorsque vous sauvegardez l'intégralité d'un ordinateur Windows 2000 (y compris tous les lecteurs et l'état du système), des informations destinées à une éventuelle récupération après sinistre sont générées ou mises à jour pour cet ordinateur. Ces informations spécifiques de l'ordinateur (ou MSI, Machine Specific Information) contiennent les paramètres de disque de l'ordinateur, les paramètres réseau, les fichiers de pilote réseau, la configuration de CA ARCserve Backup et les enregistrements de la session de sauvegarde. Ces informations sont stockées sur une disquette et utilisées pendant la récupération après sinistre.

L'enregistrement sur disquette limite la quantité de données à 1,44 Mo. Si sa taille est supérieure à cette valeur, vous devez supprimer manuellement des fichiers avant de créer la disquette de récupération après sinistre. En général, la suppression des fichiers non utilisés du pilote réseau ramène la taille des informations spécifiques de l'ordinateur à une valeur nettement inférieure à 1,44 Mo.

Remarque : Ces informations ne s'appliquent pas aux ordinateurs exécutant Windows 2003 ou Windows XP. La solution de récupération après sinistre pour Windows XP et Windows 2003 repose sur le modèle de récupération automatique du système (ASR, Automated System Recovery) de Windows.

Identification des fichiers de pilote réseau inutiles

Dans les informations sur l'ordinateur, les fichiers de pilote réseau sont identifiés par les extensions SYS et INF.

Lors d'une récupération après sinistre locale effectuée à partir d'une unité de sauvegarde connectée localement (à l'exception des serveurs membres), toutes les opérations sont exécutées localement. Il n'est donc pas nécessaire d'établir une connexion réseau. Aucun fichier de pilote réseau n'est donc requis pour effectuer une récupération après sinistre.

Lors d'une récupération après sinistre à distance, le seul pilote réseau nécessaire lorsque vous récupérez des données à distance sur le serveur de sauvegarde est le pilote de l'adaptateur réseau se connectant au serveur CA ARCserve Backup. Votre administrateur de sauvegarde doit savoir quel adaptateur réseau se trouve sur l'ordinateur et être capable de fournir l'adresse MAC correspondante.

Pour identifier les fichiers de pilote d'un adaptateur réseau :

1. Ouvrez une session sur l'ordinateur client et non sur le serveur de sauvegarde.
2. Cliquez sur Démarrer, Paramètres, Connexions réseau.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la connexion utilisée pour communiquer avec le serveur de sauvegarde et sélectionnez Propriétés.
Pour déterminer l'adaptateur réseau de l'ordinateur client connecté au serveur de sauvegarde, procédez comme suit :
 - a. A partir de l'invite de commande sur le serveur de sauvegarde, exécutez la commande ping sur l'ordinateur client et notez l'adresse IP de réponse.
 - b. Sur l'ordinateur client, vérifiez l'adresse IP affectée à chaque adaptateur réseau.
 - c. L'adaptateur réseau connecté au serveur de sauvegarde est celui qui possède l'adresse IP de réponse notée.
4. Dans la boîte de dialogue contextuelle, notez le nom de l'adaptateur indiqué dans le champ Se connecter à l'aide de.
5. Connectez-vous au serveur de sauvegarde.
6. Dans le dossier %ARCserve Home%\DR\%Nom_serveur%\%Nom_ordinateur_client% (où %ARCserve Home% correspond au dossier d'installation de CA ARCserve Backup), accédez au dossier contenant les informations sur l'ordinateur client et ouvrez le fichier CardDesc.txt.
7. Les noms des fichiers INF et SYS s'affichent dans les champs Inffile et DriveFile de la section, où DeviceDesc=%Description de la carte enregistrée dans l'étape 5 ci-dessus%.

Remarque : Nous vous recommandons vivement de réaliser une copie du MSI et de la conserver en lieu sûr avant de supprimer des fichiers.

Suppression des fichiers de pilote réseau inutiles

Les fichiers INF et SYS que vous identifiez doivent être les seuls fichiers de pilote réseau nécessaires. Tous les autres fichiers de réseau INF et SYS peuvent être supprimés des informations spécifiques de l'ordinateur pour en réduire la taille totale. Lors de la récupération d'un serveur SAN membre, le seul pilote réseau nécessaire est celui qui se connecte au serveur SAN principal.

Pour supprimer les fichiers de pilote réseau inutiles :

1. Connectez-vous au serveur de sauvegarde et ouvrez le dossier suivant :

`%ARCserve Home%\DR\%Nom_serveur%\%Nom_ordinateur_client%`

où %ARCserve Home% représente le dossier d'installation de CA ARCserve Backup et %Nom_ordinateur_client% correspond au nom d'hôte de l'ordinateur client.
2. Supprimez les fichiers INF et SYS non utilisés par l'adaptateur réseau pour la connexion au serveur de sauvegarde.

Remarque : Une fois les fichiers supprimés, lancez l'assistant de kit de démarrage pour créer un disque de récupération après sinistre spécifique de cet ordinateur.

Afin de vous assurer qu'aucun pilote nécessaire n'a été supprimé par inadvertance, testez votre plan de récupération après sinistre et vérifiez que CA ARCserve Backup se connecte au serveur de sauvegarde et parvient à restaurer le système. Si ce n'est pas le cas, les fichiers que vous avez supprimés étaient probablement requis. Répétez le processus en utilisant les informations spécifiques de l'ordinateur d'origine et sélectionnez avec soin les fichiers à supprimer.

Identification des fichiers de pilote réseau inutiles après échec d'une opération

Nous vous recommandons vivement de noter le nom de l'adaptateur réseau utilisé sur l'ordinateur client pour la connexion au serveur de sauvegarde. En cas d'échec sur l'ordinateur client et d'indisponibilité de ces informations, il est impossible de déterminer quels fichiers de pilote réseau sont requis.

Remarque : Avant de supprimer des fichiers, assurez-vous de conserver en lieu sûr une copie des informations spécifiques de l'ordinateur.

Pour identifier les fichiers du pilote après l'échec de l'ordinateur :

1. Connectez-vous au serveur de sauvegarde.
2. Dans le dossier %ARCserve
Home%\DR\%Nom_serveur%\%Nom_ordinateur_client% (où %ARCserve Home% représente le dossier d'installation de CA ARCserve Backup, %Nom_serveur% est le nom d'hôte du serveur de sauvegarde et %Nom_ordinateur_client% correspond au nom d'hôte de l'ordinateur client), ouvrez le fichier CardDesc.txt.

Le fichier CardDesc.txt permet de visualiser la description des cartes réseau.
3. Identifiez la carte réseau utilisée pour la connexion au serveur de sauvegarde.

Le fichier CardDesc.txt répertorie également les fichiers de pilote requis par chaque adaptateur.

Suppression des fichiers de pilote réseau inutiles après échec d'une opération

Les fichiers INF et SYS que vous identifiez sont les seuls fichiers de pilote réseau nécessaires. Tous les autres fichiers de réseau INF et SYS peuvent être supprimés des informations spécifiques de l'ordinateur afin de réduire la taille totale.

Pour supprimer les fichiers de pilote réseau inutiles :

1. Connectez-vous au serveur de sauvegarde et ouvrez le dossier suivant :

%ARCserve Home%\DR\%Nom_serveur%\%Nom_ordinateur_client%

où %ARCserve Home% représente le dossier d'installation de CA ARCserve Backup, %Nom_serveur% est le nom d'hôte du serveur de sauvegarde et %Nom_ordinateur_client% correspond au nom d'hôte de l'ordinateur client.
2. Supprimez les fichiers INF et SYS qui ne sont pas utilisés par l'adaptateur réseau pour la connexion au serveur de sauvegarde.

Remarque : Une fois les fichiers supprimés, lancez l'assistant de kit de démarrage pour créer un disque de récupération après sinistre spécifique de cet ordinateur.

Afin de vous assurer qu'aucun pilote nécessaire n'a été supprimé par inadvertance, testez votre plan de récupération après sinistre et vérifiez que CA ARCserve Backup se connecte au serveur de sauvegarde et parvient à restaurer le système. Si ce n'est pas le cas, les fichiers que vous avez supprimés étaient probablement requis. Répétez le processus en utilisant les informations spécifiques de l'ordinateur d'origine et sélectionnez avec soin les fichiers à supprimer.

Méthode avec CD d'amorçage

Pour Windows 2000, l'option comporte un moyen plus rapide d'amorçage vers l'assistant Disaster Recovery. Au lieu de cinq disques et du CD de Microsoft 2000, il vous suffit d'utiliser un CD et un seul disque.

Lorsque vous créez une image du CD de démarrage (fichier cdboot.iso), votre graveur de CD ne doit pas obligatoirement être connecté au serveur CA ARCserve Backup. Après avoir créé l'image, vous pouvez créer un CD à partir de l'image cdboot.iso sur tout ordinateur comportant un graveur de CD et le logiciel correspondant.

Avant de commencer, assurez-vous d'avoir effectué une sauvegarde totale de votre ordinateur à l'aide de CA ARCserve Backup et de disposer d'une disquette formatée. Étiquetez le disque comme suit : Disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup.

Création d'images de démarrage CA dans le cadre de la méthode du CD de démarrage

Dans le cadre de la méthode du CD de démarrage, vous pouvez créer des images de démarrage à l'aide de l'assistant du kit de démarrage.

Pour créer un CD de démarrage :

1. Dans le menu Démarrage rapide de la page d'accueil, sélectionnez Utilitaires et cliquez ensuite sur Assistant de création du kit de démarrage.

La boîte de dialogue Assistant de création du kit de démarrage s'ouvre.

2. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe du domaine après avoir confirmé le nom du domaine et le nom du serveur.
3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Sélectionner le serveur client s'ouvre.

La boîte de dialogue a la liste des ordinateurs et leurs configurations enregistrées sur le serveur CA ARCserve Backup.

Remarque: Ce volet est vide lorsque le serveur CA ARCserve Backup ne sauvegarde pas un ordinateur.

4. Sélectionnez le nom de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.
5. Sélectionnez l'option Image CD/DVD de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup et cliquez sur Suivant.

L'écran de l'assistant de création du kit de démarrage apparaît.

6. Cliquez sur OK.
 7. Spécifiez le chemin du média d'installation Windows et cliquez sur Suivant.
- L'assistant crée un fichier nommé cdboot.iso dans le répertoire de base de CA ARCserve Backup. Vous pouvez créer un CD de démarrage à partir de cette image.

Création de disques spécifiques de l'ordinateur dans le cadre de la méthode du CD de démarrage

Cette section décrit la procédure de création d'un disque à utiliser avec le CD de démarrage pour la récupération après sinistre d'un ordinateur.

Pour créer un disque de récupération spécifique de l'ordinateur :

1. Dans le menu Démarrage rapide de la page d'accueil, sélectionnez Utilitaires et cliquez ensuite sur Assistant de création du kit de démarrage.
La boîte de dialogue Assistant de création du kit de démarrage s'affiche.
2. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe du domaine après avoir confirmé le nom du domaine et le nom du serveur.
3. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Sélectionner le serveur client s'ouvre.

La boîte de dialogue a la liste des ordinateurs et leurs configurations enregistrée sur le serveur CA ARCserve Backup.

Remarque: Ce volet est vide lorsque le serveur CA ARCserve Backup ne sauvegarde pas un ordinateur.

4. Sélectionnez le nom de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.
5. Sélectionnez l'option Créer un disque spécifique de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.

6. Insérez le disque portant l'étiquette Disque spécifique à l'ordinateur CA ARCserve Backup dans le lecteur A, puis cliquez sur Démarrer.

Tous les fichiers nécessaires à la récupération après sinistre sont copiés sur le disque.

Lorsque la copie est terminée, les sessions de sauvegarde à utiliser pour la récupération du système via ce disque s'affichent à l'écran.

7. Cliquez sur Terminer.

Vous venez de créer une disquette de récupération après sinistre, utilisable pour récupérer votre ordinateur en cas de sinistre.

Remarque : Le disque spécifique de l'ordinateur est également appelé disque de récupération spécifique de l'ordinateur.

Récupération après sinistre sous Windows 2000

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre sous Windows 2000 en utilisant les disques ou CD de démarrage.

Récupération après sinistre à l'aide de la méthode du disque de démarrage sous Windows 2000

Vous pouvez récupérer Windows 2000 après un sinistre en suivant les indications et la méthode de récupération après sinistre ci-dessous.

Consignes relatives à la méthode du disque de démarrage

Il vous faut les éléments suivants pour récupérer des données après un sinistre avec la méthode de disque de démarrage :

- Le jeu de disques de démarrage de récupération après sinistre que vous avez créé en suivant les instructions de la rubrique Méthode du disque de démarrage.
- Un CD Microsoft Windows 2000 correspondant à la version utilisée pour créer les disques de démarrage.
- Une unité de sauvegarde connectée au serveur (il peut s'agir d'un serveur CA ARCserve Backup distant) avec un média de sauvegarde contenant les données à restaurer. Le média doit contenir au moins une session de sauvegarde complète.

Pour plus d'informations sur la récupération après sinistre dans des configurations non standard, reportez-vous à la section Scénarios de récupération après sinistre sous Windows 2000.

Important : Lors du processus de récupération après sinistre, votre disque dur est partitionné selon la configuration d'origine. Vous pouvez uniquement utiliser cet ensemble de disquettes amorçables pour exécuter une récupération après sinistre sur cet ordinateur.

Lancement d'une récupération après sinistre avec la méthode du disque de démarrage

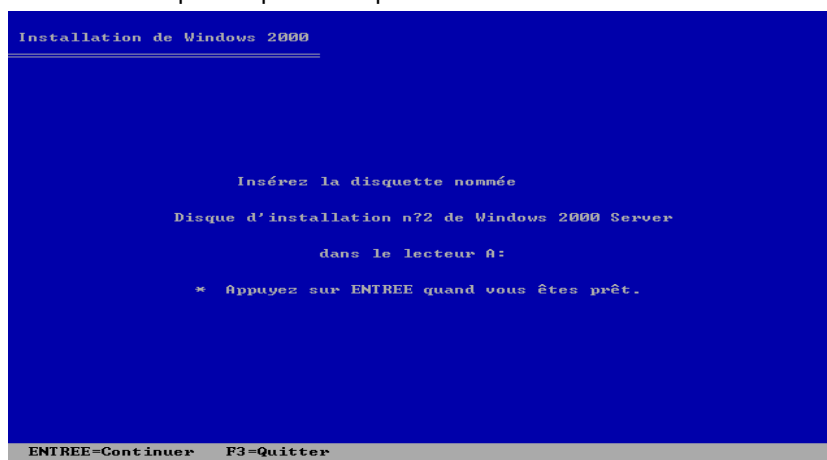
Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre via la procédure suivante :

Pour lancer une récupération après sinistre avec la méthode du disque de démarrage :

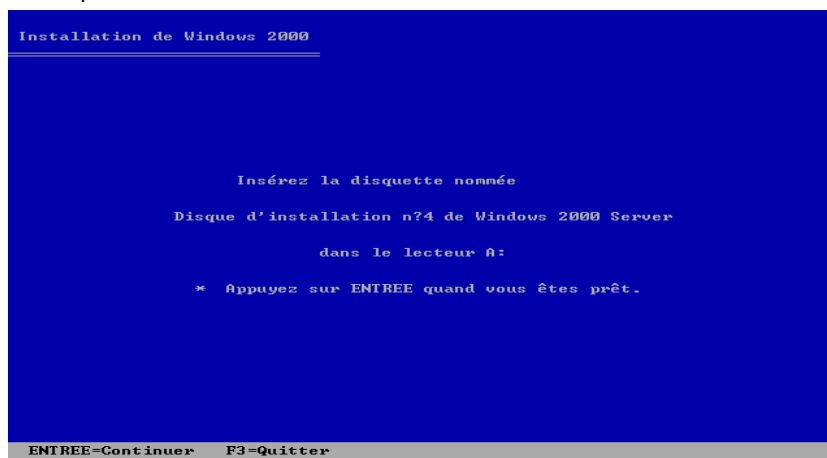
1. Démarrez l'ordinateur que vous souhaitez récupérer à l'aide du disque de démarrage n°1 de Windows 2000 créé à l'aide de la méthode du disque de démarrage.

Appuyez sur F6 pour installer des pilotes SCSI supplémentaires.

2. Insérez le disque étiqueté Disque d'installation n°2 de Windows 2000.



3. Si vous avez appuyé sur F6 lors de la première étape, insérez la disquette du pilote OEM et appuyez sur S pour définir d'autres pilotes.
4. Une fois que les pilotes sont installés, insérez le disque spécifique de l'ordinateur dans le lecteur et appuyez sur Entrée.
5. Insérez le disque étiqueté Disque d'installation n°3 de Windows 2000, puis le disque n°4.

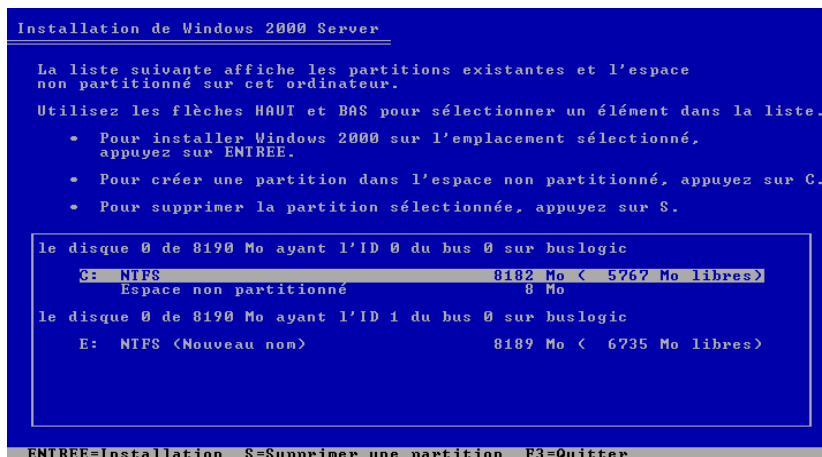


Remarque : Pour le japonais, le chinois simplifié et le chinois traditionnel, le chargement des disques commence par le disque d'installation Windows 2000 n° 3, puis le disque d'installation Windows 2000 n° 4, la disquette spécifique de l'ordinateur et enfin le disque d'installation Windows 2000 n° 4.

6. Insérez le CD Windows 2000.



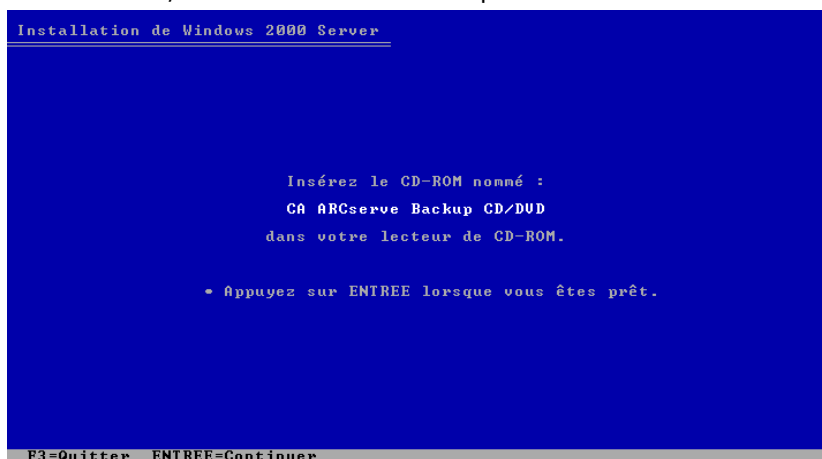
7. Sélectionnez une partition pour configurer Windows. Sélectionnez la partition sur laquelle est installé le système d'exploitation Windows 2000 d'origine.



Il s'agit généralement du lecteur C. L'option installe un système d'exploitation temporaire.

Remarque : Si un disque est remplacé, les partitions du système de fichiers sur ce disque apparaissent comme non formatées ou endommagées, si la taille des partitions excède 8 Go. Il ne s'agit pas d'une erreur. Sélectionnez la partition (la même que dans votre système d'origine) et appuyez sur Entrée pour continuer. Le programme peut vous inviter à formater la partition, à sélectionner le type de système de fichiers et à continuer. Le système de fichiers sera restauré à son état d'origine plus tard.

8. Si vous avez choisi de charger un pilote lors de l'étape 3, vous devez insérer le disque du pilote à nouveau.
9. Insérez le CD/DVD CA ARCserve Backup.



10. Insérez à nouveau le CD/DVD Windows 2000.

Les fichiers Windows 2000 sont copiés sur votre disque dur.

11. Une fois l'installation terminée, retirez toutes les disquettes et les CD, et appuyez sur Entrée.

L'ordinateur redémarre et l'assistant de récupération après sinistre s'ouvre.

Récupération après sinistre avec l'assistant de récupération après sinistre de Windows 2000

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre à l'aide de l'assistant de récupération après sinistre de Windows 2000 en procédant comme suit.

Pour effectuer une récupération après sinistre :

1. Lorsque l'assistant Disaster Recovery s'affiche, cliquez sur Suivant.



2. Insérez la disquette étiqueté Disque CA ARCserve Backup spécifique de l'ordinateur et cliquez sur Démarrer.



3. Retirez tous les CD ou disques, puis cliquez sur OK pour redémarrer l'ordinateur.

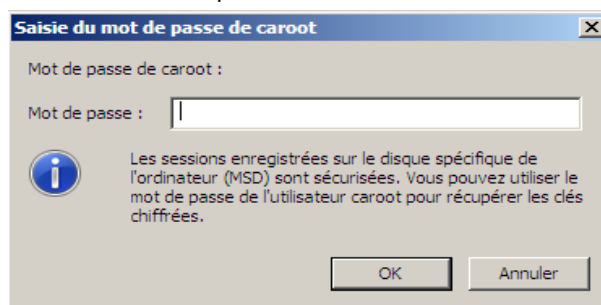
Un récapitulatif des pilotes installés apparaît généralement lors d'une opération de récupération après sinistre à distance.

4. Sélectionnez Oui si vous souhaitez installer des pilotes supplémentaires.

Remarque : Selon la configuration d'origine de votre disque dur, vous devrez peut-être redémarrer le système plusieurs fois.

Si vous avez configuré le ou les systèmes de fichiers distants/la ou les unités de déduplication avec des informations de sécurité lors de la sauvegarde et si vous ne parvenez pas à les restaurer, la boîte de dialogue d'échec des systèmes de fichier/unités de déduplication s'affiche.

5. Cliquez sur Modifier la sécurité pour configurer ces unités, si nécessaire.
6. Entrez le mot de passe de caroot dans la boîte de dialogue qui s'affiche.



L'invite de mot de passe s'affiche pour les raisons suivantes.

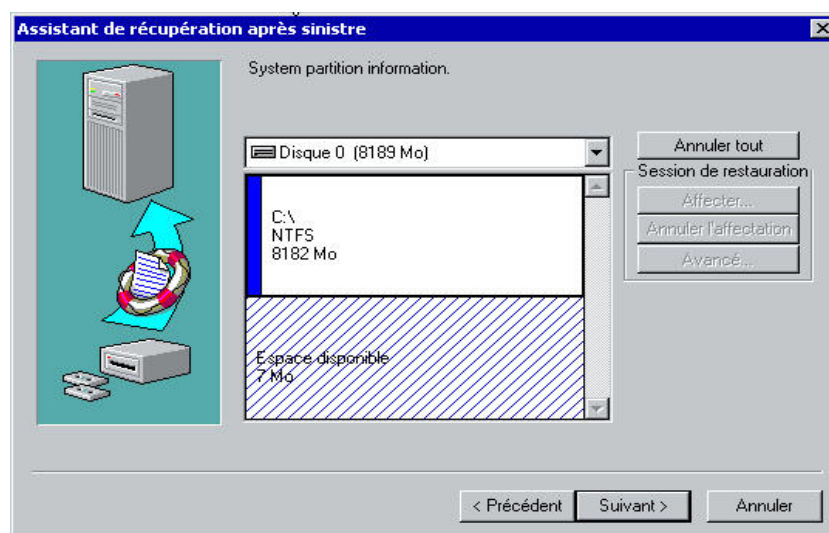
- Au moins une session a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe.
- Lorsque vous choisissez d'enregistrer la session actuelle/le mot de passe de chiffrement dans la base de données CA ARCserve Backup dans l'option générale pendant la sauvegarde.
- Le mot de passe de caroot n'est pas vide.

Remarque : Ce mot de passe est nécessaire pour fonctionner avec le mot de passe de session enregistré ou la clé de chiffrement afin de restaurer les sessions chiffrées ou protégées par mot de passe. Saisissez le mot de passe de caroot, si nécessaire, pour éviter d'avoir à déchiffrer chaque session manuellement.

L'assistant de récupération après sinistre affiche toutes les unités disponibles sur l'ordinateur local ou le serveur CA ARCserve Backup distant.

7. Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

La configuration du disque dur d'origine est maintenant restaurée et s'affiche dans l'assistant.



Cette boîte de dialogue fournit les informations suivantes:

Partitions formatées

Spécifie l'espace partitionné et formaté. Ces partitions sont formatées lorsque des sessions leur sont attribuées.

Partitions non formatées

Spécifie l'espace partitionné, mais non formaté. Ces partitions sont formatées lorsque des sessions leur sont attribuées.

Espace disponible

Spécifie l'espace non formaté et non partitionné. L'espace libre résulte de la suppression d'une partition.

Remarque : Nous vous conseillons de ne pas modifier les partitions de la configuration d'origine.

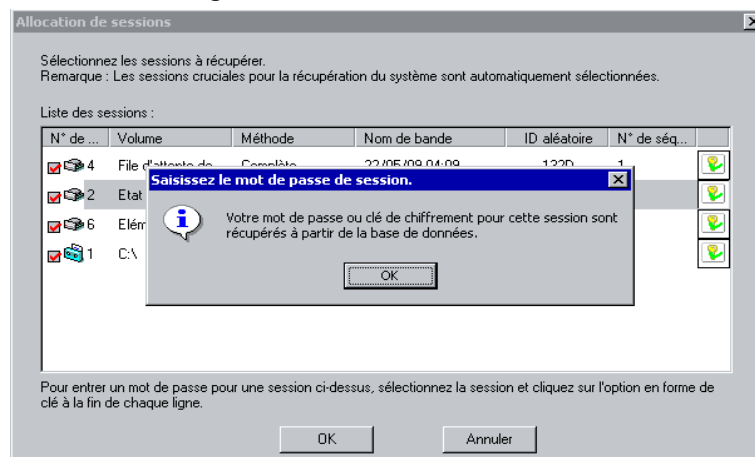
Session restaur.

Spécifie les sessions allouées à chaque volume sur disque dur et aide à l'affectation d'un mot de passe de session. Vous pouvez également récupérer simultanément des sessions de sauvegarde incrémentielles/différentielles.

Vous pouvez récupérer des sessions à l'aide de l'option Avancé.

8. Cliquez sur Avancé.

La boîte de dialogue Affectation de sessions s'affiche.



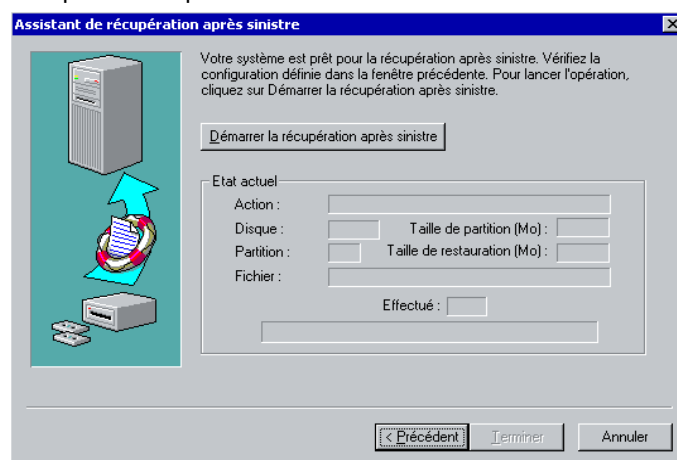
Vous pouvez entrer le mot de passe pour chaque session en fonction de l'état de chaque clé à la fin de chaque ligne dans la boîte de dialogue Affectation de sessions. Voici les types de clés :

- Lorsque la session présente une option de clé, cela signifie qu'elle a été chiffrée par une clé, mais que la clé n'a pas été enregistrée dans la base de données. Vous devez fournir la clé de chiffrement pour restaurer cette session.
- Lorsque la session présente une option de clé avec une coche, cela signifie qu'elle a été chiffrée par clé ou protégée par mot de passe et que la clé de chiffrement ou le mot de passe de la session a été enregistré dans la base de données. Aucune clé de chiffrement ou aucun mot de passe n'est nécessaire pour restaurer ces sessions.
- Lorsque la session présente une option de clé avec un point d'interrogation, cela signifie que l'état du mot de passe de session est inconnu. Vous pouvez entrer le mot de passe de session, si nécessaire.

9. Cliquez sur Suivant.

Vous pouvez alors commencer la récupération pour chaque partition à laquelle vous avez affecté une session de sauvegarde.

10. Pour lancer le processus de récupération, cliquez sur le bouton Démarrer récupération après sinistre.



Les données sont copiées à partir des sessions spécifiées vers les partitions définies. Une barre de progression indique le déroulement la progression de restauration.

11. Une fois l'opération de restauration terminée, cliquez sur Terminer.

Votre ordinateur redémarre et se retrouve dans le même état qu'au moment de la création du média de sauvegarde.

Remarque : Cette option crée un répertoire drboot.tmp pendant la restauration. Il sera supprimé automatiquement au prochain démarrage du moteur de bandes de CA ARCserve Backup ou de l'ordinateur client. Sur un site distant, vous pouvez supprimer ce fichier à cause de sa taille importante.

Appuyez sur Ctrl + Maj et double-cliquez sur l'image dans la boîte de dialogue Assistant de récupération après sinistre pour afficher une invite de commande DOS. Vous pouvez exécuter la plupart des programmes Windows 32 bits, par exemple regedit.exe, à partir de cette fenêtre d'invite.

Récupération après sinistre à l'aide de la méthode du CD de démarrage sous Windows 2000

Vous pouvez récupérer Windows 2000 après un sinistre en suivant les indications et la méthode de récupération après sinistre ci-dessous.

Consignes relatives à la méthode du CD de démarrage

Pour Windows 2000, l'option comporte un moyen plus rapide d'amorçage vers l'Assistant Disaster Recovery. Au lieu de cinq disques et du CD de Windows 2000, cette option utilise un seul CD et un disque.

Pour effectuer une récupération après sinistre avec la méthode du CD de démarrage, vous devez disposer des éléments suivants.

- Le disque de récupération que vous avez créé en suivant les instructions de la rubrique Préparation de sinistre sous Windows 2000.
- Le CD de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup.

Informations complémentaires :

[Création d'images de démarrage CA dans le cadre de la méthode du CD de démarrage](#) (page 120)

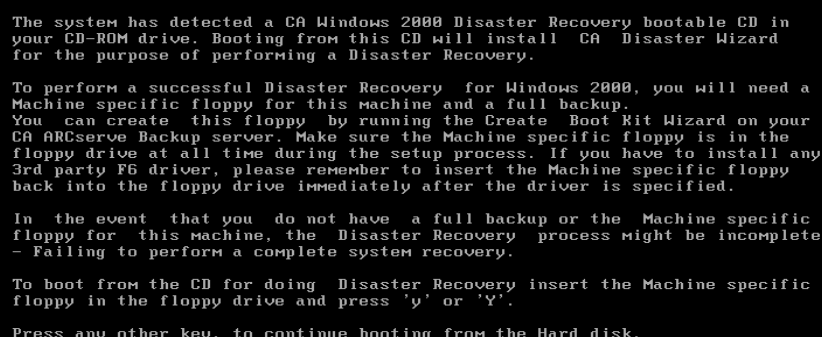
Récupération après sinistre à l'aide de la méthode du CD de démarrage

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre selon la méthode avec CD de démarrage dans Windows 2000 en procédant comme suit.

Pour lancer une récupération après sinistre avec la méthode du CD de démarrage :

1. Insérez le CD créé dans la rubrique Création d'images de démarrage CA pour la méthode du CD de démarrage dans le lecteur de CD, puis redémarrez votre ordinateur.

Un message vous informe du fait que cette option permet d'installer un système d'exploitation Windows 2000 temporaire.



The system has detected a CA Windows 2000 Disaster Recovery bootable CD in your CD-ROM drive. Booting from this CD will install CA Disaster Wizard for the purpose of performing a Disaster Recovery.

To perform a successful Disaster Recovery for Windows 2000, you will need a Machine specific floppy for this machine and a full backup. You can create this floppy by running the Create Boot Kit Wizard on your CA ARCserve Backup server. Make sure the Machine specific floppy is in the floppy drive at all time during the setup process. If you have to install any 3rd party F6 driver, please remember to insert the Machine specific floppy back into the floppy drive immediately after the driver is specified.

In the event that you do not have a full backup or the Machine specific floppy for this machine, the Disaster Recovery process might be incomplete - Failing to perform a complete system recovery.

To boot from the CD for doing Disaster Recovery insert the Machine specific floppy in the floppy drive and press 'y' or 'Y'.

Press any other key, to continue booting from the Hard disk.

2. Insérez le disque étiqueté Disque spécifique de l'ordinateur créé dans la section Création de disques de récupération spécifiques de l'ordinateur dans le cadre de la méthode du CD de démarrage. Appuyez sur Y pour démarrer la procédure de récupération.

Important ! Le disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup est obligatoire lorsque vous lancez une récupération après sinistre à l'aide de la méthode du CD de démarrage.

3. Appuyez sur F6 pour installer des pilotes SCSI supplémentaires. Si vous avez appuyé sur F6, sélectionnez S pour définir d'autres pilotes lorsque vous y êtes invité. Insérez la disquette du pilote de l'unité dans le lecteur de disquettes.
4. Insérez le disque spécifique de l'ordinateur dans le lecteur et appuyez sur Entrée.

5. Sélectionnez une partition pour configurer Windows. Sélectionnez la première partition (généralement C).

L'option installe un système d'exploitation temporaire.

Remarque : Si un disque est remplacé, les partitions du système de fichiers sur ce disque apparaissent comme non formatées ou endommagées, si la taille des partitions excède 8 Go. Sélectionnez la partition (la même que dans votre système d'origine) et appuyez sur Entrée pour continuer. Le programme peut vous inviter à formater la partition, à sélectionner le type de système de fichiers et à continuer. Il ne s'agit pas d'une erreur. La récupération après sinistre restaurera plus tard le système de fichiers à son état d'origine.

Vous serez peut-être invité à réinsérer les pilotes supplémentaires si ils n'ont pas encore été chargés.

6. Retirez tous les médias de récupération après sinistre et redémarrez l'ordinateur.

L'Assistant Disaster Recovery s'affiche.

7. Poursuivez avec les étapes décrites dans la section Récupération après un sinistre avec l'assistant de récupération après sinistre dans Windows 2000.

Informations complémentaires :

[Récupération après sinistre avec l'assistant de récupération après sinistre de Windows 2000](#) (page 126)

Chapitre 5 : Scénarios de récupération après sinistre

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Scénarios de récupération après sinistre sous Windows 2000](#) (page 135)

[Scénarios de récupération après sinistre sous Windows 2003](#) (page 139)

[Scénario de récupération après sinistre sous Windows XP](#) (page 148)

[Scénarios de récupération après sinistre sous Windows Server 2008](#) (page 151)

Scénarios de récupération après sinistre sous Windows 2000

Les Schémas suivants fournissent des informations et procédures spécifiques au système sur la façon de restaurer des systèmes Windows 2000.

Scénario 1 : récupération après sinistre à distance d'un système Compaq ProLiant ML370

Le Schéma suivant utilise la méthode de récupération après sinistre avec CD amorçable pour récupérer un ordinateur client Windows 2000 distant.

Spécifications client

Dans ce scénario, le client se conforme aux spécifications ci-après.

- Système : Compaq ProLiant ML370 équipé d'un processeur cadencé à 1,4 GHz et 1 Go de RAM
- Adaptateur réseau : adaptateur Ethernet PCI de type Intel 82557x (10/100)
- Stockage
 - Cinq disques (36 Go) connectés au contrôleur Compaq Smart Array 5i RAID
 - Le premier disque logique configuré en tant que RAID1 (36 Go)
 - Le deuxième disque logique configuré en tant que RAID5 (72 Go)

- Partitions
 - Contient une partition Compaq SmartStart 5.40 EISA sur le disque 0 (premier volume RAID)
 - Unité C—4Go—disque0—volume Windows/de démarrage (NTFS)
 - Unité D—30Go—disque0—volume de données (NTFS)
 - Unité E—72Go—disque1—volume de données (NTFS)
- Environnement logiciel
 - Microsoft Windows 2000 Advanced Server Edition SP4 et SP4 avec correctif cumulatif 1
 - Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Spécifications de serveur

Dans ce scénario, le client se conforme aux spécifications ci-après.

- Système : serveur HP tc3100 connecté à un changeur Quantum SDLT via adaptateur Emulex LP9000
- Environnement logiciel :
 - CA ARCserve Backup
 - Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup
 - Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup
 - Option SAN de CA ARCserve Backup

Préparation à un sinistre pendant la configuration de l'ordinateur client

La planification d'une récupération après sinistre commence lors de l'installation de l'ordinateur client. Exécutez la procédure ci-dessous lorsque vous ajoutez l'agent client pour Windows sur votre ordinateur client (Compaq ProLiant ML370) :

1. Notez la configuration RAID matériel et la partition EISA dans votre système.

Dans ce Schéma, la situation est la suivante :

- Cinq disques (36 Go) connectés au contrôleur Compaq Smart Array 5i RAID
- Le premier disque logique configuré en tant que RAID1 (36 Go)
- Le deuxième disque logique configuré en tant que RAID5 (72 Go)
- Contient une partition Compaq SmartStart 5.40 EISA sur le disque0 (premier volume RAID)

Remarque : l'option ne recrée pas les volumes RAID matériels et ne restaure pas les partitions EISA. Vous devrez recréer manuellement la configuration RAID matériel et les partitions EISA lors de la récupération après sinistre.

2. Ajoutez au kit Disaster Recovery pour cet ordinateur client le CD fourni par le distributeur du matériel, celui utilisé pour créer les volumes RAID et les partitions EISA.

Dans ce Schéma, il s'agit du CD Compaq SmartStart.

3. Lorsque vous configurez votre ordinateur client Windows 2000, sauvegardez les pilotes matériels supplémentaires que vous avez installés en utilisant F6.
4. Ajoutez ces disquettes au kit de récupération après sinistre pour cet ordinateur client. Vous devrez disposer de ces pilotes lors de la récupération après sinistre.

Dans cet exemple, sauvegardez la disquette du pilote de l'adaptateur RAID Compaq 5i.

Remarque : si vous ne savez pas quelles unités sont installées sur l'ordinateur client Windows, parcourez le gestionnaire des unités. Si votre système a échoué, ouvrez le fichier CardDesc.txt sur la disquette spécifique à l'ordinateur pour consulter le résumé des unités et des pilotes.

5. Ajoutez l'ordinateur client Windows (Compaq ProLiant ML370) au serveur CA ARCserve Backup et effectuez une sauvegarde complète de l'ordinateur.

6. Créez un CD amorçable de récupération après sinistre avec l'assistant de création du kit de démarrage.
7. Créez une disquette spécifique à l'ordinateur.
8. Ajoutez le CD d'amorçage de récupération après sinistre et la disquette spécifique à l'ordinateur au kit de récupération pour ce système.

Informations complémentaires :

[Méthode avec CD d'amorçage](#) (page 120)

[Création d'images de démarrage CA dans le cadre de la méthode du CD de démarrage](#) (page 120)

[Création de disques spécifiques de l'ordinateur dans le cadre de la méthode du CD de démarrage](#) (page 121)

Conditions préalables pour la récupération après sinistre

Pour lancer le processus de récupération après sinistre, vous devez avoir préalablement effectué une sauvegarde complète avec CA ARCserve Backup et disposer des éléments suivants :

- Le dernier disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup.
- Le CD de démarrage de récupération après sinistre.

Remarque : Pour plus d'informations, consultez la section Méthode du CD de démarrage du chapitre Récupération après sinistre sous Windows 2000 de ce manuel.

- Le CD Compaq SmartStart.
- La disquette du pilote de l'adaptateur Compaq Smart Array 5i RAID.
- La configuration du matériel RAID d'origine

Récupération après sinistre avec la configuration du CD SmartStart

Pour lancer une récupération après sinistre avec la configuration du CD SmartStart :

1. Démarrez l'ordinateur client (Compaq ML370) en utilisant le CD SmartStart.
2. Suivez les instructions Compaq et votre configuration d'origine pour recréer la configuration RAID matériel.
3. Avec le CD SmartStart, installez la partition EISA telle qu'elle était dans la configuration d'origine.

4. Démarrez l'ordinateur client avec le CD d'amorçage de récupération après sinistre et suivez les instructions à l'écran.

Remarque : Pour plus d'informations, consultez la section Méthode du CD de démarrage du chapitre Récupération après sinistre sous Windows 2000 de ce manuel.

5. Insérez la disquette spécifique à l'ordinateur pour lancer le mode écran bleu de récupération après sinistre.
6. Appuyez sur F6 pour ajouter les pilotes RAID Compaq en utilisant la disquette du pilote d'adaptateur Compaq Smart Array 5i RAID.
7. Une fois que Windows a chargé les pilotes à partir de la disquette de pilote de l'adaptateur Compaq Smart Array 5i RAID, réinsérez la disquette spécifique à l'ordinateur.

Cette option lit la configuration du disque système d'origine à partir du disque spécifique de l'ordinateur.

Remarque : si vous n'insérez pas cette disquette une fois les pilotes chargés via la touche F6, la configuration du disque d'origine n'est pas restaurée.

Après un certain temps, la structure de la partition d'origine est affichée.

8. Sélectionnez le disque et la partition où Windows 2000 a été installé et appuyez sur Entrée.
9. Ne modifiez en aucun cas la structure de partition affichée.

Le mode écran bleu de récupération après sinistre se termine et l'ordinateur s'amorce avec l'assistant Disaster Recovery.

10. Suivez les instructions de l'assistant Disaster Recovery.

L'assistant installe le réseau, configure et formate les lecteurs et se connecte au serveur CA ARCserve Backup par l'intermédiaire du réseau.

11. Le système peut se réamorcer plusieurs fois lors de cette procédure.

Vous pouvez lancer le processus de restauration des données lorsque l'assistant Disaster Recovery vous y invite.

12. Une fois le processus de récupération après sinistre terminé, vous pouvez redémarrer sur la configuration d'origine de votre ordinateur.

Scénarios de récupération après sinistre sous Windows 2003

Les Schémas suivants fournissent des informations et procédures spécifiques au système sur la façon de restaurer des systèmes Windows 2003. La procédure utilisée pour récupérer un système Windows 2003 est similaire à la procédure utilisée pour récupérer un système Windows XP.

Scénario 1: récupération après sinistre d'un serveur principal SAN avec un système HP ProLiant ML330 G3

Le scénario suivant utilise le processus de récupération après sinistre reposant sur la méthode ASR (récupération automatique du système) pour la récupération d'un serveur CA ARCserve Backup sous Windows 2003.

Spécifications de serveur

Dans ce scénario, le client se conforme aux spécifications ci-après.

- Système : HP ProLiant ML330 G3 équipé d'un processeur Xeon de 2,8 GHz et de 1 Go de RAM, connecté à une bibliothèque de bandes StorageTek L20 DLT800 via un adaptateur Emulex LP9000 HBA
- Adaptateur réseau : adaptateur HP NC7760 Gigabit Server
- Environnement fibre optique
 - Emulex LightPulse 9000 PCI Fibre Channel HBA
 - Commutateur gadzoox Networks slingshot 4218
 - Pont FC Crossroads 4250
- Stockage
 - Trois disques/36,4 Go connectés au contrôleur Smart Array 642
 - Le premier volume configuré en tant que RAID niveau 5 (32,22 Go)
 - Le second volume configuré en tant que RAID niveau 5 (35,6 Go)
- Partitions
 - Unité C - 10 Go - disque0 - volume Windows/d'amorçage (NTFS)
 - Unité E - 22,22 Go - disque0 - Windows principal (NTFS)
 - Unité F - 20 Go - disque1 - Windows principal (NTFS)
- Environnement logiciel
 - Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition Server
 - CA ARCserve Backup
 - Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup
 - Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup
 - Option SAN de CA ARCserve Backup

Préparation à un sinistre pendant la configuration du serveur principal

La planification d'une récupération après sinistre commence lors de l'installation du serveur principal. Exécutez la procédure ci-après lorsque vous installez CA ARCserve Backup et l'option de récupération après sinistre sur votre serveur principal (HP ProLiant ML330 G3) :

1. Notez la configuration RAID matériel dans votre système. Dans ce Schéma, la situation est la suivante :
 - Trois disques/36,4 Go connectés au contrôleur HP Smart Array 642
 - Le premier volume configuré en tant que RAID niveau 5 (32,22 Go)
 - Le second volume configuré en tant que RAID niveau 5 (35,6 Go)Ce Schéma n'utilise pas de partition EISA.
2. Ajoutez au kit de récupération après sinistre pour ce serveur principal le CD fourni par le distributeur du matériel pour créer les volumes RAID. Dans ce Schéma, il s'agit du CD HP SmartStart version 6.40.
3. Lorsque vous configurez votre serveur Windows 2003 ML330 G3, sauvegardez les pilotes matériels supplémentaires que vous avez installés en utilisant F6. Ajoutez ces disquettes au kit de récupération après sinistre pour cet ordinateur. Vous devrez disposer de ces pilotes lors de la récupération après sinistre. Dans ce Schéma, sauvegardez sur une disquette le pilote Emulex LP9000 PCI Fibre Channel HBA et celui du contrôleur HP Smart Array 642.

Remarque : si vous ne savez pas quelles unités sont installées sur le serveur Windows principal, parcourez le gestionnaire des unités. Si votre système ne fonctionne plus et n'est pas en service, ouvrez le fichier CardDesc.txt sur la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur pour consulter le résumé des unités et des pilotes.

4. Lancez CA ARCserve Backup et exécutez une sauvegarde complète de l'ordinateur.

Conditions préalables pour la récupération après sinistre

Pour commencer la récupération après sinistre, vous devez disposer des éléments suivants :

- Le disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP de ce manuel.
- Une sauvegarde complète du serveur principal ML330 G3
- CD d'origine Windows 2003 Server
- CD HP SmartStart version 6.40
- La configuration du matériel RAID d'origine
- Le CD d'origine de CA ARCserve Backup pour Windows
- Disquette du pilote Emulex LP9000 PCI Fibre Channel HBA
- Disquette du pilote du contrôleur HP Smart Array 642

Récupération après sinistre

Vous pouvez récupérer votre serveur après un sinistre en utilisant la procédure suivante.

Pour récupérer votre système Windows 2003 après un sinistre :

1. Réamorcez le serveur principal (HP ProLiant ML330 G3) en utilisant le CD HP SmartStart version 6.40.
2. Vous devrez suivre les instructions HP pour recréer la configuration RAID matériel.
3. Initialisez le serveur principal avec le CD d'origine de Windows 2003 Server et suivez les instructions ASR à l'écran. Pour plus d'informations sur la récupération après sinistre, reportez-vous à la section Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP.
4. Appuyez sur F6 pour autoriser l'ajout des pilotes SCSI ou RAID requis, en utilisant les disquettes des pilotes des unités.
5. Appuyez sur F2 pour lancer le processus ASR Windows
6. Lorsque vous êtes invité à insérer le disque ASR Windows, insérez le disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup pour le serveur ML330 G3 et appuyez sur Entrée.

7. L'option charge un système d'exploitation Windows temporaire, y compris les pilotes SCSI et RAID nécessaires que vous avez activés en appuyant sur F6 à l'étape précédente. Le processus ASR peut vous inviter à insérer les disquettes pour installer les pilotes de matériel.

Dans ce Schéma, insérez les disquettes et chargez les pilotes du contrôleur HP Smart Array 642 et du Emulex LP9000 PCI Fibre Channel HBA.

8. Une fois que Windows a chargé les pilotes, réinsérez la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur. Cette option lit la configuration du disque système d'origine à partir de la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur.
9. Le processus ASR analyse la configuration de disque disponible. Si ASR vous oblige à recréer les partitions de disque, un écran de processus de récupération s'affiche. Appuyez sur C pour recréer vos partitions de disque ou sur F3 pour quitter. Si vous ne recréez pas les partitions de disque, cet écran ne s'affiche pas.

Le mode écran bleu Windows ASR de récupération après sinistre s'arrête et l'ordinateur redémarre.

10. L'écran Programme d'installation Windows apparaît. L'option effectue des tâches d'installation pour le processus ASR. Lorsque ces tâches sont terminées, l'assistant de récupération après sinistre s'affiche. Suivez ses instructions.

L'assistant de récupération après sinistre installe les fichiers et services CA ARCserve Backup et se connecte au serveur de sauvegarde CA ARCserve Backup par l'intermédiaire du réseau.

11. Vous pouvez lancer le processus de restauration des données lorsque vous y êtes invités.
12. A la fin de la restauration, redémarrez le système d'origine.

Scénario 2 : récupération après sinistre avancée d'un serveur principal SAN avec un système HP ProLiant ML330 G3

Le scénario suivant utilise le processus de récupération après sinistre avancée reposant sur la méthode ASR (récupération automatique du système) pour la récupération d'un serveur CA ARCserve Backup sous Windows 2003.

Spécifications de serveur

Dans ce scénario, le client se conforme aux spécifications ci-après.

- Système : HP ProLiant ML330 G3 équipé d'un processeur Xeon de 2,8 GHz et de 1 Go de RAM, connecté à une bibliothèque de bandes StorageTek L20 DLT800 via un adaptateur Emulex LP9000 HBA
- Adaptateur réseau : adaptateur HP NC7760 Gigabit Server
- Environnement fibre optique
 - Emulex LightPulse 9000 PCI Fibre Channel HBA
 - Commutateur gadzoox Networks slingshot 4218
 - Pont FC Crossroads 4250
- Stockage
 - Trois disques/36,4 Go connectés au contrôleur Smart Array 642
 - Le premier volume configuré en tant que RAID niveau 5 (32,22 Go)
 - Le second volume configuré en tant que RAID niveau 5 (35,6 Go)
- Partitions
 - Unité C - 10 Go - disque0 - volume Windows/d'amorçage (NTFS)
 - Unité E - 22,22 Go - disque0 - Windows principal (NTFS)
 - Unité F - 20 Go - disque1 - Windows principal (NTFS)
- Environnement logiciel
 - Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition Server
 - CA ARCserve Backup
 - Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup
 - Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup
 - Option SAN de CA ARCserve Backup

Préparation à la récupération après sinistre pendant la configuration du serveur principal ADR W2003 S1

La planification d'une récupération après sinistre commence lors de l'installation du serveur principal. Exécutez la procédure ci-après lorsque vous installez CA ARCserve Backup et l'option de récupération après sinistre sur votre serveur principal (HP ProLiant ML330 G3) :

Préparation à un sinistre pendant la configuration du serveur principal

1. Vérifiez la configuration matérielle RAID de votre système. Dans ce Schéma, la situation est la suivante :
 - Trois disques/36,4 Go connectés au contrôleur HP Smart Array 642
 - Le premier volume configuré en tant que RAID niveau 5 (32,22 Go)
 - Le second volume configuré en tant que RAID niveau 5 (35,6 Go)Ce Schéma n'utilise pas de partition EISA.
2. Ajoutez au kit de récupération après sinistre pour ce serveur principal le CD fourni par le distributeur du matériel pour créer les volumes RAID. Dans ce Schéma, il s'agit du CD HP SmartStart version 6.40.
3. Lorsque vous configurez votre serveur Windows 2003 ML330 G3, appuyez sur F6 pour sauvegarder les pilotes matériels supplémentaires que vous avez installés. Ajoutez ces disquettes au kit de récupération après sinistre pour cet ordinateur. Vous devrez disposer de ces pilotes lors de la récupération après sinistre. Dans ce Schéma, sauvegardez sur une disquette le pilote Emulex LP9000 PCI Fibre Channel HBA et celui du contrôleur HP Smart Array 642.

Remarque : Si vous ignorez quelles unités sont installées sur le serveur principal Windows, consultez le gestionnaire d'unités. Si votre système ne fonctionne plus et n'est pas en service, ouvrez le fichier CardDesc.txt sur la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur pour consulter le résumé des unités et des pilotes.

Lancez CA ARCserve Backup et exécutez une sauvegarde complète de l'ordinateur.

Conditions préalables pour la récupération après sinistre

Pour commencer la récupération après sinistre, vous devez disposer des éléments suivants :

- Le disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup
- Une sauvegarde complète du serveur principal ML330 G3
- Le CD d'origine Windows 2003 Server
- CD HP SmartStart version 6.40
- La configuration du matériel RAID d'origine
- Le CD d'origine de CA ARCserve Backup pour Windows
- Disquette du pilote Emulex LP9000 PCI Fibre Channel HBA
- Disquette du pilote du contrôleur HP Smart Array 642

Récupération de Windows 2003 après sinistre

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre du serveur Windows 2003 en procédant de la manière suivante.

Pour récupérer votre système Windows 2003 après un sinistre :

1. Réamorcez le serveur principal (HP ProLiant ML330 G3) en utilisant le CD HP SmartStart version 6.40.
2. Vous devrez suivre les instructions HP pour recréer la configuration RAID matériel.
3. Initialisez le serveur principal avec le CD d'origine de Windows 2003 Server et suivez les instructions ASR à l'écran.
4. Appuyez sur F6 pour autoriser l'ajout des pilotes SCSI ou RAID requis, en utilisant les disquettes des pilotes d'unités.
5. Appuyez sur F2 pour lancer le processus ASR Windows
6. Lorsque vous êtes invité à insérer le disque ASR Windows, insérez le disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup pour le serveur ML330 G3 et appuyez sur Entrée.
7. L'option charge un système d'exploitation Windows temporaire, y compris les pilotes SCSI et RAID nécessaires que vous avez activés en appuyant sur F6 à l'étape précédente. Le processus ASR peut vous inviter à insérer les disquettes pour installer les pilotes de matériel.

Dans ce Schéma, insérez les disquettes et chargez les pilotes du contrôleur HP Smart Array 642 et du Emulex LP9000 PCI Fibre Channel HBA.

8. Une fois que Windows a chargé les pilotes, réinsérez la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur. Cette option lit la configuration du disque système d'origine à partir de la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur.
9. Le processus ASR analyse la configuration de disque disponible. Si ASR vous oblige à recréer les partitions de disque, un écran de processus de récupération s'affiche. Appuyez sur C pour recréer vos partitions de disque ou sur F3 pour quitter. Si vous ne recréez pas les partitions de disque, cet écran ne s'affiche pas.

Le mode écran bleu de récupération après sinistre avancée de l'ASR Windows s'arrête et l'ordinateur redémarre.

10. L'écran Programme d'installation Windows apparaît. L'option effectuée des tâches d'installation pour le processus ASR. Lorsque ces tâches sont terminées, l'assistant de récupération après sinistre avancée s'affiche. Suivez ses instructions.

L'assistant de récupération après sinistre avancée installe les fichiers et services CA ARCserve Backup et se connecte au serveur de sauvegarde CA ARCserve Backup par l'intermédiaire du réseau.

11. Vous pouvez lancer le processus de restauration des données lorsque vous y êtes invités.

A la fin de la restauration, redémarrez le système d'origine.

Scénario de récupération après sinistre sous Windows XP

Les Schémas suivants fournissent des informations et procédures spécifiques au système sur la façon de restaurer des systèmes Windows XP. La procédure utilisée pour récupérer un système Windows XP ressemble à la procédure utilisée pour récupérer un système Windows 2003.

Scénario 1 : récupération après sinistre à distance d'un système Dell PowerEdge 1600SC

Le scénario suivant utilise le processus de récupération après sinistre reposant sur la méthode ASR (récupération automatique du système) pour la récupération d'un client CA ARCserve Backup sous Windows XP.

Spécifications client

Dans ce scénario, le client se conforme aux spécifications ci-après.

- Système : Dell PowerEdge 1600SC équipé de 2 processeurs Xeon de 2 GHz et 1,99 GHz et de 1 Go de RAM
- Adaptateur réseau : adaptateur Ethernet PCI de type Intel Pro
- Stockage
 - Trois disques/34,6 Go connectés au contrôleur PERC 4/SC à canal unique U320 RAID
 - Un disque logique configuré en tant que RAID niveau 0 (103,6 Go)
- Partitions
 - Unité C - 68,3 Go - disque0 - volume système/d'amorçage (NTFS)
 - Unité D - 32,8 Go - disque0 - volume de données (NTFS)
- Environnement logiciel
 - Microsoft Windows XP Professional, Service Pack 1a
 - Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Remarque : bien que nous ne l'ayons pas effectué dans ce scénario, vous pouvez aussi configurer l'ordinateur client avec une partition EISA.

Spécifications de serveur

Dans ce scénario, le client se conforme aux spécifications ci-après.

- Système : serveur HP tc3100 connecté au changeur Quantum SDLT via un adaptateur Emulex LP9000
- Environnement logiciel
 - CA ARCserve Backup
 - Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup
 - Agent for Open Files de CA ARCserve Backup
 - Utilitaire de diagnostic de CA ARCserve Backup

Préparation à un sinistre pendant la configuration de l'ordinateur client

La planification d'une récupération après sinistre commence lors de l'installation de l'ordinateur client. Exécutez la procédure ci-dessous lorsque vous installez l'agent client pour Windows sur votre ordinateur client (Dell PowerEdge 1600SC).

1. Notez la configuration RAID matériel et la partition EISA (le cas échéant) dans votre système. Dans ce Schéma, la situation est la suivante :
 - Trois disques/34,6 Go connectés au contrôleur PERC 4/SC à canal unique U320 RAID
 - Un disque logique configuré en tant que RAID niveau 0 (103,6 Go)
2. Ajoutez au kit de récupération après sinistre pour ce serveur principal le CD fourni par le distributeur du matériel pour créer les volumes RAID. Dans ce Schéma, nous ajoutons le CD d'amorçage DELL Server Assistant version 7.5.
3. Lorsque vous configurez votre ordinateur client 1600SC Windows XP, sauvegardez les pilotes matériels supplémentaires que vous avez installés en utilisant F6. Ajoutez ces disquettes au kit de récupération après sinistre pour cet ordinateur. Vous devrez disposer de ces pilotes lors de la récupération après sinistre. Dans ce Schéma, sauvegardez le contrôleur PERC 4/SC à canal unique U320 RAID.

Remarque : si vous ne savez pas quelles unités sont installées sur le serveur Windows, parcourez le gestionnaire des unités. Si votre système ne fonctionne plus et n'est pas en service, ouvrez le fichier CardDesc.txt sur la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur pour consulter le résumé des unités et des pilotes.

4. Ajoutez l'ordinateur client Windows (Dell PowerEdge 1600SC) au serveur CA ARCserve Backup et effectuez une sauvegarde complète.

Conditions préalables pour la récupération après sinistre

Pour commencer la récupération après sinistre, vous devez disposer des éléments suivants :

- Le disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP de ce manuel.
- Une sauvegarde complète du client 1600SC
- CD d'origine Windows XP
- CD amorçable Dell Server Assistant version 7.5
- La configuration du matériel RAID d'origine
- Le CD d'origine de CA ARCserve Backup pour Windows
- La disquette du pilote du contrôleur PERC 4/SC à canal unique U320 RAID

Récupération après sinistre

Pour une récupération après un sinistre, procédez comme suit : Les deux premières étapes du processus du CD d'amorçage Dell Server Assistant version 7.5 et les étapes suivantes du processus de démarrage Windows XP ASR.

Pour effectuer une récupération après un sinistre

1. Démarrez l'ordinateur client (Dell PowerEdge 1600SC) avec le CD d'amorçage Dell Server Assistant version 7.5.
Remarque : Vous devez suivre les instructions Dell pour recréer la configuration RAID matérielle.
2. Démarrez l'ordinateur client avec le CD d'origine Windows XP et suivez les instructions ASR à l'écran. Pour plus d'informations sur la récupération après sinistre, reportez-vous à la section Récupération après sinistre sous Windows Server 2003 et Windows XP de ce manuel.
3. Appuyez sur F6 pour autoriser l'ajout des pilotes SCSI ou RAID requis, en utilisant les disquettes des pilotes d'unités.
4. Appuyez sur F2 pour lancer le processus ASR Windows
Un message vous invite à insérer le disque Windows ASR.
5. Lorsque vous êtes invité à insérer le disque Windows ASR, insérez le disque spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup et appuyez sur Entrée.

L'option charge un système d'exploitation Windows temporaire, y compris les pilotes SCSI et RAID nécessaires que vous avez activés en appuyant sur F6 à l'étape précédente.

6. Le processus ASR peut vous inviter à insérer les disquettes pour installer les pilotes matériel. Dans ce Schéma, insérez la disquette et chargez le pilote du contrôleur PERC 4/SC à canal unique U320 RAID.
7. Une fois que Windows a chargé les pilotes, réinsérez la disquette spécifique à l'ordinateur. Cette option lit la configuration du disque système d'origine à partir de la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur.
8. Le processus ASR analyse la configuration de disque disponible.
Si ASR vous oblige à recréer les partitions de disque, un écran de processus de récupération s'affiche.
9. Appuyez sur C pour recréer vos partitions de disque ou sur F3 pour quitter. Cet écran n'apparaît pas si les partitions ne sont pas recréées.
Le mode écran bleu Windows ASR de récupération après sinistre s'arrête et l'ordinateur redémarre.
Remarque : Le système peut vous demander d'insérer la disquette CADRIF. Il s'agit de la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur.
La boîte de dialogue Installation de Windows s'affiche.
10. Vous pouvez effectuer les tâches d'installation pour le processus ASR.
Une fois ces tâches terminées, l'assistant de récupération après sinistre apparaît.
11. Suivez les instructions de l'assistant de récupération après sinistre.
L'assistant de récupération après sinistre installe les fichiers et services de CA ARCserve Backup et se connecte au serveur de sauvegarde de CA ARCserve Backup sur le réseau.
12. Vous pouvez lancer le processus de restauration des données lorsque vous y êtes invités.
13. A la fin de la restauration, redémarrez le système d'origine.

Scénarios de récupération après sinistre sous Windows Server 2008

Les scénarios suivants fournissent des informations et procédures relatives à la restauration d'un système standard. La procédure de récupération d'un système Windows Server 2003 est similaire à la procédure de récupération d'un système Windows Server 2008.

Scénario 1 : récupération après sinistre d'un serveur principal

Le scénario suivant permet de récupérer un serveur principal dans un environnement SAN.

Préparation à un sinistre pendant la configuration du serveur principal

La planification d'une récupération après sinistre commence lors de l'installation du serveur principal. Suivez la procédure ci-après lorsque vous installez CA ARCserve Backup et l'option de récupération après sinistre sur votre serveur principal.

Préparation à un sinistre pendant la configuration du serveur principal

1. Ajoutez le média d'installation de Windows Server 2008 au kit de récupération après sinistre de ce serveur principal.
2. Sauvegardez les pilotes matériels supplémentaires que vous avez installés avec le serveur principal. Ajoutez ces pilotes au kit de récupération après sinistre de l'ordinateur. Vous devrez disposer de ces pilotes lors de la récupération après sinistre.

Remarque : si vous ne savez pas quelles unités sont installées sur le serveur Windows principal, parcourez le gestionnaire des unités. Si votre système ne fonctionne plus et n'est pas en service, ouvrez le fichier CardDesc.txt sur la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur pour consulter le résumé des unités et des pilotes.

3. Lancez CA ARCserve Backup et exécutez une sauvegarde complète de l'ordinateur.

Conditions préalables pour la récupération après sinistre

Pour commencer la récupération après sinistre, vous devez disposer des éléments suivants :

- Le disque de récupération spécifique de l'ordinateur CA ARCserve Backup
- Une sauvegarde complète du serveur principal
- Le média d'installation de Windows Server 2008
- CD de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup
- Le disque du pilote

Récupération du serveur principal

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre d'un serveur principal en procédant de la manière suivante :

Pour récupérer un système après un sinistre :

1. Insérez le disque de récupération spécifique de l'ordinateur.
2. Lancez le serveur principal en utilisant le média d'installation de Windows Server 2008.
3. Quand vous y êtes invité, insérez le média de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup et cliquez sur Suivant.

Remarque : Plusieurs données de disque spécifique de l'ordinateur étant stockées dans le média de stockage du disque, vous devez spécifier les données à utiliser.

4. Chargez les pilotes sur la page prévue à cet effet.
5. Cliquez sur Suivant pour afficher l'écran de configuration réseau.
En mode Avancé, indiquez les détails de configuration réseau relatifs à la récupération après sinistre à distance. La configuration réseau est également requise lors de la récupération après sinistre locale d'un serveur SAN membre et pour la récupération après sinistre locale à l'aide de systèmes de fichiers distants.
6. Configurez la page des systèmes de fichiers distants. Si nécessaire, saisissez les informations d'authentification.
La liste de sessions s'ouvre.
7. Vous pouvez modifier cette liste, puis appuyer sur Suivant.
La page récapitulative s'affiche, indiquant les sessions à restaurer. Cliquez sur Suivant et suivez les instructions.
8. Le processus de restauration commence.
Au terme de ce processus, redémarrez l'ordinateur.

Annexe A : Dépannage

Cette annexe fournit des informations de dépannage qui peuvent s'avérer utiles lorsque vous avez recours à l'option de récupération après sinistre. Pour vous aider à trouver rapidement des réponses à vos questions, les informations figurant dans cette annexe sont réparties selon les catégories suivantes, et chacune de ces catégories est elle-même divisée en plusieurs points (questions/réponses) en fonction des systèmes d'exploitation :

- Utilisation générale
- Matériel
- Systèmes d'exploitation
- Utilitaires

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Utilisation générale](#) (page 155)

[Matériel](#) (page 169)

[Systèmes d'exploitation](#) (page 176)

[Applications](#) (page 190)

[Récupération des configurations SAN](#) (page 191)

Utilisation générale

La section suivante apporte des réponses aux questions les plus fréquemment posées sur l'utilisation de l'option de récupération après sinistre.

Toutes les plates-formes Windows

Les informations suivantes s'appliquent à toutes les plates-formes Windows prises en charge.

Affichage des messages d'erreur dans le journal d'événements Windows associé à la base de données ARCserve

Valide sous Windows Server 2003 et Windows Server 2008

Symptôme :

Lorsque vous récupérez un serveur ARCserve exécutant Windows Server 2003 après un sinistre en utilisant la méthode avec CD de démarrage, le système d'exploitation enregistre de nombreux messages d'erreur dans le journal d'événements Windows associé à la base de données ARCserve. Les messages d'erreur pouvant s'afficher contiennent les détails suivants :

- **Codes d'erreur :** 8355, 17204 et 17207
- **Instance :** MSSQL\$ARCSERVE_DB

Solution :

Le processus de récupération de la base de données ARCserve entraîne les événements suivants. Vous pouvez ignorer les messages d'erreur.

Sauvegarde complète du système

Symptôme :

En quoi consiste une sauvegarde complète du système en vue d'une récupération après sinistre ?

Solution :

Si un ordinateur est sélectionné pour une sauvegarde complète, la zone de sélection de l'ordinateur sera vert brillant. Cela s'applique aux sauvegardes locales et distantes effectuées avec CA ARCserve Backup pour Windows.

Configurations système à éviter pour une récupération après sinistre

Symptôme :

Quelles configurations système sont à éviter pour une récupération après sinistre ?

Solution :

Vous devez éviter les configurations suivantes :

Plates-formes Windows 2000, Windows 2003 et Windows XP

Evitez de faire du disque de démarrage du système un disque dynamique.

Windows XP et Windows 2003

Evitez de créer des partitions FAT de plus de 2 Go. Ces partitions ne sont pas restaurées par ASR.

Méthodes de récupération après sinistre de Windows 2000

Symptôme :

Il existe plusieurs façons d'exécuter une récupération après sinistre sous Windows 2000. Laquelle dois-je utiliser ?

Solution :

Nous vous conseillons d'utiliser la méthode d'amorçage par CD pour exécuter la récupération après sinistre sur un ordinateur Windows 2000. Pour plus d'informations, consultez la section Méthode du CD amorçable du chapitre Récupération après sinistre sous Windows 2000 de ce manuel.

Restauration de sauvegardes incrémentielles et différentielles

Valide sous Windows 2000, Windows 2003 et Windows XP

Symptôme :

Chaque fois que j'effectue une sauvegarde incrémentielle/différentielle, dois-je stocker les sessions sur le même média que la sauvegarde complète ?

Solution :

Les sessions incrémentielles et différentielles peuvent être placées sur le même média ou sur un média différent. Vous pouvez créer une disquette spécifique à l'ordinateur une fois toutes les sauvegardes lancées ou après chaque sauvegarde incrémentielle/différentielle.

Exécutez le processus de récupération après sinistre, comme vous le feriez normalement. L'option de récupération après sinistre n'analysera pas automatiquement les sessions supplémentaires créées après la création de cette disquette spécifique à l'ordinateur. La disquette spécifique à l'ordinateur fournira des informations sur toutes les sauvegardes (complètes et incrémentielles/différentielles) effectuées avant la création de la disquette spécifique à l'ordinateur. L'option de récupération après sinistre restaurera désormais toutes les sessions complètes et incrémentielles/différentielles enregistrées dans cette disquette de récupération spécifique à l'ordinateur.

Exécution de sauvegardes incrémentielles et différentielles

Symptôme :

Après avoir effectué une sauvegarde complète du serveur, je planifie des sauvegardes incrémentielles et différentielles du serveur entier. Ces informations de sauvegarde sont-elles enregistrées sur les disques de récupération spécifiques de l'ordinateur ? Puis-je récupérer ces sessions de sauvegarde incrémentielles et différentielles lors de la récupération après sinistre ?

Solution :

Windows 2003

Oui. Les sessions de sauvegarde incrémentielles et différentielles des sauvegardes de noeuds entiers sont enregistrées sur les disquettes spécifiques de l'ordinateur, avec les sauvegardes complètes. Lors de la récupération après sinistre, vous pouvez sélectionner les sessions à restaurer.

Répertoire de récupération après sinistre local utilisant système de fichiers distant

Valide sous Windows 2000, Windows XP, Windows 2003 et Windows 2008

Symptôme :

J'ai sauvegardé le serveur CA ARCserve Backup sur un système de fichiers distant. Pendant la récupération après sinistre, puis-je accéder au système de fichiers distant et l'utiliser pour restaurer les données de sauvegarde ?

Solution :

Oui. La configuration du système de fichiers est enregistrée sur un disque spécifique de l'ordinateur et vous pouvez restaurer les données de sauvegarde en exécutant une récupération après sinistre. L'option de récupération après sinistre récupère cette configuration et effectue la connexion automatiquement.

En cas de modification des informations d'authentification du serveur hébergeant le système de fichiers, l'option de récupération après sinistre vous invite à saisir le nouveau compte et le mot de passe d'authentification.

Pilotes supplémentaires

Symptôme :

Dois-je ajouter d'autres unités pendant l'exécution d'une récupération après un sinistre ? Pourquoi le processus de récupération après un sinistre ne détecte-t-il pas les cartes SCSI/Fiber/RAID ?

Solution :

Les serveurs de plages moyennes à grandes requièrent généralement des pilotes pour les cartes RAID et SCSI. L'option utilise ces pilotes pour accéder aux disques et aux unités de stockage du système. Sans ces pilotes, l'option ne peut pas fonctionner correctement.

Si vous utilisez un système nécessitant des pilotes propriétaires pour les cartes SCSI/Fiber/RAID, il se peut que ces pilotes ne se trouvent pas sur le CD du système d'exploitation. Dans ce cas, il est possible que le processus de récupération après sinistre ne puisse pas détecter ou charger les pilotes.

Si vous disposez d'une copie des pilotes SCSI, FIBRE ou RAID sur disquette, vous pouvez redémarrer à l'aide des disquettes de récupération après sinistre et ajouter les pilotes lorsque vous êtes invité à le faire. L'ajout de ces pilotes peut s'effectuer en appuyant sur la touche F6 pendant le mode écran bleu de récupération après sinistre. Vous devez mettre à jour les pilotes pour les cartes fournies sur le CD d'installation de Windows si les versions CD de Windows ont été mises à jour par le fabricant. Ceci est particulièrement important pour les cartes Fiber.

Récupération après sinistre à partir d'un serveur différent

Symptôme :

Puis-je effectuer une récupération après sinistre à partir d'un serveur CA ARCserve Backup autre que celui à partir duquel la sauvegarde a été effectuée ?

Solution :

Oui, tant que le média peut être utilisé par le nouveau serveur et que les informations concernant ce nouveau serveur figurent sur le disque de récupération de l'ordinateur.

Windows 2000 :

Sur le disque de récupération spécifique des ordinateurs clients, le fichier nommé w2karmt.dmp contient le nom du serveur CA ARCserve Backup auquel la récupération après sinistre doit se connecter pour restaurer les données. Par défaut, c'est le serveur qui a effectué la sauvegarde de l'ordinateur client. Pour restaurer des données à partir d'un autre serveur, vous pouvez créer un nouveau fichier w2karmt.dmp à l'aide de l'utilitaire makermt qui se trouve sur le CD/DVD CA ARCserve Backup. Ajoutez le nouveau fichier à la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur et démarrez le processus de récupération après sinistre.

Remarque : Sous Windows XP et Windows 2003, vous pouvez effectuer une récupération après sinistre à partir d'un autre serveur à l'aide de l'assistant de récupération après sinistre avancée, en saisissant les détails et l'adresse IP du serveur lorsque vous y êtes invité.

Sauvegarde d'ordinateur distant sur un réseau

Symptôme :

Puis-je utiliser l'option pour sauvegarder des ordinateurs sur le réseau ?

Solution :

L'option de récupération après sinistre n'est prise en charge sur le réseau que lorsque l'agent client pour Windows est installé sur l'ordinateur Windows distant.

Configuration de système de duplication d'application Ghost

Symptôme :

Puis-je utiliser la récupération après sinistre en tant qu'application "fantôme" pour dupliquer la configuration de mon système ?

Solution :

Non. L'option est une application de restauration de système et non pas une application de réplication de la configuration du système. N'utilisez pas cette option pour dupliquer des systèmes.

La récupération après sinistre à distance ne peut pas utiliser les sauvegardes locales

Symptôme :

Puis-je utiliser une sauvegarde locale pour effectuer une récupération après sinistre à distance ?

Solution :

Vous ne pouvez pas utiliser de sauvegardes locales pour exécuter une récupération après sinistre à distance, et inversement, vous ne pouvez pas utiliser de sauvegardes à distance pour exécuter de récupérations après sinistre localement.

Restauration de sessions spécifiques

Symptôme :

Puis-je restaurer des sessions spécifiques pendant l'exécution d'une récupération après sinistre ?

Solution :

Oui. Pour cela, désaffectez les sessions de volumes que vous ne souhaitez pas restaurer. A l'aide du processus de récupération après sinistre, vous pouvez choisir des sessions spécifiques que vous souhaitez restaurer.

Remarque : Le système risque de ne pas démarrer suite à une récupération après sinistre, si vous ne restaurez pas les volumes de système d'exploitation ou les autres volumes essentiels au redémarrage du système.

Mise à jour du disque spécifique de l'ordinateur

Symptôme :

Comment puis-je mettre à jour un disque de récupération spécifique d'un ordinateur si mon serveur CA ARCserve Backup tombe en panne ?

Solution :

Vous pouvez mettre à jour la disquette de récupération spécifique à un ordinateur si vous avez configuré un emplacement différent pendant ou juste après l'installation de l'option et avant d'effectuer une sauvegarde complète.

Pour mettre à jour la disquette de récupération spécifique à un ordinateur sur un serveur de sauvegarde, accédez à l'autre emplacement et copiez le contenu du dossier représentant le serveur que vous voulez récupérer sur une disquette vierge. Il s'agit de la disquette de récupération spécifique à votre ordinateur pour le serveur tombé en panne. Si le serveur en panne contient le système d'exploitation Windows Server 2003, vous devez également copier le contenu du dossier DRPATCH.XP sur le nouveau disque.

Pour obtenir la meilleure assistance pour la récupération après sinistre, vous devez définir un autre emplacement pour la récupération après sinistre pendant l'installation ou immédiatement après l'installation de l'option.

Restauration de partition EISA

Symptôme :

Est-ce que l'option est en mesure de restaurer la partition EISA (utilitaire) sur mon serveur ?

Solution :

Non. L'option ne sauvegarde pas les partitions EISA. Par conséquent, l'option ne récupère pas ces partitions à l'aide du processus de récupération après sinistre. Vous devez recréer ces partitions manuellement. Utilisez le CD ou des disquettes fournies par le fournisseur de matériel informatique pour recréer ces partitions.

Reconfiguration d'emplacement auxiliaire

Symptôme :

Comment puis-je reconfigurer ou définir un emplacement auxiliaire après l'installation de l'option ?

Solution :

Dans l'assistant de création du kit de démarrage, cliquez sur le bouton Configuration en bas de l'écran.

Violations de partage de fichier

Symptôme :

Si je reçois des messages de violation de partage de fichiers pendant l'opération de sauvegarde, puis-je malgré tout utiliser les sessions de cette bande pour la récupération après sinistre ?

Solution :

Oui, vous pouvez utiliser ces sessions pour la récupération après sinistre, à condition de ne pas avoir désélectionné quoi que ce soit dans l'unité pour la sauvegarde.

Remarque : L'opération de sauvegarde ne sauvegarde pas les fichiers ouverts. Par conséquent, ces fichiers ne peuvent être restaurés pendant le processus de récupération après sinistre.

Mises à niveau matérielles ou logicielles importantes

Symptôme :

Que dois-je faire si j'installe un autre système d'exploitation ou une autre carte réseau ou si je change de matériel ou de logiciel RAID ?

Solution :

Lorsque vous effectuez une mise à niveau importante (matérielle ou logicielle) du système, vous devez supprimer le répertoire spécifique de l'ordinateur pour ce système du répertoire de base de la récupération après sinistre (DR) de CA ARCserve Backup et de l'emplacement auxiliaire. Effectuez ensuite une sauvegarde complète du système.

La sauvegarde peut être effectuée pour la récupération après sinistre

Symptôme :

Comment savoir si je peux récupérer les données de sauvegarde de noeuds complets à l'aide de l'option de récupération après sinistre installée sous licence sur mon ordinateur ?

Solution :

Vous pouvez récupérer les données de sauvegarde de noeuds complets à l'aide de l'option de récupération après sinistre si les informations suivantes sont consignées dans le journal d'activité au terme de la sauvegarde des noeuds complets :

```
Information    NOM_HOTE    MM/JJ/AAAA HH:MM:SS ID_Job
Informations de récupération après sinistre correctement générées pour TEST05-
W2K3-VM
```

Création de disquette de démarrage

Symptôme :

L'option me demande d'insérer le disque de démarrage de Windows 2000. Où puis-je les trouver ?

Solution :

Pour obtenir les disques de démarrage nécessaires, utilisez l'une des méthodes suivantes :

Windows 2000 :

Utilisez la commande DISKCOPY et copiez vos disques de démarrage Windows 2000 d'origine vers un nouvel ensemble de trois disques pour que les données puissent être modifiées.

Windows 2000 :

Exécutez makebt32.exe dans le dossier BootDisk de votre CD d'installation Windows 2000.

Impossible de détecter la deuxième bande de séquence lors de la restauration à partir d'un lecteur de bandes

Symptôme :

J'effectue la récupération après sinistre à l'aide d'un lecteur de bandes autonome : après l'enchaînement des bandes, lorsque j'insère la bande de séquence suivante et que je clique sur OK dans la boîte de dialogue de montage de la bande, l'option de récupération après sinistre continue de demander la bande de séquence suivante.

Solution :

Cette erreur se produit car le pilote du lecteur de bandes installé sur votre système d'exploitation reçoit la notification de changement de média directement du matériel. Dans ce cas, CA ARCserve Backup ne peut pas détecter le changement de média.

Pour que la deuxième bande de séquence soit détectée :

1. Ejectez la bande de séquence numéro 2.
2. Cliquez sur OK dans la boîte de dialogue de montage de la bande.
3. Insérez la bande de séquence numéro 2.
4. Cliquez à nouveau sur OK dans la boîte de dialogue de montage de la bande.

Modifications manuelles de Configuration de disquette pendant la récupération après sinistre

Symptôme :

Puis-je modifier les informations de partitions pendant une récupération après sinistre ?

Solution :

Non. Si la configuration du disque est modifiée manuellement pendant la récupération après sinistre, vous risquez de ne pas pouvoir restaurer le système.

Restauration de partitions brutes

Symptôme :

Puis-je sauvegarder et restaurer des partitions brutes à l'aide de la récupération après sinistre ?

Solution :

Non. L'option ne prend pas en charge la restauration de partitions brutes.

Utilisation d'un disque connecté localement

Symptôme :

Puis-je utiliser un disque connecté localement pour exécuter une sauvegarde de système de fichiers et une récupération après sinistre du serveur de sauvegarde ?

Solution :

La récupération après sinistre d'un serveur de sauvegarde utilisant un système de fichiers connecté localement n'est prise en charge que si les critères suivants sont respectés :

- Le serveur de sauvegarde fonctionne sous Windows 2003
- Les disques contenant le système de fichiers ne contiennent pas la partition de démarrage.
- Les disques contenant le système de fichiers ne contiennent pas la partition système (Windows).
- Les disques contenant le système de fichiers ne sont ni corrompus ni endommagés.
- Les propriétés suivantes n'ont pas été modifiées sur les disques contenant le système de fichiers :
 - Structure des partitions
 - Informations sur les volumes (par exemple, lettre du lecteur, système de fichiers ou étiquette)
 - Signature de disque

Remarque : Nous vous conseillons fortement de conserver également une sauvegarde sur bande qui pourra être utilisée si la sauvegarde sur le système de fichiers est endommagée par un sinistre. Si vous utilisez un disque local comme unité de sauvegarde, testez le processus de récupération après sinistre avant de le déployer dans un environnement de production.

Sauvegarde d'un ordinateur client doté d'un SE anglais à partir d'un serveur non anglais

Symptôme :

Mon serveur de sauvegarde est installé sur une plate-forme dans une autre langue que l'anglais et je l'utilise pour sauvegarder un ordinateur fonctionnant sur une plate-forme Windows en anglais. Lorsque j'essaie de lancer une récupération après sinistre sur l'ordinateur client en anglais, des messages d'erreur apparaissent, m'indiquant que le média de bande de sauvegarde est introuvable, et l'assistant de récupération après sinistre me demande constamment de monter la bande. Je suis certain que la bande est montée. D'où vient le problème ?

Solution :

Ce problème s'explique par des différences entre les pages de codes ANSI utilisées par le serveur de sauvegarde et l'ordinateur client. Si le nom de la bande que vous utilisez contient du texte non anglais, il sera difficile de localiser correctement le média de bande lors du processus de récupération. L'option de récupération après sinistre ne prend pas totalement en charge les environnements Windows multilingues. Pour sauvegarder un client fonctionnant sur une plate-forme Windows en anglais à l'aide d'un serveur de sauvegarde dans une autre langue, veillez à utiliser uniquement des caractères anglais dans le nom du média de sauvegarde.

Enregistrement DNS

Symptôme :

Que dois-je faire si l'ordinateur de récupération après sinistre ne parvient pas à se connecter au serveur CA ARCserve Backup ?

Solution :

Si vous n'avez pas mis à jour l'enregistrement DNS (Domain Name Server) du serveur CA ARCserve Backup, l'ordinateur de récupération après sinistre ne peut pas se connecter au serveur CA ARCserve Backup. Vous pouvez contourner ce problème en ajoutant l'adresse IP appropriée dans le fichier hosts.

Windows ASR ne peut pas restaurer la disposition de partition de disque pour un disque SAN à chemins d'accès multiples

Valide sur les plateformes Windows Server 2003

Symptôme :

Lors de l'exécution d'une opération de restauration, Windows ASR ne peut pas restaurer la disposition de partition de disque pour un disque SAN à chemins d'accès multiples.

Solution :

Pendant la récupération après sinistre, Windows ASR ne peut pas mapper le disque et restaurer la partition correctement. Vous pouvez uniquement restaurer la disposition de partition de disque pour un disque SAN à chemin d'accès unique.

Restauration des sessions ASDB impossibles

Symptôme :

L'assistant de récupération de base de données ARCserve ne trouve pas d'unité de sauvegarde et renvoie le message : Veuillez monter le média <nom_média>. Le nom indiqué correspond au nom du média sur lequel le serveur SQL a été sauvegardé.

Solution :

Après la récupération après sinistre, l'assistant de récupération de base de données sera automatiquement lancé pour vous aider à récupérer ASDB. Pendant cette procédure, il pourrait ne pas réussir à trouver une unité de sauvegarde car l'unité de sauvegarde n'a pas été incluse pendant la sauvegarde complète de l'ordinateur. Procédez comme suit :

Pour restaurer une session ASDB :

1. Récupérez ASDB à partir de l'assistant de récupération de base de données ARCserve au moyen du Média 1 contenant la sauvegarde d'ordinateur complète.
2. Vous devez restaurer les bases de données maîtresses, MSDB, modèles et d'utilisateurs manuellement à partir du Média 1 au moyen du gestionnaire de restauration.
3. Créez un Média 2 et indiquez l'emplacement où la session de serveur SQL a été sauvegardée.
4. Fusionnez le Média 2.
5. Restaurez ensuite les bases de données d'utilisateurs manuellement à partir du Média 2 pour récupérer la base de données SQL à partir du point le plus récent.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'assistant de récupération de base de données ARCserve, consultez la rubrique Récupération de la base de données CA ARCserve Backup via l'assistant de récupération de base de données CA ARCserve dans le *Manuel d'administration de CA ARCserve Backup*.

Matériel

La section suivante apporte des réponses aux questions les plus fréquemment posées concernant le matériel.

Plates-formes Windows 2000, Windows 2003 et Windows XP

La section suivante s'applique aux plates-formes Windows 2000, Windows 2003 et Windows XP.

Connexions multiples à une même unité

Symptôme :

J'ai deux cartes Fibre Channel ou plus sur le serveur se connectant au même réseau SAN pour des raisons de tolérance aux pannes. Lorsque j'essaye de récupérer le serveur à l'aide du processus de récupération après sinistre, ce dernier échoue avec des erreurs du moteur de bandes. Que dois-je faire ?

Solution :

Par défaut, le processus de récupération après sinistre traite toutes les unités de stockage comme des unités séparées et distinctes. En cas de connexions multiples avec une même unité, le processus de récupération après sinistre initialise la même unité plusieurs fois, causant ainsi l'erreur. Pour modifier ce comportement par défaut, vous devez ajouter un fichier de signature nommé **redconn** sur la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur.

Pour créer ce fichier de signatures, procédez comme suit :

1. L'assistant de création du kit de démarrage vous permet de créer une disquette de récupération spécifique à l'ordinateur pour le serveur comportant plusieurs cartes Fibre Channel.
2. Créez un nouveau fichier appelé **redconn** sur le disque de récupération spécifique de l'ordinateur. La taille du fichier doit être égale à zéro.
3. Effectuez la récupération après sinistre pour le serveur à l'aide de la disquette de récupération spécifique à l'ordinateur et contenant le fichier de signature.

Ajout d'un pilote d'adaptateur réseau OEM à un service d'installation à distance

Concerne Windows Server 2003 et Windows XP

Symptôme :

L'ajout d'un adaptateur réseau nécessitant un pilote OEM à une image RIS sur CD-ROM implique des étapes telles que l'ajout d'un pilote à une installation automatique standard. Toutefois, étant donné que la méthode d'installation commence avec l'utilisation de l'environnement d'exécution de pré démarrage (PXE) puis bascule sur l'utilisation du protocole SMB (Server Message Block), le pilote de l'adaptateur réseau et son fichier .inf doivent être disponibles lors de l'installation en mode texte. Si le pilote et le fichier .inf sont indisponibles, vous recevez le message d'erreur suivant :

Le serveur réseau ne prend pas en charge le démarrage de Windows 2003. L'installation ne peut pas se poursuivre. Appuyez sur une touche pour continuer.

Lorsqu'un client PXE exécutant l'assistant d'installation de clients (CIW) se connecte à un serveur RIS, l'adaptateur réseau utilise l'interface Universal Network Device Interface pour communiquer avec le serveur RIS. Lorsque le programme d'installation Windows bascule sur SMB, l'adaptateur réseau est détecté et le pilote approprié est chargé. Par conséquent, le pilote doit être disponible.

Solution :

Vous pouvez ajouter l'adaptateur réseau OEM à l'image RIS.

Effectuez les opérations suivantes :

Vérifiez auprès de l'OEM si le pilote de l'adaptateur réseau fourni est signé numériquement. Si les pilotes du fabricant contiennent un fichier de catalogue (.cat), ils sont correctement signés. Les pilotes signés par Microsoft ont été vérifiés et testés : ils fonctionnent avec Windows. Si votre pilote n'a pas été signé mais que vous souhaitez l'utiliser quand même, veillez à ajouter le paramètre unattended-setup suivant au fichier .sif situé dans le dossier RemoteInstall\Setup\Language\Images\Dir_name\I386\Templates : [Unattended]

DriverSigningPolicy = Ignore

Remarque : Si le pilote OEM est une mise à jour d'un pilote Windows XP inclus (par exemple, si les pilotes portent le même nom), le fichier doit être signé. Dans le cas contraire, le programme d'installation utilise le pilote inclus.

1. Sur le serveur RIS, copiez les fichiers *.inf* et *.sys* fournis par l'OEM pour l'adaptateur réseau dans le dossier **RemoteInstall\Setup\Language\Images\Dir_name\i386**. Ainsi, le programme d'installation peut utiliser le pilote lors de la partie texte de l'installation.
2. Créez un dossier \$oem\$ au même niveau que le dossier i386 sur l'image RIS. Utilisez la structure suivante :

```
\$oem$\$1\Drivers\Nic
```

3. Copiez les fichiers du pilote OEM dans ce dossier. Notez le dossier dans lequel le fichier *.inf* recherche ses pilotes. Certains fabricants placent le fichier *.inf* dans un dossier et copient les fichiers de pilote à partir d'un sous-dossier. Si tel est le cas, créez la même structure de dossiers sous celle créée à cette étape.
4. Apportez les modifications suivantes au fichier *.sif* utilisé pour cette installation d'image :

```
[Unattended]
OemPreinstall = yes
OemPnpDriversPath = \Drivers\Nic
```

5. Arrêtez et redémarrez le service d'installation à distance (BINLSVC) sur le serveur RIS. Pour ce faire, entrez les commandes suivantes dans l'invite de commande et appuyez sur **Entrée** après chaque commande :

```
net Stop binlsvc
net Start binlsvc
```

Remarque : Vous devez arrêter et redémarrer le service d'installation à distance car la couche de négociation des informations de démarrage (BINL, Boot Information Negotiation Layer) doit lire tous les nouveaux fichiers *.inf* associés à l'adaptateur réseau et créer les fichiers *.pnf* dans l'image. Cette tâche prend beaucoup de temps et doit être effectuée uniquement au démarrage du service d'installation à distance.

Si plusieurs de vos adaptateurs réseau requièrent des pilotes OEM, suivez les étapes précédentes pour chaque adaptateur. Toutefois, les clients PXE qui intègrent des pilotes d'adaptateur réseau ne sont pas affectés par ces modifications et peuvent utiliser cette image pour l'installation.

Ajout d'un pilote SCSI/RAID/SCSI OEM en cas d'échec d'installation

Concerne Windows Server 2003 et Windows XP

Symptôme :

Si votre ordinateur démarre à partir d'un disque dur qui se connecte à un adaptateur SCSI OEM, l'installation échoue. Pour utiliser le service RIS afin de configurer des nœuds d'ordinateur, vous devez ajouter les pilotes de l'adaptateur SCSI OEM à l'image RIS.

Solution :

Cette procédure est spécialement destinée à un pilote Adaptec AAR-1420SA SATA HostRAID, mais vous pouvez l'utiliser lorsque d'autres pilotes sont requis.

Pour ajouter un pilote SCSI/RAID/SCSI OEM à une image RIS :

1. Une partie des tâches de déploiement du cluster impliquant le service d'installation à distance, cliquez sur Installation des services d'installation à distance.

L'assistant Services d'installation à distance apparaît sur le serveur.

2. Cliquez sur Gérer les images et choisissez Ajouter une nouvelle image.

Pour une prise en charge des clients, vous devez normalement activer l'option Répondre aux ordinateurs clients à la demande d'un service.

3. Cliquez à nouveau sur Gérer les images et sélectionnez Modifier la configuration des images pour ajouter votre clé d'image.

Les pilotes de stockage de masse sont copiés uniquement lors de la partie texte de l'installation des nœuds d'ordinateur via le service RIS. Vous devez ajouter un dossier %OEM%\TEXTMODE à l'image. Votre structure de dossiers doit ressembler à ce qui suit :

```
%DOSSIER_IMAGE_RIS%\amd64 (dossier existant)
%DOSSIER_IMAGE_RIS%\i386 (dossier existant)
%DOSSIER_IMAGE_RIS%\$OEM$ (dossier à créer)
%DOSSIER_IMAGE_RIS%\$OEM%\TEXTMODE (dossier à créer)
```

Remarque : %DOSSIER_IMAGE_RIS% représente le dossier contenant l'image RIS sur le nœud de tête. Ce dossier ressemble peut-être à ceci :

```
D:\RemoteInstall\Setup\English\Images\WINDOWS
```

4. Copiez les fichiers d'installation situés sur le disque du pilote vers le dossier TEXTMODE.

Dans cet exemple, il existe quatre fichiers :

```
%DOSSIER_IMAGE_RIS%\$OEM%\TEXTMODE\txtsetup.oem
%DOSSIER_IMAGE_RIS%\$OEM%\TEXTMODE\aar81xx.inf
%DOSSIER_IMAGE_RIS%\$OEM%\TEXTMODE\aar81xx.sys
```

```
%DOSSIER_IMAGE_RIS%\$OEM$\TEXTMODE\aar81xx.sys
```

Le fichier TXTSETUP.OEM, qui a été modifié à l'étape précédente, doit être édité de manière à indiquer le nouveau chemin des pilotes. Dans la section [Disks], modifiez le disque 1 (ou d1) en fonction du nouveau chemin. Dans l'exemple ci-dessous, l'entrée d'origine est commentée et une nouvelle entrée est ajoutée :

```
[Disks]
# d1 = "Adaptec AAR-1420SA Serial ATA HostRAID Driver for Windows x64 Edition
(EM64T/AMD64)", \hraidsk1, \amd64
d1 = "Adaptec AAR-1420SA Serial ATA HostRAID Driver for Windows x64 Edition
(EM64T/AMD64)", \, \
```

Remarque : Lorsque vous exécutez une installation automatique à l'aide d'un contrôleur SCSI (Small Computer System Interface) avec les pilotes d'un fabricant, vous pouvez recevoir le message d'erreur suivant : Types de fichiers manquants ou non autorisés spécifiés dans la section Files.SCSI.name. Ce comportement est dû au fait que la ligne du fichier Txtsetup.oem sous le titre [Files.SCSI.name] n'indique pas un type de fichier pris en charge par un adaptateur SCSI.

Par exemple, si vous détectez un type de fichier non pris en charge (tel que .dll), dans la section [Files.SCSI.name], vous devez supprimer la ligne.

5. Modifiez le fichier RISTNDRD.SIF afin d'indiquer qu'un pilote de stockage de masse doit être installé avec le système d'exploitation et de préciser l'emplacement des fichiers requis. Ce fichier se trouve dans le dossier %DOSSIER_IMAGE_RIS%\amd64\Templates. Ajoutez les lignes indiquées sous le commentaire "# Add these lines." Le nom utilisé dans la section [MassStorageDrivers] doit correspondre au nom attribué dans la section [SCSI] du fichier TXTSETUP.OEM. Une fois les modifications apportées, enregistrez le fichier.

```
[data]
floppyless="1"
msdosinitiated="1"
OriSrc="\\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%\%MACHINETYPE"
OriTyp="4"
LocalSourceOnCD=1
DisableAdminAccountOnDomainJoin=1
[SetupData]
OsLoadOptions="/noguiboot /fastdetect"
SetupSourceDevice="\Device\LanmanRedirector\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH
%"
[Unattended]
OemPreinstall=yes
FileSystem=LeaveAlone
ExtendOEMPartition=0
TargetPath=\WINDOWS
OemSkipEula=yes
```

```
InstallFilePath="\\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%\%MACHINETYPE%"
LegacyNIC=1
UnattendMode=FullUnattended
WaitForReboot=no
#Add these lines
OemPnPDriversPath="\\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%\$OEM$\textmode"
DUDisable=no
DriverSigningPolicy=ignore
[MassStorageDrivers]
"Adaptec H0STRAID driver for Windows XP/2003 x64 Edition"="OEM"
[OEMBootFiles]
aar8lxx.cat
aar8lxx.inf
aar8lxx.sys
txtsetup.oem
```

6. Arrêtez et redémarrez le service RIS sur le noeud de tête en saisissant les commandes suivantes à l'invite :
net stop binlsvc
net start binlsvc

Windows Server 2008 ne peut pas communiquer pendant une récupération après sinistre

Valable sur les plates-formes Windows Server 2008.

Symptôme :

Lorsque vous récupérez des systèmes Windows Server 2008 après un sinistre à l'aide d'un disque spécifique de l'ordinateur ou d'un média d'installation de Windows (voire les deux) contenant des pilotes de cartes d'interface réseau (NIC) intégrés, ces derniers deviennent indisponibles pour le processus de récupération après sinistre. Par conséquent, la récupération après sinistre échoue et CA ARCserve Backup affiche un message indiquant que la connexion au média distant est impossible.

Solution :

Ce comportement se produit lorsque vous effectuez une récupération après sinistre à l'aide d'un média d'installation Windows ou d'un disque spécifique de l'ordinateur (voire les deux) contenant des pilotes NIC dont l'installation nécessite le redémarrage de l'ordinateur.

Pour remédier à ce problème, procédez comme suit :

1. Renommez le fichier .inf des pilotes NIC (modifiez *.inf par *.inf.bak) sur le disque spécifique de l'ordinateur, puis relancez la récupération après sinistre.
2. Si la récupération échoue, consultez le site Web du fournisseur et téléchargez des pilotes pour cartes d'interface réseau dont l'installation ne nécessite pas le redémarrage de l'ordinateur.
3. Copiez ces pilotes sur une disquette ou une clé USB et connectez le média à l'ordinateur. Pour charger les pilotes manuellement, cliquez sur le bouton correspondant dans la page de chargement de pilotes.

Systèmes d'exploitation

La section suivante apporte des réponses aux questions les plus fréquemment posées concernant les systèmes d'exploitation.

Toutes les plates-formes Windows

Les informations suivantes s'appliquent à toutes les plates-formes Windows prises en charge.

Modifications du système d'exploitation pendant la récupération après sinistre

Concerne toutes les plates-formes Windows

Symptôme :

Mon système d'origine est équipé du système d'exploitation Windows 2003 Server. Puis-je effectuer une récupération après sinistre à l'aide du CD de Windows 2003 Enterprise Server Edition ?

Solution :

Non. Vous ne devez pas utiliser une version différente du CD de système d'exploitation pour effectuer la récupération après sinistre.

Partitions de système d'exploitation temporaire

Symptôme :

Quelle partition dois-je sélectionner pour installer le système d'exploitation temporaire ?

Solution :

Choisissez la partition appropriée de votre système d'exploitation, comme suit :

Windows 2000 :

Sélectionnez la première partition (généralement C:).

Windows XP et Windows 2003

Pour la récupération après sinistre ASR, choisissez la partition sur laquelle le système d'exploitation a été installé à l'origine.

Accès à l'invite de commande en mode de récupération après sinistre

Symptôme :

Comment puis-je ouvrir une fenêtre d'invite de commande en mode de récupération après sinistre ?

Solution :

Windows 2000 :

Pour ouvrir une invite de commande en mode de récupération après sinistre, double-cliquez sur l'image de la boîte de dialogue Assistant de récupération après sinistre tout en maintenant les touches Ctrl et Maj enfoncées.

Windows XP et Windows 2003

Pour ouvrir une invite de commande dans l'interface utilisateur graphique de Récupération après sinistre avancée, cliquez sur Utilitaires et sélectionnez Exécuter.

Modifications de matériel

Symptôme :

Lorsque mon serveur est tombé en panne, j'ai remplacé le disque dur et certains éléments matériels anciens. Désormais, lorsque j'exécute la restauration de récupération après sinistre, le programme semble tout réécrire sur le disque, mais lorsque je redémarre le serveur, un écran bleu d'erreur générale s'affiche. Pourquoi ?

Solution :

L'option n'est pas conçue pour récupérer un système sur lequel des éléments matériels ont été changés. Lorsque vous restaurez un système, tous les pilotes précédents du système sont restaurés. L'option tente de charger les pilotes matériels d'origine. Si le pilote n'est pas compatible avec le nouveau matériel, le système d'exploitation tombe en panne.

Certains changements matériels sont permis, tels que les cartes audio, vidéo, etc. Les changements de cartes SCSI/RAID et de réseaux requièrent certaines précautions.

Message d'erreur de connexion au serveur

Symptôme :

Ma récupération après sinistre à distance a échoué et j'ai reçu le message "Echec de connexion au serveur". Comment connaître l'origine du problème ?

Solution :

Pour savoir pourquoi le message "Echec de connexion au serveur" a été généré, procédez comme suit :

Pour garantir le fonctionnement de la récupération après sinistre à distance :

1. Ouvrez une fenêtre d'invite de commande et envoyez des commandes ping à 127.0.0.1 et localhost.

Si cela échoue, c'est que la pile du protocole n'a pas été installée. Installez la pile du protocole.
2. Effectuez un ping de tous les ordinateurs du sous-réseau. En cas d'échec, procédez comme suit :
 - a. Vérifiez la connectivité physique du branchement Ethernet.
 - b. Exécutez ipconfig et vérifiez que l'adresse IP et le masque de sous-réseau de chaque adaptateur fonctionnent.

- c. Si plusieurs adaptateurs de réseau existent, vérifiez que chacun des adaptateurs de réseau est connecté au bon câble de réseau.
- d. Si vous effectuez une restauration vers un système différent, l'adresse MAC des adaptateurs réseau peut avoir changé entre les systèmes de sauvegarde et de restauration. L'option utilise les adresses MAC pour affecter des adresses IP enregistrées durant la sauvegarde. Ainsi, les adresses IP peuvent être affectées à la mauvaise carte de réseau. Utilisez `ipconfig` pour obtenir l'adresse MAC des nouveaux adaptateurs.

Vous pouvez maintenant remplacer l'ancienne adresse MAC stockée dans le fichier de configuration réseau par la nouvelle adresse MAC.

■ **Pour Windows 2000**

Le fichier de configuration réseau, nommé `w2ktcpip_drf`, est disponible sur le disque spécifique de l'ordinateur. Vous pouvez utiliser l'utilitaire `DRNetConfig.exe` pour modifier l'adresse MAC de l'adaptateur réseau spécifié. Cet utilitaire se trouve dans le CD/DVD d'installation de CA ARCserve Backup, dans le répertoire `Utilities`.

■ **Pour Windows XP/2003/2008**

Vous devez modifier le fichier de configuration réseau à l'aide d'un éditeur de texte simple. Ouvrez le fichier `AdrNet.ini` sur le disque spécifique de l'ordinateur, recherchez la clé `MacAddress` dans la section `NetAdptX` et modifiez directement l'adresse MAC.

- 3. Effectuez un ping du serveur à l'aide de l'adresse IP.

En cas d'échec, vérifiez que le serveur CA ARCserve Backup se trouve sur le réseau et que le masque de sous-réseau fonctionne.

- 4. Effectuez un ping du serveur à l'aide de *nom_serveur*.

Si cela échoue, DNS ne fonctionne pas.

- 5. Vérifiez que le système DNS fonctionne.

Si ce n'est pas le cas, placez le nom du serveur dans le fichier hôte du système de récupération après sinistre, redémarrez le système, puis continuez avec le processus de récupération après sinistre.

6. Utilisez la commande suivante pour établir la connexion avec le serveur :

```
net use * \\nom_serveur\Admin$ /utilisateur:domaine\nom_utilisateur
```

En cas d'échec, assurez-vous des points suivants :

- a. Vérifiez que vous n'avez pas changé le nom d'utilisateur ni le mot de passe du serveur CA ARCserve Backup depuis la dernière sauvegarde complète.
- b. Vérifiez que la station de travail Windows et les services du serveur fonctionnent sur le serveur CA ARCserve Backup.
- c. Vérifiez que vous pouvez vous connecter à tout autre système du réseau en exécutant la commande "net use".
- d. Vérifiez que vous pouvez vous connecter au serveur CA ARCserve Backup à partir d'un autre système en exécutant la commande "net use".
- e. Vérifiez qu'aucun logiciel de protection serveur, pare-feu ou anti-virus n'est en cours d'exécution sur le serveur de sauvegarde, empêchant un accès distant au serveur.
- f. Si vous exécutez Windows 2003 sur le serveur de sauvegarde, vous devez réduire le niveau de sécurité pour permettre aux autres systèmes de se connecter au serveur de sauvegarde. Vous devez également modifier la stratégie de sécurité locale pour permettre des connexions avec mot de passe vierge si vous utilisez un mot de passe vierge. Si nécessaire, consultez la documentation Microsoft.
- g. Si vous n'utilisez pas la version anglaise de l'option, vérifiez que le système de récupération après sinistre et le serveur de sauvegarde se trouvent sur la même page de codes. Si ce n'est pas le cas, modifiez la page de codes du système de récupération après sinistre.

Pilote réseau absent du CD du produit

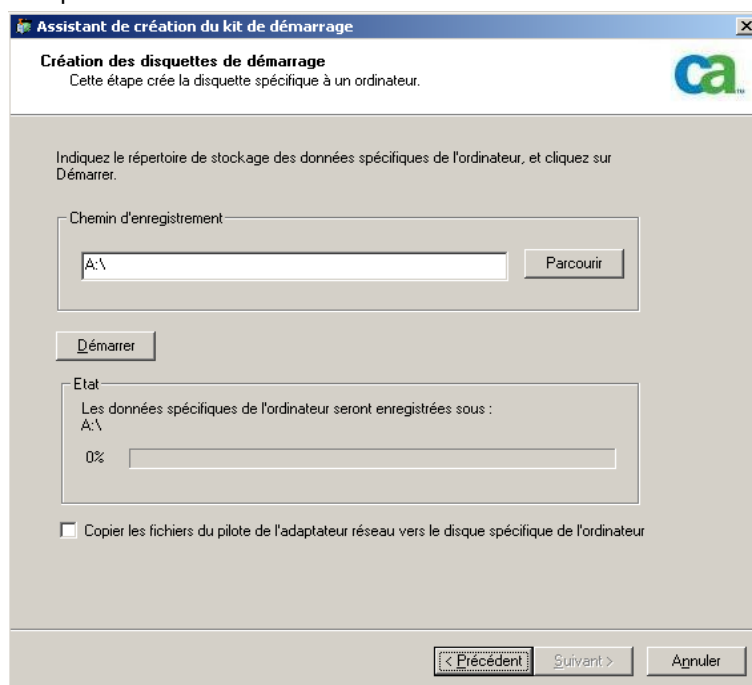
Symptôme :

La récupération après sinistre à distance de mon système Windows XP ou Windows 2003 a échoué et le message "Echec de connexion au serveur" s'est affiché. Lorsque j'ai installé le système d'exploitation, j'ai dû ajouter le pilote réseau ; il ne se trouvait pas sur le CD du produit Windows XP ou Windows 2003. Pourquoi la récupération après sinistre échoue-t-elle ?

Solution :

La récupération après sinistre a échoué car le CD Windows XP ou Windows 2003 ne prend pas en charge la carte réseau qui se trouve sur votre ordinateur. Pour résoudre ce problème, suivez l'une des deux méthodes suivantes :

- Vous pouvez utiliser le CD de démarrage de Windows XP/2003 intégré avec les pilotes de l'adaptateur réseau.
- Lors de la création d'un disque de récupération spécifique de l'ordinateur à l'aide de l'assistant de kit de démarrage, sélectionnez l'option Copier les fichiers du pilote de l'adaptateur réseau vers le disque spécifique de l'ordinateur. Cette option intègre automatiquement les fichiers du pilote de l'adaptateur réseau dans le disque spécifique de l'ordinateur, comme indiqué dans l'illustration ci-dessous :



Erreur de l'administrateur de serveurs lors de la création du disque de récupération spécifique de l'ordinateur (MSD) à l'aide d'une disquette

Valide sous Windows Server 2008 (x64/IA64)

Symptôme :

Lors de la création du disque de récupération spécifique de l'ordinateur pour Windows Server 2008 (x64/IA64) via une disquette, vous obtenez une erreur indiquant la capacité d'enregistrement insuffisante de la disquette.

Solution :

Vous obtenez ce message d'erreur, lorsque vous essayez d'intégrer les pilotes de l'adaptateur réseau au disque de récupération spécifique de l'ordinateur. Vous devez désactiver "Copier les fichiers du pilote de l'adaptateur réseau vers le disque spécifique de l'ordinateur" et créer le disque spécifique de l'ordinateur sans pilote de l'unité réseau. Aucun pilote de l'unité n'est intégré au disque spécifique de l'ordinateur, ainsi la disquette dispose de la capacité d'enregistrement suffisante pour stocker le disque spécifique de l'ordinateur.

Toutefois, pour les pilotes de l'unité réseau, vous pouvez rechercher le répertoire C:\Program Files\CA\ARCserve Backup\DR\BackupServerName\ClientName\DRV et copiez tous les fichiers de ce répertoire sur une autre disquette ou une clé USB.

Lors de l'exécution de la récupération après sinistre, si vous souhaitez installer le pilote de l'unité réseau, insérez une disquette ou une clé USB contenant les fichiers de pilote et sélectionnez le fichier du pilote à installer.

Remarque : *BackupServerName* désigne le nom du serveur de sauvegarde et *ClientName*, le nom de l'agent client.

Récupération de disque dur virtuel (VHD) à l'aide de l'option Récupération après sinistre

Valide sur les plateformes Windows Server 2008 R2 (x64)

Symptôme :

Comment puis-je recréer des fichiers .vhd qui sont montés en tant que volume ?

Solution :

Le processus de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup ne peut pas recréer les fichiers .vhd montés en tant que volume. Suivez les instructions ci-dessous pour récupérer des fichiers .vhd suite à un sinistre :

Pour récupérer des fichiers .vhd à la suite d'un sinistre

1. A l'aide de l'option Récupération après sinistre de CA ARCserve Backup, vous devez récupérer tout l'ordinateur.
2. Redémarrez l'ordinateur.
3. Une fois que l'ordinateur a redémarré, créez le disque dur virtuel, puis montez-le.

Le montage du disque dur virtuel est terminé.

4. Créez un nouveau volume sur le disque dur virtuel, puis formatez le nouveau volume.

Le volume formaté du disque dur virtuel est prêt.

5. Ouvrez le gestionnaire de restauration de CA ARCserve Backup.

L'assistant Gestionnaire de restauration s'ouvre.

6. Récupérez le disque dur virtuel en effectuant une restauration au niveau de son volume monté.

Le processus de récupération est terminé.

Remarque : Lorsque vous utilisez ce processus de récupération de disque dur virtuel à l'aide de l'option Récupération après sinistre, CA ARCserve Backup restaure les unités montées en tant que disques physiques. Pour plus d'informations sur le disque dur virtuel, reportez-vous à la documentation de Microsoft.

En outre, CA ARCserve Backup ne peut pas récupérer après sinistre des systèmes à démarrage par disque dur virtuel. CA ARCserve Backup présente ce comportement car l'enregistreur ASR (Automated System Recovery, récupération automatisée du système) ne peut pas sauvegarder les fichiers .vhd. Par conséquent, vous ne disposez d'aucun mécanisme pour récupérer les fichiers de démarrage VHD suite à un sinistre.

Si un volume est monté dans un répertoire du lecteur C mais qu'aucune lettre de lecteur ne lui a été affectée, les données de ce volume ne sont pas récupérées.

Symptôme :

Les données se trouvant dans un répertoire de volume différent auquel aucune lettre de lecteur n'a été affectée ne sont pas restaurées lors de la restauration après sinistre. Après le redémarrage de la récupération après sinistre, le volume n'est même pas formaté.

Solution :

La restauration après sinistre s'appuie sur la fonction de récupération automatique du système (ASR) de Windows pour effectuer la restauration de partitions de disque, de volumes et de systèmes de fichiers de volumes. Les volumes sur disque classique sans lettre de lecteur affectée ne sont pas formatés par la fonction ASR de Windows, mais les volumes sur disque dynamique sans lettre de lecteur affectée le sont.

Les données de ces volumes peuvent être récupérées manuellement après une récupération après sinistre. Si le volume n'est toujours pas formaté, formatez-le manuellement. Pour récupérer les données sur ces volumes, suivez les instructions suivantes :

Récupération des données d'un volume

1. Dans le menu Démarrer, cliquez sur Panneau de configuration, Outils d'administration et sélectionnez Gestion de l'ordinateur.
La fenêtre Gestion de l'ordinateur s'ouvre.
2. Sélectionnez Gestion du disque.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le volume/la partition qui n'est pas formaté(e) et sélectionnez l'option Formater.
4. Formatez le volume en utilisant le même format de système de fichiers qu'avant la récupération après sinistre.
5. Lancez le gestionnaire CA ARCserve Backup.
6. Sélectionnez Restaurer dans la barre de navigation du menu Démarrage rapide.
La fenêtre du gestionnaire de restauration apparaît.
7. Cliquez sur Restaurer et sélectionnez Restauration par session dans l'onglet Source.
8. Développez la session et recherchez le répertoire dans lequel le volume est monté.
9. Sélectionnez ce répertoire et cliquez sur Restaurer vers l'emplacement d'origine, puis soumettez le job de restauration.

Vérification de média

Symptôme :

Au cours de la récupération après sinistre locale, j'ai reçu le message "Montez le média XYZ, ID aléatoire 1234, séquence 1". Comment puis-je m'assurer que le média est bien dans le lecteur de bandes ou dans le changeur ?

Solution :

Le système a besoin de temps pour faire l'inventaire de toutes les bandes de la bibliothèque. Cliquez sur **Nouvel essai** pour donner plus de temps au changeur de s'initialiser. Afin de réduire le temps d'inventaire de la bibliothèque de bandes, vous pouvez charger uniquement les bandes nécessaires à la récupération.

Vérification de la connexion de l'unité de stockage

Symptôme :

Comment puis-je vérifier si l'unité de stockage fixée au système fonctionne correctement pendant une récupération après sinistre locale ?

Solution :

Le changeur requiert un certain temps pour s'initialiser. N'arrêtez pas la récupération après sinistre pendant ce temps. Utilisez les instructions suivantes.

- Si vous utilisez un changeur, exécutez l'utilitaire `chgtest` à partir de l'invite de commande de la récupération après sinistre. Cet utilitaire n'est pas copié pendant la récupération après sinistre. Pour pouvoir l'utiliser, vous devez le copier manuellement à partir du CD/DVD de CA ARCserve Backup vers le répertoire de récupération après sinistre.
- Si vous exécutez la récupération après sinistre à partir d'une unité de bande, exécutez l'utilitaire `tapetest` à partir de l'invite de commande de récupération après sinistre. Cet utilitaire se trouve dans le répertoire `%WINDIR%\system32\DR` du système à récupérer.

Message d'installation Windows

Symptôme :

En mode écran bleu de récupération après sinistre, je vois parfois le message d'installation Windows "L'installation a terminé la maintenance de votre disque dur. Vous devez redémarrer votre ordinateur pour continuer l'installation. S'il y a une disquette dans le lecteur A, retirez-la. Pour redémarrer votre ordinateur, appuyez sur Entrée". Lorsque j'appuie sur Entrée pour redémarrer mon ordinateur, le message "ntoskrnl.exe est manquant" s'affiche et la récupération après sinistre échoue.

Solution :

Si ce message s'affiche, vous devez appuyer sur Entrée pour redémarrer votre ordinateur et reprendre le processus de récupération après sinistre depuis le début.

Impossible de voir les partitions

Symptôme :

J'ai des volumes RAID5 matériels configurés dans le système et des partitions créées sur les unités. Pendant la récupération après sinistre, je ne peux pas voir les partitions créées par la récupération après sinistre sur toutes les unités. Pourquoi ?

Solution :

Si vous utilisez une carte RAID, vous devez toujours entrer le pilote fourni par le fabricant de la carte RAID pendant la récupération après sinistre. Si vous n'avez pas eu besoin de pilote durant l'installation du système d'exploitation, vous devez le fournir pendant la récupération après sinistre. Si vous ne fournissez pas de pilote pour la carte RAID, vous aurez des difficultés à y accéder (même si vous pouvez voir les disques).

Des fichiers sont manquants au cours du processus

Symptôme :

Lorsque la récupération après sinistre est en mode de texte à écran bleu, le système demande des fichiers manquants et je dois appuyer sur la touche Echap pour poursuivre la récupération après sinistre. Pourquoi ?

Solution :

Cela peut se produire si le CD est corrompu ou si le CD de Microsoft Windows utilisé pour créer le média de démarrage est un CD de version préliminaire de type MSDN (Microsoft Developer Network). Recréez le média d'amorçage à l'aide du CD de Microsoft Windows.

Echec du démarrage du serveur de certificats

Symptôme :

Après une opération de récupération après sinistre, le serveur de certificats situé sur l'ordinateur récupéré ne démarre pas. Comment puis-je le démarrer correctement ?

Solution :

Si le serveur de certificats ne démarre pas après une opération de récupération après sinistre, exécutez la procédure suivante pour le restaurer à son état initial :

1. Redémarrez l'ordinateur récupéré.
2. Pendant que l'ordinateur démarre, appuyez sur F8 pour le placer en mode de récupération des services d'annuaire.
3. Exécutez une restauration complète de l'état du système de l'ordinateur.
4. Redémarrez l'ordinateur en le replaçant en mode normal.

Message indiquant que le disque dur est corrompu

Symptôme :

Lors d'une récupération après sinistre sur un ordinateur Windows 2003, j'ai démarré le système avec le CD Windows et appuyé sur la touche F2. Une fois le système initialisé, j'ai reçu un message d'erreur indiquant que mon disque dur est peut-être corrompu et que le processus ASR a échoué. Que puis-je faire ?

Solution :

Ce problème peut survenir pendant le processus de récupération après sinistre sous Windows XP et Windows 2003, y compris avec la fonction OBDR, en raison d'un problème au niveau de l'ASR Windows. Pour le contourner, nettoyez les disques durs avec un disque de démarrage DOS et utilisez l'utilitaire FDisk, ou démarrez le système à partir d'un CD d'installation de Windows classique et supprimez toutes les partitions manuellement. Une fois les disques durs nettoyés, relancez le processus de récupération après sinistre.

Espace disque insuffisant sur le système

Valide sous Windows 2008, Windows 2008 R2

Symptôme :

Lors de la récupération d'un ordinateur Windows 2008, la récupération après sinistre a échoué pendant le processus de restauration et l'ordinateur a redémarré. L'ordinateur ne peut pas démarrer parce que la session d'état du système n'est pas restaurée. J'ai vérifié le système et remarquer que le volume 'X:' n'offre pas d'espace libre.

Pour cette raison, je ne peux pas installer mon pilote NIC, et le processus de récupération après sinistre ne peut pas se poursuivre.

Solution :

Sous Windows 2008 et Windows 2008 R2, le processus de récupération après sinistre s'exécute dans WinPE. Un volume 'X:\' temporaire est créé pour le système WinPE. Des fichiers binaires associés à la récupération après sinistre et autre fichiers (par exemple des pilotes, journaux) sont copiés dans le volume X:\. L'option Récupération après sinistre crée un espace libre de 10 MO pour installer des pilotes pendant la récupération après sinistre. Si la taille de vos pilotes est supérieure à 10 MO, vous devez installer les mini-pilotes requis. Seuls les pilotes SCSI, FC et NIC sont requis pendant la récupération après sinistre.

Une autre solution consiste à supprimer tous les fichiers des pilotes de MSD (MSD les copier dans X:\ et utilise de l'espace libre), puis à installer les pilotes les plus nécessaires avec 'Utilitaires->Charger le pilote' pendant le processus de récupération après sinistre.

Questions fréquemment posées concernant les systèmes d'exploitation dans le cadre d'une récupération après sinistre sous Windows 2000

Les informations suivantes s'appliquent uniquement aux plates-formes Windows 2000.

Impossible de voir les partitions d'origine

Symptôme :

Pendant l'exécution d'une récupération après sinistre à partir d'un CD, en mode écran bleu, je n'ai pas vu la partition originale recréée. Pourquoi ?

Solution :

Pendant la récupération après sinistre en mode écran bleu, si vous ajoutez des pilotes supplémentaires en utilisant la touche F6, vous devez remettre le disque de récupération après sinistre spécifique de l'ordinateur dans le lecteur une fois le dernier pilote ajouté. La récupération après sinistre lit la configuration du disque original à partir de la disquette de récupération spécifique de l'ordinateur. Si elle ne se trouve pas dans le lecteur, la récupération après sinistre ne peut pas recréer la configuration originale du disque.

Pour ajouter des pilotes pendant le processus de récupération après sinistre :

1. Appuyez sur F6 pour ajouter des lecteurs supplémentaires.
2. Insérez la disquette fournie par le fabricant lorsque vous y êtes invité.
3. Sélectionnez les unités installées.
4. Répétez les étapes précédentes pour chaque pilote supplémentaire.
5. Vous êtes invité à appuyer sur Entrée pour continuer l'installation Windows. Retirez les disquettes de l'unité et insérez la disquette de récupération après sinistre avant d'appuyer sur Entrée.

Impossible de démarrer à partir du CD de démarrage

Symptôme :

Après la création de l'image du CD d'amorçage pour une récupération après sinistre sous Windows 2000, l'ordinateur à récupérer n'a pas pu être amorcé à partir du CD d'amorçage. Pourquoi ?

Solution :

Les causes les plus fréquentes de ce problème sont les suivantes :

- Le lecteur de CD ne peut pas être amorcé.
- Le média du CD est lui-même corrompu.

- Le système démarre d'abord depuis le disque dur ou le lecteur de disquette. Si c'est le cas, vous devez modifier l'ordre de démarrage.
- Le fichier image du CD d'amorçage de la récupération après sinistre, `cdboot.iso`, a été mal copié sur le média du CD. Utilisez le logiciel de copie de CD pour développer l'image et la dupliquer sur un CD vierge comme image de CD de démarrage. N'essayez pas de copier simplement le fichier image sur un CD vierge.

Ecrasement de fichier

Symptôme :

En mode Assistant Disaster Recovery, je vois une invite Confirmer le remplacement de fichier avec le message "Le fichier cible existe et est plus récent que la source. Souhaitez-vous remplacer le fichier le plus récent ?" Dois-je choisir Oui ou Non ?

Solution :

N'écrivez **pas** le fichier le plus récent. Sélectionnez Non.

Applications

La section suivante apporte des réponses aux questions les plus fréquemment posées concernant des applications spécifiques.

Symptôme :

J'ai lancé une récupération après sinistre sur un serveur exécutant Citrix Presentation Server 4.0. Au démarrage de la console Citrix Presentation Server, le message d'erreur suivant apparaît : "Pass-through Authentication failed. The service could not be contacted. Make sure the IMA service is installed and running". Que dois-je faire ?

Solution :

Pour vous connecter sans problème à la console Citrix Presentation Server, démarrez le service Independent Management Architecture (IMA).

Remarque : Si vous avez installé Citrix Presentation Server avec Microsoft SQL Server, veillez à restaurer toutes les bases de données (y compris la base de données principale) avant de démarrer le service IMA.

Pour plus d'informations, consultez la section Récupération après sinistre du *Manuel de l'agent pour Microsoft SQL Server*.

Annexe B : Récupération des configurations SAN

L'option de récupération après sinistre prend en charge les serveurs de sauvegarde dans les configurations SAN. Vous pouvez récupérer les serveurs de sauvegarde SAN principaux et les serveurs SAN membres dans les environnements Windows Server 2003.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Récupération des serveurs SAN](#) (page 191)

[Fonctionnement de la récupération après sinistre des serveurs SAN](#) (page 191)

Récupération des serveurs SAN

Aucune configuration ou paramètre spécial n'est requis pour récupérer les serveurs principaux et membres. L'option peut récupérer tous les serveurs SAN, à condition qu'une sauvegarde complète de l'ordinateur ait été effectuée avec CA ARCserve Backup.

Vous devez toutefois rassembler tous les pilotes nécessaires pour les cartes SCSI, les cartes Fiber Channel et les cartes réseau.

Fonctionnement de la récupération après sinistre des serveurs SAN

Lors d'une récupération de serveurs SAN principaux ou membres, l'option peut déterminer si le serveur actuel est un serveur principal ou membre.

- Si le serveur actuel est un serveur principal, l'option établit une connexion au réseau SAN et utilise directement les unités qui s'y trouvent.
- Si le serveur actuel est un serveur SAN membre, l'option tente d'abord de contacter le serveur principal. Cette option communique ensuite avec le serveur SAN principal, afin de gérer toute opération d'unité sur le SAN.

Annexe C : Récupération des clusters

La récupération d'un environnement cluster basé Windows est une entreprise compliquée. Bien que CA ARCserve Backup facilite la récupération de votre environnement de cluster stratégique, cette opération nécessite toutefois un minimum d'efforts et de planification. Il est important que vous compreniez bien tous les concepts décrits dans ce manuel et testiez les Schémas adaptés à votre environnement.

Un *cluster de serveurs* est un groupe de serveurs indépendants exécutant des services de clusters et travaillant conjointement dans un système unique. Les clusters de serveurs permettent une grande disponibilité et évolutivité, ainsi qu'une meilleure gestion des ressources et des applications grâce au regroupement de plusieurs serveurs exécutant Windows2000 Advanced Server ou Windows2003 Enterprise Server.

Cette annexe fournit des informations quant à la récupération rapide avec un temps minimum d'interruption de service des disques partagés en clusters, des nœuds de cluster défectueux ou d'un cluster entier.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Scénarios d'échec des clusters](#) (page 193)

Scénarios d'échec des clusters

Plusieurs types d'échecs peuvent survenir dans un environnement de cluster. Les types d'échec suivants peuvent survenir séparément ou simultanément :

- Echecs de certains nœuds de cluster (échecs de nœud principal et de nœud secondaire)
- Echec de disques partagés (échec de disque non-quorum cluster)
- Echec de disque partiellement partagé
- Echec de clusters entiers y compris nœuds de cluster et disques partagés

Les Schémas suivants décrivent les étapes à suivre pour récupérer des différents types d'échecs de clusters.

Remarque : si aucune unité de bande n'est connectée aux nœuds de clusters, vous pouvez récupérer un service de cluster à distance en utilisant l'option. Pour ce faire, veuillez vous référer aux instructions relatives à l'exécution d'une récupération après sinistre à distance.

Configuration requise

Les sections ci-après détaillent la configuration requise pour la récupération d'un cluster avec l'option de récupération après sinistre.

Configuration logicielle requise

Pour effectuer une récupération après sinistre sur des clusters, la configuration logicielle ci-dessous est requise.

- Microsoft Windows 2000 Advanced Server ou Microsoft Windows 2003 Enterprise Server installé sur tous les ordinateurs dans le cluster.
- Une méthode de résolution de noms telle que le système DNS (Domain Naming System), le service WINS (Windows Internet Naming System), HOSTS, etc.
- Un serveur Terminal Server pour l'administration de clusters distants.
- CA ARCserve Backup pour Windows et l'option de récupération après sinistre, si des unités de sauvegarde telles que des unités de bande ou des unités de bibliothèque de bandes sont connectées à un ou à l'ensemble des nœuds de clusters. Si aucune unité de sauvegarde n'est rattachée à un paramètre de cluster, l'agent client pour Windows doit être installé sur tous les nœuds de clusters dont les données doivent être protégées.

Configuration matérielle requise

Pour effectuer une récupération après sinistre sur des clusters, la configuration matérielle ci-dessous est requise.

- La configuration matérielle requise pour un nœud de service de cluster est identique à celle requise pour Windows 2000 Advanced Server ou Windows 2003 Enterprise Server.
- Le matériel cluster doit être contenu dans la liste de comptabilité matérielle (HCL) du service de cluster.
- Deux ordinateurs approuvés HCL comportant les éléments suivants :
 - Un disque d'amorçage sur lequel Windows 2000 Advanced Server ou Windows 2003 Enterprise Server est installé. Le disque d'amorçage ne peut pas être situé sur le bus de stockage partagé.
 - Les disques d'amorçage et les disques partagés doivent être sur des canaux SCSI distincts (SCSI PathID). Aucun adaptateur distinct (SCSI PortNumber) n'est requis. Ainsi, vous pouvez utiliser un seul SCSI multicanal ou un adaptateur Fibre Channel pour les disques d'amorçage et partagés.
 - Deux adaptateurs PCI réseau sur chaque ordinateur dans le cluster.

- Une unité de disque de stockage externe approuvée HCL et connectée à tous les ordinateurs. Elle sera utilisée comme disque en cluster. Un RAID est recommandé.
- Tout le matériel doit être identique, qu'il s'agisse des logements, des cartes et des nœuds. Ceci facilite la configuration et permet d'éviter tout problème de compatibilité potentiel.
- Les unités de sauvegarde, telles que des bandes ou l'unité de bibliothèque de bande peuvent être rattachées à un seul ou à tous les nœuds de cluster. Il n'est pas nécessaire d'avoir des unités de sauvegarde rattachées aux nœuds de cluster. Si aucune unité de sauvegarde n'est connectée aux nœuds de clusters, l'agent client pour Windows doit être installé dans tous les nœuds de clusters dont les données doivent être protégées.

Configuration requise du disque partagé

Pour récupérer vos clusters, vous devez disposer de la configuration ci-dessous.

- Tous les disques partagés, y compris le disque quorum, doivent être reliés physiquement à un bus partagé.
- Veuillez vérifier que les disques reliés au bus partagé peuvent être affichés à partir de tous les nœuds. Cette vérification peut être effectuée au niveau de l'installation de l'adaptateur hôte. Pour de plus amples informations sur l'adaptateur, veuillez vous référer à la documentation fournie par le fabricant.
- Vous devez connecter correctement les unités SCSI et leur affecter des numéros d'identification SCSI uniques comme spécifié dans les instructions du fabricant.
- Tous les disques partagés doivent être configurés sur de base (et non pas dynamique).

Nous vous conseillons d'utiliser les configurations RAID avec tolérance aux pannes (par exemple, RAID niveau 5) pour tous les disques plutôt que des agrégats par bandes sans parité (par exemple, RAID niveau 0) même si vous n'êtes pas obligé de partager les disques.

Considérations spéciales

Vous trouverez ci-après des recommandations utiles concernant les clusters.

- Nous déconseillons la configuration de disques partiellement partagés, dans laquelle certains disques sont la propriété d'un nœud et d'autres d'un autre nœud.
- Afin d'éviter tout problème de correspondance de disques, les disques partagés doivent être les derniers disques et avoir les numéros les plus élevés lorsqu'ils sont affichés dans Outils d'administration, Gestion de l'ordinateur, Gestion des disques.

- Exécutez l'utilitaire dumpcfg.exe (disponible dans le kit de ressources de Windows 2000 ou Windows Server 2003) afin d'enregistrer la signature du disque quorum de clusters. Même si ces informations sont rarement utilisées, conservez les signatures de disque dur importantes.

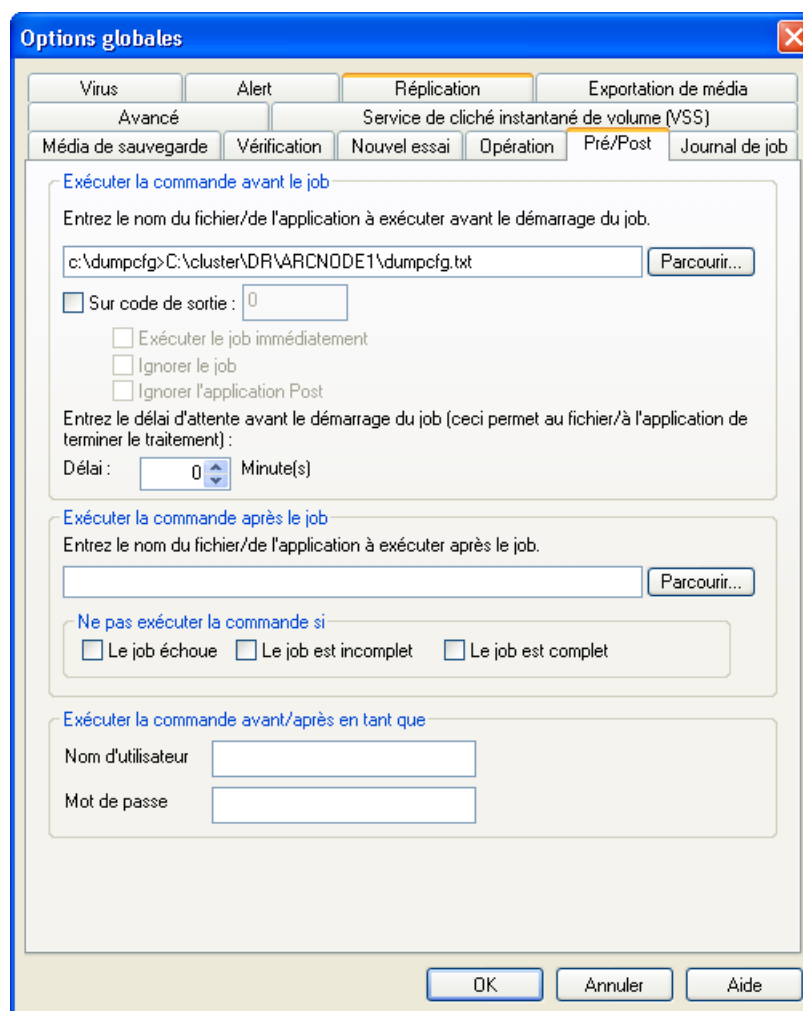
Pour les jobs de sauvegarde à distance, exécutez l'utilitaire à partir de l'ordinateur cluster.

Pour les jobs de sauvegarde locaux, utilisez la boîte de dialogue Options globales pour exécuter dumpcfg.exe en tant que pré-job pendant une sauvegarde pour vous assurer que vous disposez bien des informations les plus récentes sur votre disque dur. Pour configurer le pré-job, procédez comme suit :

Pour configurer le pré-job :

1. Sélectionnez l'onglet Pré/Post dans la boîte de dialogue Options globales.
2. Sous Entrez le nom du fichier/de l'application à exécuter avant le démarrage du job, saisissez la commande:

```
c:\dumpcfg > C:\cluster\DR\[Nom_serveur]\[Nom_ordinateur]\dumpcfg.txt
```



- Pour protéger encore davantage les informations de récupération après sinistre, vous pouvez les configurer de telle sorte qu'elles soient enregistrées dans un autre emplacement sur un autre ordinateur.
- Sur la plupart des ordinateurs cluster, il n'est pas nécessaire d'arrêter les disques partagés. Cela permet au cluster de fonctionner pendant la récupération après sinistre. Consultez le manuel technique relatif à l'utilisation de votre matériel pour de plus amples informations sur la manière d'éviter d'arrêter les disques durs.

Terminologie

Le tableau ci-dessous définit les termes les plus courants relatifs à la notion de cluster.

Nœud principal

Noeud possédant toutes les ressources des disques partagés lors de la sauvegarde.

Nœud secondaire

Noeud ne possédant aucune ressource de disque partagé pendant la sauvegarde.

Disque quorum

Disque partagé utilisé pour stocker des points de contrôle de bases de données de configuration cluster ainsi que des fichiers journaux permettant la gestion du cluster. Ce disque est primordial pour la restauration du service de cluster. Un échec du disque quorum entraîne l'échec de tout le cluster.

Disque non-quorum

Disque partagé utilisé pour stocker des ressources partagées telles que des informations de données, de bases de données, d'applications. Ces disques sont habituellement utilisés lors des scénarios de basculement, de manière à ce que les données sur les disques partagés non quorums soient toujours disponibles. L'échec du disque non-quorum n'entraîne pas l'échec général de tout le cluster.

Disque partagé partiellement

Type particulier de disque partagé. Dans un environnement avec une configuration de disques partagés partiels, les disques partagés peuvent avoir une relation unique et particulière avec chaque noeud. Certains disques partagés appartiennent à un nœud et d'autres disques appartiennent à un autre nœud lors de la sauvegarde.

Le diagramme suivant illustre la configuration type d'un cluster à deux nœuds :



Configuration requise pour la récupération après sinistre de clusters

Pour récupérer un cluster défaillant, vous devez posséder les informations suivantes :

- Nom du cluster
- Adresse IP du cluster et masque de sous-réseau
- Noms de nœuds de cluster
- Adresses IP de nœuds de cluster
- Toutes les affectations de lettres de lecteurs, y compris pour les disques durs privés et partagés
- Toutes les signatures de disques (pour connaître les signatures de disques, lancez l'utilitaire dumpcfg.exe)
- Tous les scénarios de numérotation des disques (pour trouver ces scénarios, sélectionnez Outils d'administration, Gestion de l'ordinateur, Gestion des disques et notez le numéro de disque de chaque disque physique pour chaque ordinateur)
- Nom de groupe de clusters
- Nœuds de clusters préférés
- Stratégies de basculement du cluster
- Noms des ressources du cluster
- Types de ressources du cluster
- Appartenance du groupe de clusters
- Propriétaires des ressources du cluster
- Interdépendance des ressources du cluster
- Propriétés de redémarrage du cluster

Scénario 1 : échec d'un disque non partagé

Les cas d'échec suivants sont les plus fréquents dans un environnement cluster Windows.

Récupération d'un noeud secondaire

Pour récupérer un noeud secondaire dans le cluster :

1. Déconnectez les disques partagés du noeud secondaire.

Remarque : Peu d'ordinateurs clusters requièrent la fermeture des disques partagés. Cela permet au cluster de fonctionner pendant la récupération après sinistre. Toutefois, sur certains ordinateurs cluster, il est nécessaire d'arrêter le service de cluster sur le noeud principal. Consultez le manuel technique relatif à l'utilisation de votre matériel pour de plus amples informations sur la manière d'éviter d'arrêter les disques partagés.

2. Suivez la procédure de récupération après sinistre habituelle pour récupérer le noeud secondaire.
3. Connectez les disques partagés au noeud secondaire quand la restauration est terminée.
4. Redémarrez le noeud secondaire.

Votre cluster devrait de nouveau être en ligne.

Récupération du noeud principal

Pour récupérer un noeud principal défaillant et s'assurer que le cluster fonctionne correctement :

1. Déconnectez les disques partagés du noeud principal.

Remarque : Peu d'ordinateurs clusters requièrent la fermeture des disques partagés. Cela permet au cluster de fonctionner pendant la récupération après sinistre. Toutefois, sur certains ordinateurs cluster, il est nécessaire d'arrêter le service de cluster sur le noeud principal. Consultez le manuel technique relatif à l'utilisation de votre matériel pour de plus amples informations sur la manière d'éviter d'arrêter les disques partagés.

2. Suivez la procédure de récupération après sinistre habituelle pour récupérer le noeud principal.
3. Connectez les disques partagés quand la restauration est terminée.
4. Redémarrez le noeud principal.

Votre cluster devrait de nouveau être en ligne.

Scénario 2 : échec d'un disque partagé

Il existe de nombreuses causes possibles pour la panne du disque partagé. Elles sont illustrées dans les cas suivants. Les cinq premiers cas traitent des configurations de cluster de disques qui ne sont pas partiellement partagés, le sixième cas traite des configurations de cluster de disques partiellement partagés.

Récupération des disques non-quorum partagés en cluster sans échec de noeud

Pour récupérer des disques non quorum partagés en cluster sans échec de noeud dans le cluster :

1. Arrêtez le service de cluster sur le noeud secondaire et déconnectez les disques partagés de ce dernier.
2. Si un disque non-quorum partagé est endommagé, veuillez procéder comme suit :
 - a. Fermez le noeud principal.
 - b. Remplacez le disque non-quorum partagé par de nouveaux disques.
 - c. Conservez à disposition la configuration requise pour la récupération après sinistre des clusters afin de pouvoir vous y reporter. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Configuration requise pour la récupération après sinistre de clusters.
 - d. Utilisez l'utilitaire dumpcfg.exe pour restaurer la signature de disque d'origine pour le disque partagé. Consultez le fichier de sortie créé par l'utilitaire dumpcfg.exe pendant la sauvegarde.
 - e. Redémarrez le noeud principal et les services de cluster.
 - f. Recréez les partitions sur le disque non-quorum partagé.
 - g. Formatez les partitions selon la configuration requise pour la récupération après sinistre des clusters.
3. Exécutez un job de restauration depuis l'ordinateur CA ARCserve Backup afin de restaurer les données vers un disque non-quorum partagé. Sélectionnez la restauration de tous les volumes pour récupérer tous les volumes non-quorum perdus dans les disques partagés.
4. Quand le job de restauration est terminé, utilisez l'administrateur de cluster pour remettre le disque partagé en ligne.
5. Reconnectez les disques partagés et redémarrez le service de cluster sur le noeud secondaire.

Votre cluster devrait de nouveau être en ligne.

Récupération de disques quorum de cluster sans échec de nœud

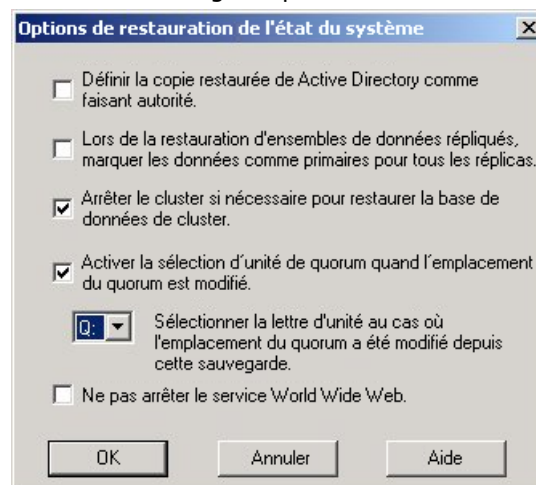
Pour récupérer des disques quorum de cluster sans échec de nœud :

1. Arrêtez les services de clusters sur le nœud secondaire.
2. Fermez le nœud secondaire.
3. Dans le nœud principal, à partir du gestionnaire de contrôle des services Windows, définissez le type de démarrage de service de cluster sur Manuel.
4. Depuis le menu Affichage du gestionnaire d'unités, sélectionnez Afficher les unités masquées et désactivez le paramètre Pilote de disque du cluster.
5. Fermez le nœud principal.
6. Si les disques quorum de cluster sont endommagés, remplacez le disque quorum partagé du cluster par de nouveaux disques.
7. Démarrez le nœud principal.

Remarque : Conservez à disposition la configuration requise pour la récupération après sinistre des clusters afin de pouvoir vous y reporter.

8. Utilisez l'utilitaire dumpcfg.exe pour restaurer la signature de disque d'origine pour le disque partagé. Consultez le fichier de sortie créé par l'utilitaire dumpcfg.exe pendant la sauvegarde.
9. Recréez et reformattez les partitions sur le disque non-quorum partagé.
10. Depuis le menu Affichage du gestionnaire d'unités, sélectionnez Afficher les unités masquées et activez le paramètre Pilote de disque du cluster.
11. Restaurez la sauvegarde de l'état du système. Dans CA ARCserve Backup, sélectionnez la session d'état système et cliquez avec le bouton droit de la souris pour sélectionner l'option locale.

La boîte de dialogue Options de restauration de l'état du système s'affiche.



Remarque : Si les noeuds de clusters sont des serveurs Active Directory, vous devez redémarrer le noeud principal en mode de restauration de répertoire lorsque vous restaurez la session d'état système.

12. Relancez le nœud principal.
13. Si les fichiers de clusters ne sont pas restaurés sur le disque quorum, exécutez l'utilitaire `caclurst.exe` pour charger la base de données de clusters à partir de :

`%windir%\clusbkup`

`caclurst.exe` est disponible dans le répertoire d'installation de ARCserve.

`caclurst /s c:\%SystemRoot%\clusbkup /q Q:`

Si la récupération après sinistre est effectuée à distance, copiez le fichier `caclurst.exe` dans le répertoire de l'agent client pour Windows.
14. Redémarrez le noeud principal.
15. Connectez les disques partagés au nœud secondaire.
16. Exécutez le nœud secondaire.

Récupération de tous les disques partagés sans échec de noeud dans le cluster

Pour récupérer tous les disques partagés sans échec de noeud dans le cluster, restaurez les disques quorum, puis restaurez les autres disques partagés. Pour plus d'informations sur la restauration du disque quorum, consultez la section [Récupération de disques quorum de cluster sans échec de noeud](#) (page 203) de ce chapitre.

Récupération des noeuds principaux avec échec de disque partagé dans le cluster

Pour récupérer un noeud principal avec des échecs de disques partagés dans le cluster :

1. Fermez le nœud secondaire.
2. Déconnectez les disques partagés du nœud secondaire.
3. Suivez la procédure de récupération après sinistre pour récupérer le nœud principal.
4. Une fois la restauration terminée, redémarrez le noeud principal.
5. Exécutez les services de clusters sur le nœud principal.
6. Connectez les disques partagés au nœud secondaire.
7. Redémarrez le nœud secondaire.
8. Exécutez les services de cluster sur le noeud secondaire, si nécessaire.

Votre cluster devrait de nouveau être en ligne.

Récupération de la totalité des clusters

Pour récupérer un cluster entier :

1. Pour récupérer tous les nœuds secondaires, veuillez procéder comme suit :
 - a. Arrêtez les services de clusters sur tous les nœuds.
 - b. Déconnectez les disques partagés du nœud secondaire.
 - c. Arrêtez tous les nœuds.
 - d. Suivez la procédure de récupération après sinistre pour récupérer le nœud secondaire.
 - e. S'il existe plus d'un nœud secondaire, répétez les étapes précédentes pour restaurer tous les nœuds secondaires un à un.
 - f. Arrêtez tous les nœuds secondaires lors de la récupération du nœud principal avec des ressources de disques partagés.

Remarque : Tous les nœuds et disques partagés devraient être arrêtés à ce moment.

2. Pour récupérer un nœud principal lors d'un échec de disques partagés, veuillez procéder comme suit :
 - a. Suivez la procédure de récupération après sinistre pour récupérer le nœud principal.
 - b. Lancez tous les disques partagés.
 - c. Une fois la restauration terminée, redémarrez le nœud principal.
 - d. Exécutez les services de clusters sur le nœud principal.
 - e. Redémarrez tous les nœuds secondaires.
 - f. Exécutez les services de clusters sur le nœud secondaire.

Votre cluster devrait de nouveau être en ligne.

Récupération de clusters avec des configurations de disques partagés partiels

Dans un environnement avec une configuration de disque partiellement partagé, les disques partagés peuvent avoir une relation unique, une à une avec différents nœuds. Conservez à disposition la configuration requise pour la récupération après sinistre des clusters afin de pouvoir vous y reporter lorsque vous lancez cette récupération après sinistre.

Procédez comme suit :

1. Récupérez un premier nœud avec certains des disques partagés et arrêtez les autres disques partagés n'appartenant pas à ce nœud.
2. Récupérez un autre nœud avec certains disques partagés. N'oubliez pas d'arrêter tous les disques partagés n'appartenant pas à ce nœud.
3. Répétez ce processus jusqu'à récupérer tous les nœuds avec des ressources de disques partagés.

Vous pouvez alors récupérer les nœuds sans ressources de disques partagés.

Pour récupérer un cluster avec une configuration de disque partagé partiel :

1. Récupérez un noeud avec certaines ressources de disques partagés en procédant comme suit :
 - a. Arrêtez les services de clusters sur tous les nœuds.
 - b. Déconnectez, lors de la sauvegarde, les disques partagés n'appartenant pas à ce nœud. Référez-vous à la configuration requise pour la récupération après sinistre des clusters et à l'utilitaire `dumpcfg.txt` pour identifier les disques partagés qui n'appartiennent pas à ce noeud.
 - c. Suivez la procédure de récupération après sinistre pour récupérer le nœud.
2. Répétez la première étape jusqu'à récupérer tous les noeuds avec certaines ressources de disques partagés.
3. Récupérez les noeuds sans ressources de disques partagés. Suivez la procédure de récupération après sinistre pour récupérer le nœud.
4. Redémarrez tous les noeuds, en respectant l'ordre suivant :
 - a. Redémarrez tous les nœuds avec les ressources de disques partagés.
 - b. Redémarrez tous les nœuds sans ressources de disques partagés.

Votre cluster devrait de nouveau être en ligne.

Annexe D : Récupération de clusters NEC

La récupération d'un environnement cluster basé Windows est une entreprise compliquée. Bien que CA ARCserve Backup facilite la récupération de votre environnement de cluster stratégique, cette opération nécessite toutefois un minimum d'efforts et de planification. Il est important que vous compreniez bien tous les concepts décrits dans ce manuel et testiez les Schémas adaptés à votre environnement.

Un cluster de serveurs est un groupe de serveurs indépendants exécutant des services de clusters et travaillant conjointement dans un système unique. Les clusters de serveurs offrent une grande disponibilité et une grande évolutivité ainsi qu'une meilleure gestion des ressources et des applications, grâce au regroupement de plusieurs serveurs exécutant Windows 2003 ou Windows 2000 Advanced Server.

Les sections ci-après indiquent comment récupérer rapidement, avec une durée d'interruption de service minimale, des disques partagés en clusters, des noeuds de clusters défectueux ou un cluster entier.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Configuration requise pour la récupération après sinistre](#) (page 207)

[Recommandations concernant la récupération après sinistre](#) (page 209)

[Informations requises pour la récupération de noeuds de cluster](#) (page 210)

[Récupération après sinistre sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE](#) (page 211)

[Récupération après sinistre sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE](#) (page 220)

[CA ARCserve Backup ne démarre pas après une récupération au moyen de l'option de récupération après sinistre sur CLUSTERPRO X2.0 dans un environnement de disque mis en miroir.](#) (page 227)

Configuration requise pour la récupération après sinistre

Les sections ci-après détaillent la configuration matérielle et logicielle requise pour la récupération d'un cluster NEC avec l'option de récupération après sinistre.

Configuration logicielle requise

La configuration logicielle ci-dessous est requise pour l'installation de CA ARCserve Backup en tant qu'application compatible CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- Installez CA ARCserve Backup sur un disque activé du cluster avec la même lettre de lecteur affectée au volume depuis tous les nœuds pour la fonctionnalité de basculement de jobs en mode actif/passif.
- Installez les mêmes composants CA ARCserve Backup sur tous les nœuds. Vous devez configurer chacun de ces composants de la même manière.
- Utilisez le même nom de groupe d'unités CA ARCserve Backup pour toutes les unités dans la configuration de CA ARCserve Backup sur chaque nœud du cluster. Pour ce faire, réutilisez les noms de groupes d'unités par défaut affectés par CA ARCserve Backup dans l'assistant de configuration des unités.
- Les comptes système de CA ARCserve Backup doivent être identiques pour tous les serveurs CA ARCserve Backup installés sur chacun des nœuds de clusters.
- Assurez-vous que les nœuds du cluster se trouvent dans le même domaine pendant l'installation.

Configuration matérielle requise

La configuration matérielle ci-dessous est requise pour l'installation de CA ARCserve Backup en tant qu'application compatible CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- Tous les nœuds du cluster doivent présenter la même configuration matérielle (adaptateurs SCSI, adaptateurs Fibre Channel, adaptateurs RAID, adaptateurs réseau, lecteurs de disques, etc.).
- Utilisez des adaptateurs SCSI/Fibre Channel distincts pour les unités de disques et les unités de bandes.

Remarque : Pour éviter tout risque d'incompatibilité et simplifier la configuration, assurez-vous que le matériel utilisé est similaire, voire identique, pour tous les nœuds.

Configuration requise pour des disques partagés NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

La configuration minimale ci-dessous est requise pour un disque partagé NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- Tous les disques partagés, y compris le disque en cluster, le disque partagé et le disque activé, doivent être physiquement connectés au bus partagé.
- Les disques connectés au bus partagé doivent être visibles à partir de tous les noeuds. Pour savoir comment vérifier ce point au niveau de la configuration de l'adaptateur hôte, consultez les instructions relatives à l'adaptateur dans la documentation du fabricant.
- Vous devez connecter correctement les unités SCSI et leur affecter des numéros d'identification SCSI uniques comme spécifié dans les instructions du fabricant.
- Tous les disques partagés doivent être configurés en mode standard (et non dynamique).

Remarque : Bien qu'il ne s'agisse pas d'une configuration requise pour les disques partagés, nous vous recommandons d'utiliser les configurations RAID avec tolérance de pannes (par exemple, le niveau RAID 5) pour tous les disques, plutôt que des agrégats par bandes sans parité (par exemple, le niveau RAID 0).

Recommandations concernant la récupération après sinistre

Lors de la protection des clusters NEC, nous vous conseillons de suivre les recommandations ci-dessous.

- Nous déconseillons la configuration de disques partagés partiels, dans laquelle certains disques sont la propriété d'un noeud et d'autres celle d'un autre noeud.
- Afin d'éviter tout problème de correspondance de disques, les disques partagés doivent être les derniers disques et avoir les numéros les plus élevés lorsqu'ils sont affichés dans Outils d'administration, Gestion de l'ordinateur, Gestion des disques.
- Pour protéger encore davantage les informations de récupération après sinistre, vous pouvez les configurer de telle sorte qu'elles soient enregistrées dans un autre emplacement sur un autre ordinateur.
- Vous devez sauvegarder le disque local de chaque noeud de cluster avec un nom d'hôte physique et les disques partagés avec le nom de l'ordinateur virtuel (disque activé, disque en cluster ou disque partagé).

Informations requises pour la récupération de noeuds de cluster

Pour réussir votre récupération après sinistre sur des noeuds de cluster, nous vous recommandons de collecter les informations ci-dessous.

- Nom du cluster
- Adresse IP du cluster (adresse publique ou d'interconnexion) et masque de sous-réseau
- Noms de nœuds de cluster
- Adresses IP de nœuds de cluster
- Toutes les affectations de lettres de lecteurs, y compris pour tous les disques durs privés et partagés
- Tous les Schémas de numérotation des disques. Vous pouvez obtenir ces informations en sélectionnant Outils d'administration, Gestion de l'ordinateur. Sélectionnez Gestion du disque. Saisissez le numéro de disque correspondant à chaque disque physique pour chaque ordinateur.
- Informations de partitionnement pour le disque partagé
- Tous les scénarios d'affectation de lettres du cluster. Sélectionnez Démarrer, NEC ExpressCluster Server, Disk Administrator et sélectionnez Assign cluster letters.
- Informations sur le groupe de clusters, notamment les éléments suivants :
 - Nom de groupe
 - Nom des ressources et configurations
 - Informations de registre
 - Stratégies de basculement
 - Informations sur le groupe de surveillance
 - Listes des serveurs de basculement
 - Interdépendances de ressources

Récupération après sinistre sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Plusieurs types d'échecs peuvent survenir dans un environnement de cluster. Les types d'échec suivants peuvent survenir séparément ou simultanément :

- Echec des disques partagés
- Echecs de certains nœuds de cluster (échecs de nœud principal et de nœud secondaire)
- Echec du cluster entier (nœuds et disques partagés)

Les sections suivantes décrivent les procédures à suivre pour récupérer différents types d'échec de cluster.

Remarque : Si le nœud de cluster n'est pas un serveur de sauvegarde (aucune unité de bande n'est connectée au nœud de cluster), suivez les instructions d'exécution d'une récupération après sinistre à distance.

CA ARCserve Backup installé en dehors du cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Les sections ci-dessous décrivent les procédures de résolution des échecs de cluster lorsque CA ARCserve Backup est installé en dehors du cluster.

Récupération des données sur des disques partagés NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE défaillants

Si le disque partagé se montre défaillant alors que les nœuds de cluster fonctionnent, exécutez la procédure ci-dessous pour récupérer les données résidant sur les disques partagés.

Pour récupérer des données résidant sur les disques partagés

1. Sur chaque nœud de cluster, sélectionnez Panneau de configuration, Services et définissez le type de démarrage sur Manuel pour les services ci-dessous.
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
2. Arrêtez le cluster et éteignez les serveurs.
3. Arrêtez le disque partagé et remplacez-le si nécessaire.

4. Arrêtez le disque partagé et définissez ses paramètres.

Si vous devez reconstruire une configuration RAID ou modifier une configuration LUN, utilisez l'outil de paramétrage du disque partagé. Pour plus d'informations sur l'outil de paramétrage, consultez la documentation du disque partagé.

Pour effectuer tout paramétrage ou toute configuration à partir d'un noeud de cluster, démarrez un seul serveur à la fois.

5. Sur le noeud de cluster principal uniquement, exécutez la procédure ci-dessous.

- a. Si nécessaire, créez une signature (identique à l'originale) sur le disque avec l'administrateur de disques de votre système d'exploitation.
- b. Recréez les partitions d'origine sur le disque. Si des paramètres X-Call ont été appliqués à l'adaptateur HBA, vous devez connecter la partition en utilisant l'administrateur de disques NEC ExpressCluster avant le formatage.

Remarque : X-Call est un paramètre permettant d'afficher la partition partagée à la fois du point de vue passif et actif. Pour plus d'informations sur le paramétrage de X-Call, consultez la documentation des produits CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- c. A l'aide de l'administrateur de disques du système d'exploitation, spécifiez la lettre de lecteur d'origine pour le disque partagé.
- d. Utilisez CA ARCserve Backup pour restaurer les données sauvegardées vers le disque partagé.
- e. Si vous avez appliqué des paramètres X-Call à un disque, lancez l'administrateur de disques NEC ExpressCluster et spécifiez le disque partagé récupéré en tant que X-CALLDISK dans la configuration X-CALL DISK.

Si vous avez appliqué des paramètres X-Call à l'adaptateur HBA, ces paramètres ne sont pas modifiés. Passez à l'étape suivante.
- f. Si le chemin d'accès au disque a été dupliqué, confirmez que le chemin d'accès est dupliqué. Par exemple, si vous utilisez l'utilitaire de port double NEC 2000 Ver.2.0 (UL1214-102), consultez le manuel du produit.
- g. Si vous utilisez NEC StoragePathSavior 2.0 Standard for Windows 2000 (UFS202-0120), consultez la section 2.5.5 X-Call Disk Settings dans le manuel *NEC ExpressCluster System Construction Guide/ Cluster Installation and Configuration Guide (Shared Disk)* (en anglais).
- h. Redémarrez le serveur.

- i. Confirmez que la lettre de lecteur est identique à celle que vous avez définie à l'étape précédente à l'aide de l'administrateur de disques du système d'exploitation.
 - j. Vérifiez les lettres de cluster sur la partition de disque CLUSTER à l'aide de l'administrateur de disques NEC ExpressCluster. Si la lettre de cluster ne s'affiche pas, redéfinissez-la sur sa valeur d'origine.
 - k. Arrêtez le noeud de cluster.
6. Exécutez la procédure ci-dessous sur tous les noeuds de cluster.
 - a. Démarrez le noeud de cluster.
 - b. Si nécessaire, spécifiez la lettre de lecteur d'origine du disque partagé à l'aide de l'administrateur de disques du système d'exploitation.
 - c. Modifiez le type de démarrage des services ci-dessous de Manuel à Automatique.
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
 - d. Arrêtez le serveur et le noeud de cluster.
7. Démarrez tous les noeuds de cluster et exécutez l'opération Return to cluster(R) à partir du gestionnaire NEC ExpressCluster. Rétablissez tous les serveurs en mode de fonctionnement normal.

Récupération d'un noeud de cluster défaillant sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Un noeud de cluster défaillant est automatiquement isolé et tous les groupes de clusters actifs sur le noeud sont basculés vers d'autres noeuds fonctionnant normalement.

Pour récupérer le noeud de cluster défaillant :

1. Arrêtez le noeud défaillant.
2. Déconnectez les disques partagés du noeud.
3. Suivez la procédure de récupération après sinistre à distance habituelle pour récupérer le noeud.

Remarque : Restaurez les partitions de disque local uniquement pendant la récupération après sinistre.

4. Connectez les disques partagés au noeud.
5. Redémarrez le noeud principal après la restauration.

6. Exécutez l'opération Return to Cluster de NEC ExpressCluster Server en utilisant l'une des méthodes ci-dessous.
 - Sélectionnez un nom de serveur et sélectionnez Control, Return to Cluster.
 - Cliquez avec le bouton droit sur un serveur et sélectionnez Return to Cluster dans le menu contextuel.
 - Sélectionnez un serveur et cliquez sur l'icône Return to Cluster dans la barre d'outils.

L'opération Return to Cluster corrige les incohérences dans les informations de configuration du noeud de cluster où la panne est survenue, puis ramène ce dernier à son fonctionnement normal au sein du cluster.

Récupération de clusters entiers sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Vous pouvez récupérer un cluster entier.

Pour récupérer un cluster entier :

1. Arrêtez les services de clusters sur tous les nœuds.
2. Déconnectez les disques partagés de tous les noeuds.
3. Assurez-vous que tous les noeuds de cluster sont arrêtés.
4. Pour récupérer tous les noeuds de clusters un par un, exécutez la procédure décrite dans la section Récupération d'un noeud de cluster défaillant sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE de ce document.

Remarque : Effectuez la récupération pour un seul noeud à la fois et assurez-vous que tous les autres noeuds sont arrêtés et que le disque partagé est déconnecté pendant le processus.
5. Arrêtez tous les noeuds du cluster.
6. Pour récupérer les disques partagés du cluster, exécutez la procédure décrite dans la section Récupération des données sur des disques partagés NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE défaillants de ce document.

CA ARCserve Backup installé sur le cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Lorsque vous exécutez une récupération après sinistre avec CA ARCserve Backup installé sur un cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, vous devez prendre des précautions particulières lors de la création de vos jobs de sauvegarde.

- N'utilisez pas de filtre pour exclure les fichiers ou les dossiers résidant sur des volumes comportant l'installation CA ARCserve Backup lors de la soumission des jobs de sauvegarde à l'aide du nom de noeud physique.
- Vous pouvez utiliser des filtres pour exclure des fichiers ou des répertoires résidant sur un autre disque partagé ou des volumes en miroir depuis des sauvegardes lors de la création de jobs de sauvegarde à l'aide du nom de noeud physique. Ces volumes doivent être sauvegardés avec le nom d'hôte virtuel.

Echec du disque partagé sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Les sections ci-dessous décrivent les procédures de récupération de données en cas d'échec du disque partagé.

Récupération de données lorsque CA ARCserve Backup est installé sur des disques partagés NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Pour récupérer les données résidant sur les disques partagés, si CA ARCserve Backup a été installé sur le disque partagé, exécutez la procédure ci-dessous :

Pour récupérer des données résidant sur les disques partagés

1. Sur chaque noeud de cluster, sélectionnez Panneau de configuration, Services et définissez le type de démarrage sur Manuel pour les services ci-dessous.
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
2. Arrêtez le cluster et éteignez les serveurs.
3. Arrêtez le disque partagé. Remplacez le disque partagé si nécessaire.
4. Démarrez le disque partagé et définissez ses paramètres.

Si vous devez reconstruire une configuration RAID ou modifier une configuration LUN, utilisez l'outil de paramétrage du disque partagé. Pour plus d'informations sur l'outil de paramétrage, consultez la documentation du disque partagé.

Si vous effectuez un paramétrage ou une configuration à partir d'un noeud de cluster, démarrez un seul serveur à la fois.

5. Exécutez la procédure ci-dessous sur le noeud de cluster principal.
 - a. Effectuez une récupération après sinistre locale sur le noeud principal du cluster. Assurez-vous que les données sur le disque partagé comportant l'installation CA ARCserve Backup sont restaurées.
 - b. Si vous avez appliqué des paramètres X-Call à un disque, démarrez NEC ExpressCluster Disk Administrator et spécifiez le disque partagé récupéré en tant que X-CALLDISK dans la configuration X-CALL DISK.

Si vous avez appliqué des paramètres X-Call à l'adaptateur HBA, ces paramètres ne sont pas modifiés. Aucune action n'est requise.
 - c. Confirmez que le chemin d'accès au disque est dupliqué, le cas échéant. Par exemple, si vous utilisez l'utilitaire de port double NEC 2000 Ver.2.0 (UL1214-102), consultez le manuel du produit pour plus d'informations.
 - d. Si vous utilisez NEC StoragePathSavior 2.0 Standard for Windows 2000 (UFS202-0120), consultez la section 2.5.5 X-Call Disk Settings dans le manuel *NEC ExpressCluster System Construction Guide/ Cluster Installation and Configuration Guide (Shared Disk)* (en anglais).
 - e. Redémarrez le serveur.
 - f. Dans NEC ExpressCluster Disk Administrator, vérifiez que les lettres de cluster sur la partition de disque CLUSTER sont identiques aux lettres d'origine.
 - g. Arrêtez le noeud de cluster.
6. Exécutez la procédure ci-dessous sur tous les noeuds de cluster.
 - a. Démarrez le noeud de cluster.
 - b. Le cas échéant, spécifiez la lettre de lecteur du disque partagé à l'aide de l'administrateur de disques du système d'exploitation. Cette lettre doit être identique à celle du lecteur d'origine.
 - c. Redéfinissez le type de démarrage des services ci-dessous sur Automatique.
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
 - d. Arrêtez le serveur et le noeud de cluster.
7. Démarrez tous les noeuds de cluster et, dans le gestionnaire NEC ExpressCluster, exécutez l'opération Return to Cluster(R) pour rétablir tous les serveurs en mode de fonctionnement normal.

Récupération des données lorsque CA ARCserve Backup n'est pas installé sur les disques partagés NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Si le disque partagé se montre défaillant alors que les noeuds de cluster fonctionnent, exécutez la procédure ci-dessous pour récupérer les données résidant sur les disques partagés.

Pour récupérer des données résidant sur les disques partagés

1. Sur chaque noeud de cluster, sélectionnez Panneau de configuration, Services et définissez le type de démarrage sur Manuel pour les services ci-dessous.

- NEC ExpressCluster Server
- NEC ExpressCluster Log Collector

2. Arrêtez le cluster et éteignez les serveurs.
3. Arrêtez le disque partagé et remplacez-le si nécessaire.
4. Démarrez le disque partagé et définissez ses paramètres.

Si vous devez reconstruire une configuration RAID ou modifier une configuration LUN, utilisez l'outil de paramétrage du disque partagé. Pour plus d'informations, consultez la documentation du disque partagé.

Pour effectuer tout paramétrage ou toute configuration à partir d'un noeud de cluster, démarrez un seul serveur à la fois.

5. Sur le noeud de cluster principal, exécutez la procédure ci-dessous.
 - a. Si nécessaire, créez une signature (identique à l'originale) sur le disque avec l'administrateur de disques de votre système d'exploitation.
 - b. Recréez les partitions d'origine sur le disque. Si des paramètres X-Call ont été appliqués à l'adaptateur HBA, vous devez connecter la partition en utilisant NEC ExpressCluster Disk Administrator avant le formatage.
 - c. A l'aide de l'administrateur de disques du système d'exploitation, spécifiez la lettre de lecteur d'origine pour le disque partagé.
 - d. Utilisez CA ARCserve Backup pour restaurer les données sauvegardées vers le disque partagé.
 - e. Si vous avez appliqué des paramètres X-Call à un disque, démarrez NEC ExpressCluster Disk Administrator et spécifiez le disque partagé récupéré en tant que X-CALLDISK dans la configuration X-CALL DISK.

Si vous avez appliqué des paramètres X-Call à l'adaptateur HBA, ces paramètres ne sont pas modifiés. Aucune action n'est requise.
 - f. Le cas échéant, confirmez que le chemin d'accès au disque est dupliqué. Par exemple, si vous utilisez l'utilitaire de port double NEC 2000 Ver.2.0 (UL1214-102), consultez le manuel du produit pour plus d'informations.

- g. Si vous utilisez NEC StoragePathSavior 2.0 Standard for Windows 2000 (UFS202-0120), consultez la section 2.5.5 X-Call Disk Settings dans le manuel *NEC ExpressCluster System Construction Guide/ Cluster Installation and Configuration Guide (Shared Disk)* (en anglais).
 - h. Redémarrez le serveur.
 - i. Confirmez que la lettre de lecteur est identique à celle que vous avez définie à l'étape précédente à l'aide de l'administrateur de disques du système d'exploitation.
 - j. Dans NEC ExpressCluster Disk Administrator, vérifiez que les lettres de cluster s'affichent sur la partition de disque CLUSTER. Si la lettre de cluster ne s'affiche pas, redéfinissez-la sur sa valeur d'origine.
 - k. Arrêtez le noeud de cluster.
6. Exécutez la procédure ci-dessous sur tous les noeuds de cluster.
- a. Démarrez le noeud de cluster.
 - b. A l'aide de l'administrateur de disques du système d'exploitation, spécifiez la lettre de lecteur d'origine pour le disque partagé, si nécessaire.
 - c. Modifiez le type de démarrage de Manuel à Automatique pour les services ci-dessous.
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
 - d. Arrêtez le serveur et le noeud de cluster.

Démarrez tous les noeuds de cluster et exécutez l'opération Return to cluster(R) à partir du gestionnaire NEC ExpressCluster pour rétablir tous les serveurs en mode de fonctionnement normal.

Récupération d'un noeud de cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE défaillant

Un noeud de cluster défaillant est automatiquement isolé et tous les groupes de clusters actifs sur le noeud sont basculés vers d'autres noeuds fonctionnant normalement.

Pour récupérer le noeud de cluster défaillant :

1. Arrêtez le noeud défaillant.
2. Déconnectez les disques partagés du noeud.
3. Suivez la procédure de récupération après sinistre à distance habituelle pour récupérer le noeud.

Remarque : Restaurez les partitions de disque local uniquement pendant la récupération après sinistre.

4. Connectez les disques partagés au noeud.
5. Redémarrez le noeud principal après la restauration.
6. Exécutez l'opération Return to Cluster de NEC ExpressCluster Server en utilisant l'une des méthodes ci-dessous.
 - Sélectionnez un nom de serveur et sélectionnez Control, Return to Cluster.
 - Cliquez avec le bouton droit sur un serveur et sélectionnez Return to Cluster dans le menu contextuel.
 - Sélectionnez un serveur et cliquez sur l'icône Return to Cluster dans la barre d'outils.

L'opération Return to Cluster corrige les incohérences dans les informations de configuration du noeud de cluster où la panne est survenue, puis ramène ce dernier à son fonctionnement normal au sein du cluster.

Récupération de clusters NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE entiers

Vous pouvez récupérer un cluster entier à l'aide de la procédure suivante.

Pour récupérer un cluster entier :

1. Arrêtez les services de clusters sur tous les nœuds.
2. Déconnectez les disques partagés de tous les noeuds secondaires.
3. Assurez-vous que tous les noeuds de cluster sont arrêtés.
4. Pour récupérer le noeud de cluster principal, exécutez la procédure décrite dans la section Récupération de données lorsque CA ARCserve Backup est installé sur des disques partagés NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE de ce document.
5. Pour récupérer tous les noeuds de cluster un par un, exécutez la procédure décrite dans la section Récupération d'un noeud de cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE défaillant de ce document.

Remarque : Effectuez la récupération pour un seul noeud à la fois et assurez-vous que tous les autres noeuds sont arrêtés et que le disque partagé est déconnecté pendant le processus.

6. Arrêtez tous les noeuds du cluster.
7. Pour récupérer les disques partagés du cluster, exécutez la procédure décrite dans la section Récupération des données lorsque CA ARCserve Backup n'est pas installé sur les disques partagés NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE de ce document.

Récupération après sinistre sous NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Plusieurs types d'échecs peuvent survenir dans un environnement de cluster. Les types d'échec suivants peuvent survenir séparément ou simultanément :

- Echec de disque en miroir
- Echec de certains noeuds du cluster (noeud principal et noeud secondaire)
- Echec du cluster entier (noeuds et disques en miroir)

Les Schémas suivants décrivent les étapes à suivre pour récupérer des différents types d'échecs de clusters.

Remarque : Si aucune unité de bande n'est connectée aux noeuds du cluster, vous pouvez récupérer un service de cluster à distance en utilisant l'option de récupération après sinistre. Pour ce faire, veuillez vous référer aux instructions relatives à l'exécution d'une récupération après sinistre à distance.

CA ARCserve Backup installé en dehors du cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Les sections ci-dessous décrivent les procédures de récupération des données lorsque CA ARCserve Backup est installé en dehors du cluster.

Endommagement du disque en miroir NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Si un disque appartenant à un ensemble miroir est endommagé, mais que les noeuds du cluster fonctionnent correctement, vous devez remplacer le disque sans interrompre l'application en cours. Pour plus d'informations, consultez le document NEC intitulé *NEC ExpressCluster System Construction Guide [Operation/Maintenance] 4.2.9 Replacement of Damaged Disk* (en anglais).

Récupération de données lorsque les données du disque en miroir NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE sont corrompues

Si les données du disque en miroir sont corrompues ou inaccessibles à partir de l'ensemble des noeuds du cluster alors que ces noeuds ne sont pas endommagés, exécutez la procédure ci-dessous pour récupérer vos données.

Pour récupérer vos données à partir du noeud de cluster

1. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Tous les programmes, puis Gestion de l'ordinateur. Sélectionnez Services et définissez le type de démarrage des services NEC ExpressCluster Server sur Manuel.

Effectuez cette tâche sur tous les serveurs.

2. Arrêtez le cluster et remplacez le disque en miroir défaillant, si nécessaire.
3. Redémarrez les serveurs.
4. Démarrez Mirror Disk Administrator sur le serveur à restaurer.
5. Dans la barre de menus Mirror Disk Administrator, sélectionnez Disk Operation, Enable Access et modifiez le paramétrage du disque en miroir afin de rendre ce dernier accessible.
6. Restaurez vos données sur le disque en miroir avec CA ARCserve Backup.

Remarque : Pour la restauration de ces données, utilisez vos paramètres de restauration habituels.

7. Dans la barre de menus Mirror Disk Administrator, sélectionnez Disk Operation, Disable Access et modifiez le paramétrage du disque en miroir afin de restreindre l'accès à ce dernier.
8. Sélectionnez Services et définissez le type de démarrage des services NEC ExpressCluster Server sur Automatique.

Effectuez cette tâche sur tous les serveurs.

9. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Arrêter pour redémarrer tous les serveurs.

Récupération d'un noeud de cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE défaillant

Lorsqu'un problème survient sur le disque système du serveur et que le système ne fonctionne pas correctement, vous devez remplacer le disque et restaurer les données. Pour cela, procédez comme suit:

Pour récupérer le cluster

1. Si le serveur à restaurer est en cours d'exécution, dans le menu Démarrer, sélectionnez Arrêter pour arrêter le serveur. Si NEC ExpressCluster est en cours d'exécution, attendez que l'opération de basculement soit terminée.
 2. Si NEC ExpressCluster est en cours d'exécution, sélectionnez le cluster dans NEC ExpressCluster Manager. Dans la barre de menus, choisissez CLUSTER(M), Property(P), puis cochez Manual return(F) sur la balise de mode Return.
 3. Suivez la procédure de récupération après sinistre habituelle pour récupérer le noeud.
 4. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Paramètres, Panneau de configuration, puis Date et heure pour vérifier que la date et l'heure du système d'exploitation du serveur à restaurer sont identiques à celles des autres serveurs du cluster.
 5. Sur le serveur à restaurer, définissez le type de démarrage sur Manuel pour les services ci-dessous liés à NEC ExpressCluster.
 - Service NEC ExpressCluster Server
 - Service NEC ExpressCluster Log Collector
 - Service NEC ExpressCluster Mirror Disk Agent
 6. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Arrêter pour arrêter le serveur à restaurer.
 7. Sur le serveur à restaurer, démarrez l'administrateur de disques du système d'exploitation et, si nécessaire, modifiez la lettre de lecteur des partitions activées afin qu'elle soit identique à celle qui était définie au moment de la sauvegarde. Fermez l'administrateur de disques.
 8. Sur le serveur à récupérer, définissez le type de démarrage sur Manuel pour les services ci-dessous et redémarrez.
 - Services NEC ExpressCluster Server
 - Services NEC ExpressCluster Log Collector
- Remarque :** Le type de démarrage du service NEC ExpressCluster Mirror Disk Agent doit rester défini sur Automatique.
9. Si le serveur à récupérer est en cours d'exécution, dans le menu Démarrer, sélectionnez Tous les programmes puis NEC ExpressCluster Server.

10. Démarrez Mirror Disk Administrator, sélectionnez Change, puis cliquez sur Reconstitution.
11. Vérifiez le nom des ensembles miroirs cibles et cliquez sur OK.
12. Sur le serveur à restaurer, redéfinissez le type de démarrage sur Automatique pour les services ci-dessous et redémarrez.
 - Services NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
13. Sur l'autre serveur, arrêtez le cluster et redémarrez.
14. Une fois les serveurs redémarrés, dans le gestionnaire NEC ExpressCluster, remplacez le serveur à récupérer dans le cluster.
15. Dans NEC ExpressCluster Manager, sélectionnez le cluster. Dans la barre de menus, sélectionnez CLUSTER(M), Property(P) et redéfinissez le paramètre Return Mode sur Auto Return.
16. Arrêtez le cluster.

Récupération en cas d'échec de tous les nœuds NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Pour récupérer un cluster entier, exécutez la procédure de récupération après sinistre habituelle pour récupérer le nœud principal et le nœud secondaire. Pour plus d'informations sur le remplacement de tous les nœuds dans le cluster, consultez la documentation NEC.

Configuration active/passive

Pour pouvoir exécuter une récupération après sinistre dans cette configuration, nous vous conseillons de suivre les recommandations ci-dessous lors de la création de vos jobs de sauvegarde.

- N'utilisez pas de filtre pour exclure des fichiers ou des dossiers résidant sur des volumes comportant l'installation CA ARCserve Backup (qu'il s'agisse d'un volume de disque partagé ou d'un volume en miroir) lors de la soumission des jobs de sauvegarde à l'aide du nom de nœud physique.
- Vous pouvez utiliser des filtres pour exclure des fichiers ou des répertoires résidant sur d'autres disques partagés ou des volumes en miroirs lors de la création de jobs de sauvegarde à l'aide du nom de nœud physique. Ces volumes doivent être sauvegardés avec le nom d'hôte virtuel.

Disque en miroir endommagé dans une configuration active/passive

Si un disque de l'ensemble miroir est endommagé, vous devez le remplacer sans arrêter l'application en cours.

Remarque : Pour plus d'informations, reportez-vous au document NEC *NEC ExpressCluster System Construction Guide [Operation/Maintenance] 4.2.9 Replacement of Damaged Disk*.

Corruption de données de disque en miroir dans une configuration active/passive

Si les données du disque en miroir sont corrompues ou inaccessibles à partir de l'ensemble des noeuds du cluster, mais que ces noeuds fonctionnent normalement, exécutez la procédure décrite dans les sections ci-dessous, selon que CA ARCserve Backup est installé sur le disque en miroir ou non.

Récupération de données lorsque CA ARCserve Backup est installé sur un disque en miroir

Si les données du disque en miroir sont corrompues ou inaccessibles à partir de l'ensemble des noeuds du cluster, mais que ces noeuds fonctionnent normalement, et si CA ARCserve Backup est installé sur un disque en miroir, exécutez la procédure ci-dessous pour récupérer vos données.

1. Arrêtez le cluster.
2. Si nécessaire, remplacez le disque en miroir endommagé.
3. Effectuez une récupération après sinistre locale sur le noeud principal du cluster. Vérifiez que les données sur le disque en miroir comportant l'installation CA ARCserve Backup ont été restaurées.

Remarque : Nous vous recommandons de suivre les recommandations de la section Configuration active/passive de ce document.

4. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Arrêter pour redémarrer tous les serveurs.

CA ARCserve Backup non installé sur des disques miroirs

Si un disque d'un ensemble miroir est endommagé alors que les noeuds du cluster fonctionnent correctement et si CA ARCserve Backup n'est pas installé sur le disque en miroir, vous devez remplacer le disque sans arrêter l'application en cours.

Remarque : Pour plus d'informations, reportez-vous au document NEC *NEC ExpressCluster System Construction Guide [Operation/Maintenance] 4.2.9 Replacement of Damaged Disk*.

Récupération d'un noeud de cluster défaillant dans une configuration active/passive

Un noeud de cluster défaillant est automatiquement isolé et tous les groupes de clusters actifs sur le noeud sont basculés vers d'autres noeuds fonctionnant normalement.

Pour récupérer le noeud de cluster défaillant :

1. Arrêtez le noeud défaillant.
2. Déconnectez les disques partagés du noeud.
3. Suivez la procédure de récupération après sinistre à distance habituelle pour récupérer le noeud.

Remarque : Restaurez les partitions de disque local uniquement pendant la récupération après sinistre.

4. Connectez les disques partagés au noeud.
5. Redémarrez le noeud principal après la restauration.
6. Exécutez l'opération Return to Cluster de NEC ExpressCluster Server en utilisant l'une des méthodes ci-dessous.
 - Sélectionnez un nom de serveur et sélectionnez Control, Return to Cluster.
 - Cliquez avec le bouton droit sur un serveur et sélectionnez Return to Cluster dans le menu contextuel.
 - Sélectionnez un serveur et cliquez sur l'icône Return to Cluster dans la barre d'outils.

L'opération Return to Cluster corrige les incohérences dans les informations de configuration du noeud de cluster où la panne est survenue, puis ramène ce dernier à son fonctionnement normal au sein du cluster.

Echec de tous les noeuds du cluster dans une configuration active/passive

Vous pouvez récupérer un noeud de cluster entier à l'aide de la procédure suivante.

Pour récupérer un cluster entier :

1. Pour récupérer le noeud principal, exécutez la procédure décrite dans la section Récupération de données lorsque CA ARCserve Backup est installé sur un disque en miroir de ce document.
2. Pour récupérer les noeuds secondaires, exécutez la procédure décrite dans la section Récupération d'un noeud de cluster défaillant dans une configuration active/passive de ce document.
3. Remplacez tous les noeuds dans le cluster. Pour plus d'informations sur cette opération, consultez la documentation NEC.

CA ARCserve Backup ne démarre pas après une récupération au moyen de l'option de récupération après sinistre sur CLUSTERPRO X2.0 dans un environnement de disque mis en miroir.

Après la récupération après sinistre d'un nœud actif de cluster, lorsque vous redémarrez l'ordinateur, si le cluster NEC indique un état anormal pour Windows et ne lance pas certaines de ses ressources, alors le disque miroir devient inaccessible. En conséquence, la plupart des services CA ARCserve et des programmes ne s'exécutent pas, y compris AsRecoverDB.exe.

Pour accéder au disque miroir sur CLUSTERPRO X2.0 :

1. Fermez le groupe de cluster NEC. Dans le gestionnaire de cluster NEC, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe de clusters, sélectionnez Arrêter pour arrêter les ressources du groupe de clusters.
2. Définissez l'état du disque miroir sur Normal. Dans le gestionnaire de clusters, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ressource de disque miroir et sélectionnez Détails.
3. Dans la boîte de dialogue d'aide sur les disques miroir qui s'affiche, cliquez sur l'icône rouge de l'ordinateur.
4. Le disque miroir indique l'état Inactif.
5. Cliquez sur l'icône de l'ordinateur rouge.
Le commentaire suivant apparaît : Les données XXX sont les plus récentes.
6. Cliquez sur Exécuter. À l'issue du processus, l'icône d'ordinateur devient vert et la boîte de dialogue se ferme.
L'état du disque miroir devient Normal.
7. Fermez la boîte de dialogue d'aide du disque miroir.
8. Démarrez le groupe de cluster NEC. Dans le gestionnaire de cluster NEC, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe de clusters, sélectionnez Démarrer. Sélectionnez ensuite le serveur de cluster et cliquez sur OK.
9. Patientez jusqu'au démarrage des ressources du groupe de cluster NEC et accédez au disque miroir. Vous pouvez alors démarrer simultanément les services CA ARCserve.
10. Pour récupérer les informations de partition de disque, redémarrez les services de l'agent universel CA ARCserve.
 - a. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Programmes, CA, ARCserve Backup et Outil d'administration de l'agent de sauvegarde.

- b. Dans l'outil d'administration de l'agent de sauvegarde CA ARCserve Backup, sélectionnez Options, Services, Arrêter le service et Démarrer le service.

Les services CA ARCserve démarrent.

11. Exécutez AsRecoverDB.exe dans le répertoire de base CA ARCserve pour récupérer la base de données.

Annexe E : Stockage intermédiaire à l'aide des systèmes de fichiers

L'option de récupération après sinistre s'intègre parfaitement à l'option Stockage intermédiaire sur disque grâce aux systèmes de fichiers. Si vous effectuez une migration de données de sauvegarde d'un emplacement vers un autre ou si vous procédez à la purge de données de sauvegarde sur les unités de stockage intermédiaire, une mise à jour de vos informations de récupération après sinistre est automatiquement déclenchée. Vous avez ainsi la garantie que les informations de récupération propres à votre ordinateur sont toujours à jour.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Recommandations particulières relatives au stockage intermédiaire](#) (page 229)

Recommandations particulières relatives au stockage intermédiaire

Lorsque vous utilisez la fonctionnalité de stockage intermédiaire sur disque, vous pouvez améliorer sensiblement le processus de récupération après sinistre en suivant certaines recommandations. Vous trouverez ci-dessous des recommandations et des remarques particulières concernant la récupération après sinistre.

- N'effectuez pas le stockage intermédiaire sur disque pour sauvegarder le serveur de sauvegarde local en lui-même.
- Lorsque vous effectuez une récupération après sinistre à distance, si le processus de restauration ne trouve pas de session de sauvegarde sur les unités de stockage intermédiaire, il se peut que la session de sauvegarde ait été purgée à partir de l'unité de stockage intermédiaire. Dans ce cas, créez un nouveau disque de récupération spécifique de l'ordinateur à partir du serveur de sauvegarde et relancez le processus de récupération après sinistre avec ce nouveau disque.

Annexe F : Récupération de serveurs avec les bibliothèques StorageTek ACSLS

Si votre serveur de sauvegarde possède une connexion avec une bibliothèque de bandes StorageTek ACSLS, l'option prend en charge la récupération locale du serveur de sauvegarde à l'aide de la bibliothèque. Pour ce faire, le serveur de sauvegarde doit remplir les conditions suivantes :

- Vous devez avoir installé le module Entreprise de CA ARCserve Backup
- Le service StorageTek LibAttach doit être installé
- L'ordinateur doit fonctionner sur une plateforme Windows Server 2003 ou une version 32 bits de Windows Server 2008 prise en charge.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Préparation à un sinistre](#) (page 231)

[Récupération après sinistre à l'aide des bibliothèques ACSLS](#) (page 233)

Préparation à un sinistre

Pour une opération standard de récupération après sinistre Windows Server 2003, vous devez créer ou obtenir les médias suivants :

- CD Microsoft Windows Server 2003. (vous devez utiliser les mêmes version et édition que celles installées sur votre ordinateur)
- Insérez le CD/DVD de CA ARCserve Backup.
- Le disque de récupération spécifique de l'ordinateur créé pour le système à récupérer

De plus, vous devez créer un disque supplémentaire, un disque de récupération après sinistre ACSLS, pour prendre en charge la récupération après sinistre locale en utilisant une bibliothèque StorageTek ACSLS.

Pour créer le disque de récupération après sinistre ACSLS, vous devez être en possession d'une sauvegarde complète du serveur de sauvegarde local. Dans le cas contraire, vous devez effectuer une sauvegarde locale complète du serveur de sauvegarde. Vous ne pouvez créer ce disque qu'à partir du serveur de sauvegarde local et ne pouvez utiliser l'assistant de création du kit de démarrage depuis un serveur de sauvegarde distant.

Création de disques de récupération après sinistre ACSLS

Important : CA a signé avec STK un accord qui stipule que vous pouvez, en tant que client CA, copier et reproduire directement une copie unique de StorageTek LibAttach à partir de chacun de vos ordinateurs vers un disque utilisateur de récupération après sinistre et effectuer une copie unique à des fins d'archivage. Vous pouvez régulièrement remplacer cette copie unique. En outre, si vous disposez de plusieurs emplacements de récupération après sinistre hors site, vous pouvez faire autant de copies de StorageTek LibAttach que d'emplacements de récupération après sinistre hors site.

Pour créer le disque de récupération après sinistre ACSLS :

1. A partir du gestionnaire, ouvrez l'assistant de création du kit de démarrage, sélectionnez l'option Créer un disque de récupération spécifique de l'ordinateur et cliquez sur Suivant.
2. Sélectionnez votre serveur de sauvegarde local à partir de la liste des serveurs de sauvegarde et cliquez sur OK.
3. Sélectionnez votre serveur de sauvegarde local à partir de la liste d'ordinateurs clients protégés et cliquez sur Suivant.
4. Insérez une disquette vierge dans le lecteur et cliquez sur Démarrer. L'assistant crée le disque de récupération spécifique de l'ordinateur pour le serveur de sauvegarde local.
5. L'assistant vérifie si un disque de récupération après sinistre ACSLS est requis pour récupérer le serveur de sauvegarde local. Vous pouvez décider de créer ou non le disque.
 - Cliquez sur Oui pour créer ce disque si c'est la première fois que le disque est créé.
 - Vous ne devez **pas** créer ce disque si toutes les conditions suivantes s'appliquent :
 - Un disque de récupération après sinistre ACSLS a déjà été créé pour l'ordinateur serveur de sauvegarde local.
 - La configuration du média de sauvegarde (option pour bibliothèques de bandes ou option Entreprise pour StorageTek ACSLS) n'a pas été modifiée depuis que le dernier disque a été créé.
 - La configuration de StorageTek LibAttach n'a pas été modifiée depuis que le dernier disque a été créé.

Si ces conditions sont remplies, quittez l'assistant.

6. Insérez une disquette vierge dans le lecteur et cliquez sur Démarrer.
7. L'assistant identifie tous les fichiers nécessaires et copie ces fichiers sur la disquette. Si l'assistant ne parvient pas à localiser ces fichiers, il vous demande de localiser manuellement chaque fichier manquant.

Votre disque de récupération après sinistre ACSLS a été créé.

Remarque : Nous vous conseillons vivement de créer le disque de récupération après sinistre ACSLS immédiatement après la première sauvegarde complète du serveur de sauvegarde local.

Création d'un disque de récupération après sinistre ACSLS depuis un autre emplacement

Si vous avez configuré un autre emplacement de stockage des informations de récupération après sinistre, vous pouvez créer le disque de récupération après sinistre ACSLS même après un sinistre.

Si l'ordinateur du serveur de sauvegarde local connaît un arrêt brutal et que vous n'avez pas de disque de récupération après sinistre ACSLS, vous pouvez créer un disque à partir de l'emplacement auxiliaire à distance de récupération après sinistre. Pour créer ce disque, copiez tous les fichiers dans le répertoire suivant d'une disquette vierge :

```
\\%remote machine%\%shared folder%\%backup server name%\acsls
```

Récupération après sinistre à l'aide des bibliothèques ACSLS

Vous pouvez effectuer une récupération après sinistre à l'aide des bibliothèques ACSLS.

Pour effectuer une récupération après sinistre du serveur de sauvegarde local à l'aide d'une bibliothèque StorageTek ACSLS :

1. Démarrez à partir du CD Microsoft Windows Server 2003 et appuyez sur F2 pour passer en mode Windows ASR.
2. L'ordinateur redémarre après l'affichage d'un écran bleu. Une fois redémarré, l'ordinateur passe en mode d'interface utilisateur et démarre l'assistant de récupération après sinistre.
3. Celui-ci vous invite à insérer le CD/DVD CA ARCserve Backup et le disque de récupération spécifique de l'ordinateur.

Remarque : Le disque de récupération spécifique de l'ordinateur est également qualifié de disque spécifique de l'ordinateur.

4. Après avoir copié tous les fichiers du CD et de la disquette, l'assistant de récupération après sinistre indique si le disque de récupération après sinistre ACSLS est requis.

Si cela n'est pas le cas, il configure le réseau et démarre l'assistant de restauration principal.

Si le disque de récupération après sinistre ACSLS est requis, l'assistant vous demande de l'insérer.

5. L'assistant copie tous les fichiers du disque de récupération après sinistre ACSLS et restaure les services StorageTek ACSLS sur l'ordinateur local. Si la restauration échoue ou si vous ne disposez pas du disque de récupération après sinistre ACSLS, un message d'avertissement vous indique que la restauration ne pourra peut-être pas utiliser la bibliothèque StorageTek ACSLS.
6. L'assistant de restauration principal démarre.
Poursuivez normalement la procédure de récupération après sinistre.

Annexe G : Récupération de Windows Small Business Server 2003

Windows Small Business Server 2003 est un produit important de la gamme Microsoft Windows et offre une solution informatique complète pour les petites et moyennes entreprises. Le package d'installation Windows Small Business Server 2003 fournit des services et des applications Windows fréquemment utilisés, notamment ISS (Internet Information Services), ASP.Net, Microsoft Exchange Server et le service Microsoft SharePoint. Cette annexe décrit les procédures de sauvegarde et de restauration de ces services et applications à des fins de récupération après sinistre.

Remarque : Cette annexe comporte des informations sur la sauvegarde et la restauration des configurations par défaut de Windows Small Business Server 2003. Elle ne constitue pas une documentation de référence complète pour toutes les procédures de récupération de Windows Small Business Server 2003.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Paramètres par défaut de Windows Small Business Server 2003](#) (page 235)

[Configuration requise pour CA ARCserve Backup](#) (page 236)

[Préparation à un sinistre avec Windows Small Business Server 2003](#) (page 237)

[Récupération après sinistre pour Windows Small Business Server 2003](#) (page 237)

[Autres applications](#) (page 238)

[Restauration du service Microsoft SharePoint](#) (page 238)

[Restauration de Microsoft Exchange](#) (page 242)

Paramètres par défaut de Windows Small Business Server 2003

Microsoft Windows Small Business Server 2003 installe par défaut les composants suivants lors de l'installation d'un ordinateur :

- Microsoft Active Directory : crée aussi un nouveau domaine et met à jour le contrôleur de domaine.
- IIS 6 intégré à ASP.net : crée un site Web par défaut et le configure avec l'extension Microsoft Frontpage.
- DNS
- Microsoft Exchange Server 6.5 intégré à Active Directory

- Microsoft SQL Desktop Engine 2000.
- Windows Microsoft SharePoint Services 2.0 : crée un site Web virtuel appelé companyweb, et le configure à l'aide de l'extension Microsoft SharePoint.
- Autres services réseau communs (DHCP facultatif, pare-feu, Windows Cluster, etc.)

Configuration requise pour CA ARCserve Backup

Outre CA ARCserve Backup, vous devez installer les options ci-dessous pour sauvegarder les données de Windows Small Business Server 2003 de manière efficace :

- Agent for Open Files de CA ARCserve Backup pour Windows
- Option Disaster Recovery (récupération après sinistre)
- Agent pour Microsoft Exchange Server de CA ARCserve Backup
- Autres options relatives à vos unités de stockage.

Windows Small Business Server 2003 Premium Edition permet également d'installer Microsoft SQL 2000 Server (Service Pack 3) qu'il utilise au lieu de MSDE (Microsoft Desktop Engine). Si vous installez la version Premium Edition, vous devez aussi installer l'agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup.

Préparation à un sinistre avec Windows Small Business Server 2003

Outre la sauvegarde d'ordinateur complète régulière, les sauvegardes ci-dessous sont requises pour la protection des applications.

- **Microsoft Exchange Server** : avec l'agent pour Microsoft Exchange Server, vous pouvez sauvegarder vos données Microsoft Exchange Server sur deux niveaux, le niveau base de données et le niveau document. Les sauvegardes au niveau base de données traitent toutes les données Microsoft Exchange comme un ensemble, et les données sont sauvegardées comme une banque d'informations (base de données). Les sauvegardes au niveau document permettent un niveau de granularité plus fin. Pour les sauvegardes à des fins de récupération après sinistre, nous vous recommandons d'utiliser la sauvegarde au niveau base de données.
- **Microsoft Desktop Engine (MSDE)** : Windows Small Business Server 2003 installe MSDE en tant que conteneur de stockage principal pour Microsoft SharePoint Services. Certaines autres applications (telles que SBSMonitor) enregistrent également les données dans MSDE. Le client CA ARCserve Backup pour clichés logiciels Microsoft VSS MSDEwriter est utilisé pour la sauvegarde des données MSDE.
- **Microsoft SQL Server** : Windows Small Business Server 2003 Premium Edition vous permet d'utiliser Microsoft SQL Server 2000 au lieu de MSDE. Si vous utilisez Microsoft SQL Server, utilisez l'agent pour Microsoft SQL Server pour sauvegarder les données Microsoft SQL Server.

Récupération après sinistre pour Windows Small Business Server 2003

Pour récupérer un ordinateur serveur Windows Small Business Server 2003, suivez d'abord la procédure standard de récupération après sinistre pour Windows 2003. La procédure de récupération après sinistre standard remet l'ordinateur dans l'état de sa dernière sauvegarde complète mais sans aucune donnée de base de données. Les rubriques suivantes fournissent des procédures pour récupérer les bases de données.

Pour plus d'informations sur la récupération des ordinateurs Windows 2003, consultez la section Récupération après sinistre sous Windows 2003 et Windows XP dans ce manuel.

Autres applications

Les services Windows Small Business Server 2003 par défaut peuvent être récupérés pendant la récupération après sinistre du système d'exploitation. Si vous avez installé des applications tierces autres que celles indiquées dans les rubriques suivantes, reportez-vous au manuel de l'agent ou de l'option CA ARCserve Backup approprié pour obtenir plus d'informations sur la récupération de ces applications.

Restauration du service Microsoft SharePoint

Si vous ne mettez pas fréquemment à jour vos données Microsoft SharePoint (par exemple, si vous utilisez Agent for Open Files), le service Microsoft SharePoint s'exécute sans procédures de récupération particulières à la fin du processus de récupération après sinistre. Néanmoins, les données peuvent être corrompues et nous vous recommandons d'utiliser les procédures suivantes pour effectuer une récupération complète des données du service Microsoft SharePoint.

Récupération des données du service Microsoft SharePoint

La procédure suivante permet d'effectuer une récupération complète des données du service Microsoft SharePoint :

1. Supprimez le site Web de Microsoft SharePoint et désinstallez Microsoft SharePoint.
2. Réinstallez Microsoft SharePoint et MSDE pour créer les méta-bases de données MSDE.
3. Restaurez le service Microsoft SharePoint.

Les rubriques suivantes présentent des informations et les opérations détaillées pour chaque procédure.

Suppression du site Web Microsoft SharePoint et désinstallation de Microsoft SharePoint

Vous pouvez supprimer le site Web de Microsoft SharePoint et désinstaller Microsoft SharePoint.

Pour supprimer le site Web de Microsoft SharePoint et désinstaller Microsoft SharePoint :

1. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Panneau de configuration et cliquez sur Ajouter ou supprimer des programmes.
2. Sélectionnez Microsoft SharePoint 2.0 et tous les composants MSDE (SharePoint et SBSMonitoring), puis désinstallez-les.
3. Dans les outils d'administration de la console du gestionnaire Internet Information Service (IIS), sous Sites Web, supprimez companyweb et les sites Web Administration centrale de SharePoint.
4. Dans le gestionnaire IIS, sous Pools d'applications, cliquez avec le bouton droit de la souris sur StsAdminAppPool et dans le menu contextuel, sélectionnez Supprimer.
5. Supprimez ou renommez les dossiers Microsoft SharePoint et companyweb.
6. Supprimez les clés de registre suivantes :

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\MicrosoftSQL Server\SHAREPOINT  
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SmallBusinessServer\Intranet
```

Réinstallation de Microsoft SharePoint et de MSDE

Une fois Microsoft SharePoint désinstallé, vous devez réinstaller Microsoft SharePoint et MSDE pour créer les méta-bases de données MSDE. Pour cela, procédez comme suit:

Pour réinstaller Microsoft SharePoint et MSDN

1. A partir du CD d'installation Windows Small Business Server 2003, réinstallez le service Microsoft SharePoint depuis :

```
X:\SBS\CLIENTAPPS\SHAREPT\setupsts.exe
```

où X correspond à la lettre du lecteur de votre CD-ROM.

Remarque : Si votre CD d'installation possède un problème d'expiration de la signature numérique du fichier de base MSDE, téléchargez le programme d'installation des services Microsoft SharePoint (STSV2.exe) à jour pour réinstaller les services Microsoft SharePoint.

2. Pendant la dernière phase de la réinstallation, un message apparaît vous informant qu'une erreur de configuration Microsoft SharePoint a eu lieu et que le site Web par défaut n'a pas été mis à jour pendant l'installation. Ce message d'erreur est spécifique à l'installation de Microsoft SharePoint pour Windows Small Business Server 2003 et peut être ignoré.

Fermez la page et cliquez sur OK.

3. Après l'installation, STS crée le site Administration centrale de Microsoft SharePoint et la base de données de configuration Microsoft SharePoint, appelée STS_config.

Si cette base de données est manquante, vous avez peut-être un problème d'expiration de la signature numérique du fichier de base MSDE. Vous devez alors suivre les étapes suivantes pour corriger ce problème :

- a. Supprimez le site Web de Microsoft SharePoint et désinstallez Microsoft SharePoint.

Remarque : Pour plus d'informations sur la suppression et la désinstallation, reportez-vous à la rubrique Suppression du site Web Microsoft SharePoint et désinstallation de Microsoft SharePoint.

- b. Téléchargez le programme de configuration des services Microsoft SharePoint à jour (STSV2.exe).

- c. Retournez au début de cette rubrique pour réinstaller Microsoft SharePoint et MSDE.

4. Dans le gestionnaire IIS, sous Sites Web, créez un nouveau site Web virtuel, appelez-le companyweb et sélectionnez le chemin d'installation. Le chemin par défaut type est c:\inetpub\companyweb. Si vous utilisez l'emplacement par défaut, le chemin sera restauré à l'état initial à la fin de toutes les opérations de restauration.

5. Dans la procédure d'installation STS, la configuration sélectionne un port TCP de manière aléatoire pour créer le site Administration centrale de Microsoft SharePoint. Pour être cohérent avec les paramètres d'origine, utilisez le gestionnaire IIS pour remplacer le numéro de port par 8081, le paramètre d'origine avant la sauvegarde.

6. Lancez le site Administration centrale de Microsoft SharePoint : <http://localhost:8081> depuis Microsoft Internet Explorer pour créer un site Web Microsoft SharePoint afin de restaurer le contenu Microsoft SharePoint d'origine.

La page d'accueil du site Administration centrale de Microsoft SharePoint s'affiche.

7. Cliquez sur Etendre ou mettez à niveau le serveur virtuel et sélectionnez companyweb dans la liste des sites virtuels.

8. Dans la liste des serveurs virtuels, sélectionnez le serveur que vous souhaitez mettre à jour.
9. Sur la page Etendre le serveur virtuel, sélectionnez Etendre et créer la base de données de contenu.
10. Sur la page Etendre et créer la base de données de contenu, entrez les informations appropriées dans les champs requis.

Une nouvelle base de données de contenu est créée dans MSDE et nommée de façon aléatoire.

Restauration du service Microsoft SharePoint

Une fois que la base de données de configuration de Microsoft SharePoint a été reconstruite, vous devez restaurer les bases de données de contenu de Microsoft SharePoint. Pour cela, procédez comme suit:

Pour restaurer le service Microsoft SharePoint

1. Au moyen du gestionnaire CA ARCserve Backup, restaurez toutes les sauvegardes de base de données de contenu (STS_Config et STS_%nom_ordinateur%_1) vers leurs positions d'origine. L'enregistreur MSDE recrée le contenu d'origine de la base de données.

Important : Ne restaurez que les bases de données de contenu STS_Config et STS_%ordinateur_name%_1 sous l'enregistreur MSDE.

2. Définissez les bases de données restaurées comme bases de données de contenu actuelles. Pour cela, procédez comme suit:
 - a. Lancez le site Administration centrale de SharePoint, sélectionnez Configurer les paramètres du serveur virtuel et sélectionnez le site Web companyweb.
 - b. Sélectionnez Gestion du serveur virtuel, puis Gérer les bases de données de contenu.
 - c. A partir de la page Gérer les bases de données de contenu, cliquez sur les bases de données de contenu créées par le processus de réinstallation, et activez l'option Supprimer la base de données de contenu.
 - d. Cliquez sur OK.

3. A partir de la même page, cliquez sur Ajouter une base de données de contenu pour ajouter les bases de données restaurées comme bases de données de contenu actuelles.
L'écran Ajouter une base de données de contenu s'ouvre.
4. Entrez les informations appropriées dans les champs requis et cliquez sur OK.
5. Lancez <http://companyweb/> pour vérifier le résultat.
Les données d'origine de Microsoft SharePoint doivent être restaurées.

Restauration de Microsoft Exchange

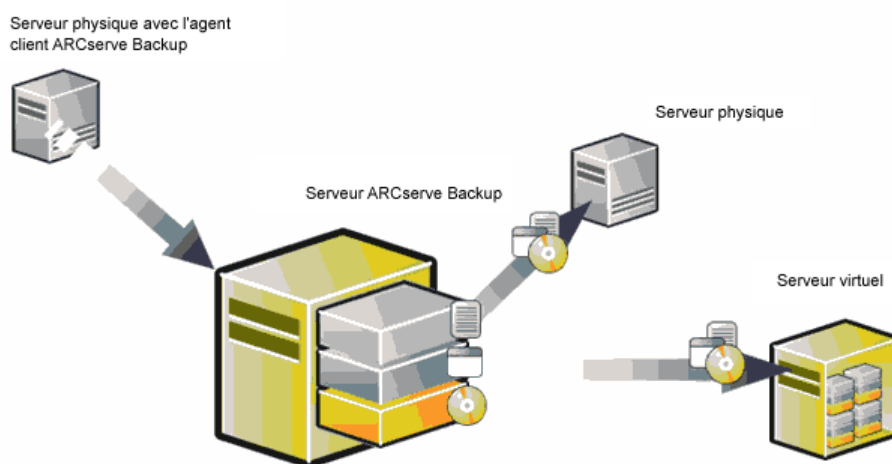
Pour restaurer les données d'application Microsoft Exchange, sélectionnez la session de sauvegarde Microsoft Exchange à partir du gestionnaire de sauvegarde et restaurez la session vers son emplacement d'origine. Néanmoins, vous devez vous assurer des points suivants :

- Vous devez être membre du groupe d'administrateurs Exchange pour restaurer des données de Microsoft Exchange Server.
Remarque : Dans les paramètres par défaut de Windows Small Business Server 2003, l'administrateur devient automatiquement l'administrateur de Microsoft Exchange Server.
- Avant de soumettre un job de restauration, vous devez entrer le nom et le mot de passe de l'administrateur Microsoft Exchange.

Pour plus d'informations sur la restauration des données de Microsoft Exchange Server, reportez-vous au *Manuel de l'agent pour Microsoft Exchange Server*.

Annexe H : Récupération de données d'un ordinateur physique vers un ordinateur virtuel

Cette section détaille les procédures de récupération après sinistre d'un ordinateur physique vers un ordinateur virtuel (P2V) à l'aide de l'option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup. Le schéma suivant illustre une configuration P2V type :



Grâce à l'option Récupération après sinistre, vous pouvez désormais récupérer un serveur physique sur un ordinateur virtuel en dépôt dans certaines infrastructures virtuelles telles que VMware ESX Server et Microsoft Hyper-V Server.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Conditions requises](#) (page 243)

[Scénarios de restauration locale et distante](#) (page 245)

[Autres problèmes connus](#) (page 251)

Conditions requises

Vous devez connaître l'option Récupération après sinistre de CA ARCserve Backup, Microsoft ASR, l'utilitaire de configuration réseau netsh et l'utilisation de VMware ESX Server et Microsoft Hyper-V Server.

Systèmes d'exploitation

Les systèmes d'exploitation prenant en charge la récupération après sinistre à partir d'ordinateurs physiques vers des ordinateurs virtuels VMware incluent :

- Microsoft Windows 2008 (R2)
- Microsoft Windows 2003 (R2)
- Microsoft Windows XP Professionnel
- Microsoft Windows 2000 Service Pack 4

Les systèmes d'exploitation prenant en charge la récupération après sinistre à partir d'ordinateurs physiques vers des ordinateurs virtuels Hyper-V incluent :

- Microsoft Windows 2008
- Microsoft Windows 2003 (R2)

Infrastructures virtuelles

Cette fonctionnalité est prise en charge sur les infrastructures virtuelles VMware ESX Server 2.5 et les infrastructures virtuelles supérieures de VMware et Microsoft Hyper-V Server.

Configuration logicielle requise

Vous devez disposer des logiciels suivants :

- CA ARCserve Backup Base r15 ou versions ultérieures
- Option Disaster Recovery de CA ARCserve Backup
- Agent client de CA ARCserve Backup (pour la récupération à distance)

Scénarios de restauration locale et distante

Les images de sauvegarde peuvent être locales ou distantes et vous pouvez en effectuer une restauration locale ou distante. Les sections ci-dessous présentent les recommandations relatives aux scénarios suivants :

- Sauvegarde et restauration en local
- Sauvegarde et restauration à distance
- Sauvegarde locale et restauration distante

Remarque : CA ARCserve Backup est conçu pour restaurer l'image de sauvegarde vers un ordinateur doté d'une configuration matérielle identique. Pour exécuter une restauration P2V, assurez-vous que l'ordinateur virtuel et l'ordinateur physique sont configurés de la même façon.

Sauvegarde et restauration en local

Vous devez effectuer une sauvegarde complète de votre ordinateur physique sur la bande locale et créer un disque de récupération spécifique de l'ordinateur. Utilisez le CD de démarrage ou le CD d'installation et la disquette pour restaurer les données de sauvegarde de la bande vers l'ordinateur virtuel à l'aide de la même méthode que celle utilisée pour la restauration vers l'ordinateur physique.

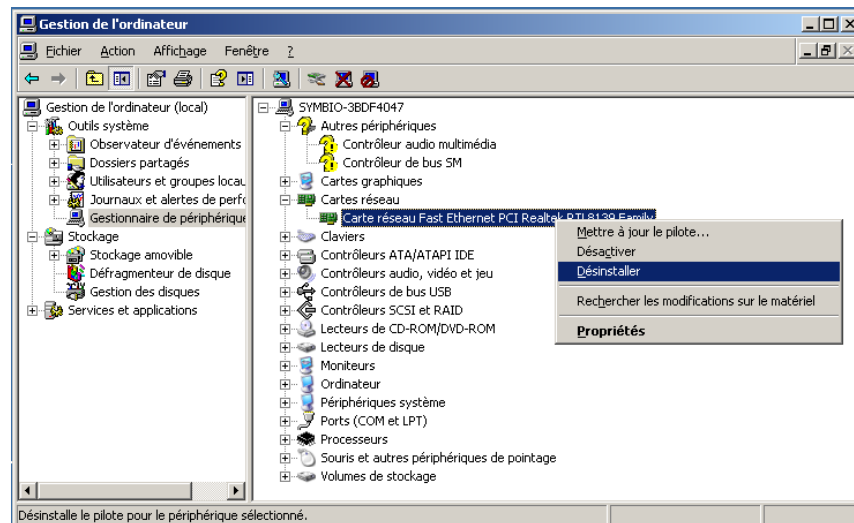
Remarque : Microsoft Hyper-V VM peut démarrer uniquement à partir du premier disque IDE, il convient donc de configurer l'ordinateur virtuel correctement pour vous assurer que le disque système est restauré sur le premier disque IDE.

La carte d'interface réseau (NIC) n'est pas fonctionnelle après une restauration locale sur un ordinateur virtuel hébergé sur VMware ESX Server

Lorsque le système redémarre après une restauration locale, la carte réseau ne fonctionne pas correctement.

Pour résoudre ce problème, utilisez l'une des solutions suivantes :

- Installez les outils VMware sur l'ordinateur virtuel pour que la carte réseau fonctionne correctement.
- Désinstallez le pilote réseau, puis réinstallez-le comme indiqué :
 - a. Connectez-vous au système récupéré sur l'ordinateur virtuel.
 - b. Cliquez sur Démarrer, Panneau de configuration, Outils d'administration, Gestion de l'ordinateur et Gestionnaire d'unités.
 - c. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'adaptateur réseau et sélectionnez Désinstaller, comme indiqué ci-dessous.



- d. Après la désinstallation, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom d'hôte et sélectionnez Analyser afin de rechercher les modifications matérielles. Les adaptateurs réseau sont automatiquement réinstallés.
- e. Une fois l'adaptateur réseau installé, configurez l'adresse IP de l'ordinateur hôte sur DHCP.

Sauvegarde et restauration à distance

Vous pouvez effectuer des sauvegardes et des restaurations à distance.

Restauration vers un ordinateur virtuel Hyper-V

Pour effectuer une restauration distante sur un ordinateur virtuel Hyper-V, vous devez effectuer la procédure suivante sur Windows Server 2003 (x64).

Remarque : Microsoft ne fournit pas de pilote pour carte réseau héritée pour Windows 2003 (x64). Vous devez utiliser l'adaptateur réseau par défaut pour effectuer une récupération.

Pour effectuer une récupération sur un ordinateur virtuel Hyper-V

1. Lancez le processus de récupération après sinistre.
2. Lorsque l'assistant de récupération après sinistre s'affiche, dans la console d'ordinateur virtuel Hyper-V, sélectionnez Action, et insérez le disque Integration Service Setup.
3. Ouvrez une fenêtre de commande à partir de l'assistant de récupération après sinistre.
4. Passez au lecteur de CD/DVD, puis au dossier support\amd64 et entrez setup.exe.
5. Exécutez l'assistant d'installation pour exécuter le processus d'installation en utilisant les paramètres par défaut.

Important : Ne redémarrez pas le serveur lorsque l'installation vous invite à redémarrer.

6. Passez de la sauvegarde à l'assistant de récupération après sinistre et lancez la récupération.

Pour Windows 2003 (x86) et 2008 (x86, x64), au démarrage du processus de récupération après sinistre, ajoutez une carte réseau héritée à l'ordinateur virtuel.

Pour ajouter une carte réseau héritée :

1. Sélectionnez Paramètres, puis Ajout de matériel.
La boîte de dialogue Ajout de matériel apparaît.
2. Sélectionnez Carte réseau héritée.
La boîte de dialogue Carte réseau s'affiche.
La carte réseau héritée est ajoutée.

Le pilote de la carte réseau héritée est inclus dans les médias d'installation de Windows, n'installez donc pas de service d'intégration pendant le processus de récupération après sinistre.

Remarque : Sous Windows 2003 (x86), vous devez installer les services d'intégration Hyper-V après la récupération après sinistre et redémarrer l'ordinateur, sinon NIC et les autres services inclus dans les services d'intégration ne fonctionneront pas.

Impossible d'établir une connexion avec le moteur de bandes

Lorsque l'option de récupération après sinistre commence la restauration, la connexion au moteur de bandes ne s'établit pas. Ce problème survient généralement lors d'une récupération de Windows 2000.

Remarque : Pour Windows XP / 2003 / 2008, vous pouvez configurer l'adresse IP sur l'assistant de récupération après sinistre.

Pour établir une connexion avec le moteur de bandes :

1. Ouvrez la fenêtre d'invite de commande du gestionnaire de restauration.
2. Exécutez la commande suivante :

```
ipconfig
```

Remarque : Si l'adresse IP disponible est 169.254.159.XXX ou si aucune adresse IP n'a été affectée, vous devez configurer une nouvelle adresse IP. Si une nouvelle adresse MAC est affectée, CA ARCserve Backup ne peut pas restaurer l'adresse IP d'origine de la nouvelle carte réseau.

3. Exécutez la commande Windows netsh pour ajouter une adresse à la carte réseau.
4. Modifiez les fichiers suivants en ajoutant l'adresse IP et le nom du serveur :

Microsoft Windows XP/2003/2008 (R2)

```
C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\hosts
```

Microsoft Windows 2000

```
C:\DRB00T.TMP\system32\drivers\etc\hosts
```

5. Accédez aux répertoires suivants sur les plates-formes respectives et exécutez la commande drw pour lancer le processus de restauration habituel :

Microsoft Windows XP/2003/2008 (R2)

```
C:\WINDOWS\system32\DR
```

Microsoft Windows 2000

```
C:\DRB00T.TMP\system32
```

La connexion au moteur de bandes est établie.

Dysfonctionnement de la carte réseau après une restauration distante

Lorsque le système redémarre après une restauration distante, la carte réseau ne fonctionne pas correctement.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Carte d'interface réseau \(NIC\) non fonctionnelle après une restauration distante sur un ordinateur virtuel hébergé sur VMWare ESX Server](#) (page 246).

Sauvegarde locale et restauration distante

Carte d'interface réseau (NIC) non fonctionnelle après une restauration distante sur un ordinateur virtuel hébergé sur Microsoft Hyper-V Server

Lorsque le système redémarre après une restauration distante, la carte réseau ne fonctionne pas correctement. Sous Windows 2003 (x64), suite à une récupération après sinistre, la carte réseau ne fonctionne pas et vous risquez de ne pas pouvoir installer correctement le service d'intégration. Pour installer le service d'intégration, possédez comme suit.

Pour installer le service d'intégration

1. Supprimez le fichier C:\Windows\System32\Drivers\wdf01000.sys.
2. Supprimez la clé de Registre HKLM\System\CurrentControl\Services\wdf0100.
3. Redémarrez l'ordinateur virtuel et connectez-vous.
4. Sélectionnez Action, insérez le disque Integration Service Setup sur la console de l'ordinateur virtuel et procédez à l'installation.

Le service d'intégration est installé.

Scénario 1

Dans ce scénario, supposons que SERVEUR-TEST est un serveur sauvegardé en local avec l'adresse IP 192.168.1.224.

Pour récupérer SERVEUR-TEST sur un ordinateur virtuel, vous devez mettre à jour manuellement certains fichiers du disque de récupération spécifique de l'ordinateur vers le nouveau serveur, à savoir SERVEUR-TEST-REP avec l'adresse IP 192.168.1.226, afin d'éviter un conflit d'adresses IP et de terminer la récupération. Ensuite, vous pouvez renommer le nouveau serveur avec le nom d'hôte et l'adresse IP de l'ordinateur physique.

Remarque : Pour éviter un conflit d'adresses IP, vous devez déconnecter l'ordinateur physique lorsque vous redémarrez l'ordinateur virtuel à la fin du job de restauration.

Pour modifier le disque spécifique de l'ordinateur sous Windows Server 2003 ou 2008 :

1. Modifiez le fichier suivant à l'aide d'un éditeur de texte.

- **AdrCfg.ini**

Dans [ClientConfig], modifiez la valeur ClientName de SERVEUR-TEST à SERVEUR-TEST-REP.

Dans [ServerConfig], modifiez la valeur ClientName de SERVEUR-TEST à SERVEUR-TEST-REP.

Dans [DRConfig], modifiez la valeur DrType de Local à Remote.

- **AdrNet.ini**

Dans [SystemInfo], modifiez la valeur MachineName de SERVEUR-TEST à SERVEUR-TEST-REP.

Modifiez l'adresse IP de 192.168.1.224 à 192.168.1.226

2. Renommez les fichiers suivants :

- SERVEUR-TEST.ses en SERVEUR-TEST-REP.ses

Scénario 2

Dans ce scénario, supposons que le serveur a été sauvegardé en local, que le nom du serveur est SERVEUR-TEST et qu'il possède l'adresse IP 192.168.1.224. Pour récupérer ce serveur sur un ordinateur virtuel à partir d'un autre serveur DR-SERVER, modifiez la disquette spécifique de l'ordinateur en exécutant la procédure suivante : Vous pouvez modifier la disquette MSD pour le fichier Windows Server 2003 en utilisant un éditeur de texte :

AdrCfg.ini

Dans [ClientConfig], modifiez la valeur BrightStorServer de SERVEUR-TEST à DR-SERVER.

Dans [ServerConfig], modifiez la valeur BrightStorServer de SERVEUR-TEST à DR-SERVER.

Dans [DRConfig], modifiez la valeur DrType de Local à Remote.

Remarque : Le nom ne doit pas comporter plus de 15 caractères.

Autres problèmes connus

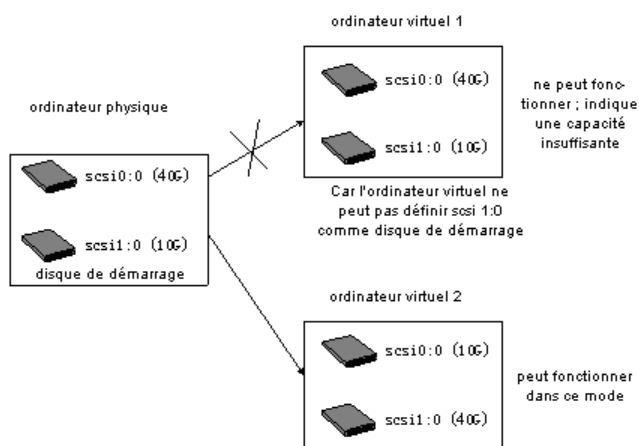
Impossible de charger le disque SCSI

Lorsque vous restaurez les ordinateurs Microsoft Windows XP vers des ordinateurs virtuels sur ESX, appuyez sur F6 pour ajouter d'autres pilotes SCSI et définir SCSI de manière à utiliser le mode LSIlogic. Vous pouvez désormais utiliser le pilote LSI Logical SCSI, téléchargeable sur le site <http://www.vmware.com/>

Adaptateurs SCSI et disques durs multiples

Tenez compte des aspects suivants :

- Le nombre de disques sur les ordinateurs virtuels doit être égal au nombre de disques sur les ordinateurs physiques.
- La taille du disque sur l'ordinateur virtuel doit être égale ou supérieure à la taille du disque sur l'ordinateur physique.
- Lorsque vous configurez des disques durs virtuels, vous devez vérifier que les disques virtuels suivent l'ordre des numéros de disque affichés dans le gestionnaire de disques sur l'ordinateur physique.
- Le disque de démarrage doit être identique à celui d'origine. Il peut s'avérer nécessaire de configurer la séquence de démarrage des disques durs dans la configuration BIOS des ordinateurs virtuels, comme indiqué dans l'illustration suivante :



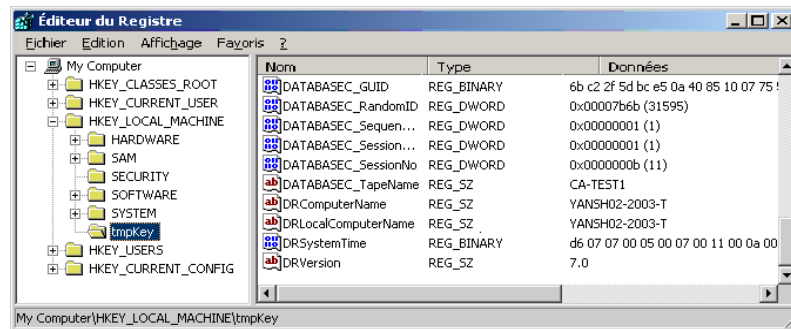
Remarque : Vérifiez la spécification de chaque disque.

Modification d'un fichier de registre

Vous pouvez modifier un fichier de registre à l'aide de la procédure suivante :

Pour modifier un fichier de registre :

1. Exécutez l'éditeur du registre et sélectionnez KEY_LOCAL_MACHINE.
2. Dans le menu, sélectionnez Charger la ruche, puis le fichier à modifier.
3. Attribuez un nom temporaire à la clé, par exemple tmpKey, comme indiqué à l'écran :



4. Les valeurs de cette clé sont affichées dans le volet droit de l'éditeur du registre.
5. Double-cliquez sur la ligne à modifier, puis éditez-la.
6. Sélectionnez tmpKey dans le volet gauche de l'éditeur du registre pour vérifier les valeurs de registre modifiées puis, dans le menu Fichier, sélectionnez Décharger la ruche. Les modifications sont appliquées au fichier.

Pour plus d'informations, consultez le *Manuel de l'utilisateur de VMWare ESX et MSDN*.

Annexe I : Récupération de données sans utiliser de disquette sous Windows 2003 et Windows XP

Sous Windows XP et Windows Server 2003, vous pouvez récupérer des données sans utiliser de disquette ni de CD-ROM.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Service d'installation à distance \(RIS, Remote Installation Service\)](#) (page 255)
[Préparation d'une récupération après sinistre sans utiliser de disquette](#) (page 256)

[Conditions requises pour l'installation](#) (page 256)

[Installation et configuration du service RIS](#) (page 257)

[Préparation du fichier de réponses d'installation pour une image spécifique du système d'exploitation](#) (page 263)

[Préparation des fichiers binaires de récupération après sinistre pour l'image du système d'exploitation](#) (page 264)

[Exécution d'une récupération après sinistre sans disquette](#) (page 268)

Service d'installation à distance (RIS, Remote Installation Service)

Les systèmes d'exploitation suivants prennent actuellement en charge la récupération après sinistre sans disquette basée sur le service d'installation à distance (RIS) avec CA ARCserve Backup :

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows Server 2003

Préparation d'une récupération après sinistre sans utiliser de disquette

Pour préparer une récupération à chaud à l'aide du service RIS, vous devez exécuter les étapes suivantes :

- Vérifiez les conditions préalables.
- Installez et configurez le service RIS.
- Préparez les images du système d'exploitation.
- Préparez le fichier de réponses d'installation pour chaque image du système d'exploitation.
- Préparez les fichiers binaires de récupération après sinistre pour chaque image du système d'exploitation.

Conditions requises pour l'installation

Configuration matérielle requise pour le serveur RIS

Le serveur RIS doit présenter la configuration matérielle suivante :

- Configuration matérielle minimale pour installer Microsoft Windows Server 2003
- Disque dur de 4 Go

Remarque : Dédiez un disque dur entier ou une partition spécifique au stockage de l'arborescence des répertoires RIS. Pour ce faire, vous pouvez utiliser des disques ou des contrôleurs de disques SCSI.

- Adaptateur réseau de 10 ou 100 Mbits/s prenant en charge le protocole TCP/IP. Il est recommandé d'utiliser un adaptateur de 100 Mbits/s.

Avant d'installer le service RIS, vous devez formater le disque dur avec le système de fichiers NTFS sur le serveur. Vérifiez que vous disposez d'un espace disque suffisant pour installer à distance le système d'exploitation et le service RIS.

Remarque : N'installez pas le service RIS sur le même lecteur ou la même partition que Microsoft Windows Server 2003.

Configuration matérielle requise pour les clients

Pour installer le service RIS sur les ordinateurs clients, vous devez respecter la configuration matérielle suivante :

- Vous devez disposer de la configuration matérielle minimale requise pour installer le système d'exploitation.
- Adaptateur réseau ROM de démarrage PXE DHCP, version 1.00 ou ultérieure. Vous pouvez également utiliser un adaptateur réseau pris en charge par le disque de démarrage RIS.

Remarque : Contactez le fabricant de l'adaptateur réseau pour obtenir la dernière version de l'adaptateur ROM de démarrage PXE DHCP.

Configuration logicielle requise

Vous devez activer les services réseau à utiliser avec le service RIS. Installez et activez les services suivants sur le serveur RIS ou sur d'autres serveurs disponibles sur le réseau.

- Service DNS (Domain Name System)
- Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Service Active Directory

Installation et configuration du service RIS

L'installation et la configuration du service RIS comprennent cinq étapes principales :

- Installation du service RIS
- Configuration du service RIS
- Autorisation du service RIS dans Active Directory
- Définition des droits d'utilisateur
- Activation de l'option de dépannage du service RIS

Installation du service RIS sous Windows Server 2003

Pour installer le service RIS sous Windows Server 2003, procédez comme suit :

Remarque : Si le système vous demande les fichiers d'installation de Windows Server 2003, insérez le CD d'installation de Windows Server 2003 et cliquez sur OK. Si vous êtes invité à mettre à niveau le système d'exploitation, cliquez sur Non.

Pour installer le service RIS sous Windows Server 2003 :

1. Cliquez sur Démarrer, Panneau de configuration, puis sélectionnez Ajouter ou supprimer des programmes.

La boîte de dialogue Ajouter ou supprimer des composants Windows apparaît.

2. Sélectionnez l'option Service d'installation à distance et cliquez sur Suivant.

Vous êtes invité à insérer le CD du système d'exploitation. L'installation du service RIS se lance.

3. Cliquez sur Terminer.

Vous êtes invité à redémarrer votre ordinateur.

4. Cliquez sur Yes (Oui).

L'installation du service RIS sous Windows Server 2003 est terminée.

Initialisation du service RIS

Vous pouvez initialiser le service RIS à l'aide de la procédure ci-dessous.

Pour initialiser le service d'installation à distance :

1. Connectez-vous à l'ordinateur (vous devez disposer de droits d'administrateur).
2. Cliquez sur Démarrer, Exécuter.
3. Dans la boîte de dialogue Exécuter, entrez risetup.exe et cliquez sur OK pour lancer l'assistant d'installation du service RIS.
4. Dans l'écran de bienvenue, cliquez sur Suivant.
5. Entrez le chemin d'accès au dossier contenant les fichiers RIS et cliquez sur Suivant.

L'assistant d'installation du service RIS copie les fichiers à partir de l'emplacement spécifié.

6. Choisissez parmi les options de contrôle des ordinateurs clients suivantes :

Répondre aux ordinateurs clients à la demande d'un service

Permet au service RIS de répondre aux ordinateurs clients qui demandent les services.

Ne pas répondre aux ordinateurs clients inconnus

Permet au service RIS de répondre uniquement aux ordinateurs clients connus.

Sélectionnez Répondre aux ordinateurs clients à la demande d'un service, puis cliquez sur Suivant. Vous êtes invité à spécifier l'emplacement des fichiers d'installation du système d'exploitation client.

7. Insérez le CD d'installation du système d'exploitation client et cliquez sur Suivant pour entrer le nom du dossier des fichiers d'installation du système d'exploitation client sur le serveur RIS, puis cliquez sur Suivant.
8. Entrez la description de l'image du système d'exploitation. Celle-ci s'affiche lorsque vous lancez le client distant et exécutez l'assistant d'installation du client.
9. Cliquez sur Suivant, puis sur Terminer.

L'initialisation du service RIS est terminée.

Définition des droits d'utilisateur

A l'aide du service RIS, vous pouvez autoriser les utilisateurs à installer le système d'exploitation client sur leurs ordinateurs clients. Vous devez également accorder aux utilisateurs le droit de créer des comptes d'ordinateur dans le domaine.

Pour autoriser les utilisateurs à créer des comptes d'ordinateur dans le domaine :

1. Cliquez sur Démarrer, Outils d'administration, puis Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.
2. Dans le volet gauche, cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre nom de domaine et sélectionnez l'option Délégation de contrôle.
L'assistant de délégation de contrôle s'affiche.
3. Cliquez sur Suivant, puis sur Ajouter.
4. Entrez le nom du groupe qui requiert le droit d'ajouter des comptes d'ordinateur au domaine, puis cliquez sur OK.
5. Cliquez sur Suivant et sélectionnez l'option Joindre un ordinateur au domaine.
6. Cliquez sur Terminer.

Les droits d'utilisateur sont définis.

Activation de l'option de dépannage du service RIS

Pour activer la prise en charge de la récupération automatique du système (ASR) avec le service RIS, vous devez activer l'option Outils dans les options RIS.

Pour activer l'option de dépannage du service RIS :

1. Cliquez sur Démarrer, Outils d'administration, puis Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.
2. Dans le volet gauche, cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre nom de domaine, puis cliquez sur Propriétés.
La fiche de propriétés du domaine apparaît.
3. Sélectionnez Stratégie de groupe et cliquez sur Stratégie de domaine par défaut.
4. Cliquez sur Modifier.
5. Dans le volet gauche, sélectionnez Configuration de l'utilisateur et cliquez sur Paramètres Windows.
La boîte de dialogue Paramètres Windows s'affiche.
6. Sélectionnez Service d'installation à distance.
7. Dans le volet droit, double-cliquez sur Choisissez des options.
La page de propriétés Choisissez des options apparaît.
8. Définissez les options comme suit :
Installation automatique - désactivée
Installation personnalisée - désactivée
Redémarrage de l'installation - désactivée
Outils - activée
9. Cliquez sur OK.
L'option de dépannage est activée.

Préparation des images du système d'exploitation

Vous devez créer des images pour chaque type de système d'exploitation Windows présent dans votre environnement.

Pour créer des images du système d'exploitation :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur doté de droits d'administration. Dans le menu Démarrer, cliquez sur Exécuter.
2. Dans la boîte de dialogue Exécuter, entrez risetup.exe et cliquez sur OK.
L'assistant d'installation du service RIS s'affiche.
3. Dans l'écran de bienvenue de l'assistant, cliquez sur Suivant.
4. Sélectionnez Ajouter une nouvelle image du système d'exploitation sur ce serveur d'installation à distance et cliquez sur Suivant.
5. Spécifiez l'emplacement des fichiers d'installation du système d'exploitation client ou insérez le CD d'installation du système d'exploitation client et cliquez sur Suivant.
6. Spécifiez le nom du dossier où se trouvent les fichiers d'installation du système d'exploitation client sur le serveur RIS, puis cliquez sur Suivant.
7. Entrez la description de l'image du système d'exploitation. Celle-ci apparaît aux utilisateurs lorsqu'ils exécutent l'assistant d'installation du client sur l'ordinateur client distant.
8. Sélectionnez l'option Utiliser les anciens écrans d'installation et cliquez sur Suivant.
9. Cliquez sur Suivant pour copier l'image du système d'exploitation sur le disque dur.
10. Cliquez sur Terminer.

Les images du système d'exploitation sont créées.

Préparation du fichier de réponses d'installation pour une image spécifique du système d'exploitation

Vous pouvez préparer le fichier de réponses d'installation pour une image spécifique du système d'exploitation en suivant le processus suivant :

1. Chaque image du système d'exploitation comporte un fichier de réponses d'installation RIS qui peut être situé à l'emplacement suivant sur le serveur RIS :

Lecteur:\RemoteInstall\Setup\Langue\Images\Nom_image\I386\template\ristndrd.sif

Le fichier de réponses d'installation RIS est au format .ini. Pour plus d'informations sur les fichiers de réponses d'installation RIS, reportez-vous au *document de déploiement de Windows*. Par défaut, ce fichier est configuré pour une installation normale. Vous devez le modifier pour prendre en charge le mode ASR Windows.

2. Vous devez configurer le fichier de réponses d'installation RIS une seule fois pour chaque image du système d'exploitation. Ouvrez le fichier de réponses d'installation RIS. Dans la session [OSChooser], modifiez les valeurs des clés :

3. Modifiez la paire clé-valeur suivante :

ImageType= Flat

vers

ImageType = ASR

4. Ajoutez les paires clé-valeur suivantes :

ASRFile=asrpnfiles\%guid%.sif

ASRINFFile=\Device\LanmanRedirector\%SERVERNAME%\RemInst\ASRFiles\%guid%.sif

Remarque : Le paramètre **guid** correspond à l'UUID de l'ordinateur stocké dans le BIOS. Pour connaître l'UUID, lancez l'installation à distance sur l'ordinateur client en cours de récupération et parcourez les écrans de sélection du système d'exploitation. Un fichier .sif est généré dans le dossier Lecteur:\RemoteInstall\temp sur le serveur RIS. Le nom de ce fichier correspond à l'UUID de l'ordinateur client.

La valeur RemInst dans ASRINFFile doit porter le même nom que le répertoire RemoteInstall. RemInst est le nom de partage par défaut créé à l'installation du service RIS.

5. Créez les répertoires suivants dans le dossier Lecteur:\RemoteInstall\ :

- Fichiers ASR
- Fichiers ASRPN

Préparation des fichiers binaires de récupération après sinistre pour l'image du système d'exploitation

Vous devez préparer des fichiers binaires de récupération après sinistre et les configurer pour chaque image du système d'exploitation une seule fois. Effectuez la procédure suivante :

Préparation de fichiers binaires de récupération après sinistre pour l'image du système d'exploitation

1. Dans le répertoire des images, créez un répertoire nommé BOOTDISK comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
X:\RemoteInstall\Setup\<Langue>\Images\<Nom_image>\BOOTDISK
```

2. Insérez le CD d'installation CA ARCserve Backup dans le serveur RIS et copiez tous les fichiers disponibles dans le répertoire BOOTDISK du répertoire racine du CD vers le répertoire BOOTDISK que vous venez de créer.

3. Créez un répertoire nommé drpatch.xp dans le répertoire des images, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
X:\RemoteInstall\Setup\<Langue>\Images\<Nom_image>\drpatch.xp
```

4. Copiez tous les fichiers disponibles dans le répertoire BAB_HOME\drpatch.xp depuis l'ordinateur sur lequel CA ARCserve Backup et l'option de récupération après sinistre sont installés vers le répertoire drpatch.xp que vous venez de créer.

Remarque : Pour ce faire, vous devez disposer du serveur CA ARCserve Backup et l'option de récupération après sinistre doit être installée dessus. Sur le serveur CA ARCserve Backup, vous trouverez le répertoire BAB_HOME\drpatch.xp à l'emplacement suivant :

```
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup
```

5. Pour Windows 32 bits, créez manuellement un fichier de commandes Windows nommé DR_AS.R.BAT et copiez-le dans le répertoire des images, comme indiqué ci-dessous :

```
X:\RemoteInstall\Setup\<Langue>\Images\<Nom_image>\DR_AS.R.BAT
```

Le contenu de ce fichier de commandes se présente comme suit :

```
rem X:\RemoteInstall\Setup\<Langue>\Images\<Nom_image>\DR_AS.R.BAT

echo off
echo Creating DR directories ...
if not exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR"
)
if not exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DRIF" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DRIF"
```



```
)
if not exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DISK" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DISK"
)
if not exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\ENU" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\ENU"
)
echo Creating DR directories done
echo Copying DR binary files ...
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSTEM32\
popd
if exist "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\ENU\" (
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\ENU\"
call expand drlaunchres.dll_ %SystemRoot%\SYSTEM32\drlaunchenu.dll
popd
)
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSTEM32\DR\
popd

if exist "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\ENU\" (
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\ENU\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSTEM32\DR\ENU\
popd
)

echo Copying DR binary files done
echo Copying DR emergency data ...

pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy *.exe "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy *.dll "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call expand -r *_ %SystemRoot%\SYSTEM32\DR\
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy * "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DRIF\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy * "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DISK\" /Y
popd
if exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\OBDRSIGN" (
call del "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\OBDRSIGN" /Q
)
if exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\OBDRDTCT" (
```

```
call del "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\OBDRTCT" /Q
)
```

```
echo Copying DR emergency data done
echo on
```

6. Pour Windows 64 bits, créez manuellement un fichier de commandes Windows nommé DR_ASR.BAT et copiez-le dans le répertoire des images, comme indiqué ci-dessous :

```
X:\RemoteInstall\Setup\<Langue>\Images\<Nom_image>\DR_ASR.BAT
```

Le contenu de ce fichier de commandes se présente comme suit :

```
rem E:\RemoteInstall\Setup\English\Images\W2K3\DR_ASR.BAT
echo off
echo Creating DR directories ...
if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR"
)
if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DRIF" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DRIF"
)
if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DISK" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DISK"
)
if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\ENU" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\ENU"
)
if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent"
)
echo Creating DR directories done
echo Copying DR binary files ...

pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\
popd
if exist "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\ENU\" (
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\ENU\"
call expand drlaunchres.dll_ %SystemRoot%\SYSWOW64\drlaunchenu.dll
popd
)
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\B00TDISK\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\
popd
if exist "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\B00TDISK\ENU\" (
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\B00TDISK\ENU\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\ENU\
popd
```

```
)
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\B00TDISK\%3\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent\
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\B00TDISK\Agent\%3\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent\
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\B00TDISK\Agent\%3\%2\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent\
popd

pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\B00TDISK\ETPKI\%3\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent\
popd
echo Copying DR binary files done
echo Copying DR emergency data ...

pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy *.exe "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy *.dll "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call expand -r * _ %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy * "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DRIF\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy * "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DISK\" /Y
popd
if exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\OBDRSIGN" (
call del "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\OBDRSIGN" /Q
)
if exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\OBDRDTCT" (
call del "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\OBDRDTCT" /Q
)

echo Copying DR emergency data done
echo on
```

Exécution d'une récupération après sinistre sans disquette

Pour exécuter une récupération après sinistre à chaud, vous pouvez procéder comme suit :

- Copiez les données de secours de récupération après sinistre.
- Modifiez, copiez et renommez ASR.SIF
- Copiez et renommez ASRPNP.SIF
- Démarrez le client via PXE.
- Exécutez l'assistant d'installation du service RIS et sélectionnez l'image du système d'exploitation.

Préparation des données de secours de récupération après sinistre

Chaque fois que vous exécutez une récupération après sinistre, vous devez procéder comme suit :

Préparation des données de secours de récupération après sinistre

1. **Copiez les données de secours de récupération après sinistre dans le répertoire des images du système d'exploitation :** localisez le répertoire de récupération après sinistre (DR) dans le répertoire de base du serveur CA ARCserve Backup et copiez les données à l'emplacement suivant sur le serveur RIS :

Lecteur:\RemoteInstall\Setup\Langue\Images\Nom_image

Remarque : Si votre environnement doit prendre en charge plusieurs images de système d'exploitation, veillez à copier le répertoire de récupération après sinistre (DR) dans chaque répertoire d'images. Par exemple, si vous possédez des ordinateurs fonctionnant sous Windows XP Professionnel et Windows Server 2003 Standard, créez deux images sur votre serveur RIS et copiez le répertoire de récupération après sinistre (DR) dans les deux répertoires d'images.

2. **Configurez ASR.SIF :** localisez ASR.SIF dans le répertoire DR\MachineName du répertoire de base du serveur CA ARCserve Backup.

- a. Copiez le fichier ASR.SIF du répertoire de récupération après sinistre (DR) vers l'emplacement suivant sur le serveur RIS et renommez-le **UUID.SIF** :

Lecteur:\RemoteInstall\ASRFiles.

Remarque : Vous devez supprimer tous les tirets présents dans la chaîne de l'UUID, le cas échéant.

Par exemple, si vous obtenez l'UUID suivant à partir d'une source (utilitaire, BIOS) : D4E493CA-BB82-4561-8D76-CFFE3D4885BA, le nom du fichier devient D4E493CABB8245618D76CFFE3D4885BA.SIF une fois les tirets supprimés.

- b. Ouvrez le fichier UUID.SIF et apportez les modifications suivantes :

Pour Windows 32 bits :

[COMMANDS]

1=1,3000,0,"%SystemRoot%\system32\asr_fmt.exe","/restore"

2=1,4990,1,"%SystemRoot%\system32\asr_pfu.exe","/restore"

3=1,2000,1,"%SystemRoot%\system32\asr_ldm.exe","/restore"

4=1,4000,1,"%systemdrive%\\$win_nt\$.~ls\DR_ASR.BAT","BKServerName\MachineName >%systemdrive%\dr_asr.log"

5=1,4000,1,"%SystemRoot%\system32\drlaunch.exe",""

Pour Windows 2003 IA64 :

```
1=1,3000,0,"%SystemRoot%\system32\asr_fmt.exe","/restore"  
2=1,4990,1,"%SystemRoot%\system32\asr_pfu.exe","/restore"  
3=1,2000,1,"%SystemRoot%\system32\asr_ldm.exe","/restore"  
4=1,4000,1,"%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR_ASR.BAT", "BKServerName\MachineName W2K3 IA64>%systemdrive%\dr_asr.log"  
5=1,4000,1,"%SystemRoot%\syswow64\drlaunch.exe", ""
```

Pour Windows 2003 x64 :

```
1=1,3000,0,"%SystemRoot%\system32\asr_fmt.exe","/restore"  
2=1,4990,1,"%SystemRoot%\system32\asr_pfu.exe","/restore"  
3=1,2000,1,"%SystemRoot%\system32\asr_ldm.exe","/restore"  
4=1,4000,1,"%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR_ASR.BAT", "BKServerName\MachineName W2K3 X64>%systemdrive%\dr_asr.log"  
5=1,4000,1,"%SystemRoot%\syswow64\drlaunch.exe", ""
```

Pour Windows XP x64 :

```
1=1,3000,0,"%SystemRoot%\system32\asr_fmt.exe","/restore"  
2=1,4990,1,"%SystemRoot%\system32\asr_pfu.exe","/restore"  
3=1,2000,1,"%SystemRoot%\system32\asr_ldm.exe","/restore"  
4=1,4000,1,"%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR_ASR.BAT", "BKServerName\MachineName WXP X64>%systemdrive%\dr_asr.log"  
5=1,4000,1,"%SystemRoot%\syswow64\drlaunch.exe", ""
```

BKServerName désigne l'un des répertoires situés sous le répertoire de récupération après sinistre (DR) et représente un serveur de sauvegarde ; *MachineName* désigne un nom de répertoire sous le répertoire *BKServerName*.

Remarque : Vous devez modifier ce fichier à chaque récupération après sinistre. Ce fichier enregistre les paramètres de disque et de volume de l'ordinateur client et garantit leur correspondance avec la dernière configuration de l'ordinateur client en cours de récupération.

3. **Configurez ASRPNP.SIF :** localisez ce fichier dans le répertoire DR\MachineName du répertoire de base du serveur CA ARCserve Backup et copiez-le à l'emplacement suivant sur le serveur RIS avant de le renommer en UUID.SIF :

Lecteur:\RemoteInstall\ASRPNPFiles

4. **Configurez le fichier de signatures de session d'analyse** : le fichier drscans appelle l'utilitaire DRScansession afin de récupérer la session de récupération après sinistre à partir de la bande.

Lorsque vous exécutez une récupération après sinistre sans disquette avec le service RIS, réglez la valeur **FDUPDATE** sur **FALSE**, puisque vous n'utilisez pas la disquette.

Récupération à chaud sans disquette

Avant de lancer la récupération après sinistre sans disquette, assurez-vous que l'adaptateur réseau prend en charge le démarrage PXE. Vous devez également vérifier que les capacités de tous les disques durs connectés au système en cours de récupération sont identiques ou supérieures à celles des disques durs d'origine.

Pour effectuer une récupération à chaud sans disquette avec le service RIS :

1. Le cas échéant, retirez toutes les disquettes et tous les CD des lecteurs, puis redémarrez l'ordinateur.
2. Lorsque l'écran POST apparaît, appuyez sur la touche F12.

Important : La touche d'appel de l'amorçage PXE peut être différente en fonction des ordinateurs. Pour connaître la touche appropriée, consultez le manuel de votre produit.

Si le serveur RIS est correctement installé et configuré, le message Appuyez sur F12 pour démarrer le service réseau s'affiche.

3. Appuyez sur la touche F12 du clavier.
4. Appuyez sur Entrée pour parcourir l'écran de bienvenue du sélecteur de système d'exploitation.
5. Saisissez les informations du domaine lorsque vous y êtes invité.
6. Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour sélectionner une image du système d'exploitation, puis appuyez sur Entrée pour continuer.

Le service d'installation à distance de Windows démarre et vous serez peut-être invité à confirmer l'installation.

7. Appuyez sur la touche C et attendez que l'assistant de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup s'affiche.
8. L'assistant de désinstallation apparaît.

Vous pouvez à présent démarrer la procédure de récupération.

Index

A

Assistant de création du kit de démarrage,
recréation d'image du CD de démarrage - 45
assistant, récupération après sinistre - 126

B

binaire, récupération après sinistre, Service
d'installation à distance - 264

C

CA ARCserve Backup
ExpressCluster SE - 215
hors d'ExpressCluster SE - 211
hors NEC CLUSTERPRO - 211
mise en miroir corrompue, récupération -
224
sur NEC CLUSTERPRO - 215
CD de démarrage, création, Windows 2000 -
120
CD de démarrage, création d'image du CD -
45
cluster
configuration active/passive, tous les
noeuds - 226
configuration active/passive, un cluster -
225
disque partagé hors quorum, récupération -
202
disque partagé, ExpressCluster SE,
récupération - 211
disque partagé, NEC CLUSTERPRO,
récupération - 211
disque partiellement partagé, récupération -
206
disque quorum - 203
échec de disque partagé - 202
ExpressCluster LE, hors CA ARCserve
Backup - 220
ExpressCluster SE, hors CA ARCserve
Backup - 211
ExpressCluster SE, tous les noeuds,
récupération - 214
ExpressCluster, configuration requise - 209
informations nécessaires - 200

NEC CLUSTERPRO, configuration requise -
209
NEC CLUSTERPRO, hors CA ARCserve
Backup - 211
NEC CLUSTERPRO, tous les noeuds,
récupération - 214
NEC, configuration requise - 207
NEC, récupération - 207
NEC, remarques - 209
noeud principal, disque partagé,
récupération - 204
noeud principal, récupération - 201
noeud secondaire, récupération - 201
récupération - 193
remarques particulières - 196
scénarios d'échec - 193
tous les disques partagés, récupération -
204
tous les noeuds, récupération - 205
un noeud, ExpressCluster SE, récupération -
213
un noeud, NEC CLUSTERPRO, récupération -
213

Compaq ProLiant ML370, récupération - 135
Compaq ProLiant ML370, récupération après
sinistre, préparation - 137
concept, récupération après sinistre - 14
configuration active/passive
mise en miroir corrompue - 224
mise en miroir endommagée - 224
remarques - 223
tous les noeuds, récupération - 226
un cluster, récupération - 225
configuration, option de récupération après
sinistre - 32
création de dossier partagé, emplacement
auxiliaire - 25

D

définition, option de récupération après sinistre
- 13
Dell PowerEdge 1600SC, récupération - 150
Dell PowerEdge 1600SC, Windows XP,
récupération après sinistre, préparation -
149, 150
dépannage

- . - 176
- applications - 190
- matériel - 169
- utilisation générale - 155
- disque d'installation, création - 114
- disque du quorum, cluster - 203
- disque partagé hors quorum, cluster - 202
- disque partiellement partagé, cluster - 206
- disquette de démarrage spécifique d'un ordinateur - 112
- Disquette spécifique à l'ordinateur
 - fichiers de pilote du réseau, suppression - 116
 - méthode avec CD de démarrage, Windows 2000 - 121
 - Windows Server 2003 - 38
 - Windows XP - 38
- du physique au virtuel
 - adaptateurs SCSI multiples, remarques - 252
 - conditions requises - 243
 - fichier de registre, modification - 253
 - infrastructure - 244
 - NIC non-fonctionnel, restauration locale - 246
 - pilotes SCSI, chargement - 251
 - sauvegarde et restauration à distance - 246
 - sauvegarde et restauration en local - 245
 - sauvegarde locale, restauration distante - 249
 - VMware ESX, restauration à distance, connexion - 248

E

- emplacement auxiliaire - 22
 - configuration - 24
 - configuration utilisant l'assistant de récupération après sinistre - 27
 - considérations générales - 31
 - dossier partagé, création - 25
- emplacement auxiliaire, configuration - 24
- ExpressCluster SE
 - CA ARCserve Backup sur disque partagé - 215
 - CA ARCserve Backup, récupération - 215
 - disque partagé, récupération - 211
 - échec de disque partagé - 217
 - hors CA ARCserve Backup - 211
 - tous les noeuds, récupération - 214, 219

- un noeud, récupération - 213, 218
- ExpressCluster LE
 - hors CA ARCserve Backup, récupération - 220
 - mise en miroir corrompue - 221
 - mise en miroir endommagée - 220
 - récupération - 220
 - tous les noeuds, récupération - 223
 - un noeud, récupération - 222
- ExpressCluster, configuration requise - 209

F

- fichier de réponses, Service d'installation à distance (RIS) - 263
- fichiers de pilote de réseau
 - identification indésirable - 116
 - identification indésirable, après échec - 118
 - suppression - 116, 118
 - suppression indésirable, après échec - 119

H

- HP ProLiant ML330 G3
 - récupération après sinistre, ASR - 143
 - récupération après sinistre, préparation - 141, 142
 - SAN principal, Windows Server 2003 - 142
 - Windows Server 2003, préparation - 145, 146

I

- informations spécifiques d'un ordinateur - 22
- installation, option de récupération après sinistre - 21, 32

M

- MAKEBT32 - 114
- matériel, dépannage - 169
- méthode avec bande de démarrage
 - configuration requise, Windows Server 2003 - 81
 - configuration requise, Windows XP - 81
 - méthode - 15, 16
 - Windows Server 2003 - 58
 - Windows XP - 58
- méthode avec CD de démarrage
 - configuration requise, Windows Server 2003 - 61
 - configuration requise, Windows XP - 61
 - méthode - 14, 15, 16, 38

- système 64 bits - 92
- Windows 2000 - 120, 132
- Windows 2000, instructions - 131
- Windows Server 2003 - 38
- Windows XP - 38
- méthode avec disque de démarrage
 - méthode - 16, 112
 - ordinateur spécifique, Windows 2000 - 112
 - Windows 2000, création - 115
- Microsoft Exchange, restauration - 242

N

- NEC cluster, configuration requise - 207
- NEC cluster, récupération - 207
- NEC CLUSTERPRO
 - CA ARCserve Backup sur disque partagé - 215
 - CA ARCserve Backup, récupération - 215
 - disque partagé, récupération - 211
 - échec de disque partagé - 217
 - hors CA ARCserve Backup - 211
 - mise en miroir corrompue - 221
 - mise en miroir endommagée - 220
 - t - 209
 - tous les noeuds, récupération - 214, 219
 - un noeud, récupération - 213, 218
- netsh - 243
- noeud principal, cluster - 201
- noeud principal, cluster, disque partagé - 204
- noeud secondaire, cluster - 201

O

- OBDR - 15
- options globales de job - 18
- ordinateur virtuel, récupération - 243

P

- P2V, récupération - 243
- paramètres par défaut, Windows 2003 Small Business Server - 235
- prise en charge, système d'exploitation - 16

R

- récupération
 - cluster - 193
 - cluster, disque partagé - 202
 - cluster, disque partagé hors quorum - 202
 - cluster, disque partiellement partagé - 206
 - cluster, disque quorum - 203

- cluster, NEC - 207
- cluster, noeud principal - 201
- cluster, noeud secondaire - 201
- cluster, tous les noeuds - 205
- Compaq ProLiant ML370 - 135
- Dell PowerEdge 1600SC, Windows XP - 148
- du physique au virtuel - 243
- HP ProLiant ML330 G3 SAN principal - 142
- Lotus Notes - 19
- Microsoft Exchange Server - 19
- Microsoft SQL Server - 19
- Oracle - 19
- récupération, cluster, noeud principal, disque partagé - 204
- récupération, HP ProLiant ML330 G3 basé sur ASR - 143, 147
- SAN - 191
- sans disquette - 255
- StorageTek ACSLS - 231
- système Windows 64 bits - 92
- Windows 2000 - 16, 111
- Windows Server 2003 - 15
- Windows Server 2008 - 14, 101
- Windows Small Business Server 2003 - 235
- Windows XP - 15
- récupération après sinistre
 - assistant, Windows 2000 - 126
 - bases de données - 19
 - concept - 14
 - configuration - 32
 - disque de récupération après sinistre, StorageTek ACSLS, création - 232
 - disque de récupération après sinistre, StorageTek ACSLS, emplacement auxiliaire, création, - 233
 - distant, connexion au serveur de sauvegarde - 135
 - données d'urgence, Service d'installation à distance - 269
 - génération de données - 14
 - méthodes - 14
 - option - 13
 - sessions incrémentielles et différentielles - 34
 - système 64 bits - 92
 - système d'exploitation pris en charge - 16
 - unités USB, utilisation - 90
 - Windows 2000 - 16, 111

- Windows 2000, assistant de récupération après sinistre - 126
- Windows 2000, méthode avec CD de démarrage - 132
- Windows Server 2003, méthode avec CD de démarrage - 62
- Windows Server 2003, recréation d'image du CD - 73
- Windows Server 2008 - 101
- Windows XP, méthode avec CD de démarrage - 62
- Windows XP, recréation d'image du CD - 73
- récupération après sinistre à distance Compaq ProLiant ML370 - 135
- récupération après sinistre simplifiée OBDR - 15
- Récupération automatique du système - 37
- remarques générales, emplacements auxiliaires - 31
- RIS, Windows Server 2003 - 255
- RIS, Windows XP - 255

S

SAN

- HP ProLiant ML330 G3 - 140
- SAN, récupération - 191
- Windows Server 2008 - 152

Service d'installation à distance

- à chaud, récupération - 268, 271
- autorisations utilisateur, configuration - 260
- configuration logicielle - 257
- configuration matérielle, client - 257
- configuration matérielle, serveur - 256
- données d'urgence de récupération après sinistre - 269
- étapes, installation - 257
- fichier de réponses, installation - 263
- image de système d'exploitation, création - 262
- initialisation - 259
- option de dépannage - 261
- récupération après sinistre en binaire - 264
- sans disquette, récupération - 268, 271
- Windows Server 2003, installation - 258
- Windows XP, Windows Server 2003 - 255

service Microsoft SharePoint, réinstallation - 239

service Microsoft SharePoint, restauration - 238, 241

- service Microsoft SharePoint, suppression - 239
- sessions incrémentielles et différentielles - 34
- stockage, remarques particulières - 229
- stockage, unités de système de fichiers - 229
- StorageTek ACSLS
 - disque de récupération après sinistre, création - 232
 - disque de récupération après sinistre, emplacement auxiliaire - 233
 - récupération - 233
- système 64 bits, récupération - 92
- systèmes d'exploitation, dépannage - 176

T

- type d'échec, cluster - 193

U

- unités de système de fichiers, remarques particulières, stockage - 229
- unités de système de fichiers, stockage - 229
- unités USB, connectées localement - 90
- unités USB, installation, après la sauvegarde - 92
- utilitaires, dépannage - 190

W

Windows 2000

- assistant de récupération après sinistre - 126
- CD de démarrage, création - 120
- disque de démarrage, création - 115
- disque de démarrage, ordinateur spécifique - 112
- disque d'installation, création - 114
- disque spécifique à l'ordinateur, méthode avec CD de démarrage - 121
- média de démarrage, création - 111
- méthode avec CD de démarrage - 132
- méthode avec CD de démarrage, instructions - 131
- méthode avec disque de démarrage - 112, 123

Windows Server 2003

- 64 bits - 94
- configuration requise, méthode avec bande de démarrage - 81
- configuration requise, méthode avec CD de démarrage - 61

- disque spécifique à l'ordinateur, création - 38
- méthode avec bande de démarrage - 58
- méthode avec CD de démarrage - 38
- méthodes de récupération après sinistre - 15
- récupération après sinistre, recréation d'image du CD - 73
- sans disquette, récupération - 255
- Service d'installation à distance - 255
- Service d'installation à distance, installation - 258
- Service d'installation à distance, récupération après sinistre, préparation - 256
- Windows Server 2008
 - configuration requise, méthode avec CD de démarrage - 101
 - méthodes de récupération après sinistre - 14
 - SAN principal - 152
- Windows Small Business Server 2003
 - paramètres par défaut - 235
 - récupération - 235, 237
 - récupération après sinistre, préparation - 236, 237
- Windows XP
 - 64 bits - 94
 - configuration requise, méthode avec bande de démarrage - 81
 - configuration requise, méthode avec CD de démarrage - 61
 - disque spécifique à l'ordinateur, création - 38
 - méthode avec bande de démarrage - 58
 - méthode avec CD de démarrage - 38
 - méthodes de récupération après sinistre - 15
 - récupération après sinistre, méthode avec CD de démarrage - 62
 - récupération après sinistre, recréation d'image du CD - 73
 - sans disquette, récupération - 255
 - Service d'installation à distance - 255
 - Service d'installation à distance, récupération après sinistre, préparation - 256
- Windows, utilisation générale, dépannage - 155