

# **CA ARCserve® Backup pour Windows**

**Manuel d'implémentation**

**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 fait référence 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 :

- Met à jour le manuel d'implémentation entier pour refléter les modifications liées à Microsoft SQL Server 2008 Express Edition comme base de données CA ARCserve Backup par défaut.
- [Remarques sur le tableau de bord globale](#) (page 82) ajoutées. Décrit les éléments à prendre en compte lors du déploiement du tableau de bord global dans votre environnement.
- [Comment le processus d'installation affecte des systèmes d'exploitation](#) (page 45) mis à jour pour refléter la liste des applications installées par CA ARCserve Backup.
- [Fichiers CA ARCserve Backup non-signés](#) (page 52) pour refléter les effets de CA ARCserve Backup sur des systèmes d'exploitation.
- [Mises à niveau prises en charge](#) (page 84) mis à jour pour refléter les mises à niveau prises en charge par cette version de CA ARCserve Backup.
- [Rétrocompatibilité](#) (page 86) mis à jour pour refléter comment cette version de CA ARCserve Backup prend en charge des versions précédentes de composants de CA ARCserve Backup.
- [Prise en charge de console du gestionnaire pour des versions précédentes](#) (page 88) mis à jour pour refléter comment cette version de la console du gestionnaire de CA ARCserve Backup peut être utilisée avec des versions précédentes de CA ARCserve Backup.
- [Niveaux de version des agents du système de fichiers de CA ARCserve Backup](#) (page 91) mis à jour pour refléter les numéros de version des agents du système de fichiers de CA ARCserve Backup en package avec cette version de CA ARCserve Backup.
- [Page d'accueil de CA ARCserve Backup](#) (page 224) mis à jour pour inclure des informations sur des nouveaux composants de CA ARCserve Backup.
- [Configurer le pare-feu Windows pour optimiser la communication](#) (page 239) mis à jour pour inclure la prise en charge pour Windows Server 2008 R2.
- [Configurer le tableau de bord global](#) (page 247) ajouté. La rubrique et ses rubriques enfant décrivent comment configurer les sites centraux et les sites de branche.
- Chapitre [Désinstallation de CA ARCserve Backup](#) (page 293) ajouté. Ce chapitre décrit comment désinstaller CA ARCserve Backup, des agents et des options du Panneau de configuration de Windows, désinstaller CA ARCserve Backup en utilisant la ligne de commande et désinstaller des fichiers d'installation du déploiement d'agents.





# Table des matières

---

<b>Chapitre 1 : Présentation de CA ARCserve Backup</b>	<b>15</b>
Introduction .....	15
Objectif de ce manuel .....	16
 <b>Chapitre 2 : Planification de l'environnement de stockage</b>	<b>17</b>
Tâches préliminaires .....	17
Analyse des besoins de stockage de l'entreprise .....	18
Considérations budgétaires .....	18
Configuration requise de l'infrastructure informatique .....	19
Transferts de données .....	19
Planification des sauvegardes .....	20
Remarques concernant la durée des sauvegardes de données .....	20
Taux de transfert des données .....	21
Remarques concernant la bande passante réseau .....	23
Conciliation des besoins de transfert de données et des ressources .....	23
Remarques concernant les chemins de données .....	24
Remarques concernant les chemins de données auxiliaires .....	25
Opérations de stockage en parallèle (multiflux) .....	29
Capacité de stockage .....	29
Stockage des données de récupération en ligne .....	29
Stockage des données de sauvegarde .....	30
Configuration requise d'archivage des données du tableau de bord global .....	30
Capacité de stockage et ressources .....	31
Test des plans et des hypothèses .....	33
Catastrophes .....	33
Evaluation des risques .....	33
Remarques concernant les référentiels hors site .....	34
Remarques concernant les archives de récupération après sinistre .....	35
Test de récupération après sinistre .....	35
Exemples de calculs .....	36
Taux de transfert pour les clients et serveurs sur un réseau local 100Base-T Ethernet sans sous-réseaux .....	37
Taux de transfert pour les clients et serveurs de deux sous-réseaux 100Base-T Ethernet .....	38
Taux de transfert pour les clients et serveurs d'un réseau Ethernet 1 Gigabit .....	38
Taux de transfert sur un serveur sans clients .....	39
Taux de transfert pour un serveur avec l'option SAN .....	40

---

Capacité de stockage pour deux ensembles de données de récupération, une sauvegarde complète et une sauvegarde incrémentielle .....	41
<b>Chapitre 3 : Planification de l'installation de CA ARCserve Backup</b>	<b>43</b>
Plate-forme prise en charge .....	43
Unités prises en charge .....	44
Installation de bibliothèques de bandes.....	44
Installation de l'option SAN .....	44
Comment le processus d'installation affecte les systèmes d'exploitation .....	45
Fichiers binaires non signés.....	52
Fichiers binaires contenant des informations de version de fichier incorrectes .....	58
Fichiers binaires partiellement désinstallés.....	59
Fichiers binaires ne contenant pas de fichier manifeste intégré .....	61
Identification de package de programme d'installation MSI de CA ARCserve Backup .....	62
Colonnes personnalisées de package de programme d'installation MSI pour Windows .....	64
Quantité d'espace disque requis pour installer CA ARCserve Backup .....	65
Méthodes d'installation .....	66
Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup .....	68
Options du serveur CA ARCserve Backup .....	73
Compte d'utilisateur caroot .....	73
Configuration minimale de la base de données.....	74
Remarques concernant Microsoft SQL Server 2008 Express Edition .....	74
Remarques concernant la base de données Microsoft SQL Server .....	76
Agent pour base de données ARCserve .....	80
Journaux de progression de l'installation .....	81
Remarques sur le tableau de bord global .....	82
Remarques concernant les mises à niveau.....	84
Mises à niveau prises en charge .....	84
Compatibilité rétroactive .....	86
Prise en charge de la console du gestionnaire pour les versions précédentes .....	88
Mises à niveau du tableau de bord global .....	88
Migration de données d'une version antérieure.....	89
Licence de produit requise .....	90
Certificat de clé ALP .....	90
Niveaux de version des agents de système de fichiers de CA ARCserve Backup .....	91
<b>Chapitre 4 : Installation et mise à niveau de CA ARCserve Backup</b>	<b>93</b>
Réalisation des tâches préalables .....	93
Installation de CA ARCserve Backup .....	99
Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup .....	108
Création d'un fichier de réponses pour l'installation silencieuse .....	116

---

Déploiement d'agents CA ARCserve Backup .....	122
Déploiement d'agents sur des hôtes distants par mise à niveau automatique .....	126
Déploiement d'agents sur des hôtes distants par déploiement personnalisé .....	130
Déploiement d'agents sur des ordinateurs virtuels à l'aide du déploiement d'ordinateurs virtuels.....	134
Mise à niveau silencieuse des agents de CA ARCserve Backup .....	137
Pour installer CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery .....	140
Enregistrement de CA ARCserve Backup sur le serveur Unicenter Software Delivery .....	140
Composants et conditions requises .....	141
Installation des composants CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery.....	146
Tâches de post-installation .....	147
<b>Chapitre 5 : Installation et mise à niveau de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters</b>	<b>149</b>
Introduction aux installations prenant en charge les clusters .....	149
Remarques concernant le déploiement .....	149
Planification du déploiement à haute disponibilité de CA ARCserve Backup.....	151
Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur MSCS .....	153
Configuration matérielle requise pour MSCS .....	154
Configuration logicielle requise pour MSCS .....	154
Préparation des ressources de cluster MSCS Cluster.....	154
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters MSCS .....	156
Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS .....	167
Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS .....	173
Désinstallation de CA ARCserve Backup d'un cluster MSCS.....	178
Suppression de ressources de cluster CA ARCserve Backup .....	179
Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur un cluster NEC .....	180
Configuration matérielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.....	181
Configuration logicielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster .....	181
Préparation des ressources NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster .....	181
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters NEC.....	183
Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO .....	198
Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO .....	211
Désinstallation de CA ARCserve Backup du cluster NEC CUSTERPRO/ExpressCluster .....	216
Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters .....	217

---

<b>Chapitre 6 : Intégration de CA ARCserve Backup à d'autres produits</b>	<b>219</b>
Intégration de CA Antivirus .....	219
Intégration de CA ARCserve Replication .....	220
Intégration de CA ARCserve Backup Patch Manager .....	220
<b>Chapitre 7 : Configuration de CA ARCserve Backup</b>	<b>221</b>
Ouverture du gestionnaire ou de la console du gestionnaire .....	221
Page d'accueil de CA ARCserve Backup .....	224
Page d'accueil lors de la première utilisation et didacticiel utilisateur .....	229
Icônes d'état de service .....	230
Connexion à CA ARCserve Backup .....	230
Spécification des préférences du gestionnaire CA ARCserve Backup .....	232
Pages de codes .....	235
Principes de la prise en charge par CA ARCserve Backup de plusieurs pages de codes .....	235
Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de sauvegarde .....	236
Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de restauration .....	237
Compte système CA ARCserve Backup .....	237
Gestion de l'authentification dans CA ARCserve Backup .....	238
Utilisation du compte système pour la sécurité des jobs .....	239
Configuration du pare-feu Windows pour une communication optimale .....	239
Permettre aux agents de base de données qui se trouvent sur les sous-réseaux distants de communiquer avec le serveur ARCserve .....	241
Démarrage du job de protection de base de données CA ARCserve Backup .....	242
Optimisation de la base de données SQL Server de CA ARCserve Backup .....	244
Calcul du nombre de connexions SQL obligatoires .....	244
Contrôles de cohérence de la base de données .....	244
Spécification de la communication ODBC pour les configurations de base de données distantes .....	245
Configuration des unités au moyen de l'assistant d'unités .....	245
Configuration des composants du module Entreprise .....	246
Configuration du tableau de bord global .....	247
Configuration du site central .....	249
Configuration d'un site de branche .....	252
Création de systèmes de fichiers .....	257
Définition des paramètres Inclure et Ignorer pour les agents de base de données CA ARCserve Backup .....	259
Configuration de votre pare-feu pour optimiser la communication .....	261
Instructions relatives au fichier de configuration des ports .....	261
Modification du fichier de configuration des ports .....	263
Ports utilisés par les composants CA ARCserve Backup .....	264
Test de communication à travers un pare-feu .....	291

---

<b>Chapitre 8 : Désinstallation de CA ARCserve Backup</b>	<b>293</b>
Désinstallation de CA ARCserve Backup .....	293
Désinstallation de composants CA ARCserve Backup à l'aide de la ligne de commande .....	296
Désinstallation de fichiers d'installation de déploiement d'agents .....	299
<b>Annexe A : Dépannage de votre installation</b>	<b>301</b>
Communiquer impossible entre l'installation et les bases de données Microsoft SQL Server distantes .....	301
Impossible de se connecter à CA ARCserve Backup après l'installation de cette version .....	303
Echec de l'initialisation des services CA ARCserve Backup .....	304
Le moteur de bandes ne démarre pas suite aux mises à niveau du serveur membre .....	306
Impossible de se connecter à CA ARCserve Backup après la mise à niveau de cette version .....	306
Impossible de déterminer les unités prises en charge par CA ARCserve Backup .....	307
Ressources de haute disponibilité de cluster non créées .....	309
<b>Annexe B : Recommandations relatives à l'installation et à la mise à niveau de CA ARCserve Backup</b>	<b>311</b>
Recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup .....	311
Réalisation des tâches préalables à l'installation de CA ARCserve Backup .....	312
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement à serveur unique .....	313
Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres .....	317
Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités .....	325
Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités partagées dans un réseau SAN .....	332
Installation de plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN .....	340
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters ..	349
Recommandations relatives à la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure .....	355
Réalisation des tâches préalables à la mise à niveau de CA ARCserve Backup .....	355
Mise à niveau d'un serveur autonome ou principal .....	357
Mise à niveau de plusieurs serveurs autonomes dans un domaine .....	364
Mise à niveau de plusieurs serveurs autonomes partageant une base de données distante ..	372
Mise à niveau des serveurs d'un réseau SAN avec une base de données locale ou distante ..	380
Mise à niveau de plusieurs serveurs d'un environnement SAN ou non SAN vers cette version .....	390
Mise à niveau de plusieurs serveurs utilisant une base de données centrale .....	398
Mise à niveau de plusieurs serveurs dans un environnement prenant en charge les clusters ..	407
Recommandations générales .....	418
Emplacement d'installation de la console du gestionnaire .....	419
Installation et gestion des licences .....	419

---

Installation des options de serveur CA ARCserve Backup .....	424
<b>Annexe C : Notes de fin</b>	<b>427</b>
RSA Data Security, Inc. ....	427
<b>Index</b>	<b>429</b>

# Chapitre 1 : Présentation de CA ARCserve Backup

---

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Introduction](#) (page 15)

[Objectif de ce manuel](#) (page 16)

## Introduction

CA ARCserve Backup est une solution de protection des données qui répond aux besoins des entreprises évoluant dans des environnements hétérogènes. Il offre des fonctionnalités de sauvegarde et de restauration flexibles et hautes performances, une administration aisée, une large compatibilité avec les unités et une fiabilité sans égale. Ce logiciel permet également d'optimiser vos capacités de stockage de données en vous offrant la possibilité de personnaliser vos stratégies de protection de données selon vos besoins de stockage. En outre, son interface utilisateur souple permet à tous les utilisateurs, quel que soit leur niveau technique, d'effectuer des configurations avancées et constitue un outil économique de déploiement et de gestion d'un grand nombre d'agents et d'options.

Cette version de CA ARCserve Backup pour Windows représente la nouvelle génération au sein de la famille de produits CA ARCserve Backup. Tout en capitalisant sur les fonctions des versions antérieures, elle propose de nouvelles fonctionnalités qui vous permettront de maximiser vos performances en matière de sauvegarde et de restauration. CA ARCserve Backup assure une protection complète des données pour les environnements distribués et permet d'effectuer des sauvegardes et des opérations de restauration sans risque de virus. Un vaste ensemble d'options et d'agents permet d'étendre la protection des données à toute l'entreprise et offre une fonctionnalité améliorée qui inclut la sauvegarde et la restauration en arrière-plan d'applications et de fichiers de données en ligne, la gestion avancée des unités et des médias et une fonction de récupération après sinistre.

## Objectif de ce manuel

Ce *manuel d'implémentation* décrit les procédures de réalisation des opérations suivantes :

- Planification de l'environnement de stockage
- Planification de l'installation de CA ARCserve Backup
- Exécution des tâches d'installation préalables
- Installation de CA ARCserve Backup
- Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure
- Désinstallation de CA ARCserve Backup
- Configuration d'autres méthodes d'installation
- Exécution des tâches de post-installation
- Intégration aux autres produits CA
- Recommandations d'installation et de mise à niveau de CA ARCserve Backup à partir d'une version antérieure

# Chapitre 2 : Planification de l'environnement de stockage

---

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Tâches préliminaires](#) (page 17)

[Analyse des besoins de stockage de l'entreprise](#) (page 18)

[Transferts de données](#) (page 19)

[Capacité de stockage](#) (page 29)

[Catastrophes](#) (page 33)

[Exemples de calculs](#) (page 36)

## Tâches préliminaires

La protection de vos données et la gestion de votre stockage de sauvegarde est une question qui relève plus de la stratégie que de la technique. La technologie permet de mettre en œuvre la stratégie, mais elle ne peut en aucun cas s'y substituer.

Pour pouvoir utiliser votre logiciel CA ARCserve Backup efficacement, vous devez analyser les besoins de votre organisation en matière de stockage de données. Il est important :

- de comprendre la manière dont les ressources de données de votre organisation sont utilisées ;
- Savoir comment leur sécurité et leur disponibilité peuvent affecter à un moment donné les résultats de votre entreprise.
- Concevoir un plan complet de stockage de haut niveau avant d'acheter du matériel supplémentaire ou de configurer CA ARCserve Backup.

Une fois que vous aurez cerné vos besoins en stockage, ce chapitre vous permettra de développer un plan de mise en œuvre complet pour :

- Une récupération rapide des fichiers et répertoires supprimés par les utilisateurs, ainsi que des données associées aux bases de données
- Une administration de sauvegarde centralisée en un point unique pour les systèmes en réseau.
- Des opérations de sauvegarde n'interférant pas significativement avec les opérations normales de l'entreprise.
- L'utilisation d'un nombre de médias et d'unités adapté à vos besoins.
- Une récupération complète des pertes de données catastrophiques.

## Analyse des besoins de stockage de l'entreprise

Pour déterminer vos besoins en espace de stockage, en matériel et médias de stockage, vous devez traduire votre plan de haut niveau en un ensemble de besoins concrets. Vous devez décider :

- Le budget que vous comptez affecter aux médias, matériels et améliorations du réseau.
- La quantité de données devant réellement être protégée.
- Le moment où les sauvegardes peuvent être réalisées sans interférer avec d'autres travaux.
- Le trafic pouvant être supporté par votre réseau pendant les périodes de sauvegarde.
- Le temps que vous pouvez attendre avant qu'un fichier ou un système de fichiers moyen soit restauré après une perte de données.

Les sections ci-dessous traitent de ces questions de manière plus détaillée.

### Considérations budgétaires

Lors de la planification d'un projet majeur, il est souvent utile de commencer par le plus évident ; les paramètres abordés dans ce chapitre sont accompagnés d'un ordre de prix correspondant. Si vous avez besoin de vitesse, vous devez disposer d'un réseau plus rapide avec une bande passante plus importante et plus d'unités de sauvegarde plus rapides. Ces deux impératifs doivent faire l'objet d'un budget adapté.

Pour répondre à vos besoins en matière de vitesse et de sécurité, vous devrez peut-être acheter des médias supplémentaires. Les médias sont plus chers qu'on ne le pense, particulièrement ceux requis par les périphériques de sauvegarde récents et rapides.

Vous devez déterminer :

- combien votre organisation peut se permettre de dépenser dans une solution de sauvegarde et de récupération ;
- quelles quantités de données et de temps de travail elle peut se permettre de perdre.

Procédez ensuite comme suit :

- Décidez de ce que vous êtes prêt à faire pour maintenir ces deux types de coûts à des seuils raisonnables.
- Choisissez votre priorité entre la performance et l'économie.
- Pour prendre cette décision, vous pouvez vous reporter aux compromis mentionnés dans la section suivante.

## Configuration requise de l'infrastructure informatique

Si vous ne l'avez pas encore fait, vous devez vous familiariser avec le matériel, le réseau et la configuration du site pris en charge par votre plan de sauvegarde et de récupération. Vous devez connaître :

- Le nombre et le type d'ordinateurs et de stations de travail dont vous devez effectuer la sauvegarde.
- Les identités des ordinateurs auxquels sont connectées des bibliothèques de médias ou des unités (il s'agit des serveurs CA ARCserve Backup).
- Le type et le taux de transfert des câbles SCSI ou de fibres reliant chaque bibliothèque à son serveur.
- Le type de bibliothèque sur chaque serveur.
- Le type d'unités de chaque bibliothèque et leurs taux de transfert.
- Le degré de compression des données que vous comptez utiliser, le cas échéant.
- Les types et les capacités de votre réseau, sous-réseau, routeurs, etc.

## Transferts de données

Le taux de transfert global du système de sauvegarde et de récupération définit le temps nécessaire aux opérations de stockage. Vous devez établir un compromis entre les besoins (fenêtre de sauvegarde, données à sauvegarder et vitesse de restauration) et les contraintes (capacités de l'infrastructure existante et impératifs budgétaires).

Une fois que vous avez quantifié le volume de données et les périodes pendant lesquelles vous pouvez effectuer des sauvegardes, vous pouvez estimer approximativement le taux minimum de transfert de données que vous devez assurer pour une sauvegarde complète des données dans le temps imparti. Ce besoin sera votre point de départ pour les décisions que vous aurez à prendre plus loin dans ce chapitre.

Pour calculer approximativement le taux minimum de transfert de données, divisez la quantité de données par le temps disponible pour sauvegarder les données :

$$\text{données_sauvegardées} \div \text{fenêtre_de_sauvegarde} = \text{taux_requis}$$

#### **Exemple : calcul d'un taux de transfert de données**

Si vous devez sauvegarder 1 téraoctet en une seule session et disposez de 5 heures chaque nuit, vous devez obtenir un taux de 200 Go/heure.

## **Planification des sauvegardes**

Plus vous avez de données, plus vous devez disposer de temps, de matériel, de médias et de bande passante sur le réseau.

Vous devez décider :

- si vous n'avez besoin de sauvegarder que les données des utilisateurs ;
- si vous devez également inclure les configurations système et les applications installées ;
- Le volume total des données que vous devez sauvegarder, en ménageant une marge de croissance raisonnable (à définir en fonction du développement de votre entreprise).

## **Remarques concernant la durée des sauvegardes de données**

Une fois que vous avez déterminé le volume de données à sauvegarder, les besoins en infrastructure et en gestion dépendent du temps disponible pour les opérations de sauvegarde à un moment donné. Posez-vous les questions suivantes :

- Pouvez-vous exécuter des sauvegardes en dehors des heures de travail, la nuit ou le week-end ?
- Devez-vous exécuter des sauvegardes pendant les heures d'activité normale de l'entreprise, parce que votre réseau est utilisé 24/24 heures ?

Identifiez les plages horaires disponibles durant la journée et la semaine. Si votre organisation ferme pendant certaines périodes du mois ou de l'année, vous pouvez également envisager ces périodes.

## Taux de transfert des données

Votre matériel de sauvegarde n'est sûrement pas ce qui freine le taux de transfert de données. La plupart des périphériques sont très rapides. Vous devez cependant évaluer la vitesse du matériel lors de la phase de planification. Vous devez au moins disposer d'un matériel suffisant ou assez rapide pour écrire vos données sur les médias de stockage dans le temps imparti. Un faible nombre de périphériques rapides ou un nombre important de périphériques plus lents produisent souvent le même débit. Utilisez les informations ci-après pour évaluer le taux global de transfert des données de votre matériel.

### Remarques concernant les interfaces SCSI et Fibre Channel

Aucune unité n'est plus rapide que sa connexion à sa source de données. Les unités de sauvegarde actuelles se connectent à l'aide d'interfaces standard SCSI ou fibre. Le tableau suivant décrit les versions les plus courantes.

<b>Version</b>	<b>Largeur de bus</b>	<b>Taux maximum de transfert de données approximatif</b>
Wide Ultra SCSI	16 bits	40 Mo/secondes = 144 Go/heure
Ultra2 SCSI	8 bits	40 Mo/secondes = 144 Go/heure
Wide Ultra2 SCSI	16 bits	80 Mo/secondes = 288 Go/heure
Ultra 160 SCSI	16 bits	160 Mo/secondes = 576 Go/heure
Ultra 320 SCSI	16 bits	320 Mo/secondes = 1152 Go/heure
Fibre Channel	1 Go	100 Mo/secondes = 360 Go/heure
Fibre Channel	2 Go	200 Mo/secondes = 720 Go/heure

Vous pouvez constater que de nombreux types d'interfaces SCSI et Fibre répondent à vos exigences (taux de transfert de 200 Go/heure). Si vous utilisez, par exemple, Wide Ultra2 SCSI, vous pouvez transmettre 200 Go en moins d'une heure. Même si votre type de contrôleur SCSI est plus lent, vous pouvez en associer plusieurs pour atteindre un taux de transfert de données global de 200Go/h.

L'interface de bus SCSI ou Fibre n'est donc pas un facteur pouvant limiter votre capacité à atteindre le taux de transfert de données requis. Tous les types d'interfaces SCSI présentés ci-avant sont en mesure d'atteindre le taux requis de 40 Go/h de notre exemple. La plupart d'entre eux peuvent réaliser la tâche de 200 Go en moins de deux heures. Le type Wide Ultra 160 SCSI ne mettra d'ailleurs que 30 minutes à effectuer ce travail.

### Remarques concernant les lecteurs de bandes

Il existe de nombreux types de périphériques. Le tableau suivant en liste quelques-uns, parmi les plus courants.

Type d'unité	Taux de transfert approximatif 2:1 (données compressées)	Capacité maximum (données compressées)
DDS-4	6,0 Mo/secondes = 21,6 Go/heure	40 Go
AIT-2	12 Mo/secondes = 43,2 Go/heure	100 Go
AIT-3	31,2 Mo/secondes = 112,3 Go/heure	260 Go
DLT 7000	10,0 Mo/secondes = 36,0 Go/heure	70 Go
DLT 8000	12 Mo/secondes = 43,2 Go/heure	80 Go
Super DLT	24,0 Mo/secondes = 86,4 Go/heure	220 Go
Mammoth-2	24,0 Mo/secondes = 86,4 Go/heure	160 Go
Ultrium (LTO)	30,0 Mo/secondes = 108,0 Go/heure	200 Go
IBM 9890	20,0 Mo/secondes = 72,0 Go/heure	40 Go
IBM 3590E	15,0 Mo/secondes = 54,0 Go/heure	60 Go

Même si une unité unique n'atteint pas le taux de transfert de données de 200 Go/h défini dans notre exemple, vous pouvez obtenir ce taux global en associant plusieurs unités de médias. Par exemple, en utilisant deux unités de bande Ultrium ou cinq unités de type DLT 8000, vous atteindrez 200Go/h.

## Remarques concernant la bande passante réseau

Vous devez maintenant vous intéresser à votre réseau. C'est la bande passante disponible qui, plus que tout autre facteur, détermine le volume de données que vous pouvez normalement transférer lors d'une période de sauvegarde donnée. Le tableau ci-dessous compare les performances de différents types de réseaux. Comme vous pouvez le constater, la performance du réseau peut entraver la réalisation d'opérations de sauvegarde volumineuses.

Type de réseau	Taux de transfert théorique	Débit réaliste	Taux de transfert réaliste*
10Base-T Ethernet	10 mbps = 1,25 Mo/ secondes	40-50 %	500 Ko/secondes = 1,8 Go/heure
100Base-T Ethernet	100 mbps = 12,5 M o/secondes	80 %	10 Mo/secondes = 36 Go/heure
1 Gigabit Ethernet	1000 mbps = 125 M o/secondes	70 %	87,5 Mo/secondes = 315 Go/heure

**Remarque :** Si vous effectuez d'autres opérations en même temps, les sauvegardes n'atteignent pas le taux de transfert maximum réel indiqué.

## Conciliation des besoins de transfert de données et des ressources

Si les calculs préliminaires détaillés à la section précédente ont montré que le taux de transfert de données requis peut être obtenu par votre infrastructure existante, vous pourrez peut-être vous arrêter à ce point. Cependant, les calculs préliminaires révèlent souvent des conflits entre les besoins exprimés et le temps et les ressources disponibles.

Si `bande_passante_min` est le volume de données pouvant être envoyé durant une période donnée à travers le goulet d'étranglement le plus étroit et le plus lent sur le chemin menant de la source au média de la sauvegarde et si `fenêtre_de_sauvegarde` est le temps disponible pour la sauvegarde, le processus de sauvegarde est régi par l'équation suivante :

$$\text{données_transférées} = \text{fenêtre_de_sauvegarde} \times \text{bande_passante_min}$$

Dans notre exemple, nous disposons d'une fenêtre de cinq heures, d'unités de stockage rapides et d'un réseau 100Base-T Ethernet. Le réseau local Ethernet est donc notre maillon faible et l'équation suivante est vérifiée :

$$\text{données_transférées} = 5 \text{ h} \times 36 \text{ Go/heure} = 180 \text{ Go/heure}$$

Pour sauvegarder 1 téraoctet de données, vous devez donc effectuer une ou plusieurs des opérations suivantes :

- Augmenter le temps disponible pour sauvegarder les données.
- Augmenter la bande passante disponible dans la partie la plus étroite du chemin de données.
- Réduire la taille des *données transférées* en scindant le téraoctet en plusieurs sauvegardes indépendantes, de volume inférieur.

Les sections suivantes proposent plusieurs solutions possibles, qui permettent d'accomplir une ou plusieurs des tâches ci-dessus.

## Remarques concernant les chemins de données

Si vous ne pouvez pas diminuer le volume de données à déplacer dans le temps imparti, vous pouvez envisager d'augmenter la bande passante disponible. Vous pouvez tenter d'augmenter la bande passante du réseau reliant les hôtes de données au serveur CA ARCserve Backup ou celle du matériel de connexion entre le serveur et le média de sauvegarde.

### Amélioration du réseau

Le réseau est généralement la source de retard la plus importante dans l'environnement de sauvegarde de l'entreprise. Si une technologie plus rapide est disponible ou réalisable, une mise à niveau peut s'avérer rentable.

#### Exemple : calcul des améliorations à apporter au réseau

Si nous reprenons notre exemple de transfert de données (200 Go/h) avec un réseau local 100Base-T Ethernet, les sauvegardes ne peuvent être effectuées dans le temps imparti (5 heures). Il faudrait six fois plus de temps que la période disponible. Un réseau Ethernet de 1 Gigabit sauvegarderait toutes les données en laissant une marge de temps supplémentaire, dont bénéficieraient également les autres opérations de l'entreprise.

### Réseaux SAN

Un réseau SAN (Storage Area Network) peut améliorer considérablement la performance de sauvegarde en transférant des données à travers des connexions par fibre au lieu des connexions réseau plus lentes. Outre les gains en performance générés par la connectivité par fibre à bande passante élevée et l'utilisation réduite des unités centrales hôtes, un réseau SAN améliore également la performance générale du réseau en déchargeant le réseau de l'entreprise du transfert de données de sauvegarde, qui s'effectue à travers un réseau de stockage dédié.

Bien que le coût de mise en œuvre et de maintenance d'un réseau SAN soit élevé, les avantages offerts par ce réseau vont au-delà de la sauvegarde. Une analyse approfondie de vos besoins est indispensable avant de décider de mettre en œuvre ce type de réseau. Pour plus d'informations sur l'exploitation d'un réseau SAN via CA ARCserve Backup, reportez-vous au *Manuel de l'option SAN (Storage Area Network)*.

### Amélioration des bus SCSI et des unités

Si le débit des unités est trop faible ou si un réseau rapide présente une capacité excessive, vous pouvez avoir besoin d'unités à performance accrue ou un nombre supplémentaire d'unités existantes. Si vous utilisez des unités dont la technologie est plus ancienne et plus lente, leur remplacement par des unités ou des bus SCSI plus rapides peut s'avérer rentable. Mais dans beaucoup de cas, il vaut mieux ajouter des unités et, si nécessaire, des bibliothèques. Vous pouvez alors exécuter des opérations de stockage en parallèle en utilisant plusieurs périphériques simultanément.

### Remarques concernant les chemins de données auxiliaires

Si vous ne pouvez pas mettre à niveau le réseau ou augmenter le temps disponible pour les sauvegardes, vous pouvez dans la majorité des cas réduire la taille de l'ensemble des données devant être traité lors d'une instance particulière de votre sauvegarde. Il suffit pour cela d'effectuer l'une des tâches suivantes :

- Segmenter le réseau.
- segmenter vos données de manière à ce qu'elles soient sauvegardées dans une série de sauvegardes consécutives ;
- Restreindre l'étendue de vos sauvegardes, afin qu'elles stockent uniquement les données modifiées depuis la dernière sauvegarde de l'ensemble des données

### Segmentation du réseau

Dans de nombreux cas, vous pouvez mieux exploiter la bande passante de votre réseau en répartissant les serveurs CA ARCserve Backup sur différents sous-réseaux.

- En l'absence de sous-réseaux, toutes les données à sauvegarder doivent traverser un seul réseau pour atteindre les serveurs CA ARCserve Backup. En effet, chaque élément de données voyage en séquence vers chaque nœud du réseau.
- Lorsque vous scindez le réseau en sous-réseaux, vous créez en fait au moins deux réseaux de vitesse égale, chacun d'entre eux traitant une fraction des données de sauvegarde. Les données circulent en parallèle.

Dans notre exemple, la sauvegarde de 500 Go sur deux sous-réseaux au lieu de 1 téraoctet sur le réseau tout entier nous permettrait d'effectuer la sauvegarde en deux fois moins de temps. Chaque réseau pourrait transférer ses 500 Go à 36 Go/h pour une durée totale de 14 heures (au lieu de 28). Dans notre fenêtre de sauvegarde de cinq heures, nous pourrions donc transférer 360 Go, ce qui est insuffisant, mais bien supérieur aux 180 Go possibles sur un réseau non scindé.

## Segmentation des données

Rien ne vous oblige à traiter les données de votre organisation en tant qu'entité unique. Il est souvent plus logique de *segmenter* les données en blocs logiques avant toute tentative de sauvegarde. Cette segmentation diminue le temps nécessaire à chaque opération individuelle de stockage, optimise les courtes périodes de sauvegarde et fonctionne mieux sur les réseaux lents. Les sauvegardes concernent toujours l'intégralité des données. Elles sont simplement scindées en opérations plus courtes réparties sur plusieurs jours.

Dans notre exemple, nous pourrions sauvegarder 20 % du téraoctet de données chaque nuit du lundi au samedi. Le téraoctet serait alors entièrement sauvegardé en une semaine sur le réseau 100Base-T, sans dépasser la période de sauvegarde quotidienne de 5 heures. Avantage supplémentaire, les éléments de sauvegarde plus compacts facilitent et accélèrent la localisation et la restauration des données en réduisant le champ des recherches.

L'inconvénient de cette méthode est que l'intégralité des données n'est pas sauvegardée quotidiennement. Il est donc possible que cette méthode ne convienne pas aux nombreuses organisations obligées de sauvegarder leurs données chaque jour.

Vous pouvez segmenter vos données à des fins de sauvegarde de l'une des manières suivantes:

- Par service (par exemple, comptabilité, ingénierie, ressources humaines, ventes et logistique)
- Par lieux géographiques (par exemple, le laboratoire de développement de Californie, le centre de distribution de St. Louis, celui de Paris, le bureau de New York, celui de Miami, puis celui de Tokyo)
- Par emplacement sur le réseau (tel que FR005, FR002, FR003, ES001 et BE001)

Votre modèle de segmentation doit toutefois regrouper les données en sources de sauvegarde raisonnablement contigüës, afin que le gain en vitesse ne soit pas annulé par la lenteur des recherches et un trafic de réseau supplémentaire.

## Etendue des sauvegardes

Une fois que vous avez segmenté vos données, vous pouvez réduire encore le taux de transfert des données requis, en réduisant l'étendue de certaines sauvegardes. En général, seul un faible pourcentage des données est modifié d'un jour à l'autre. Ces modifications doivent bien sûr être enregistrées, mais une sauvegarde complète s'avère souvent superflue.

### Exemple : étendue des sauvegardes

Si vous envisagez une sauvegarde quotidienne de toutes les données alors que seuls 10 % des données changent chaque jour, 90 % de votre temps limité de sauvegarde est perdu à stocker des données déjà sauvegardées. Si vous ajoutez à cela la consommation en médias et l'usure de vos périphériques de sauvegarde, ce choix peut s'avérer très coûteux.

Nous vous recommandons d'envisager une sauvegarde hebdomadaire de toutes vos données, lorsqu'au moins 50 % des données sont modifiées. Vous pouvez utiliser la période de sauvegarde du week-end, plus longue, pour l'opération de stockage la plus longue. La sauvegarde quotidienne ne concerne alors que les données modifiées. Cette solution vous permet de respecter la courte fenêtre de sauvegarde nocturne dont vous disposez tout en économisant les médias.

Pour répondre à ce besoin, CA ARCserve Backup propose divers types de sauvegardes.

- Sauvegardes complètes : permettent de stocker toutes les données, quelle que soit la date de leur dernière modification.
- Sauvegardes différentielles : permettent de stocker les fichiers ayant été modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.
- Sauvegardes incrémentielles : permettent de stocker les fichiers ayant été modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle.

La proportion de sauvegardes complètes et de sauvegardes partielles doit être équilibrée. Idéalement, vous devez sauvegarder une fois chaque version de chaque donnée. Il convient d'éviter toute duplication inutile, consommatrice de médias et de temps. Vous devez donc ne pas perdre de vue les considérations suivantes:

- Les sauvegardes complètes stockent simultanément toutes vos données. Elles reproduisent une image complète et cohérente des données au moment de la sauvegarde. Par ailleurs, elles stockent les données sauvegardées ensemble, dans un objet de stockage unique facile à gérer. Mais les stratégies de sauvegarde reposant exclusivement sur des sauvegardes complètes sont généralement inefficaces, car le pourcentage relatif de données nouvelles sur la totalité des données est souvent faible. Les sauvegardes complètes enregistrent trop de fichiers déjà correctement sauvegardés par une précédente opération de stockage.

Toutefois, dans certaines situations exceptionnelles, lorsqu'une grande partie des données de l'organisation change considérablement en très peu de temps, un plan s'appuyant uniquement sur des sauvegardes complètes peut être le meilleur choix. Dans ce cas, comme la plupart des données se renouvellent constamment, la sauvegarde complète sera moins sujette à des duplications inutiles qu'une succession d'opérations de stockage complètes et partielles.

- Les sauvegardes incrémentielles et différentielles vous permettent d'éviter la congestion du réseau et une consommation de médias excessive. Elles correspondent mieux à vos contraintes de matériel et de bande passante et conviennent mieux aux heures de travail de vos utilisateurs. Les sauvegardes incrémentielles et différentielles sont plus rapides que les sauvegardes complètes. Si vous en effectuez plusieurs entre deux sauvegardes complètes, de nombreux fichiers seront sauvegardés plusieurs fois, car les sauvegardes différentielles stockent tous les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde complète. Cette redondance implique une restauration plus rapide, car toutes les données requises pour une restauration complète sont stockées dans deux ensembles de données au plus (la sauvegarde complète et la dernière sauvegarde incrémentielle).

Les sauvegardes incrémentielles et différentielles ne sont valables que si le volume des modifications est faible comparé au volume total des données. Dans ce cas, vous pouvez stocker les modifications sur un petit nombre de médias sur lesquels vous réécrivez fréquemment.

## Opérations de stockage en parallèle (multiflux)

Si les taux de transfert des unités limitent vos opérations et si la bande passante nécessaire est disponible sur le réseau, vous pouvez optimiser vos opérations pour utiliser simultanément toutes les unités. Cette méthode réduit considérablement la durée des opérations de sauvegarde en distribuant des données à travers plusieurs flux parallèles. Elle consomme cependant une partie plus importante de la bande passante du réseau. La récupération après une perte due à un sinistre peut être accélérée, car toutes les unités disponibles concourent à restaurer simultanément l'ensemble ou une partie des données. CA ARCserve Backup peut créer automatiquement plusieurs flux en fonction de la disponibilité des unités de bandes.

## Capacité de stockage

Jusqu'ici, nous avons discuté des facteurs affectant la vitesse à laquelle les opérations de sauvegarde et de restauration peuvent être effectuées. Vous devez également déterminer le volume de stockage des données en ligne dont vous avez besoin.

## Stockage des données de récupération en ligne

Vous devez calculer la quantité de données de récupération que vous devez stocker en ligne, dans vos bibliothèques robotisées. Les données utilisées principalement à des fins d'archivage ou pour une récupération après un sinistre peuvent être stockées hors ligne dans un référentiel ou une chambre forte. Vous n'aurez probablement pas besoin d'y accéder rapidement. Par contre, les données de sauvegarde récentes doivent généralement être disponibles dans une bibliothèque robotisée, afin que les utilisateurs puissent localiser et récupérer facilement les copies intactes les plus récentes des fichiers dont le risque de perte est le plus élevé.

### **Pour calculer le volume des données de récupération que vous devez stocker en ligne, procédez comme suit :**

1. Estimez la taille d'une sauvegarde complète moyenne.
2. Ajoutez la taille estimée d'une sauvegarde incrémentielle moyenne.
3. Multipliez par le nombre de jeux de sauvegarde qui doivent être disponibles immédiatement pour votre organisation (" 1 " pour le plus récent, " 2 " pour les deux plus récents, etc.). Le volume de données de récupération que vous devez garder en ligne est donné par la formule :  
$$\text{données_récupération} = (\text{volume_moyen_complète} + \text{volume_moyen_incrément}) \times \text{nombre_sauvegardes_conservées}$$

## Stockage des données de sauvegarde

Vous devez également réserver de l'espace de stockage en ligne pour les opérations de sauvegarde planifiées.

### Pour calculer l'espace requis :

1. Estimez la taille d'une sauvegarde complète moyenne.
2. Ajoutez le taux de croissance moyen de l'ensemble de données lors d'un cycle normal de sauvegarde complète.
3. Ajoutez la taille estimée d'une sauvegarde incrémentielle moyenne.
4. Ajoutez le taux de croissance moyen de l'ensemble de données lors d'un cycle normal de sauvegarde incrémentielle.

## Configuration requise d'archivage des données du tableau de bord global

Dans un environnement de tableau de bord global, les données du tableau de bord collectées (données CA ARCserve Backup et données en rapport avec SRM) de chaque serveur principal de branche enregistré sont synchronisées au serveur principal central configuré, où il est stocké dans la base de données CA ARCserve Backup centrale (ASDB). La taille de la base de données doit être alors le critère principal de sélection du serveur principal central. Veillez à ce que le serveur principal central sélectionné soit en mesure d'accueillir les données de tableau de bord de l'ensemble des serveurs principaux de branche enregistrés.

**Remarque :** Pour un serveur principal de branche, aucun matériel supplémentaire ou logiciel n'est requis au-delà de la configuration requise minimale pour aucun serveur principal CA ARCserve Backup ou serveur autonome.

Pour calculer la quantité approximative de l'espace requis pour l'ASDB centrale dans votre environnement de tableau de bord global, prenez en compte ce qui suit :

- Les sites de branche chargent quotidiennement des données dans l'ASDB centrale. La croissance estimée de cette base de données est d'environ 4 Mo par jour pour 100 noeuds (sur la base de 4 volumes par noeud ou d'1 Mo pour 100 sessions par jour).
- Le nombre de sessions est calculé en multipliant le nombre de noeuds par le nombre moyen de volumes contenus dans un noeud. Le nombre de jours de conservation de la base de données est déterminé par la configuration de branche CA ARCserve Backup.

- Vous pouvez calculer approximativement l'espace disque requis sur le site central en multipliant la croissance quotidienne estimée de l'ASDB (1Mo pour 100 sessions) par le nombre de jours de conservation de la base de données.

**Par exemple :**

Si vous disposez de 10 sites de branche, chacun contenant 10 noeuds et chaque noeud contenant 4 volumes, l'ASDB centrale augmentera de 4 Mo par jour. Si l'enregistrement de la base de données est conservé pendant 180 jours, la taille de l'ASBD sera de 720 Mo.

- 10 sites de branche x 10 noeuds x 4 volumes = 400 sessions
- 400 sessions = Croissance quotidienne de 4 Mo de la base de données (1Mo pour 100 sessions)
- Croissance quotidienne de 4 Mo x 180 jours de conservation de la base de données = 720 Mo d'espace total requis pour l'ASDB centrale

**Remarque :** Tout élagage de base de données effectué sur une ASDB de branche est reflété dans l'ASDB centrale lors de la synchronisation de données suivante.

## Capacité de stockage et ressources

Votre capacité à satisfaire vos besoins en volume de stockage dépend des facteurs suivants :

- Les types de bibliothèques dont vous disposez.
- Le nombre de bibliothèques de chaque type.
- Les types de médias utilisés par chaque bibliothèque.

Une fois que vous avez identifié les types et le nombre de bibliothèques dont vous disposez, vous pouvez calculer la capacité de chaque bibliothèque à l'aide de la formule suivante :

$$\text{capacité\_totale} = \text{nombre\_logements\_dispo} \times \text{capacité\_élément\_média}$$

Dans cette formule, `nombre_logements_dispo` correspond au nombre de logements disponibles dans la bibliothèque robotisée et `capacité_elément_média`, à la capacité des éléments médias utilisés par les unités installées.

## Capacité des médias

La capacité brute des médias varie selon le type d'unités, le type de médias et le degré de compression des données que vous utilisez. Vous devez déduire la quantité suivante de la capacité brute pour obtenir la capacité de données réelle :

Déduisez ~10% de capacité réservée (overhead).

Cet espace est utilisé par l'en-tête du média de CA ARCserve Backup et diverses informations spécifiques aux moteurs. Notez que la capacité réservée peut être plus élevée si vous sauvegardez un grand nombre de très petits fichiers.

### Exemple : capacité des médias

Par exemple, si vous sauvegardez 1 téraoctet sur dix éléments médias contenant chacun 100 Go (après avoir déduit la capacité réservée), l'utilisation du média nécessitera une efficacité à 100 % à chaque sauvegarde. Cette performance optimale étant peu probable, vous avez besoin de onze médias. Par ailleurs, vous pouvez sauvegarder 1 téraoctet sur six cartouches contenant chacune 200Go (après avoir déduit la capacité réservée), car vous disposez alors d'une marge confortable de 200Go (20%).

Les tolérances définies plus haut sont importantes. Si vous ne déduisez pas l'espace de capacité réservé et les variations d'utilisation des médias, vous risquez de vous trouver à court de médias durant une opération de sauvegarde. La sauvegarde ne sera donc ni complète, ni effectuée à temps.

## Facteurs impliqués dans les calculs de la capacité de stockage

Les médias ont une durée de vie qui est généralement spécifiée en temps d'utilisation ou en nombre d'utilisations ou de passages du média. Assurez-vous de prendre en compte l'usure des médias lors du calcul du nombre de bandes nécessaires. Reportez-vous aux recommandations du fabricant.

Des critères restrictifs de sélection des médias et un stockage hors site important peuvent faire augmenter vos besoins en médias bien au-delà des minimums calculés précédemment.

Généralement, la taille totale des données que vous avez besoin de sauvegarder augmente avec le temps. Le volume de données s'accroît plus rapidement dans certaines entreprises que dans d'autres, mais le volume total augmente toujours. Pour les calculs précédents, le volume de données est considéré comme plus ou moins constant. Aussi, lorsque vous estimatez le volume de données à sauvegarder (1 téraoctet dans les exemples), prévoyez toujours sa croissance. Vérifiez ensuite régulièrement que vous disposez toujours de stockage supplémentaire pour satisfaire de nouveaux besoins.

## Test des plans et des hypothèses

Une fois que les estimations requises ont été effectuées, que tous les calculs nécessaires ont été réalisés et qu'un plan adapté à votre organisation a été formulé, vous devez le tester. Définissez une configuration de test pilote utilisant un environnement à échelle réduite et effectuez des tests.

Grâce aux journaux de CA ARCserve Backup, vous pouvez contrôler la justesse de vos estimations. Les journaux de sauvegarde permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- Contrôle de l'estimation du volume des données sauvegardées en vérifiant la taille d'une sauvegarde complète générée par votre plan
- Contrôle de l'estimation du pourcentage de modifications moyen en vérifiant la taille des sauvegardes incrémentielles
- Contrôle de la bonne sauvegarde des données
- Contrôle de l'efficacité de votre méthode de segmentation du réseau et des données

## Catastrophes

Jusqu'ici, nous nous sommes intéressés aux principaux dangers menaçant les données (pertes banales dues à une défaillance du matériel ou à une erreur de l'opérateur) et aux méthodes communes à tous les efforts de sauvegarde et de récupération. Cependant, d'autres facteurs sont à prendre en compte lors de l'élaboration du plan de récupération de votre organisation après une catastrophe majeure.

Le terme catastrophe désigne un sinistre naturel ou causé par l'homme, tel qu'un incendie ou une inondation, qui engendre la perte de plusieurs ordinateurs hôtes, d'un centre de données ou d'un réseau entier, y compris des médias stockés localement et du matériel de sauvegarde. Pour ces situations d'extrême urgence, vous devez prévoir un stockage hors site sécurisé d'une partie de vos médias de sauvegarde et actualiser régulièrement ces données.

## Evaluation des risques

Avant d'aller plus loin, vous devez choisir le type de sinistre auquel vous pouvez vous préparer de manière réaliste, en fonction de l'importance des données, du coût de leur protection, de l'ampleur du risque et des règles d'entreprise qui s'appliquent à vos sites.

Posez-vous les questions suivantes:

- Quelle est la probabilité que votre organisation subisse un sinistre à grande échelle affectant une région ou une zone urbaine tout entière ? Parmi de telles catastrophes, on peut compter les tremblements de terre, les inondations importantes ou les actes de guerre.
- Quelle est la probabilité que surviennent des sinistres moins importants, tels que des incendies de locaux, des inondations localisées ou du vandalisme ?
- Quelle quantité de données perdriez-vous lors d'un sinistre important ? Dans un sinistre de moindre importance ?
- Quelle serait la gravité de la perte pour votre organisation dans chacun de ces cas ?
- Quel est le niveau de préparation de votre organisation pour assurer la protection contre chacun des risques que vous avez identifiés ?

## Remarques concernant les référentiels hors site

Dans le cadre de la gestion du stockage, la sélection d'un référentiel hors site, également appelé *chambre forte*, constitue l'aboutissement d'une série de compromis.

### Remarques concernant la sécurité de la chambre forte

La chambre forte doit être suffisamment éloignée de vos installations principales pour protéger les données hors site des types de catastrophes que vous redoutez.

#### Exemple : remarques concernant la sécurité de la chambre forte

- Si les tremblements de terre constituent le danger majeur qui vous menace, la chambre forte doit se trouver dans un bâtiment antismique relativement éloigné de votre site principal, voire situé dans une ville ou zone sismique différente.
- Si les dangers principaux sont les incendies ou les inondations, une pièce de stockage située à un étage supérieur d'un bâtiment voisin peut parfois suffire.

### Remarques concernant l'accessibilité de la chambre forte

Les mesures isolant le référentiel des données de votre site principal rendent plus difficile (et plus coûteuse) l'actualisation des données à leur emplacement distant. Pour être utiles, les données hors site doivent être raisonnablement à jour, ce qui signifie qu'elles doivent être relativement accessibles. Une chambre forte dans une ville éloignée peut protéger les données contre les sinistres les plus sévères, mais l'envoi quotidien des médias peut s'avérer peu pratique.

### Remarques concernant le prix de la chambre forte

En général, plus la chambre forte est sûre, plus son utilisation s'avère coûteuse. Plus les installations de stockage sont sécurisées, plus elles coûtent cher. Le transport des médias de et vers ces installations prend généralement plus de temps. Plus vous stockez de médias hors site, plus vous devez en acheter pour votre site principal.

### Remarques concernant les archives de récupération après sinistre

Les catastrophes frappant, par définition, l'infrastructure ainsi que les médias de sauvegarde, vous devez prévoir qu'il faudra reconstruire totalement les systèmes avant de commencer réellement la récupération des données. Pour cette raison, vous devez toujours conserver hors site les éléments suivants :

- Les éléments médias contenant des systèmes d'exploitation de démarrage pour les serveurs CA ARCserve Backup
- Une sauvegarde complète et à jour des systèmes de fichiers, des bases de données et des serveurs de messagerie électronique pris en charge par CA ARCserve Backup

Vous pouvez également inclure des médias de distribution de CA ARCserve Backup et un fichier texte récapitulant vos paramètres de configuration matérielle.

### Test de récupération après sinistre

Pour assurer la disponibilité de vos données après un sinistre, vous devez tester régulièrement les données que vous archivez. Les routines de sauvegarde de fichiers sont testées à chaque fois qu'un utilisateur ne peut pas restaurer un fichier supprimé. Vous découvrirez rapidement les problèmes éventuels sans que les conséquences ne soient trop coûteuses. Mais les sinistres sont par définition rares et leur conséquences toujours coûteuses. Si votre centre de données est détruit par un incendie, il sera trop tard pour découvrir que votre routine de sauvegarde ne fonctionne pas. Assurez-vous de tester régulièrement ces processus rarement utilisés.

Dès que vous installez un nouveau matériel ou logiciel, ou modifiez les procédures existantes, vous devez effectuer les tests suivants :

- Sauvegardez vos données sur des médias comme vous le feriez pour le stockage hors site et la récupération après sinistre.
- Vérifiez que l'opération de sauvegarde a stocké avec succès toutes les données spécifiées.
- Simuler une opération de récupération après catastrophe à l'aide des médias de sauvegarde du test.

Vous devez également conduire de brèves opérations de simulation de sauvegarde et de récupération dès que l'occasion se présente. Les tests de routine vous permettent d'essayer et d'évaluer régulièrement vos processus de stockage.

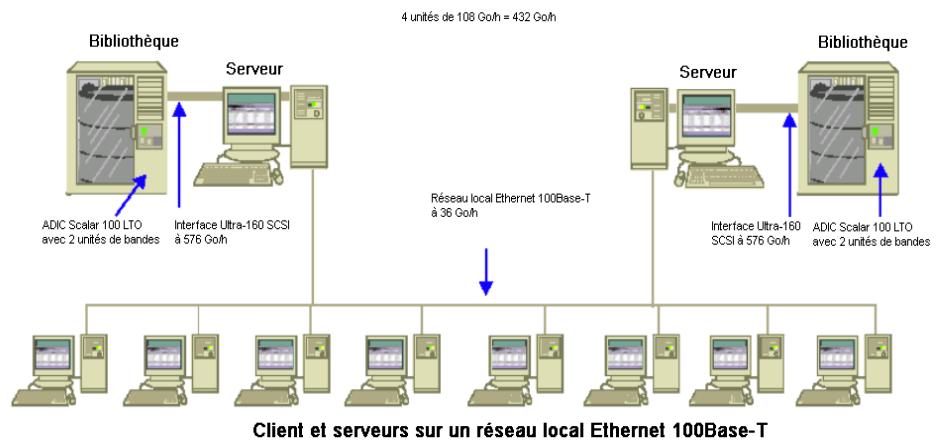
## Exemples de calculs

Les exemples ci-dessous illustrent des situations typiques auxquelles un plan de sauvegarde et de récupération se trouve généralement confronté.

**Remarque :** Ces exemples supposent que la mémoire et la puissance du processeur du serveur de sauvegarde utilisé sont suffisantes et que la vitesse du disque dur du client ou du serveur est adéquate.

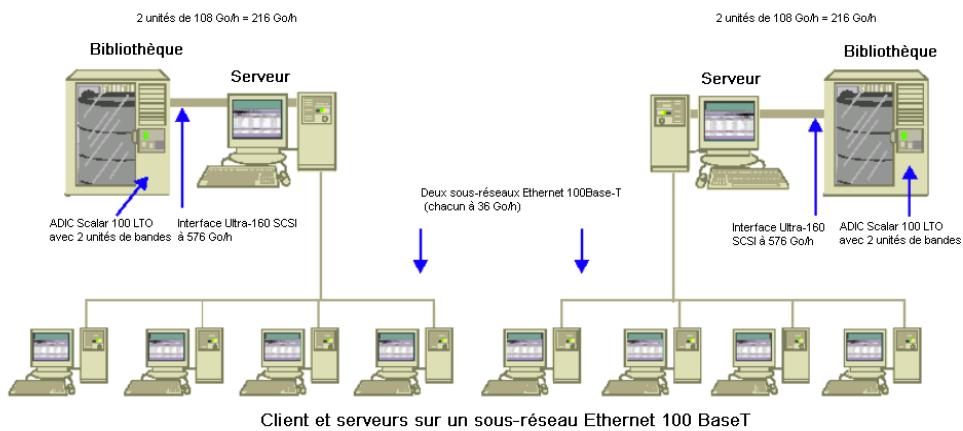
## Taux de transfert pour les clients et serveurs sur un réseau local 100Base-T Ethernet sans sous-réseaux

Dans cette configuration, les données ne peuvent être transférées sur le réseau à plus de 36 Go/heure, quel que soit le nombre de serveurs et de bibliothèques disponibles. Pour sauvegarder 1 téraoctet de données, l'opération de sauvegarde dure 28 heures.



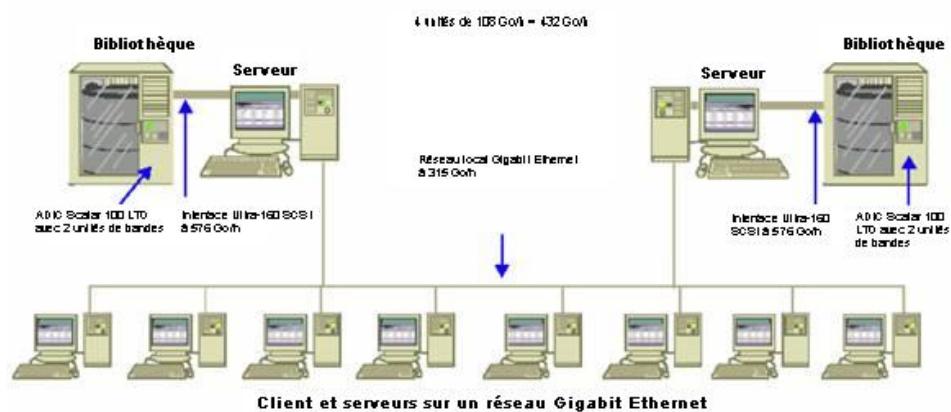
## Taux de transfert pour les clients et serveurs de deux sous-réseaux 100Base-T Ethernet

Dans cette configuration, vous pouvez transférer deux fois plus de données au taux de transfert de 36Go/heure du réseau 100Base-T. Pour sauvegarder 1 téraoctet de données, chaque sous-réseau ne prend en charge que 500Go et l'opération de sauvegarde dure 14 heures. Une partie des performances est perdue, car le réseau ne peut pas maintenir les flux des unités de médias de chaque bibliothèque à leur vitesse optimum combinée de 36 Go/heure.



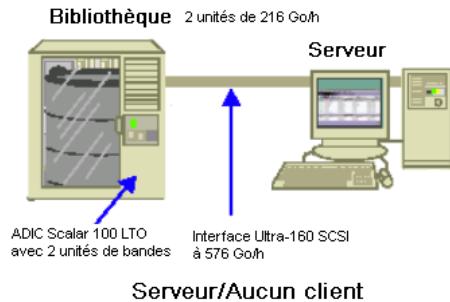
## Taux de transfert pour les clients et serveurs d'un réseau Ethernet 1 Gigabit

Dans cette configuration, vous transférez les données à une vitesse de 315Go/heure. Pour sauvegarder 1 téraoctet de données, l'opération de sauvegarde dure 3 heures.



## Taux de transfert sur un serveur sans clients

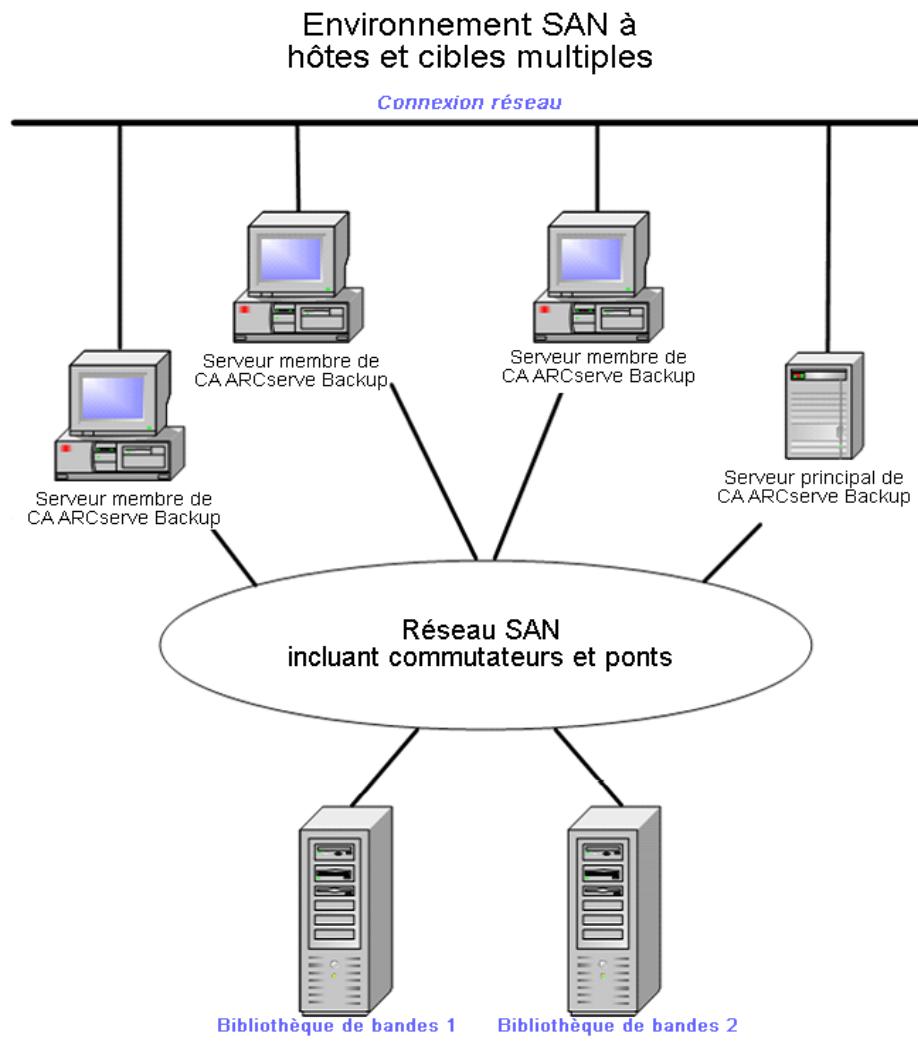
Dans ce cas, les unités à 216 Go/h constituent le facteur de ralentissement, en supposant que le système de disque ou le serveur ne constitue pas de goulot d'étranglement. Le système requiert alors 5 heures pour sauvegarder 1 téraoctet de données.



Serveur/Aucun client

## Taux de transfert pour un serveur avec l'option SAN

Dans cette configuration, les sauvegardes locales de chaque serveur du SAN peuvent atteindre un taux de transfert de 432 Go/heure.



## Capacité de stockage pour deux ensembles de données de récupération, une sauvegarde complète et une sauvegarde incrémentielle

Envisageons la situation suivante :

- Vous devez effectuer chaque semaine une sauvegarde complète de 1 téraoctet de données utilisateur.
- Vous devez effectuer des sauvegardes incrémentielles quotidiennes.
- Environ 10 % des données sont modifiées chaque jour.
- Les données des deux derniers cycles de sauvegarde sont disponibles, en ligne, pour une récupération rapide.
- Vous utilisez des unités de bandes LTO avec une compression de 2:1 dans une bibliothèque de 20 logements.
- Tous les médias sont utilisés aussi efficacement que possible.

Calculez d'abord le total des capacités dont vous avez besoin pour stocker les données des opérations de sauvegarde actuelles. Les médias LTO ont une capacité brute de 200 Go avec une compression 2:1. Après avoir déduit 10 % de capacité réservée, la capacité réelle est proche de 180 Go. La sauvegarde complète de 1 téraoctet nécessite par conséquent:

$$1 \text{ téraoctet} \div 180\text{Go} / \text{élément média} = 6 \text{ éléments médias}$$

A l'aide de l'équation ci-dessus, vous pouvez également calculer la marge de sécurité en procédant comme suit :

$$(6 \times 180 - 1000) / 1000 = 8 \%$$

Six bandes (1 téraoctet) offrent une marge de sécurité de 8 % ; vous n'avez donc pas besoin d'ajouter de bandes supplémentaires. Dans cet exemple, vous n'avez besoin que de 6 bandes LTO pour stocker une sauvegarde complète. En fonction du taux de modification estimé, les sauvegardes incrémentielles sont égales à :

$$1 \text{ téraoctet} \times 10\% \text{ modifié} / \text{incrémentielle} \times 5 \text{ incrémentielles} = 500\text{Go modifiés}$$

Vous avez donc besoin au minimum de :

$$500 \text{ Go} \div 180 \text{ Go} / \text{élément média} = 3 \text{ éléments médias}$$

Puisque 3 bandes (500 Go) offrent une marge de sécurité de 9 %, vous n'avez pas besoin d'ajouter de bandes supplémentaires. Vous n'avez besoin que de trois bandes pour stocker un seul jeu de données d'une sauvegarde incrémentielle.

Calculez ensuite le volume d'espace de stockage dont vous avez besoin pour vos données de récupération en ligne. Vous devez conserver les deux derniers jeux de sauvegarde de données dans la bibliothèque, ce qui nécessite 9 bandes pour le jeu de données de récupération le plus ancien et 9 bandes pour le jeu le plus récent. Pour stocker vos données de récupération, vous avez donc besoin de 18 bandes.

Vos besoins totaux en stockage sont donc les suivants :

9 bandes pour la sauvegarde actuelle + 18 bandes pour la restauration = 27 bandes

Vous calculez ensuite la capacité de la bibliothèque en déduisant les logements de nettoyage :

20 logements/bibliothèque - 1 logement de nettoyage = 19 logements disponibles

Vous avez donc un déficit de  $27 - 19 = 8$  logements et devez effectuer une des opérations suivantes :

- Ajouter une bibliothèque.
- Compresser les données sauvegardées.
- Stocker un ensemble de données de récupération en ligne.

# Chapitre 3 : Planification de l'installation de CA ARCserve Backup

---

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Plate-forme prise en charge](#) (page 43)
- [Unités prises en charge](#) (page 44)
- [Comment le processus d'installation affecte les systèmes d'exploitation](#) (page 45)
- [Quantité d'espace disque requis pour installer CA ARCserve Backup](#) (page 65)
- [Méthodes d'installation](#) (page 66)
- [Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 68)
- [Compte d'utilisateur caroot](#) (page 73)
- [Configuration minimale de la base de données](#) (page 74)
- [Remarques sur le tableau de bord global](#) (page 82)
- [Remarques concernant les mises à niveau](#) (page 84)
- [Licence de produit requise](#) (page 90)
- [Niveaux de version des agents de système de fichiers de CA ARCserve Backup](#) (page 91)

## Plate-forme prise en charge

Le composant CA ARCserve Backup pour Windows Server vous permet de protéger les agents s'exécutant sur les plates-formes suivantes :

- Windows
- UNIX
- Linux
- NetWare
- Mac OS X
- Linux Mainframe

Pour obtenir la liste la plus récente des systèmes d'exploitation pris en charge, reportez-vous au fichier Readme ou consultez le site Web de CA, à l'adresse ca.com.

## Unités prises en charge

Pour vérifier que les unités matérielles sont compatibles et que CA ARCserve Backup peut communiquer avec le système, consultez la liste des unités certifiées sur le site Web de CA, à l'adresse [ca.com](http://ca.com).

### Installation de bibliothèques de bandes

Le produit de base CA ARCserve Backup permet la prise en charge de bibliothèques de bandes ou optiques à lecteur unique. Si vous utilisez une bibliothèque de bandes ou optique avec plusieurs lecteurs, vous devez installer séparément une option pour bibliothèques de bandes et acquérir une licence pour chaque serveur principal ARCserve et chaque serveur autonome ARCserve auquel une bibliothèque à plusieurs lecteurs est connectée.

Lors du premier lancement du moteur de bandes, CA ARCserve Backup configure automatiquement les bibliothèques de bandes et les bibliothèques optiques à lecteur unique et à plusieurs lecteurs.

Pour effectuer des opérations sur RAID de bandes dans votre environnement, vous devez posséder et activer la licence de l'option pour bibliothèques de bandes. Une fois que vous avez activé la licence de l'option, vous pouvez configurer vos unités pour RAID de bandes en exécutant la configuration d'unités sur un serveur principal ou membre avec des unités pour RAID de bandes connectées localement. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Manuel de l'option pour bibliothèques de bandes*.

### Installation de l'option SAN

Le produit de base CA ARCserve Backup permet la prise en charge d'opérations SAN.

Si votre réseau SAN contient un serveur principal et un ou plusieurs serveurs membres partageant une bibliothèque, l'installation séparée d'une option SAN est requise. Vous devez installer cette option et activer sa licence sur le serveur principal.

## Comment le processus d'installation affecte les systèmes d'exploitation

Le processus d'installation CA ARCserve Backup met à jour plusieurs composants de système d'exploitation Windows à l'aide du moteur d'installation appelé Microsoft Installer Package (MSI). Les composants compris dans le MSI permettent à CA ARCserve Backup de réaliser des actions personnalisées vous permettant d'installer, de mettre à niveau et de désinstaller CA ARCserve Backup. Le tableau ci-dessous contient les actions personnalisées et les composants affectés.

**Remarque :** Tous les packages MSI de CA ARCserve Backup appellent les composants répertoriés dans ce tableau lorsque vous installez et désinstallez CA ARCserve Backup.

Composant	Description
CallAllowInstall	Permet au processus d'installation de contrôler les conditions liées à l'installation actuelle de CA ARCserve Backup.
CallPreInstall	Permet au processus d'installation de lire et d'écrire les propriétés MSI. Par exemple, lisez le chemin de l'installation CA ARCserve Backup à partir de MSI.
CallPostInstall	Permet au processus d'installation de réaliser différentes tâches liées à l'installation. Par exemple, l'enregistrement de CA ARCserve Backup dans le registre Windows.
CallAllowUninstall	Permet au processus de désinstallation de contrôler les conditions liées à l'installation actuelle de CA ARCserve Backup.
CallPreUninstall	Permet au processus de désinstallation de réaliser différentes tâches liées à la désinstallation. Par exemple, le déenregistrement de CA ARCserve Backup à partir du registre Windows.

### Répertoires mis à jour

Par défaut, le processus d'installation installe et met à jour des fichiers CA ARCserve Backup dans les répertoires suivants :

#### **CA ARCserve Backup (produit de base)**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup (systèmes d'exploitation x86)
- C:\Program Files (x86)\CA\ARCserve Backup (systèmes d'exploitation x64)
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ScanEngine
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA\_LIC

#### **Agent client pour Windows**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ScanEngine
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent client pour Windows pour systèmes IA64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ScanEngine

#### **Agent client pour Windows pour systèmes basés x64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ScanEngine

#### **Aide sur l'agent pour les ordinateurs virtuels**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup

**Agent pour ordinateurs virtuels sur systèmes à processeur x64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup

**Agent for Open Files pour Windows**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

**Agent for Open Files pour Windows pour systèmes IA64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI

**Agent for Open Files pour Windows pour systèmes basés x64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI

**Fichiers d'installation de déploiement d'agents**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup\

**Agent pour Microsoft SQL Server**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server\
- C:\Program Files \CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

**Agent pour systèmes IA64 Microsoft SQL Server**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server\
- C:\Program Files \CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

**Agent pour systèmes Microsoft SQL Server à processeur x64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server\
- C:\Program Files \CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour Microsoft SharePoint Server**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour systèmes Microsoft SharePoint Server à processeur x64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour Microsoft Exchange Server**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour Microsoft Exchange Server pour systèmes x64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour Oracle**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Oracle\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour Oracle sur systèmes à processeur x64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Oracle\
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour Oracle sur systèmes IA64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Oracle\
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour Lotus Domino**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Lotus Domino\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Agent pour Sybase**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Sybase
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA\_LIC

#### **Agent pour IBM Informix**

- C:\Program Files\CA\C:\Program Files\CA\CA ARCserve Backup Agent for Informix
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA\_LIC

#### **Utilitaire de diagnostic**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Diagnostic\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

#### **Option Enterprise pour SAP R/3 (Oracle)**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA\_LIC

#### **Option Entreprise pour SAP R/3 pour Oracle sur systèmes à processeur x64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle\
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA\_LIC

#### **Option Entreprise pour SAP R/3 pour Oracle sur systèmes IA64**

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle\
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA\_LIC

CA ARCserve Backup installe les produits CA ARCserve Backup suivants dans le même dossier de répertoire que le produit de base CA ARCserve Backup :

- Module Enterprise
- Option Disaster Recovery (réécriture après sinistre)
- Option NAS NDMP
- Option EBS de Microsoft Windows

Vous pouvez installer CA ARCserve Backup dans le répertoire d'installation par défaut ou vous pouvez installer CA ARCserve Backup à un autre emplacement. Le processus d'installation copie plusieurs fichiers de système dans le répertoire suivant :

C:\Windows\system

CA ARCserve Backup copie les fichiers de configuration dans le répertoire suivant :

C:\Documents and Settings\<user name>

**Remarque :** Pour voir une liste de fichiers non signés CA ARCserve Backup, consultez [les fichiers non signés CA ARCserve Backup](#) (page 52).

### **Clés de registre Windows Registry mises à jour**

Le processus d'installation met à jour les clés de registre suivantes :

- Clés de registre par défaut :  
HKLM\SOFTWARE\ComputerAssociates\
- Le processus d'installation crée de nouvelles clés de registre et modifie plusieurs autres clés de registre selon la configuration actuelle de votre système.

## Applications installées

Le processus d'installation installe les applications suivantes sur votre ordinateur :

- Licence CA
- CA CAPKI (chiffrement)
- Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistribuable
- Microsoft Windows Installer 3.1 Redistributable (v2)
- Scan Engine 8.1 (eTrust Antivirus)

**Remarque :** L'installation n'installe pas de protection antivirus sur les systèmes d'exploitation IA64.

- Lors de l'installation du serveur CA ARCserve Backup, les applications suivantes sont également installées :
  - Microsoft .NET Framework 3.5 SP1
  - Java Runtime Environment (JRE) 1.6.0.
  - Microsoft XML 4.0 SP2
- Lors de l'installation de Microsoft SQL Express en tant que base de données CA ARCserve Backup, les applications suivantes sont également installées :
  - Microsoft SQL Server 2008 Express Edition SP1
  - Microsoft Windows Installer 4.5 Redistributable
- Lors de l'installation de l'agent CA ARCserve Backup pour Oracle (x86/x64/IA64) ou de l'option Entreprise pour SAP R/3 pour Oracle (x86/x64/IA64), les applications suivantes sont également installées :
  - Microsoft XML 4.0 SP2
  - Microsoft XML 6,0
  - Java Runtime Environment (JRE) 1.6.0.

### Serveurs de l'utilitaire de transfert de données

Si vous installez l'utilitaire de transfert de données pour UNIX et Linux CA ARCserve Backup sur un serveur UNIX ou Linux, CA ARCserve Backup installe les composants suivants sur le serveur d'utilitaire de transfert de données :

- Pour les systèmes d'exploitation Sun, HPUX et Linux, CA ARCserve Backup installe Java Runtime Environment (JRE) 1.6.0 dans le répertoire suivant sur les serveurs d'utilitaire de transfert de données :

/opt/CA/SharedComponents/jre

- For les systèmes d'exploitation AIX, CA ARCserve Backup installe IBM Java Runtime Environment (IBM JRE) 1.6.0 et Sun JRE 1.6.0 dans les répertoires suivants sur les serveurs d'utilitaire de transfert de données :

/opt/CA/SharedComponents/jre

/opt/CA/SharedComponents/jre.sun

### Fichiers binaires non signés

CA ARCserve Backup installe les fichiers binaires développés par des tierces parties et par CA ARCserve Backup non signés. Le tableau suivant décrit les fichiers binaires.

Nom du binaire	Source
C:\Program Files (x86)\CA\ARCserve Backup\CATALOG.DB\	CA ARCserve Backup  <b>Remarque :</b> Les fichiers binaires pour ce fichier sont créés dynamiquement. L'emplacement d'installation varie selon l'implémentation.
BaofNtNw.msi	CA ARCserve Backup
BrightStorSAK.msi	CA ARCserve Backup
CADiag.msi	CA ARCserve Backup
CADS.msi	CA ARCserve Backup
DBAExch.msi	CA ARCserve Backup
DBAExch12.msi	CA ARCserve Backup
DBASQL.msi	CA ARCserve Backup
NTAgent.msi	CA ARCserve Backup
ofant.sys	CA ARCserve Backup
OPTIO.msi	CA ARCserve Backup

Nom du binaire	Source
OPTSBO.msi	CA ARCserve Backup
RMANAgent.msi	CA ARCserve Backup
SetupCommon.msi	CA ARCserve Backup
SP2K7Agent.msi	CA ARCserve Backup
UniAgent.msi	CA ARCserve Backup
VMAgent.msi	CA ARCserve Backup
CALicense.msi	Licence CA
xalan-c_1_10.dll	Apache Software Foundation
xalan_messages_1_10.dll	Apache Software Foundation
xerces-c_2_7.dll	Apache Software Foundation
xsec_1_2_0.dll	Apache Software Foundation
roboex32.dll	Blue Sky Software Corporation
CFX2032.DLL	ChartFX
GX1142R.dll	Classworks
ccme_base.dll	EMC (RSA)
ccme_ecc.dll	EMC (RSA)
ccme_eccaccel.dll	EMC (RSA)
cryptocme2.dll	EMC (RSA)
libtpki_openssl_crypto.dll	EMC (RSA)
Data1.cab	Flexera Software (anciennement Acresso Software) Généré par InstallShield
icudt34.dll	IBM
icuin34.dll	IBM
icuio34.dll	IBM
icule34.dll	IBM
iculx34.dll	IBM
icutest.dll	IBM
icutu34.dll	IBM
icuuc34.dll	IBM
unzip.exe	Info-ZIP
awt.dll	Environnement d'exécution Java

Nom du binaire	Source
axbridge.dll	Environnement d'exécution Java
cmm.dll	Environnement d'exécution Java
dcpr.dll	Environnement d'exécution Java
deploy.dll	Environnement d'exécution Java
dt_shmem.dll	Environnement d'exécution Java
dt_socket.dll	Environnement d'exécution Java
eula.dll	Environnement d'exécution Java
fontmanager.dll	Environnement d'exécution Java
hpi.dll	Environnement d'exécution Java
hprof.dll	Environnement d'exécution Java
instrument.dll	Environnement d'exécution Java
ioser12.dll	Environnement d'exécution Java
j2pcsc.dll	Environnement d'exécution Java
j2pkcs11.dll	Environnement d'exécution Java
jaas_nt.dll	Environnement d'exécution Java
java.dll	Environnement d'exécution Java
java.exe	Environnement d'exécution Java
java_crw_demo.dll	Environnement d'exécution Java
javac.exe	Environnement d'exécution Java
javacpl.cpl	Environnement d'exécution Java
javacpl.exe	Environnement d'exécution Java
java-rmi.exe	Environnement d'exécution Java
javaw.exe	Environnement d'exécution Java
javaws.exe	Environnement d'exécution Java
jawt.dll	Environnement d'exécution Java
JdbcOdbc.dll	Environnement d'exécution Java
jdwp.dll	Environnement d'exécution Java
jli.dll	Environnement d'exécution Java
jpeg.dll	Environnement d'exécution Java
jpicom.dll	Environnement d'exécution Java

Nom du binaire	Source
jpiexp.dll	Environnement d'exécution Java
jpinscp.dll	Environnement d'exécution Java
jpioji.dll	Environnement d'exécution Java
jpishare.dll	Environnement d'exécution Java
jsound.dll	Environnement d'exécution Java
jsounddds.dll	Environnement d'exécution Java
jusched.exe	Environnement d'exécution Java
jvm.dll	Environnement d'exécution Java
keytool.exe	Environnement d'exécution Java
kinit.exe	Environnement d'exécution Java
klist.exe	Environnement d'exécution Java
ktab.exe	Environnement d'exécution Java
management.dll	Environnement d'exécution Java
net.dll	Environnement d'exécution Java
nio.dll	Environnement d'exécution Java
npjava11.dll	Environnement d'exécution Java
npjava12.dll	Environnement d'exécution Java
npjava13.dll	Environnement d'exécution Java
npjava14.dll	Environnement d'exécution Java
npjava32.dll	Environnement d'exécution Java
npoji610.dll	Environnement d'exécution Java
npt.dll	Environnement d'exécution Java
orbd.exe	Environnement d'exécution Java
pack200.exe	Environnement d'exécution Java
policytool.exe	Environnement d'exécution Java
regutils.dll	Environnement d'exécution Java
rmi.dll	Environnement d'exécution Java
rmid.exe	Environnement d'exécution Java
rmiregistry.exe	Environnement d'exécution Java
servertool.exe	Environnement d'exécution Java

Nom du binaire	Source
splashscreen.dll	Environnement d'exécution Java
sunmscapi.dll	Environnement d'exécution Java
tnameserv.exe	Environnement d'exécution Java
unpack.dll	Environnement d'exécution Java
unpack200.exe	Environnement d'exécution Java
verify.dll	Environnement d'exécution Java
w2k_lsa_auth.dll	Environnement d'exécution Java
wsdetect.dll	Environnement d'exécution Java
zip.dll	Environnement d'exécution Java
ansiatl.dll	Microsoft
ATL80.dll	Microsoft
cdcdrom.sys	Microsoft
cdrom.sys	Microsoft
COMPRESS.EXE	Microsoft
dbghelp.dll	Microsoft
mfc80.dll	Microsoft
mfc80CHS.dll	Microsoft
mfc80CHT.dll	Microsoft
mfc80DEU.dll	Microsoft
mfc80ENU.dll	Microsoft
mfc80ESP.dll	Microsoft
mfc80FRA.dll	Microsoft
mfc80ITA.dll	Microsoft
mfc80JPN.dll	Microsoft
mfc80KOR.dll	Microsoft
mfc80u.dll	Microsoft
mfcm80.dll	Microsoft
mfcm80u.dll	Microsoft
msdia80.dll	Microsoft
msi.dll	Microsoft

Nom du binaire	Source
msstkprp.dll	Microsoft
msvcm80.dll	Microsoft
msvcp60.dll	Microsoft
msvcp80.dll	Microsoft
msvcr71.dll	Microsoft
msvcr80.dll	Microsoft
Msvcrt40.dll	Microsoft
msxml4.dll	Microsoft
msxml4r.dll	Microsoft
rsfx.msi	Microsoft
sql_common_core.msp	Microsoft
sql_engine_core_inst.msp	Microsoft
sql_engine_core_inst_loc.msp	Microsoft
sql_engine_core_shared.msp	Microsoft
sql_engine_core_shared_loc.msp	Microsoft
sqlbrowser.msp	Microsoft
sqIncli.msi	Microsoft
sqlsqm.msp	Microsoft
sqlsupport.msi	Microsoft
sqlwriter.msp	Microsoft
tpcdrom.sys	Microsoft
vcomp.dll	Microsoft
vcredist_IA64.exe	Microsoft
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\100\Setup Bootstrap\Log\	Microsoft
	<b>Remarque :</b> Les fichiers binaires pour ce fichier sont créés dynamiquement. L'emplacement d'installation varie selon l'implémentation.
libeay32.dll	OpenSSL
Vim25Service2005.XmlSerializers.dll	VMware

Nom du binaire	Source
VimService2005.XmlSerializers.dll	VMware
zlib1.dll	Bibliothèque de compression Zlib

## Fichiers binaires contenant des informations de version de fichier incorrectes

CA ARCserve Backup installe les fichiers binaires qui sont développés par des tierces parties, d'autres produits CA et CA ARCserve Backup qui contiennent des informations de version incorrectes. Le tableau suivant décrit les fichiers binaires.

Nom du binaire	Source
ASMBO.dll	CA ARCserve Backup
CAVMPROP.dll	CA ARCserve Backup
dmoption.dll	CA ARCserve Backup
InstAlrt.dll	CA ARCserve Backup
rdsetup.dll	CA ARCserve Backup
setuprd.exe	CA ARCserve Backup
inocboot.exe	CA AVEngine
Cazipxp.exe	Licence CA
UpdateData.exe	Licence CA
xalan_messages_1_10.dll	Apache Software Foundation
ccme_base.dll	EMC (RSA)
ccme_ecc.dll	EMC (RSA)
ccme_eccaccel.dll	EMC (RSA)
cryptocme2.dll	EMC (RSA)
libtpki_openssl_crypto.dll	EMC (RSA)
icutest.dll	IBM
icutu34.dll	IBM
unzip.exe	Info-ZIP
a0fkyeum.dll	Microsoft
MSClusterLib.dll	Microsoft
sqlwvss_xp.dll	Microsoft

Nom du binaire	Source
WindowsServer2003-KB942288-v4-x64.exe	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x86.exe	Microsoft
WindowsXP-KB942288-v3-x86.exe	Microsoft
libeay32.dll	OpenSSL
casmgmtsvc.exe	Tanuki Software
wrapper.dll	Tanuki Software
Vim25Service2005.XmlSerializers.dll	VMware
VimService2005.XmlSerializers.dll	VMware
zlib1.dll	Bibliothèque de compression Zlib

## Fichiers binaires partiellement désinstallés

CA ARCserve Backup installe les fichiers binaires développés par des tierces parties, par d'autres produits CA et par CA ARCserve Backup et qui ne peuvent pas être désinstallés complètement. Le tableau suivant décrit les fichiers binaires.

Nom du binaire	Source
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI\Windows\x8 6\32\uninstaller.exe	CA ARCserve Backup
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dat	Licence CA
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.log	Licence CA
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98-port	Licence CA
C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF- 878DD4D58252}\CALicense.msi	Licence CA
C:\\$Mft	Microsoft
C:\inetpub\temp\appPools\APC47F.tmp	Microsoft
C:\msdia80.dll	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\	Microsoft

Nom du binaire	Source
C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio 9,0\	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft.NET\	Microsoft
C:\Program Files\Microsoft Logo\Software Certification Toolkit\Data\	Microsoft
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\	Microsoft
C:\Users\Administrator\	Microsoft
C:\Windows\AppCompat\Programs\RecentFileCache.bcf	Microsoft
C:\Windows\assembly\NativeImages_v2.0.50727_32\	Microsoft
C:\Windows\bootstat.dat	Microsoft
C:\Windows\debug\PASSWD.LOG	Microsoft
C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\1041.MST	Microsoft
C:\Windows\inf\	Microsoft
C:\Windows\Microsoft.NET\	Microsoft
C:\Windows\ODBC.INI	Microsoft
C:\Windows\PFRO.log	Microsoft
C:\Windows\rescache\rc0002\ResCache.hit	Microsoft
C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\	Microsoft
C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\	Microsoft
C:\Windows\System32\	Microsoft
C:\Windows\SysWOW64\	Microsoft
C:\Windows\Tasks\	Microsoft
C:\Windows\WindowsUpdate.log	Microsoft
C:\Windows\winsxs\	Microsoft

## Fichiers binaires ne contenant pas de fichier manifeste intégré

CA ARCserve Backup installe les fichiers binaires développés par des tierces parties, par d'autres produits CA et par CA ARCserve Backup et qui ne contiennent pas de fichier manifeste intégré, mais qui contiennent un fichier manifeste texte. Le tableau suivant décrit les fichiers binaires.

Nom du binaire	Source
ASDBCom.exe	CA ARCserve Backup
ca_vcbpopulatedb.exe	CA ARCserve Backup
VCBUI.exe	CA ARCserve Backup
inocboot.exe	CA AVEngine
BaseLicInst.exe	Licence CA
UpdateData.exe	Licence CA
unzip.exe	Info-ZIP
java.exe	Environnement d'exécution Java
javac.exe	Environnement d'exécution Java
javacpl.exe	Environnement d'exécution Java
java-rmi.exe	Environnement d'exécution Java
javaw.exe	Environnement d'exécution Java
javaws.exe	Environnement d'exécution Java
keytool.exe	Environnement d'exécution Java
kinit.exe	Environnement d'exécution Java
klist.exe	Environnement d'exécution Java
ktab.exe	Environnement d'exécution Java
orbd.exe	Environnement d'exécution Java
pack200.exe	Environnement d'exécution Java
policytool.exe	Environnement d'exécution Java
rmid.exe	Environnement d'exécution Java
rmiregistry.exe	Environnement d'exécution Java
servertool.exe	Environnement d'exécution Java
tnameserv.exe	Environnement d'exécution Java
unpack200.exe	Environnement d'exécution Java

Nom du binaire	Source
COMPRESS.EXE	Microsoft
DTSWizard.ni.exe	Microsoft
SQLEXPR.EXE	Microsoft
SQLPS.ni.exe	Microsoft
vcredist_IA64.exe	Microsoft
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft
WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x64.exe	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x86.exe	Microsoft
WindowsXP-KB942288-v3-x86.exe	Microsoft
casmgmtsvc.exe	Tanuki Software

CA ARCserve Backup installe les fichiers binaires développés par d'autres produits CA et par CA ARCserve Backup qui contiennent un fichier manifeste texte et ne contient pas de manifeste intégré. Le tableau suivant décrit les fichiers binaires.

Nom du binaire	Source
setuprd.exe	CA ARCserve Backup
Cazipxp.exe	Licence CA

## Identification de package de programme d'installation MSI de CA ARCserve Backup

Les packages de programme d'installation MSI de Windows doivent contenir une table de propriétés et une table de mise à niveau. Plusieurs programmes d'installation MSI de CA ARCserve Backup ne contiennent pas de table de mise à niveau. La liste suivante identifie les packages de programme d'installation de CA ARCserve Backup concernés :

- ARCserve.msi
- BaofNtNw.msi
- BrightStorSAK.msi
- CADiag.msi
- DBAExch.msi

- DBAExch12.msi
- DBAIFX.msi
- DBANotes.msi
- DBASQL.msi
- DBASYB.msi
- EBSAgent.msi
- msxml.msi
- NASAgent.msi
- NTAgent.msi
- OPTDRO.msi
- OPTEO.msi
- OPTIO.msi
- OPTSBO.msi
- PM.msi
- RMANAgent.msi
- SAPAgent.msi
- SP2K7Agent.msi

## Colonnes personnalisées de package de programme d'installation MSI pour Windows

Le programme d'installation MSI pour Windows permet aux applications d'ajouter des colonnes personnalisées aux tables standard MSI. Toutefois, les packages de programme d'installation de CA ARCserve Backup contiennent une colonne personnalisée nommée Assembly\_ qui n'est pas incluse dans la table standard MSI.

Cette colonne est ajoutée, car CA ARCserve Backup r15 a été développé au moyen d'InstallShield 2008, qui ne prend pas en charge l'ajout de la table de Assembly\_ aux tables standard MSI.

La liste suivante identifie les packages de programme d'installation de CA ARCserve Backup concernés :

- AgentDeploy.msi
- ARCserve.msi
- BaofNtNw.msi
- BrightStorSAK.msi
- CADiag.msi
- CADS.msi
- CentralDashboard.msi
- DBAExch.msi
- DBAExch12.msi
- DBAIFX.msi
- DBANotes.msi
- DBASQL.msi
- DBASYB.msi
- EBSAgent.msi
- NASAgent.msi
- NTAgent.msi
- OPTDRO.msi
- OPTEO.msi
- OPTIO.msi
- OPTSBO.msi

- PM.msi
- RMANAgent.msi
- SAPAgent.msi
- SetupCommon.msi
- SP2K7Agent.msi
- UniAgent.msi
- VMAgent.msi

## Quantité d'espace disque requis pour installer CA ARCserve Backup

Vous pouvez installer CA ARCserve Backup pour Windows sur les systèmes d'exploitation Windows x64 et x86. La quantité d'espace disque libre requise varie selon la version de Windows installée sur le serveur de sauvegarde et le type de serveur de CA ARCserve Backup que vous installez.

Les informations qui suivent décrivent la quantité d'espace disque libre requise pour installer le produit de base CA ARCserve Backup pour Windows, l'agent client CA ARCserve Backup pour Windows et l'utilitaire de diagnostic de CA ARCserve Backup.

### Systèmes Windows x64

- Serveur principal et serveur autonome--1 Go à 2,13 Go d'espace disque libre.
- Serveur membre--.71 Go (727 Mo) à 1,97 Go d'espace disque libre.

### Systèmes Windows x86

- Serveur principal et serveur autonome--77 Go (788 Mo) à 1,34 Go d'espace disque libre.
- Serveur membre--.67 Go (690 Mo) à 91 Go (932 Mo) d'espace disque libre.

**Remarque :** Ajoutez 1,4 Go aux quantités ci-dessus si vous souhaitez installer des fichiers d'installation de déploiement d'agents sur le serveur de sauvegarde.

## Méthodes d'installation

Pour installer CA ARCserve Backup, vous pouvez utiliser les méthodes suivantes :

- **L'assistant d'installation** est une application interactive qui vous permet d'installer CA ARCserve Backup sur des systèmes locaux ou distants.

Vous pouvez spécifier les options d'installation suivantes :

### Type d'installation ou de mise à niveau

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur des systèmes locaux, des systèmes distants ou des environnements de cluster et de créer un fichier de réponses que vous pouvez utiliser pour exécuter une installation automatique.

Lorsque vous effectuez des installations à distance, l'assistant d'installation vous permet d'installer CA ARCserve Backup sur un ou plusieurs systèmes distants simultanément. Avec les installations à distance, les systèmes distants cibles peuvent correspondre à différents types de serveur CA ARCserve Backup, différents agents et options de CA ARCserve Backup ou les deux.

**Remarque :** Si vous effectuez la mise à niveau d'un serveur principal ARCserve d'une version antérieure, vous devez sélectionnez l'option Mise à niveau/installation locale. CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la mise à niveau d'un serveur principal ARCserve d'une version antérieure sur un système distant.

### Type de serveur ARCserve

Permet de spécifier le type de serveur ARCserve à installer. Pour plus d'informations, consultez la section [Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 68).

### Produits CA ARCserve Backup

Permet de spécifier les agents, options et autres composants de CA ARCserve Backup à installer sur le système cible.

### Base de données ARCserve

Permet de spécifier et de configurer l'application que vous souhaitez utiliser pour la base de données CA ARCserve Backup. Vous pouvez installer Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ou Microsoft SQL Server.

Microsoft SQL Server 2008 Express est une application gratuite de base de données incluse dans CA ARCserve Backup. Vous devez installer Microsoft SQL Server 2008 Express Edition sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations, consultez la section [Remarques concernant Microsoft SQL Server 2008 Express Edition](#) (page 74).

Microsoft SQL Server est une application de base de données extrêmement évolutive pouvant être installée sur le serveur CA ARCserve Backup ou sur tout autre système de votre environnement. Pour plus d'informations, consultez la section [Remarques concernant la base de données de Microsoft SQL Server](#) (page 76).

- **Installation silencieuse :** le processus d'installation silencieuse évite toute action de la part de l'utilisateur et est facilité par l'utilisation d'un fichier de réponses.  
**Important :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la mise à niveau d'un serveur principal ARCserve d'une version antérieure à l'aide d'un fichier de réponses.
- **Unicenter Software Delivery** est un outil souple permettant la distribution, l'installation, la vérification, la mise à jour et la désinstallation de logiciels de manière centralisée.  
Pour plus d'informations sur l'installation silencieuse et l'installation d'Unicenter Software Delivery, consultez les sections [Création d'un fichier de réponses en installation silencieuse](#) (page 116) et [Installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery](#) (page 140).

## Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup

CA ARCserve Backup prend en charge les types d'installation suivants :

### Express

Permet de simplifier le processus d'installation par l'installation des produits et composants CA ARCserve Backup dont vous avez besoin pour protéger votre environnement de sauvegarde. L'installation express élimine certaines pages d'installation, ce qui vous permet d'ignorer le paramètre Base de données ARCserve et d'installer Microsoft SQL Express (configuration Microsoft par défaut) comme base de données pour ARCserve. Une installation express est valable uniquement pour une nouvelle installation locale. Si des produits CA ARCserve Backup d'une version précédente sont déjà installés sur l'ordinateur local, l'option Express n'est pas disponible.

**Remarque :** Une installation prend en charge les ordinateurs sans cluster uniquement.

Pendant une installation express, les produits et les composants ci-dessous sont installés par défaut. Vous pouvez cependant désélectionner les composants superflus dans l'assistant d'installation.

Produit/Composant	Emplacement d'installation par défaut (x86)	Emplacement d'installation par défaut (x64)
Serveur autonome	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
Gestionnaire (console)	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
Option Tape Library (gestion des bibliothèques de bandes)	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
Module Enterprise	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
Tableau de bord global	c:\program files\CA\ARCserve Backup\GlobalDashboard	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup\GlobalDashboard
Option Disaster Recovery (récupération après sinistre)	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
Agent client pour Windows	c:\program files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows	c:\program files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
Agent for Open Files	c:\program files\CA\ARCserve	c:\program files (x86)\CA\ARCserve

<b>Produit/Composant</b>	<b>Emplacement d'installation par défaut (x86)</b>	<b>Emplacement d'installation par défaut (x64)</b>
pour Windows, y compris le serveur BAOF et la console BAOF	Backup Agent for Open Files	Backup Agent for Open Files
Fichiers d'installation de déploiement d'agents	c:\program files\CA\ARCserve Backup\Packages\AgentDeploy	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup\Packages\AgentDeploy
Agents d'application détectés par le programme d'installation dans votre environnement (par exemple, l'agent pour Microsoft Exchange server ou l'agent pour Microsoft SQL Server)	c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server	c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server
Utilitaire de diagnostic	c:\program files\CA\ARCserve Backup Diagnostic	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup Diagnostic

**Personnalisé(e)**

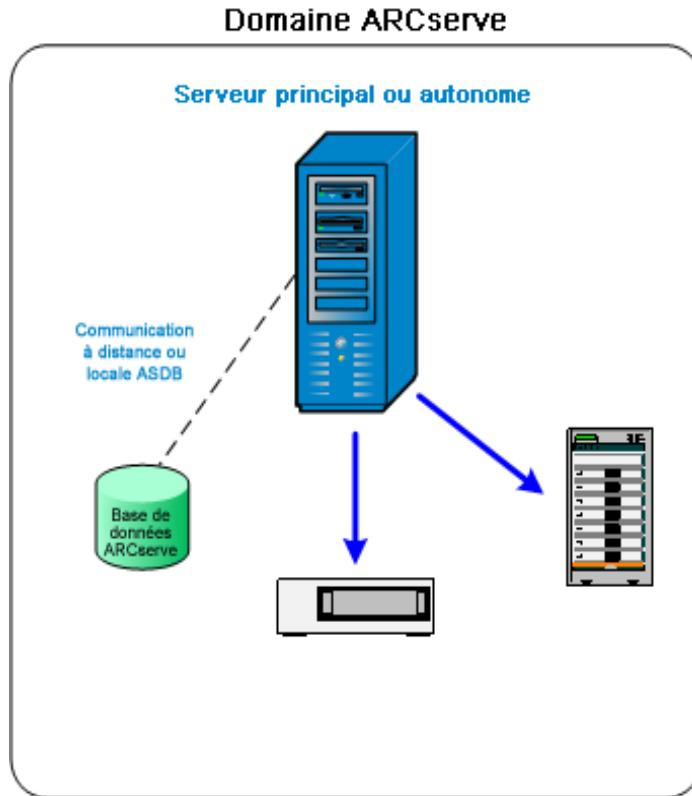
Permet d'indiquer chaque agent, option et composant à installer.

**Console du gestionnaire ARCserve**

Interface utilisateur graphique vous permettant de gérer les opérations s'exécutant sur tout serveur ARCserve autonome, principal ou membre de votre environnement.

### Serveur autonome ARCserve

Comprend un serveur unique qui vous permet d'exécuter, de gérer et de surveiller les jobs en cours d'exécution en local sur le serveur.



### Serveur principal ARCserve

Comprend un seul serveur centralisé dans un domaine CA ARCserve Backup vous permettant de soumettre, gérer et contrôler des jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur des serveurs membres ainsi que sur le serveur principal.

Un serveur principal vous permet de gérer les unités et les licences associées aux serveurs membres, de créer des rapports et des notifications par alertes et d'afficher les données du journal d'activité relatives à tous les serveurs d'un domaine.

Vous pouvez relier des unités de stockage, telles que des bibliothèques de bandes, aux serveurs principaux. Vous pouvez déployer la base de données CA ARCserve Backup sur le serveur principal ou sur un système distant.

Pour activer les fonctionnalités de gestion centralisée, vous devez installer l'option de gestion centrale et activer la licence correspondante.

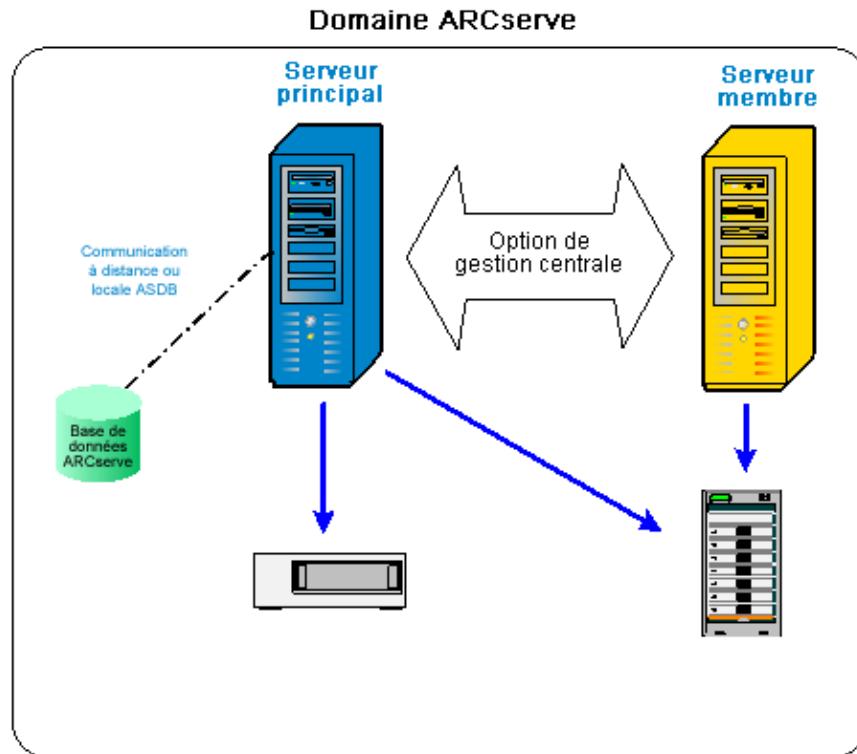
**Remarque :** Pour plus d'informations sur l'utilisation des serveurs principaux pour gérer les activités quotidiennes, consultez la section concernant la gestion centrale.

#### **Serveur membre ARCserve**

Serveur faisant partie d'un domaine CA ARCserve Backup et recevant des instructions du serveur principal concernant les jobs et les unités. Les serveurs membres envoient au serveur principal des informations relatives aux jobs en cours, à l'historique des jobs et aux données du journal d'activité afin qu'elles soient stockées dans la base de données CA ARCserve Backup.

Vous pouvez associer des unités de stockage, telles que des bibliothèques de bandes, aux serveurs membres.

Pour activer les fonctionnalités de gestion centralisée, vous devez définir le serveur en tant que serveur membre, puis l'ajouter au domaine géré par le serveur principal.



**Remarque :** Pour plus d'informations sur l'utilisation des serveurs membres pour gérer les activités quotidiennes, consultez la section concernant la gestion centrale.

#### Autre

Cette option vous permet de personnaliser l'installation des serveurs, agents et options de CA ARCserve Backup.

## Options du serveur CA ARCserve Backup

Le tableau ci-dessous décrit les options CA ARCserve Backup que vous pouvez installer sur chaque type de serveur CA ARCserve Backup.

Option	Serveur autonome	Serveur principal	Serveur membre
Option de gestion centrale		Disponible	
Option Tape Library (gestion des bibliothèques de bandes)	Disponible	Disponible	
Option SAN		Disponible	
module Enterprise	Disponible	Disponible	Disponible
Option Disaster Recovery (récupération après sinistre)	Disponible	Disponible	Disponible
Tableau de bord global	Disponible	Disponible	Disponible
Option NAS NDMP	Disponible	Disponible	

**Remarque :** Pour installer ou désinstaller des options CA ARCserve Backup basées serveur après l'installation de CA ARCserve Backup, utilisez le gestionnaire de l'administrateur de serveurs. Pour plus d'informations, consultez le *manuel d'administration*.

## Compte d'utilisateur caroot

CA ARCserve Backup utilise un mécanisme d'authentification qui lui est propre à des fins de gestion. Cela crée un utilisateur par défaut nommé 'caroot' lorsque vous installez CA ARCserve Backup. Vous pouvez vous connecter à la console du gestionnaire de CA ARCserve Backup en tant qu'utilisateur caroot.

Le compte d'utilisateur caroot par défaut dispose de droits racines pour toutes les fonctions de CA ARCserve Backup. Vous pouvez définir un mot de passe pour le profil de l'utilisateur caroot au moment de la configuration du logiciel ou ultérieurement à l'aide du gestionnaire de profils d'utilisateurs. Vous pouvez également créer des profils utilisateur supplémentaires à l'aide de ce même gestionnaire.

Le mot de passe caroot peut se composer de n'importe quelle combinaison de caractères alphanumériques et spéciaux mais ne peut dépasser 15 octets. Un mot de passe de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.

**Remarque :** Les noms d'utilisateur de CA ARCserve Backup contrôlent uniquement l'accès aux fonctions liées à CA ARCserve Backup et il ne faut pas les confondre avec le nom et le mot de passe d'ouverture de session requis par le système d'exploitation.

## Configuration minimale de la base de données

Pour gérer votre environnement de stockage, CA ARCserve Backup nécessite l'une des applications de base de données suivantes :

- [Microsoft SQL Server 2008 Express Edition](#) (page 74)
- [Microsoft SQL Server](#) (page 76)

Si vous procédez à une mise à niveau vers cette version de CA ARCserve Backup, vous pouvez migrer les données d'une base de données ARCserve antérieure vers Microsoft SQL Server Express Edition ou Microsoft SQL Server.

**Remarque :** Pour obtenir la liste complète des produits ARCserve à partir desquels vous pouvez effectuer cette mise à niveau, consultez la section [Mises à niveau prises en charge](#) (page 84).

### Remarques concernant Microsoft SQL Server 2008 Express Edition

Microsoft SQL Server 2008 Express Edition est une version gratuite et allégée de Microsoft SQL Server fournie avec CA ARCserve Backup. Si vous envisagez d'utiliser Microsoft SQL Server 2008 Express Edition pour prendre en charge la base de données CA ARCserve Backup, vérifiez les informations suivantes :

- Vérifiez que le compte système ARCserve possède des droits d'administration sur les bases de données de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les opérations à distance. Vous devez installer la base de données ARCserve localement sur votre serveur CA ARCserve Backup.

- Microsoft ne recommande pas l'exécution de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition en compte de système local, compte de service local ou compte de service réseau sur les systèmes Windows Server 2003 et Windows Server 2008 fonctionnant en contrôleurs de domaine. Lorsque vous installez CA ARCserve Backup sur un système qui fonctionne comme contrôleur de domaine, l'installation configure la base de données CA ARCserve Backup (ARCSERVE\_DB) pour communiquer avec un compte de système Local et tout autre service pour communiquer avec un compte de service réseau. Pour vous assurer que la base de données CA ARCserve Backup peut communiquer sur les systèmes Windows Server 2003 et Windows Server 2008 qui fonctionnent comme contrôleurs de domaine, vous devez changer le compte Microsoft SQL Server 2008 Express Edition en compte d'utilisateur Windows après avoir installé CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la manière de changer le compte Microsoft SQL Server 2008 Express Edition en compte utilisateur de domaine Windows, voir la documentation de Microsoft SQL Server.

- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition n'est pas pris en charge sur les systèmes d'exploitation IA-64 (Intel Itanium).
- Pour que Microsoft SQL Server 2008 Express Edition fonctionne correctement, .NET Framework 3.5 SP1 doit être installé sur votre système. Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 est fourni avec CA ARCserve Backup sur le média d'installation de CA ARCserve Backup.
- Si vous considérez que Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne correspond pas aux besoins de votre environnement CA ARCserve Backup, vous pouvez utiliser l'assistant de configuration du serveur pour convertir la base de données CA ARCserve Backup en Microsoft SQL Server puis migrer les données existantes vers la nouvelle base de données. Vous pouvez convertir la base de données à tout moment après l'installation ou la mise à niveau de CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la mise à niveau de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition vers Microsoft SQL Server, consultez le *manuel d'administration*.

- CA ARCserve Backup ne peut pas migrer des données d'une base de données Microsoft SQL Server vers une base de données Microsoft SQL Server 2008 Express. Ainsi, si l'application Microsoft SQL Server fonctionne actuellement dans votre environnement, vous devez la définir comme base de données CA ARCserve Backup.
- En ce qui concerne le tableau de bord global, vous ne pouvez pas configurer la base de données CA ARCserve Backup pour le serveur principal central avec Microsoft SQL Server Express installé. Microsoft SQL Server 2005, ou version ultérieure, doit être installé sur le serveur principal central.

- Vous pouvez télécharger et installer les mises à jour, patchs de sécurité et service packs les plus récents applicables à la version de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition exécutée dans votre environnement. Le tableau de compatibilité proposé sur le site Web du support de CA vous sera utile pour identifier les mises à jour correspondant à votre implémentation.

**Important :** Veillez à toujours consulter le tableau de compatibilité sur le site Web du support de CA avant d'appliquer les service packs Microsoft SQL Server 2008 Express Edition à votre implémentation de CA ARCserve Backup. Une fois que vous avez identifié les service packs compatibles, appliquez les mises à jour et les patchs de sécurité conformément aux recommandations de Microsoft.

- Exemples de scénarios de mise à niveau :
  - Vous utilisez Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données CA ARCserve Backup. Le nom de l'instance de base de données CA ARCserve Backup est ARCSERVE\_DB (valeur par défaut). Ce scénario également inclut des situations au cours desquelles une version précédente de CA ARCserve Backup peut **ne pas** être installée sur le système cible. Toutefois, Microsoft SQL Server 2005 Express Edition est installé sur le système cible et vous utilisez une instance nommée ARCSERVE\_DB pour d'autres applications.
  - Vous utilisez Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données CA ARCserve Backup. Le nom de l'instance de base de données CA ARCserve Backup est non ARCSERVE\_DB.

Lorsque vous mettez à niveau vers cette version, l'installation recherche l'instance de base de données CA ARCserve Backup par défaut. Si l'installation détecte une instance nommée ARCSERVE\_DB, elle met à niveau l'instance vers Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, et CA ARCserve Backup continue à utiliser l'instance, ainsi que les données, de la version précédente. Toutefois, si l'installation ne peut pas détecter d'instance nommée ARCSERVE\_DB, elle crée une nouvelle instance qu'elle appelle ARCSERVE\_DB. Si l'installation crée une nouvelle instance de base de données, les informations de la version précédente de CA ARCserve Backup ne sont pas conservées dans la nouvelle instance.

## Remarques concernant la base de données Microsoft SQL Server

Si vous envisagez d'utiliser Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup, vérifiez les informations suivantes :

- Dans le cas d'une mise à niveau vers cette version, si vous exécutez actuellement Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup, vous devez continuer ainsi.
- CA ARCserve Backup ne prend pas en charge l'utilisation de Microsoft SQL Server 7.0 pour la base de données CA ARCserve Backup.

- Par défaut, CA ARCserve Backup crée la base de données CA ARCserve Backup (ASDB) à l'aide d'un modèle de récupération simple. Vous devez conserver ce modèle pour garantir un bon fonctionnement.

- Microsoft SQL Server prend en charge les communications locales et à distance. Cette fonction permet de configurer la base de données CA ARCserve Backup en vue d'une utilisation locale ou à distance sur le serveur CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Pour plus d'informations, consultez la section Remarques concernant la base de données distante.

- Par défaut, CA ARCserve Backup stocke des informations sur les fichiers et répertoires sauvegardés dans la base de données de catalogue. La base de données de catalogue augmente donc plus vite de taille que la base de données CA ARCserve Backup. De ce fait et selon les besoins de votre organisation, vous devez prévoir un espace disque suffisant pour prendre en charge la croissance de la base de données de catalogue.
- Pour le tableau de bord global, Microsoft SQL Server 2005 ou une version ultérieure doit être installé sur la base de données (ASDB) CA ARCserve Backup du serveur principal central (ne prend pas en charge Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ou Microsoft SQL Server 2000 comme base de données).

**Remarque :** Pour un serveur principal de branche, aucun matériel ou logiciel supplémentaire n'est requis au-delà de la configuration minimale de n'importe quel serveur principal de CA ARCserve Backup.

- Pour installer CA ARCserve Backup avec prise en charge de Microsoft SQL Server, vous devez disposer d'un compte administrateur tel que le compte sa, autorisé à créer des unités.

Nous vous conseillons d'utiliser le compte sa lorsque vous êtes invité à saisir le compte système (SQL) de la base de données CA ARCserve Backup pendant l'installation de CA ARCserve Backup avec prise en charge de Microsoft SQL.

- Définissez le mode de sécurité de la base de données sur la sécurité SQL dans SQL Enterprise Manager. Cela s'applique lorsque la sécurité SQL est utilisée comme mode d'authentification et que les systèmes que vous souhaitez sauvegarder résident à l'intérieur ou à l'extérieur du domaine Windows.
- Si vous définissez Microsoft SQL Server 2000, Microsoft SQL Server 2005, Microsoft SQL Server 2008 comme le type de base de données CA ARCserve Backup pendant l'installation, utilisez l'authentification Windows ou l'authentification SQL Server pour communiquer avec la base de données Microsoft SQL.
- Si le compte Microsoft SQL Server est modifié, vous devez effectuer les modifications correspondantes au moyen de l'administrateur de configuration de serveurs.

- Le moteur de bases de données CA ARCserve Backup interroge régulièrement l'état de la base de données Microsoft SQL Server. Si Microsoft SQL Server ne répond pas dans les délais, le moteur de bases de données considère que Microsoft SQL Server n'est pas disponible et s'arrête (lumière rouge). Pour éviter cette situation, définissez la clé de registre sur une valeur plus longue appropriée afin d'augmenter le délai d'attente pour le moteur de bases de données CA ARCserve Backup, comme suit :

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve  
Backup\Base\Database\MSSQL\SQLLoginTimeout
```

- CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les installations locales de Microsoft SQL Server sur les serveurs CA ARCserve Backup dans les environnements NEC CLUSTERPRO. Dans les environnements NEC CLUSTERPRO, vous devez installer l'instance de base de données CA ARCserve Backup sur un système distant.
- Si le pilote ODBC est configurable, l'utilisation de la communication TCP/IP doit être définie dans la configuration du client pour la source de données système ASNT, sous l'onglet Système DSN de la boîte de dialogue Administrateur de la source de données ODBC.

### Remarques concernant la base de données distante

Les bases de données distantes constituent un moyen simple et transparent de partager une même base de données, comme si elle était locale. Lorsque vous utilisez cette configuration, vous n'avez pas besoin d'une base de données sur l'ordinateur local, car toutes les informations sont enregistrées dans la base de données distante. Cette configuration convient mieux dans les conditions suivantes :

- L'espace local est insuffisant pour la base de données.
- Il n'existe aucune exigence organisationnelle et vous souhaitez tirer parti de la facilité de gestion que confère l'attribution d'un seul emplacement à la base de données.
- Vous devez définir comme serveur Microsoft SQL un serveur distinct qui n'est pas un serveur CA ARCserve Backup.
- Pour protéger les instances SQL Server fonctionnant dans un environnement prenant en charge les clusters, vous devez installer manuellement l'agent pour Microsoft SQL Server sur tous les noeuds de cluster.

**Remarque :** Pour obtenir des informations relatives à la sauvegarde et à la restauration de bases de données Microsoft SQL Server, consultez le manuel de l'agent pour Microsoft SQL Server.

- Utilisez l'assistant de configuration de serveur pour configurer la communication ODBC entre une base de données ARCserve distante et le serveur principal ou autonome ARCserve. Cet assistant permet de configurer une communication efficace entre les serveurs, notamment lorsque votre environnement comprend plus d'un serveur CA ARCserve Backup.
- Pour garantir la communication entre CA ARCserve Backup et le système hébergeant l'instance de base de données ARCserve, vous devez activer la communication TCP/IP entre l'instance de base de données SQL Server et le serveur ARCserve.

**Remarque :** Pour plus d'informations, consultez la section [Activation de la communication TCP/IP sur les bases de données Microsoft SQL Server](#) (page 79).

**Important :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge la communication des bases de données distantes.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration d'unités et la modification des jobs de protection de la base de données, consultez le *manuel d'administration*.

#### Activation de la communication TCP/IP sur les bases de données Microsoft SQL Server

Si vous hébergez l'instance de base de données ARCserve à l'aide de Microsoft SQL Server 2000, 2005 ou 2008 alors que la base de données CA ARCserve Backup se trouve sur un système distant, l'assistant d'installation peut ne pas être en mesure de communiquer avec la base de données du système distant.

Pour assurer la communication entre l'assistant d'installation et le système distant, vous devez activer la communication TCP/IP entre le serveur CA ARCserve Backup et le serveur qui hébergera la base de données CA ARCserve Backup avant d'installer CA ARCserve Backup.

- **Microsoft SQL Server 2000** : pour activer la communication TCP/IP sur les systèmes Microsoft SQL Server 2000, exéutez l'utilitaire de réseau SQL Server, puis vérifiez que TCP/IP figure parmi les protocoles activés. Si TCP/IP n'apparaît pas dans la liste des protocoles activés, ajoutez TCP/IP à la liste et cliquez sur OK. Pour appliquer la communication TCP/IP, redémarrez tous les services Microsoft SQL Server.
- **Microsoft SQL Server 2005 et Microsoft SQL Server 2008** : pour activer la communication TCP/IP sur les systèmes Microsoft SQL Server 2005 et 2008, exéutez le gestionnaire de configuration SQL Server, puis activez la communication TCP/IP pour l'instance de SQL Server. Pour appliquer la communication TCP/IP, redémarrez tous les services Microsoft SQL Server.

**Remarque :** Pour Microsoft SQL Server 2008, vous devez utiliser le pilote de SQL Server Native Client 10.0.

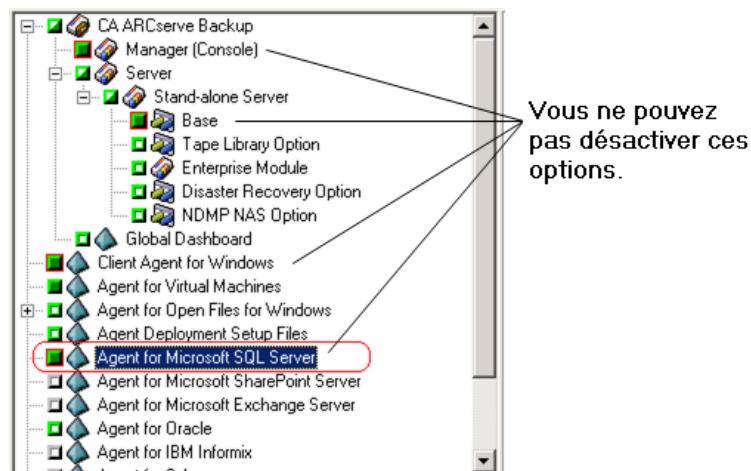
## Agent pour base de données ARCserve

L'agent pour base de données ARCserve est un équivalent de l'agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup. Il est installé automatiquement à l'installation de CA ARCserve Backup ou manuellement à l'aide d'un utilitaire spécial, soit après modification de l'emplacement de la base de données CA ARCserve Backup, soit sur plusieurs noeuds d'un cluster.

Cet utilitaire, appelé SQLAgentRmtInst.exe, est placé dans un dossier appelé ASDBSQLAgent, dans le sous-dossier Packages du répertoire de base de CA ARCserve Backup, pendant l'installation de CA ARCserve Backup. Si vous devez installer l'agent sur un ordinateur autre qu'un serveur CA ARCserve Backup, vous devez copier le dossier ASDBSQLAgent sur le système où vous installez l'agent puis exécuter l'utilitaire SQLAgentRmtInst.exe sur cet ordinateur.

L'agent pour base de données ARCserve vous permet de sauvegarder et de restaurer la base de données CA ARCserve Backup elle-même, ainsi que les bases de données du système et les éléments de récupération après sinistre de l'instance Microsoft SQL Server contenant la base de données CA ARCserve Backup. Lorsqu'il est installé avec l'agent pour Microsoft SQL Server, il permet à ce dernier de reconnaître la présence d'une base de données CA ARCserve Backup et de travailler avec CA ARCserve Backup pour fournir les mécanismes de récupération spéciaux disponibles pour la base de données CA ARCserve Backup.

Lors de la mise à niveau d'une version précédente de CA ARCserve Backup, vous devez mettre à niveau l'agent pour la base de données ARCserve. Ce comportement a pour objectif d'assurer la protection de la version actuelle de la base de données de CA ARCserve Backup par la version actuelle de l'agent. En conséquence, vous ne pouvez pas décocher la case à côté de l'agent pour Microsoft SQL Server dans l'arborescence de sélection de produit de la boîte de dialogue de Composants comme illustrée ci-après :



Dans la mesure où l'agent pour base de données ARCserve est un équivalent de l'agent pour Microsoft SQL Server, il apparaît comme l'agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup dans la liste des programmes installés du système. Si les deux s'affichent, une seule entrée apparaît. Si vous devez désinstaller l'un ou l'autre, la séquence d'installation vous invite à sélectionner la variante à retirer.

Vous pouvez utiliser l'utilitaire autonome qui installe l'agent pour base de données ARCserve dans l'une des situations suivantes :

- En cas de déplacement de la base de données CA ARCserve Backup
- Pour réinstaller l'agent suite à une désinstallation accidentelle
- Pour installer l'agent sur les noeuds supplémentaires d'un cluster
- Pour installer l'agent sur un ordinateur distant si le programme d'installation de CA ARCserve Backup ne peut pas le faire directement

## Journaux de progression de l'installation

Après avoir installé CA ARCserve Backup ainsi que tous les agents et les options, CA ARCserve Backup crée des journaux de progression de l'installation que vous pouvez consulter en cas d'échec d'une installation interactive, silencieuse ou automatique. Les journaux de progression de l'installation peuvent être utiles au service de support client de CA si vous devez le contacter pour un problème d'installation.

- **Installations interactives** : si l'installation d'un produit de base CA ARCserve Backup, d'un agent ou d'une option échoue, vous pouvez accéder au journal de progression de l'installation à partir de la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation. Pour ouvrir le journal de progression de l'installation, double-cliquez sur l'icône d'erreur en regard de l'application dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.
- **Installations silencieuses et automatiques** : vous pouvez accéder aux journaux de progression de l'installation à partir du répertoire suivant :

<lecteur\_système>:\WINDOWS\Temp\CA\_\*.tmp

Pour chaque session d'installation, CA ARCserve Backup crée un répertoire CA\_\*.tmp unique (où \* représente un nombre aléatoire). Dans ce répertoire, vous trouverez un répertoire nommé *NOM\_ORDINATEUR* et un fichier texte nommé ProdWiz.log. *NOM\_ORDINATEUR* représente le nom de l'ordinateur sur lequel vous avez installé CA ARCserve Backup.

- ProdWiz.log : journal d'installation maître.
- Répertoire *NOM\_ORDINATEUR* : inclut les fichiers journaux créés lors de l'installation de CA ARCserve Backup et des agents et options.

Par exemple, le fichier ARCSERVE.log est le fichier journal créé lors de l'installation du produit de base CA ARCserve Backup. Si vous avez installé l'option pour bibliothèques de bandes, vous pouvez accéder au journal de progression d'installation appelé OPTTLO.LOG, dans le répertoire *MACHINENAME*.

## Remarques sur le tableau de bord global

Le produit de base de CA ARCserve Backup inclut la prise en charge des opérations du tableau de bord global.

La configuration du tableau de bord peut être effectuée pendant ou après l'installation de CA ARCserve Backup. Toutefois, tenez compte des points suivants avant de configurer le tableau de bord :

- Quel serveur de votre environnement de tableau de bord global sera configuré comme serveur principal central ?
  - Il ne peut y avoir qu'un seul serveur principal central dans un environnement de tableau de bord global.
    - La taille de la base de données doit être le critère principal de sélection du serveur principal central. Veillez à ce que le serveur principal central sélectionné soit en mesure de stocker les données de tableau de bord de l'ensemble des serveurs principaux de branche enregistrés.
    - Les performances du serveur doivent également être prises en considération lors du choix du serveur principal central pour garantir une interface de données rapide, efficace et fiable entre le serveur principal central et tous les serveurs principaux de branche associés.
    - Le type de base de données doit également être pris en considération lors de la sélection du serveur principal central.
  - Pour le tableau de bord global , le serveur principal central prend uniquement en charge Microsoft SQL Server 2005/2008. Il ne prend pas en charge Microsoft SQL Server 2005/2008 Express, ni Microsoft SQL Server 2000.
- Quel serveurs de votre environnement de tableau de bord global seront configurés comme serveurs principaux de branche ?
  - A chaque emplacement de serveur, le serveur principal de branche doit être un serveur principal/autonome dans le domaine CA ARCserve Backup (pas un serveur membre d'un de domaine).

- Au cours du processus de configuration, le moteur de bases de données de CA ARCserve Backup est arrêté pendant quelques minutes. Planifiez votre installation à un moment pratique et non gênant, lorsqu'aucun job CA ARCserve Backup n'est prévu.
- Dans un tableau de bord global global, si vous rétrogradez un serveur principal de branche vers un serveur membre ou que vous modifiez le serveur principal qui sera configuré en tant que serveur principal central, vous pouvez souhaiter continuer à utiliser les informations recueillies à partir de l'ancien serveur principal. Le tableau de bord global permet d'exporter (et d'enregistrer) ces informations à partir de l'ancien serveur principal et de les importer dans le nouveau.

#### **Licence requise :**

- Pour activer les fonctionnalités du tableau de bord global, vous devez avoir une licence de tableau de bord global de CA ARCserve Backup valide sur le serveur principal central, avec le nombre de licences correspondant à tous les serveurs principaux de branche enregistrés. (Les serveurs principaux de branche n'ont pas besoin de licence de tableau de bord global).
- Chaque serveur principal de branche enregistré utilisera une licence de tableau de bord global. Si le nombre de branches enregistré dépasse la limite maximale de la licence, les nouveaux sites de branche ne pourront pas être enregistrés sur ce serveur principal central.
- Un contrôle de l'état de la licence sera ensuite réalisé pour chacun des scénarios suivants
  - Lors de l'enregistrement d'un site de branche
  - Lors du réenregistrement d'un site de branche
  - Lors de la réalisation de la synchronisation des données complète
  - Lors de la réalisation de la synchronisation incrémentielle
- Si le contrôle de l'état de la licence échoue, vous devrez obtenir des licences supplémentaires ou réaffecter vos licences existantes, pour activer la synchronisation des données vers le serveur principal central. (L'état de la licence de chaque site de branche est affiché dans la boîte de dialogue du gestionnaire central).
- **Remarque :** La suppression d'un serveur de branche du gestionnaire central libérera la licence occupée par cette branche et vous permettra de réaffecter cette licence à un serveur de branche différent.

## Remarques concernant les mises à niveau

Les sections suivantes contiennent des informations à étudier avant de mettre CA ARCserve Backup à niveau.

Cette section comprend les sujets suivants :

[Mises à niveau prises en charge](#) (page 84)

[Compatibilité rétroactive](#) (page 86)

[Prise en charge de la console du gestionnaire pour les versions précédentes](#) (page 88)

[Mises à niveau du tableau de bord global](#) (page 88)

[Migration de données d'une version antérieure](#) (page 89)

### Mises à niveau prises en charge

Vous pouvez mettre à niveau les versions suivantes de CA ARCserve Backup ou BrightStor ARCserve Backup vers la version actuelle :

- CA ARCserve Backup r12.5 pour Windows : inclut la version GA (General Availability - Disponibilité générale), ainsi que tous les derniers services packs.
- CA ARCserve Backup r12 pour Windows : inclut la version GA, ainsi que tous les services packs les plus récents.

- BrightStor ARCserve Backup r11.5 pour Windows : inclut la version GA, ainsi que tous les services packs les plus récents.
- BrightStor ARCserve Backup r11.1 pour Windows : inclut la version GA, ainsi que tous les services packs les plus récents.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.1 vers cette version pour Windows dans un environnement de clusters. Pour effectuer cette mise à niveau, vous devez désinstaller BrightStor ARCserve Backup r11.1 pour Windows, puis installer cette version dans un environnement prenant en charge les clusters.

**Important :** Si vous souhaitez mettre à niveau BrightStor ARCserve Backup v9 et Brightstor Enterprise Backup v10.5, vous devez désinstaller l'ancienne version, puis installer cette version de CA ARCserve Backup. Toutefois, si vous souhaitez conserver les informations sur la base de données à partir d'une implémentation précédente, vous devez mettre à niveau BrightStor ARCserve Backup r9 ou BrightStor Enterprise Backup r10.5 vers la compilation CA ARCserve Backup r12.5 GA (sans SP), puis mettre à niveau CA ARCserve Backup r12.5 vers cette version. Pour obtenir le média d'installation CA ARCserve Backup r12.5, contactez le support technique de CA. Pour toutes les versions précédentes de BrightStor ARCserve Backup ou BrightStor Enterprise Backup antérieures à la version v9, vous devez désinstaller la version précédente avant d'installer cette version.

## Compatibilité rétroactive

Cette version du serveur CA ARCserve Backup prend en charge les compatibilités rétroactives suivantes :

- **Agents :** l'utilisation du serveur CA ARCserve Backup r15 permet de gérer des agents à partir des versions suivantes :
  - CA ARCserve Backup r12,5 : inclut la version GA (General Availability, Disponibilité générale) et les Service Packs les plus récents.
  - CA ARCserve Backup r12 : Inclut la version GA et les Service Packs les plus récents.
  - BrightStor ARCserve Backup r11.5 : inclut la version GA et les Service Packs les plus récents.

### Tenez compte des éléments suivants :

- Lorsque vous sauvegardez des systèmes agents, la version du composant de serveur CA ARCserve Backup doit être identique à celle de l'agent que vous souhaitez sauvegarder ou plus récente. Vous ne pouvez pas utiliser des agents de cette version de CA ARCserve Backup avec une version antérieure du composant de serveur CA ARCserve Backup.
- Pour une performance optimale, nous vous conseillons de mettre tous les agents et les options CA ARCserve Backup installés dans votre environnement de sauvegarde au niveau de cette version.
- Tous les produits CA ARCserve Backup installés sur un ordinateur doivent être de la même version.

**Exemple :** Le composant de serveur CA ARCserve Backup, l'agent de Microsoft SQL Server et l'agent des ordinateurs virtuels sont installés sur un ordinateur. Lorsque vous mettez le composant de serveur CA ARCserve Backup au niveau de cette version, vous devez également mettre à niveau l'agent de Microsoft SQL Server et l'agent des ordinateurs virtuels vers cette version.

- **Console du gestionnaire :** Vous devez conserver l'interface précédente du gestionnaire pour accéder et gérer les serveurs CA ARCserve Backup fonctionnant sous les versions suivantes.
  - CA ARCserve Backup r12.5
  - CA ARCserve Backup r12
  - BrightStor ARCserve Backup r11.5
  - BrightStor ARCserve Backup r11.1

**Remarque :** Pour plus d'informations, consultez la section [Prise en charge de la console du gestionnaire pour les versions précédentes](#) (page 88).

- **Domaines CA ARCserve Backup :** Tous les serveurs CA ARCserve Backup d'un même domaine doivent exécuter la même version du composant de serveur CA ARCserve Backup. Les serveurs CA ARCserve Backup ayant des versions différentes du composant de serveur CA ARCserve Backup doivent résider dans différents domaines CA ARCserve Backup.
- **Scripts de job :** Vous pouvez restaurer les données des bandes de sauvegarde et charger les scripts de job créés en utilisant toutes les versions antérieures de BrightStor ARCserve Backup et BrightStor Enterprise Backup.

## Prise en charge de la console du gestionnaire pour les versions précédentes

Pour gérer d'autres serveurs CA ARCserve Backup exécutant des versions antérieures de CA ARCserve Backup dans votre environnement (par exemple, BrightStor ARCserve Backup r11.5 et BrightStor ARCserve Backup r11.1), vous devez conserver la console du gestionnaire actuelle.

Lorsque vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure, l'assistant d'installation vous offre les options d'installation de la console du gestionnaire suivantes :

**Remarque :** La boîte de dialogue Options de la console de gestionnaire ne s'affiche pas lorsque vous effectuez une mise à niveau de CA ARCserve Backup r12, CA ARCserve Backup r12 SP1 et CA ARCserve Backup r12.5 vers cette version.

- **Supprimer la console du gestionnaire en cours :** Nécessite de mettre à niveau tous les serveurs CA ARCserve Backup de votre environnement.

Lorsque vous sélectionnez cette option, le programme d'installation installe la console du gestionnaire dans le répertoire suivant.

<ARCserve\_HOME>\CA\ARCserve Backup\ARCserveMgr.exe

- **Conserver la console du gestionnaire en cours :** Permet de conserver la console du gestionnaire en cours de sorte que vous puissiez gérer les serveurs CA ARCserve Backup exécutant une version antérieure. Par exemple :

- BrightStor ARCserve Backup r11.5
- BrightStor ARCserve Backup r11.1

Pour que les fichiers prennent en charge les deux versions de la console du gestionnaire, le programme d'installation vous invite à spécifier un autre chemin pour le nouveau répertoire d'installation de CA ARCserve Backup et ne désinstalle pas le répertoire suivant du système :

<ARCserve\_HOME>\CA\ARCserve Backup\ARCserveMgr.exe

**Important :** CA ARCserve Backup ne peut pas conserver la console du gestionnaire de la version antérieure lorsque vous effectuez une mise à niveau à distance ou silencieuse à l'aide d'un fichier de réponse.

## Mises à niveau du tableau de bord global

Lors de la mise à niveau depuis une version précédente du tableau de bord global, et que la configuration consiste en un serveur principal central et au moins un serveur principal de branche enregistré, les bonnes pratiques incluent de mettre à niveau le serveur principal central avant de mettre à niveau les serveurs principaux de branche.

## Migration de données d'une version antérieure

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup à partir d'une version antérieure, vous pouvez conserver la plupart des paramètres actuels et migrer les informations stockées dans la base de données CA ARCserve Backup précédente vers la nouvelle base de données CA ARCserve Backup.

Après avoir effectué la mise à niveau, CA ARCserve Backup migre les types de données suivants vers la nouvelle base de données CA ARCserve Backup :

### Authentification

Le processus de mise à niveau migre l'ensemble des données du compte système CA ARCserve Backup de la base de données précédente vers la nouvelle, notamment les noms d'utilisateurs, les mots de passe, etc.

**Remarque :** Pour les mises à niveau vers des serveurs membres, CA ARCserve Backup ne migre pas les comptes d'utilisateurs et les mots de passe s'ils existent déjà dans le domaine que le serveur membre rejoint.

### Jobs

Le processus de mise à niveau migre l'ensemble des scripts de jobs, notamment les jobs de rotation, les rotations GFS (Grandfather-Father-Son, Grand-père-Père-Fils) et les jobs personnalisés, de la base de données précédente vers la nouvelle.

**Remarque :** Le processus de mise à niveau ne migre pas les paramètres des jobs d'élagage de la base de données de l'installation précédente. Pour plus d'informations sur la spécification des paramètres des jobs d'élagage de la base de données, consultez le *manuel d'administration*.

### Données de base de la base de données

Le processus de mise à niveau migre l'ensemble des données de base depuis la base de données précédente vers la nouvelle base de données. Les données de base peuvent être des informations relatives aux jobs, aux médias, aux sessions, aux unités, aux pools de médias, aux noms des chemins d'accès aux fichiers, aux noms des fichiers, etc.

### Données de journal

Le processus de mise à niveau migre les données du journal d'activité depuis la base de données précédente vers la nouvelle base de données.

### Données de session

Le processus de mise à niveau vous permet de migrer les données de la session de la base de données précédente vers la nouvelle.

**Remarque :** Le processus de migration des données de session peut durer un certain temps, mais vous pourrez effectuer des restaurations de niveau session et de niveau fichier dès que les processus de mise à niveau et de migration seront terminés.

### **Données de catalogues**

Le processus de mise à niveau vous permet de migrer les données de la base de données du catalogue précédente vers la nouvelle.

**Remarque :** Le processus de migration des données de catalogues peut durer un certain temps. Aucune boîte de dialogue indiquant la progression ne s'affiche.

## **Licence de produit requise**

Pour garantir un accès ininterrompu aux composants, aux options et aux agents, CA ARCserve Backup vous demande d'enregistrer la licence du produit. Si vous n'enregistrez pas CA ARCserve Backup, il s'arrêtera de fonctionner 31 jours après sa première utilisation.

Selon la méthode d'achat de CA ARCserve Backup, il existe différentes façons d'entrer les informations de licence. Vous pouvez facilement déterminer la méthode à utiliser selon l'emplacement de vos informations de licence. Les informations de licence peuvent se trouver aux emplacements suivants :

- à l'intérieur de la pochette du média d'installation du produit ;
- sur un certificat délivré par le programme de licence de CA ;
- sur un certificat de clé ALP.

La méthode de saisie des informations de licence dépend de l'emplacement de ces informations. Si elles figurent sur la pochette du DVD ou sur le certificat délivré par le programme de licence délivré par CA, vous devez utiliser l'une des méthodes. Si vos informations de licence figurent sur le certificat de clé ALP, vous devez alors utiliser l'autre méthode. Les sections suivantes fournissent des informations sur chaque méthode.

### **Certificat de clé ALP**

Si vous obtenez un certificat de clé ALP, les informations de licence qu'il contient comprennent une clé d'exécution à inclure dans le fichier ca.olf sur chaque ordinateur exécutant le logiciel CA. Pour simplifier le processus, vous pouvez obtenir le fichier ca.olf actuel à l'adresse ca.com, puis télécharger le fichier de licence. Sinon, vous devez modifier manuellement vos fichiers ca.olf. Pour plus d'informations, reportez-vous au certificat de clé ALP.

Pour utiliser les agents clients de CA ARCserve Backup, vous devez entrer les licences de ces agents dans le fichier ca.olf du serveur de sauvegarde que vous utilisez pour protéger les serveurs distants. Le serveur de sauvegarde vérifie qu'une licence est attribuée aux agents clients.

## Niveaux de version des agents de système de fichiers de CA ARCserve Backup

Les agents de système de fichiers permettent de protéger les fichiers qui se trouvent sur des ordinateurs exécutant divers systèmes d'exploitation.

Le tableau suivant identifie les agents de système de fichiers fournis avec cette version de CA ARCserve Backup, ainsi que le niveau de version de chaque agent :

Agent de système de fichier	Niveau de version
Agent client CA ARCserve Backup pour UNIX	r15
Agent client CA ARCserve Backup pour Linux	r15
Agent client CA ARCserve Backup pour Mainframe Linux OS/390	r15
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup	r15
Agent client BrightStor ARCserve Backup pour NetWare	r11.1 SP3
Agent client CA ARCserve Backup pour Mac OS X (sous Windows uniquement)	r15
Agent client BrightStor ARCserve Backup pour OpenVMS (pris en charge sur Windows uniquement)	r11.5 SP3
Agent CA ARCserve Backup pour Oracle (UNIX)	r15
Agent CA ARCserve Backup pour Oracle (Linux)	r15
Option Enterprise BrightStor ARCserve Backup pour AS/400	r11.5 SP3



# Chapitre 4 : Installation et mise à niveau de CA ARCserve Backup

---

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Réalisation des tâches préalables](#) (page 93)
- [Installation de CA ARCserve Backup](#) (page 99)
- [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108)
- [Création d'un fichier de réponses pour l'installation silencieuse](#) (page 116)
- [Déploiement d'agents CA ARCserve Backup](#) (page 122)
- [Mise à niveau silencieuse des agents de CA ARCserve Backup](#) (page 137)
- [Pour installer CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery](#) (page 140)
- [Tâches de post-installation](#) (page 147)

## Réalisation des tâches préalables

Avant d'installer ou de mettre à niveau CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

### **Conditions d'installation et système requises**

Lisez le fichier Readme de CA ARCserve Backup. Le fichier Readme fournit 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 à CA ARCserve Backup. Le fichier Readme est au format HTML et se situe au niveau racine du média d'installation.

## Serveurs d'installation

Etablissez la liste des serveurs sur lesquels vous installez CA ARCserve Backup et identifiez les éléments suivants :

- Les noms des domaines CA ARCserve Backup
  - Les noms des serveurs sur lesquels vous installez CA ARCserve Backup
- Remarque :** Les noms de serveurs et de domaines CA ARCserve Backup ne peuvent pas dépasser 15 octets. Un nom de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.
- Déterminent le type de serveurs CA ARCserve Backup que vous installez.
- Remarque :** Pour plus d'informations, consultez la section [Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 68).
- Si vous installez CA ARCserve Backup, des agents et des options sur des systèmes distants, vous devez spécifier les noms d'hôtes des systèmes cibles. CA ARCserve Backup ne permet pas d'indiquer des adresses IP en cas d'installation ou de mise à niveau à distance.

## Base de données CA ARCserve Backup

Déterminez l'application de base de données à utiliser pour l'installation de CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations, consultez la section [Configuration requise pour la base de données](#) (page 74).

## Droits d'administration

Possédez-vous des droits d'administration ou êtes-vous dûment autorisé à installer un logiciel sur les serveurs sur lesquels vous installez CA ARCserve Backup ?

## Mises à niveau

Si vous mettez à niveau l'installation actuelle de BrightStor ARCserve Backup, consultez les informations relatives aux mises à niveau, à la compatibilité avec les versions précédentes et à la migration de données dans la section [Remarques concernant les mises à niveau](#) (page 84).

## Installations du serveur principal

Pour installer un serveur principal, vous devez installer l'option de gestion centrale CA ARCserve Backup et activer la licence correspondante.

**Remarque :** Pour installer un domaine CA ARCserve Backup comprenant un serveur principal et un ou plusieurs serveurs membres, vous devez installer le serveur principal avant d'installer les serveurs membres. Après avoir installé le serveur principal, vous autorisez les serveurs membres à rejoindre le domaine créé lorsque vous avez installé le serveur principal.

### **Installations de serveurs membres**

Vous devez spécifier les informations d'authentification CA ARCserve Backup pour autoriser les serveurs membres à rejoindre le domaine d'un serveur principal (par exemple, *caroot* et le mot de passe CA ARCserve Backup que vous avez spécifié au moment de l'installation du serveur principal). Le processus d'autorisation d'un serveur membre à rejoindre un domaine CA ARCserve Backup prend en charge l'authentification Windows.

## Installations du tableau de bord global

Avant d'installer le tableau de bord global, vérifiez que les conditions préalables suivantes sont remplies :

### Licence requise

- Pour activer les fonctionnalités du tableau de bord global, vous devez avoir une licence de tableau de bord global de CA ARCserve Backup valide sur le serveur principal central, avec le nombre de licences correspondant à tous les serveurs principaux de branche enregistrés. (Les serveurs principaux de branche n'ont pas besoin de licence de tableau de bord global).

### Serveur principal central

- CA ARCserve Backup (serveur principal ou autonome) doit être installé.

**Remarque :** Vous pouvez installer le tableau de bord sur des serveurs membres, mais vous ne pouvez pas utiliser les serveurs membres en tant que serveurs principaux centraux.

- Microsoft SQL Server 2005 (ou version ultérieure) doit être installé pour la base de données CA ARCserve Backup. Les bases de données Microsoft SQL Express et Microsoft SQL Server 2000 ne sont pas prises en charge.
- Non applicable vers toute plate-forme Windows IA64.
- Capacité suffisante de la base de données CA ARCserve Backup pour votre environnement de tableau de bord global. Pour plus d'informations sur la capacité de base de données estimée pour le serveur principal central, reportez-vous à [Configuration requise d'archivage des données du tableau de bord global](#) (page 30).

### Serveurs principaux de branche

- CA ARCserve Backup (serveur principal ou autonome) doit être installé.
- La base de données CA ARCserve Backup doit disposer de Microsoft SQL Server 2000 ou ultérieur, ou SQL Server Express 2008 ou ultérieur installé

### Console du tableau de bord global

- Le serveur principal CA ARCserve Backup, le serveur autonome ou le composant de console du gestionnaire doivent être installés.

### Tenez compte des éléments suivants :

- Vous pouvez installer le tableau de bord global sur des serveurs membres, mais vous ne pouvez pas utiliser les serveurs membres en tant que serveurs principaux de branche.
- Non applicable à Windows 2000 et toute plateforme Windows IA64

## Configuration des ports

Pour s'assurer que les serveurs principaux et les serveurs membres peuvent communiquer dans un environnement sécurisé, tous les ports de communication doivent pouvoir rester dans un état ouvert pendant l'installation de CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations, consultez la section [Ports de communication des serveurs principaux et des serveurs membres](#) (page 268).

## Installation de clusters

Lorsque vous installez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte les applications de clusters suivantes.

- Microsoft Cluster Server (MSCS)
- NEC Cluster Server (CLUSTERPRO/ExpressCluster)

Avant de lancer l'assistant d'installation, vérifiez si ces applications de clusters sont installées, correctement configurées et en cours d'exécution.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les installations à distance dans un environnement de cluster.

## Installations à distance

Sous Windows XP, vous devez désactiver le partage de fichiers simple pour que CA ARCserve Backup, les agents et les options puissent être installés correctement sur des systèmes distants. Procédez comme suit pour désactiver le partage de fichiers simple sur des systèmes distants.

1. Connectez-vous au système Windows XP distant.

A partir du bureau Windows, double-cliquez sur Poste de travail.

Le poste de travail s'ouvre.

2. Dans le menu Outils, cliquez sur Options des dossiers.

La boîte de dialogue Options des dossiers s'ouvre.

3. Cliquez sur l'onglet Affichage.

Recherchez l'option Utiliser le partage de fichiers simple (recommandé).

Désélectionnez la case à cocher située en regard de l'option Utiliser le partage de fichiers simple (recommandé), puis cliquez sur OK.

Le partage de fichiers simple est désactivé.

### **unités de stockage**

Connectez les unités de stockage aux systèmes à utiliser comme serveurs principaux et serveurs membres de CA ARCserve Backup, ainsi qu'au réseau SAN. Lors du premier lancement du moteur de bandes, CA ARCserve Backup détecte et configure les bibliothèques directement connectées aux serveurs CA ARCserve Backup et au réseau SAN. Pour que CA ARCserve Backup détecte et configure les bibliothèques prises en charge, il n'est pas nécessaire d'exécuter un assistant ou d'autres applications externes. Pour tout autre type d'unités (par exemple, les unités NAS, les bibliothèques IBM 3494, les bibliothèques Sun StorageTek ACSLS, les bibliothèques de bandes RAID ARCserve et les bibliothèques virtuelles ARCserve), vous devez configurer manuellement les unités après avoir installé CA ARCserve Backup à l'aide de la configuration d'unités ou de la configuration du module Entreprise.

**Remarque :** Pour plus d'informations, consultez le *manuel d'administration*.

Si vous utilisez une unité SCSI ou Fibre Channel, vérifiez que le serveur CA ARCserve Backup est doté d'un contrôleur ou d'un adaptateur SCSI/Fibre Channel pris en charge à la fois par Windows et CA ARCserve Backup. CA ARCserve Backup peut prendre en charge la plupart des contrôleurs de SCSI installés.

**Remarque :** Pour vérifier que les unités matérielles sont compatibles et que CA ARCserve Backup peut communiquer avec le système, consultez la liste des unités certifiées à l'adresse ca.com.

### **Installation de l'option SAN**

Dans un environnement SAN à plusieurs serveurs, vous devez définir un serveur connecté à la bibliothèque partagée comme serveur principal avant d'installer et d'activer la licence du composant serveur CA ARCserve Backup et de l'option de gestion centrale de CA ARCserve Backup sur le serveur principal de domaine. Vous devez ensuite désigner tous les autres serveurs connectés à la bibliothèque partagée comme serveurs membres. Les serveurs membres doivent se trouver dans le même domaine CA ARCserve Backup que le serveur principal. Lorsque vous avez terminé, le serveur principal détecte automatiquement l'infrastructure SAN. Aucune configuration manuelle n'est requise.

**Remarque :** Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure, vous devez installer le serveur principal CA ARCserve Backup sur le système fonctionnant comme serveur SAN principal et installer le serveur membre CA ARCserve Backup sur les systèmes fonctionnant comme serveurs SAN distribués.

### **Antivirus**

Si vous installez des agents de sauvegarde de base de données CA ARCserve Backup sur un système équipé de CA Antivirus, vous devez appliquer la mise à jour du pilote ci-dessous à la fois sur le serveur CA ARCserve Backup et sur les ordinateurs clients :

<https://support.ca.com/irj/portal/anonymous/phpdocs?filePath=0/156/1ldrvupdate.html>

### **Communication DNS**

Vérifiez si la communication du service DNS (Domain Name System) est configurée pour optimiser la communication entre la console du gestionnaire CA ARCserve Backup et les systèmes distants de votre environnement. Par exemple, vous devez configurer DNS pour effectuer des recherches inversées efficaces. Pour plus d'informations sur la configuration de la communication DNS, consultez le site Web d'aide et de support de Microsoft.

### **Agents multiplates-formes**

Pour installer ou mettre à niveau un agent multiplate-forme, conservez le média d'installation de CA ARCserve Backup à portée de main lorsque vous exécutez l'assistant d'installation.

## **Installation de CA ARCserve Backup**

Vous pouvez installer CA ARCserve Backup sur un système local ou distant en utilisant l'assistant d'installation.

### **Pour installer CA ARCserve Backup :**

1. Insérez le média d'installation de CA ARCserve Backup dans le lecteur optique de l'ordinateur.

**Remarque :** Si l'explorateur d'installation de CA ARCserve Backup ne s'affiche pas, exécutez Setup.exe à partir du répertoire racine du média d'installation.

Dans la colonne de droite de l'explorateur d'installation des produits, cliquez sur Installation de CA ARCserve Backup pour Windows.

La boîte de dialogue Composants requis s'ouvre.

2. Cliquez sur Installer pour installer les composants requis.

Tenez compte des éléments suivants :

- La boîte de dialogue Composants requis s'ouvre uniquement si le programme d'installation ne détecte pas les composants requis CA ARCserve Backup installés sur l'ordinateur cible.
- Vous devez redémarrer votre ordinateur et répéter les étapes ci-dessus si le programme d'installation installe Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.

**Remarque :** Si vous installez CA ARCserve Backup sur le nœud actif dans un environnement prenant en charge les clusters, les ressources de cluster sont transférées du nœud actif au nœud passif pendant que le nœud actif redémarre. Après que le nœud actif redémarre, retransférez les ressources de cluster au nœud actif d'origine.

3. Dans la boîte de dialogue Contrat de licence, acceptez les termes du Contrat de licence et cliquez sur Suivant.

4. Suivez les invites et saisissez toutes les informations requises dans les boîtes de dialogue successives.

La liste suivante décrit les informations des boîtes de dialogue relatives à l'installation de CA ARCserve Backup.

**Boîte de dialogue Sélection du type d'installation ou de mise à niveau**

Lorsque vous sélectionnez l'option d'installation à distance, vous pouvez installer CA ARCserve Backup sur plusieurs systèmes.

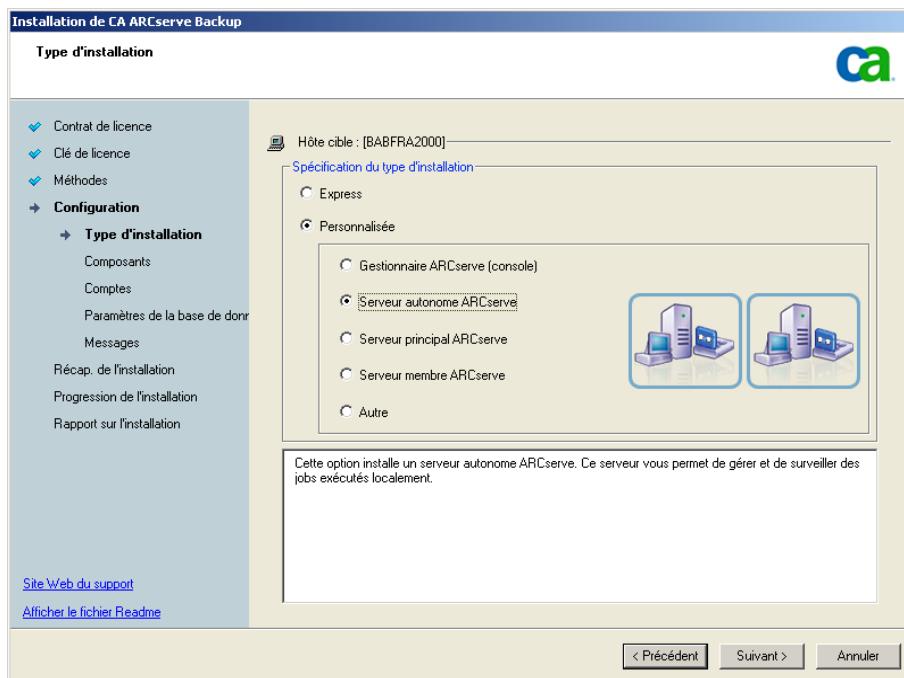
Avec les installations à distance, les systèmes distants cibles peuvent correspondre à des types de serveurs ARCserve différents, des agents et options de CA ARCserve Backup différents ou les deux.

**Remarque :** Le programme d'installation des ordinateurs de cluster ne prend pas en charge l'installation à distance du produit de base CA ARCserve Backup ou des agents CA ARCserve Backup. Cette restriction d'installation distante pour les agents CA ARCserve Backup (par exemple, l'agent pour Microsoft SQL Server et l'agent pour Microsoft Exchange Serveur) s'applique uniquement si vous utilisez un hôte virtuel. L'installation à distance d'agents CA ARCserve Backup utilisant des hôtes physiques de clusters est prise en charge.

### Boîte de dialogue Type d'installation

Permet de spécifier le type des composants CA ARCserve Backup à installer, en sélectionnant le type d'installation Express ou Personnalisé.

**Remarque :** Lorsque vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version précédente, l'assistant d'installation détecte votre configuration ARCserve actuelle et sélectionne le type d'installation ou de mise à niveau correspondant à votre nouvelle installation. Pour plus d'informations, consultez les sections [Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 68) et [Options du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 73).



### Boîte de dialogue Composants

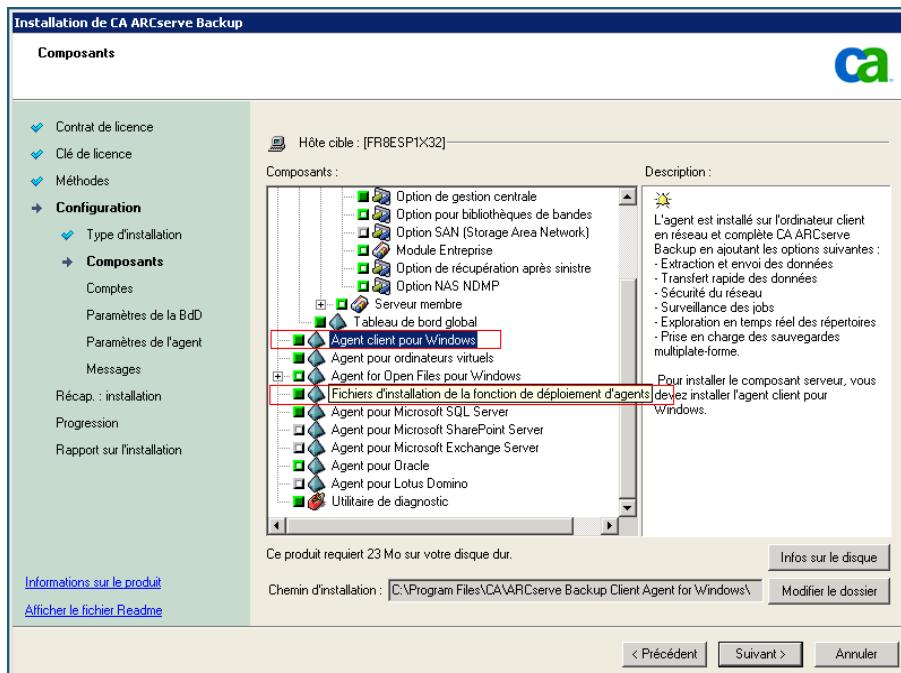
Permet de spécifier les composants CA ARCserve Backup à installer sur le système cible.

Tenez compte des considérations suivantes :

- Pour installer un serveur principal, vous devez installer sur celui-ci l'option de gestion centrale CA ARCserve Backup.
- Pour installer des serveurs membres, l'assistant d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre réseau. Par conséquent, vous devez effectuer au moins une installation de serveur principal avant d'installer des serveurs membres.

- Lorsque vous cliquez sur l'objet CA ARCserve Backup ou sur l'objet Serveur dans la boîte de dialogue Sélection des produits, l'assistant d'installation indique les composants d'installation du serveur autonome par défaut, quel que soit le type d'installation spécifié dans la boîte de dialogue Sélection du type d'installation ou de mise à niveau. Pour garantir l'installation des composants appropriés, développez l'objet Serveur, développez l'objet du type de serveur CA ARCserve Backup à installer et sélectionnez les cases à cocher correspondant aux composants à installer.
- Le déploiement d'agents est une application d'assistance qui permet d'installer ou de mettre à niveau des agents CA ARCserve Backup sur plusieurs systèmes distants, après avoir installé CA ARCserve Backup. Pour prendre cette fonctionnalité en charge, le programme d'installation doit copier les fichiers d'installation sources sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour copier le contenu du média d'installation sur le serveur CA ARCserve Backup, vous devez sélectionner Déploiement d'agents dans la boîte de dialogue Composants. Lorsque vous sélectionnez Déploiement d'agents, le temps nécessaire à l'installation ou à la mise à niveau de CA ARCserve Backup augmente significativement.
- Si vous effectuez une installation à distance ou une installation silencieuse, n'installez pas l'agent client CA ARCserve Backup pour Windows dans le même répertoire que le produit de base de CA ARCserve Backup.
- Le tableau de bord global peut être installé sur des serveurs principaux, des serveurs autonomes et des serveurs membres. Toutefois, vous ne pouvez pas configurer les serveurs membres en tant que serveurs principaux centraux ou serveurs principaux de branche. Pour plus d'informations sur les serveurs principaux centraux et de branche, consultez le *Manuel de l'utilisateur du tableau de bord*.

Le schéma suivant illustre le chemin d'installation par défaut de l'agent client pour Windows et le composant Déploiement d'agents est spécifié.

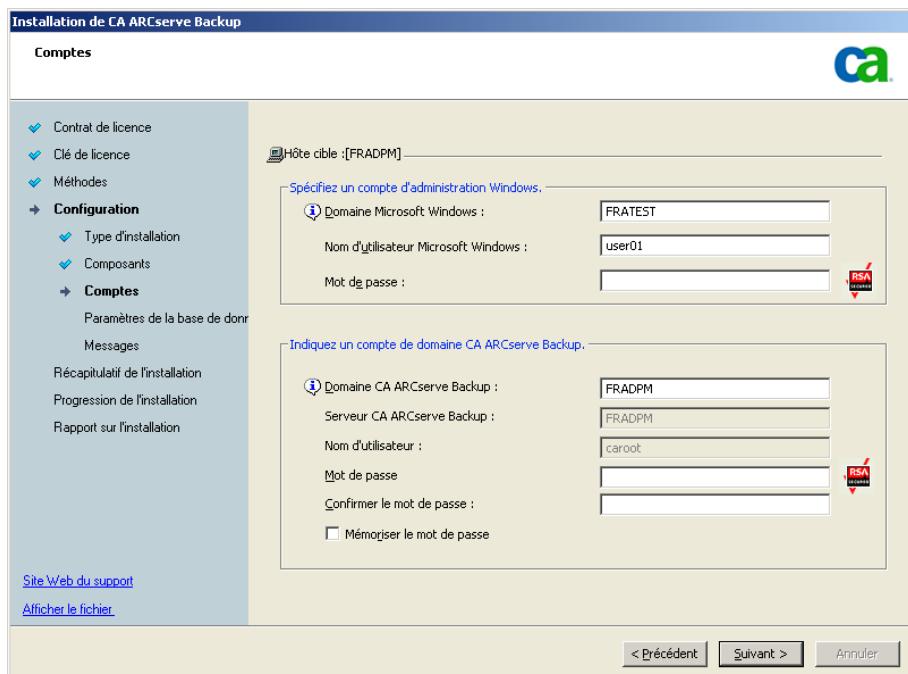


### Boîte de dialogue Comptes

Permet de configurer vos comptes CA ARCserve Backup.

Si le programme d'installation détecte une application prenant en charge les clusters en cours d'exécution dans votre environnement et que vous souhaitez installer CA ARCserve Backup dans l'environnement prenant en charge les clusters, sélectionnez l'option Installation de l'environnement de cluster et indiquez le chemin d'accès du disque partagé dans lequel vous souhaitez installer CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Les noms de serveurs et de domaines CA ARCserve Backup ne peuvent pas dépasser 15 octets. Un nom de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.

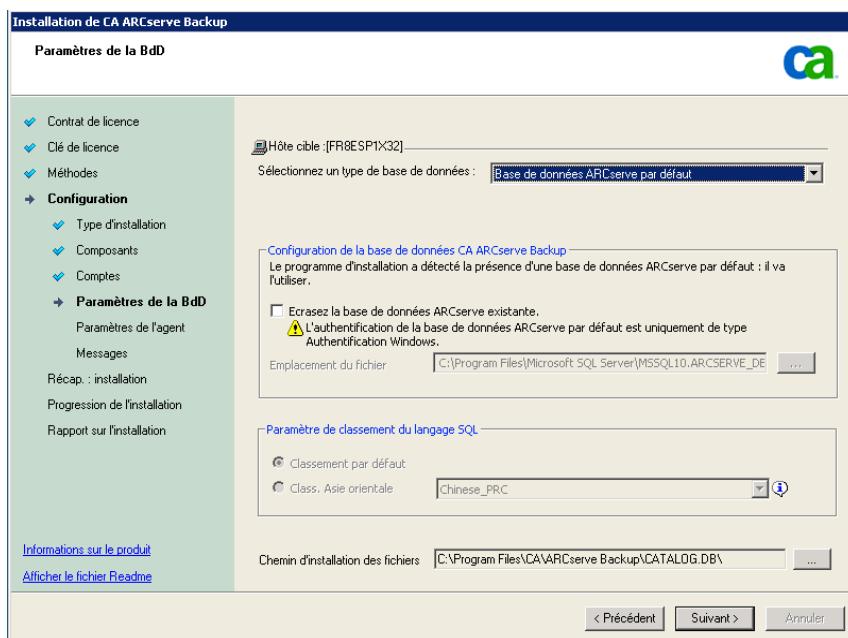


## Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Permet de configurer la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque vous avez spécifié une application de base de données (base de données par défaut d'ARCserve ou Microsoft SQL Server), renseignez les champs obligatoires dans cette boîte de dialogue et cliquez sur Suivant.

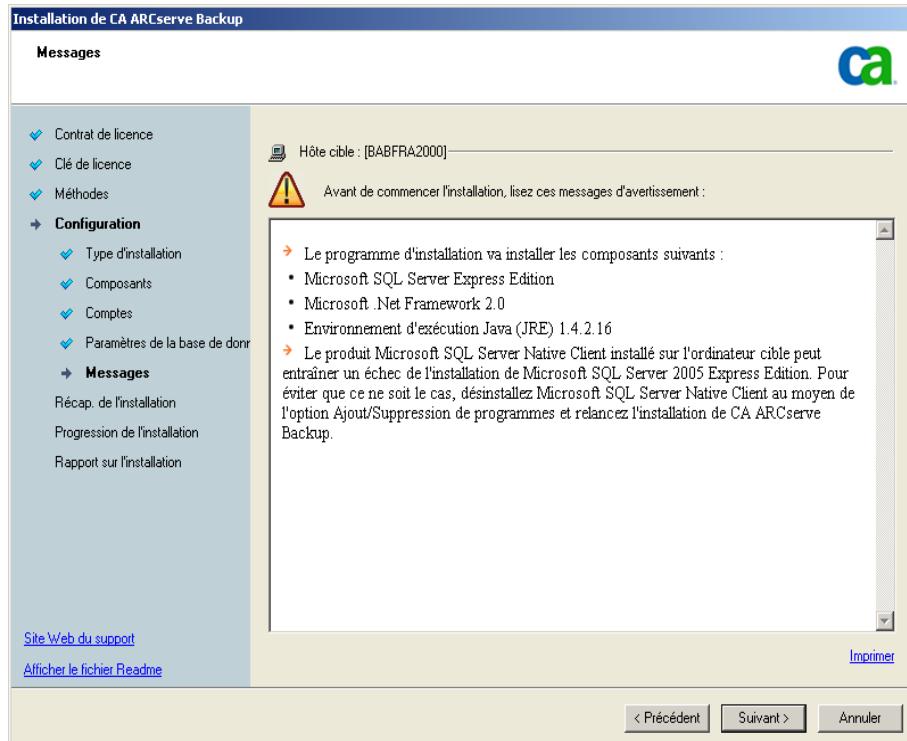
**Remarque :** Si vous protégez des données contenant des caractères Unicode appartenant à des langues d'Asie orientale (par exemple, JIS2004), vous devez activer les classements SQL pour que CA ARCserve Backup puisse rechercher et trier les données. Pour ce faire, cliquez sur Classement Asie orientale, puis sélectionnez une langue dans la liste déroulante.



### Boîte de dialogue Messages

Après avoir consulté les messages de la boîte de dialogue Messages, vous devez tenter de résoudre les problèmes.

L'illustration suivante présente la boîte de dialogue Messages d'avertissement importants :



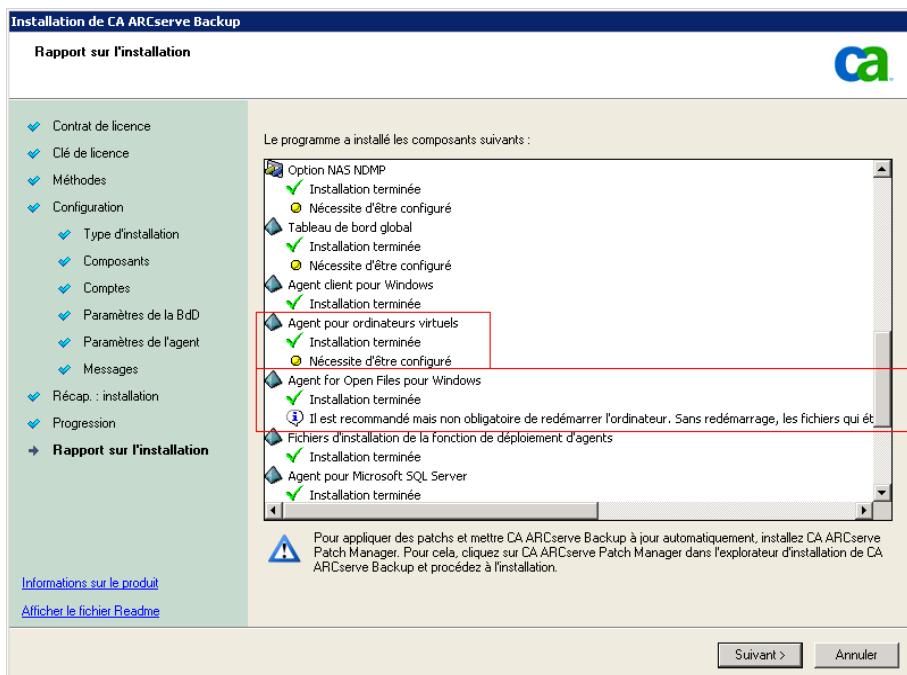
### Boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation

Pour modifier les composants à installer, cliquez sur Précédent autant de fois que nécessaire afin de revenir à la boîte de dialogue contenant les options d'installation à modifier.

## Boîte de dialogue Rapport sur l'installation

Si l'un des composants sélectionnés nécessite une configuration, l'assistant d'installation affiche les boîtes de dialogue nécessaires à la configuration à la fin du processus d'installation. Vous pouvez configurer le composant immédiatement ou ultérieurement via la configuration d'unités ou la configuration du module Entreprise. Par exemple, si vous utilisez un chargeur automatique à un lecteur, vous pouvez spécifier à l'assistant d'installation de démarrer la configuration de l'unité en double-cliquant sur le message correspondant dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.

La capture d'écran suivante représente la boîte de dialogue Rapport sur l'installation. L'agent pour Microsoft SQL Server doit être configuré.



**Remarque :** Le redémarrage du serveur peut être nécessaire après l'installation de CA ARCserve Backup. Cela dépend du nombre de fichiers, de services et de paramètres du registre qui ont été mis à jour au niveau du système d'exploitation.

### **Boîte de dialogue Récapitulatif d'installation**

Si l'un des composants sélectionnés nécessite une configuration, l'assistant d'installation affiche les boîtes de dialogue nécessaires à la configuration à la fin du processus d'installation. Vous pouvez configurer le composant immédiatement ou ultérieurement via la configuration d'unités ou la configuration du module Entreprise. Par exemple, si vous utilisez un chargeur automatique à un lecteur, vous pouvez spécifier à l'assistant d'installation de démarrer la configuration de l'unité en double-cliquant sur le message correspondant dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.

### **Boîte de dialogue Vérification de la licence**

Pour saisir les clés de licence, recherchez les composants, agents et options que vous installez, sélectionnez l'option Utiliser la clé de licence et saisissez la clé de licence du composant.

Cliquez sur Continuer pour fermer la boîte de dialogue Vérification de la licence.

5. Cliquez sur Fin dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation pour terminer l'installation.

## **Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup**

La mise à niveau d'une installation signifie la réinstallation de versions plus récentes (ou de numéros de compilation plus élevés) de fonctionnalités ou de composants, sans désinstaller la version antérieure. Le processus de mise à niveau vous permet de conserver la plupart des paramètres actuels et de migrer les informations stockées dans la base de données ARCserve précédente vers la nouvelle base de données ARCserve.

Vous pouvez mettre à niveau les versions suivantes de CA ARCserve Backup ou BrightStor ARCserve Backup vers la version actuelle :

- CA ARCserve Backup r12.5 pour Windows : inclut la version GA (General Availability - Disponibilité générale), ainsi que tous les derniers services packs.
- CA ARCserve Backup r12 pour Windows : inclut la version GA, ainsi que tous les services packs les plus récents.

- BrightStor ARCserve Backup r11.5 pour Windows : inclut la version GA, ainsi que tous les services packs les plus récents.
- BrightStor ARCserve Backup r11.1 pour Windows : inclut la version GA, ainsi que tous les services packs les plus récents.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.1 vers cette version pour Windows dans un environnement de clusters. Pour effectuer cette mise à niveau, vous devez désinstaller BrightStor ARCserve Backup r11.1 pour Windows, puis installer cette version dans un environnement prenant en charge les clusters.

**Important :** Si vous souhaitez mettre à niveau BrightStor ARCserve Backup v9 et Brightstor Enterprise Backup v10.5, vous devez désinstaller l'ancienne version, puis installer cette version de CA ARCserve Backup. Toutefois, si vous souhaitez conserver les informations sur la base de données à partir d'une implémentation précédente, vous devez mettre à niveau BrightStor ARCserve Backup r9 ou BrightStor Enterprise Backup r10.5 vers la compilation CA ARCserve Backup r12.5 GA (sans SP), puis mettre à niveau CA ARCserve Backup r12.5 vers cette version. Pour obtenir le média d'installation CA ARCserve Backup r12.5, contactez le support technique de CA. Pour toutes les versions précédentes de BrightStor ARCserve Backup ou BrightStor Enterprise Backup antérieures à la version v9, vous devez désinstaller la version précédente avant d'installer cette version.

Pour plus d'informations sur les mises à niveau, consultez la section [Remarques concernant les mises à niveau](#) (page 84).

**Pour mettre à niveau une version antérieure de CA ARCserve Backup :**

1. Insérez le média d'installation de CA ARCserve Backup dans le lecteur optique de l'ordinateur.

**Remarque :** Si l'explorateur d'installation de CA ARCserve Backup ne s'affiche pas, exécutez Setup.exe à partir du répertoire racine du média d'installation.

Dans la colonne de droite de l'explorateur d'installation des produits, cliquez sur Installation de CA ARCserve Backup pour Windows.

La boîte de dialogue Composants requis s'ouvre.

2. Cliquez sur Suivant pour installer les composants requis.

**Remarque :** La boîte de dialogue Composants requis s'ouvre uniquement si le programme d'installation ne détecte pas les composants requis CA ARCserve Backup installés sur l'ordinateur cible.

3. Dans la boîte de dialogue Contrat de licence, acceptez les termes du Contrat de licence et renseignez les champs de la boîte de dialogue Client et informations.

4. Répondez aux invites des boîtes de dialogue suivantes en apportant toutes les informations requises.

La liste suivante décrit les informations des boîtes de dialogue relatives à la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure.

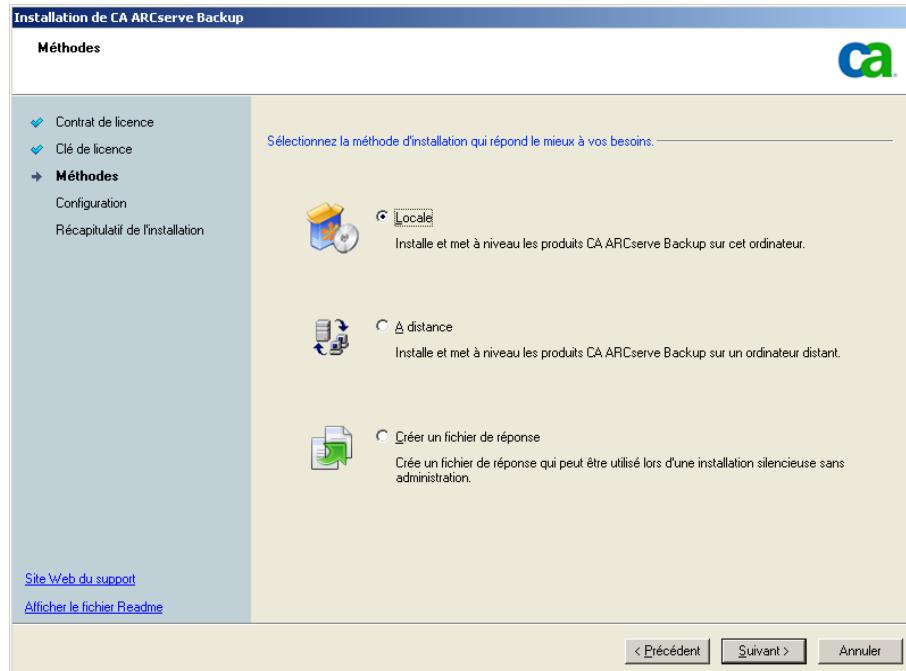
#### Boîte de dialogue Méthodes

Si vous effectuez la mise à niveau d'un serveur principal ARCserve d'une version antérieure, vous devez sélectionnez l'option Mise à niveau/installation locale. CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les types suivants de mise à niveau :

- Mise à niveau d'un serveur principal ARCserve d'une version antérieure sur un système distant
- Mise à niveau silencieuse d'un serveur principal ARCserve d'une version antérieure sur un système à l'aide d'un fichier de réponses
- Mise à niveau d'une version antérieure sur un système distant et conservation du gestionnaire précédent
- Mise à niveau silencieuse d'une version antérieure à l'aide d'un fichier de réponses et conservation du gestionnaire précédent

**Remarque :** Pour plus d'informations, consultez la section [Prise en charge de la console du gestionnaire pour les versions précédentes](#) (page 88).

Pour tout autre type de mise à niveau, sélectionnez l'option qui correspond à la tâche à effectuer.



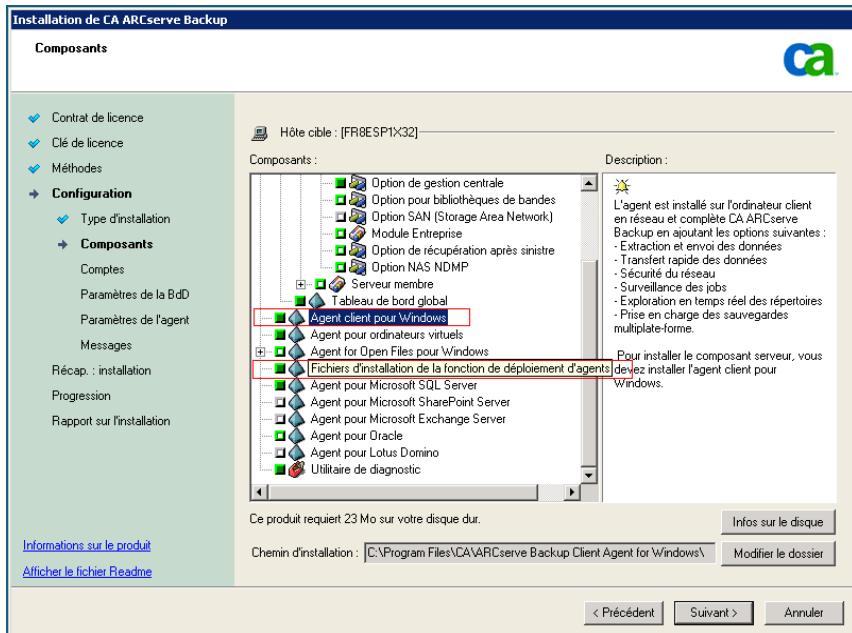
### Boîte de dialogue Composants

Permet de spécifier les composants CA ARCserve Backup à installer sur le système cible.

Tenez compte des considérations suivantes :

- Pour installer un serveur principal, vous devez installer sur celui-ci l'option de gestion centrale CA ARCserve Backup.
- Pour installer des serveurs membres, l'assistant d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre réseau. Par conséquent, vous devez effectuer au moins une installation de serveur principal avant d'installer des serveurs membres.
- Lorsque vous cliquez sur l'objet CA ARCserve Backup ou sur l'objet Serveur dans la boîte de dialogue Sélection des produits, l'assistant d'installation indique les composants d'installation du serveur autonome par défaut, quel que soit le type d'installation spécifié dans la boîte de dialogue Sélection du type d'installation ou de mise à niveau. Pour garantir l'installation des composants appropriés, développez l'objet Serveur, développez l'objet du type de serveur CA ARCserve Backup à installer et sélectionnez les cases à cocher correspondant aux composants à installer.
- Le déploiement d'agents est une application d'assistance qui permet d'installer ou de mettre à niveau des agents CA ARCserve Backup sur plusieurs systèmes distants, après avoir installé CA ARCserve Backup. Pour prendre cette fonctionnalité en charge, le programme d'installation doit copier les fichiers d'installation sources sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour copier le contenu du média d'installation sur le serveur CA ARCserve Backup, vous devez sélectionner Déploiement d'agents dans la boîte de dialogue Composants. Lorsque vous sélectionnez Déploiement d'agents, le temps nécessaire à l'installation ou à la mise à niveau de CA ARCserve Backup augmente significativement.
- Si vous effectuez une installation à distance ou une installation silencieuse, n'installez pas l'agent client CA ARCserve Backup pour Windows dans le même répertoire que le produit de base de CA ARCserve Backup.
- Le tableau de bord global peut être installé sur des serveurs principaux, des serveurs autonomes et des serveurs membres. Toutefois, vous ne pouvez pas configurer les serveurs membres en tant que serveurs principaux centraux ou serveurs principaux de branche. Pour plus d'informations sur les serveurs principaux centraux et de branche, consultez le *Manuel de l'utilisateur du tableau de bord*.

Le schéma suivant illustre le chemin d'installation par défaut de l'agent client pour Windows et le composant Déploiement d'agents est spécifié.



### Boîte de dialogue Options de la console de gestionnaire

Selectionnez l'option Conserver la console du gestionnaire ARCserve actuelle seulement si certains serveurs ARCserve de votre environnement exécutent une version antérieure de BrightStor ARCserve Backup. Lorsque vous sélectionnez cette option, le programme d'installation vous invite à installer CA ARCserve Backup à un autre emplacement sur votre ordinateur.

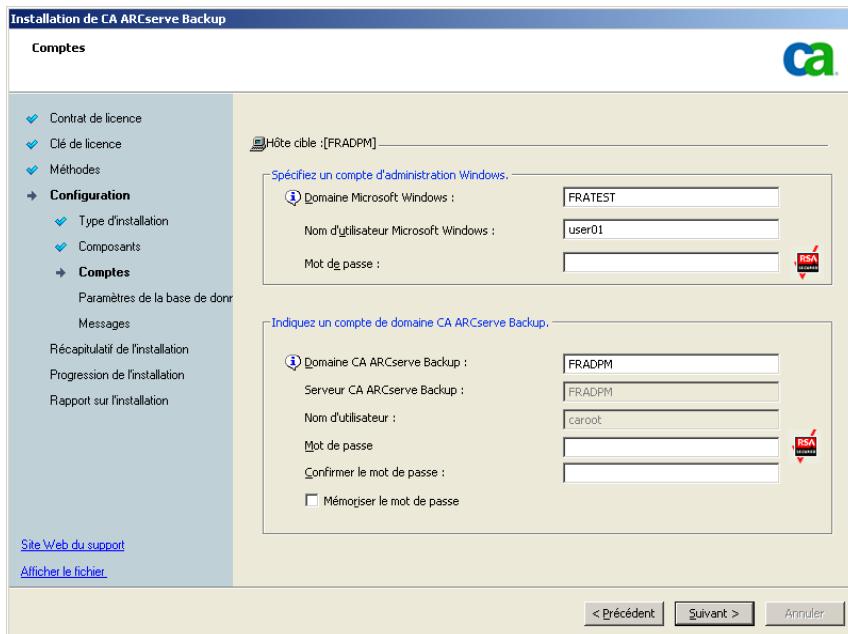
Si vous spécifiez l'installation des fichiers de prise en charge de la nouvelle console du gestionnaire dans le même répertoire que les fichiers de prise en charge du gestionnaire précédent, l'assistant d'installation vous invite à installer ces fichiers à un autre emplacement.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne peut pas conserver la console du gestionnaire de la version antérieure lorsque vous effectuez une mise à niveau distante ou silencieuse à l'aide d'un fichier de réponses.

### Boîte de dialogue Comptes

Si le programme d'installation détecte une application prenant en charge les clusters en cours d'exécution dans votre environnement et que vous souhaitez installer CA ARCserve Backup dans l'environnement prenant en charge les clusters, sélectionnez l'option Installation de l'environnement de cluster et indiquez l'emplacement d'installation de CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Les noms de serveurs et de domaines CA ARCserve Backup ne peuvent pas dépasser 15 octets. Un nom de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.

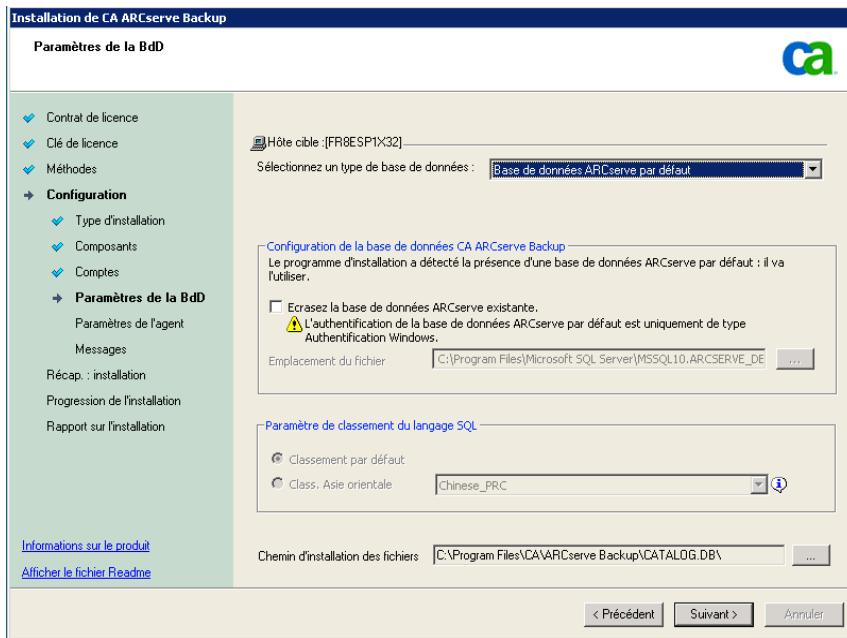


### Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Permet de configurer la base de données CA ARCserve Backup.

Après avoir spécifié une application de base de données (Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition), complétez les champs obligatoires dans cette boîte de dialogue.

**Remarque :** Si vous protégez des données contenant des caractères Unicode appartenant à des langues d'Asie orientale (par exemple, JIS2004), vous devez activer les classements SQL pour que CA ARCserve Backup puisse rechercher et trier les données. Pour ce faire, cliquez sur Classement Asie orientale, puis sélectionnez une langue dans la liste déroulante.



### Boîte de dialogue Messages

Après avoir consulté les messages de la boîte de dialogue Messages d'avertissement importants, vous devez tenter de résoudre les problèmes.

### Boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation

Pour modifier les composants à installer, cliquez sur Précédent autant de fois que nécessaire afin de revenir à la boîte de dialogue contenant les options d'installation à modifier.

### Boîte de dialogue Récapitulatif d'installation

Si l'un des composants sélectionnés nécessite une configuration, l'assistant d'installation affiche les boîtes de dialogue nécessaires à la configuration à la fin du processus d'installation. Vous pouvez configurer le composant immédiatement ou ultérieurement via la configuration d'unités ou la configuration du module Entreprise. Par exemple, si vous utilisez un chargeur automatique à un lecteur, vous pouvez spécifier à l'assistant d'installation de démarrer la configuration de l'unité en double-cliquant sur le message correspondant dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.

### **Boîte de dialogue Vérification de la licence**

Pour saisir les clés de licence, recherchez les composants, agents et options que vous installez, sélectionnez l'option Utiliser la clé de licence et saisissez la clé de licence du composant.

Cliquez sur Continuer pour fermer la boîte de dialogue Vérification de la licence.

Cliquez sur Terminer dans la boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation pour ouvrir la boîte de dialogue Migration du serveur de CA ARCserve Backup.

### **Boîte de dialogue Migration des données du serveur CA ARCserve Backup**

Spécifiez les données que vous souhaitez migrer. Pour obtenir des informations complémentaires sur la migration de données, consultez la section [Migration de données d'une version antérieure](#) (page 89).

**Important :** La boîte de dialogue Migration des données du serveur CA ARCserve Backup ne s'affiche pas lors de la mise à niveau de CA ARCserve Backup pour Windows r12, CA ARCserve Backup pour Windows r12 SP1 et CA ARCserve Backup pour Windows r12.5 vers cette version.

5. Cliquez sur OK dans la boîte de dialogue Migration de données du serveur CA ARCserve Backup pour terminer la mise à niveau.

Tenez compte des limites et des considérations suivantes.

- CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée.
- Au terme du processus de mise à niveau, vous devrez peut-être redémarrer le serveur. Cela dépend du nombre de fichiers, de services et de paramètres du registre qui ont été mis à jour au niveau du système d'exploitation.
- Pour vous assurer que tous les services CA ARCserve Backup démarrent correctement dans un environnement prenant en charge les clusters, vous devez exécuter les scripts cstop et cstart sur le serveur CA ARCserve Backup avant d'ouvrir la console du gestionnaire CA ARCserve Backup. Vous devez terminer cette tâche lors de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 (inclus la version GA et les derniers Service Packs) vers cette version.

## Création d'un fichier de réponses pour l'installation silencieuse

Au cours d'une installation interactive, vous devez saisir des informations de configuration pour de nombreux composants de CA ARCserve Backup (par exemple le répertoire d'installation, le nom d'utilisateur et le mot de passe). Lors d'une installation silencieuse (installation non-interactive), ces informations sont lues dans un fichier de réponses créé au préalable. Le nom du fichier de réponses par défaut est setup.icf, mais vous pouvez le renommer.

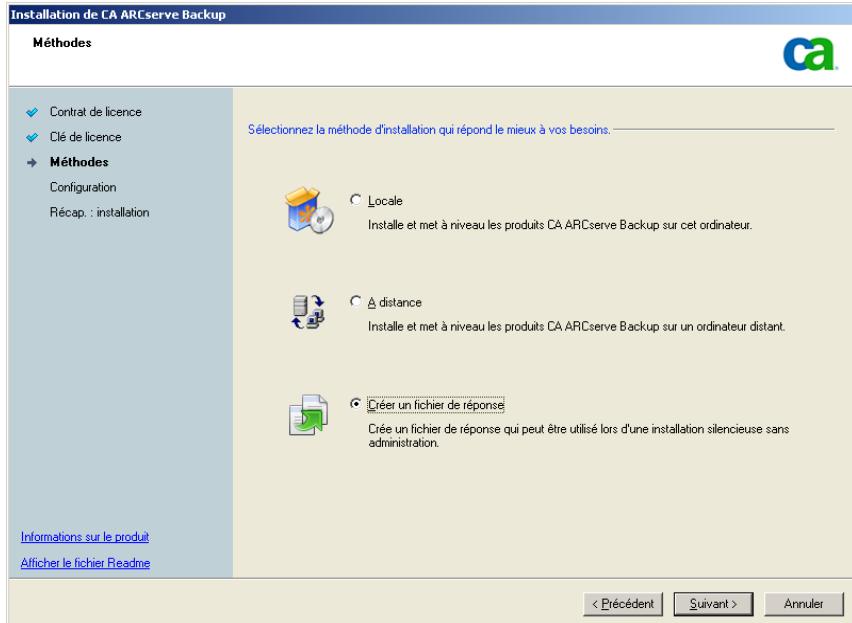
**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la création d'un fichier de réponses d'installation silencieuse pour les installations de son serveur principal. Vous pouvez créer un fichier de réponses d'installation silencieuse pour les installations du serveur autonome et du serveur membre de CA ARCserve Backup.

### Pour créer un fichier de réponses pour l'installation silencieuse :

1. Insérez le média d'installation de CA ARCserve Backup dans le lecteur optique de l'ordinateur.  
Naviguez jusqu'au répertoire \Install.  
Double-cliquez sur MasterSetup.exe pour démarrer MasterSetup et cliquez sur Suivant dans la boîte de dialogue Bienvenue dans CA ARCserve Backup.
2. Dans la boîte de dialogue Contrat de licence, acceptez les termes du Contrat de licence et renseignez les champs de la boîte de dialogue Client et informations.
3. Répondez aux invites des boîtes de dialogue suivantes en apportant toutes les informations requises.  
La liste suivante décrit les informations des boîtes de dialogue relatives à la création d'un fichier de réponses.

## Boîte de dialogue Méthodes

Vous devez sélectionner l'option Crée un fichier de réponse pour créer le fichier de réponse.



## Boîte de dialogue Composants

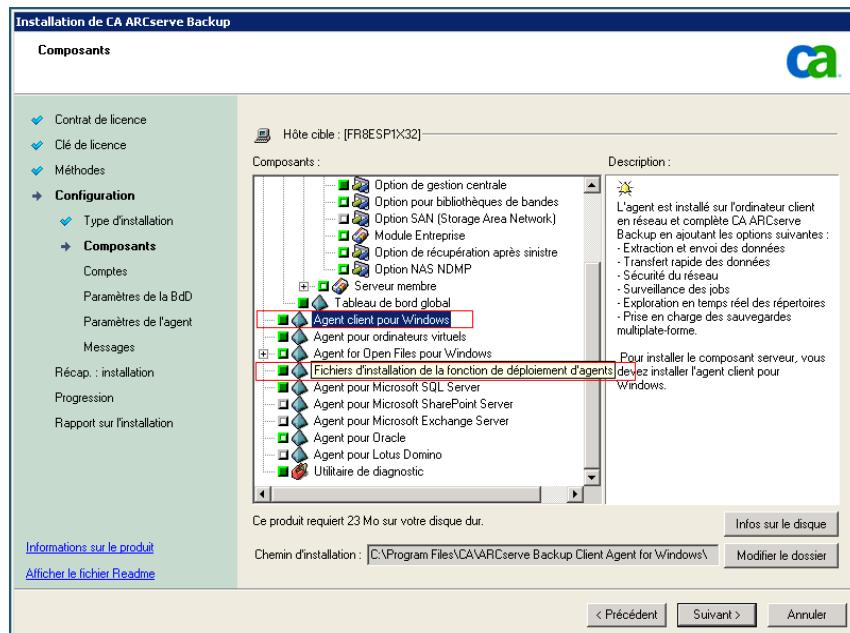
Permet de spécifier les composants CA ARCserve Backup à installer sur le système cible.

Tenez compte des considérations suivantes :

- Pour installer un serveur principal, vous devez installer sur celui-ci l'option de gestion centrale CA ARCserve Backup.
- Pour installer des serveurs membres, l'assistant d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre réseau. Par conséquent, vous devez effectuer au moins une installation de serveur principal avant d'installer des serveurs membres.
- Lorsque vous cliquez sur l'objet CA ARCserve Backup ou sur l'objet Serveur dans la boîte de dialogue Sélection des produits, l'assistant d'installation indique les composants d'installation du serveur autonome par défaut, quel que soit le type d'installation spécifié dans la boîte de dialogue Sélection du type d'installation ou de mise à niveau. Pour garantir l'installation des composants appropriés, développez l'objet Serveur, développez l'objet du type de serveur CA ARCserve Backup à installer et sélectionnez les cases à cocher correspondant aux composants à installer.

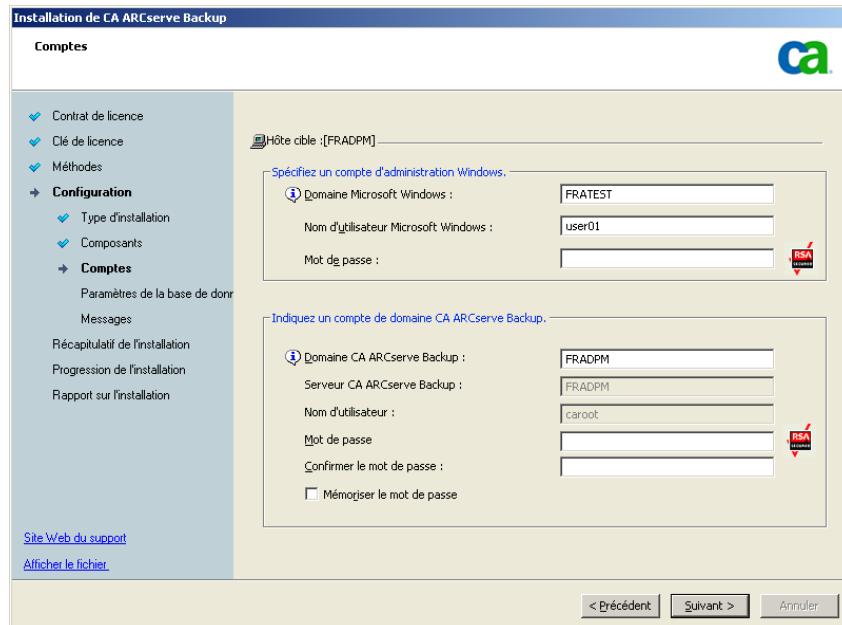
- Le déploiement d'agents est une application d'assistance qui permet d'installer ou de mettre à niveau des agents CA ARCserve Backup sur plusieurs systèmes distants, après avoir installé CA ARCserve Backup. Pour prendre cette fonctionnalité en charge, le programme d'installation doit copier les fichiers d'installation sources sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour copier le contenu du média d'installation sur le serveur CA ARCserve Backup, vous devez sélectionner Déploiement d'agents dans la boîte de dialogue Composants. Lorsque vous sélectionnez Déploiement d'agents, le temps nécessaire à l'installation ou à la mise à niveau de CA ARCserve Backup augmente significativement.
- Si vous effectuez une installation à distance ou une installation silencieuse, n'installez pas l'agent client CA ARCserve Backup pour Windows dans le même répertoire que le produit de base de CA ARCserve Backup.
- Le tableau de bord global peut être installé sur des serveurs principaux, des serveurs autonomes et des serveurs membres. Toutefois, vous ne pouvez pas configurer les serveurs membres en tant que serveurs principaux centraux ou serveurs principaux de branche. Pour plus d'informations sur les serveurs principaux centraux et de branche, consultez le *Manuel de l'utilisateur du tableau de bord*.

Le schéma suivant illustre le chemin d'installation par défaut de l'agent client pour Windows et le composant Déploiement d'agents est spécifié.



## Boîte de dialogue Comptes

Les noms de domaines et de serveurs CA ARCserve Backup ne peuvent pas dépasser 15 octets. Un nom de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.

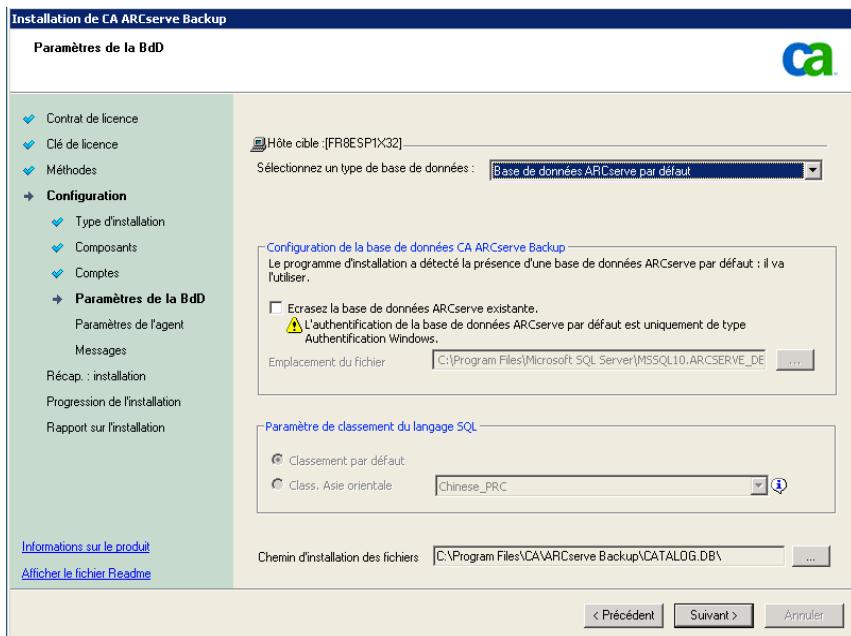


**Remarque :** Si vous ne conservez pas le nom de domaine de votre installation précédente, CA ARCserve Backup modifie votre mot de passe caroot précédent en mot de passe vierge. Vous pouvez modifier le mot de passe vierge une fois l'installation terminée.

Le mot de passe caroot peut se composer de n'importe quelle combinaison de caractères alphanumériques et spéciaux mais ne peut dépasser 15 octets. Un mot de passe de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.

### Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Si vous protégez des données contenant des caractères Unicode asiatiques (par exemple, JIS2004), vous devez activer les classements SQL afin de pouvoir rechercher et trier les données. Pour ce faire, cliquez sur Options de prise en charge linguistique dans la boîte de dialogue Instance SQL Server Express, puis suivez les instructions à l'écran pour procéder à la configuration. Si vous hébergez la base de données CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server, cliquez sur Options de prise en charge linguistique dans la boîte de dialogue Sélectionner le chemin d'installation de la base de données.



### Boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation

Pour modifier les composants à installer, cliquez sur Précédent autant de fois que nécessaire afin de revenir à la boîte de dialogue contenant les options d'installation à modifier.

### Boîte de dialogue Vérification de la licence

Pour saisir les clés de licence, recherchez les composants, agents et options que vous installez, sélectionnez l'option Utiliser la clé de licence et saisissez la clé de licence du composant.

4. Après avoir généré le fichier de réponses, vous pouvez l'utiliser avec MasterSetup.exe et procéder à l'installation silencieuse des composants CA ARCserve Backup sélectionnés.

Par défaut, CA ARCserve Backup enregistre le fichier de réponse dans le répertoire suivant :

C:\My Documents\Setup.icf

Vous pouvez indiquer un autre emplacement en cliquant sur le bouton représentant trois points de suspension dans la boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation.

5. Une fois que le programme d'installation a terminé le fichier de réponse, cliquez sur Finir.

Pour afficher tous les détails relatifs aux paramètres requis, ouvrez la ligne de commande Windows et exécutez la commande suivante :

mastersetup /?

#### **Exemple : Exécution d'un fichier de réponse**

L'exemple suivant décrit la syntaxe permettant d'exécuter un fichier de réponse. Le fichier de réponse s'intitule setup.icf et se trouve dans c:\temp.

mastersetup.exe /I:"c:\temp\setup.icf"

Vous pouvez modifier le fichier setup.icf pour changer le paramètre InstallScanEng de 1 à 0 afin d'indiquer que le moteur d'analyse ne devrait pas être installé.

**Remarque :** Une fois l'installation terminée, vous devrez peut-être redémarrer le système cible. Pour savoir si vous devez redémarrer votre ordinateur, recherchez le message de redémarrage dans ProdWiz.log.

Pour plus d'informations sur l'utilisation d'un fichier de réponses en vue d'installer CA ARCserve Backup, reportez-vous à la section [Mise à niveau silencieuse des agents de CA ARCserve Backup](#) (page 137).

## Déploiement d'agents CA ARCserve Backup

Le déploiement d'agents CA ARCserve Backup est une application d'assistance qui vous permet d'installer et de mettre à niveau simultanément un ensemble d'agents CA ARCserve Backup sur plusieurs hôtes distants. Le déploiement d'agents a été conçu pour vous assurer que vous exécutez la version la plus récente d'un groupe donné d'agents CA ARCserve Backup dans votre environnement de sauvegarde.

Le déploiement d'agents nécessite des fichiers d'installation que vous pouvez installer sur le serveur CA ARCserve Backup. Le média d'installation CA ARCserve Backup est alors inutile lorsque vous déployez des agents. Toutefois, le déploiement d'agents nécessite environ 1,3 Go d'espace disque et peut rallonger considérablement la durée d'installation de CA ARCserve Backup. Pour ne pas avoir à fournir le média d'installation, vous devez sélectionner explicitement Fichiers d'installation de la fonction de déploiement d'agents lorsque vous installez CA ARCserve Backup.

La liste ci-dessous décrit les méthodes que vous pouvez utiliser pour déployer des agents sur des hôtes distants.

- **Mise à niveau automatique** : vous permet de mettre à niveau des agents sur des hôtes distants qui communiquaient auparavant avec le serveur CA ARCserve Backup. Le déploiement d'agents détecte automatiquement les agents qui s'exécutent sur des hôtes distants enregistrés sur le serveur CA ARCserve Backup et vous permet de mettre ces agents à niveau avec la version actuelle. Cette méthode assure que tous les agents qui s'exécutent dans votre environnement CA ARCserve Backup utilisent la même version que le serveur CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Si vous utilisez la mise à niveau automatique, vous ne pouvez pas indiquer manuellement des noms d'hôtes d'agents distants.

Au moyen de cette méthode, vous pouvez déployer les agents et les composants répertoriés ci-dessous.

- Agent pour Microsoft Exchange Server de CA ARCserve Backup
- Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup
- Agent pour Microsoft SharePoint Server de CA ARCserve Backup
- Agent for Open Files de CA ARCserve Backup
- Agent pour Oracle de CA ARCserve Backup
- Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve Backup
- Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup
- Utilitaires de diagnostic de CA ARCserve Backup

**Remarque :** Pour plus d'informations sur le déploiement d'agents sur des hôtes distants grâce à la mise à niveau automatique, consultez la section [Déploiement d'agents sur des hôtes distants par mise à niveau automatique](#) (page 126).

- **Déploiement personnalisé** : permet d'installer des agents et de les mettre à niveau sur n'importe quel hôte distant. Un agent de version antérieure peut être déjà installé ou non sur ce type d'hôte.

Au moyen de cette méthode, vous pouvez déployer les agents et les composants répertoriés ci-dessous.

- Agent pour Microsoft Exchange Server de CA ARCserve Backup
- Agent for Open Files de CA ARCserve Backup
- Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve Backup
- Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup
- Utilitaires de diagnostic de CA ARCserve Backup

**Remarque :** Pour plus d'informations sur le déploiement d'agents sur des hôtes distants grâce au déploiement personnalisé, consultez la section [Déploiement d'agents sur des hôtes distants par déploiement personnalisé](#) (page 130).

- **Déploiement d'ordinateurs virtuels** : permet d'installer des agents et de les mettre à niveau sur n'importe quel ordinateur virtuel. Une version antérieure d'un agent peut être déjà installée ou non sur les ordinateurs virtuels cibles.

Au moyen de cette méthode, vous pouvez déployer les agents et les composants répertoriés ci-dessous.

- Agent for Open Files de CA ARCserve Backup
- Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve Backup
- Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup
- Utilitaires de diagnostic de CA ARCserve Backup

**Remarque :** Pour plus d'informations sur le déploiement d'agents sur des hôtes distants grâce à l'installation personnalisée, consultez la section [Déploiement d'agents sur des ordinateurs virtuels à l'aide du déploiement d'ordinateurs virtuels](#) (page 134).

Tenez compte des considérations suivantes avant d'utiliser le déploiement d'agents.

- Le déploiement d'agents vous permet de déployer les produits CA ARCserve Backup répertoriés ci-dessous.
  - Agent pour Microsoft Exchange Server de CA ARCserve Backup
  - Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup
  - Agent pour Microsoft SharePoint Server de CA ARCserve Backup
  - Agent for Open Files de CA ARCserve Backup
  - Agent pour Oracle de CA ARCserve Backup
  - Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve Backup
  - Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup
  - Utilitaires de diagnostic de CA ARCserve Backup

**Remarque :** Le déploiement d'agents prend fin s'il détecte sur l'hôte distant un agent non répertorié ci-dessus.

- Vous ne devriez pas utiliser de Déploiement d'Agents à installer l'Agent pour le Serveur Microsoft Exchange sur le Client d'Exchange Serveurs d'Accès et les Serveurs de Transport de Concentrateur.
- Vous devez indiquer au déploiement d'agents les noms d'hôtes des systèmes cibles. En effet, CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les adresses IP pour déployer des agents sur des systèmes distants.
- Le déploiement d'agents installe les agents avec leur chemin d'installation par défaut. Par exemple, le déploiement d'agents installe ou met à niveau l'agent client pour Windows avec le chemin qui suit (systèmes x86).

C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows

- Vous devez vous connecter à votre ordinateur en utilisant un compte d'administration ou un compte disposant de droits d'administrateur pour déployer des agents vers des hôtes distants.
- Vous devez vous assurer que le partage administratif sur les hôtes distants (par exemple, C\$, Admin\$, etc.) est accessible depuis le serveur qui pousse les agents.
- Vous devez vous assurer que la règle d'exception de pare-feu pour le service de fichiers et d'impression sur les hôtes distants est activée. Vous devez effectuer cette tâche sur les systèmes Windows Server 2008 car, par défaut, la stratégie de pare-feu de Windows Server 2008 bloque la communication du service de fichiers et d'impression.
- Pour empêcher le pare-feu Windows de bloquer la communication du partage de fichiers et d'impression, vous devez utiliser la stratégie du groupe de niveau Domaine pour autoriser une exception pour la communication du partage de fichiers et d'impression sur tous les serveurs de votre environnement de sauvegarde.

- Sous Windows XP, vous devez désactiver le partage de fichiers simple pour que les agents puissent être installés correctement sur des hôtes distants. Procédez comme suit pour désactiver le partage de fichiers simple sur des hôtes distants.
  1. Connectez-vous au système hôte Windows XP distant.  
Sur le bureau, double-cliquez sur Poste de travail.  
Le poste de travail s'ouvre.
  2. Dans le menu Outils, cliquez sur Options des dossiers.  
La boîte de dialogue Options des dossiers s'ouvre.
  3. Cliquez sur l'onglet Affichage.  
Recherchez l'option Utiliser le partage de fichiers simple (recommandé).  
Désélectionnez la case à cocher située en regard de l'option Utiliser le partage de fichiers simple (recommandé), puis cliquez sur OK.  
Le partage de fichiers simple est désactivé.

## Déploiement d'agents sur des hôtes distants par mise à niveau automatique

Le déploiement d'agents CA ARCserve Backup vous permet d'installer et de mettre à niveau des agents CA ARCserve Backup sur des hôtes distants. La mise à niveau automatique vous permet de détecter les hôtes comportant des agents devant être mis à niveau à la version actuelle et d'y déployer des agents. Cette méthode permet de s'assurer que tous les agents s'exécutant dans votre environnement CA ARCserve Backup portent le même numéro de parution que le serveur CA ARCserve Backup.

La méthode de mise à niveau automatique doit détecter un agent d'une version antérieure installé sur l'hôte cible, pour pouvoir mettre à niveau cet agent avec la version actuelle. Si la méthode de mise à niveau automatique ne détecte pas un agent d'une version antérieure installé sur le système cible, vous devez utiliser la méthode de déploiement personnalisé pour installer les agents sur le système cible.

### **Pour déployer des agents CA ARCserve Backup sur des hôtes distants par mise à niveau automatique**

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup.

Dans le menu Démarrage rapide, sélectionnez Administration et cliquez sur Déploiement d'agents.

Le déploiement d'agents CA ARCserve Backup démarre et la boîte de dialogue Serveur de connexion s'ouvre.

2. Dans la boîte de dialogue Serveur de connexion, remplissez les champs requis, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Méthodes s'ouvre.

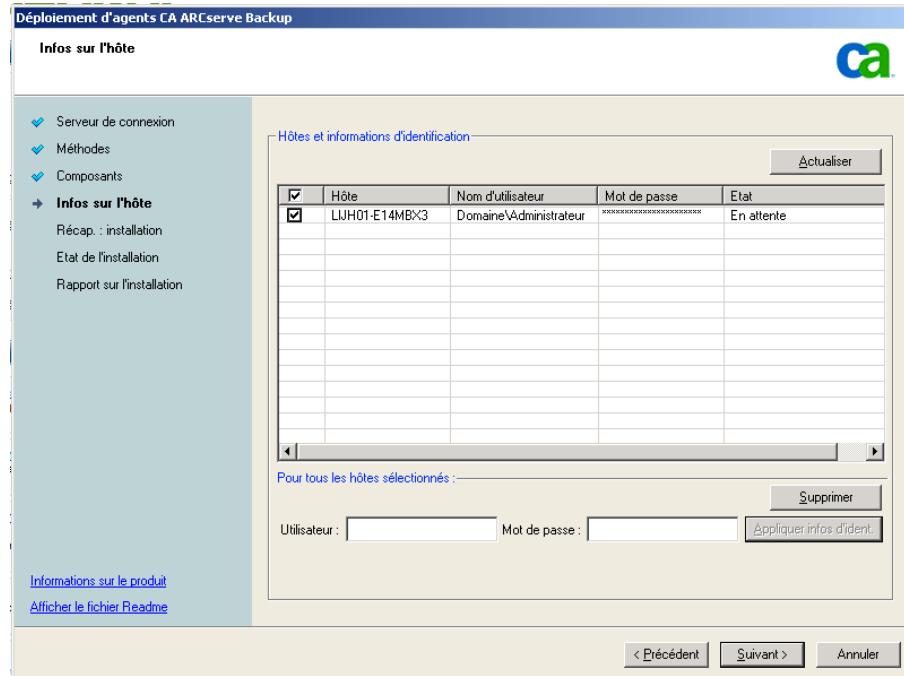
3. Dans la boîte de dialogue Méthodes, cliquez sur Mise à niveau automatique, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Composants s'ouvre et affiche la liste des hôtes détectés par le déploiement d'agents qui exécutent des agents CA ARCserve Backup d'une version antérieure.

4. Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Informations sur l'hôte s'ouvre et renseigne la liste Hôtes et informations d'identification avec les noms d'hôtes, les noms d'utilisateurs et les mots de passe pour les hôtes détectés.

5. Procédez comme suit afin de spécifier le nom d'utilisateur et le mot de passe pour les hôtes.
  - a. Dans le champ Utilisateur, spécifiez le nom de l'utilisateur (<domaine>\<nom\_utilisateur>) ; dans le champ Mot de passe, spécifiez le mot de passe.
  - b. Vérifiez que la case à cocher située en regard de l'hôte cible est sélectionnée. Pour spécifier tous les hôtes, sélectionnez la case à cocher Tout sélectionner.



- c. Cliquez sur Appliquer les infos d'identification.

Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont appliqués à tous les hôtes distants de la liste.

**Remarque :** Pour supprimer un hôte de la liste Hôtes et informations d'identification, sélectionnez la case à cocher située en regard de l'hôte que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur Supprimer.

Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

Le déploiement d'agents valide le nom d'hôte, le nom d'utilisateur et le mot de passe indiqués pour chaque hôte spécifié. Si le déploiement d'agents ne détecte aucune erreur d'authentification, la mention En attente apparaît dans le champ Etat. Si le déploiement d'agents détecte une erreur d'authentification, la mention En échec apparaît dans le champ Etat. Cliquez sur En échec pour découvrir la raison de l'erreur. Vous devez corriger tous les messages d'échec avant de poursuivre.

Cliquez sur Suivant.

6. Une fois que le champ Etat de tous les hôtes distants indique Vérifié, cliquez sur Suivant.  
La boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation s'ouvre.
7. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation, vérifiez les composants et les noms d'hôtes indiqués.  
Cliquez sur Suivant.  
La boîte de dialogue Etat de l'installation s'ouvre.
8. Dans la boîte de dialogue Etat de l'installation, cliquez sur Installer.  
Le déploiement d'agents installe ou met à niveau les agents CA ARCserve Backup sur les hôtes spécifiés.  
Une fois toutes les mises à niveau effectuées, la boîte de dialogue Rapport sur l'installation s'ouvre.  
Cliquez sur Suivant.
9. Dans la boîte de dialogue Redémarrage, sélectionnez la case à cocher située en regard de l'hôte distant que vous souhaitez redémarrer.  
Si vous le souhaitez, vous pouvez cliquer sur la case à cocher Sélectionner tout afin de redémarrer tous les hôtes distants.  
Cliquez sur Redémarrer.  
Le déploiement d'agents redémarre alors tous les hôtes distants.  
**Remarque :** Si vous souhaitez créer une liste de tous les hôtes distants à redémarrer, cliquez sur Exporter le rapport de redémarrage.
10. Une fois que le champ Etat de tous les hôtes distants indique Terminé, cliquez sur Terminer.

Les agents CA ARCserve Backup sont déployés sur les hôtes distants.

#### **Informations complémentaires :**

- [Déploiement d'agents CA ARCserve Backup](#) (page 122)  
[Déploiement d'agents sur des hôtes distants par déploiement personnalisé](#)  
(page 130)

## Déploiement d'agents sur des hôtes distants par déploiement personnalisé

Le déploiement d'agents CA ARCserve Backup vous permet d'installer et de mettre à niveau des agents CA ARCserve Backup sur des hôtes distants. Le déploiement personnalisé vous permet de spécifier les agents que vous souhaitez installer et mettre à niveau sur des hôtes distants. Cette méthode permet de s'assurer que tous les agents s'exécutant dans votre environnement CA ARCserve Backup portent le même numéro de partition que le serveur CA ARCserve Backup.

### **Pour déployer des agents CA ARCserve Backup sur des hôtes distants par déploiement personnalisé**

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup.

Dans le menu Démarrage rapide, sélectionnez Administration et cliquez sur Déploiement d'agents.

Le déploiement d'agents CA ARCserve Backup démarre et la boîte de dialogue Serveur de connexion s'ouvre.
2. Dans la boîte de dialogue Serveur de connexion, remplissez les champs requis, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Méthodes s'ouvre.
3. Dans la boîte de dialogue Méthodes, cliquez sur Installation personnalisée, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Composants s'ouvre.
4. Dans la boîte de dialogue Composants, sélectionnez les agents que vous souhaitez installer sur tous les hôtes distants, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Informations sur l'hôte s'ouvre.

5. Utilisez l'une des méthodes suivantes pour spécifier les noms des hôtes distants.

- Cliquez sur Importer pour importer une liste d'hôtes distants à partir d'un fichier texte.

**Remarque :** Les noms d'hôtes doivent être séparés par un saut de ligne. Vous pouvez importer plusieurs fichiers texte mais le nombre total d'hôtes distants doit être inférieur ou égal à 1 000.

Lorsque les noms des hôtes apparaissent dans la colonne Hôte, passez à l'étape suivante.

- Dans le champ Nom de l'hôte, spécifiez le nom de l'hôte distant, puis cliquez sur Ajouter.

Répétez cette étape comme nécessaire jusqu'à ce que tous les noms d'hôtes requis apparaissent dans la colonne Hôte.

Lorsque les noms des hôtes apparaissent dans la colonne Hôte, passez à l'étape suivante.

**Remarque :** Vous pouvez spécifier jusqu'à 1 000 hôtes distants. Pour déployer des agents sur plus de 1 000 hôtes distants, vous pouvez redémarrer le déploiement d'agents et répéter cette tâche ou exécuter le déploiement d'agents à partir d'un autre serveur principal ou autonome CA ARCserve Backup.

6. Procédez comme suit afin de spécifier le nom d'utilisateur et le mot de passe pour les hôtes distants.
  - a. Cliquez sur le champ Nom d'utilisateur (situé en regard du nom d'hôte) et indiquez le nom de l'utilisateur au format suivant.  
`<domaine>\<nom_utilisateur>`
  - b. Cliquez sur le champ Mot de passe et spécifiez le mot de passe correspondant.
  - c. Répétez cette étape comme requis jusqu'à ce que vous ayez spécifié le nom d'utilisateur et le mot de passe de tous les hôtes distants.

Si vous le souhaitez et si le nom d'utilisateur et le mot de passe sont identiques pour tous les hôtes distants, vous pouvez spécifier le nom d'utilisateur dans le champ Utilisateur (`<domaine>\<nom_utilisateur>`) et le mot de passe dans le champ Mot de passe, vérifier que toutes les cases à cocher sont sélectionnées, puis cliquer sur Appliquer les infos d'identification.

Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont appliqués à tous les hôtes distants de la liste.

**Remarque :** Pour supprimer un hôte de la liste Hôtes et informations d'identification, cliquez sur la case à cocher située en regard de l'hôte que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur Supprimer.

Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

Le déploiement d'agents valide le nom d'hôte, le nom d'utilisateur et le mot de passe indiqués pour chaque hôte spécifié. Si le déploiement d'agents ne détecte aucune erreur d'authentification, la mention En attente apparaît dans le champ Etat. Si le déploiement d'agents détecte une erreur d'authentification, la mention En échec apparaît dans le champ Etat. Cliquez sur En échec pour découvrir la raison de l'erreur. Vous devez corriger tous les messages d'échec avant de poursuivre.

Cliquez sur Suivant.

7. Une fois que le champ Etat de tous les hôtes distants indique En attente ou Vérifié, cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation s'ouvre.

8. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation, vérifiez les composants et les noms d'hôtes indiqués.

Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Etat de l'installation s'ouvre.

9. Dans la boîte de dialogue Etat de l'installation, cliquez sur Installer.  
Le déploiement d'agents installe ou met à niveau les agents CA ARCserve Backup sur les hôtes spécifiés.  
Une fois toutes les installations et mises à niveau effectuées, la boîte de dialogue Rapport sur l'installation s'ouvre.
10. Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si des hôtes distants doivent être redémarrés, cliquez sur Suivant.  
La boîte de dialogue Redémarrage s'ouvre pour identifier les hôtes distants à redémarrer.  
Cliquez sur Redémarrer.  
Passez à l'étape suivante.
  - Si aucun hôte distant ne doit être redémarré, cliquez sur Terminer pour terminer cette tâche.
11. Dans la boîte de dialogue Redémarrage, sélectionnez la case à cocher située en regard de l'hôte distant que vous souhaitez redémarrer.  
Si vous le souhaitez, vous pouvez cliquer sur la case à cocher Sélectionner tout afin de redémarrer tous les hôtes distants.  
Cliquez sur Redémarrer.  
Le déploiement d'agents redémarre alors tous les hôtes distants.  
**Remarque :** Si vous souhaitez créer une liste de tous les hôtes distants à redémarrer, cliquez sur Exporter le rapport de redémarrage.
12. Une fois que le champ Etat de tous les hôtes distants indique Terminé, cliquez sur Terminer.

Les agents CA ARCserve Backup sont déployés sur les hôtes distants.

#### **Informations complémentaires :**

- [Déploiement d'agents CA ARCserve Backup \(page 122\)](#)  
[Déploiement d'agents sur des hôtes distants par mise à niveau automatique \(page 126\)](#)

## Déploiement d'agents sur des ordinateurs virtuels à l'aide du déploiement d'ordinateurs virtuels

Le déploiement d'agents CA ARCserve Backup vous permet d'installer et de mettre à niveau des agents CA ARCserve Backup sur des ordinateurs virtuels locaux ou distants. La méthode de déploiement d'ordinateurs virtuels vous permet de spécifier les agents que vous souhaitez installer et mettre à niveau sur des ordinateurs virtuels locaux ou distants. Cette méthode permet de s'assurer que tous les agents s'exécutant sur les ordinateurs virtuels de votre environnement CA ARCserve Backup portent le même numéro de parution que le serveur CA ARCserve Backup.

Tenez compte des considérations ci-dessous.

- Pour installer ou mettre à niveau un agent sur un ordinateur virtuel, ce dernier doit être sous tension.
- Le déploiement d'agents installe ou met à niveau des agents sur tous les ordinateurs virtuels se trouvant sur le système ESX/ESXi Server et sur le système hôte Hyper-V.

### Pour déployer des agents CA ARCserve Backup sur des ordinateurs virtuels à l'aide du déploiement d'ordinateurs virtuels

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup.

Dans le menu Démarrage rapide, sélectionnez Administration et cliquez sur Déploiement d'agents.

Le déploiement d'agents CA ARCserve Backup démarre et la boîte de dialogue Serveur de connexion s'ouvre.
2. Dans la boîte de dialogue Serveur de connexion, remplissez les champs requis, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Méthodes s'ouvre.
3. Dans la boîte de dialogue Méthodes, sélectionnez Déploiement d'ordinateurs virtuels, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Composants s'ouvre.
4. Dans la boîte de dialogue Composants, sélectionnez les agents que vous souhaitez installer sur tous les hôtes distants, puis cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Informations sur l'hôte s'ouvre.

5. Spécifiez les noms des hôtes distants contenant les ordinateurs virtuels en procédant de l'une des deux manières ci-dessous.

- Cliquez sur Importer pour importer une liste d'hôtes distants à partir d'un fichier texte.

**Remarque :** Les noms d'hôtes doivent être séparés par un saut de ligne. Vous pouvez importer plusieurs fichiers texte mais le nombre total d'hôtes distants doit être inférieur ou égal à 1 000.

Lorsque les noms des hôtes apparaissent dans la colonne Hôte, passez à l'étape suivante.

- Cliquez sur Actualiser pour importer les ordinateurs virtuels existants depuis la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque les noms des hôtes apparaissent dans la colonne Hôte, passez à l'étape suivante.

- Dans le champ Nom de l'hôte, spécifiez le nom de l'hôte distant, puis cliquez sur Ajouter.

**Remarque :** Répétez cette étape comme nécessaire jusqu'à ce que tous les noms d'hôtes requis apparaissent dans la colonne Hôte.

Lorsque les noms des hôtes apparaissent dans la colonne Hôte, passez à l'étape suivante.

**Remarque :** Vous pouvez spécifier jusqu'à 1 000 hôtes distants. Pour déployer des agents sur plus de 1 000 hôtes distants, vous pouvez redémarrer le déploiement d'agents et répéter cette tâche ou exécuter le déploiement d'agents à partir d'un autre serveur principal ou autonome CA ARCserve Backup.

6. Procédez comme suit afin de spécifier le nom d'utilisateur et le mot de passe pour les hôtes distants.
  - a. Cliquez sur le champ Nom d'utilisateur (situé en regard du nom d'hôte) et indiquez le nom de l'utilisateur au format suivant.  
`<domaine>\<nom_utilisateur>`
  - b. Cliquez sur le champ Mot de passe et spécifiez le mot de passe correspondant.
  - c. Répétez cette étape comme requis jusqu'à ce que vous ayez spécifié le nom d'utilisateur et le mot de passe de tous les hôtes distants.

Si vous le souhaitez et si le nom d'utilisateur et le mot de passe sont identiques pour tous les hôtes distants, vous pouvez spécifier le nom d'utilisateur dans le champ Utilisateur (`<domaine>\<nom_utilisateur>`) et le mot de passe dans le champ Mot de passe, vérifier que toutes les cases à cocher sont sélectionnées, puis cliquer sur Appliquer les infos d'identification.

Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont appliqués à tous les hôtes distants de la liste.

**Remarque :** Pour supprimer un hôte de la liste Hôtes et informations d'identification, cliquez sur la case à cocher située en regard de l'hôte que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur Supprimer.

Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

Le déploiement d'agents valide le nom d'hôte, le nom d'utilisateur et le mot de passe indiqués pour chaque hôte spécifié. Si le déploiement d'agents ne détecte aucune erreur d'authentification, la mention En attente apparaît dans le champ Etat. Si le déploiement d'agents détecte une erreur d'authentification, la mention En échec apparaît dans le champ Etat. Cliquez sur En échec pour découvrir la raison de l'erreur. Vous devez corriger tous les messages d'échec avant de poursuivre.

Cliquez sur Suivant.

7. Une fois que le champ Etat de tous les hôtes distants indique En attente ou Vérifié, cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation s'ouvre.

8. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation, vérifiez les composants et les noms d'hôtes indiqués.

Cliquez sur Suivant.

La boîte de dialogue Etat de l'installation s'ouvre.

9. Dans la boîte de dialogue Etat de l'installation, cliquez sur Installer.  
Le déploiement d'agents installe ou met à niveau les agents CA ARCserve Backup sur les hôtes spécifiés.  
Une fois toutes les installations et mises à niveau effectuées, la boîte de dialogue Rapport sur l'installation s'ouvre.
10. Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si des hôtes distants doivent être redémarrés, cliquez sur Suivant.  
La boîte de dialogue Redémarrage s'ouvre pour identifier les hôtes distants à redémarrer.  
Cliquez sur Redémarrer.  
Passez à l'étape suivante.
  - Si aucun hôte distant ne doit être redémarré, cliquez sur Terminer pour terminer cette tâche.
11. Dans la boîte de dialogue Redémarrage, sélectionnez la case à cocher située en regard de l'hôte distant que vous souhaitez redémarrer.  
Si vous le souhaitez, vous pouvez cliquer sur la case à cocher Sélectionner tout afin de redémarrer tous les hôtes distants.  
Cliquez sur Redémarrer.  
Le déploiement d'agents redémarre alors tous les hôtes distants.  
**Remarque :** Si vous souhaitez créer une liste de tous les hôtes distants à redémarrer, cliquez sur Exporter le rapport de redémarrage.
12. Une fois que le champ Etat de tous les hôtes distants indique Terminé, cliquez sur Terminer.  
Les agents CA ARCserve Backup sont déployés sur les ordinateurs virtuels.

## Mise à niveau silencieuse des agents de CA ARCserve Backup

Dans certains cas, il peut s'avérer nécessaire de mettre à niveau les agents de différentes versions ARCserve installées sur un système. Le processus d'identification des agents et de leurs numéros de version ainsi que le processus de mise à niveau lui-même peuvent durer un certain temps.

Pour simplifier cette tâche, vous pouvez exécuter MasterSetup en mode silencieux à partir de la ligne de commande de Windows pour mettre à niveau tous les agents de CA ARCserve Backup installés sur un système.

Vous pouvez effectuer cette opération de plusieurs manières.

- Exécutez MasterSetup directement à partir du média d'installation. Spécifiez la syntaxe pour mettre à niveau tous les agents du système (distant) cible.
- Partagez le lecteur optique sur lequel le média d'installation est monté sur votre réseau. Exécutez la commande à partir du système (distant) cible et spécifiez la syntaxe pour mettre à niveau tous les agents du système local.
- Créez un partage réseau et copiez l'ensemble du contenu du média d'installation sur le répertoire partagé. Exécutez la commande à partir du système (distant) cible et spécifiez la syntaxe pour mettre à niveau tous les agents du système local.

Lorsque vous exécutez MasterSetup à partir de la ligne de commande, vous ne pouvez pas mettre à niveau le produit de base et les options de CA ARCserve Backup.

MasterSetup est installé dans le répertoire suivant du média d'installation :

<lecteur>\Install\mastersetup.exe

**Pour mettre à niveau les agents de CA ARCserve Backup :**

1. Effectuez les étapes décrites dans la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 108).
2. Créez un fichier de réponses en suivant les étapes décrites dans la section [Création d'un fichier de réponse pour l'installation silencieuse](#) (page 116).
3. Une fois la mise à niveau terminé et le fichier de réponses créé, ouvrez la ligne de commande Windows, puis accédez au répertoire contenant MasterSetup.

Exécutez MasterSetup en utilisant la syntaxe suivante :

```
MasterSetup  
[/?][/D][/H:<nom_hôte>][/U:<nom_utilisateur>][/P:<mot_passe>][/I:<chemin_icf>  
][/AU][/O]
```

**Remarque :** Les crochets droits [ ] indiquent que l'argument à l'intérieur des crochets est facultatif. Les crochets courbes < > indiquent que l'argument entre crochets est obligatoire.

**/?**

Permet d'afficher l'utilisation de cette commande.

**/D**

Permet d'afficher l'état de l'installation.

**/H**

Permet de spécifier le nom d'hôte du système cible.

**/U**

Permet de spécifier le nom d'utilisateur du système cible.

**/P**

Permet de spécifier le mot de passe associé au nom d'utilisateur sur le système cible.

**/I**

Permet de spécifier l'emplacement du fichier de réponses.

**/AU**

Permet d'effectuer une mise à niveau silencieuse.

**Remarque :** Cet argument vous permet de mettre à niveau tous les agents installés sur le système local.

**/O**

Permet de spécifier l'emplacement du fichier de sortie. Pour utiliser cet argument, vous devez spécifier l'argument /AU.

Une fois l'exécution terminée, tous les agents installés sur les systèmes spécifiés sont mis à niveau.

**Remarque :** Si MasterSetup détecte que le produit de base CA ARCserve Backup est installé sur le système cible, le processus de mise à niveau échoue.

**Exemples : syntaxe MasterSetup**

L'exemple suivant décrit la syntaxe requise pour mettre à niveau tous les agents installés sur ordinateur001. L'utilisateur est connecté sur un serveur principal, le nom d'utilisateur est administrateur et le mot de passe est test-001.

```
mastersetup /h:ordinateur001 /u:administrateur /p:test-001 /au
```

L'exemple suivant décrit la syntaxe requise pour mettre à niveau tous les agents installés sur le système local. L'utilisateur doit être connecté sur le système cible avec un compte d'utilisateur possédant des droits d'administration.

```
mastersetup /au
```

## Pour installer CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery

MasterSetup est le programme d'installation principal de CA ARCserve Backup. Comme alternative à l'utilisation de MasterSetup, vous pouvez effectuer une installation silencieuse ou utiliser Unicenter Software Delivery pour installer les composants CA ARCserve Backup. Les sections suivantes comportent des informations relatives à ces différentes méthodes d'installation.

**Important :** Vous ne pouvez pas installer le composant de serveur CA ARCserve Backup (serveur principal, serveur membre, et serveur de transfert de données) utilisant Unicenter Software Delivery.

Cette section comprend les sujets suivants :

[Enregistrement de CA ARCserve Backup sur le serveur Unicenter Software Delivery](#) (page 140)

[Composants et conditions requises](#) (page 141)

[Installation des composants CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery](#) (page 146)

### Enregistrement de CA ARCserve Backup sur le serveur Unicenter Software Delivery

Unicenter Software Delivery est un outil souple permettant la distribution, l'installation, la vérification, la mise à jour et la désinstallation de logiciels de manière centralisée. Si vous disposez de l'outil Unicenter Software Delivery, vous pouvez l'utiliser pour distribuer et installer CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation d'Unicenter Software Delivery, reportez-vous à la documentation d'Unicenter Software Delivery.

Avant d'utiliser Unicenter Software Delivery pour distribuer et installer CA ARCserve Backup, vous devez enregistrer le logiciel sur le serveur Unicenter Software Delivery. La procédure ci-dessous décrit l'enregistrement de CA ARCserve Backup sur le serveur Unicenter Software Delivery.

**Pour enregistrer CA ARCserve Backup sur le serveur Unicenter Software Delivery :**

1. Insérez le média d'installation CA ARCserve Backup dans le lecteur optique et recherchez le dossier SD Packages.
2. Double-cliquez sur SDRegister.exe.  
La boîte de dialogue de sélection du produit à enregistrer s'affiche.
3. Sélectionnez chaque package à enregistrer.  
La boîte de dialogue Contrat de licence s'affiche.  
**Remarque :** Pour poursuivre l'enregistrement, vous devez accepter le contrat de licence pour chaque produit sélectionné.
4. Après avoir sélectionné les produits à enregistrer, cliquez sur Suivant pour continuer.  
La boîte de dialogue Détails de l'utilisateur d'Unicenter Software Delivery s'affiche.
5. Spécifiez les informations requises dans les champs suivants :
  - Serveur USD
  - ID utilisateur
  - Domaine ;
  - Mot de passe**Remarque :** Si vous ne renseignez pas les champs ci-dessus, Unicenter tente d'enregistrer les produits sélectionnés en utilisant les informations d'identification du compte système actuel.
6. Cliquez sur Suivant.  
Tous les packages sélectionnés sont enregistrés et ajoutés à l'explorateur Unicenter Software Delivery.

## Composants et conditions requises

Les tableaux suivants présentent la liste des composants et des conditions requises pour les composants CA ARCserve Backup que vous pouvez enregistrer avec Unicenter Software Delivery.

### Agents clients pour Windows de CA ARCserve Backup

---

Composant	Conditions requises
Agent Client Windows	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++</li></ul>

---

<b>Composant</b>	<b>Conditions requises</b>
	<p>Redistributable Package</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>
Agent Client Windows 64bits	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ CA ETPKI pour Windows 64 bits</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>

#### **Agents de CA ARCserve Backup**

<b>Composant</b>	<b>Conditions requises</b>
Agent for Open Files de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Licence CA</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>
Agent for Open Files 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ CA ETPKI pour Windows 64 bits</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Licence CA</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>
Agent pour Microsoft Exchange Server de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Licence CA</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>
Agent pour Microsoft Exchange Server 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ CA ETPKI pour Windows 64 bits</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++</li></ul>

Composant	Conditions requises
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="894 318 1188 346">Redistributable Package</li> <li data-bbox="845 367 1024 394">■ Licence CA</li> <li data-bbox="845 416 1339 473">■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>
Agent pour Informix de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="845 487 1188 515">■ CA ETPKI pour Windows</li> <li data-bbox="845 536 1400 593">■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li> <li data-bbox="845 614 1024 642">■ Licence CA</li> <li data-bbox="845 663 1339 720">■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>
Agent pour Lotus Domino de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="845 749 1188 777">■ CA ETPKI pour Windows</li> <li data-bbox="845 798 1400 855">■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li> <li data-bbox="845 876 1024 903">■ Licence CA</li> <li data-bbox="845 925 1339 982">■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>
Agent pour Oracle de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="845 1011 1188 1039">■ CA ETPKI pour Windows</li> <li data-bbox="845 1060 1400 1117">■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li> <li data-bbox="845 1138 1024 1165">■ Licence CA</li> <li data-bbox="845 1186 1339 1243">■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>
Agent pour Oracle 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="845 1273 1188 1300">■ CA ETPKI pour Windows</li> <li data-bbox="845 1322 1286 1349">■ CA ETPKI pour Windows 64 bits</li> <li data-bbox="845 1370 1400 1427">■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li> <li data-bbox="845 1448 1024 1476">■ Licence CA</li> <li data-bbox="845 1497 1339 1554">■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>
CA ARCserve Backup pour Microsoft SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="845 1573 1188 1600">■ CA ETPKI pour Windows</li> <li data-bbox="845 1622 1400 1679">■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li> <li data-bbox="845 1700 1024 1727">■ Licence CA</li> <li data-bbox="845 1748 1339 1805">■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>

<b>Composant</b>	<b>Conditions requises</b>
CA ARCserve Backup pour Microsoft SQL Server 64 bits	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ CA ETPKI pour Windows 64 bits</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Licence CA</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>
Agent pour Sybase de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Licence CA</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>
Agent pour Microsoft SharePoint Server de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Licence CA</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>
Agent pour Microsoft SharePoint Server 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ CA ETPKI pour Windows 64 bits</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Licence CA</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>

#### **Options de CA ARCserve Backup**

<b>Composant</b>	<b>Conditions requises</b>
Option Enterprise pour SAP R/3 de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"><li>■ CA ETPKI pour Windows</li><li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li><li>■ Licence CA</li><li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li></ul>

<b>Composant</b>	<b>Conditions requises</b>
Option Enterprise pour SAP R/3 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CA ETPKI pour Windows</li> <li>■ CA ETPKI pour Windows 64 bits</li> <li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li> <li>■ Licence CA</li> <li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>
Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CA ETPKI pour Windows</li> <li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li> <li>■ Licence CA</li> <li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>
Agent pour les ordinateurs virtuels 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CA ETPKI pour Windows</li> <li>■ CA ETPKI pour Windows 64 bits</li> <li>■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package</li> <li>■ Licence CA</li> <li>■ Utilitaire d'assistance du programme d'installation de CA ARCserve</li> </ul>

Les composants installés disposent de plusieurs procédures définies. La plupart d'entre elles comprennent les étapes suivantes :

- Installation locale : installe le composant
- Désinstallation locale : désinstalle le composant

**Important :** Pour bon nombre de composants, certaines conditions doivent être impérativement remplies avant l'installation. Vous devez vous assurer que la configuration de l'ordinateur cible est appropriée pour l'installation et l'exécution du composant. Ces informations sont disponibles dans la documentation des agents et options correspondants.

## Installation des composants CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery

Pour installer les composants CA ARCserve Backup, le fichier de réponses généré préalablement doit être indiqué lors de la création du job Unicenter Software Delivery.

Remarque : Pour plus d'informations sur la création d'un fichier de réponses, consultez la section [Création d'un fichier de réponses pour l'installation silencieuse](#) (page 116).

### Pour installer les composants CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery :

1. Dans l'explorateur d'Unicenter Software Delivery, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la procédure d'installation à utiliser.  
Déplacez-la sur l'ordinateur ou le groupe d'ordinateurs sur lesquels vous souhaitez réaliser l'installation, puis sélectionnez l'option Planifier des jobs dans le menu qui s'affiche.  
La boîte de dialogue Configuration de jobs apparaît.
2. Indiquez le fichier de réponses dans le champ Paramètres de l'utilisateur de l'onglet d'options de job, en appliquant la syntaxe et les arguments suivants :

ICFPATH={chemin complet du fichier de réponses}

#### Exemple :

ICFPATH=\\sdo-server\\sdlb\$\\responsefiles\\setup.icf.

#### sdo-server

Indique le serveur Unicenter Software Delivery.

#### setup.icf

Indique le nom du fichier de réponses créé à l'aide de MasterSetup.exe.

Lorsque le job exécute le programme d'installation de l'ordinateur cible, il lit les informations sur la configuration à partir du fichier de réponses stocké sur le serveur Unicenter Software Delivery.

**Remarque :** Si l'installation de CA ETPKI pour Windows échoue, double-cliquez sur le job pour afficher les codes de retour. Si le code de retour est 1 ou 2, vous devez redémarrer le système cible, puis répéter cette procédure.

## Tâches de post-installation

Après l'installation ou la mise à niveau de CA ARCserve Backup, veillez à effectuer les tâches suivantes :

- Si vous avez installé des agents ou des options nécessitant une configuration, consultez le guide correspondant. Vous pouvez accéder à la documentation de CA ARCserve Backup à partir du média d'installation ou du menu Aide de la console du gestionnaire de CA ARCserve Backup.
- Pour garantir que tous les jobs démarrent selon la planification, synchronisez l'heure système entre le serveur principal et tous ses serveurs membres.

**Remarque :** Utilisez le Service de temps Windows pour synchroniser l'heure sur tous les serveurs CA ARCserve Backup de votre domaine.
- Configurez le job de protection de la base de données CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations, consultez la section [Démarrage du job de protection de la base de données CA ARCserve Backup](#) (page 242) ou le *manuel d'administration*.



# Chapitre 5 : Installation et mise à niveau de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters

---

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Introduction aux installations prenant en charge les clusters \(page 149\)](#)
- [Remarques concernant le déploiement \(page 149\)](#)
- [Planification du déploiement à haute disponibilité de CA ARCserve Backup \(page 151\)](#)
- [Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur MSCS \(page 153\)](#)
- [Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur un cluster NEC \(page 180\)](#)
- [Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters \(page 217\)](#)

## Introduction aux installations prenant en charge les clusters

L'installation de CA ARCserve Backup dans un environnement de cluster avec une capacité de basculement des jobs est prise en charge sur les plates-formes de clusters suivantes :

- Microsoft Cluster Server (MSCS) sur Windows Server x86/x64/IA64
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster pour Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 pour Windows et NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 pour Windows.

## Remarques concernant le déploiement

Avant de commencer à déployer CA ARCserve Backup dans un environnement de cluster, vous devez tenir compte des considérations suivantes :

- **Systèmes d'exploitation pris en charge** --CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les installations prenant en charge les clusters sur le système Windows Server 2008. Pour plus d'informations sur les systèmes d'exploitation pris en charge, reportez-vous au fichier Readme de CA ARCserve Backup.

- **Remarques sur les ressources de cluster requises**--Comme pour les autres applications prenant en charge les clusters, le serveur à haute disponibilité de CA ARCserve Backup doit se lier à certaines ressources de cluster, dont un disque partagé, un nom virtuel et une adresse IP. Vous pouvez regrouper les ressources de cluster pour installer CA ARCserve Backup dans un groupe existant et le lier aux ressources de cluster déjà établies pour ce groupe ou créer un groupe dédié pour le déploiement de CA ARCserve Backup.
  - **Remarques spéciales sur la configuration/l'installation**--Pour déployer CA ARCserve Backup dans tous les nœuds du cluster, vous devez installer les mêmes composants CA ARCserve Backup sur tous les nœuds et chaque composant doit être configuré de la même manière. Les comptes système de CA ARCserve Backup doivent être identiques pour tous les serveurs CA ARCserve Backup installés sur chacun des noeuds de clusters.
- Remarque :** Le programme d'installation des ordinateurs de cluster ne prend pas en charge l'installation à distance du produit de base CA ARCserve Backup ou des agents CA ARCserve Backup. Cette restriction d'installation distante pour les agents CA ARCserve Backup (par exemple, l'agent pour Microsoft SQL Server et l'agent pour Microsoft Exchange Serveur) s'applique uniquement si vous utilisez un hôte virtuel. L'installation à distance d'agents CA ARCserve Backup utilisant des hôtes physiques de clusters est prise en charge.
- **Remarques sur le mécanisme de déclenchement du basculement**--CA ARCserve Backup possède ses propres scripts et fonctions DLL (Dynamic Link Library) de ressources de cluster qui permettent d'augmenter les fonctionnalités du service de cluster pour contrôler et détecter les échecs de CA ARCserve Backup. Le nom du réseau et l'adresse IP d'un serveur virtuel permettent à CA ARCserve Backup d'apparaître comme un système unique et de tirer parti des fonctionnalités des outils de gestion des clusters.
  - **Remarques de mise à niveau**--Pour vous assurer du démarrage correct de tous les services CA ARCserve Backup, vous devez exécuter les scripts cstop et cstart après avoir terminé le processus de mise à niveau et avant d'ouvrir la Console du gestionnaire CA ARCserve Backup. Vous devez effectuer cette tâche lorsque vous mettez à jour BrightStor ARCserve Backup r11.5 (inclut la version GA et tous les services packs les plus récents), CA ARCserve Backup r12 (inclut la version GA et tous les services packs les plus récents), et CA ARCserve Backup r12.5 (inclut la version GA et tous les services packs les plus récents) à cette version.

Les fichiers de lot cstop et cstart sont stockés dans le répertoire d'installation CA ARCserve Backup sur le serveur CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur l'utilisation de cstop et de cstart, consultez le *Manuel d'administration*.

## Planification du déploiement à haute disponibilité de CA ARCserve Backup

La haute disponibilité est souvent associée aux systèmes tolérants aux pannes, c'est-à-dire qu'un système peut continuer à fonctionner en présence d'une panne de composant ou d'un arrêt planifié. Une seule panne de composant dans un système tolérant aux pannes n'entraînera pas l'interruption du système car l'autre composant prendra le relais de manière transparente. Avec la gestion centrale de CA ARCserve Backup, une grande disponibilité est de plus en plus exigée pour fournir une solution permanente de protection des données, et plus particulièrement pour le serveur principal, qui joue un rôle clé comme centre de contrôle du domaine CA ARCserve Backup.

Avant d'effectuer l'installation prenant en charge les clusters d'un serveur CA ARCserve Backup, vous devez tenir compte des aspects suivants :

### **Quels serveurs CA ARCserve Backup seront déployés comme prenant en charge les clusters ?**

Généralement, dans un environnement de gestion centrale, le serveur principal de CA ARCserve Backup est considéré comme le meilleur candidat à la protection par cluster pour obtenir la fonction de haute disponibilité. Cependant, des serveurs membres en cluster sont également pris en charge.

**Remarque :** Le programme d'installation des ordinateurs de cluster ne prend pas en charge l'installation à distance du produit de base CA ARCserve Backup ou des agents CA ARCserve Backup. Cette restriction d'installation distante pour les agents CA ARCserve Backup (par exemple, l'agent pour Microsoft SQL Server et l'agent pour Microsoft Exchange Serveur) s'applique uniquement si vous utilisez un hôte virtuel. L'installation à distance d'agents CA ARCserve Backup utilisant des hôtes physiques de clusters est prise en charge.

### **Quels noeuds du cluster seront déployés comme serveur à haute disponibilité de CA ARCserve Backup ?**

Un système de cluster peut inclure plusieurs noeuds de cluster. Dans un environnement de cluster, un noeud doit être configuré en tant que noeud actif et un ou plusieurs noeuds doivent être configurés comme noeuds passifs. Généralement, vous disposerez d'une solution "un actif + un passif". Cependant, il est également possible de configurer une solution "un actif + plusieurs passifs".

### **Emplacement d'installation de CA ARCserve Backup**

Dans un environnement de production, un système de cluster peut être partagé par plusieurs applications prenant en charge les clusters. Chaque application doit avoir son propre nom virtuel et sa propre adresse IP, ainsi qu'un disque partagé dédié. Trois solutions sont disponibles pour le déploiement de CA ARCserve Backup :

- Installation de CA ARCserve Backup dans un groupe dédié

Nous vous conseillons de créer un groupe dédié comme conteneur pour le nom virtuel/l'adresse IP et le disque partagé et de déployer CA ARCserve Backup dans le nouveau groupe créé. Ceci présente l'avantage de limiter le risque de basculement au niveau du groupe et non sur les autres applications. Par exemple, le basculement d'un serveur CA ARCserve Backup n'aura aucun impact sur un serveur SQL.

- Installation de CA ARCserve Backup dans un groupe créé par d'autres applications

D'autres applications prenant en charge les clusters (telles que le cluster SQL Server) créeront leurs propres groupes pour gérer les ressources spécifiques à l'application. CA ARCserve Backup peut partager ces groupes avec des applications existantes s'il est installé sur le disque partagé du même groupe.

### Quel type de base de données CA ARCserve Backup utiliser ?

Le serveur principal CA ARCserve Backup prend en charge l'utilisation d'une installation locale de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition et d'une installation locale ou distante de Microsoft SQL Server comme base de données d'arrière-plan. Cependant, un serveur principal prenant en charge les clusters n'accepte que les scénarios suivants :

- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition (SQLE)

Si vous n'achetez pas de cluster SQL Server et que vous acceptez les limitations imposées par SQL Server 2008 Express, il s'agit du meilleur choix.

**Remarque :** Dans un environnement de cluster MSCS, si la base de données ARCserve (ASDB) est SQLE, le récapitulatif de la base de données CA ARCserve Backup (sur le gestionnaire de base de données) affichera le nom physique du chemin d'installation au lieu du nom virtuel.

- Cluster de serveur Microsoft SQL local

S'il existe un cluster de serveur SQL dans l'environnement de production, vous pouvez l'utiliser comme base de données pour CA ARCserve Backup.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les installations locales de Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup dans des environnements de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- Serveur Microsoft SQL distant

Vous pouvez également sélectionner un serveur SQL distant comme base de données CA ARCserve Backup, qui doit fournir en toute sécurité des services stables, 24h/24, 7j/7.

## Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur MSCS

Cette section comprend les sujets suivants :

[Configuration matérielle requise pour MSCS](#) (page 154)

[Configuration logicielle requise pour MSCS](#) (page 154)

[Préparation des ressources de cluster MSCS Cluster](#) (page 154)

[Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters MSCS](#) (page 156)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS](#) (page 167)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS](#) (page 173)

[Désinstallation de CA ARCserve Backup d'un cluster MSCS](#) (page 178)

[Suppression de ressources de cluster CA ARCserve Backup](#) (page 179)

## Configuration matérielle requise pour MSCS

Pour déployer CA ARCserve Backup sur un cluster MSCS, le système doit respecter la configuration matérielle suivante :

- Tous les nœuds de cluster doivent présenter les mêmes configurations matérielles (adaptateurs SCSI, Fiber, RAID, adaptateurs réseau, disques durs, par exemple).
  - Nous vous recommandons d'utiliser des adaptateurs SCSI/Fiber Channel distincts pour les disques durs et les unités de bandes.
- Remarque :** Pour éviter tout risque d'incompatibilité, vérifiez que le matériel des nœuds utilisés est identique. Cela simplifiera également la configuration.

## Configuration logicielle requise pour MSCS

Pour déployer CA ARCserve Backup sur un cluster MSCS, le système doit respecter la configuration logicielle suivante :

- CA ARCserve Backup prend en charge les configurations prenant en charge les clusters dans les systèmes d'exploitation suivants :
  - Windows Server 2003 x86
  - Windows Server 2003 x64
- Remarque :** Les systèmes d'exploitation Windows Server 2008 et Windows Server 2008 r2 ne prennent pas en charge les implémentations de cluster.
- Plate-forme à haute disponibilité configurée pour un cluster MSCS

## Préparation des ressources de cluster MSCS Cluster

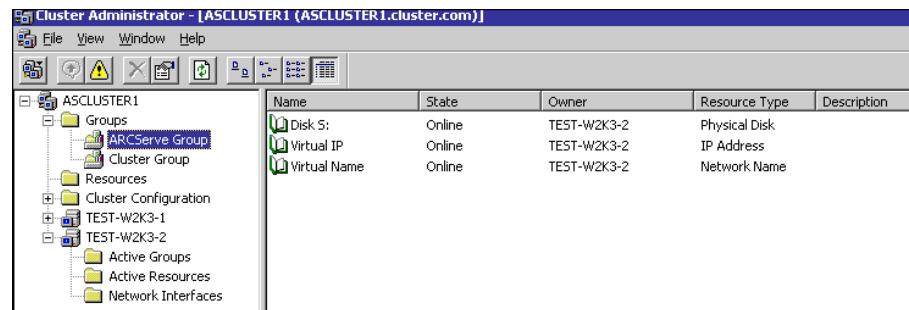
Si vous installez CA ARCserve Backup dans un groupe dédié, vous devez créer les ressources requises dans le nouveau groupe dédié, dont une adresse IP virtuelle, un nom virtuel et un disque partagé.

**Remarque :** L'administrateur de cluster est un utilitaire offert par Microsoft et installé sur les serveurs sur lesquels est installé MSCS. Dans l'administrateur de cluster, vous effectuez la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.

Dans l'exemple suivant, un groupe nommé Groupe ARCserve est créé pour l'installation de CA ARCserve Backup avec trois ressources liées :

- Disque partagé S:
- Adresse IP virtuelle
- Nom virtuel

Vous pouvez ensuite choisir d'installer CA ARCserve Backup dans un chemin situé sur le disque partagé S:



The screenshot shows the Cluster Administrator window for a cluster named ASCLUSTER1. On the left, the navigation pane shows the cluster structure with 'Groups' expanded, revealing 'ASCLUSTER1', 'Groups', 'Cluster Group', 'Resources', 'Cluster Configuration', and two nodes 'TEST-W2K3-1' and 'TEST-W2K3-2'. Under 'TEST-W2K3-2', 'Active Groups', 'Active Resources', and 'Network Interfaces' are listed. On the right, a table lists the resources under 'ASCLUSTER1/Groups/ARCServer Group':

Name	State	Owner	Resource Type	Description
Disk S:	Online	TEST-W2K3-2	Physical Disk	
Virtual IP	Online	TEST-W2K3-2	IP Address	
Virtual Name	Online	TEST-W2K3-2	Network Name	

Si vous souhaitez partager le même groupe avec une application existante, vous devez créer des ressources. Dans le même exemple, vous pouvez installer CA ARCserve Backup dans Groupe de clusters, le liant au disque quorum, à l'adresse IP virtuelle et au nom virtuel de gestion.

**Remarque :** Groupe de clusters est le nom du groupe de ressources par défaut créé par MSCS au cours de l'installation lorsque le cluster est créé. Le groupe de clusters contient une ressource de disque quorum, une adresse IP virtuelle et un nom virtuel et sert à des fins de gestion des clusters. Le disque contenant la ressource quorum est appelé disque quorum et doit être membre du groupe de clusters par défaut.

## Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters MSCS

Vous pouvez installer CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters MSCS en utilisant l'assistant d'installation.

### Pour installer CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters MSCS

1. Insérez le média d'installation de CA ARCserve Backup dans le lecteur optique de l'ordinateur.

**Remarque :** Si l'explorateur d'installation de CA ARCserve Backup ne s'affiche pas, exécutez Setup.exe à partir du répertoire racine du média d'installation.

Dans la colonne de droite de l'explorateur d'installation des produits, cliquez sur Installation de CA ARCserve Backup pour Windows.

La boîte de dialogue Composants requis s'ouvre.

2. Cliquez sur Installer pour installer les composants requis.

Tenez compte des éléments suivants :

- La boîte de dialogue Composants requis s'ouvre uniquement si le programme d'installation ne détecte pas les composants requis CA ARCserve Backup installés sur l'ordinateur cible.
- Vous devez redémarrer votre ordinateur et répéter les étapes ci-dessus si le programme d'installation installe Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.

**Remarque :** Si vous installez CA ARCserve Backup sur le nœud actif dans un environnement prenant en charge les clusters, les ressources de cluster sont transférées du nœud actif au nœud passif pendant que le nœud actif redémarre. Après que le nœud actif redémarre, retransférez les ressources de cluster au nœud actif d'origine.

3. Dans la boîte de dialogue Contrat de licence, acceptez les termes du Contrat de licence et cliquez sur Suivant.
4. Suivez les invites et saisissez toutes les informations requises dans les boîtes de dialogue successives.

La liste suivante décrit les informations des boîtes de dialogue relatives à l'installation de CA ARCserve Backup.

**Boîte de dialogue Sélection du type d'installation ou de mise à niveau**

Lorsque vous sélectionnez l'option d'installation à distance, vous pouvez installer CA ARCserve Backup sur plusieurs systèmes.

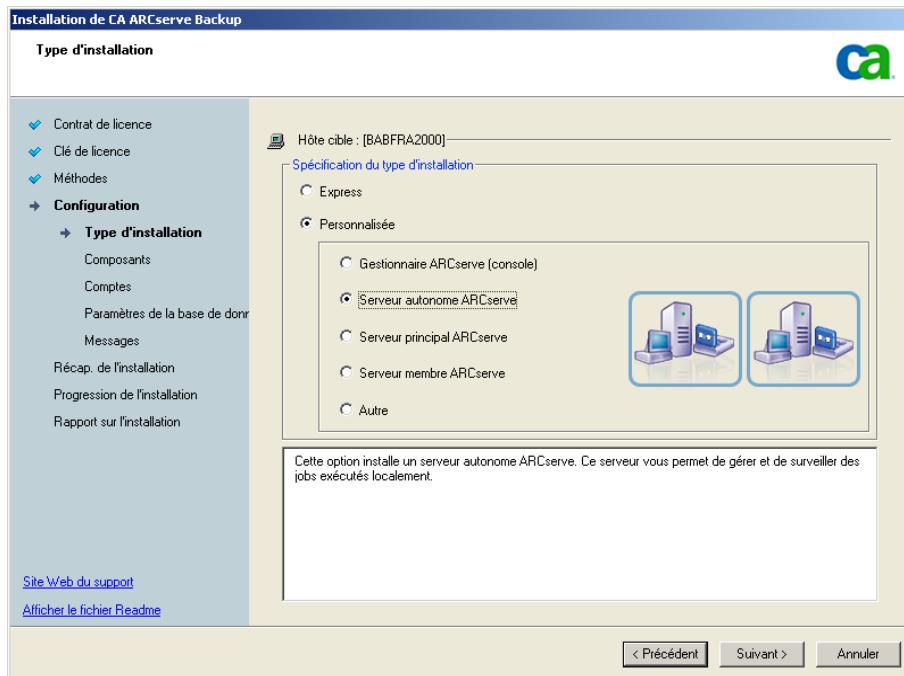
Avec les installations à distance, les systèmes distants cibles peuvent correspondre à des types de serveurs ARCserve différents, des agents et options de CA ARCserve Backup différents ou les deux.

**Remarque :** Le programme d'installation des ordinateurs de cluster ne prend pas en charge l'installation à distance du produit de base CA ARCserve Backup ou des agents CA ARCserve Backup. Cette restriction d'installation distante pour les agents CA ARCserve Backup (par exemple, l'agent pour Microsoft SQL Server et l'agent pour Microsoft Exchange Serveur) s'applique uniquement si vous utilisez un hôte virtuel. L'installation à distance d'agents CA ARCserve Backup utilisant des hôtes physiques de clusters est prise en charge.

### Boîte de dialogue Type d'installation

Permet de spécifier le type des composants CA ARCserve Backup à installer, en sélectionnant le type d'installation Express ou Personnalisé.

**Remarque :** Lorsque vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version précédente, l'assistant d'installation détecte votre configuration ARCserve actuelle et sélectionne le type d'installation ou de mise à niveau correspondant à votre nouvelle installation. Pour plus d'informations, consultez les sections [Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 68) et [Options du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 73).



### Boîte de dialogue Composants

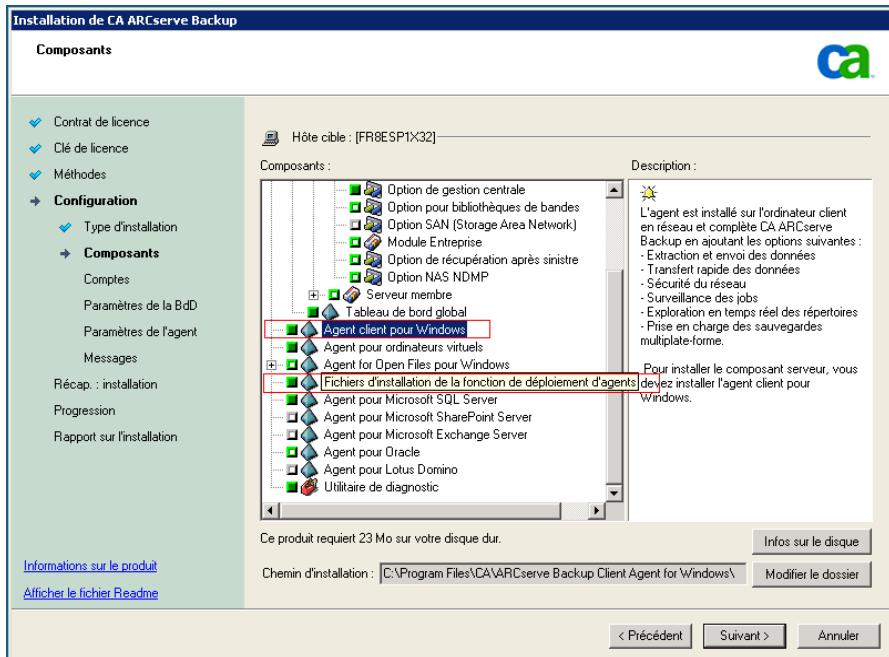
Permet de spécifier les composants CA ARCserve Backup à installer sur le système cible.

Tenez compte des considérations suivantes :

- Pour installer un serveur principal, vous devez installer sur celui-ci l'option de gestion centrale CA ARCserve Backup.
- Pour installer des serveurs membres, l'assistant d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre réseau. Par conséquent, vous devez effectuer au moins une installation de serveur principal avant d'installer des serveurs membres.

- Lorsque vous cliquez sur l'objet CA ARCserve Backup ou sur l'objet Serveur dans la boîte de dialogue Sélection des produits, l'assistant d'installation indique les composants d'installation du serveur autonome par défaut, quel que soit le type d'installation spécifié dans la boîte de dialogue Sélection du type d'installation ou de mise à niveau. Pour garantir l'installation des composants appropriés, développez l'objet Serveur, développez l'objet du type de serveur CA ARCserve Backup à installer et sélectionnez les cases à cocher correspondant aux composants à installer.
- Le déploiement d'agents est une application d'assistance qui permet d'installer ou de mettre à niveau des agents CA ARCserve Backup sur plusieurs systèmes distants, après avoir installé CA ARCserve Backup. Pour prendre cette fonctionnalité en charge, le programme d'installation doit copier les fichiers d'installation sources sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour copier le contenu du média d'installation sur le serveur CA ARCserve Backup, vous devez sélectionner Déploiement d'agents dans la boîte de dialogue Composants. Lorsque vous sélectionnez Déploiement d'agents, le temps nécessaire à l'installation ou à la mise à niveau de CA ARCserve Backup augmente significativement.
- Si vous effectuez une installation à distance ou une installation silencieuse, n'installez pas l'agent client CA ARCserve Backup pour Windows dans le même répertoire que le produit de base de CA ARCserve Backup.
- Le tableau de bord global peut être installé sur des serveurs principaux, des serveurs autonomes et des serveurs membres. Toutefois, vous ne pouvez pas configurer les serveurs membres en tant que serveurs principaux centraux ou serveurs principaux de branche. Pour plus d'informations sur les serveurs principaux centraux et de branche, consultez le *Manuel de l'utilisateur du tableau de bord*.

Le schéma suivant illustre le chemin d'installation par défaut de l'agent client pour Windows et le composant Déploiement d'agents est spécifié.

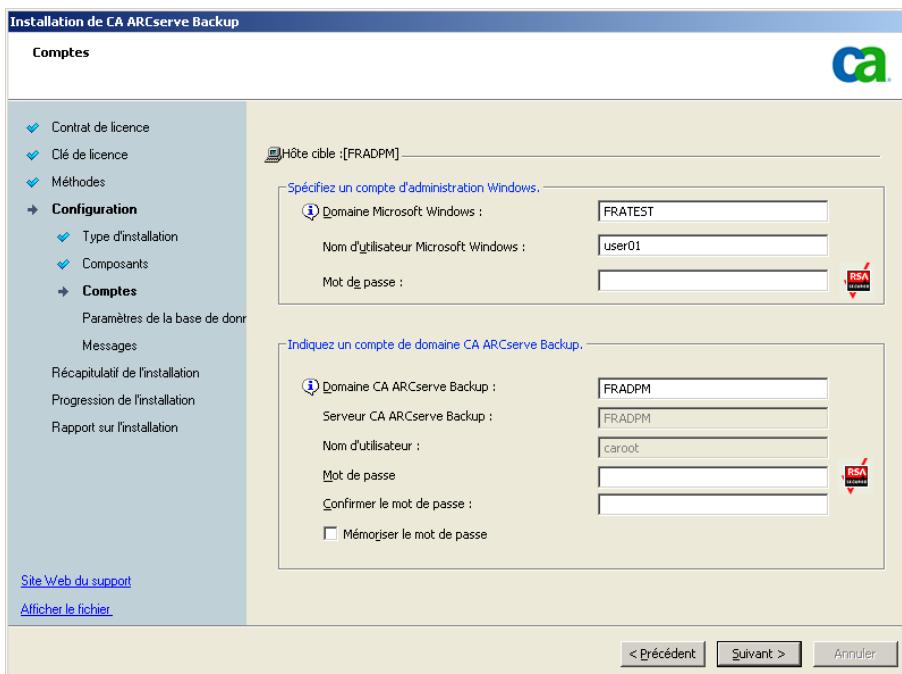


### Boîte de dialogue Comptes

Permet de configurer vos comptes CA ARCserve Backup.

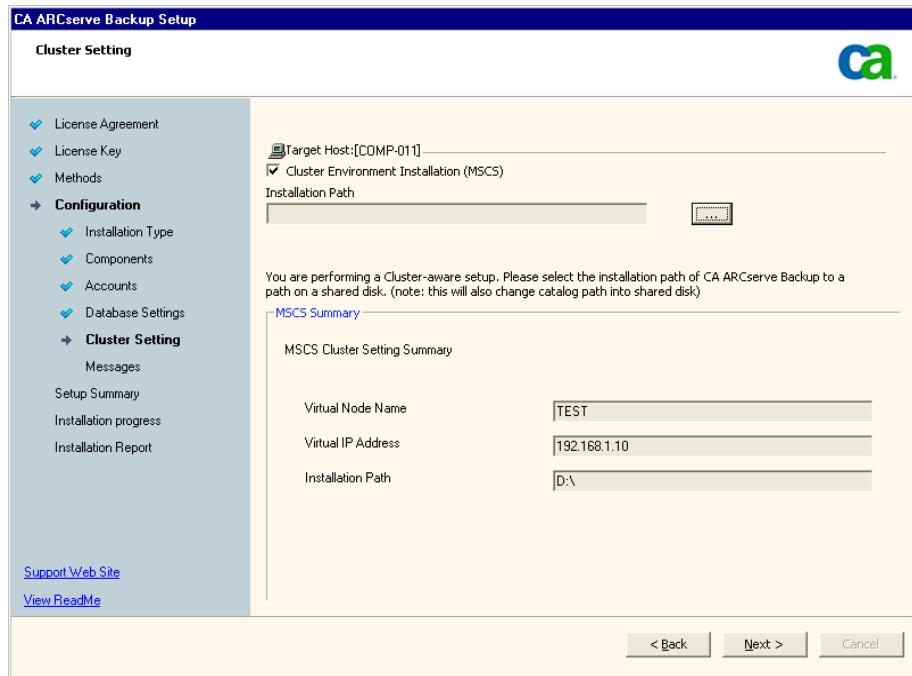
Si le programme d'installation détecte une application prenant en charge les clusters en cours d'exécution dans votre environnement et que vous souhaitez installer CA ARCserve Backup dans l'environnement prenant en charge les clusters, sélectionnez l'option Installation de l'environnement de cluster et indiquez le chemin d'accès du disque partagé dans lequel vous souhaitez installer CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Les noms de serveurs et de domaines CA ARCserve Backup ne peuvent pas dépasser 15 octets. Un nom de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.



### Boîte de dialogue Paramètre du cluster

La boîte de dialogue Paramètre du cluster s'ouvre uniquement si le programme d'installation détecte que vous installez CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour continuer, vous devez renseigner tous les champs de cette boîte de dialogue.



Pour les installations de cluster, prenez en compte les remarques suivantes concernant l'installation de la base de données.

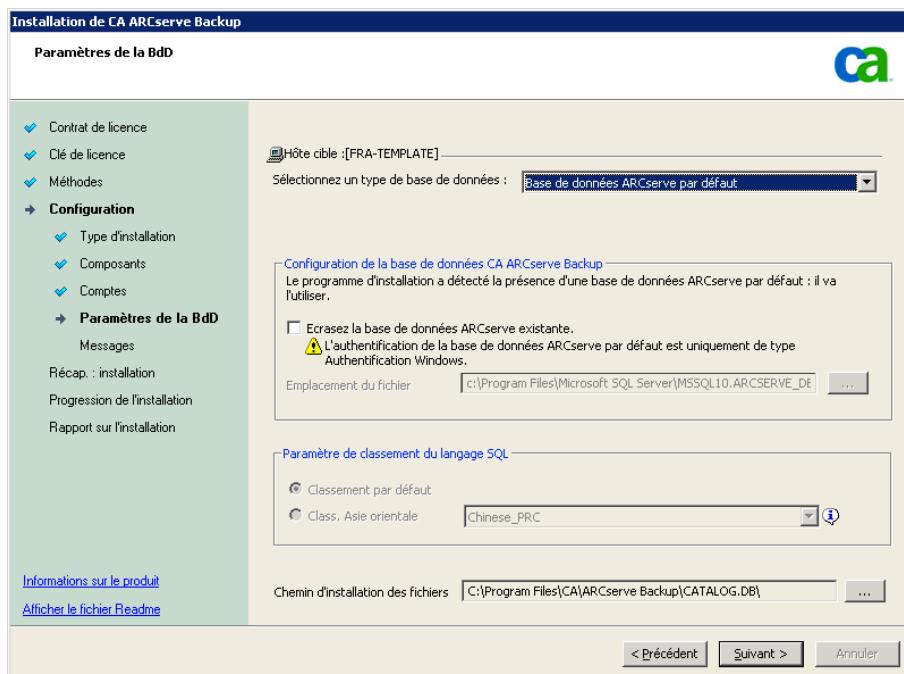
- CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les installations locales de Microsoft SQL Server sur les serveurs CA ARCserve Backup dans les environnements NEC CLUSTERPRO. Par conséquent, vous devez installer l'instance de base de données ARCserve sur un système distant.
- Dans le champ Type de serveur SQL, sélectionnez Distant si l'instance de base de données ARCserve et l'installation de CA ARCserve Backup ne doivent pas se trouver dans le même cluster.

### Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Permet de configurer la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque vous avez spécifié une application de base de données (base de données par défaut d'ARCserve ou Microsoft SQL Server), renseignez les champs obligatoires dans cette boîte de dialogue et cliquez sur Suivant.

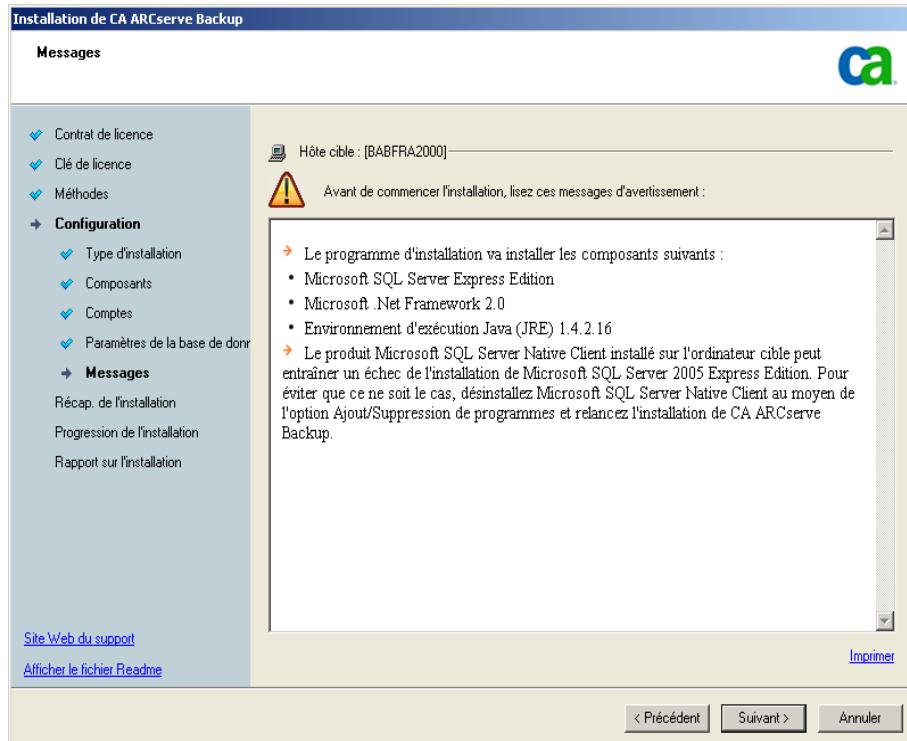
**Remarque :** Si vous protégez des données contenant des caractères Unicode appartenant à des langues d'Asie orientale (par exemple, JIS2004), vous devez activer les classements SQL pour que CA ARCserve Backup puisse rechercher et trier les données. Pour ce faire, cliquez sur Classement Asie orientale, puis sélectionnez une langue dans la liste déroulante.



### Boîte de dialogue Messages

Après avoir consulté les messages de la boîte de dialogue Messages, vous devez tenter de résoudre les problèmes.

L'illustration suivante présente la boîte de dialogue Messages d'avertissement importants :



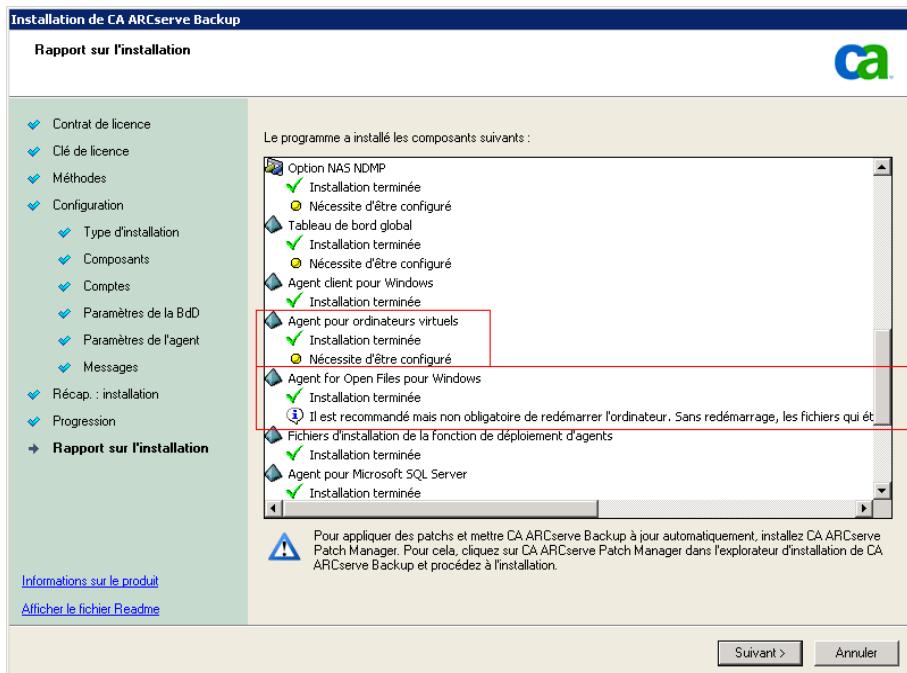
### Boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation

Pour modifier les composants à installer, cliquez sur Précédent autant de fois que nécessaire afin de revenir à la boîte de dialogue contenant les options d'installation à modifier.

### Boîte de dialogue Rapport sur l'installation

Si l'un des composants sélectionnés nécessite une configuration, l'assistant d'installation affiche les boîtes de dialogue nécessaires à la configuration à la fin du processus d'installation. Vous pouvez configurer le composant immédiatement ou ultérieurement via la configuration d'unités ou la configuration du module Entreprise. Par exemple, si vous utilisez un chargeur automatique à un lecteur, vous pouvez spécifier à l'assistant d'installation de démarrer la configuration de l'unité en double-cliquant sur le message correspondant dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.

La capture d'écran suivante représente la boîte de dialogue Rapport sur l'installation. L'agent pour Microsoft SQL Server doit être configuré.



**Remarque :** Le redémarrage du serveur peut être nécessaire après l'installation de CA ARCserve Backup. Cela dépend du nombre de fichiers, de services et de paramètres du registre qui ont été mis à jour au niveau du système d'exploitation.

### **Boîte de dialogue Récapitulatif d'installation**

Si l'un des composants sélectionnés nécessite une configuration, l'assistant d'installation affiche les boîtes de dialogue nécessaires à la configuration à la fin du processus d'installation. Vous pouvez configurer le composant immédiatement ou ultérieurement via la configuration d'unités ou la configuration du module Entreprise. Par exemple, si vous utilisez un chargeur automatique à un lecteur, vous pouvez spécifier à l'assistant d'installation de démarrer la configuration de l'unité en double-cliquant sur le message correspondant dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.

### **Boîte de dialogue Vérification de la licence**

Pour saisir les clés de licence, recherchez les composants, agents et options que vous installez, sélectionnez l'option Utiliser la clé de licence et saisissez la clé de licence du composant.

Cliquez sur Continuer pour fermer la boîte de dialogue Vérification de la licence.

5. Cliquez sur Fin dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation pour terminer l'installation.
6. Installez CA ARCserve Backup sur le noeud passif.

**Remarque :** Répétez les étapes 1 à 5 pour installer CA ARCserve Backup sur le noeud passif.

7. Configurez les ressources de cluster sur les nœuds passifs et actifs.

Tenez compte des éléments suivants :

- Pour chaque noeud de cluster déployé par CA ARCserve Backup, vous devez vérifier que le noeud actuel est défini comme noeud actif dans le cluster pour pouvoir accéder au disque partagé. Si le noeud actuel est défini comme passif, vous pouvez le modifier en actif en utilisant l'option Déplacer le groupe de l'administrateur de cluster.

L'administrateur de cluster est un utilitaire fourni par Microsoft et est installé sur des serveurs sur lesquels est installé MSCS. Dans l'administrateur de cluster, vous effectuez la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.

- Lorsqu'une installation prenant en charge les clusters est terminée avec succès, un écran contextuel post-installation apparaît avec une option de création de ressources à haute disponibilité. L'option de créer les ressources à haute définition est spécifiée par défaut. Effectuez cette tâche uniquement après que CA ARCserve Backup soit installé sur le dernier nœud du cluster.

## Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS

Cette section décrit les étapes à suivre pour la mise à niveau de versions logicielles antérieures vers la version actuelle. Les procédures de mise à niveau varient selon la version logicielle que vous mettez à niveau :

- Si vous mettez à niveau BrightStor ARCserve Backup r11.5, y compris les derniers Service Packs, dans un environnement MSCS prenant en charge les clusters, directement vers CA ARCserve Backup r15, procédez comme suit.
- Si vous mettez à niveau CA ARCserve Backup r12 ou r12.5, y compris les derniers Service Packs, dans un environnement MSCS prenant en charge les clusters, suivez les étapes de [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 et r12.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS](#) (page 173).

Avant de commencer, lisez les informations de la section [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108).

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS, vous devez effectuer la procédure suivante pour protéger vos données de sauvegarde en cluster. Si vous n'utilisez pas encore CA ARCserve Backup r11.5 dans un environnement de cluster, vous n'avez pas à effectuer cette opération. Cette procédure prend en charge les scénarios de mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 suivants dans un environnement de cluster MSCS :

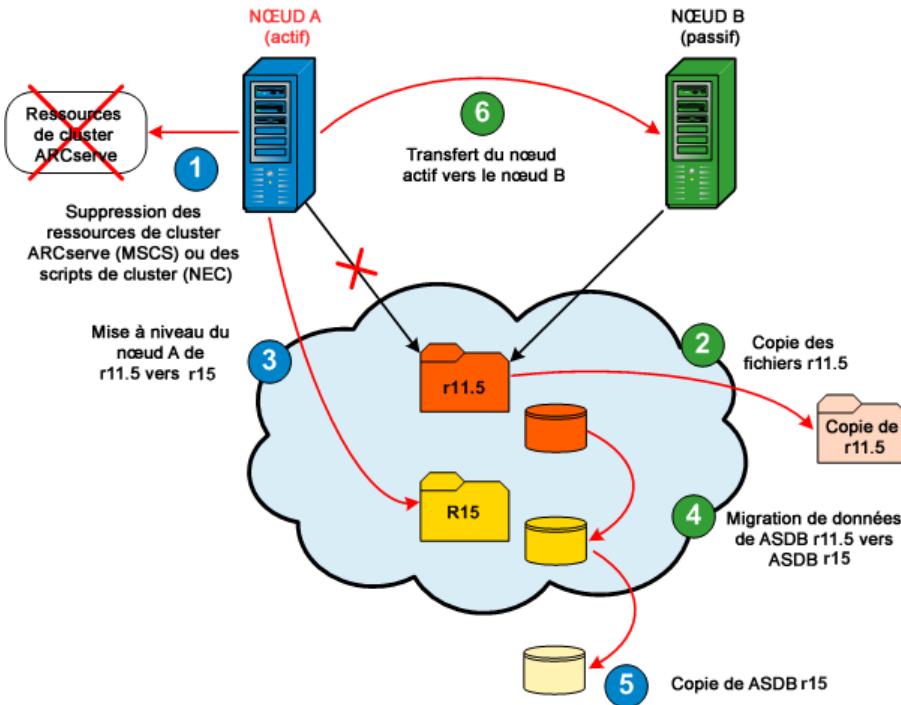
- Mise à niveau du serveur principal RAIMA vers SQL Express
- Mise à niveau du serveur principal RAIMA vers SQL Server
- Mise à niveau du serveur principal SQL Server vers SQL Server
- Mise à niveau du serveur membre RAIMA vers r15
- Mise à niveau du serveur membre SQL Server vers r15

Vous devez effectuer cette mise à niveau dans un environnement de cluster à deux noeuds, le noeud A représentant le noeud actif initial et le noeud B représentant le noeud passif initial.

**Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS**

**Sur le noeud A :**

Le schéma suivant illustre les tâches initiales exécutées pour le noeud A lors de cette procédure de mise à niveau.



1. Supprimez les ressources de cluster ARCserve pour r11.5 comme suit :

- a. Accédez à l'administrateur de cluster.

La boîte de dialogue Administrateur de cluster s'affiche.

**Remarque :** L'administrateur de cluster est un utilitaire offert par Microsoft et est accessible à partir du groupe Outils d'administration du menu Démarrer.

- b. Sélectionnez le groupe ARCserve dans lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources de cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource de cluster ARCserve et sélectionnez Supprimer dans le menu contextuel.

Les ressources de cluster ARCserve pour r11.5 sont supprimées.

2. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r11.5 dans un emplacement temporaire.

Une copie de sauvegarde des fichiers de CA ARCserve Backup r11.5 se trouve à un autre emplacement que les fichiers d'origine.

3. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r15 pour le noeud A. Consultez la section [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108).

**Important :** Lors de l'installation de la mise à niveau, vous êtes invité à spécifier le chemin d'installation pour r15. Ne spécifiez pas le même emplacement que r11.5. Pour éviter toute difficulté lors de la mise à niveau et toute perte d'informations (scripts de jobs enregistrés dans la file d'attente), vous devez sélectionner un emplacement différent pour l'installation de CA ARCserve Backup r15.

**Résultats:**

- CA ARCserve Backup pour le noeud A est mis à niveau de r11.5 vers r15. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.
- Au terme de la mise à niveau, la boîte de dialogue Migration des données du serveur s'affiche. Cette boîte de dialogue vous permet de migrer des informations stockées dans la base de données ARCserve précédente vers une nouvelle base de données ARCserve. Ne lancez pas le processus de migration des données à ce stade.

**Remarque :** Pour les mises à niveau de serveur principal, le moteur de bases de données CA ARCserve Backup doit être lancé manuellement avant de migrer les données.

4. Pour les mises à niveau du serveur principal uniquement, procédez comme suit :
  - a. Ouvrez la console de gestion d'un ordinateur sous Windows.
  - b. Développez Services et applications puis cliquez sur Services.
  - c. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Moteur de bases de données ARCserve, puis sélectionnez Démarrer dans le menu contextuel.
  - d. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Serveur de domaine ARCserve, puis sélectionnez Démarrer dans le menu contextuel.
  - e. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Moteur de messages CA ARCserve Backup, puis sélectionnez Démarrer dans le menu contextuel.
  - f. Fermez la console de gestion d'un ordinateur sous Windows.

**Remarque :** Lorsque les services de CA ARCserve Backup démarrent, le statut correspondant indique Démarré.

5. Ouvrez le répertoire d'installation de CA ARCserve Backup sur le serveur de CA ARCserve Backup.

Dans le répertoire d'installation de CA ARCserve Backup, localisez et double-cliquez sur servermigration.exe.

La boîte de dialogue Migration des données du serveur s'ouvre.

6. Dans la boîte de dialogue Migration des données du serveur, cliquez sur Démarrer.

Les données spécifiées de CA ARCserve Backup migrent de r11.5 à r15.

7. Pour les mises à niveau de SQL Express uniquement : à l'aide du gestionnaire des services Windows, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'instance SQLE (mssql\$arcserve\_db) et sélectionnez Arrêter dans le menu contextuel.

Lorsque l'instance SQLE est arrêtée, l'état correspondant devient vide et n'indique plus Démarré.

8. Pour les mises à niveau du serveur principal SQL Express uniquement : copiez le répertoire de la base de données SQL ARCserve (SQLASDB) dans un emplacement temporaire.

Une copie de sauvegarde du répertoire SQLASDB se trouve à un autre emplacement que le répertoire d'origine.

9. Déplacez le noeud actif du noeud A au noeud B comme suit :

- a. Accédez à l'administrateur de cluster.

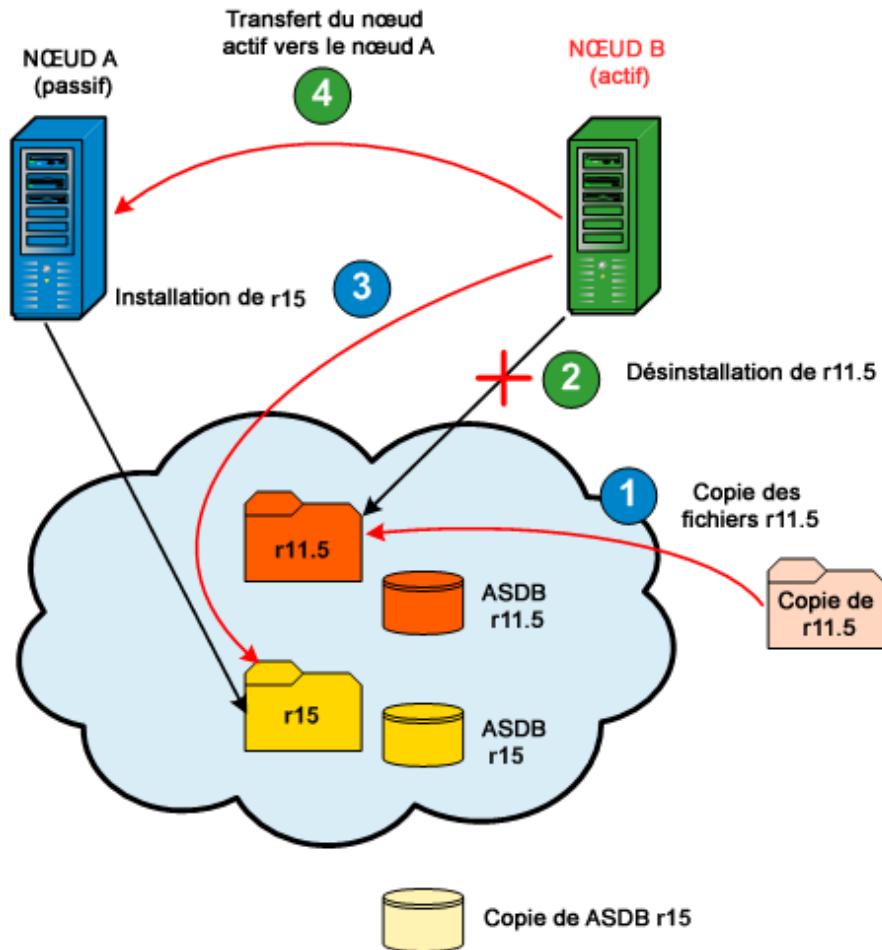
La boîte de dialogue Administrateur de cluster s'ouvre.

- b. Sélectionnez le groupe ARCserve pour le noeud A. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de groupe dans le menu contextuel et sélectionnez Déplacer le groupe.

- Si le cluster comporte seulement deux noeuds, l'état du noeud actif passe automatiquement du noeud actif initial (noeud A) à l'autre noeud (noeud B). Le noeud B devient alors le noeud actif et le noeud A devient le noeud passif.
- Si le cluster comporte plus de deux noeuds, un écran contextuel s'affiche, vous permettant de sélectionner le noeud sur lequel transférer l'état actif. Lorsque vous sélectionnez le noeud pour le transfert, le noeud spécifié devient le noeud actif et le noeud sélectionné précédemment devient le noeud passif. Répétez cette procédure pour chaque noeud du cluster.

### Sur le noeud B :

Le schéma suivant illustre les tâches initiales exécutées pour le noeud B lors de cette procédure de mise à niveau.



1. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r11.5 de leur emplacement temporaire vers leur emplacement d'origine.  
Les fichiers de CA ARCserve Backup r11.5 se retrouvent désormais à leur emplacement d'origine.
2. Désinstallez CA ARCserve Backup r11.5 du noeud B.  
CA ARCserve Backup r11.5 est désinstallé.

**Important :** Lors de la nouvelle installation de CA ARCserve Backup r15 sur le noeud B, ne sélectionnez pas l'option Ecraser la base de données pour éviter d'écraser la base de données ARCserve migrée au cours de la mise à niveau du noeud A vers la version r15.

3. Effectuez la nouvelle installation de CA ARCserve Backup r15 pour le noeud B avec les mêmes paramètres que pour le noeud A (nom de domaine, type de serveur, chemin d'installation, options installées, etc.). Par exemple, si CA ARCserve Backup r15 était installé sur le noeud A comme serveur principal, alors r15 doit également être installé sur le noeud B comme serveur principal. Consultez la section Installation de CA ARCserve Backup.

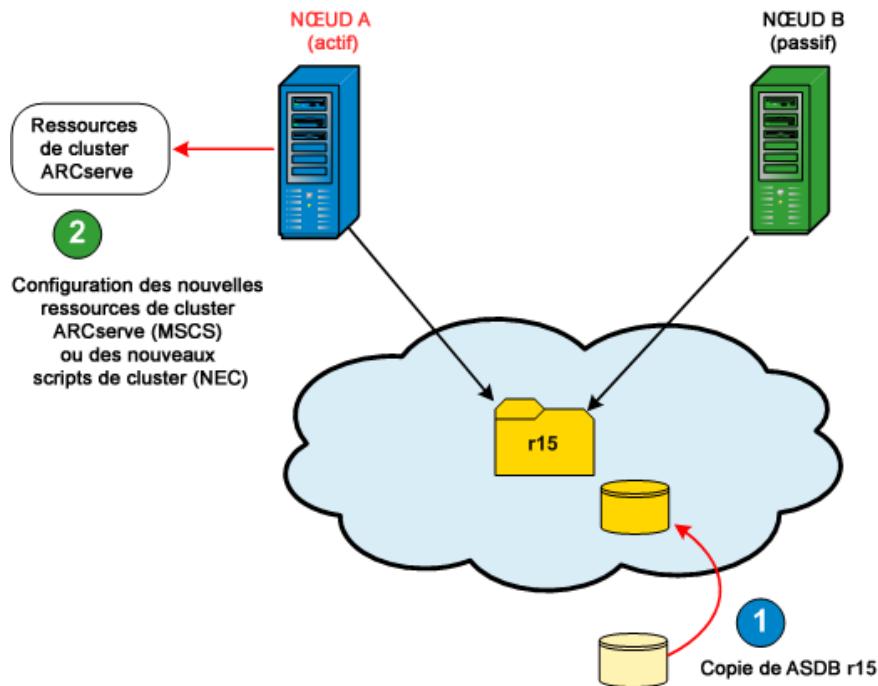
CA ARCserve Backup r15 est installé sur le noeud B. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.

4. Déplacez à nouveau le noeud actif du noeud B vers le noeud A comme décrit ci-dessus.

Le noeud B est désormais le noeud passif et le noeud A est le noeud actif.

#### **Sur le noeud A :**

Le schéma suivant illustre les tâches finales exécutées pour le noeud A lors de cette procédure de mise à niveau.



- Pour les mises à niveau du serveur principal SQL Express uniquement : copiez le répertoire de la base de données SQL ARCserve (SQLASDB) de l'emplacement temporaire vers l'emplacement d'origine.

La copie de sauvegarde du répertoire SQLASDB remplace le répertoire SQLASDB créé au cours de l'installation de CA ARCserve Backup r15.

- Sur la console de ligne de commande, exécutez l'utilitaire babha - postsetup pour configurer de nouvelles ressources de cluster ARCserve. L'utilitaire babha -postsetup se trouve dans le répertoire %bab\_home%.

Les nouvelles ressources de cluster ARCserve (ARCserve HA, ARCserve ASDB, ARCserve Registry et ARCserve Share) sont créées.

Pour garantir que tous les services CA ARCserve Backup démarrent correctement sur le serveur CA ARCserve Backup, vous devez exécuter les scripts cstop et cstart sur le serveur CA ARCserve Backup avant d'ouvrir la console du gestionnaire CA ARCserve Backup. Les fichiers de commandes cstop et cstart sont stockés dans le répertoire d'installation CA ARCserve Backup sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations sur l'utilisation de cstop et de cstart, consultez le *Manuel d'administration*.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS

Cette section décrit les étapes vous permettant d'effectuer une mise à niveau d'une version antérieure vers la version actuelle. Assurez-vous d'appliquer la procédure appropriée :

- Pour mettre à jour BrightStor ARCserve Backup r11.5, notamment les derniers Service Packs, dans un environnement de cluster MSCS, directement vers CA ARCserve Backup r15, suivez les étapes de la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS](#) (page 167).
- Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r12 ou r12.5, notamment les derniers Service Packs, dans un environnement de cluster MSCS, procédez comme suit.

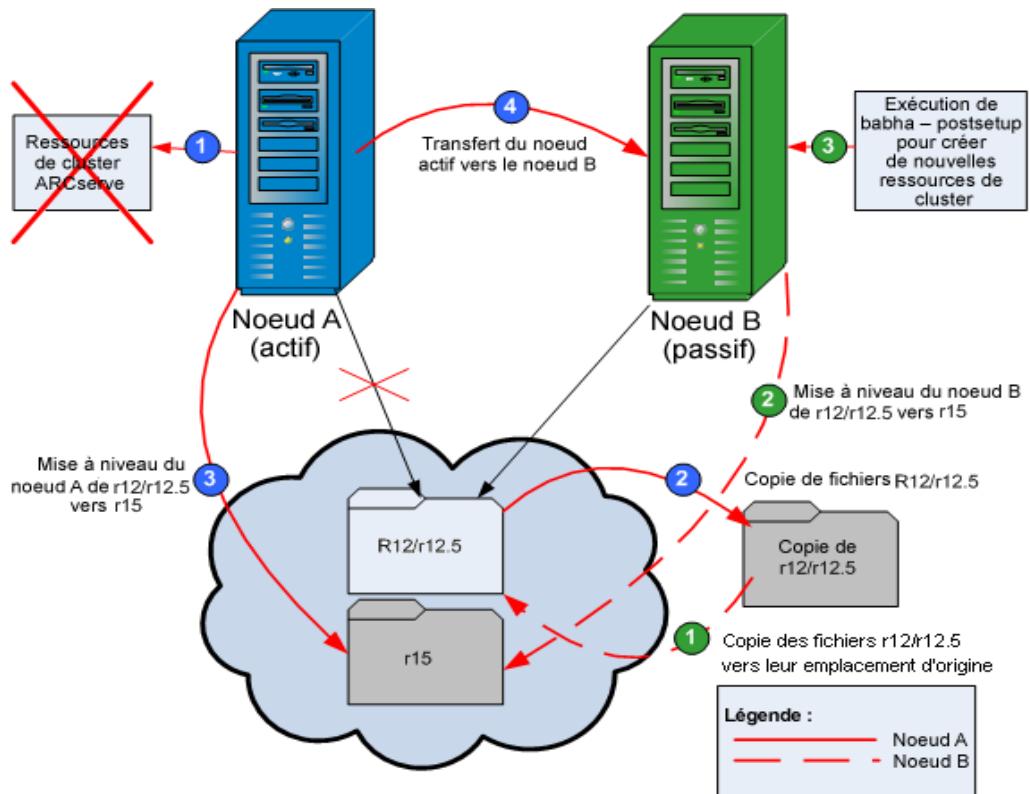
Avant de commencer, lisez les informations de la section [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108).

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup vers r15 dans un environnement de cluster MSCS, vous devez procéder comme suit pour protéger vos données de sauvegarde en cluster. Si vous n'utilisez pas encore CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 dans un environnement de cluster, vous n'avez pas à effectuer cette opération. Cette procédure prend en charge les scénarios de mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 suivants dans un environnement de cluster MSCS :

- Mise à niveau du serveur principal SQL Server vers SQL Server
- Mise à niveau du serveur principal SQL Server Express vers SQL Server Express
- Mise à niveau du serveur membre vers serveur membre r15

Vous devez effectuer cette mise à niveau suppose dans un environnement de cluster à deux noeuds, le noeud A représentant le noeud actif initial et le noeud B représentant le noeud passif initial.

Le graphique suivant illustre les étapes de mise à niveau.



**Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS**

**Important :** Avant de commencer la procédure suivante, synchronisez le registre de CA ARCserve Backup sur le noeud actif et le noeud passif. Vous pouvez synchroniser les registres utilisant l'option Déplacer le groupe dans l'administrateur de cluster.

**Sur le noeud A :**

1. Supprimez les ressources de cluster ARCserve pour r12/r12.5 comme suit :

- a. Accédez à l'administrateur de cluster.

La boîte de dialogue Administrateur de cluster s'affiche.

**Remarque :** L'administrateur de cluster est un utilitaire offert par Microsoft et est accessible à partir du groupe Outils d'administration du menu Démarrer.

- b. Sélectionnez le groupe ARCserve dans lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources de cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource de cluster ARCserve et sélectionnez Supprimer dans le menu contextuel.

Les ressources de cluster ARCserve pour r12/r12.5 sont supprimées.

2. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r12/r12.5 dans un emplacement temporaire.

Une copie de sauvegarde des fichiers de CA ARCserve Backup r12/r12.5 se trouve à un autre emplacement que les fichiers d'origine.

3. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r15 pour le noeud A. Consultez la section [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108).

- L'emplacement du chemin d'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r15 doit être identique à l'emplacement actuel de r12/r12.5.

CA ARCserve Backup pour le noeud A est mis à niveau de r12/r12.5 vers r15. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.

4. Déplacez le noeud actif du noeud A vers le noeud B comme suit :
  - a. Accédez à l'administrateur de cluster. La boîte de dialogue Administrateur de cluster s'ouvre.
  - b. Sélectionnez le groupe ARCserve pour le noeud A, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de groupe dans le menu contextuel, puis sélectionnez l'option Déplacer le groupe.
    - Si le cluster comporte seulement deux noeuds, l'état du noeud actif passe automatiquement du noeud actif initial (noeud A) à l'autre noeud (noeud B). Le noeud B devient alors le noeud actif et le noeud A devient le noeud passif.
    - Si le cluster comporte plus de deux noeuds, un écran contextuel s'affiche, vous permettant de sélectionner le noeud sur lequel transférer l'état actif. Lorsque vous sélectionnez le noeud pour le transfert, le noeud spécifié devient le noeud actif et le noeud sélectionné précédemment devient le noeud passif. Répétez cette procédure pour chaque noeud du cluster.

**Sur le noeud B :**

1. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r12/r12.5 de leur emplacement temporaire vers leur emplacement d'origine.

Les fichiers de CA ARCserve Backup r12/r12.5 se retrouvent désormais à leur emplacement d'origine.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Passez à l'étape suivante si vous mettez à niveau un serveur membre ou un serveur principal qui utilisent un déploiement distant de Microsoft SQL Server pour héberger la base de données de CA ARCserve Backup.
  - Pour toutes les autres mises à niveau, procédez comme suit :
    - a. Accédez au répertoire suivant sur le disque partagé dans l'environnement prenant en charge les clusters :

ARCserve\_Home\SQLASDB\data

Sélectionnez tous les fichiers dans le répertoire ci-dessus.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les fichiers sélectionnés, puis cliquez sur Propriétés dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Propriétés s'ouvre.
    - b. Cliquez sur l'onglet Sécurité.

Cliquez sur Ajouter et sélectionnez le groupe de sécurité Service de réseau.

Définissez des autorisations de contrôle absolu pour le groupe de sécurité Service de réseau.

Cliquez sur OK, puis de nouveau sur OK dans la boîte de dialogue Propriétés.

3. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r15 pour le nœud B avec les mêmes paramètres que pour le nœud A (nom de domaine, type de serveur, chemin d'installation, options installées, etc.). Pour plus d'informations, consultez la section Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup.
4. Sur la console de ligne de commande, exécutez l'utilitaire babha -postsetup pour configurer de nouvelles ressources de cluster ARCserve. L'utilitaire babha -postsetup se trouve dans le répertoire %bab\_home%.  
Les nouvelles ressources de cluster ARCserve (ARCserve HA, ARCserve ASDB, ARCserve Registry et ARCserve Share) sont créées.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Désinstallation de CA ARCserve Backup d'un cluster MSCS

La désinstallation de CA ARCserve Backup d'un cluster ne peut être effectuée que sur le noeud actif et doit également être effectuée pour tous les noeuds du cluster.

### Pour désinstaller CA ARCserve Backup d'un cluster MSCS

1. Supprimez toutes les ressources de cluster. Pour plus d'informations, consultez la section [Suppression des ressources de cluster CA ARCserve Backup](#) (page 179).

Toutes les ressources de cluster CA ARCserve Backup sont supprimées.

2. Annulez l'enregistrement du type de ressource ARCserve à haute disponibilité en accédant à la fenêtre de ligne de commande et en saisissant la commande suivante :

```
cluster restype "ARCServeHA" /delete /type
```

**Remarque :** La commande cluster restype est fournie par Microsoft et intégrée aux systèmes Windows.

L'enregistrement du type de ressource ARCserve à haute disponibilité est annulé.

3. Dans le noeud actif, accédez au répertoire ARCserve Backup. Triez tous les fichiers par type, puis copiez l'ensemble des fichiers .dll vers un emplacement différent. Nous vous recommandons de placer la copie sur le disque partagé pour vous de procéder à une nouvelle copie de réseau ultérieurement.  
Les fichiers DLL (Dynamic Link Library) de CA ARCserve Backup sont copiés vers un autre emplacement. Cela vous permet de désinstaller CA ARCserve Backup de tous les noeuds du cluster.
4. Depuis le Panneau de configuration de Windows, accédez à l'utilitaire Ajout/Suppression de programmes et supprimez CA ARCserve Backup du noeud actuel.  
CA ARCserve Backup est supprimé du noeud (actif) actuel.
5. Copiez à nouveau les fichiers .dll vers leur emplacement d'origine, dans le répertoire ARCserve Backup.  
Les fichiers .dll de CA ARCserve Backup sont copiés dans le répertoire ARCserve Backup.
6. Dans l'administrateur de cluster, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de groupe et sélectionnez Déplacer le groupe dans le menu contextuel pour modifier le noeud actif.  
Le noeud d'origine devient passif et le noeud suivant dans le cluster devient actif.
7. Répétez les étapes 3 à 5 pour les noeuds restant dans le cluster.  
CA ARCserve Backup est supprimé de tous les noeuds du cluster.

## Suppression de ressources de cluster CA ARCserve Backup

Avant de créer des ressources de cluster, vous devez supprimer toutes les ressources de cluster existantes dans le groupe où est déployé CA ARCserve Backup. Les ressources de cluster MSCSC disponibles sont :

- Haute disponibilité ARCserve
- ASDB ARCserve
- Registre ARCserve
- Partage ARCserve

### Pour supprimer les ressources de cluster ARCserve

1. Dans l'administrateur de cluster, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du groupe et dans le menu contextuel, sélectionnez Mettre hors ligne.

L'état des ressources de cluster ARCserve passe de En ligne à Hors ligne.

2. Accédez à l'administrateur de cluster.

La boîte de dialogue Administrateur de cluster s'affiche.

**Remarque :** L'administrateur de cluster est un utilitaire fourni par Microsoft, installé sur des serveurs sur lesquels est déjà installé MSCS. Dans l'administrateur de cluster, vous effectuez la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.

3. Sélectionnez le groupe ARCserve dans lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources de cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource de cluster ARCserve et sélectionnez Supprimer dans le menu contextuel.

Les ressources de cluster ARCserve sélectionnées sont supprimées.

## Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur un cluster NEC

Les sections suivantes contiennent des informations sur le déploiement de CA ARCserve Backup sur un cluster NEC. La prise en charge des clusters par CA ARCserve Backup est fournie pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster pour Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 pour Windows et NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 pour Windows.

**Remarque :** Les sections suivantes contiennent des illustrations d'écrans de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster qui peuvent ne pas être à jour ou correspondre à la version de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster qui est déployée dans votre environnement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

Cette section comprend les sujets suivants :

[Configuration matérielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster](#) (page 181)

[Configuration logicielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster](#) (page 181)

[Préparation des ressources NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster](#) (page 181)

[Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters NEC](#) (page 183)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO](#) (page 198)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO](#) (page 211)

[Désinstallation de CA ARCserve Backup du cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster](#) (page 216)

## Configuration matérielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

Pour déployer CA ARCserve Backup sur un cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, le système doit respecter la configuration matérielle suivante :

- Tous les nœuds de cluster doivent présenter les mêmes configurations matérielles (adaptateurs SCSI, Fiber, RAID, adaptateurs réseau, disques durs, par exemple).
  - Nous vous recommandons d'utiliser des adaptateurs SCSI/Fiber Channel distincts pour les disques durs et les unités de bandes.
- Remarque :** Pour éviter tout risque d'incompatibilité, vérifiez que le matériel des nœuds utilisés est identique. Cela simplifiera également la configuration.

## Configuration logicielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

Pour déployer CA ARCserve Backup sur un cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, le système doit respecter la configuration logicielle suivante :

- CA ARCserve Backup prend en charge les configurations prenant en charge les clusters dans les systèmes d'exploitation suivants :
  - Windows Server 2003 x86
  - Windows Server 2003 x64
  - Windows Server 2008 x86
  - Windows Server 2008 x64
- Remarque :** NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster n'est pas pris en charge dans les systèmes d'exploitation IA-64 (Intel Itanium).
- La plate-forme à haute disponibilité (HA) est configurée pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster pour Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 pour Windows ou NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 pour Windows.

## Préparation des ressources NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

Si vous installez CA ARCserve Backup dans un groupe dédié, vous devez créer les ressources requises dans le nouveau groupe dédié, y compris un nom virtuel avec une adresse IP flottante et un disque partagé (ou miroir).

Les gestionnaires de cluster et de tâches sont des utilitaires fournis par NEC et sont installés sur des serveurs sur lesquels est installé NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- Dans le gestionnaire de cluster, vous pouvez effectuer la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters, y compris l'arrêt, le démarrage, le déplacement et la suppression de groupes de clusters, ainsi que la configuration des propriétés de clusters et des ressources des groupes.
- Dans le gestionnaire des tâches, vous ne pouvez que démarrer et arrêter chaque service ou application et démarrer et arrêter la surveillance de chaque service ou application.

Dans l'exemple suivant, un cluster nommé ARCserve est créé pour l'installation de CA ARCserve Backup avec quatre ressources liées :

- Disque partagé
- Adresse IP flottante
- Nom virtuel
- Script

Vous pouvez ensuite choisir d'installer CA ARCserve Backup dans un chemin situé sur le disque partagé.

Resource type	Resource information	Status	Description	Resource name
Monitoring resource		Online	Normal	RSP00000
Script		Online	Normal	SCRIPT0000
Floating IP	123.456.7.890	Online	Normal	FIPa002a8c0
Virtual computer name	VNECP5	Online	Normal (IP=123...	VCOM0000
Disk	partition type:FileSy...	Online	Normal	W5:

Si vous souhaitez partager le même groupe avec une application existante, vous devez créer des ressources.

## Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters NEC

Vous pouvez installer CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters NEC en utilisant l'assistant d'installation.

### Pour installer CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters NEC

1. Insérez le média d'installation de CA ARCserve Backup dans le lecteur optique de l'ordinateur.

**Remarque :** Si l'explorateur d'installation de CA ARCserve Backup ne s'affiche pas, exécutez Setup.exe à partir du répertoire racine du média d'installation.

Dans la colonne de droite de l'explorateur d'installation des produits, cliquez sur Installation de CA ARCserve Backup pour Windows.

La boîte de dialogue Composants requis s'ouvre.

2. Cliquez sur Installer pour installer les composants requis.

Tenez compte des éléments suivants :

- La boîte de dialogue Composants requis s'ouvre uniquement si le programme d'installation ne détecte pas les composants requis CA ARCserve Backup installés sur l'ordinateur cible.
- Vous devez redémarrer votre ordinateur et répéter les étapes ci-dessus si le programme d'installation installe Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.

**Remarque :** Si vous installez CA ARCserve Backup sur le nœud actif dans un environnement prenant en charge les clusters, les ressources de cluster sont transférées du nœud actif au nœud passif pendant que le nœud actif redémarre. Après que le nœud actif redémarre, retransférez les ressources de cluster au nœud actif d'origine.

3. Dans la boîte de dialogue Contrat de licence, acceptez les termes du Contrat de licence et cliquez sur Suivant.
4. Suivez les invites et saisissez toutes les informations requises dans les boîtes de dialogue successives.

La liste suivante décrit les informations des boîtes de dialogue relatives à l'installation de CA ARCserve Backup.

**Boîte de dialogue Sélection du type d'installation ou de mise à niveau**

Lorsque vous sélectionnez l'option d'installation à distance, vous pouvez installer CA ARCserve Backup sur plusieurs systèmes.

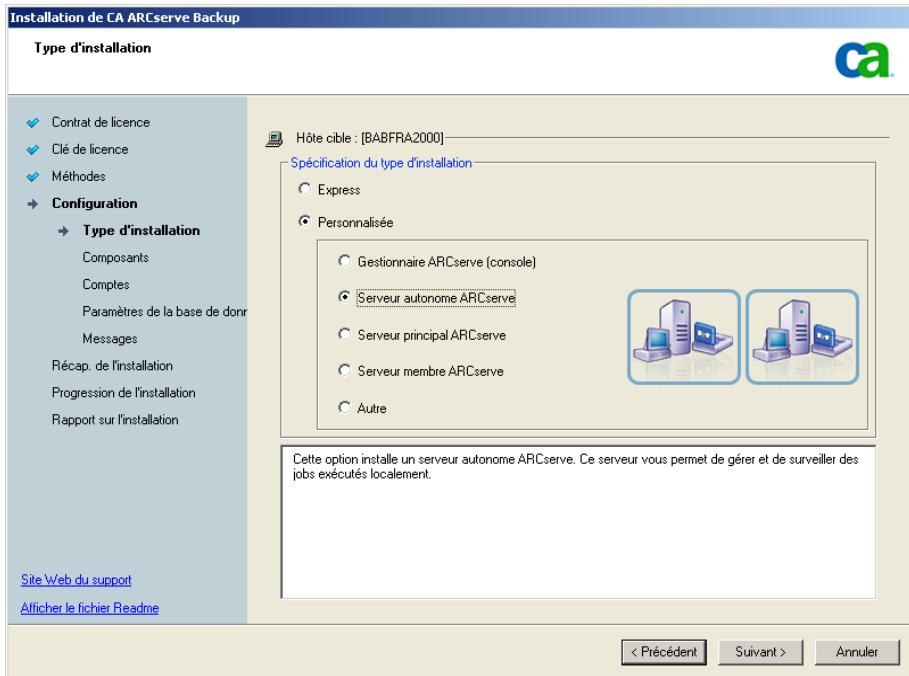
Avec les installations à distance, les systèmes distants cibles peuvent correspondre à des types de serveurs ARCserve différents, des agents et options de CA ARCserve Backup différents ou les deux.

**Remarque :** Le programme d'installation des ordinateurs de cluster ne prend pas en charge l'installation à distance du produit de base CA ARCserve Backup ou des agents CA ARCserve Backup. Cette restriction d'installation distante pour les agents CA ARCserve Backup (par exemple, l'agent pour Microsoft SQL Server et l'agent pour Microsoft Exchange Serveur) s'applique uniquement si vous utilisez un hôte virtuel. L'installation à distance d'agents CA ARCserve Backup utilisant des hôtes physiques de clusters est prise en charge.

### Boîte de dialogue Type d'installation

Permet de spécifier le type des composants CA ARCserve Backup à installer, en sélectionnant le type d'installation Express ou Personnalisé.

**Remarque :** Lorsque vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version précédente, l'assistant d'installation détecte votre configuration ARCserve actuelle et sélectionne le type d'installation ou de mise à niveau correspondant à votre nouvelle installation. Pour plus d'informations, consultez les sections [Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 68) et [Options du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 73).



### Boîte de dialogue Composants

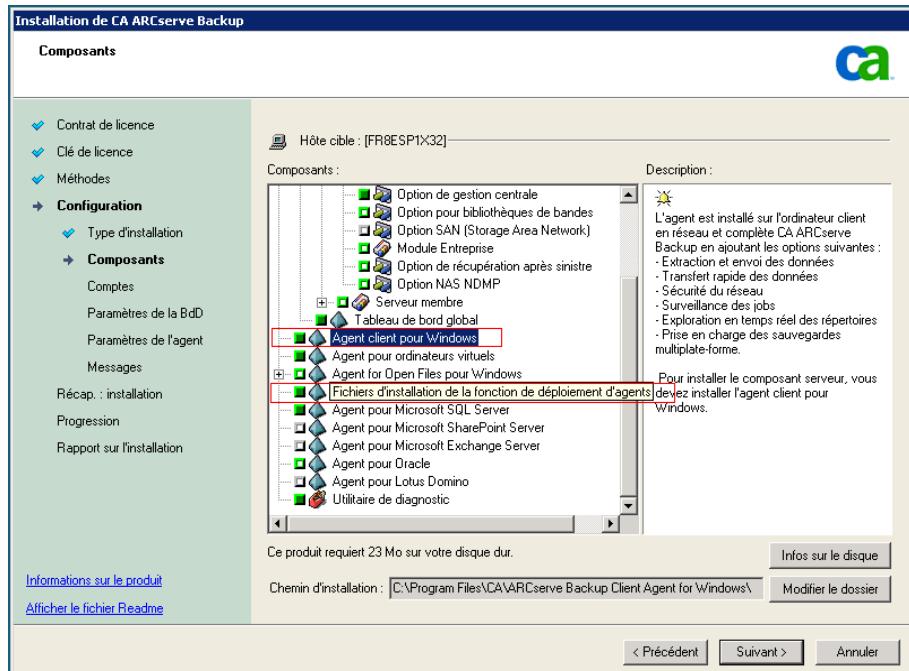
Permet de spécifier les composants CA ARCserve Backup à installer sur le système cible.

Tenez compte des considérations suivantes :

- Pour installer un serveur principal, vous devez installer sur celui-ci l'option de gestion centrale CA ARCserve Backup.
- Pour installer des serveurs membres, l'assistant d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre réseau. Par conséquent, vous devez effectuer au moins une installation de serveur principal avant d'installer des serveurs membres.

- Lorsque vous cliquez sur l'objet CA ARCserve Backup ou sur l'objet Serveur dans la boîte de dialogue Sélection des produits, l'assistant d'installation indique les composants d'installation du serveur autonome par défaut, quel que soit le type d'installation spécifié dans la boîte de dialogue Sélection du type d'installation ou de mise à niveau. Pour garantir l'installation des composants appropriés, développez l'objet Serveur, développez l'objet du type de serveur CA ARCserve Backup à installer et sélectionnez les cases à cocher correspondant aux composants à installer.
- Le déploiement d'agents est une application d'assistance qui permet d'installer ou de mettre à niveau des agents CA ARCserve Backup sur plusieurs systèmes distants, après avoir installé CA ARCserve Backup. Pour prendre cette fonctionnalité en charge, le programme d'installation doit copier les fichiers d'installation sources sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour copier le contenu du média d'installation sur le serveur CA ARCserve Backup, vous devez sélectionner Déploiement d'agents dans la boîte de dialogue Composants. Lorsque vous sélectionnez Déploiement d'agents, le temps nécessaire à l'installation ou à la mise à niveau de CA ARCserve Backup augmente significativement.
- Si vous effectuez une installation à distance ou une installation silencieuse, n'installez pas l'agent client CA ARCserve Backup pour Windows dans le même répertoire que le produit de base de CA ARCserve Backup.
- Le tableau de bord global peut être installé sur des serveurs principaux, des serveurs autonomes et des serveurs membres. Toutefois, vous ne pouvez pas configurer les serveurs membres en tant que serveurs principaux centraux ou serveurs principaux de branche. Pour plus d'informations sur les serveurs principaux centraux et de branche, consultez le *Manuel de l'utilisateur du tableau de bord*.

Le schéma suivant illustre le chemin d'installation par défaut de l'agent client pour Windows et le composant Déploiement d'agents est spécifié.

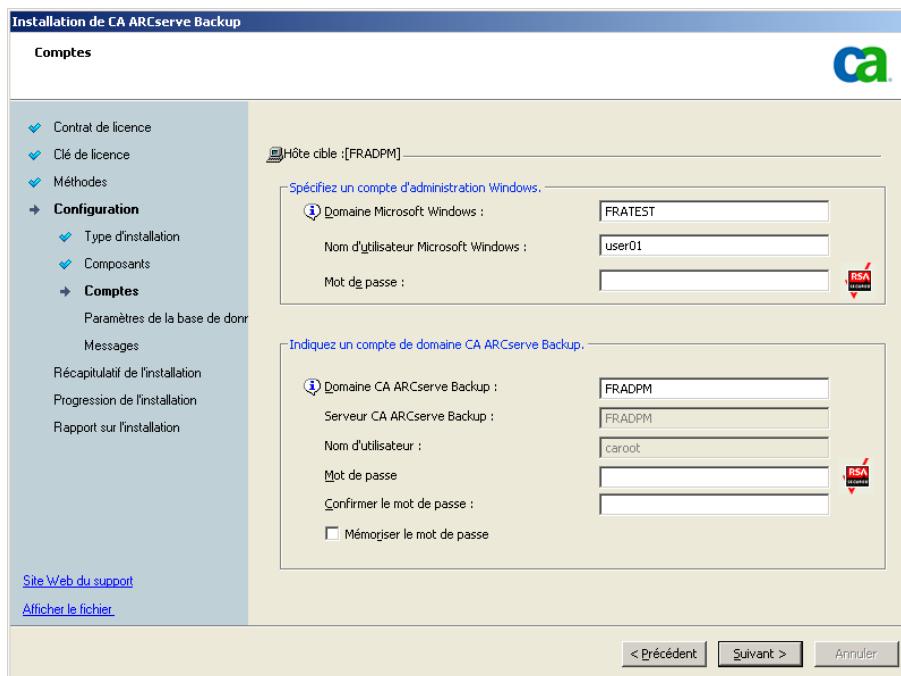


### Boîte de dialogue Comptes

Permet de configurer vos comptes CA ARCserve Backup.

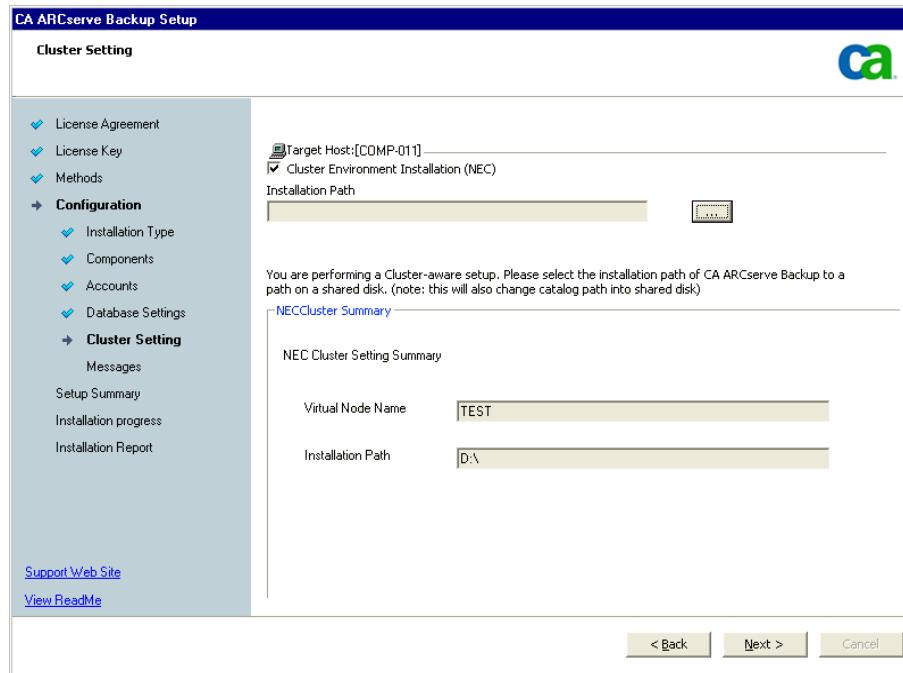
Si le programme d'installation détecte une application prenant en charge les clusters en cours d'exécution dans votre environnement et que vous souhaitez installer CA ARCserve Backup dans l'environnement prenant en charge les clusters, sélectionnez l'option Installation de l'environnement de cluster et indiquez le chemin d'accès du disque partagé dans lequel vous souhaitez installer CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Les noms de serveurs et de domaines CA ARCserve Backup ne peuvent pas dépasser 15 octets. Un nom de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.



### Boîte de dialogue Paramètre du cluster

La boîte de dialogue Paramètre du cluster s'ouvre uniquement si le programme d'installation détecte que vous installez CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour continuer, vous devez renseigner tous les champs de cette boîte de dialogue.

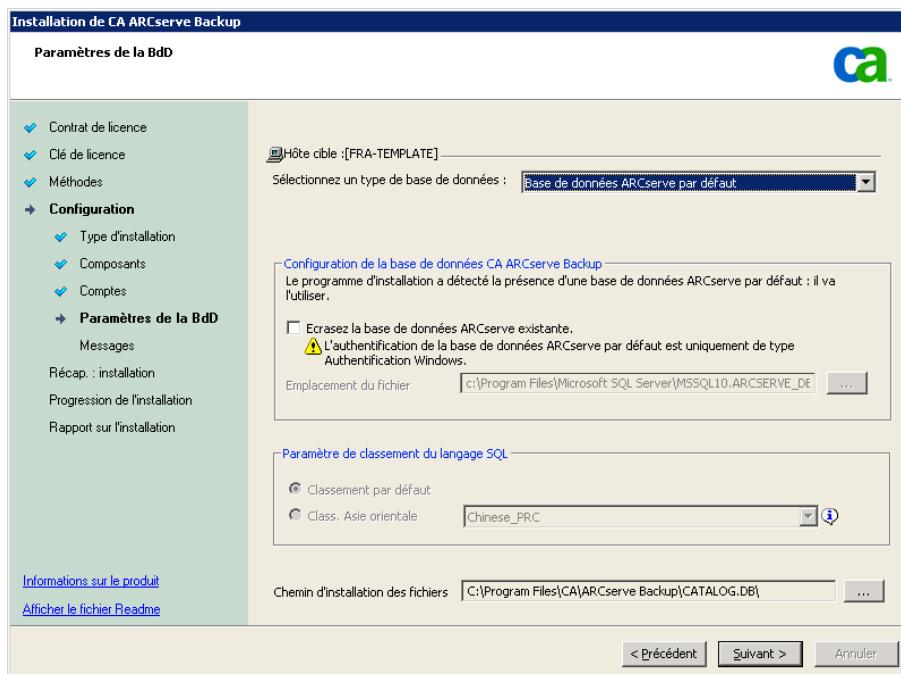


### Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Permet de configurer la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque vous avez spécifié une application de base de données (base de données par défaut d'ARCserve ou Microsoft SQL Server), renseignez les champs obligatoires dans cette boîte de dialogue et cliquez sur Suivant.

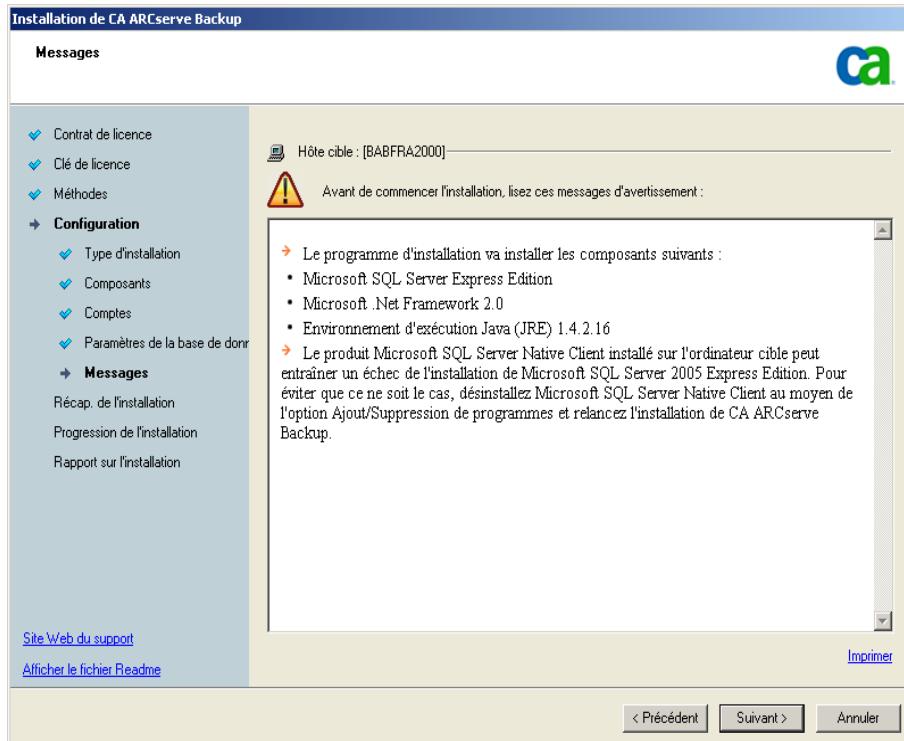
**Remarque :** Si vous protégez des données contenant des caractères Unicode appartenant à des langues d'Asie orientale (par exemple, JIS2004), vous devez activer les classements SQL pour que CA ARCserve Backup puisse rechercher et trier les données. Pour ce faire, cliquez sur Classement Asie orientale, puis sélectionnez une langue dans la liste déroulante.



### Boîte de dialogue Messages

Après avoir consulté les messages de la boîte de dialogue Messages, vous devez tenter de résoudre les problèmes.

L'illustration suivante présente la boîte de dialogue Messages d'avertissement importants :



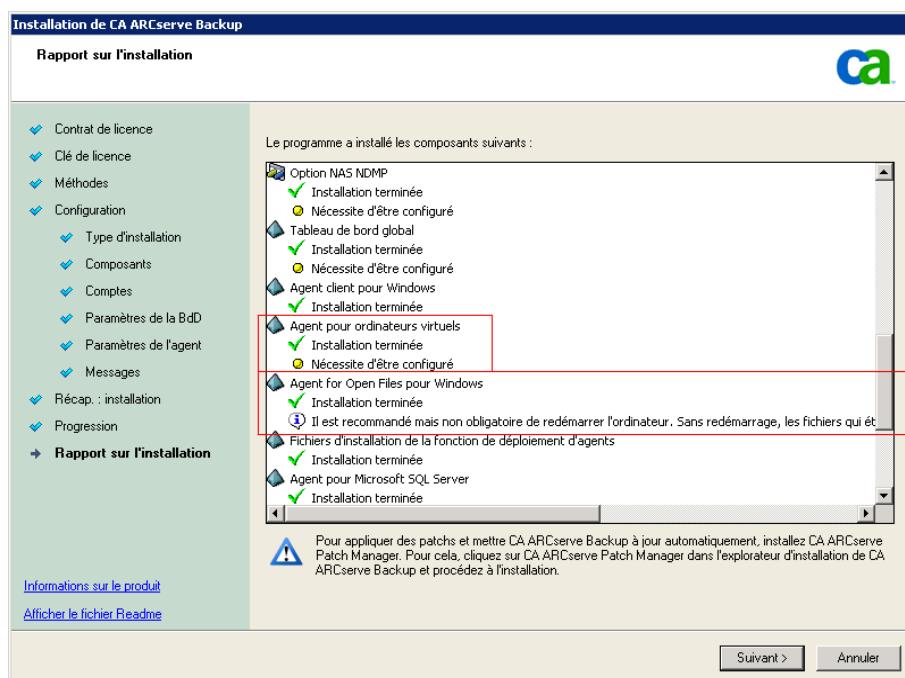
### Boîte de dialogue Récapitulatif de l'installation

Pour modifier les composants à installer, cliquez sur Précédent autant de fois que nécessaire afin de revenir à la boîte de dialogue contenant les options d'installation à modifier.

### Boîte de dialogue Rapport sur l'installation

Si l'un des composants sélectionnés nécessite une configuration, l'assistant d'installation affiche les boîtes de dialogue nécessaires à la configuration à la fin du processus d'installation. Vous pouvez configurer le composant immédiatement ou ultérieurement via la configuration d'unités ou la configuration du module Entreprise. Par exemple, si vous utilisez un chargeur automatique à un lecteur, vous pouvez spécifier à l'assistant d'installation de démarrer la configuration de l'unité en double-cliquant sur le message correspondant dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.

La capture d'écran suivante représente la boîte de dialogue Rapport sur l'installation. L'agent pour Microsoft SQL Server doit être configuré.



**Remarque :** Le redémarrage du serveur peut être nécessaire après l'installation de CA ARCserve Backup. Cela dépend du nombre de fichiers, de services et de paramètres du registre qui ont été mis à jour au niveau du système d'exploitation.

### Boîte de dialogue Récapitulatif d'installation

Si l'un des composants sélectionnés nécessite une configuration, l'assistant d'installation affiche les boîtes de dialogue nécessaires à la configuration à la fin du processus d'installation. Vous pouvez configurer le composant immédiatement ou ultérieurement via la configuration d'unités ou la configuration du module Entreprise. Par exemple, si vous utilisez un chargeur automatique à un lecteur, vous pouvez spécifier à l'assistant d'installation de démarrer la configuration de l'unité en double-cliquant sur le message correspondant dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.

### Boîte de dialogue Vérification de la licence

Pour saisir les clés de licence, recherchez les composants, agents et options que vous installez, sélectionnez l'option Utiliser la clé de licence et saisissez la clé de licence du composant.

Cliquez sur Continuer pour fermer la boîte de dialogue Vérification de la licence.

5. Cliquez sur Fin dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation pour terminer l'installation.
6. Installez CA ARCserve Backup sur le noeud passif.

**Remarque :** Répétez les étapes 1 à 5 pour installer CA ARCserve Backup sur le noeud passif.

7. Pour chaque noeud de cluster déployé par CA ARCserve Backup, vous devez vérifier que le noeud actuel est défini comme noeud actif dans le cluster pour pouvoir accéder au disque partagé. Si le noeud actuel est défini comme passif, vous pouvez le modifier en actif à l'aide de l'option Déplacer le groupe, dans le gestionnaire de cluster.

Une fois l'installation prenant en compte les clusters terminée, vous devez créer de nouveaux scripts start.bat et stop.bat pour le serveur approprié :

- Pour tous les serveurs membres et les serveurs principaux non SQL Express, utilisez les scripts start.bat contenus dans la section [Modifications de scripts start.bat pour les serveurs membres et les serveurs principaux non SQL Express](#) (page 194).
- Pour tous les serveurs membres et les serveurs principaux non SQL Express, utilisez les scripts stop.bat contenus dans la section [Modifications de scripts stop.bat pour les serveurs membres et les serveurs principaux non SQL Express](#) (page 195).
- Pour les serveurs principaux SQL Express uniquement, utilisez le script start.bat contenu dans la section [Modifications de scripts start.bat pour les serveurs principaux SQL Express](#) (page 196).
- Pour les serveurs principaux SQL Express uniquement, utilisez le script stop.bat contenu dans la section [Modifications de scripts stop.bat pour les serveurs principaux SQL Express](#) (page 197).

## Modifications de scripts start.bat pour les serveurs membres et les serveurs principaux non SQL Express

Après installation, vous devez modifier le script start.bat en ajoutant du texte à deux emplacements : après NORMAL et après FAILOVER. Les modifications de scripts suivantes ne s'appliquent qu'aux serveurs membres et aux serveurs principaux autres que SQL Express.

Copiez le script suivant et collez-le dans le fichier start.bat après NORMAL et après FAILOVER :

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQL_E_FLAG=0

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here

net stop CASDiscovery
net stop CASSvcControlSvr

if %PRIMARY_SQL_E_FLAG%==0 GOTO CA_SERVICES
net start mssql$arcserve_db

:CA_SERVICES
net start CASDiscovery
net start CASportmappe
armload CASSvcControlSvr /S /R 3 /FOV CASSvcControlSvr
armload CASUnivDomainSvr /S /R 3 /FOV CASUnivDomainSvr
armload CASDBEngine /S /R 3 /FOV CASDBEngine
armload CASMessageEngine /S /R 3 /FOV CASMessageEngine
armload CASTapeEngine /S /R 3 /FOV CASTapeEngine
armload CASJobEngine /S /R 3 /FOV CASJobEngine
armload CASMgmtSvc /S /R 3 /FOV CASMgmtSvc
net start "CA ARCserve Communication Foundation"
net start CA_ARCserve_RemotingServer
net start CADashboardSync
net start "CA ARCserve Communication Foundation (Global)"

:end
REM Exit out of the batch file
```

## Modifications de scripts stop.bat pour les serveurs membres et les serveurs principaux non SQL Express

Après installation, vous devez modifier le script stop.bat en ajoutant du texte à deux emplacements : après NORMAL et après FAILOVER. Les modifications de scripts suivantes ne s'appliquent qu'aux serveurs membres et aux serveurs principaux autres que SQL Express.

Copiez le script suivant et collez-le dans le fichier stop.bat après NORMAL et après FAILOVER :

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQL_E_FLAG=0

REM Set the ARCServe home directory here
SET ARCSERVE_HOME=s:\arcserve_home

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here
armsleep 2
armkill CASJobEngine
%ARCSERVE_HOME%\babha.exe -killjob
armkill CASMgmtSvc
armkill CASTapeEngine
armkill CASDBEngine
armkill CASMessageEngine
armkill CASunivDomainSvr
armkill CASSvcControlSvr
net stop "CA ARCserve Communication Foundation (Global)"
net stop CADashboardSync
net stop CA_ARCserve_RemotingServer
net stop "CA ARCserve Communication Foundation"
net stop CASportmapper

if %PRIMARY_SQL_E_FLAG%==0 GOTO end
net stop mssql$arcserve_db

:end
REM Exit out of the batch file
```

### Modifications de scripts start.bat pour les serveurs principaux SQL Express

Après installation, vous devez modifier le script start.bat en ajoutant du texte à deux emplacements : après NORMAL et après FAILOVER. Les modifications de scripts suivantes ne s'appliquent qu'aux serveurs principaux SQL Express.

Copiez le script suivant et collez-le dans le fichier start.bat après NORMAL et après FAILOVER :

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQL_E_FLAG=1

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here

net stop CASDiscovery
net stop CASSvcControlSvr

if %PRIMARY_SQL_E_FLAG%==0 GOTO CA_SERVICES
net start mssql$arcserve_db

:CA_SERVICES
net start CASDiscovery
net start CASportmappe
armload CASSvcControlSvr /S /R 3 /FOV CASSvcControlSvr
armload CASunivDomainSvr /S /R 3 /FOV CASunivDomainSvr
armload CASDBEngine /S /R 3 /FOV CASDBEngine
armload CASMessageEngine /S /R 3 /FOV CASMessageEngine
armload CASTapeEngine /S /R 3 /FOV CASTapeEngine
armload CASJobEngine /S /R 3 /FOV CASJobEngine
armload CASMgmtSvc /S /R 3 /FOV CASMgmtSvc
net start "CA ARCserve Communication Foundation"

:end
REM Exit out of the batch file
```

### Modifications de scripts stop.bat pour les serveurs principaux SQL Express

Après installation, vous devez modifier le script stop.bat en ajoutant du texte à deux emplacements : après NORMAL et après FAILOVER. Les modifications de scripts suivantes ne s'appliquent qu'aux serveurs principaux SQL Express.

Copiez le script suivant et collez-le dans le fichier stop.bat après NORMAL et après FAILOVER :

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQL_E_FLAG=1

REM Set the ARCServe home directory here
SET ARCSERVE_HOME=s:\arcserve_home

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here
armsleep 2
armkill CASJobEngine
%ARCSERVE_HOME%\babha.exe -killjob
armkill CASMgmtSvc
armkill CASTapeEngine
armkill CASDBEngine
armkill CASMessageEngine
armkill CASUnivDomainSvr
armkill CASSvcControlSvr
net stop "CA ARCserve Communication Foundation"
net stop CASportmapper

if %PRIMARY_SQL_E_FLAG%==0 GOTO end
net stop mssql$arcserve_db

:end
REM Exit out of the batch file
```

## Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO

Cette section décrit les étapes vous permettant d'effectuer une mise à niveau d'une version antérieure vers la version actuelle. Assurez-vous d'appliquer la procédure de mise à niveau appropriée :

- Pour mettre à niveau BrightStor ARCserve Backup r11.5, y compris les derniers Service Packs, dans un environnement NEC CLUSTERPRO prenant en charge les clusters, directement vers CA ARCserve Backup r15, procédez comme suit.
- Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r12, y compris les derniers Service Packs, vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO prenant en charge les clusters, suivez les étapes de [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 vers r15 dans un environnement de cluster NEC CLUSTERPRO](#) (page 211).

Cette section décrit les étapes à suivre pour la mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5, y compris les derniers Service Packs, dans un environnement NEC CLUSTERPRO prenant en charge les clusters, vers CA ARCserve Backup r15. Pour obtenir des informations sur la mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 dans un environnement NEC CLUSTERPRO prenant en charge les clusters vers cette version, suivez les étapes décrites dans [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108).

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO, vous devez effectuer la procédure suivante pour protéger vos données de sauvegarde en cluster. Si vous n'utilisez pas encore CA ARCserve Backup r11.5 dans un environnement de cluster, vous n'avez pas à effectuer cette opération. Cette procédure prend en charge les scénarios de mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 suivants dans un environnement NEC CLUSTERPRO :

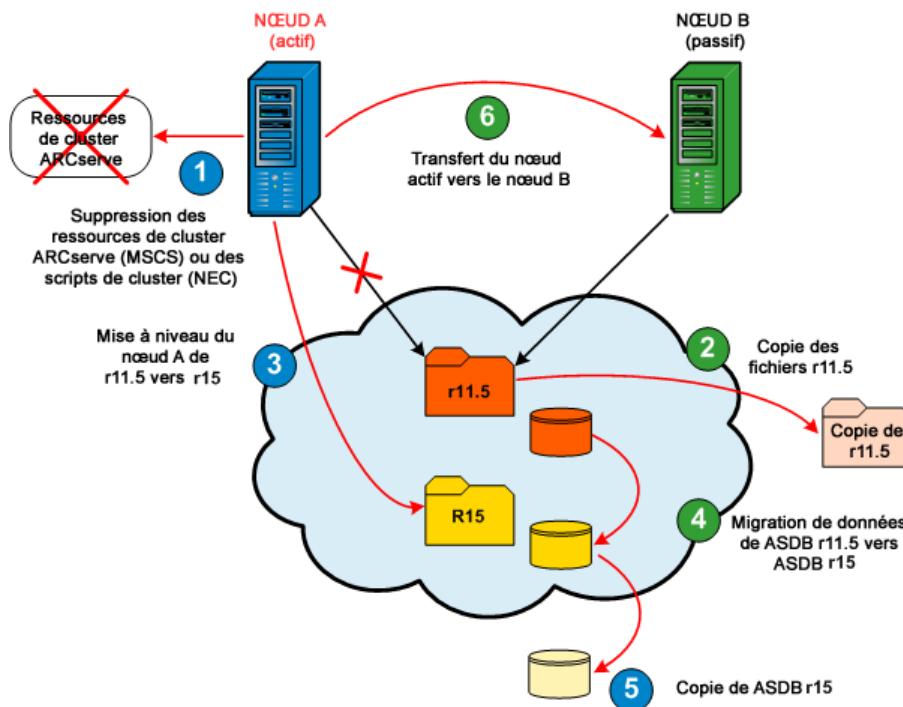
- Mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 avec une base de données RAIMA vers CA ARCserve Backup r15 sur un serveur principal comportant une base de données Microsoft SQL Server 2008 Express Edition
- Mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 avec une base de données distante Microsoft SQL Server vers CA ARCserve Backup r15 sur un serveur principal comportant une base de données Microsoft SQL Server
- Mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 avec une base de données RAIMA vers CA ARCserve Backup r15 sur un serveur membre
- Mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 avec une base de données distante Microsoft SQL Server vers CA ARCserve Backup r15 sur un serveur membre

Cette procédure de mise à niveau suppose que vous utilisez un environnement de cluster à deux noeuds, le noeud A représentant le noeud actif initial et le noeud B représentant le noeud passif initial.

**Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO :**

**Sur le noeud A :**

Le schéma suivant illustre les tâches initiales exécutées pour le noeud A lors de cette procédure de mise à niveau.



1. Désactivez les scripts du cluster NEC et supprimez la synchronisation des registres. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Désactivation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC](#) (page 205).
2. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r11.5 dans un emplacement temporaire.  
Une copie de sauvegarde des fichiers de CA ARCserve Backup r11.5 est disponible à un autre emplacement que celui des fichiers d'origine.

3. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r15 pour le noeud A. Pour plus d'informations, consultez la section [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108).

**Important :** Lors de l'installation de la mise à niveau, vous êtes invité à spécifier le chemin d'installation pour r15. Ne spécifiez pas le même emplacement que r11.5. Pour éviter toute difficulté lors de la mise à niveau et toute perte d'informations (scripts de jobs enregistrés dans la file d'attente), vous devez sélectionner un emplacement différent pour l'installation de r15.

- CA ARCserve Backup pour le noeud A est mis à niveau de r11.5 vers r15. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.
- Au terme de la mise à niveau, la boîte de dialogue Migration des données du serveur s'affiche. Cette boîte de dialogue vous permet de migrer des informations stockées dans la base de données ARCserve précédente vers une nouvelle base de données ARCserve. Ne lancez pas le processus de migration des données à ce stade.

**Remarque :** Pour les mises à niveau de serveur principal, le moteur de bases de données CA ARCserve Backup doit être lancé manuellement avant de migrer les données.

4. Pour les mises à niveau du serveur principal uniquement, procédez comme suit :

- a. Ouvrez la console de gestion d'un ordinateur sous Windows.
- b. Développez Services et applications puis cliquez sur Services.
- c. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Moteur de bases de données ARCserve, puis sélectionnez Démarrer dans le menu contextuel.
- d. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Serveur de domaine ARCserve, puis sélectionnez Démarrer dans le menu contextuel.
- e. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Moteur de messages CA ARCserve Backup, puis sélectionnez Démarrer dans le menu contextuel.
- f. Fermez la console de gestion d'un ordinateur sous Windows.

**Remarque :** Lorsque les services de CA ARCserve Backup démarrent, le statut correspondant indique Démarré.

5. Ouvrez le répertoire d'installation de CA ARCserve Backup sur le serveur de CA ARCserve Backup.

Dans le répertoire d'installation de CA ARCserve Backup, localisez et double-cliquez sur servermigration.exe.

La boîte de dialogue Migration des données du serveur s'ouvre.

6. Dans la boîte de dialogue Migration des données du serveur, cliquez sur Démarrer.

Les données spécifiées de CA ARCserve Backup migrent de r11.5 à r15.
7. Pour les mises à niveau de SQL Express uniquement : à l'aide du gestionnaire des services Windows, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'instance SQLE (mssql\$arcserve\_db) et sélectionnez Arrêter dans le menu contextuel.

Lorsque l'instance SQLE est arrêtée, l'état correspondant devient vide et n'indique plus Démarré.
8. Pour les mises à niveau du serveur principal SQL Express uniquement : copiez le répertoire de la base de données SQL ARCserve (SQLASDB) dans un emplacement temporaire.

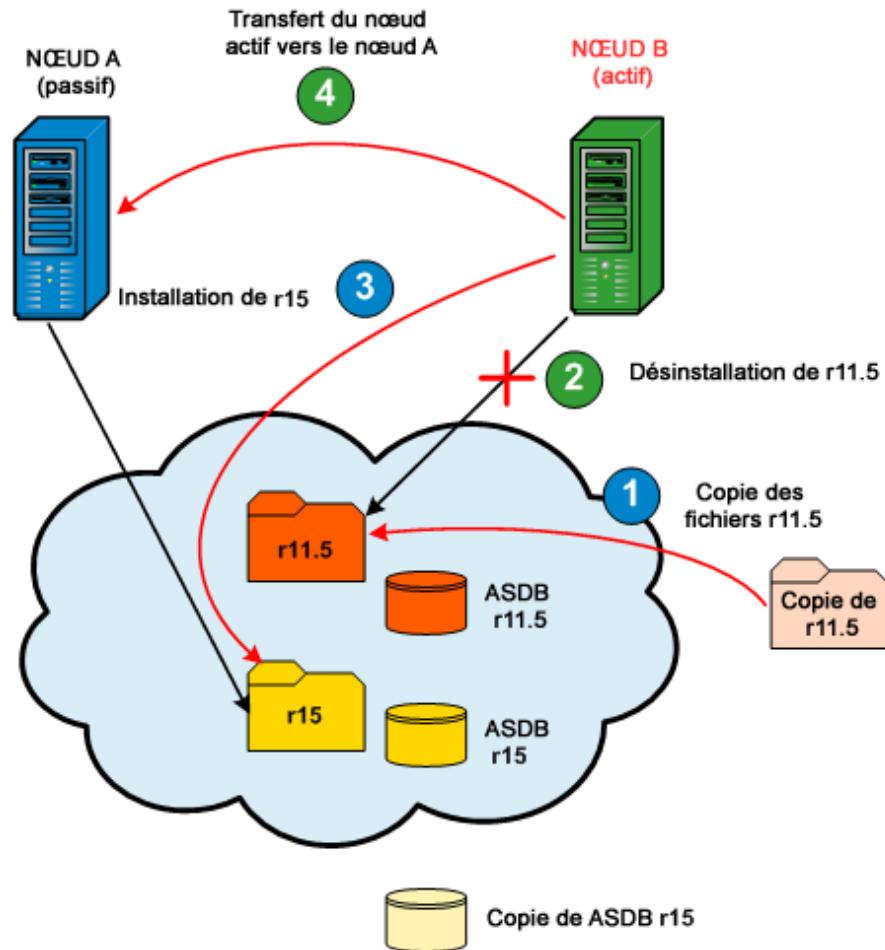
Une copie de sauvegarde du répertoire SQLASDB est disponible à un autre emplacement que le répertoire d'origine.
9. Déplacez le noeud actif du noeud A au noeud B comme suit :
  - a. Accédez au gestionnaire de cluster.

La boîte de dialogue Gestionnaire de cluster s'affiche.

**Remarque :** Le gestionnaire de cluster est un utilitaire fourni par NEC et installé sur les serveurs sur lesquels est installé NEC CLUSTERPRO. Le gestionnaire de cluster est accessible à partir du groupe de serveurs NEC ExpressCluster dans le menu Démarrer. Le gestionnaire de cluster permet d'effectuer la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.
  - b. Sélectionnez le groupe NEC dans lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources de cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource de cluster ARCserve et sélectionnez Déplacer le groupe dans le menu contextuel.
    - Si le cluster comporte seulement deux noeuds, l'état du noeud actif passe automatiquement du noeud actif initial (noeud A) à l'autre noeud (noeud B). Le noeud B devient alors le noeud actif et le noeud A devient le noeud passif.
    - Si le cluster comporte plus de deux noeuds, un écran contextuel s'affiche, vous permettant de sélectionner le noeud sur lequel transférer l'état actif. Lorsque vous sélectionnez le noeud pour le transfert, le noeud spécifié devient le noeud actif et le noeud sélectionné précédemment devient le noeud passif. Répétez cette procédure pour chaque noeud du cluster.

### Sur le noeud B :

Le schéma suivant illustre les tâches initiales exécutées pour le noeud B lors de cette procédure de mise à niveau.



1. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r11.5 de leur emplacement temporaire vers leur emplacement d'origine.  
Les fichiers de CA ARCserve Backup r11.5 se retrouvent désormais à leur emplacement d'origine.
2. Désinstallez CA ARCserve Backup r11.5 du noeud B.  
CA ARCserve Backup r11.5 est désinstallé.

**Important :** Lors de la nouvelle installation de CA ARCserve Backup r15 sur le noeud B, ne sélectionnez pas l'option "Écraser la base de données" pour éviter d'écraser la base de données ARCserve migrée au cours de la mise à niveau du noeud A vers la version CA ARCserve Backup r15.

3. Effectuez la nouvelle installation de CA ARCserve Backup r15 pour le noeud B avec les mêmes paramètres que pour le noeud A (nom de domaine, type de serveur, chemin d'installation, options installées, etc.). Par exemple, si r15 était installé sur le noeud A comme serveur principal, alors CA ARCserve Backup r15 doit également être installé sur le noeud B comme serveur principal. Pour plus d'informations, consultez la section Installation de CA ARCserve Backup.

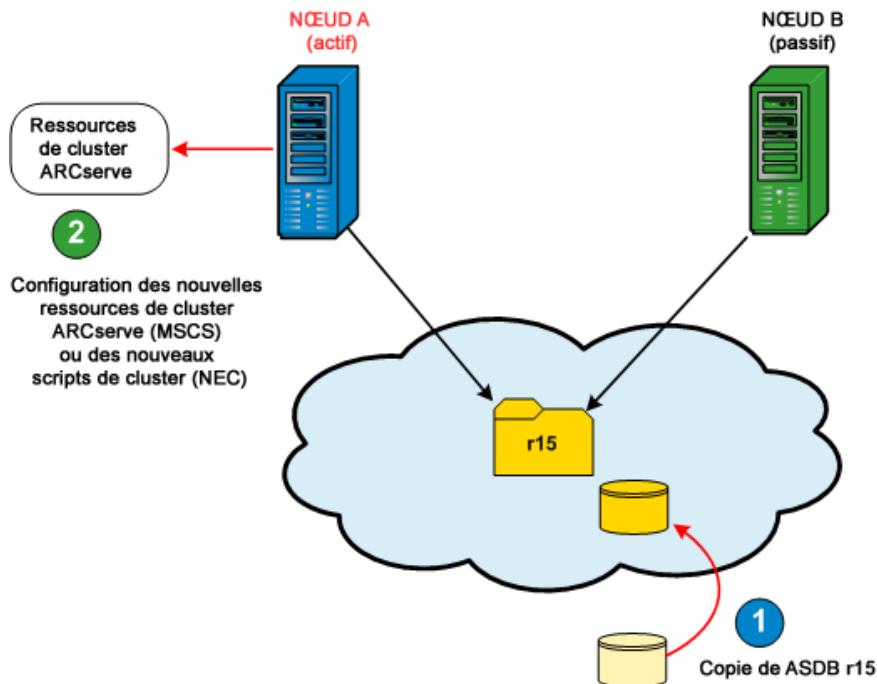
CA ARCserve Backup r15 est installé sur le noeud B. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.

4. Déplacez à nouveau le noeud actif du noeud B vers le noeud A comme décrit ci-dessus.

Le noeud B est désormais le noeud passif et le noeud A est le noeud actif.

### **Sur le noeud A :**

Le schéma suivant illustre les tâches finales exécutées pour le noeud A lors de cette procédure de mise à niveau.



1. Pour les mises à niveau du serveur principal SQL Express uniquement : copiez le répertoire de la base de données SQL ARCserve (SQLASDB) de l'emplacement temporaire vers l'emplacement d'origine.  
La copie de sauvegarde du répertoire SQLASDB remplace le répertoire SQLASDB créé au cours de l'installation de r15.
2. Reconstruisez les scripts du cluster NEC, ainsi que la synchronisation du registre. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Activation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC](#) (page 208).  
Les scripts de haute disponibilité NEC sont créés et le registre est synchronisé.
3. Pour garantir que tous les services CA ARCserve Backup démarrent correctement sur le serveur CA ARCserve Backup, vous devez exécuter les scripts cstop et cstart sur le serveur CA ARCserve Backup avant d'ouvrir la console du gestionnaire CA ARCserve Backup. Les fichiers de commandes cstop et cstart sont stockés dans le répertoire d'installation CA ARCserve Backup sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations sur l'utilisation de cstop et de cstart, consultez le *Manuel d'administration*.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

### Désactivation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC

Les scripts de cluster et les clés de registre sont installés lors du processus de post-configuration du cluster NEC. Lors de la mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 vers cette version, ces scripts de cluster doivent être désactivés et la clé de registre doit être supprimée.

**Remarque :** Cette section contient des graphiques qui correspondent à la version 8.0 de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster. Si vous exécutez une version plus récente de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, consultez la documentation correspondante.

#### Pour désactiver les scripts du cluster NEC et la clé de registre :

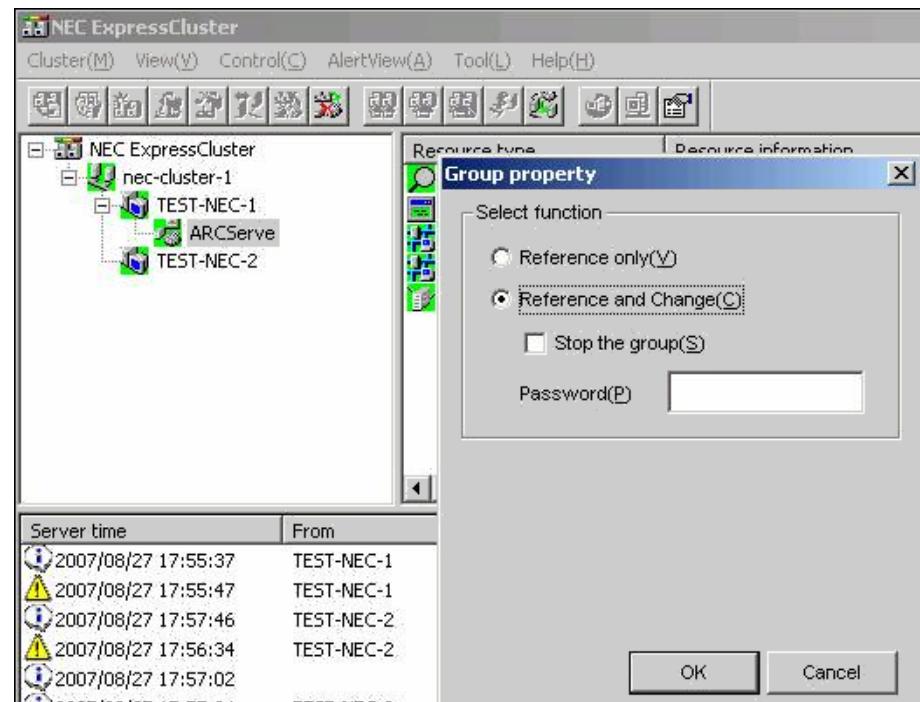
1. Accédez au gestionnaire de cluster.

La fenêtre Gestionnaire de cluster s'affiche.

**Remarque :** Le gestionnaire de cluster est un utilitaire fourni par NEC et installé sur les serveurs sur lesquels est installé NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster. Le gestionnaire de cluster permet d'effectuer la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.

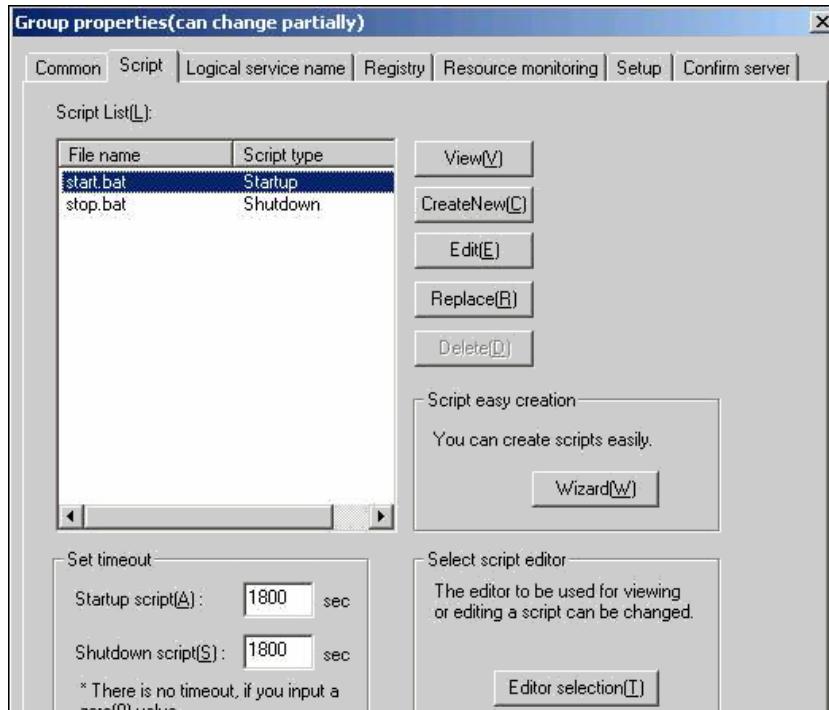
2. Sélectionnez le groupe NEC dans lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources de cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource du cluster ARCserve et sélectionnez Propriétés dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Propriétés du groupe apparaît.



3. Sélectionnez l'option Référencer et Modifier. Lorsque la boîte de dialogue Propriétés du groupe s'affiche, sélectionnez l'onglet Script.

La boîte de dialogue Script s'affiche.



4. Dans la liste Script, sélectionnez le script start.bat et cliquez sur Modifier. Lorsque le script start.bat s'affiche, recherchez le script de processus REM SET (deux emplacements) et définissez la valeur sur zéro comme suit :

`SET process=0`

**Remarque :** Dans le fichier start.bat, le script de processus REM SET se trouve après NORMAL et après FAILOVER.

Le script start.bat est modifié.

5. Dans la liste Script, sélectionnez le script stop.bat et cliquez sur Modifier. Lorsque le script stop.bat s'affiche, recherchez le script de processus REM SET (deux emplacements) et définissez la valeur sur zéro comme suit :

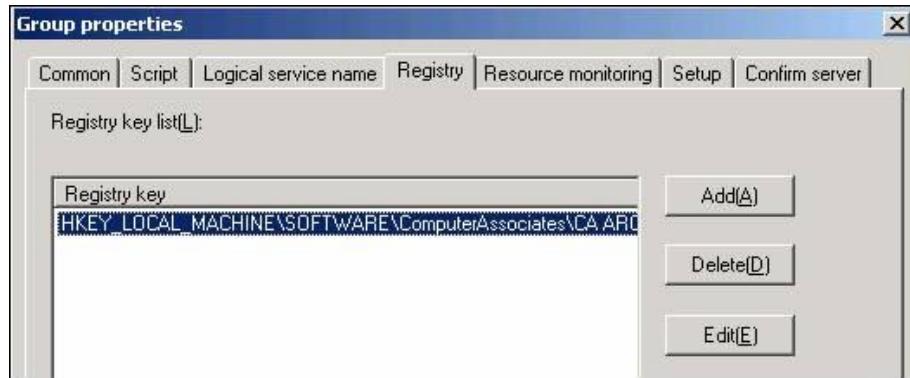
`SET process=0`

**Remarque :** Dans le fichier stop.bat, le script de processus REM SET se trouve après NORMAL et après FAILOVER.

Le script stop.bat est modifié.

6. Dans la boîte de dialogue Propriétés du groupe, sélectionnez l'onglet Registre.

La boîte de dialogue Registre s'affiche.



7. Dans la liste Clés de registre, sélectionnez la clé de registre existante et cliquez sur Supprimer.

La clé de registre est supprimée.

### Activation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC

Les scripts de cluster et les clés de registre sont installés lors du processus de post-configuration du cluster NEC. Au cours du processus de mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 vers cette version, une partie de ces scripts de cluster est désactivée et la clé de registre est supprimée. Au terme de la mise à niveau, ces scripts de cluster doivent être activés et les clés de registre doivent être reconstruites.

**Remarque :** Cette section contient des graphiques qui correspondent à la version 8.0 de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster. Si vous exécutez une version plus récente de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, consultez la documentation correspondante.

#### Pour activer les scripts du cluster NEC et la clé de registre :

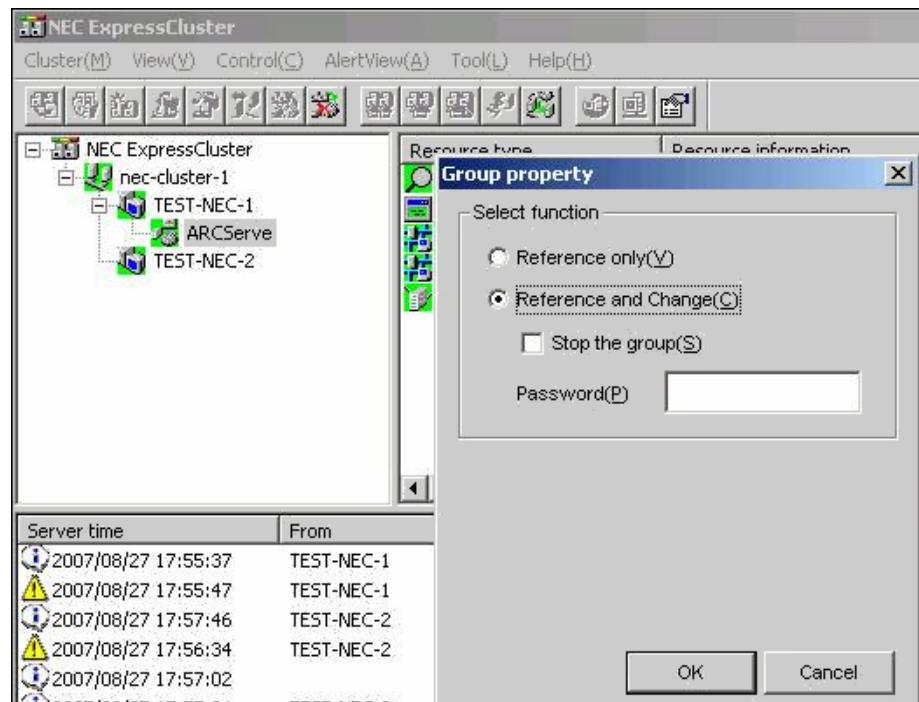
1. Accédez au gestionnaire de cluster.

La boîte de dialogue Gestionnaire de cluster s'affiche.

**Remarque :** Le gestionnaire de cluster est un utilitaire fourni par NEC et installé sur les serveurs sur lesquels est installé NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster. Le gestionnaire de cluster permet d'effectuer la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.

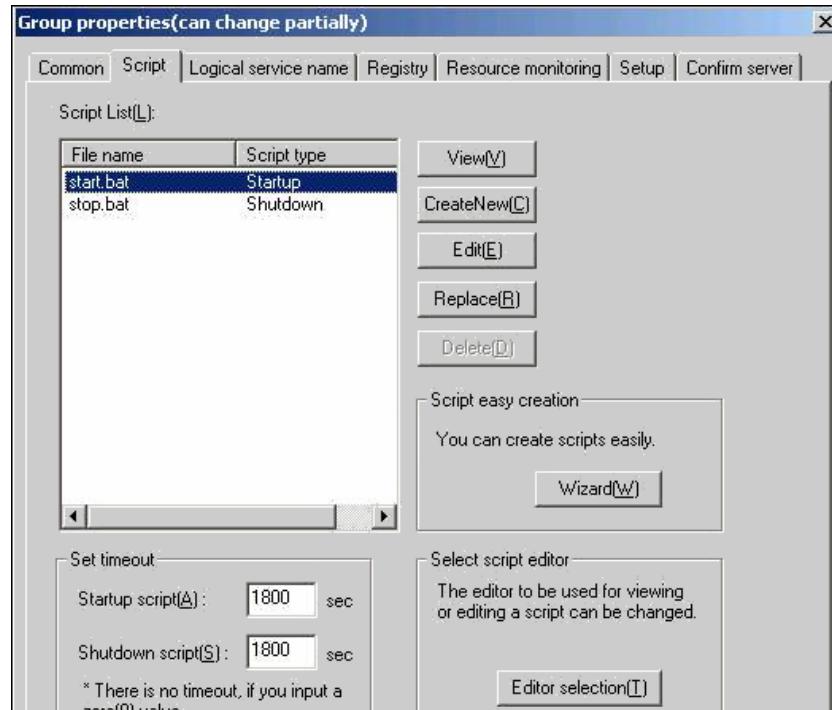
2. Sélectionnez le groupe NEC dans lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources de cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource du cluster ARCserve et sélectionnez Propriétés dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Propriétés du groupe apparaît.



3. Sélectionnez l'option Référencer et Modifier. Lorsque la boîte de dialogue Propriétés du groupe s'affiche, sélectionnez l'onglet Script.

La boîte de dialogue Script s'affiche.



4. Dans la liste Script, sélectionnez le script start.bat et cliquez sur Modifier. Lorsque le script start.bat s'affiche, recherchez le script de processus REM SET (deux emplacements) et définissez la valeur sur 1 comme suit :

`SET process=1`

**Remarque :** Dans le fichier start.bat, le script de processus REM SET se trouve après NORMAL et après FAILOVER.

Le script start.bat est modifié.

5. Dans la liste Script, sélectionnez le script stop.bat et cliquez sur Modifier. Lorsque le script stop.bat s'affiche, recherchez le script de processus REM SET (deux emplacements) et définissez la valeur sur 1 comme suit :

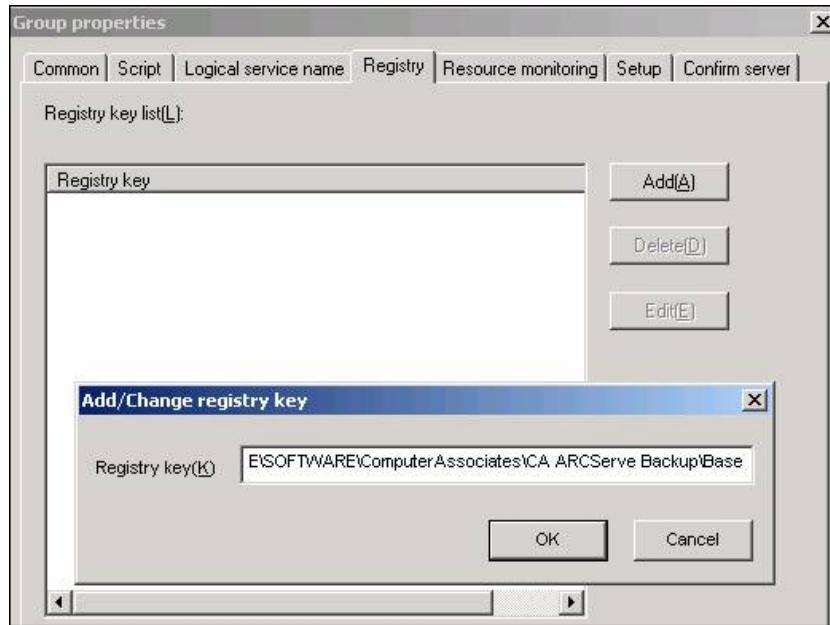
`SET process=1`

**Remarque :** Dans le fichier stop.bat, le script de processus REM SET se trouve après NORMAL et après FAILOVER.

Le script stop.bat est modifié.

6. Dans la boîte de dialogue Propriétés du groupe, sélectionnez l'onglet Registre. Lorsque la boîte de dialogue Registre s'ouvre, cliquez sur Ajouter.

La boîte de dialogue Ajouter/modifier clé de registre s'affiche.



7. Ajoutez la clé de registre et cliquez sur OK.

La clé de registre est ajoutée à la liste des clés de registre dans la boîte de dialogue Propriétés du groupe.

## Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO

Cette section décrit les étapes vous permettant d'effectuer une mise à niveau d'une version antérieure vers la version actuelle. Assurez-vous d'appliquer la procédure de mise à niveau appropriée :

- Pour mettre à jour BrightStor ARCserve Backup r11.5, notamment les derniers Service Packs, dans un environnement de cluster NEC CLUSTERPRO, directement vers la version r15, suivez les étapes de la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO](#) (page 198).
- Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r12/r12.5, notamment les derniers Service Packs, vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO, procédez comme suit.

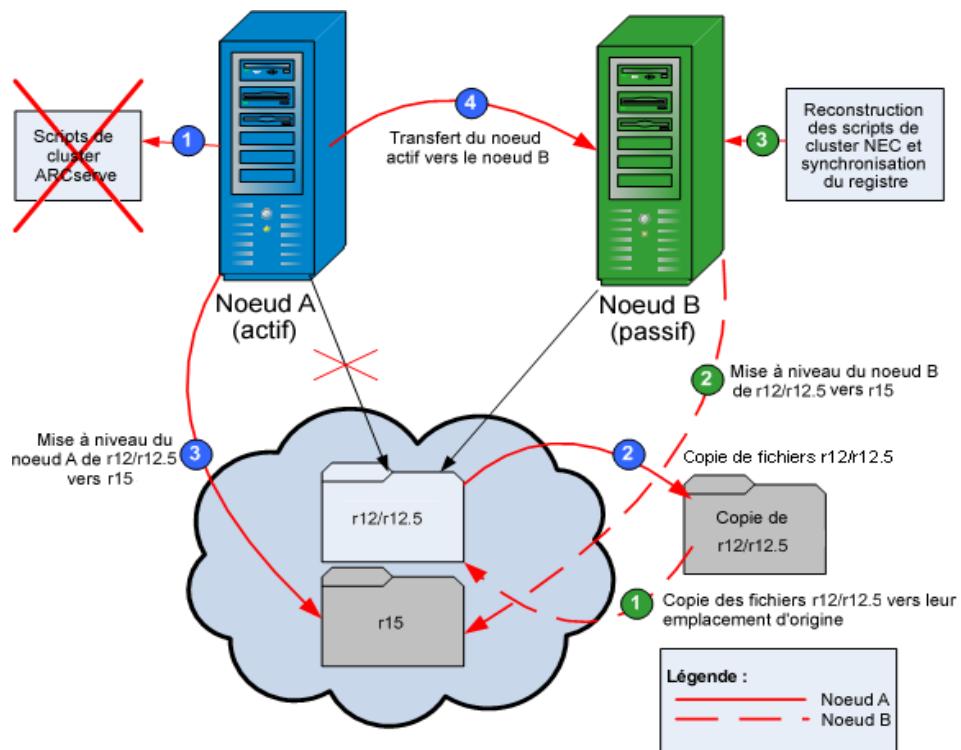
Avant de commencer, lisez les informations de la section [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108).

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup r12/r12.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO, vous devez procéder comme suit pour protéger vos données de sauvegarde en cluster. Si vous n'utilisez pas encore CA ARCserve Backup r12/r12.5 dans un environnement de cluster, vous n'avez pas à effectuer cette opération. Cette procédure prend en charge les scénarios de mise à niveau de CA ARCserve Backup r12/r12.5 suivants dans un environnement NEC CLUSTERPRO :

- Mise à niveau du serveur principal SQL Server vers SQL Server
- Mise à niveau du serveur principal SQL Server Express vers SQL Server Express
- Mise à niveau du serveur membre vers serveur membre r15

Cette procédure de mise à niveau suppose que vous utilisez un environnement de cluster à deux noeuds, le noeud A représentant le noeud actif initial et le noeud B représentant le noeud passif initial.

Le graphique suivant illustre les étapes de mise à niveau.



**Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r12/r12.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO****Sur le noeud A :**

1. Désactivez les scripts du cluster NEC et supprimez la synchronisation des registres. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Désactivation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC](#) (page 205).
2. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r12/r12.5 dans un emplacement temporaire.  
Une copie de sauvegarde des fichiers de CA ARCserve Backup r12/r12.5 est disponible à un autre emplacement que celui des fichiers d'origine.
3. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r15 pour le noeud A. Pour plus d'informations, consultez la section [Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup](#) (page 108).  
L'emplacement du chemin d'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r15 doit être identique à l'emplacement d'installation actuel de r12.  
CA ARCserve Backup pour le noeud A est mis à niveau de r12/r12.5 vers r15. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.
4. Déplacez le noeud actif du noeud A vers le noeud B comme suit :
  - a. Accédez au gestionnaire de cluster. La boîte de dialogue Gestionnaire de cluster s'ouvre.

**Remarque :** Le gestionnaire de cluster est un utilitaire fourni par NEC et installé sur les serveurs sur lesquels est installé NEC CLUSTERPRO. Le gestionnaire de cluster est accessible à partir du groupe de serveurs NEC ExpressCluster dans le menu Démarrer. Le gestionnaire de cluster permet d'effectuer la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.

- 
- b. Sélectionnez le groupe NEC sur lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources du cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource du cluster ARCserve et sélectionnez Déplacer le groupe dans le menu contextuel.
  - Si le cluster comporte seulement deux noeuds, l'état du noeud actif passe automatiquement du noeud actif initial (noeud A) à l'autre noeud (noeud B). Le noeud B devient alors le noeud actif et le noeud A devient le noeud passif.
  - Si le cluster comporte plus de deux noeuds, un écran contextuel s'affiche, vous permettant de sélectionner le noeud sur lequel transférer l'état actif. Lorsque vous sélectionnez le noeud pour le transfert, le noeud spécifié devient le noeud actif et le noeud sélectionné précédemment devient le noeud passif. Répétez cette procédure pour chaque noeud du cluster.

### **Sur le noeud B :**

1. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r12/r12.5 de leur emplacement temporaire vers leur emplacement d'origine.

Les fichiers de CA ARCserve Backup r12/r12.5 se retrouvent désormais à leur emplacement d'origine.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Passez à l'étape suivante si vous mettez à niveau un serveur membre ou un serveur principal qui utilisent un déploiement distant de Microsoft SQL Server pour héberger la base de données de CA ARCserve Backup.
  - Pour toutes les autres mises à niveau, procédez comme suit :
    - a. Accédez au répertoire suivant sur le disque partagé dans l'environnement prenant en charge les clusters :

ARCserve\_Home\SQLASDB\data

Sélectionnez tous les fichiers dans le répertoire ci-dessus.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les fichiers sélectionnés, puis cliquez sur Propriétés dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Propriétés s'ouvre.
    - b. Cliquez sur l'onglet Sécurité.

Cliquez sur Ajouter et sélectionnez le groupe de sécurité Service de réseau.

Définissez des autorisations de contrôle absolu pour le groupe de sécurité Service de réseau.

Cliquez sur OK, puis de nouveau sur OK dans la boîte de dialogue Propriétés.

3. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r15 pour le nœud B avec les mêmes paramètres que pour le nœud A (nom de domaine, type de serveur, chemin d'installation, options installées, etc.). Pour plus d'informations, consultez la section Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup.
4. Reconstruisez les scripts du cluster NEC, ainsi que la synchronisation du registre. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Activation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC.  
Les scripts de haute disponibilité NEC sont créés et le registre est synchronisé.

**Remarque :** CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Désinstallation de CA ARCserve Backup du cluster NEC CUSTERPRO/ExpressCluster

La désinstallation de CA ARCserve Backup d'un cluster ne peut être effectuée que sur le noeud actif et doit également être effectuée pour tous les noeuds du cluster.

### Désinstallation de CA ARCserve Backup du cluster NEC CUSTERPRO/ExpressCluster

1. Arrêtez le groupe du cluster. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Arrêt de groupes du cluster NEC.
2. Pour désactiver les scripts CA ARCserve Backup ajoutés lors de l'installation, supprimez la synchronisation du registre et modifiez les scripts start.bat et stop.bat. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Désactivation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC](#) (page 205).
3. Accédez au répertoire ARCserve Backup. Triez tous les fichiers par type, puis copiez l'ensemble des fichiers .dll vers un emplacement différent. L'emplacement recommandé pour la copie se trouve sur le disque partagé pour que vous n'ayez pas à faire de copie de réseau ultérieure.

**Important :** Vérifiez que le noeud actuel pour les fichiers .dll en cours de sauvegarde est défini sur actif.

Les fichiers DLL (Dynamic Link Library) de CA ARCserve Backup sont copiés vers un autre emplacement. Cela vous permet de désinstaller CA ARCserve Backup de tous les noeuds du cluster.

4. Depuis le Panneau de configuration de Windows, accédez à l'utilitaire Ajout/Suppression de programmes et supprimez CA ARCserve Backup du noeud actuel.  
CA ARCserve Backup est supprimé du noeud (actif) actuel.
5. Copiez à nouveau les fichiers .dll vers leur emplacement d'origine, dans le répertoire ARCserve Backup.  
Les fichiers .dll de CA ARCserve Backup sont copiés dans le répertoire ARCserve Backup.
6. Dans le gestionnaire de cluster, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du groupe, puis dans le menu contextuel, sélectionnez Déplacer le groupe pour changer de noeud actif.  
L'état du noeud d'origine devient Hors ligne (passif) et l'état du noeud suivant dans le cluster devient En ligne (actif).
7. Répétez les étapes 4 à 7 pour les noeuds restants du cluster.  
CA ARCserve Backup est supprimé de tous les noeuds du cluster.

## Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters

Cette section décrit la procédure de vérification des installations et mises à niveau de CA ARCserve Backup dans des environnements MSCS et NEC CLUSTERPRO prenant en charge les clusters.

### Pour vérifier les installations et les mises à niveau prenant en charge les clusters :

1. Vérifiez qu'aucune erreur ne s'est produite lors du processus d'installation ou de mise à niveau.
2. Pour garantir que les services CA ARCserve Backup démarrent correctement, exécutez le script cstop pour arrêter tous les services CA ARCserve Backup, puis exécutez le script cstart pour redémarrer tous les services CA ARCserve Backup.  
**Remarque :** Les fichiers de commandes cstop et cstart sont stockés dans le répertoire d'installation CA ARCserve Backup sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations sur l'utilisation de cstop et de cstart, consultez le *Manuel d'administration*.
3. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur un serveur autonome.  
**Remarque :** Ne vous connectez pas au noeud de cluster à ce stade.

4. A partir de la console du gestionnaire du système autonome, connectez-vous au système nouvellement installé ou mis à niveau à l'aide d'un nom virtuel.
  5. Si vous parvenez à vous connecter au nouveau système, déplacez le groupe de cluster ARCserve vers un autre noeud. Vérifiez que tous les services ARCserve ont correctement démarré.
  6. Après avoir déplacé le groupe de cluster ARCserve, vérifiez que vous pouvez explorer la console du gestionnaire. Par exemple, ouvrez le gestionnaire de sauvegarde, le gestionnaire de restauration et le gestionnaire d'état des jobs.
- Remarque :** Lors du déplacement du groupe de cluster, la console du gestionnaire peut se bloquer par intermittence.
7. Ouvrez l'administrateur de serveurs. Vérifiez que le serveur principal détecte tous les serveurs membres.
  8. Ouvrez le gestionnaire d'unités. Vérifiez que CA ARCserve Backup détecte les unités.
  9. Ouvrez le gestionnaire d'état du job. Vérifiez que toutes les données de l'installation précédente ont bien été migrées vers le nouveau serveur principal. CA ARCserve Backup migre les informations relatives aux jobs, aux journaux et aux utilisateurs des serveurs précédents vers le nouveau serveur principal.
  10. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.

# Chapitre 6 : Intégration de CA ARCserve Backup à d'autres produits

---

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Intégration de CA Antivirus](#) (page 219)

[Intégration de CA ARCserve Replication](#) (page 220)

[Intégration de CA ARCserve Backup Patch Manager](#) (page 220)

## Intégration de CA Antivirus

CA Antivirus étant fourni avec CA ARCserve Backup, vous pouvez lancer automatiquement une analyse pendant l'exécution d'un job à l'aide des options d'analyse antivirus.

Vous pouvez configurer le programme CA Antivirus pour télécharger les fichiers de signatures de virus mis à jour ainsi que des modules du programme. Ces mises à jour sont ensuite déployées dans les applications concernées. Une fois la mise à jour effectuée, CA Antivirus diffuse un message annonçant la fin de celle-ci. Sous certaines conditions, vous devez redémarrer l'ordinateur pour appliquer les mises à jour de protection antivirus.

**Remarque :** CA ARCserve Backup contient uniquement les composants d'analyse et de désinfection. Il ne propose pas l'installation complète de CA Antivirus.

Pour plus d'informations, consultez le *manuel d'administration*.

## Intégration de CA ARCserve Replication

CA ARCserve Replication et CA ARCserve High Availability sont des solutions de protection des données qui utilisent la réplication en temps réel asynchrone pour fournir des fonctionnalités de récupération après sinistre. Ce logiciel basé hôte offre une réplication continue des données qui transfère immédiatement les modifications faites sur des données d'application vers un serveur de réplication en attente placé localement ou sur le réseau étendu (WAN). La réplication continue des données garantit la disponibilité des données les plus récentes pour la restauration.

CA ARCserve Replication et CA ARCserve High Availability sont des produits CA vendus séparément.

Pour plus d'informations sur l'intégration de CA ARCserve Replication à CA ARCserve Backup, consultez le *Manuel d'intégration de CA ARCserve Replication*.

## Intégration de CA ARCserve Backup Patch Manager

CA ARCserve Backup Patch Manager est packagé avec CA ARCserve Backup pour Windows sur le CA ARCserve Backup pour le support d'installation de Windows. Vous pouvez installer CA ARCserve Backup Patch Manager directement sur le support d'installation à l'aide de CA ARCserve Backup pour le navigateur d'installation de Windows.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de CA ARCserve Backup Patch Manager, reportez-vous à la documentation fournie avec CA ARCserve Backup Patch Manager. Vous pouvez ouvrir le fichier Lisez-moi de CA ARCserve Backup Patch Manager et le manuel d'utilisation de CA ARCserve Backup directement à partir du navigateur d'installation de CA ARCserve Backup Patch Manager.

# Chapitre 7 : Configuration de CA ARCserve Backup

---

Ce chapitre décrit la configuration du produit de base CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations sur la configuration des agents et options de CA ARCserve Backup, consultez le manuel de l'option ou de l'agent correspondant.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Ouverture du gestionnaire ou de la console du gestionnaire](#) (page 221)
- [Page d'accueil de CA ARCserve Backup](#) (page 224)
- [Page d'accueil lors de la première utilisation et didacticiel utilisateur](#) (page 229)
- [Icônes d'état de service](#) (page 230)
- [Connexion à CA ARCserve Backup](#) (page 230)
- [Spécification des préférences du gestionnaire CA ARCserve Backup](#) (page 232)
- [Pages de codes](#) (page 235)
- [Compte système CA ARCserve Backup](#) (page 237)
- [Configuration du pare-feu Windows pour une communication optimale](#) (page 239)
- [Démarrage du job de protection de base de données CA ARCserve Backup](#) (page 242)
- [Optimisation de la base de données SQL Server de CA ARCserve Backup](#) (page 244)
- [Configuration des unités au moyen de l'assistant d'unités](#) (page 245)
- [Configuration des composants du module Entreprise](#) (page 246)
- [Configuration du tableau de bord global](#) (page 247)
- [Création de systèmes de fichiers](#) (page 257)
- [Définition des paramètres Inclure et Ignorer pour les agents de base de données CA ARCserve Backup](#) (page 259)
- [Configuration de votre pare-feu pour optimiser la communication](#) (page 261)

## Ouverture du gestionnaire ou de la console du gestionnaire

La console du gestionnaire est une interface qui vous permet de gérer les opérations de sauvegarde et de restauration dans votre environnement. Avec la console du gestionnaire, vous pouvez vous connecter aux serveurs et domaines CA ARCserve Backup locaux et distants et les gérer.

Cette version de CA ARCserve Backup a donné lieu à un remaniement de la console du gestionnaire. Si vous exécutez une version antérieure de CA ARCserve Backup dans votre environnement, vous devez vous connecter au système exécutant cette version antérieure à l'aide de la version précédente du gestionnaire.

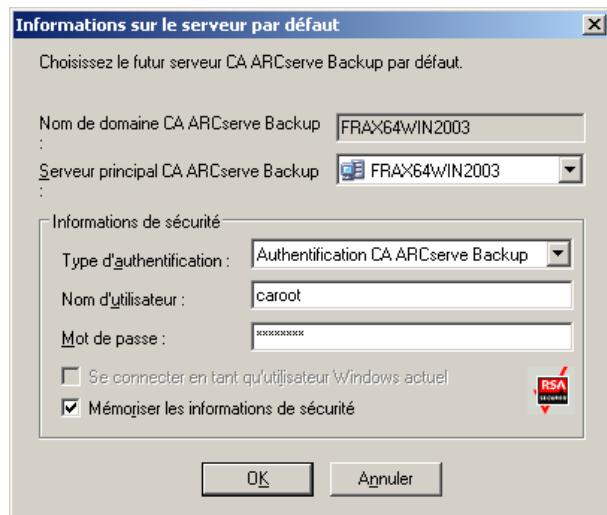
**Pour ouvrir le gestionnaire ou la console du gestionnaire :**

1. Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour accéder à un serveur exécutant cette version de CA ARCserve Backup, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows, pointez sur Tous les programmes, CA, ARCserve Backup et cliquez sur Gestionnaire.
- Pour accéder à un serveur ARCserve exécutant une version antérieure, naviguez jusqu'au fichier suivant :  
C:\Programs Files\CA\ARCserve Backup\ARCserveMgr.exe  
Double-cliquez sur ARCserveMgr.exe.
- Si vous avez installé une version de CA ARCserve Backup antérieure dans le répertoire d'installation par défaut et avez utilisé le processus d'installation pour mettre à niveau CA ARCserve Backup, vous pouvez ouvrir le gestionnaire en cliquant sur le bouton Démarrer de Windows, sélectionnant Programmes, CA, ARCserve Backup et cliquant sur Gestionnaire.

La page Informations sur le serveur par défaut s'affiche.

2. Pour remplacer le serveur par défaut ou pour spécifier un serveur différent, sélectionnez un serveur dans la liste Serveur principal CA ARCserve Backup. Si le serveur cible n'apparaît pas dans la liste déroulante, vous pouvez entrer le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur dans la liste Serveur principal CA ARCserve Backup.



3. Pour modifier l'utilisateur, sélectionnez Authentification CA ARCserve Backup ou Authentification Windows et spécifiez un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Par défaut, CA ARCserve Backup ne conserve pas vos informations de sécurité. Pour enregistrer le nom d'utilisateur et le mot de passe entrés pour ce serveur, vous devez sélectionner explicitement Mémoriser les informations de sécurité. Si vous ne les enregistrez pas, CA ARCserve Backup vous invite à fournir ces informations de sécurité la première fois que vous ouvrez les gestionnaires, les assistants, etc., et vous devez entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe CA ARCserve Backup.

4. Saisissez caroot dans le champ Nom d'utilisateur et le mot de passe approprié dans le champ Mot de passe, puis cliquez sur OK.

Lors de votre première connexion à CA ARCserve Backup, un didacticiel appelé Ma première sauvegarde apparaît. Ce didacticiel vous permet de vous familiariser avec les bases de la sauvegarde et de la restauration de données de manière contrôlée et directe. Ce didacticiel apparaît automatiquement à la première connexion seulement. Néanmoins, vous pouvez accéder à Ma première sauvegarde dans le menu Aide.

## Page d'accueil de CA ARCserve Backup

La page d'accueil constitue l'emplacement central à partir duquel vous pouvez vous connecter à d'autres serveurs CA ARCserve Backup et accéder à tous les gestionnaires, assistants et utilitaires CA ARCserve Backup, comme le montre l'illustration suivante :



## Serveur par défaut et sécurité

Affiche les informations suivantes relatives au serveur CA ARCserve Backup :

- Le domaine et le serveur par défaut auxquels le nom d'utilisateur actuel est connecté.
- Remarque** : Pour plus d'informations sur les méthodes de modification du serveur par défaut et de connexion à un autre serveur principal ou autonome CA ARCserve Backup, consultez la section [Connexion à CA ARCserve Backup](#) (page 230).
- Affichez un récapitulatif de l'utilisateur et des rôles de l'utilisateur lorsqu'un utilisateur Windows se connecte à CA ARCserve Backup. Cliquez sur l'icône Informations sur le rôle en regard du champ Nom d'utilisateur pour afficher la liste Rôle de l'utilisateur qui inclut tous les rôles appartenant à l'utilisateur.
  - Le rapport d'état de la sauvegarde journalière
  - Démarrage du tableau de bord CA ARCserve Backup.
  - Afficher l'outil de visualisation de l'infrastructure
  - Afficher des détails si le module Entreprise n'est pas installé ou si la licence a expiré. Cliquez sur le lien sur l'interface utilisateur graphique de la page d'accueil pour voir les limites.

## Démarrage rapide

Permet d'ouvrir les gestionnaires CA ARCserve Backup suivants :

- **Gestionnaire d'état des jobs** : permet de surveiller les jobs et d'afficher les journaux.
- **Gestionnaire de sauvegarde** : permet de configurer et de soumettre des jobs de sauvegarde.
- **Gestionnaire de restauration** : permet d'effectuer une récupération complète des données.
- **Administrateur de serveurs** : permet de gérer les moteurs CA ARCserve Backup, tels que le moteur de bases de données, le moteur de jobs et le moteur de bandes.
- **Tableau de bord** : permet d'accéder à la description de l'instantané de votre infrastructure de sauvegarde.
- **Visualisation de l'infrastructure** : Permet d'afficher les relations entre les ordinateurs, les serveurs et les unités de votre environnement CA ARCserve Backup.

## Moniteur et rapports

Permet d'ouvrir les gestionnaires et utilitaires suivants :

- **Gestionnaire d'état des jobs** : permet de surveiller les jobs et d'afficher les journaux.
- **Gestionnaire de rapports** : permet d'effectuer une récupération complète des données.
- **Créateur de rapports** : permet de créer des rapports CA ARCserve Backup personnalisés.
- **Tableau de bord** : permet d'accéder à la description de l'instantané de votre infrastructure de sauvegarde.

## Protection et récupération

Permet d'ouvrir les gestionnaires et assistants suivants :

- **Gestionnaire de sauvegarde** : permet de configurer et de soumettre des jobs de sauvegarde.
- **Gestionnaire de restauration** : permet d'effectuer une récupération complète des données.
- **CA ARCserve Replication** : Permet de démarrer ou installer vous CA ARCserve Replication. CA ARCserve Replication est une solution de protection des données utilisant une réPLICATION ASYNCHRONE EN TEMPS RÉEL pour offrir des fonctionnalités de récupération après sinistre. Ce lien devient actif après installation de CA ARCserve Replication. Pour plus d'informations, consultez le *manuel d'intégration de CA ARCserve Replication*.
- **CA ARCserve D2D** : Permet de démarrer et d'installer CA ARCserve D2D. CA ARCserve D2D est une solution de sauvegarde qui vous permet de suivre les changements des données au niveau de bloc, et de sauvegarder uniquement les blocs changés. CA ARCserve D2D vous permet de réaliser des sauvegardes incrémentielles fréquentes qui réduisent la taille des sauvegardes et fournissent des données de sauvegarde actualisées.

## Administration

Permet d'ouvrir les gestionnaires, assistants et utilitaires suivants :

- **Administrateur de serveurs** : permet de gérer les moteurs CA ARCserve Backup, tels que le moteur de bases de données, le moteur de jobs et le moteur de bandes.
- **Administration de l'agent central** : Permet de gérer des agents CA ARCserve Backup.
- **Gestionnaire d'unités** : vous permet de gérer les unités de stockage de votre environnement.
- **Configuration d'unités** : permet de configurer les unités de stockage de votre environnement CA ARCserve Backup.
- **Assistant d'unités** : permet d'effectuer des opérations sur les médias.
- **Configuration de groupe d'unités** : permet de configurer les groupes d'unités de votre environnement CA ARCserve Backup et de sélectionner les groupes à utiliser pour le stockage intermédiaire des données.
- **Pool de médias** : permet de créer et de gérer des pools de médias dans votre environnement CA ARCserve Backup.
- **Gestionnaire de base de données** : Permet de gérer et d'assurer la maintenance de la base de données CA ARCserve Backup.
- **Gestionnaire Alert** : permet de créer des notifications par alertes à propos des événements survenant lors d'une sauvegarde.
- **Profil de l'utilisateur** : permet à l'administrateur CA ARCserve Backup de gérer les profils d'utilisateurs et de fournir l'accès à CA ARCserve Backup.
- **Déploiement d'agents** : lance l'outil Déploiement d'agents, qui vous permet d'installer et de mettre à niveau les agents CA ARCserve Backup sur des hôtes distants.

## Utilitaires

Permet d'ouvrir les assistants et utilitaires suivants :

- **Assistant de planification de jobs** : permet de contrôler les utilitaires de ligne de commande de CA ARCserve Backup.
- **Création d'un kit de démarrage** : permet de créer des ensembles de disques de démarrage de récupération après sinistre. Ce lien devient actif après l'installation de l'option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup.
- **Remarque** : Pour plus d'informations, reportez-vous au *Manuel de l'option de récupération après sinistre*.
- **Assistant de diagnostic** : permet de rassembler des informations des journaux système de CA ARCserve Backup. Ces informations peuvent être utilisées pour le dépannage et peuvent aider le service de support technique de CA à identifier les problèmes.
- **Fusion** : permet de fusionner les informations de sessions d'un média dans la base de données CA ARCserve Backup.
- **Analyse et contrôle de l'état des médias** : permet de rassembler des informations relatives aux sessions de sauvegarde sur média.
- **Comparaison** : Permet de comparer le contenu d'une session de média avec les fichiers d'un ordinateur.
- **Comptage** : Permet de compter les fichiers et les répertoires sur un ordinateur.
- **Copie** : permet de copier ou de déplacer des fichiers d'un disque dur vers un autre.
- **Purge** : Permet de supprimer des fichiers et des répertoires d'un ordinateur.

## Support technique

La section Support technique procure un accès rapide aux outils d'assistance suivants :

- **CA ARCserve Backup sur le Web** : permet d'accéder au site de CA, qui contient des informations sur les produits CA ARCserve Backup.
- **Présentation des services de support** : Fournit des informations relatives à la maintenance et au support de chaque produit.
- **Enregistrement auprès du service de support** Fournit un formulaire en ligne qui permet de s'inscrire auprès du support en ligne de CA.
- **Accès au support technique** : Fournit les informations les plus récentes sur CA ARCserve Backup émises par le support technique : livres blancs, documents de procédure, vidéos, forums et groupes d'utilisateurs, manuels de dépannage, patches, etc.
- **Retour d'informations** : Permet d'effectuer un sondage rapide, fournit des commentaires relatifs au développement de nouveaux produits et permet de s'inscrire au groupe communautaire d'utilisateurs locaux.

## Consultation rapide

La section Référence Rapide donne accès à la documentation suivante :

- **Readme** : Ce document contient les mises à jour et les informations de dernière minute qui viennent compléter l'aide en ligne ou la documentation.
- **Notes de parution** : Ce document contient un résumé des nouvelles fonctions et améliorations apportées à CA ARCserve Backup.

## Actualités ARCserve

La section Actualités ARCserve donne accès à une liste d'articles d'informations et de communiqués de presse.

# Page d'accueil lors de la première utilisation et didacticiel utilisateur

Lorsque vous lancez CA ARCserve Backup pour la première fois, un didacticiel appelé Ma première sauvegarde offre une présentation du produit et de ses principales fonctions. Le didacticiel vous guide lors des étapes de configuration d'une unité de système de fichiers et des premières opérations de sauvegarde et de restauration.

## Icônes d'état de service

Dans la barre d'outils située dans la partie supérieure de chaque gestionnaire CA ARCserve Backup, une icône apparaît pour chaque service d'arrière plan (moteur de jobs, moteur de bandes et moteur de bases de données), comme indiqué dans l'illustration suivante :



La couleur des icônes indiquent l'un des trois états ci-dessous :

- **Vert** : Indique que le service est en cours d'exécution.
- **Rouge** : Indique que le service n'est pas en cours d'exécution.
- **Gris** : Indique qu'il est impossible de se connecter au service ou que l'état du service est inconnu.
- **Bleu** : Indique que le service est suspendu.

## Connexion à CA ARCserve Backup

Lorsque vous ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup, vous devez vous connecter à CA ARCserve Backup. Lors de votre première connexion à CA ARCserve Backup, vous pouvez vous connecter sous le nom caroot, qui dispose des droits d'administrateur, et saisir le mot de passe approprié dans le champ du mot de passe. Vous pouvez également vous connecter à CA ARCserve Backup à l'aide du compte Windows fourni lors de l'installation de CA ARCserve Backup ou à l'aide de n'importe quel compte d'administration Windows associé à l'ordinateur sur lequel vous vous connectez.

Une fois que vous êtes connecté, vous pouvez modifier le mot de passe de l'utilisateur caroot et ajouter de nouveaux utilisateurs. Vous pouvez également ajouter de nouveaux utilisateurs grâce à l'utilitaire de ligne de commande ca\_auth.exe. Pour plus d'informations sur ca\_auth.exe, consultez le *Manuel de référence sur la ligne de commande*.

**Remarque :** Le mot de passe caroot peut se composer de n'importe quelle combinaison de caractères alphanumériques et spéciaux mais ne peut dépasser 15 octets. Un mot de passe de 15 octets est constitué d'environ 7 à 15 caractères.

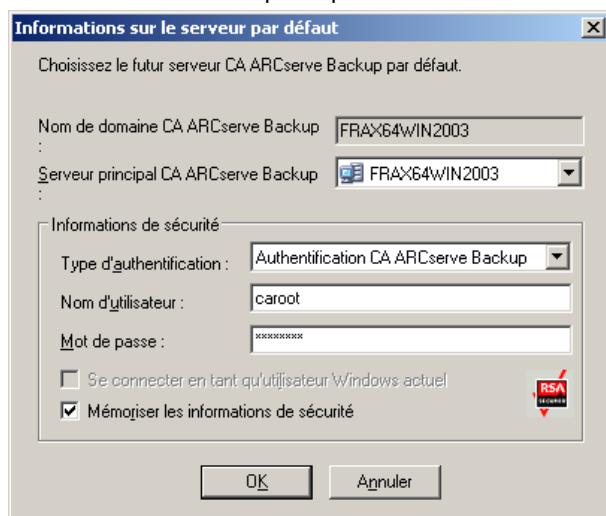
**Pour vous connecter à CA ARCserve Backup :**

- Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup.

Pour ouvrir la console du gestionnaire, cliquez sur Démarrer dans la barre d'outils, puis sélectionnez Programmes, CA, ARCserve Backup et cliquez sur Gestionnaire.

La page Informations sur le serveur par défaut s'affiche.

- Pour remplacer le serveur par défaut ou pour spécifier un serveur différent, sélectionnez un serveur dans la liste Serveur principal CA ARCserve Backup. Si le serveur cible n'apparaît pas dans la liste déroulante, vous pouvez entrer le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur dans la liste Serveur principal CA ARCserve Backup.



- Pour modifier l'utilisateur, sélectionnez Authentification CA ARCserve Backup ou Authentification Windows et spécifiez un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Par défaut, CA ARCserve Backup ne conserve pas vos informations de sécurité. Pour enregistrer le nom d'utilisateur et le mot de passe entrés pour ce serveur, vous devez sélectionner explicitement Mémoriser les informations de sécurité. Si vous ne les enregistrez pas, CA ARCserve Backup vous invite à fournir ces informations de sécurité la première fois que vous ouvrez les gestionnaires, les assistants, etc., et vous devez entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe CA ARCserve Backup.

- Saisissez caroot dans le champ Nom d'utilisateur et le mot de passe approprié dans le champ Mot de passe, puis cliquez sur OK.

Lors de votre première connexion à CA ARCserve Backup, un didacticiel appelé Ma première sauvegarde apparaît. Ce didacticiel vous permet de vous familiariser avec les bases de la sauvegarde et de la restauration de données de manière contrôlée et directe. Ce didacticiel apparaît automatiquement à la première connexion seulement. Néanmoins, vous pouvez accéder à Ma première sauvegarde dans le menu Aide.

## Spécification des préférences du gestionnaire CA ARCserve Backup

Vous pouvez configurer le comportement des fenêtres du gestionnaire CA ARCserve Backup. Dans la boîte de dialogue Préférences, vous pouvez spécifier les options globales et de filtre de bibliothèque.

### **Pour spécifier les préférences du gestionnaire CA ARCserve Backup :**

1. Dans le menu Démarrer de Windows, ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup en cliquant sur Tous les programmes, CA, ARCserve Backup et en sélectionnant Gestionnaire.  
La page d'accueil du gestionnaire CA ARCserve Backup s'ouvre.
  2. Dans le menu Démarrage rapide, cliquez sur Sauvegarde.  
La fenêtre Gestionnaire de sauvegarde s'ouvre.
- Remarque :** Vous pouvez effectuer cette tâche à partir de n'importe quelle fenêtre du gestionnaire CA ARCserve Backup.
3. Dans le menu Affichage, sélectionnez Préférences.  
La boîte de dialogue Préférences s'ouvre.
  4. Sélectionnez l'onglet Paramètres généraux. Spécifiez les préférences globales suivantes :

#### **Définir fréquence d'actualisation de la file d'attente de job à**

Permet de spécifier un intervalle de temps (en secondes) pour les mises à jour périodiques du gestionnaire d'état des jobs.

#### **Définir fréquence d'actualisation du gestionnaire des unités à**

Permet de spécifier un intervalle de temps pour les mises à jour périodiques du gestionnaire d'unités.

**Définir la vitesse d'animation à**

Permet de spécifier une vitesse de rotation pour l'image de la bande, si l'animation est sélectionnée pour le gestionnaire d'unités ou le gestionnaire de sauvegarde.

**Afficher registre**

Permet d'afficher le fichier de registre afin de sélectionner une sauvegarde.

**Afficher les nœuds niveau feuille**

Permet d'afficher tous les noeuds de niveau feuille dans l'arborescence. Ainsi, les fichiers s'afficheront sous les répertoires et les médias sous les unités.

**Lancer automatiquement tous les moteurs**

Permet d'indiquer que les moteurs correspondants de CA ARCserve Backup doivent démarrer automatiquement lorsqu'un gestionnaire est utilisé.

**Remarque :** La préférence Lancer automatiquement les moteurs est activée par défaut.

**Gestionnaire par défaut**

Vous permet d'accéder directement à un gestionnaire lorsque vous ouvrez la console du gestionnaire.

**Ne pas afficher la boîte de dialogue Sélection du serveur pour les jobs de purge, de copie et de comptage**

Vous permet de masquer la boîte de dialogue Sélection du serveur lorsque vous soumettez un job de purge, de copie ou de comptage.

Lorsque vous soumettez l'un de ces jobs, la boîte de dialogue Sélection du serveur s'ouvre pour vous permettre d'indiquer le serveur sur lequel vous souhaitez exécuter le job. Vous pouvez indiquer un serveur principal, un serveur autonome ou un serveur membre.

Lorsque vous activez cette option, CA ARCserve Backup mémorise le serveur que vous souhaitez utiliser pour ce job et la boîte de dialogue Sélection du serveur ne s'ouvre pas lorsque vous soumettez le job.

Si vous souhaitez que cette boîte de dialogue s'ouvre lorsque vous soumettez un job de purge, de copie ou de comptage, décochez l'option Ne pas afficher la boîte de dialogue Sélection du serveur pour les jobs de purge, de copie et de comptage.

5. Sélectionnez l'onglet Filtre de bibliothèque. Spécifiez les préférences suivantes pour le filtre de bibliothèque :

**Remarque :** Les préférences suivantes s'appliquent uniquement aux bibliothèques et affectent uniquement les affichages du gestionnaire contenant la hiérarchie des unités ou des groupes dans CA ARCserve Backup (par exemple, dans le gestionnaire de sauvegarde, sous l'onglet Destination, ou dans la fenêtre Gestionnaire d'unités). Par défaut, aucune des options n'est sélectionnée et aucune valeur par défaut n'est définie.

**Afficher les médias protégés en écriture dans les boîtes de dialogue Formater/Effacer**

Permet d'afficher des informations sur les médias protégés en écriture dans toutes les boîtes de dialogue Formater et Effacer.

**Afficher le nom de l'unité en tant qu'ID de fournisseur et le numéro de série**

Vous permet d'afficher les noms de l'unité en tant qu'ID de fournisseur et le numéro de série.

**Afficher les logements vides**

Permet d'afficher les logements vides de la bibliothèque.

**Afficher les logements entre**

Permet de spécifier la plage de logements à afficher dans le gestionnaire actuel. Pour définir la plage, entrez les numéros des logements minimum et maximum permis.

**Afficher média vierge**

Permet d'afficher les médias vierges de la bibliothèque.

**Afficher les bandes du pool des médias**

Permet d'afficher les bandes au sein d'un pool de médias spécifique. Vous pouvez utiliser les caractères génériques (\*) et (?) dans le pool de médias.

**Afficher les bandes correspondant au n° de série**

Permet d'afficher les bandes qui correspondent à un numéro de série particulier. Vous pouvez utiliser les caractères génériques (\*) et (?) dans le numéro de série.

**Important :** L'application de filtres peut réduire de manière significative la quantité de données à traiter simultanément, et vous ne devez les utiliser que sur des bibliothèques volumineuses.

6. Une fois la spécification des préférences pour le gestionnaire CA ARCserve Backup terminée, cliquez sur Appliquer.

Remarque : Pour ignorer vos modifications, cliquez sur Annuler.

7. Pour fermer la boîte de dialogue Préférences, cliquez sur OK.

## Pages de codes

Les sections suivantes expliquent la manière dont CA ARCserve Backup prend en charge l'utilisation de plusieurs pages de codes.

Cette section comprend les sujets suivants :

[Principes de la prise en charge par CA ARCserve Backup de plusieurs pages de codes](#) (page 235)

[Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de sauvegarde](#) (page 236)

[Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de restauration](#) (page 237)

### Principes de la prise en charge par CA ARCserve Backup de plusieurs pages de codes

Une page de codes est un mappage de caractères liés à une langue particulière. Si le serveur CA ARCserve Backup réside dans un environnement où plusieurs langues et leurs configurations de caractères fonctionnent sur les ordinateurs, le gestionnaire de sauvegarde et le gestionnaire de restauration peuvent se montrer dans l'incapacité d'interpréter et d'afficher un texte reconnaissable dans l'arborescence source.

Si vous rencontrez ce problème, vous pouvez indiquer une page de code prise en charge par votre environnement. La page de codes permet à CA ARCserve Backup d'interpréter les informations et d'afficher le texte dans un format reconnaissable pour vous.

Lorsque vous spécifiez une page de codes au niveau noeud ou au niveau volume, CA ARCserve Backup applique les caractéristiques de la page de codes à tous les volumes, répertoires, etc. enfants. Les pages de codes n'affectent pas les fonctionnalités de CA ARCserve Backup. Toutefois, CA ARCserve Backup ne prend pas en charge l'affichage de pages de codes pour plusieurs langues à la fois.

## Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de sauvegarde

Vous pouvez modifier la page de code sur tous les noeuds de l'arborescence source.

**Remarque :** Pour effectuer cette tâche, vous pouvez être invité à insérer le média d'installation de Windows dans l'ordinateur.

### Pour spécifier une page de codes dans la fenêtre du gestionnaire de sauvegarde :

1. Sur le serveur principal, autonome ou membre de CA ARCserve Backup, ouvrez le Panneau de configuration Windows.  
Ouvrez Options régionales et linguistiques et sélectionnez l'onglet Options avancées.  
Dans le champ Tables de conversion des pages de codes, activez la case à cocher située en regard des langues nécessaires à l'affichage des noms des noeuds, répertoires et volumes sur les systèmes d'agent et distants en cours d'exécution dans l'environnement ARCserve.  
(Facultatif) Cliquez sur Appliquer tous les paramètres au compte d'utilisateur actuel et au profil utilisateur par défaut.  
Cliquez sur Appliquer, puis sur OK.  
Windows applique les Options régionales et linguistiques.
2. Ouvrez la console du gestionnaire, puis le gestionnaire de sauvegarde.  
Dans l'onglet Source, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le noeud, le volume ou le répertoire dans lequel vous voulez spécifier une page de code.  
Dans le menu contextuel Afficher le codage, sélectionnez la page de codes à afficher.  
CA ARCserve Backup applique immédiatement les nouveaux paramètres de la page de codes.

## Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de restauration

Vous pouvez modifier la page de code sur tous les noeuds de l'arborescence source.

**Remarque :** Pour effectuer cette tâche, vous pouvez être invité à insérer le média d'installation de Windows dans l'ordinateur.

### Pour spécifier une page de codes dans la fenêtre du gestionnaire de restauration :

1. Sur le serveur principal, autonome ou membre de CA ARCserve Backup, ouvrez le Panneau de configuration Windows.  
Ouvrez Options régionales et linguistiques et sélectionnez l'onglet Options avancées.  
Dans le champ Tables de conversion des pages de codes, activez la case à cocher située en regard des langues nécessaires à l'affichage des noms des noeuds, répertoires et volumes sur les systèmes d'agent et distants en cours d'exécution dans l'environnement ARCserve.  
(Facultatif) Cliquez sur Appliquer tous les paramètres au compte d'utilisateur actuel et au profil utilisateur par défaut.  
Cliquez sur Appliquer, puis sur OK.  
Windows applique les Options régionales et linguistiques.
2. Ouvrez la console du gestionnaire, puis le gestionnaire de restauration.  
Dans l'onglet Source, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le noeud, le volume ou le répertoire dans lequel vous voulez spécifier une page de code.  
Dans le menu contextuel Afficher le codage, sélectionnez la page de codes à afficher.  
CA ARCserve Backup applique immédiatement les nouveaux paramètres de la page de codes.

## Compte système CA ARCserve Backup

Le compte système CA ARCserve Backup est le compte qu'utilise CA ARCserve Backup pour effectuer les différentes fonctions relatives au stockage sur le serveur local. Le compte système CA ARCserve Backup permet d'exécuter les jobs de sauvegarde ou de restauration locaux de façon sécurisée.

Le compte système CA ARCserve Backup est saisi dans la boîte de dialogue Compte système lors de l'installation de CA ARCserve Backup et doit être établi au préalable au niveau du système d'exploitation. Il est inutile d'accorder des droits particuliers à ce compte, car CA ARCserve Backup le fait automatiquement.

Le compte que vous entrez dans la boîte de dialogue Compte système lors de l'installation est automatiquement ajouté aux groupes de sécurité Administrateur et Opérateurs de sauvegarde de Windows.

## Gestion de l'authentification dans CA ARCserve Backup

CA ARCserve Backup utilise la sécurité Windows ainsi que des outils de sécurité tiers pour établir des connexions sécurisées lors de l'exécution des diverses fonctions relatives au stockage. Par exemple, si un job sauvegarde un serveur distant, la sécurité entrée pour ce job doit correspondre aux critères de sécurité Windows pour que l'accès à ce serveur soit possible.

Le contexte de sécurité dans lequel les jobs sont exécutés dépend des ressources auxquelles vous accédez. La sécurité requise pour sauvegarder le serveur local CA ARCserve Backup peut différer de la sécurité requise lors de la sauvegarde d'une ressource de domaine.

CA ARCserve Backup interagit également avec la sécurité de programmes tiers, tels que Microsoft SQL, Oracle et Lotus Notes. Pour plus d'informations, consultez les manuels des options et agents correspondants, disponibles sur le disque d'installation de CA ARCserve Backup ou téléchargeables sur le site Web de support technique CA.

## Utilisation du compte système pour la sécurité des jobs

En général, lorsque vous implémentez CA ARCserve Backup, vous attribuez au compte système CA ARCserve Backup les droits suivants et vous l'utilisez en tant que compte principal de sauvegarde :

- Droits de groupes : Administrateurs, Opérateurs de sauvegarde, Administrateurs du domaine
- Droits avancés : Agir comme partie du système d'exploitation, Connexion locale, Connexion en tant que service

Les droits de sécurité énumérés ici servent uniquement de référence et ne s'appliquent pas obligatoirement dans tous les cas.

**Important :** Vous ne devez pas utiliser le compte système CA ARCserve Backup pour la sécurité des jobs pour toutes vos opérations de sauvegarde et de restauration. Toutefois, vous pouvez activer cette fonctionnalité en octroyant au compte système CA ARCserve Backup des droits qui dépassent ceux de l'administrateur local et de l'opérateur de sauvegarde.

## Configuration du pare-feu Windows pour une communication optimale

Lorsque le serveur CA ARCserve Backup contient les systèmes d'exploitation suivants, le pare-feu Windows bloque la communication à tous les ports utilisés par CA ARCserve Backup. Les systèmes d'exploitation affectés sont :

- Windows Server 2003 Service Pack 1 avec le pare-feu Windows activé
- Windows Server 2008 avec le pare-feu Windows est activé
- Systèmes Windows Server 2008 qui ont été transformés en un serveur de contrôleur de domaine après que vous ayez installé CA ARCserve Backup.

Pour que CA ARCserve Backup puisse communiquer correctement sur ces systèmes d'exploitation, vous devez effectuer l'une des procédures suivantes :

**Remarque :** Nous vous recommandons la méthode 1.

### (Méthode 1) Pour configurer le pare-feu Windows pour optimiser la communication

1. Ouvrez le pare-feu de Windows et assurez-vous qu'il est activé.

2. Ajoutez les exécutables suivants, si nécessaire pour votre installation, à la liste d'exceptions du pare-feu Windows :

**Remarque :** Sauf mention contraire, les exécutables suivants se trouvent dans le répertoire d'installation CA ARCserve Backup.

- CA ARCserve Communication Foundation
- ca\_backup.exe
- ca\_restore.exe
- caauthd.exe
- cadiscovd.exe
- carunjob.exe
- casdscsvc.exe

**Remarque :** Ce fichier exécutable se trouve dans le répertoire suivant :

\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\CADS

- caserved.exe
- CASMgmtSvc
- catirpc.exe

**Remarque :** Ce fichier exécutable se trouve dans le répertoire suivant :

\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\ASPortMapper

- dbeng.exe
- java.exe
- jobeng.exe
- ldbserver.exe
- lqserver.exe
- mediasvr.exe
- msgeng.exe
- tapeeng.exe
- univagent.exe (si l'agent client est installé)

**Remarque :** Si l'agent client ou n'importe quel agent de base de données est installé, sélectionnez l'option Partage de fichiers et d'imprimantes dans l'onglet Exceptions.

Cliquez sur OK et fermez la boîte de dialogue Pare-feu Windows.

Les nouveaux paramètres sont enregistrés.

3. Redémarrez l'ordinateur, puis lancez les services CA ARCserve Backup.

### **(Méthode 2) Pour configurer le pare-feu Windows pour optimiser la communication**

**Important :** Cette méthode désactive le pare-feu de Windows.

1. Ouvrez le pare-feu de Windows et désactivez-le.  
Cliquez sur OK et fermez la boîte de dialogue Pare-feu Windows.  
Les nouveaux paramètres sont enregistrés.
2. Redémarrez l'ordinateur, puis lancez les services CA ARCserve Backup.

### **Permettre aux agents de base de données qui se trouvent sur les sous-réseaux distants de communiquer avec le serveur ARCserve**

Ce scénario s'applique aux serveurs de CA ARCserve Backup exécutant les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows Server 2003 avec Service Pack 1 et pare-feu actif
- Les mises à niveau de Windows XP à Windows XP Service Pack 2 (le processus de mise à niveau active le pare-feu par défaut)

Lorsqu'un agent de base de données CA ARCserve Backup est installé sur un serveur se trouvant dans un sous-réseau différent de celui du serveur CA ARCserve Backup et que le pare-feu Windows fonctionne sur le serveur de l'agent avec les paramètres du port par défaut, le serveur CA ARCserve Backup ne peut pas communiquer avec le système de l'agent par les ports 445 et 139. La sauvegarde de ces systèmes échoue alors, et le message d'erreur E8602 s'affiche. Les agents de base de données concernés sont les suivants :

- Agent pour Informix
- Agent pour Lotus Domino
- Agent pour Oracle
- Agent pour Sybase
- Option Enterprise pour SAP R/3 (Oracle)

La procédure ci-dessous décrit comment modifier les paramètres du pare-feu par défaut afin de permettre aux agents de base de données se trouvant sur des sous-réseaux distants de communiquer avec le serveur CA ARCserve Backup.

**Pour permettre aux agents de base de données CA ARCserve Backup de communiquer avec le serveur ARCserve :**

1. Dans le menu Démarrer de Windows, cliquez sur Exécuter.  
La boîte de dialogue Exécuter s'ouvre.
2. Dans le champ Ouvrir, entrez les éléments suivants :  
`firewall.cpl`  
La boîte de dialogue Pare-feu Windows s'ouvre.
3. Cliquez sur l'onglet Exceptions.  
Cliquez sur Partage de fichiers et d'imprimantes, puis sur le bouton Modifier.  
La boîte de dialogue Modifier un service s'ouvre.
4. Double-cliquez sur TCP 139.  
La boîte de dialogue Modifier l'étendue s'ouvre.
5. Sélectionnez l'option Cliquer sur n'importe quel ordinateur (y compris sur Internet) et cliquez sur OK.  
Double-cliquez sur TCP 445.  
La boîte de dialogue Modifier l'étendue s'ouvre.
6. Sélectionnez l'option Cliquer sur n'importe quel ordinateur (y compris sur Internet) et cliquez sur OK.  
Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Modifier un service.  
Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Pare-feu Windows.  
Les agents de base de données peuvent maintenant communiquer avec le serveur ARCserve.

## Démarrage du job de protection de base de données CA ARCserve Backup

La base de données CA ARCserve Backup gère les informations sur les jobs, les médias et les unités de votre système. Une fois CA ARCserve Backup installé, le job de protection de base de données conserve l'état En attente. Pour que le job de protection de base de données protège CA ARCserve Backup, vous devez modifier l'état du job de En attente à Prêt.

### **Pour démarrer le job de protection de base de données CA ARCserve Backup**

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup.

A partir du menu Démarrage rapide de la page d'accueil de CA ARCserve Backup, sélectionnez Etat du job.

La fenêtre Gestionnaire d'état des jobs s'ouvre.

2. Sélectionnez l'onglet File d'attente des jobs et recherchez le job de protection de base de données.

**Remarque :** Si le job de protection de base de données a été supprimé, vous pouvez le recréer en suivant les étapes de la section Recréation du job de protection de base de données CA ARCserve Backup.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le job de protection de base de données et sélectionnez Prêt dans le menu contextuel.

L'état du job de protection de base de données passe de En attente à Prêt. Une sauvegarde complète de la base de données sera effectuée lors de la prochaine exécution.

3. (Facultatif) Pour démarrer immédiatement le job de protection de base de données, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le job de protection de base de données et sélectionnez Exécuter dans le menu contextuel.

Le job de protection de base de données démarre immédiatement.

**Important :** Après avoir démarré le job de protection de base de données, le moteur de bandes se connecte à un média vierge du premier groupe qu'il détecte et affecte le pool de médias nommé ASDBPROTJOB. Si le moteur de bandes ne peut pas se connecter à un média vierge du premier groupe dans les cinq minutes, il essaie de se connecter à un média vierge des autres groupes de manière séquentielle. Si le moteur de bandes ne peut pas se connecter à un média vierge, dans n'importe quel groupe, le job échoue.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration d'unités et la modification des jobs de protection de la base de données, consultez le *manuel d'administration*.

## Optimisation de la base de données SQL Server de CA ARCserve Backup

Les sections suivantes décrivent le réglage d'une installation SQL Server afin d'en optimiser les performances.

Cette section comprend les sujets suivants :

[Calcul du nombre de connexions SQL obligatoires](#) (page 244)

[Contrôles de cohérence de la base de données](#) (page 244)

[Spécification de la communication ODBC pour les configurations de base de données distantes](#) (page 245)

### Calcul du nombre de connexions SQL obligatoires

Lexécution de chaque job requiert l'ouverture de deux connexions SQL. Veillez donc à configurer suffisamment de connexions (ou de licences) sur votre serveur SQL. Pour déterminer les connexions SQL par défaut, sélectionnez Serveur et Serveur SQL dans SQL ARCserve Manager. En parcourant le système à partir de l'onglet Configuration, vous pouvez visualiser les connexions des utilisateurs. Définissez ces valeurs sur le paramètre utilisateur approprié. Si un message d'erreur du type Impossible de mettre à jour l'enregistrement ou Echec de la connexion s'affiche, vous avez peut-être épuisé le nombre de connexions disponibles. Augmentez la valeur dobjets ouverts à 2000.

### Contrôles de cohérence de la base de données

Lorsque l'activité d'une base de données est faible, il est recommandé d'exécuter un contrôle de cohérence de la base de données si elle est volumineuse. Bien que ce contrôle prenne un certain temps, il est très important pour déterminer que la base de données SQL fonctionne correctement. Pour plus d'informations, consultez votre manuel Microsoft SQL.

**Important :** Contrôlez régulièrement la taille des journaux. En effet, si un journal est saturé, la base de données ne peut pas fonctionner. Bien que la configuration par défaut indique de "tronquer le journal au point de contrôle", augmentez la taille du journal à 50 % de celle de la base de données si vous avez l'intention de conserver de nombreux enregistrements.

## Spécification de la communication ODBC pour les configurations de base de données distantes

Si un autre serveur CA ARCserve Backup utilisant Microsoft SQL comme base de données est en cours d'exécution, vous pouvez rediriger la base de données locale vers l'ordinateur distant. CA ARCserve Backup peut utiliser ODBC pour se connecter au serveur Microsoft SQL. Vous pouvez diriger la source des données ODBC vers un autre serveur si SQL est installé sur ce serveur et que la base de données SQL de CA ARCserve Backup est correctement configurée. Vous devez également vous assurer que l'utilisateur du serveur local est authentifié sur le serveur distant.

### **Pour spécifier la communication ODBC pour les configurations de base de données distantes**

1. Dans le Panneau de configuration de Windows, sélectionnez Outils d'administration, Sources de données (ODBC) et Sources de données système.
2. Ajoutez une source de données système comme suit :  
Nom : ASNT  
Serveur : Nom\_ordinateur\Nom\_instance
3. Suivez les instructions à l'écran pour tester et effectuer la configuration.

## Configuration des unités au moyen de l'assistant d'unités

Vous pouvez lancer l'assistant des unités à partir du menu Assistants. Lassistant des unités vous permet de visualiser toutes les unités connectées à votre ordinateur.

### **Pour configurer des unités via l'assistant d'unités :**

1. Dans la barre de navigation de la page d'accueil du menu Administration, cliquez sur Assistant d'unités.  
Lécran Bienvenue dans lassistant des unités saffiche.
2. Cliquez sur Suivant.  
La boîte de dialogue Connexion s'affiche.
3. Entrez ou sélectionnez le serveur sur lequel doit être exécutée la commande liée à une unité. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur Suivant.
4. Sélectionnez l'unité que vous souhaitez utiliser comme unité cible. Cliquez sur Plus dinformations pour visualiser des informations complémentaires sur lunité.

5. Cliquez sur OK, puis sur Suivant.
6. Sélectionnez l'opération à effectuer sur l'unité et cliquez sur Suivant.  
**Exemple :** Sélectionnez Formatage.
7. Entrez un nouveau nom de média et une date d'expiration pour le média que CA ARCserve Backup est sur le point de formater, puis cliquez sur Suivant.
8. L'écran de planification qui apparaît vous permet d'effectuer la commande d'unité immédiatement ou de la planifier pour une date et une heure ultérieures. Pour lancer le job immédiatement, sélectionnez Exécuter maintenant, puis cliquez sur Suivant.  
Pour planifier le job ultérieurement, sélectionnez l'option Planifier, puis entrez la date et l'heure de l'exécution du job.
9. Cliquez sur Terminer pour exécuter le job.
10. Vous êtes invité à confirmer l'action à exécuter. Cliquez sur OK pour lancer l'opération d'unité et afficher son état.
11. Un message apparaît pour vous informer que CA ARCserve Backup a terminé l'opération. Cliquez sur Suivant pour travailler avec une autre unité, ou sur Quitter pour fermer l'assistant des unités.

## Configuration des composants du module Entreprise

La configuration de l'option Entreprise est une application d'assistance qui vous permet de configurer les unités et les applications relatives au module Entreprise de CA ARCserve Backup. Grâce à la configuration de l'option Entreprise, vous pouvez configurer les unités et applications suivantes :

- Les bibliothèques StorageTek ACSLS
- Les bibliothèques IBM 3494
- L'option Image de CA ARCserve Backup
- L'option de sauvegarde sans serveur de CA ARCserve Backup

La fenêtre de configuration du module Entreprise s'ouvre pendant l'installation, lorsque vous cliquez sur Suivant dans la boîte de dialogue Récapitulatif d'installation.

Pour lancer la configuration du module Entreprise à la fin de l'installation ou pour ajouter ou modifier des composants du module Entreprise après avoir installé CA ARCserve Backup, effectuez la procédure suivante.

**Pour configurer des composants du module Entreprise :**

1. Dans le menu Démarrer de Windows, sélectionnez Programmes (ou Tous les programmes), CA, ARCserve Backup, puis cliquez sur Configuration du module Entreprise.  
La fenêtre Configuration du module Entreprise s'ouvre.
2. Cliquez sur le composant du module Entreprise à configurer.  
Répondez aux invites des boîtes de dialogue suivantes en apportant toutes les informations requises.

## Configuration du tableau de bord global

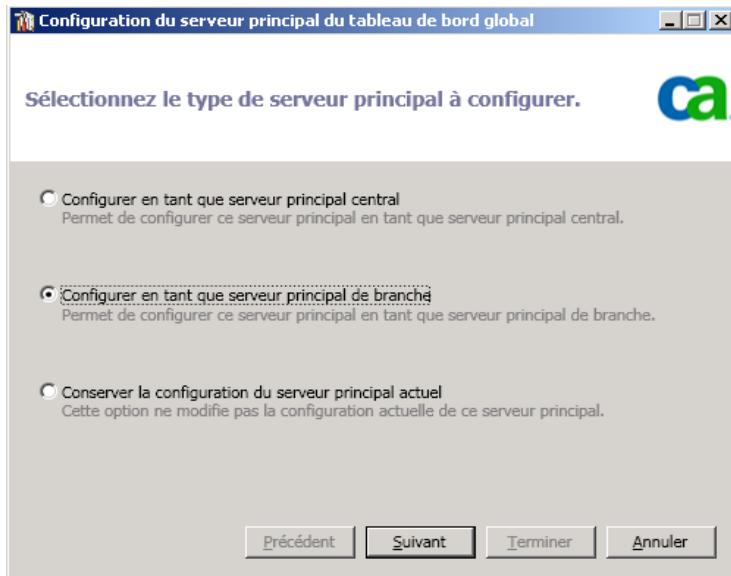
Pour que le tableau de bord global fonctionne correctement, il est important d'effectuer le processus de configuration sur le site central et sur chaque site de branche associé pour activer les communications nécessaires et la synchronisation des données liées au tableau de bord du site de branche vers le site central. Vous pouvez configurer le serveur immédiatement après l'installation ou vous pouvez manuellement lancer la configuration à un moment plus opportun à partir de l'assistant de configuration de serveur.

**Important :** Au cours du processus de configuration, le moteur de bases de données de CA ARCserve Backup est arrêté pendant quelques minutes. Planifiez votre configuration à un moment pratique et non gênant, lorsqu'aucun job CA ARCserve Backup n'est prévu.

Lorsque vous commencez le processus de configuration du tableau de bord global, vous devez d'abord sélectionner le type de serveur principal que vous voulez configurer. Lors de cette sélection, il est important de se souvenir de ce qui suit :

- Dans votre environnement CA ARCserve Backup, il ne peut y avoir qu'un seul serveur principal configuré comme serveur principal central et un serveur principal de branche peut envoyer des informations uniquement au serveur principal central. La taille et le type de la base de données doivent être les critères principaux de sélection du serveur principal central. Veillez à ce que le serveur principal central sélectionné soit de type Microsoft SQL Server 2005/2008 et qu'il soit en mesure de stocker les données de tableau de bord de l'ensemble des serveurs principaux de branche enregistrés.
- Tout serveur principal (ou serveur autonome) dans votre environnement CA ARCserve Backup peut être configuré pour devenir un serveur principal de branche. Un serveur membre du domaine ne peut pas être configuré comme serveur principal de branche.
- Tous les serveurs principaux de branche associés doivent être enregistrés avec le serveur principal central pour activer la synchronisation.
- Il existe trois rôles pour le tableau de bord global : Serveur principal central, Serveur principal de branche et Console de tableau de bord global.
  - Le rôle de console de tableau de bord global ne requiert pas de configuration. Lorsqu'un serveur principal a sélectionné l'option de tableau de bord global pendant l'installation, il dispose automatiquement de la fonctionnalité de console de tableau de bord global.
  - Un serveur principal doté du rôle de console de tableau de bord global peut encore être configuré comme serveur principal central ou serveur principal de branche.
  - Lorsqu'un serveur principal a été configuré comme serveur principal central ou serveur principal de branche, son rôle ne peut plus être changé.
  - Le rapport entre les trois rôles est le suivant :
    - Un serveur principal de branche a également la fonctionnalité d'une console de tableau de bord global.
    - Le serveur principal central a également la fonctionnalité d'un serveur principal de branche (il y a une branche locale) et d'une console de tableau de bord global.

- A la fin de l'installation de CA ARCserve Backup, l'installation lancera l'utilitaire de configuration de tableau de bord global. Vous pouvez utiliser cet utilitaire pour configurer votre serveur comme serveur principal central ou comme serveur principal de branche. Si vous voulez uniquement utiliser la fonctionnalité de console de tableau de bord global ou que vous voulez configurer votre serveur comme serveur principal central ou serveur principal de branche ultérieurement, vous pouvez sélectionner l'option Conserver la configuration du serveur principal actuel.



## Configuration du site central

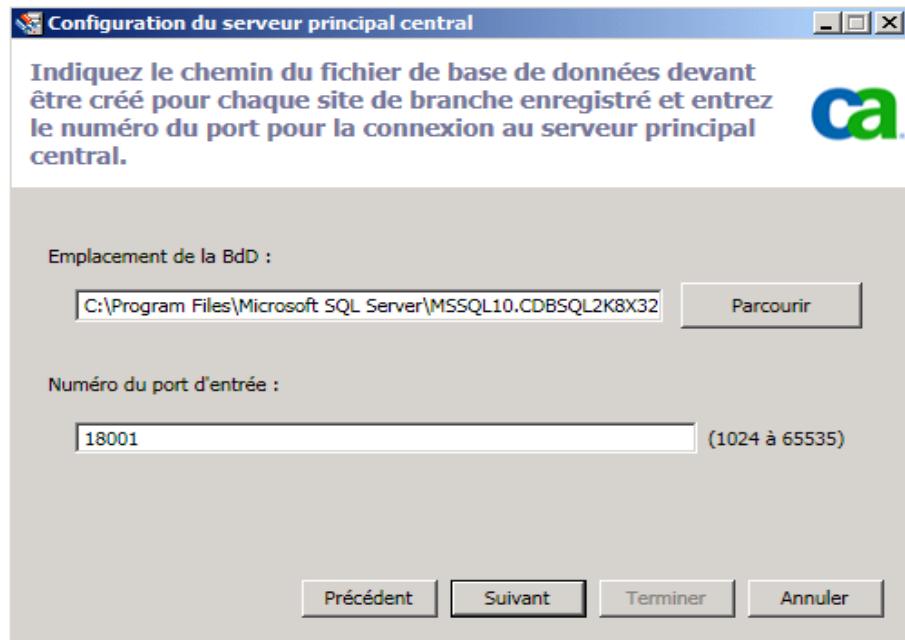
Les paramètres spécifiés au cours de la configuration du site central doivent être utilisés par chaque site de branche enregistré pour activer la synchronisation des données liées au tableau de bord avec le site central.

**Remarque :** La base de données CA ARCserve Backup locale du serveur principal central sera traitée comme un site de branche normal. Il n'est toutefois pas nécessaire de la configurer manuellement car cela a déjà été fait au cours de la configuration du serveur principal central.

### Pour configurer le site central

1. Lancez l'assistant Configuration centrale et cliquez sur Suivant pour démarrer.

L'écran vous permettant de saisir les informations relatives au chemin d'accès et au port du site central s'affiche.



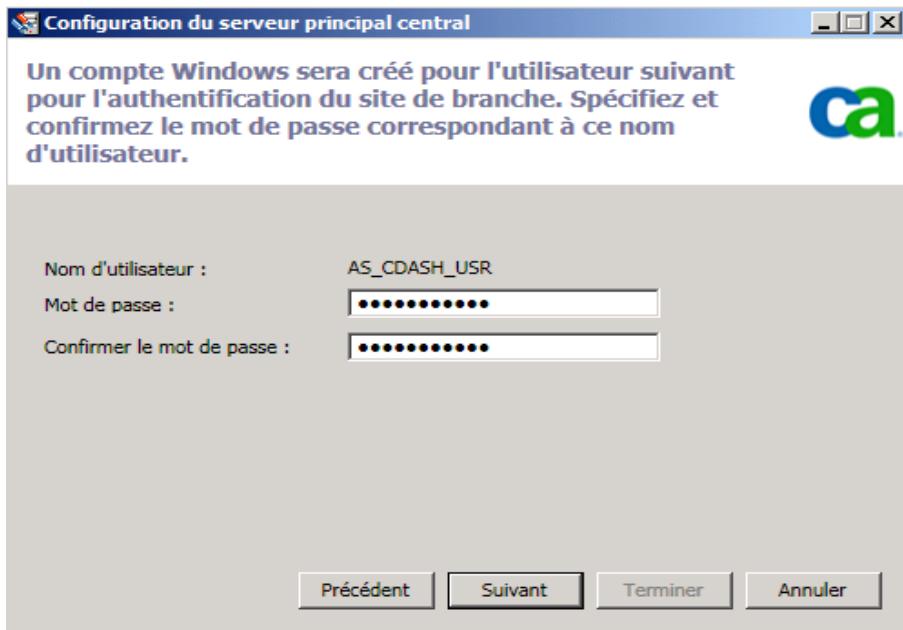
2. Spécifiez le chemin d'accès à la base de données du site central. Ce sera l'emplacement de la base de données dans laquelle les données liées au tableau de bord provenant de chaque site de branche seront chargées et stockées.

**Remarque :** Si une base de données distante est utilisée en tant qu'ASDB du serveur principal central, le chemin d'accès à la base de données doit correspondre à un emplacement sur l'ordinateur distant, sinon la configuration risque d'échouer.

3. Indiquez le numéro du port d'entrée. Ce sera le numéro du port utilisé par chaque serveur principal de branche pour accéder au serveur principal central. Par défaut, le numéro du port est 18001, mais vous pouvez le modifier à partir de cet écran.

4. Cliquez sur Suivant.

L'écran vous invitant à saisir les informations d'authentification de l'utilisateur s'affiche.



5. Saisissez le mot de passe pour le nom d'utilisateur AS\_CDASH\_USR et confirmez-le. Un utilisateur Windows local avec ce nom de compte et ce mot de passe sera créé sur le serveur principal central. Lorsqu'un site de branche se connecte au site central, la connexion utilise ces informations d'authentification pour permettre l'accès au site central.

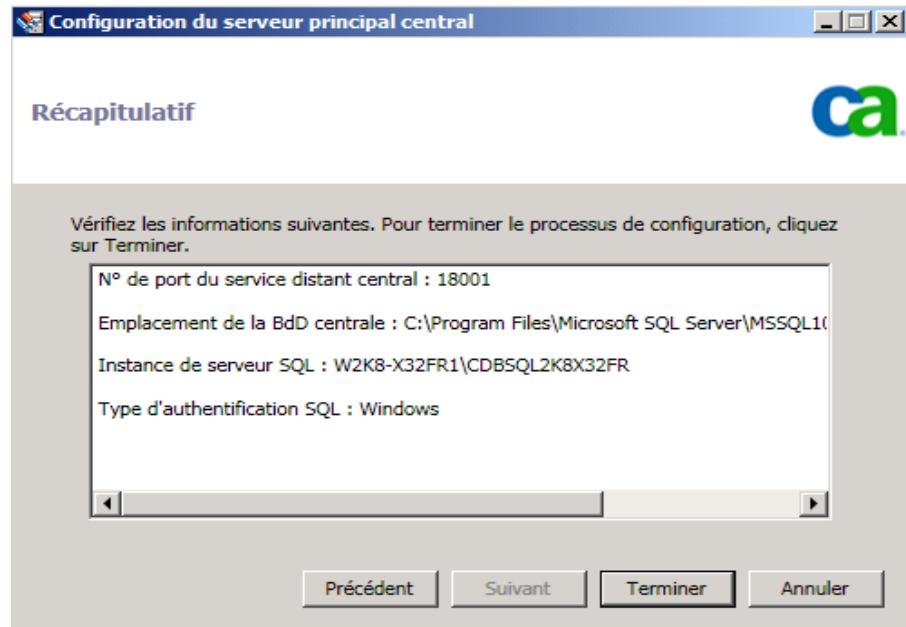
Ce mot de passe est nécessaire lorsqu'un site de branche souhaite s'enregistrer auprès du serveur principal central. Si nécessaire, vous pouvez réinitialiser ce mot de passe dans la gestion des utilisateurs Windows. Toutefois, en cas de modification du mot de passe, les nouvelles informations devront être manuellement réinitialisées au niveau de chaque site de branche qui est enregistré auprès de ce serveur principal central.

Pour accéder à la boîte de dialogue Définir le mot de passe pour AS\_CDASH\_USR de la gestion des utilisateurs Windows, ouvrez le menu Démarrer du serveur principal central (Programmes\Outils d'administration\Gestion de l'ordinateur\Utilisateurs et groupes locaux\Utilisateurs\AS\_CDASH\_USR\Définir le mot de passe).

**Remarque :** L'utilisateur préaffecté AS\_CDASH\_USR est fourni à titre d'authentification uniquement. Aucune autorisation CA ARCserve Backup supplémentaire n'est associée à ce nom d'utilisateur.

6. Cliquez sur Suivant.

L'écran Récapitulatif du site central s'affiche.



7. L'écran Récapitulatif affiche toutes les informations liées à la configuration de la base de données CA ARCserve Backup centrale et au serveur principal central. Vérifiez l'exactitude de toutes les informations affichées avant de continuer. Si les informations sont correctes, cliquez sur Terminer.

Un message d'avertissement s'affiche pour vous rappeler qu'au cours du processus de configuration le moteur de base de données CA ARCserve Backup sera arrêté pendant quelques minutes.

8. Si le moment vous convient et ne gêne personne, et qu'aucun job CA ARCserve Backup n'est planifié, cliquez sur OK pour continuer.

L'écran Progression de la configuration affiche l'état.

9. A la fin du processus de configuration, un écran de confirmation s'affiche. Cliquez sur OK.

La configuration du site central est terminée.

## Configuration d'un site de branche

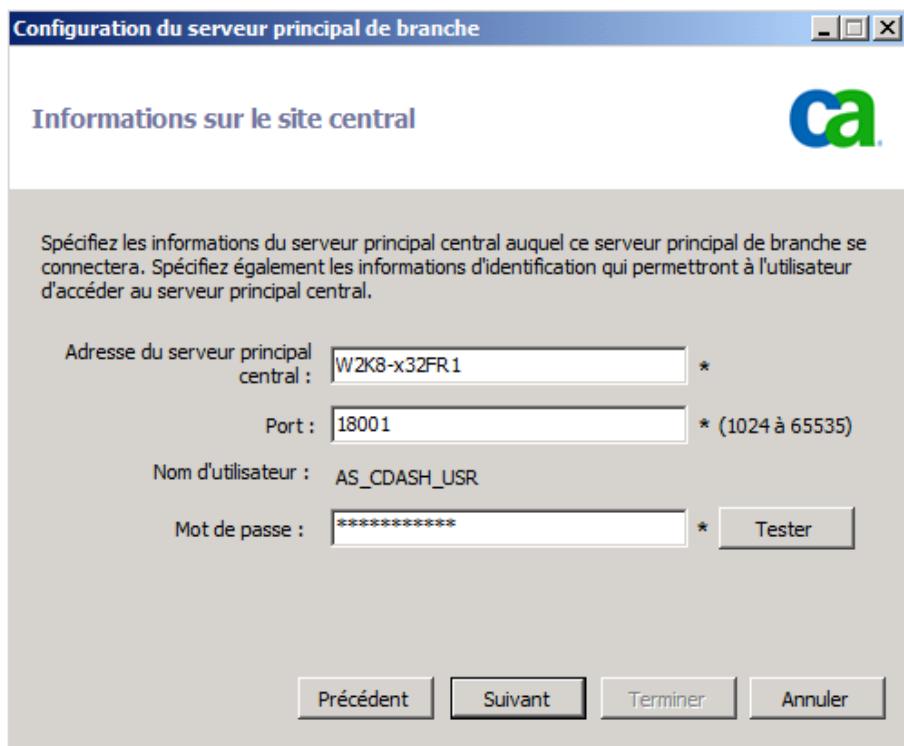
Un site de branche doit être enregistré auprès du site central pour activer la synchronisation des données liées au tableau de bord avec ce site central. Un site de branche peut envoyer des informations uniquement au serveur principal central. Pour enregistrer votre site de branche, vous devez d'abord le configurer pour communiquer avec le site central.

### Pour configurer un site de branche

1. Lancez l'assistant Configuration de branche et cliquez sur Suivant pour démarrer.

L'écran de saisie des informations relatives au site central s'affiche.

**Important :** Pour qu'un site de branche communique correctement avec le site central, vous devez fournir trois paramètres d'accès et d'emplacement : Le nom (ou l'adresse IP) du serveur principal central, le numéro du port d'accès au serveur principal central et le mot de passe d'authentification de l'utilisateur AS\_CDASH\_USR. Vous devez vous procurer ces informations avant d'essayer d'enregistrer votre site de branche.



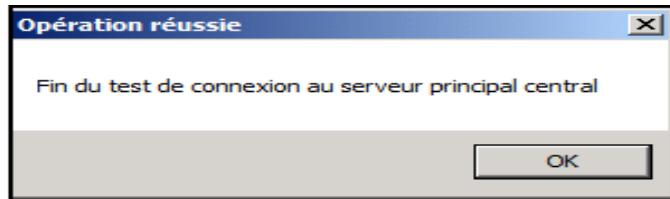
2. Indiquez le nom du serveur principal central, le numéro du port du serveur principal central et le mot de passe d'authentification.

Lorsqu'un site de branche se connecte au site central, la connexion utilise ces informations pour accéder au site central.

Par défaut, le numéro du port est 18001, mais il peut être modifié à partir du site central. Pour plus d'informations sur la modification du numéro de port à partir du site central, reportez-vous à la section [Configurer le site central](#) (page 249).

3. Cliquez sur Tester pour vérifier le bon fonctionnement de la connexion au site central.

Un message d'état de la connexion de test s'affiche.



4. Si la connexion de test réussit, cliquez sur OK pour continuer. Si la connexion de test échoue, vérifiez que vous disposez des informations correctes du site central avant de continuer.

L'écran de saisie des informations relatives au site de branche s'affiche.

Configuration du serveur principal de branche

Informations sur le site de branche

ca

Les informations fournies sur ce site de branche seront envoyées au serveur principal central pour permettre à l'administrateur central d'identifier les sites de branche.

Nom de la branche	Branche_A *
Description	AS_W2K8-X32FR_Description
Emplacement	Emplacement_Branche_A *
Informations de contact	Administrateur *
Courriel	Compte.Utilisateur@Domaine.com
Commentaires	<input type="text"/>

Précédent Suivant Terminer Annuler

5. Vous devez y indiquer le nom du serveur principal de branche, un emplacement et le nom du contact dans cette branche. De plus, vous pouvez également spécifier certaines informations liées à la branche pour aider l'administrateur du site central à identifier le site de branche. Des informations telles que l'adresse e-mail du contact de la branche et des commentaires pertinents que vous voulez porter à la connaissance de l'administrateur du site central peuvent s'avérer utiles pour une tenue à jour efficace de votre environnement de tableau de bord global.

Ces informations spécifiées pour l'utilisateur du site de branche seront envoyées au serveur principal central et conservées dans sa base de données.

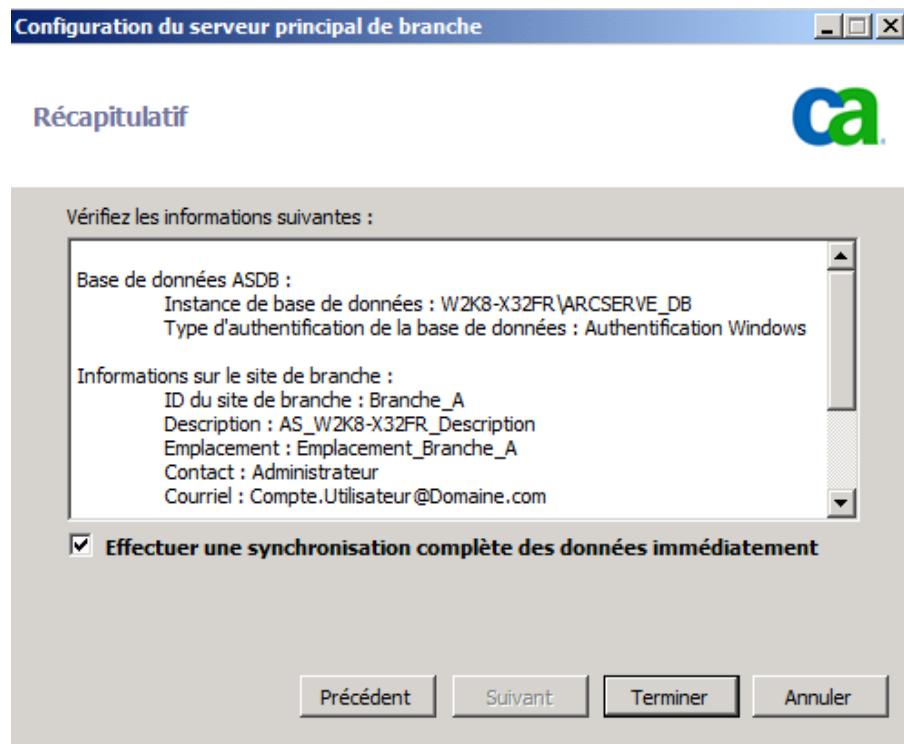
Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

- a. Si le nom du serveur principal de branche existe déjà, un message d'avertissement s'affiche pour vous en informer et vous demander de spécifier un autre nom de branche ou de laisser le tableau de bord global CA ARCserve Backup affecter automatiquement un nouveau nom de branche (en ajoutant un suffixe numérique à votre nom de branche existant).

Cliquez sur Oui pour créer un nom de branche automatique ou choisissez Non pour revenir à l'écran de saisie des informations du site branche et spécifier un nom de branche différent.

- b. Si le nom du serveur principal de branche n'existe pas déjà, l'écran Récapitulatif de la configuration de branche s'affiche.

L'écran Récapitulatif affiche toutes les informations liées à la configuration de la base de données CA ARCserve Backup centrale, de votre site de branche et du serveur principal central.



6. Vous avez la possibilité d'effectuer immédiatement une synchronisation complète des données à ce moment dans cet écran.

**Important :** La synchronisation des données s'interrompt temporairement et arrête le moteur de base de données CA ARCserve Backup pour ce site de branche jusqu'à la fin du processus de configuration et d'enregistrement. Lorsque le processus de configuration et d'enregistrement est terminé, le moteur de bases de données CA ARCserve Backup et toutes les fonctions de la base de données reprendront normalement.

Si vous ne souhaitez pas effectuer une synchronisation complète des données pour le moment, vous pouvez attendre la fin du processus de configuration pour le faire. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Synchronisation manuelle des données.

**Remarque :** La synchronisation de données initiale est toujours une synchronisation de données complète. Toutes les synchronisations de données ultérieures sont incrémentielles.

7. Vérifiez que toutes les informations de l'écran Récapitulatif de la configuration de branche sont correctes avant de continuer. Si les informations sont correctes, cliquez sur Terminer.  
L'écran Progression de la configuration affiche l'état.
8. A la fin du processus de configuration et d'enregistrement, un écran de confirmation s'affiche. Cliquez sur OK.  
Le processus de configuration de la branche est terminé et le site de la branche est maintenant enregistré auprès du site central.

## Création de systèmes de fichiers

Que vous souhaitiez sauvegarder des fichiers à partir de votre ordinateur local ou à partir d'un ordinateur distant de votre réseau, la configuration des unités vous permet d'utiliser un disque de grande capacité ou des baies de disques comme ressource de sauvegarde.

### Pour créer des systèmes de fichiers :

1. Ouvrez la console du gestionnaire.  
Dans la barre de navigation de la page d'accueil du menu Administration, cliquez sur Configuration d'unités.  
La fenêtre Configuration des unités s'ouvre.
2. Choisissez Systèmes de fichiers puis cliquez sur Suivant.  
La boîte de dialogue Serveur de connexion s'ouvre.
3. Renseignez les champs Nom d'utilisateur et Mot de passe et cliquez sur Suivant.
4. Dans la boîte de dialogue Serveur de connexion, sélectionnez le serveur de votre choix et cliquez sur Suivant.  
La boîte de dialogue Configuration des systèmes de fichiers s'ouvre.
5. Cliquez sur Ajouter pour créer une nouvelle unité de système de fichiers.  
La nouvelle unité apparaît dans le champ Systèmes de fichiers.
6. Mettez le système de fichiers en surbrillance dans la colonne Nom de l'unité de fichiers, puis entrez le nom à attribuer à la nouvelle unité. Saisissez une description dans la colonne Description, puis entrez un emplacement unique dans la colonne Emplacement (par exemple, C:\SDF1, C:\SDF2, etc.). Pour les unités de système de fichiers distantes, cliquez sur Sécurité et saisissez le nom d'utilisateur, de domaine et le mot de passe pour l'ordinateur distant. Cliquez sur OK.

7. La colonne Vérifier l'état affiche En attente lors de la configuration des unités. Cliquez sur le bouton Vérification en regard de l'état pour vérifier l'exactitude de vos informations. CA ARCserve Backup affiche la taille du volume pour l'unité spécifiée et l'état Passe si vos informations sont correctes.

Si l'état Echec s'affiche :

- Assurez-vous que les chemins de l'emplacement spécifiés sont uniques pour chaque unité.
- Vérifiez que les informations de sécurité sont correctes.
- Vérifiez que ce volume est en partage.

**Remarque :** Dans Configuration d'unités, vous pouvez ajouter une ou plusieurs unités. Lorsque vous cliquez sur Suivant, CA ARCserve Backup vérifie la validité des informations spécifiées pour toutes les unités et vous prévient s'il existe une unité pour laquelle la vérification a échoué. Cliquez sur le bouton Vérifier correspondant situé dans la colonne Vérifier l'état, ou effectuez cette opération pour chaque unité au moment où vous la configurez, afin de vous assurer que la vérification a été correctement réalisée avant de poursuivre. Trois résultats possibles s'affichent dans cette colonne.

- En attente : s'affiche lorsqu'une unité est en cours de configuration.
- Réussi : s'affiche lorsque la vérification des informations spécifiées est correctement effectuée.
- Echoué : s'affiche lorsque CA ARCserve Backup rencontre des problèmes avec les informations que vous avez spécifiées. Cliquez sur la colonne Etat et Echec de la vérification pour connaître la cause de l'échec de la vérification de l'accessibilité pour certaines unités.

8. Cliquez sur Quitter pour fermer la boîte de dialogue Configuration d'unités.

9. Cliquez sur Oui dans la boîte de dialogue de confirmation.

Vous pouvez maintenant choisir le système de fichiers que vous venez de créer comme média de sauvegarde lorsque vous effectuez des sauvegardes. CA ARCserve Backup vous permet de créer plusieurs systèmes de fichiers et les considère comme des médias supplémentaires.

Le didacticiel de l'utilisateur, Ma première sauvegarde, fournit des informations et vous guide durant les étapes nécessaires à la configuration du disque local en tant qu'unité de sauvegarde. Ma première sauvegarde s'affiche lors de la première utilisation de CA ARCserve Backup, mais vous pouvez également y accéder via le menu Aide dans la barre de menus.

## Définition des paramètres Inclure et Ignorer pour les agents de base de données CA ARCserve Backup

CA ARCserve Backup comprend les clés de registre qui définissent les types de base de données associés aux fichiers que vous pouvez inclure ou ignorer au cours des jobs de sauvegarde. L'utilisation de ces clés est déterminée par le type d'agent de base de données exécuté. Reportez-vous à la liste suivante qui définit la clé de registre, les agents de base de données et les types de fichiers affectés.

### SkipDSAFiles

**Remarque :** Cette clé était utilisée dans les versions antérieures de CA ARCserve Backup.

Pour les sauvegardes de serveur local, la clé est stockée dans le registre suivant :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve Backup\Base\Task\Backup

Pour les sauvegardes d'agents, la clé est stockée dans le registre suivant :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve Backup\ClientAgent\Parameters

**Nom de valeur :** SkipDSAFiles

**Type :** DWORD

**Valeur :** 0 pour sauvegarder et 1 pour ignorer

#### ■ Agent pour Oracle

\*.dbf  
Control\*.  
Red\*.log  
Arc\*.001

#### ■ Agent pour Lotus Domino

\*.nsf  
\*.ntf  
Mail.box

### **BackupDBFiles**

Pour les sauvegardes de serveur local, la clé est stockée dans le registre suivant :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve Backup\Base\Task\Backup

Pour les sauvegardes d'agents, la clé est stockée dans le registre suivant :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserveBackup\ClientAgent\Parameters

**Nom de valeur :** BackupDBFiles

**Type :** DWORD

**Valeur :** 0 pour ignorer, 0 pour sauvegarder (1 est la valeur par défaut)

- **Agent pour Microsoft SQL Server**

\*.ldf

\*.mdf

A l'exception de distmdl.ldf et distmdl.mdf, qui ne peuvent pas être ignorés.

- **Agent pour Microsoft Exchange Server pour les sauvegardes de niveau base de données et les sauvegardes de niveau document**

\*.chk

\*.log

Res1.log

Res2.log

\*.edb

\*.stm

**Remarque :** Cette version de CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les sauvegardes de niveau feuille pour les bases de données Microsoft Exchange Server. Dans les versions CA ARCserve Backup antérieures, la clé de registre SkipDSAFiles permettait de définir les valeurs d'inclusion et d'omission pour les sauvegardes de niveau feuille.

## Configuration de votre pare-feu pour optimiser la communication

Dans un environnement dans lequel vous utilisez de nombreux serveurs CA ARCserve Backup protégés par un pare-feu, ou si un pare-feu existe au sein d'une boucle fibre SAN (Storage Area Network), vous devez configurer vos serveurs pour garantir l'utilisation de ports et interfaces définis. La configuration des serveurs CA ARCserve Backup doit correspondre à celle du pare-feu, sans quoi les serveurs CA ARCserve Backup ne pourront pas communiquer entre eux.

Un serveur CA ARCserve Backup communique avec les autres serveurs CA ARCserve Backup via un ensemble de services RPC (Remote Procedure Call, appel de procédure à distance). Chaque service peut être identifié par une interface (adresse IP) et un port. Lorsque des bibliothèques de données et des bandes sont partagées entre plusieurs serveurs CA ARCserve Backup, les services communiquent entre eux à l'aide des informations sur les interfaces et les ports fournies par l'infrastructure RPC. Cette dernière ne garantit cependant pas une affectation des ports spécifique. Par conséquent, vous devez connaître votre infrastructure RPC et les affectations de numéros de ports afin de configurer correctement le pare-feu. Pour obtenir une liaison statique, il nécessite de procéder à une configuration supplémentaire.

Vous pouvez personnaliser les paramètres de communication des ports de votre environnement en modifiant le fichier de configuration des ports (PortsConfig.cfg), qui se trouve dans le répertoire suivant :

CA\SharedComponents\ARCserve Backup

### Instructions relatives au fichier de configuration des ports

Les instructions suivantes s'appliquent pour la modification du fichier de configuration des ports :

- Le changement des numéros de port requiert le nom de service CA ARCserve Backup.  
**Remarque :** Pour plus d'informations sur les noms de service, consultez la section [Ressources complémentaires - Spécifications des ports de pare-feu](#) (page 286).
- Les services TCP (Transmission Control Protocol), UDP (User Datagram Protocol) et ONCRPC (Open Network Computing Remote Procedure Call) ne requièrent qu'un seul port. Si vous ne fournissez pas de numéro de port pour ces services, le port par défaut est utilisé.

- Les services MSRPC (Microsoft Remote Procedure Call) requièrent seulement le nom de service CA ARCserve Backup (ServiceName). Les services MSRPC de CA ARCserve Backup utilisent les numéros de port affectés au système.
- Vous pouvez utiliser la clé RPCServices pour tous les services RPC (Remote Procedure Call). Cette clé permet à CA ARCserve Backup d'utiliser les ports affectés au système pour tous les services RPC de CA ARCserve Backup.
- La modification du fichier de configuration des ports sur un serveur CA ARCserve Backup pour les services MSRPC ne garantit pas que ces modifications seront appliquées sur tous les serveurs distants CA ARCserve Backup. Vous devez modifier le fichier de configuration des ports sur tous les serveurs distants CA ARCserve Backup.
- Pour les services basés communication TCP, vous pouvez spécifier différentes plages de port pour différents noms d'hôtes avec de nombreuses adresses IP.
- Vous devriez spécifier une adresse IP seulement si un ordinateur dispose de plusieurs cartes d'interface réseau (NIC) et que vous souhaitez utiliser une carte spécifique pour la communication TCP.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration requise pour les ports système Microsoft Windows, consultez le site Web du support technique de Microsoft.

## Modification du fichier de configuration des ports

Cette section décrit la configuration des protocoles et des ports utilisés par CA ARCserve Backup pour communiquer dans votre environnement.

### Pour modifier le fichier de configuration des ports :

1. Ouvrez PortsConfig.cfg en utilisant un éditeur de texte, tel que le Bloc-notes. Vous pouvez accéder au fichier à partir du répertoire suivant :  
(lecteur\_installation):\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
2. Ajoutez au moins une ligne de code en respectant le format suivant :  
ServiceName(%s) PortRange\_1;PortRange\_2;...;PortRange\_n [HostName(%s)] [IPAddress(%s)]
  - Pour spécifier un port ou une plage de ports, utilisez l'un des formats suivants :  
PortUnique(numéro)  
DébutPort(numéro) - FinNuméroPort(numéro)
  - Utilisez le format suivant pour spécifier une adresse IP :  
%d.%d.%d.%d
  - Le nom de service est une chaîne ne contenant pas d'espaces.
  - Le nom d'hôte est une chaîne représentant un nom d'ordinateur valide.
3. Fermez PortsConfig.cfg et enregistrez vos modifications.
4. Après avoir modifié le fichier Portsconfig.cfg, redémarrez tous les services affectés par les changements. Vous pouvez exécuter les commandes cstop et cstart pour arrêter et lancer tous les services CA ARCserve Backup.

Pour prendre en charge la compatibilité avec les versions précédentes, les clés correspondant aux agents de base de données CA ARCserve Backup sont écrites dans le fichier PortsConfig.cfg sous la section de commentaires. Les agents de base de données affectés sont le moteur de bande (tapeengine), le moteur de jobs (jobengine) et le moteur de base de données (databaseengine). Les agents de base de données CA ARCserve Backup envoient des jobs à la file d'attente CA ARCserve Backup en utilisant d'anciens ports. Si vous n'avez pas d'anciens agents utilisant d'anciens ports sur votre réseau, vous pouvez supprimer en toute sécurité ces lignes du fichier PortsConfig.cfg. Toutefois, vous devez relancer chaque service d'agent de base de données CA ARCserve Backup pour activer la communication via les ports système.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration minimale des ports des services système Microsoft Windows, reportez-vous au site Web du support technique de Microsoft.

## Ports utilisés par les composants CA ARCserve Backup

Les sections ci-après fournissent des informations sur les ports utilisés par les composants CA ARCserve Backup, principalement pour les configurations Windows.

Cette section comprend les sujets suivants :

[Ports externes utilisés pour la communication](#) (page 264)

[Ports utilisés par le produit de base CA ARCserve Backup](#) (page 265)

[Ports utilisés par les composants communs de CA ARCserve Backup](#) (page 273)

[Ports utilisés par les agents et options de CA ARCserve Backup](#) (page 274)

[Configuration de la communication des agents et des agents de base de données à travers un pare-feu](#) (page 279)

[Tableau de bord CA ARCserve Backup pour la configuration de la communication du pare-feu Windows](#) (page 283)

[Ressources complémentaires - Spécifications des ports de pare-feu](#) (page 286)

### **Ports externes utilisés pour la communication**

CA ARCserve Backup utilise les ports de communication externes suivants :

#### **Port 135**

Ce port est la propriété du service Microsoft Locator (mappeur de points de terminaison) et ne peut pas être configuré. Tous les services MSRPC de CA ARCserve Backup enregistrent leurs ports actuels avec ce service.

Tous les clients de CA ARCserve Backup (le gestionnaire, par exemple) contactent ce service pour énumérer le port effectivement utilisé par le service CA ARCserve Backup, puis contactent le service directement.

#### **Port 139/445**

Ce port est la propriété de Microsoft et ne peut pas être configuré. Les services CA ARCserve Backup utilisent MSRPC pour le transport via les canaux nommés. Ce port doit être ouvert pour toutes les communications utilisant MSRPC via les canaux nommés. Tenez compte des éléments suivants :

- Le port 139 est utilisé uniquement lorsque les services CA ARCserve Backup sont installés sur Windows NT.
- Le port 445 est utilisé uniquement lorsque les services CA ARCserve Backup sont installés sur Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003 et Windows Server 2008.

### **Port 53**

Ce port permet aux ordinateurs Windows d'entrer en relation les uns avec les autres à l'aide du service de communication DNS (Domain Name Server). CA ARCserve Backup utilise le port 53 pour activer la résolution du nom, qui permet aux serveurs principaux, autonomes, membres et aux serveurs des agents, de communiquer entre eux.

Vous pouvez trouver les configurations requises pour les ports système Microsoft Windows à l'URL suivante :

<http://support.microsoft.com/kb/832017/en-us>

### **Ports utilisés par le produit de base CA ARCserve Backup**

Pour le produit de base CA ARCserve Backup, vous pouvez configurer les ports ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

#### **Service d'appel de procédure à distance (RPC) CA**

Il s'agit du service de mappage de ports ONCRPC. D'autres services ONCRPC tels que caserved, cadiscovd, caathd, lqserver, camediad et idbserver utilisent ce service pour l'enregistrement. Les clients communiquant via les autres services ONCRPC contactent d'abord le service de mappage de ports ONCRPC pour énumérer les ports, puis contactent l'autre service ONCRPC pour communiquer.

- Port par défaut : 111
- Protocole : TCP

#### **Service de domaine (Cadiscovd.exe)**

Ce service gère une base de données d'utilisateurs, de mots de passe, d'équivalences et d'hôtes pour le concept de domaine CA ARCserve Backup. Il est requis pour la communication avec l'interface utilisateur.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP

#### **Contrôleur de service (Caservd.exe)**

Ce service est utilisé pour la gestion d'autres services à distance et est requis pour la communication avec l'interface utilisateur.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP

### **Service d'authentification (Caauthd.exe)**

Ce service valide l'équivalence et la connexion de l'utilisateur Caroot. Il est requis pour la communication avec l'interface utilisateur et le serveur de sauvegarde.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP

### **LDBServer.exe**

Ce service est utilisé en tant pour la communication avec les bases de données et peut uniquement être configuré à l'aide de la ligne de commande. Il n'est pas requis pour la communication avec l'interface utilisateur et les serveurs de sauvegarde.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP

### **LQServer.exe**

Ce service est utilisé pour la communication avec les files d'attente de jobs et peut uniquement être configuré à l'aide de la ligne de commande. Il n'est pas requis pour la communication avec l'interface utilisateur et les serveurs de sauvegarde.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP

### **Mediasvr.exe**

Ce service est utilisé pour la communication avec les moteurs de bandes et peut uniquement être configuré à l'aide de la ligne de commande. Il n'est pas requis pour la communication avec l'interface utilisateur et les serveurs de sauvegarde.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP

### **Carunjob.exe**

Ce service utilise une plage de ports pour la logique de reconnexion (en cas d'échec de communication réseau) avec les agents.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP

### **Service de mappage de points de terminaison MS**

Ce port n'est pas configurable.

- Port par défaut : 135
- Protocole : TCP

### Service de gestion CA (**casmgmtsvc.exe**)

Le service de gestion CA est un service configurable qui permet aux utilitaires de ligne de commande de CA ARCserve Backup (par exemple, ca\_backup et ca\_restore) de communiquer dans les situations suivantes :

- Communication avec les services à distance
  - Remarque :** Pour communiquer à l'aide de services à distance, le service de gestion CA nécessite un service de rappel.
- Communication avec le serveur ARCserve et du serveur client
  - Remarque :** Pour communiquer avec le serveur ARCserve et le serveur client, le service de gestion CA nécessite un service de rappel.

### Emplacement des fichiers de configuration

- Fichier de configuration du service de gestion CA : pour modifier les ports utilisés par le service de gestion CA, vous devez modifier le fichier de configuration intitulé mgmt.properties, qui se trouve dans le répertoire suivant :  
`<$ARCserve_Home>\MgmtSvc\conf\mgmt.properties`
- Fichier de configuration des services de rappel : le service de gestion nécessite un service de rappel appelé clntportrange. clntportrange est une valeur répertoriée dans le fichier de configuration mgmt.properties, qui se trouve dans le répertoire suivant :  
`<lettre du lecteur>\Program Files\CA\Shared Components\ARCserve Backup\jcli\conf\mgmt.properties`

### Communication avec les services à distance

Les valeurs par défaut sont les suivantes :

- Protocole : SSL
- Port (sslport) : 7099
- usessl : Vrai

Les valeurs possibles sont les suivantes :

- Protocole : NON SSL
- Port (nonsslport) : 2099

Les valeurs du service de rappel sont les suivantes :

- Plage de ports par défaut : [20000-20100]
- Plages de port possibles : [10000|19999] ou [20000-20100|10000|19999]

### Communication avec le serveur ARCserve et du serveur client

Les valeurs par défaut sont les suivantes :

- Protocole : SSL

- Port (sslport) : 7099

- usessl : Vrai

Les valeurs possibles sont les suivantes :

- Protocole : NON SSL

- Port (nonsslport) : 2099

Les valeurs du service de rappel sont les suivantes :

- Plage de ports par défaut (clntporrange) : 7199

- Plages de ports possibles : [20000-20100|20000|19999]

## Communication de la console du gestionnaire avec le produit de base

La console du gestionnaire contacte les services à distance du produit de base dont les numéros de port doivent être configurés dans le fichier PortsConfig.cfg sur l'ordinateur où la console du gestionnaire CA ARCserve Backup est installée. Ces services sont également installés sur la console du gestionnaire.

### Service d'appel de procédure à distance (RPC) CA

Il s'agit du service de mappage de ports ONCRPC. Il est utilisé pour l'enregistrement par d'autres services ONCRPC. Tous les clients de ces services contactent d'abord ce service de mappage pour énumérer les ports et contacter le service souhaité.

- Port par défaut : 111
- Protocole : TCP

## Ports de communication des serveurs principaux et des serveurs membres

Cette section décrit les ports et les protocoles utilisés pour assurer la communication entre le serveur principal et les serveurs membres dans un domaine CA ARCserve Backup. Vous pouvez configurer les ports ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

### Service d'appel de procédure à distance (RPC) CA

Il s'agit du service de mappage de ports ONCRPC. D'autres services ONCRPC tels que caserved, cadiscovd, caathd, lqserver, camediad et idbserver utilisent ce service pour l'enregistrement. Les clients communiquant via les autres services ONCRPC contactent d'abord le service de mappage de ports ONCRPC pour énumérer les ports, puis contactent l'autre service ONCRPC pour communiquer.

- Port par défaut : 111
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : catirpc

### **Service de domaine (Cadiscovd.exe)**

Ce service gère une base de données d'utilisateurs, de mots de passe, d'équivalences et d'hôtes pour le concept de domaine CA ARCserve Backup. Il est requis pour la communication avec l'interface utilisateur.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : cadiscovd

### **Contrôleur de service (Caservd.exe)**

Ce service est utilisé pour la gestion d'autres services à distance et est requis pour la communication avec l'interface utilisateur.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : caservd

### **Service d'authentification (Caauthd.exe)**

Ce service valide l'équivalence et la connexion de l'utilisateur Caroot. Il est requis pour la communication avec l'interface utilisateur et le serveur de sauvegarde.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : caauthd

### **LDBServer.exe**

Ce service est utilisé en tant que service proxy pour la communication avec les bases de données et peut être configuré uniquement à l'aide de la ligne de commande. Il n'est pas requis pour la communication avec l'interface utilisateur et les serveurs de sauvegarde.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : cadbd

### **LQServer.exe**

Ce service est utilisé en tant que service proxy pour la communication avec les files d'attente de jobs et peut être configuré uniquement en ligne de commande. Il n'est pas requis pour la communication avec l'interface utilisateur et les serveurs de sauvegarde.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : caqd

### **Mediasvr.exe**

Ce service est utilisé en tant que service proxy pour la communication avec les moteurs de bandes et peut être configuré uniquement en ligne de commande. Il n'est pas requis pour la communication avec l'interface utilisateur et les serveurs de sauvegarde.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme :

### **Carunjob.exe**

Ce service utilise une plage de ports pour la logique de reconnexion (en cas d'échec de communication réseau) avec les agents.

- Port par défaut : port dynamique
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : reconnection

### Service de gestion CA (**casmgmtsvc.exe**)

Le service de gestion CA est un service configurable qui permet aux utilitaires de ligne de commande de CA ARCserve Backup (par exemple, ca\_backup et ca\_restore) de communiquer dans les situations suivantes :

- Communication avec les services à distance  
**Remarque :** Pour communiquer à l'aide de services à distance, le service de gestion CA nécessite un service de rappel.
- Communication avec le serveur ARCserve et du serveur client  
**Remarque :** Pour communiquer avec le serveur ARCserve et le serveur client, le service de gestion CA nécessite un service de rappel.

### Emplacement des fichiers de configuration

- Fichier de configuration du service de gestion CA : pour modifier les ports utilisés par le service de gestion CA, vous devez modifier le fichier de configuration intitulé mgmt.properties, qui se trouve dans le répertoire suivant :  
`<$ARCserve_Home>\MgmtSvc\conf\mgmt.properties`
- Fichier de configuration des services de rappel : le service de gestion nécessite un service de rappel appelé clntportrange. clntportrange est une valeur répertoriée dans le fichier de configuration mgmt.properties, qui se trouve dans le répertoire suivant :  
`<lettre du lecteur>\Program Files\CA\Shared Components\ARCserve Backup\jcli\conf\mgmt.properties`

### Communication avec les services à distance

Les valeurs par défaut sont les suivantes :

- Protocole : SSL
- Port (sslport) : 7099
- usessl : Vrai

Les valeurs possibles sont les suivantes :

- Protocole : NON SSL
- Port (nonsslport) : 2099

Les valeurs du service de rappel sont les suivantes :

- Plage de ports par défaut : [20000-20100]
- Plages de port possibles : [10000|1999] ou [20000-20100|10000|19999]

### Communication avec le serveur ARCserve et du serveur client

Les valeurs par défaut sont les suivantes :

- Protocole : SSL

- Port (sslport) : 7099

- usessl : Vrai

Les valeurs possibles sont les suivantes :

- Protocole : NON SSL

- Port (nonsslport) : 2099

Les valeurs du service de rappel sont les suivantes :

- Plage de ports par défaut (clntportrange) : 7199

- Plages de ports possibles : [20000-20100|20000\19999]

#### **Service Agent universel (univagent.exe)**

Fournit un service central destiné à l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup et d'autres agents de sauvegarde.

- Port par défaut : 6050

- Protocole : TCP ou UDP

- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : fsbackupservice (TCP) ou fsbackupserviceudp (UDP)

#### **Moteur de jobs (jobeng.exe)**

Est chargé de mettre à jour et d'exécuter les jobs figurant dans la file d'attente des jobs CA ARCserve Backup.

- Port par défaut : 6503

- Protocole : TCP

- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : jobengine

#### **Moteur de bases de données (dbeng.exe)**

Fournit des services de base de données pour les produits CA ARCserve Backup.

- Port par défaut : 6504

- Protocole : TCP

- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : databaseengine

### **Moteur de bandes (tapeeng.exe)**

Est chargé de gérer la configuration et le fonctionnement des services de sauvegarde pour les produits CA ARCserve Backup.

- Port par défaut : 6502
- Protocole : TCP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : tapeengine

### **Service de détection (casdscsvc.exe)**

Permet au serveur CA ARCserve Backup de détecter les produits CA ARCserve Backup exécutés sur le réseau à l'aide du protocole TCP/IP, des logements d'E/S et des diffusions.

- Port par défaut : 41523 (TCP) ou 41524 (UDP)
- Protocole : TCP et UDP
- Apparaît dans le fichier PortsConfig.cfg sous la forme : casdscsvctcp (TCP) ou casdscsvcudp (UDP)

## **Communication de serveur du tableau de bord global**

Dans un environnement de tableau de bord global, un serveur principal de branche synchronise les informations liées au tableau de bord avec le serveur principal central désigné. Les données sont toujours transmises dans un seul sens, du serveur principal de branche au serveur principal central associé où il est traité et stocké dans l'ASDB central. Pour un serveur principal de branche à communiquer correctement au serveur principal central, vous devez fournir le bon numéro de port pour accéder au serveur principal central.

- Port par défaut du serveur principal central : 18001
- Protocole : TCP

## **Communication du produit de base avec les agents et options de CA ARCserve Backup**

Le serveur CA ARCserve Backup contacte les services à distance des agents dont les numéros de port doivent être configurés dans le fichier PortsConfig.cfg sur l'ordinateur où le produit de base est installé.

**Remarque :** Pour plus d'informations, consultez la section [Ports utilisés par les agents et options de CA ARCserve Backup](#) (page 274).

## **Ports utilisés par les composants communs de CA ARCserve Backup**

Les sections ci-après fournissent des informations sur les ports utilisés par les composants communs de CA ARCserve Backup.

## Ports de communication du service de détection

Le service de détection détecte les produits, les agents et les options CA ARCserve Backup sur les plates-formes Windows. Vous pouvez configurer les ports ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

### Diffusion de la détection et paquets de réponse

Permet à CA ARCserve Backup de recevoir des données et d'envoyer des réponses sur les produits CA ARCserve Backup exécutés dans votre environnement.

- Port par défaut : 41524
- Protocole : UDP

### Réponse de la détection

Permet à CA ARCserve Backup de recevoir des données sur les produits CA ARCserve Backup exécutés dans votre environnement.

- Port par défaut : 41523
- Protocole : TCP

### Diffusion liée à la découverte

Permet à CA ARCserve Backup de diffuser sur le réseau ses propres informations sur les produits CA ARCserve Backup.

- Port par défaut : dynamique
- Protocole : UDP

## Agent commun pour les ports de communication UNIX et Linux

Cette spécification s'applique à tous les agents UNIX et Linux, y compris les agents clients, les agents de base de données et les agents d'application. Vous pouvez configurer les ports ci-dessous dans le fichier agent.cfg.

### Réception et réponse aux paquets de diffusion liée à la détection

- Port par défaut : 41524
- Protocole : UDP

### Navigation, opérations de sauvegarde et de restauration

- Port par défaut : 6051
- Protocole : TCP

## Ports utilisés par les agents et options de CA ARCserve Backup

Les sections ci-après fournissent des informations sur les ports utilisés par les agents et les options de CA ARCserve Backup.

## Ports de communication de l'agent pour Microsoft SharePoint Server

Pour l'agent de routage de base de données SharePoint et l'agent de données externes SharePoint, vous pouvez configurer les ports ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

### Service de l'agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : UDP

### Service de l'agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation, de sauvegarde et de restauration.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : TCP

**Remarque :** Pour des informations sur les ports de communication utilisés par l'agent de base de données SharePoint, consultez la section [Ports de communication de base de données de l'agent pour Microsoft SQL Server et de l'agent pour Microsoft SharePoint Server](#) (page 277).

## Ports de communication de l'agent client pour Windows

Pour l'agent client pour Windows, vous pouvez configurer les ports de communication ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

### Service de l'agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : UDP

### Service de l'agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation, de sauvegarde et de restauration.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : TCP

## Ports de communication de l'agent pour Microsoft Exchange Server

Pour les sauvegardes utilisant l'agent pour Microsoft SQL Server, vous pouvez configurer les ports de communication ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg :

### Service de l'agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : UDP

### Service de l'agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation, de sauvegarde et de restauration.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : TCP

Pour restaurer des sauvegardes de niveau feuille des versions précédentes de l'agent pour Microsoft Exchange Server, les ports suivants sont utilisés :

### Service RPC de l'agent de sauvegarde

Ce service est requis pour parcourir le Gestionnaire CA ARCserve Backup et toute sauvegarde de niveau feuille et opération de restauration.

- Port par défaut : 6071
- Protocole : TCP

### Service de mappage de terminaux Microsoft

Ce port n'est pas configurable.

- Port par défaut : 135
- Protocole : TCP

### Port MS (Windows NT uniquement)

Ce service est utilisé uniquement pour les communications MSRPC qui utilisent les canaux nommés. Vous ne pouvez pas configurer ce port.

- Port par défaut : 139
- Protocole : TCP

### Port MS (uniquement Windows 2000, Windows XP et Windows Server 2003)

Ce service est utilisé uniquement pour les communications MSRPC qui utilisent les canaux nommés. Vous ne pouvez pas configurer ce port.

- Port par défaut : 445
- Protocole : TCP

## Ports de communication de l'agent pour Microsoft SQL Server

Pour l'agent pour Microsoft SQL Server, vous pouvez configurer les ports de communication ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

### Service de l'agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : UDP

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation, de sauvegarde et de restauration.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : TCP

## Ports de communication de base de données de l'agent pour Microsoft SharePoint Server

Pour l'agent pour Microsoft SharePoint Server, vous pouvez configurer les ports de communication de base de données ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg :

### Service à distance de l'agent de sauvegarde

Ce service est utilisé uniquement pour les sauvegardes et les restaurations TCP/IP.

- Port par défaut : 6070
- Protocole : TCP

### Serveur RPC de l'agent de sauvegarde

Ce service est requis pour la navigation via l'interface utilisateur et pour les opérations de sauvegarde et de restauration sur des canaux nommés.

- Port par défaut : 6071
- Protocole : TCP

### Service de mappage de terminaux MS

Ce port n'est pas configurable.

- Port par défaut : 135
- Protocole : TCP

### Port MS (Windows NT uniquement)

Ce service est utilisé uniquement pour les services MSRPC utilisant les canaux nommés. Ce port n'est pas configurable.

- Port par défaut : 139
- Protocole : TCP

### **Port MS (uniquement Windows 2000, Windows XP et Windows Server 2003)**

Ce service est utilisé uniquement pour les services MSRPC utilisant les canaux nommés. Ce port n'est pas configurable.

- Port par défaut : 445
- Protocole : TCP

### **Ports de communication de l'option NAS NDMP**

Pour l'option NAS NDMP, vous pouvez configurer les ports de communication ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

#### **Service de serveur de fichiers NAS**

Ce service est utilisé pour la communication avec le service de serveur de fichiers NAS. Il n'est pas requis pour la communication avec l'interface utilisateur et la communication relative à la sauvegarde et à la restauration.

- Port par défaut : 10000
- Protocole : TCP

### **Ports de communications des agents de base de données CA ARCserve Backup**

Pour les agents de base de données CA ARCserve Backup, le fichier PortsConfig.cfg spécifie les ports suivants :

**Remarque :** Les paramètres suivants s'appliquent à l'agent pour Informix, à l'agent pour SAP R/3, à l'agent pour Oracle, à l'agent pour Lotus Notes et à l'agent pour Sybase.

#### **Serveur RPC de l'agent de sauvegarde**

Ce service est requis pour la navigation via l'interface utilisateur et pour les opérations de sauvegarde et de restauration. Vous pouvez configurer ce port.

**Remarque :** Les valeurs suivantes ne s'appliquent pas à l'agent pour Oracle.

- Port par défaut : 6071
- Protocole : TCP

### Serveur RPC de l'agent de sauvegarde - agent pour Oracle

Ce service est requis pour la navigation via l'interface utilisateur et pour les opérations de sauvegarde et de restauration à l'aide de l'agent pour Oracle. Vous pouvez configurer ce port.

- Port par défaut (agent pour Oracle sur les plates-formes Windows) : 6050
- Port par défaut (agent pour Oracle sur les plates-formes Linux et UNIX) : 6050
- Protocole (toutes les plates-formes de l'agent pour Oracle) : TCP

### Service de mappage de terminaux MS

**Remarque :** Vous ne pouvez pas configurer ce port.

- Port par défaut : 135
- Protocole : TCP

### Port MS (Windows NT uniquement)

Ce service est utilisé uniquement pour les services MSRPC utilisant les canaux nommés. Vous ne pouvez pas configurer ce port.

- Port par défaut : 139
- Protocole : TCP

### Port MS (uniquement Windows 2000, Windows XP et Windows Server 2003)

Ce service est utilisé uniquement pour les services MSRPC utilisant les canaux nommés. Vous ne pouvez pas configurer ce port.

- Port par défaut : 445
- Protocole : TCP

## Communication de l'interface utilisateur avec les agents de CA ARCserve Backup

Le gestionnaire CA ARCserve Backup contacte les services à distance des agents dont les numéros de port doivent être configurés dans le fichier PortsConfig.cfg sur l'ordinateur où le gestionnaire est installé.

**Remarque :** Pour plus d'informations, consultez la section [Ports utilisés par les agents et options de CA ARCserve Backup](#) (page 274).

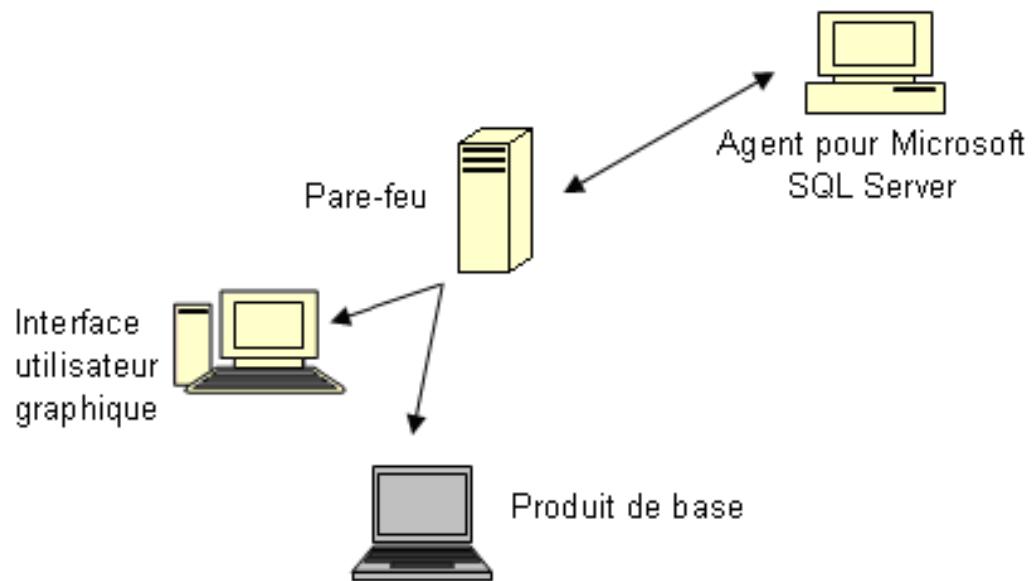
## Configuration de la communication des agents et des agents de base de données à travers un pare-feu

Les rubriques ci-dessous illustrent le mode de communication des agents de CA ARCserve Backup et des agents de base de données à travers un pare-feu.

## Communication entre le produit de base et l'agent pour Microsoft SQL Server

**Remarque :** Les informations contenues dans cette rubrique s'appliquent à l'agent pour Microsoft SQL Server de BrightStor ARCserve Backup r11.5 et aux versions plus anciennes de l'agent.

Dans ce schéma, l'agent est situé derrière un pare-feu. L'interface utilisateur et le produit de base sont situés sur d'autres ordinateurs et ne sont pas protégés par un pare-feu.



Sur l'ordinateur sur lequel est installé l'agent pour Microsoft SQL Server, modifiez le fichier Portsconfig.cfg pour qu'il contienne les entrées ci-dessous.

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
Dbagentsrpccserver    6071
Sqlagenttcpservice    6070
casdscsvctcp        41523
casdscsvcudp        41524
```

Sur le pare-feu, ouvrez les quatre ports cités ci-dessus et le port supplémentaire 135. Le port 139 ou le port 445 doit être ouvert uniquement si l'agent pour Microsoft SQL Server est configuré pour pouvoir utiliser le transport via les canaux nommés. Ces ports doivent autoriser les connexions entrantes vers l'ordinateur de l'agent.

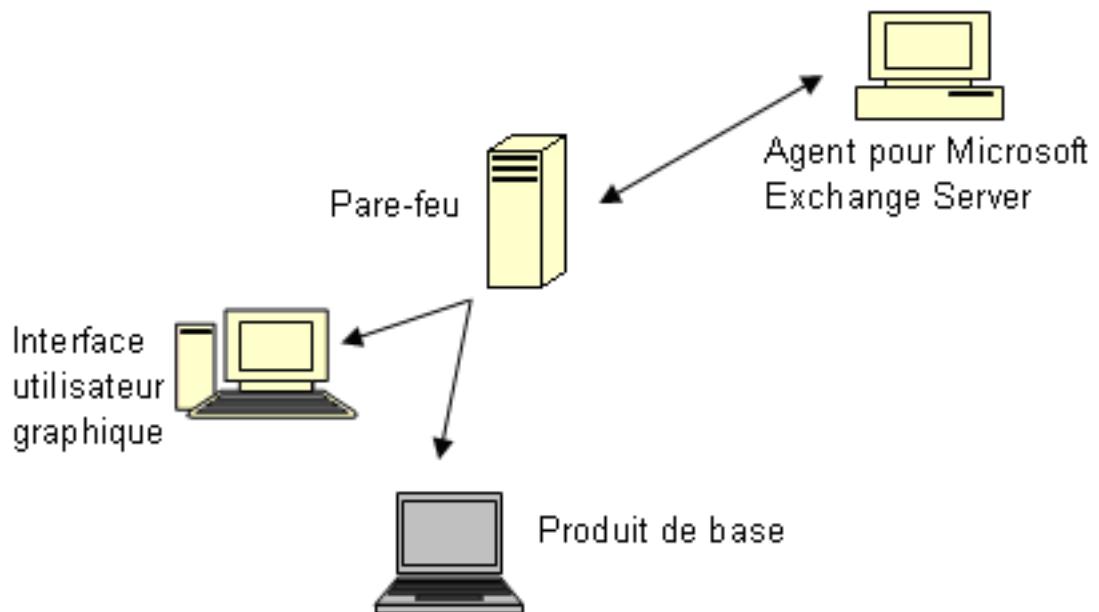
Sur l'ordinateur qui exécute le produit de base et sur l'ordinateur où est installée l'interface utilisateur uniquement, ajoutez les entrées ci-dessous au fichier Portsconfig.cfg existant.

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1  
Dbagentsrpccserver    6071    Nom_ordinateur_agent_SQL  
Sqlagenttcpservice    6070    Nom_ordinateur_agent_SQL  
casdscsvctcp        41523  
casdscsvcudp        41524
```

#### Gestion de l'agent pour Microsoft Exchange Server par l'interface utilisateur via les canaux nommés

**Remarque :** Les informations contenues dans cette rubrique s'appliquent à l'agent pour Microsoft Exchange Server de BrightStor ARCserve Backup r11.5 et aux versions plus anciennes de l'agent.

Dans ce schéma, l'agent est situé derrière un pare-feu, tandis que l'interface utilisateur et le produit de base sont situés sur d'autres ordinateurs et ne sont pas protégés par un pare-feu.



Sur l'ordinateur sur lequel est installé l'agent pour Microsoft Exchange Server, modifiez le fichier Portsconfig.cfg pour qu'il contienne les entrées ci-dessous.

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1  
Dbagentsrpccserver    6071  
casdscsvctcp        41523  
casdscsvcudp        41524
```

Sur le pare-feu, ouvrez les quatre ports cités ci-dessus et le port supplémentaire 135. Le port 139 ou le port 445 doit être ouvert. Ces ports doivent autoriser les connexions entrantes vers l'ordinateur de l'agent.

Sur l'ordinateur où se trouve l'interface utilisateur, modifiez le fichier Portsconfig.cfg pour qu'il contienne les entrées ci-dessous.

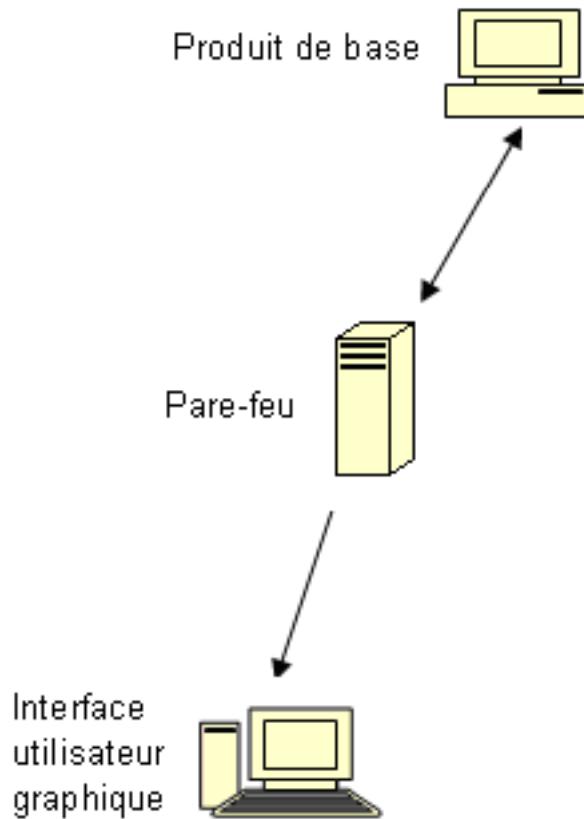
```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1  
Dbagentsrpccserver      6071      Nom_ordinateur_agent_Exchange
```

Sur l'ordinateur qui exécute le produit de base, ajoutez les entrées ci-dessous au fichier Portsconfig.cfg existant.

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1  
exchangeagenttcpserverlevel 6074      Nom_ordinateur_agent_Exchange  
casdscsvctcp            41523  
casdscsvcudp            41524
```

### Gestion du produit de base par l'interface utilisateur

Dans ce schéma, un pare-feu sépare l'interface utilisateur de l'ordinateur qui exécute le produit de base.



Sur l'ordinateur qui exécute le produit de base, modifiez le fichier Portsconfig.cfg pour qu'il contienne les entrées ci-dessous.

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
CASportmap          111
jobengine           6503
databaseengine      6504
tapeengine          6502
rtcports            6505
cadiscovd          9000
caservd             9001
caaauthd            9003
caqd                9004
camediad            9005
cadbd               9006
reconnection        9010-9050
casdscsvctcp       41523
casdscsvcudp       41524
```

Sur le pare-feu, ouvrez les ports cités ci-dessus. Ces ports doivent autoriser les connexions entrantes vers l'ordinateur qui exécute le produit de base.

Sur l'ordinateur où se trouve l'interface utilisateur, modifiez le fichier Portsconfig.cfg pour qu'il contienne les entrées ci-dessous.

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
CASportmap          111    Nom_ordinateur_produit_base
jobengine           6503   Nom_ordinateur_produit_base
databaseengine      6504   Nom_ordinateur_produit_base
tapeengine          6502   Nom_ordinateur_produit_base
rtcports            6505   Nom_ordinateur_produit_base
cadiscovd          9000   Nom_ordinateur_produit_base
caservd             9001   Nom_ordinateur_produit_base
caaauthd            9003   Nom_ordinateur_produit_base
casdscsvctcp       41523
casdscsvcudp       41524
```

#### Tableau de bord CA ARCserve Backup pour la configuration de la communication du pare-feu Windows

L'assistant d'installation configure les ports de communication du pare-feu entre le serveur CA ARCserve Backup et le système client lorsque vous installez CA ARCserve Backup et le tableau de bord CA ARCserve Backup pour Windows.

Les sections suivantes décrivent les noms de fichiers, les emplacements et la syntaxe requise pour les fichiers de configuration, ainsi que les ports de communication utilisés sur le système client et le système serveur CA ARCserve Backup.

## Système client

Le fichier de configuration du système client, intitulé ClientConfig.xml, est installé dans le répertoire suivant sur le système client :

[ARCSERVE\_HOME]/ClientConfig.xml

## Syntaxe

Le fichier de configuration du système client requiert la syntaxe suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<service>
  <primaryserver>LocalHost</primaryserver>
  <username>caroot</username>
  CA Portal6052</port>
</service>
```

## Système serveur CA ARCserve Backup

Le fichier de configuration du serveur CA ARCserve Backup, intitulé CA.ARCServe.CommunicationFoundation.WindowsService.exe.config, est installé dans le répertoire suivant :

C:\Program Files\CA\ARCserve Backup

### Syntaxe

Le fichier de configuration du serveur CA ARCserve Backup requiert la syntaxe suivante :

```
<services>
    <service
        name="CA.ARCServe.CommunicationFoundation.Impl.DBServicePInvokeImpl"
        behaviorConfiguration="DBServiceBehavior">
        <hôte>
            <baseAddresses>
                <add baseAddress="net.tcp://localhost:6052/DBService"/>
            </baseAddresses>
        </host>
        <endpoint binding="netTcpBinding"
            bindingConfiguration="BindingConfiguration"
            contract="CA.ARCServe.CommunicationFoundation.Contract.IDBService"
            address=""></endpoint>
    </service>
    <service name ="CA.ARCServe.CommunicationFoundation.Impl.AuthServiceImpl"
        behaviorConfiguration="AuthServiceBehavior">
        <hôte>
            <baseAddresses>
                <add baseAddress="net.tcp://localhost:6052/AuthService"/>
            </baseAddresses>
        </host>
        <endpoint address="" binding="netTcpBinding"
            bindingConfiguration="BindingConfiguration"
            contract="CA.ARCServe.CommunicationFoundation.Contract.IAuthService" />
    </service>
</services>
```

### Ressources complémentaires - Spécifications des ports de pare-feu

Les tableaux suivants répertorient les services CA ARCserve Backup que vous pouvez configurer par l'intermédiaire du fichier de configuration des ports.

#### Services MSRPC de CA ARCserve Backup

<b>Nom d'affichage du service</b>	<b>Nom de processus</b>	<b>Clé</b>	<b>Port par défaut</b>	<b>Type de service</b>
Serveur RPC de l'agent	dbasvr.exe	dbagentsrpccserver	Port système	MSRPC
Moteur de bandes	tapeeng.exe	tapeengine	6502	MSRPC
Moteur de jobs	jobeng.exe	jobengine	6503	MSRPC
Moteur de base de données	dbeng.exe	databaseengine	6504	MSRPC
Moteur de messages	msgeng.exe	rtcpports	Port système	MSRPC

#### Services TCP de CA ARCserve Backup

<b>Nom d'affichage du service</b>	<b>Nom de processus</b>	<b>Clé</b>	<b>Port par défaut</b>	<b>Type de service</b>
Agent universel	univagent.exe	fsbackupservice	6050	TCP
Service de Découverte	casdscsvc.exe	casdscsvctcp	41523	TCP
Agent de l'option NAS NDMP	tapeeng.exe UnivAgent.exe	nastcpservice	10000	TCP
Reconnexion	carunjob.exe	reconnexion	aucun port	TCP

#### Services ONCRPC de CA ARCserve Backup

<b>Nom d'affichage du service</b>	<b>Nom de processus</b>	<b>Clé</b>	<b>Port par défaut</b>	<b>Type de service</b>
Serveur d'appel de procédure à distance	CASportmap.exe	CASportmap	111	ONCRPC

<b>Nom d'affichage du service</b>	<b>Nom de processus</b>	<b>Clé</b>	<b>Port par défaut</b>	<b>Type de service</b>
Contrôleur de service	caserved.exe	caservd	Port système	ONCRPC
Serveur de domaine	cadiscovd.exe	cadiscovd	Port système	ONCRPC
Serveur de domaine	caaauthd.exe	caaauthd	Port système	ONCRPC
caqd	lqserver.exe	caqd	Port système	ONCRPC
cadbd	ldbserver.exe	cadbd	Port système	ONCRPC
camediad	mediasvr.exe	camediad	Port système	ONCRPC

### Services UDP de CA ARCserve Backup

<b>Nom d'affichage du service</b>	<b>Nom de processus</b>	<b>Clé</b>	<b>Port par défaut</b>	<b>Type de service</b>
Agent universel	univagent.exe	fsbackupservice	6050	UDP
Service de Découverte	casdscsvc.exe	casdscsvcudp	41524	UDP

### Exemples de modification du fichier de configuration des ports

Cette section fournit des exemples illustrant la modification du fichier PortsConfig.cfg.

- Les services TCP (Transmission Control Protocol), UDP (User Datagram Protocol) et ONCRPC (Open Network Computing Remote Procedure Call) ne requièrent qu'un seul port. Si vous ne fournissez pas de numéro de port pour ces services, le port par défaut figé dans le code est utilisé. Si vous spécifiez une plage de ports, seul le premier port disponible de la plage est utilisé. Les exemples suivants illustrent la modification d'un service TCP :

sqlagenttcpservice	8000	Nom-ordinateur
fsbackupservice	7000	Nom-ordinateur

- Les ordinateurs A et D sont des serveurs CA ARCserve Backup. Les ordinateurs B et C sont des ordinateurs agents clients. Si vous souhaitez modifier le port de communication entre l'ordinateur A et B sur 7000, vous pouvez définir le port de communication entre A et C sur le paramètre par défaut, 6050. Sur l'ordinateur A est également installé un agent client pour le serveur CA ARCserve Backup sur l'ordinateur D, et vous souhaitez modifier le port de communication de D à A pour lui attribuer la valeur 8000.

Sur l'ordinateur B, agent client, ajoutez les lignes suivantes au fichier PortsConfig.cfg :

```
fsbackupservice      7000    MachineB  
fsbackupserviceudp  7000    MachineB
```

Tenez compte des éléments suivants :

- Vous pouvez effectuer ce changement en utilisant l'application Admin.exe installée par l'agent client.
- Vous devez relancer le service de l'agent universel.

- Les ordinateurs A et D sont des serveurs CA ARCserve Backup. Les ordinateurs B et C sont des ordinateurs agents clients. Si vous souhaitez que l'ordinateur A recherche et sauvegarde les fichiers sur l'ordinateur B, ajoutez ce qui suit au fichier PortsConfig.cfg.

```
fsbackupservice      7000    OrdinateurB  
fsbackupserviceudp  7000    MachineB
```

Pour permettre à l'agent client de l'ordinateur A de communiquer avec l'ordinateur D CA ARCserve Backup, ajoutez les lignes suivantes au fichier PortsConfig.cfg sur l'ordinateur A :

```
fsbackupservice      8000    MachineA  
fsbackupserviceudp  8000    MachineA
```

Vous devez relancer l'agent universel sur l'ordinateur A.

**Remarque :** Vous pouvez appliquer cette logique à l'agent CA ARCserve Backup pour Microsoft SQL Server (sqlagenttcpservice) pour des services basés sur TCP (fsbackupservice, sqlagenttcpservice).

- Pour les services MSRPC de CA ARCserve Backup, les événements suivants se produisent :

MSRPC écoute via les protocoles ncacn\_ip\_tcp et ncacn\_np, ncacn\_ip\_tcp utilisant les ports affectés par défaut par le système plutôt que les ports pré-programmés. Le nom d'hôte et l'adresse IP ne sont pas requis pour les services RPC.

Par exemple, un changement pour un service MSRPC pourrait être :

dbagentsrpserver 9000

Ce paramètre signifie que le serveur RPC de l'agent de CA ARCserve Backup essaiera d'utiliser le port 9000.

dbagentsrpserver 9000;9001

Ce paramètre signifie que le serveur RPC de l'agent de CA ARCserve Backup essaiera de communiquer via le port 9000. S'il échoue, il essaiera d'utiliser le port 9001. S'il échoue également, CA ARCserve Backup écrira un message dans le journal d'activité de l'application Windows.

dbagentsrpserver 9000-9500

Ce paramètre signifie que le serveur RPC de l'agent de CA ARCserve Backup essaie de communiquer via le port 9000. S'il échoue, CA ARCserve Backup essaiera le port 9001 et continuera sa tentative jusqu'au port 9500.

S'il ne peut utiliser aucun port de la plage, il écrira un message dans le journal d'activité de l'application Windows.

### Remarques concernant la configuration du fichier de configuration des ports

Lorsque vous modifiez le fichier PortsConfig.cfg, tenez compte des Schémas suivants :

**Remarque :** Le fichier PortsConfig.cfg est stocké dans le répertoire suivant :

\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup

- Si vous souhaitez modifier le port NAS sur le serveur CA ARCserve Backup, après avoir installé l'option NAS NDMP de CA ARCserve Backup, vous devez également modifier l'affectation de port sur le serveur de fichiers NAS.
- La logique de reconnexion est implémentée pour éviter un problème de réseau existant. Cela peut survenir lorsque vous exécutez des sauvegardes d'agent client via le réseau. Pendant la sauvegarde, la connexion peut être perdue et la sauvegarde échoue. Si c'est le cas, vous pouvez spécifier la clé de reconnexion et une plage de ports qui sera utilisée pendant la sauvegarde. Utilisez la clé de reconnexion du côté du serveur CA ARCserve Backup.

- Si vous utilisez le logiciel CA eTrust Firewall, vous devrez effectuer les étapes suivantes :
    - A partir de l'invite de commande, accédez à ce qui suit :  
  \Program Files\CA\etrust\Firewall\Engine
    - Entrez la commande suivante:  
  fwadmin -msrpc\_chk\_states\_off
  - Pour la gestion des ordinateurs distants, les services RPC de CA ARCserve Backup sont à l'écoute grâce aux protocoles ncacn\_ip\_tcp et ncacn\_np. Avec ncacn\_ip\_tcp, ouvrez les ports tcp (6502, 6503 et 6504), puis les ports système 137-139 et 445 utilisés par le système d'exploitation Windows lorsque le protocole ncacn\_np est appliqué.
- Remarque :** Si eTrust Firewall bloque la communication RPC, il se peut que les réponses de CA ARCserve Backup soient ralenties, voire interrompues.
- Pour modifier le port pour l'agent universel, vous devez modifier le port de communication pour tous les agents et options utilisant ce service qui sont installés sur le même ordinateur (par exemple, l'agent client de CA ARCserve Backup, l'agent CA ARCserve Backup pour Microsoft Exchange Server et l'option NAS NDMP CA ARCserve Backup). Si vous ajoutez un ordinateur avec un système d'exploitation Windows NT, Windows 2000, Windows XP ou Windows Server 2003, la fonctionnalité de recherche est effectuée par l'agent universel.
  - La modification des ports pour l'agent CA ARCserve Backup pour Microsoft Exchange Server et l'agent CA ARCserve Backup pour Microsoft SQL Server sert aux sauvegardes TCP de ces agents. Le serveur RPC vous permet de parcourir tout CA ARCserve Backup pour rechercher des agents de base de données Windows.

- Si vous réalisez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de CA ARCserve Backup et que votre installation actuelle utilise un fichier de configuration nommé CAPortConfig.cfg pour les configurations des agents clients de CA ARCserve Backup, le processus d'installation migre les paramètres CAPortConfig.cfg vers le fichier PortsConfig.cfg.

Pour les installations précédentes de CA ARCserve Backup, les informations du fichier CAPortConfig.cfg sont au format suivant :

```
nom_ordinateur      adresse_IP      tcpport udpport
```

Les paramètres de CAPortConfig.cfg mentionnés ci-dessus sont migrés vers PortsConfig.cfg au format suivant :

```
fsbackupservice      tcpport nom_ordinateur  adresse_IP  
fsbackupserviceudp   udpport nom_ordinateur  adresse_IP  
fsbackupserviceunix  tcpport nom_ordinateur  adresse_IP
```

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration minimale des ports des services système Microsoft Windows, reportez-vous au site Web du support technique de Microsoft.

## Test de communication à travers un pare-feu

Les plates-formes Windows offrent un utilitaire de ligne de commande appelé ping.exe qui vous permet de tester la communication entre des ordinateurs.

Pour vérifier que vos systèmes peuvent communiquer via un pare-feu, ping.exe doit être capable de communiquer avec les autres ordinateurs à travers le pare-feu (dans les deux directions) à l'aide du nom de l'ordinateur.

### Pour tester la communication via un pare-feu :

1. Ouvrez la ligne de commande Windows.
2. Lorsque vous y êtes invité, spécifiez la syntaxe suivante en remplaçant ORDINATEUR par le nom de l'ordinateur :

```
ping.exe MACHINE
```



# Chapitre 8 : Désinstallation de CA ARCserve Backup

---

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Désinstallation de CA ARCserve Backup](#) (page 293)

[Désinstallation de composants CA ARCserve Backup à l'aide de la ligne de commande](#) (page 296)

[Désinstallation de fichiers d'installation de déploiement d'agents](#) (page 299)

## Désinstallation de CA ARCserve Backup

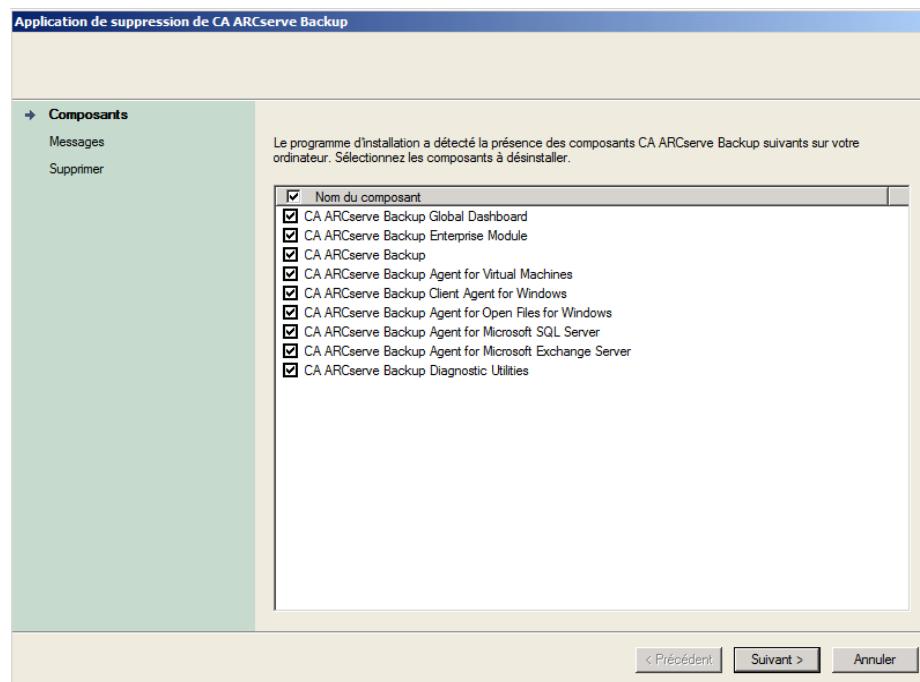
Vous pouvez désinstaller CA ARCserve Backup en utilisant l'application Ajout/Suppression de programmes située dans le Panneau de configuration Windows.

Pour garantir la désinstallation complète de CA ARCserve Backup, vous devez désinstaller tous les composants CA ARCserve Backup apparaissant dans la boîte de dialogue Désinstallation de composants. Par exemple, vous devez désinstaller l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup, l'agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup, les utilitaires de diagnostic de CA ARCserve Backup, etc.

Vous pouvez désinstaller les composants CA ARCserve Backup suivants d'Ajout/Suppression de programmes Windows :

- CA ARCserve Backup (produit de base)
- Agent pour Informix de CA ARCserve Backup
- Agent pour Lotus Domino de CA ARCserve Backup
- Agent pour Microsoft Exchange Server de CA ARCserve Backup
- Agent pour Microsoft SharePoint Server de CA ARCserve Backup
- Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup
- Agent for Open Files pour Windows de CA ARCserve Backup
- Agent pour Oracle de CA ARCserve Backup
- Agent pour Sybase de CA ARCserve Backup
- Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve Backup
- Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup
- Utilitaire de diagnostic de CA ARCserve Backup

- Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup
- Module Entreprise de CA ARCserve Backup
- Option Entreprise pour SAP R/3 pour Oracle de CA ARCserve Backup
- Tableau de bord global CA ARCserve Backup
- Option Image de CA ARCserve Backup
- Option NAS NDMP de CA ARCserve Backup
- Option de sauvegarde sans serveur de CA ARCserve Backup



Utilisez le Gestionnaire d'administrateur de serveurs pour désinstaller les composants de CA ARCserve Backup suivants :

- Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup
- Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup
- Option SAN de CA ARCserve Backup

La routine de désinstallation supprime du système tous les composants, répertoires et fichiers de CA ARCserve Backup, à l'exception des répertoires suivants et de leur contenu :

- Licence CA :
  - (systèmes x86) C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA\_LIC
  - (systèmes x64) C:\Program Files(X86)\CA\SharedComponents\CA\_LIC

**Remarque :** Si aucune autre application sur votre ordinateur n'utilise ces fichiers, vous pouvez les supprimer en toute sécurité.
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\Jre\JRE-1.6.0
  - Si vous avez effectué une mise à niveau à partir d'une version précédente de CA ARCserve Backup, et que celle-ci était intégrée à une version précédente de Java Runtime Environment (JRE), la routine de désinstallation ne supprime pas du système le répertoire et les fichiers associés à JRE 1.6.0 ni à toute autre version précédente de JRE.

**Remarque :** Si aucune autre application sur votre ordinateur n'utilise ces fichiers, vous pouvez les supprimer en toute sécurité.
- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup
  - La routine de désinstallation ne supprime pas les fichiers de ce répertoire qui ont été modifiés ou créés suite à une installation de cluster.

**Remarque :** Une fois que CA ARCserve Backup a été désinstallé du dernier noeud de cluster, vous pouvez supprimer ce répertoire en toute sécurité.
- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup\ASDBBackups.txt
  - La routine de désinstallation ne supprime pas les fichiers journaux de la base de données ARCserve qui ont été créés dans une installation en cluster. Ces fichiers peuvent s'appeler ASDBBackups.txt ou ASDBBackups.X.txt.

**Remarque :** Si vous ne prévoyez pas de réinstaller CA ARCserve Backup dans un cluster, vous pouvez supprimer ce répertoire en toute sécurité après avoir désinstallé CA ARCserve Backup du dernier noeud de cluster.

#### Pour désinstaller CA ARCserve Backup :

1. Fermez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup.
2. Ouvrez le Panneau de configuration Windows.  
Double-cliquez sur Ajout/Suppression de programmes.  
La boîte de dialogue Ajout/Suppression de programmes s'ouvre.

3. Recherchez et sélectionnez CA ARCserve Backup.  
Cliquez sur Supprimer.  
La boîte de dialogue Composants s'ouvre.
4. Sélectionnez les composants CA ARCserve Backup que vous souhaitez désinstaller, puis cliquez sur Supprimer.  
Les composants de CA ARCserve Backup spécifiés sont désinstallés de votre ordinateur.

**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

## Désinstallation de composants CA ARCserve Backup à l'aide de la ligne de commande

Windows Server 2008 Server Core est une option d'installation minimale pour les serveurs sous Windows Server 2008. Windows Server Core contient une fonctionnalité d'interface utilisateur minimale. La principale méthode d'interaction avec Server Core consiste à passer par la ligne de commande.

En l'absence d'une interface utilisateur, il peut s'avérer nécessaire dans certains cas de désinstaller les composants CA ARCserve Backup, les agents et les options à l'aide de la ligne de commande Windows. Par exemple, vous devez désinstaller l'option de reprise sur sinistre CA ARCserve Backup d'un système Windows Server 2008 exécutant Server Core.

Dans cette version, vous pouvez installer les composants suivants sur un système sous Windows Server 2008 Server Core.

- Serveur membre CA ARCserve Backup et options prises en charge
- Agent for Open Files de CA ARCserve Backup
- Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve Backup
- Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup
- Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup pour Windows

**Important :** La procédure suivante décrit les étapes de désinstallation de tous les composants CA ARCserve Backup de tous les systèmes d'exploitation Windows à l'aide de la ligne de commande.

**Pour désinstaller les composants CA ARCserve Backup à l'aide de la ligne de commande**

1. Connectez-vous à l'ordinateur sur lequel vous souhaitez désinstaller les composants CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Vous devez vous connecter à l'ordinateur en utilisant un compte d'administration.

2. Ouvrez la ligne de commande Windows.

Exécutez la syntaxe qui correspond à l'architecture du système d'exploitation de l'ordinateur :

■ **Systèmes d'exploitation x86 :**

```
%ProgramFiles%\CA\SharedComponents\ARCserve  
Backup\Setup\r15\uninstall.exe /p <CodeProduit>
```

■ **Systèmes d'exploitation x64 :**

```
%ProgramFiles%\CA\SharedComponents\ARCserve  
Backup\Setup\r15\uninstall.exe /p <CodeProduit>
```

**<CodeProduit>**

La table répertoriée ci-dessous définit le code de produit que vous devez spécifier pour le composant CA ARCserve Backup à désinstaller.

**Exemple :**

Utilisez la syntaxe suivante pour désinstaller le produit de base CA ARCserve Backup d'un système d'exploitation de Windows x86 en utilisant la ligne de commande :

```
%ProgramFiles%\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\Setup\r15\uninstall.exe /p  
{CAABDF1F-E6BC-483F-B7E5-CEEF32EBE841}
```

---

<b>Composant</b>	<b>&lt;CodeProduit&gt;</b>
CA ARCserve Backup (plates-formes de x86)	{CAABDF1F-E6BC-483F-B7E5-CEEF32EBE841}
Agent pour Informix (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD973-463D-456C-84D3-9CBEA3118916}
Agent pour Lotus Domino (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD7B3-9037-44D6-BE1D-8F61DBDAFEF2}
Agent pour Microsoft Exchange Server (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD512-714D-4DA3-A5A7-7FEB2A9605F5}
Agent pour Microsoft Exchange Server (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	{CAABD2C7-22CA-42B6-A1E7-987697879480}

---

<b>Composant</b>	<b>&lt;CodeProduit&gt;</b>
Agent pour Microsoft SharePoint Server (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD6D4-2659-4371-83C0-00DB8526A2FE}
Agent pour Microsoft SharePoint Server (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	{CAABD3DF-7AB2-4631-A6C2-AE6153B56E34}
Agent pour Microsoft SQL Server (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD63E-96AC-4750-9B65-D7BDB499441E}
Agent pour Microsoft SQL Server (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	{CAABD412-EFC0-45AD-AE7F-6A09675E94A7}
Agent pour Microsoft SQL Server (plates-formes Intel Itanium) de CA ARCserve Backup	{CAABD793-6202-4D9A-99E9-99A629CB6054}
Agent for Open Files pour Windows (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD6E7-6373-406C-9046-00EB1A6B8578}
Agent for Open Files pour Windows (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	{CAABD5EB-4BC4-44D2-BE88-54C56F393DBF}
Agent for Open Files pour Windows (plates-formes Intel Itanium) de CA ARCserve Backup	{CAABD895-E93A-4244-96AE-5963009F6021}
Agent pour Oracle (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD5F5-1E0D-4818-8EFC-57873293516E}
Agent pour Oracle (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	{CAABD26F-DAFE-494A-873F-0DB774782430}
Agent pour Oracle (Plates-formes Intel Itanium) de CA ARCserve Backup	{CAABD98E-4890-4572-96BF-5B70AA7248C1}
Agent pour Sybase (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD17A-0D49-4EC3-A53B-8163432A3B56}
Agent pour ordinateurs virtuels (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD355-F0C1-4605-AF1E-B7A6666C7D49}
Agent pour ordinateurs virtuels (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	{CAABD127-3C7B-4D96-A9BB-FC4A566D6136}
Agent client pour Windows (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABDBA1-02D7-49A4-9C2A-1B5BE1184517}
Agent client pour Windows (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	{CAABDB75-E0F2-44BB-AAE1-4D03EBF7F17B}
Agent client pour Windows (plates-formes Intel Itanium) de CA ARCserve Backup	{CAABD4D6-641C-41EF-B76B-7BED859E86F5}
Utilitaires de Diagnostic (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD7EE-D20D-40B6-B7DB-C00A108A2441}

<b>Composant</b>	<b>&lt;CodeProduit&gt;</b>
Option de récupération après sinistre (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD5C6-6B02-4966-A014-564265A15259}
Module Entreprise (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD24F-8E1F-401A-B034-024E8FDE28EB}
Option Entreprise pour SAP R3 sous Oracle (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABDE6D-F471-4E47-A694-2D0B3B417694}
Option Entreprise pour SAP R3 sous Oracle (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	{CAABDD15-6242-436F-B577-9015CD250172}
Option Entreprise pour SAP R3 pour Oracle (plates-formes Intel Itanium) de CA ARCserve Backup	{CAABD3F8-B8DC-43DC-B9E8-730801DB1466}
Tableau de bord global CA ARCserve Backup	{A4D0BC77-BBE1-4708-A878-30D9BE778B2C}
Option Image (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD962-195A-4B0F-8134-83247DF8AE0A}
Option EBS de Microsoft Windows (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD3CE-2BF1-4B56-8A64-887B848AF1CF}
Option NAS NDMP (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABDAB4-671F-406A-A779-5D431DDC471C}
Option de sauvegarde sans serveur (plates-formes x86) de CA ARCserve Backup	{CAABD32D-AF04-406D-B0CB-732961EF02FA}

Une fois la commande exécutée, le composant CA ARCserve Backup est désinstallé.

## Désinstallation de fichiers d'installation de déploiement d'agents

CA ARCserve Backup ne contient pas de routine permettant de désinstaller les fichiers d'installation de déploiement d'agents. Cependant, si vous devez libérer de l'espace disque sur le serveur CA ARCserve Backup, vous pouvez supprimer les fichiers d'installation de déploiement d'agents à partir du serveur CA ARCserve Backup sans que cela affecte de façon négative votre installation de CA ARCserve Backup.

Les bonnes pratiques de désinstallation de fichiers d'installation d'agent depuis votre serveur principal, de membre ou autonome doivent inclure les étapes décrites dans cette section.

**Pour désinstaller les fichiers d'installation de déploiement d'agents :**

1. Connectez-vous au serveur CA ARCserve Backup.  
**Remarque :** Pour ouvrir la console du gestionnaire CA ARCserve Backup, le déploiement d'agents doit être fermé.
2. Ouvrez une fenêtre de ligne de commande et exécutez la commande suivante :

■ **Plates-formes x86 :**

```
C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve  
Backup\Setup\r15\Uninstall.exe" /q /p {CAABD375-B0AA-4511-A384-  
439D5CBC6D94}
```

■ **Plates-formes x64 :**

```
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve  
Backup\Setup\r15\Uninstall.exe" /q /p {CAABD375-B0AA-4511-A384-  
439D5CBC6D94}
```

Les fichiers d'installation de déploiement d'agents sont alors supprimés du serveur CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Pour exécuter le déploiement d'agents après avoir supprimé les fichiers d'installation sur le serveur CA ARCserve Backup, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :

- Utiliser le média d'installation de CA ARCserve Backup pour réinstaller les fichiers d'installation de déploiement d'agents.
- Exécuter le déploiement d'agent et fournir les médias d'installation de CA ARCserve Backup à l'invite.

# Annexe A : Dépannage de votre installation

---

Cette annexe est consacrée au dépannage de l'installation de CA ARCserve Backup.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Communiquer impossible entre l'installation et les bases de données Microsoft SQL Server distantes \(page 301\)](#)
- [Impossible de se connecter à CA ARCserve Backup après l'installation de cette version \(page 303\)](#)
- [Echec de l'initialisation des services CA ARCserve Backup \(page 304\)](#)
- [Le moteur de bandes ne démarre pas suite aux mises à niveau du serveur membre \(page 306\)](#)
- [Impossible de se connecter à CA ARCserve Backup après la mise à niveau de cette version \(page 306\)](#)
- [Impossible de déterminer les unités prises en charge par CA ARCserve Backup \(page 307\)](#)
- [Ressources de haute disponibilité de cluster non créées \(page 309\)](#)

## Communiquer impossible entre l'installation et les bases de données Microsoft SQL Server distantes

**Valide sur les plates-formes Windows.**

**Symptôme :**

L'installation ne peut pas communiquer avec des instances de base de données Microsoft SQL Server installées sur des ordinateurs distants. Par conséquent, la sauvegarde échoue.

**Solution :**

ODBC communique avec le service de navigateur SQL Server au moyen du port UDP 1434 pour détecter le port TCP utilisé par SQL Server. ODBC utilise ensuite le port détecté pour communiquer avec SQL Server. Si le port UDP 1434 est bloqué, l'installation ne peut pas communiquer avec les instances de Microsoft SQL Server distantes, ce qui entraîne l'échec de l'installation.

Pour garantir la communication entre l'installation et les bases de données Microsoft SQL Server distantes, vérifiez si le port UDP 1434 est bloqué.  
Effectuez ensuite l'une des opérations suivantes :

- **Si le port UDP 1434 est bloqué :** configurez le port 1433 en tant que port TCP/IP du système DSN sur la source de données ODBC. Pour définir le numéro de port, procédez comme suit :

1. Ouvrez Odbcad32.exe qui se trouve dans le répertoire suivant :

- **Pour les systèmes x86 :**

%systemdrive%\Windows\system32

- **Pour les systèmes x64 :**

%systemdrive%\Windows\SysWoW64

La boîte de dialogue Administrateur de la source de données ODBC s'ouvre.

2. Cliquez sur l'onglet DNS du système, puis sur Ajouter.

La boîte de dialogue de création de source de données s'ouvre.

3. Spécifiez le serveur SQL en tant que source de données et cliquez sur Terminer pour continuer.

La boîte de dialogue de création de source de données sur le serveur SQL s'ouvre.

4. Remplissez les champs suivants dans la boîte de dialogue de création de source de données sur le serveur SQL :

- **Nom :** nom de la source de données Par exemple, ordinateur\_test1.

- **Serveur :** nom du système SQL Server Par exemple, ordinateur\_test1\mysqlserver

Cliquez sur Suivant.

5. Dans la boîte de dialogue suivante, cliquez sur Configuration du client.

La boîte de dialogue d'ajout de configuration de bibliothèque de réseau s'ouvre.

6. Dans cette boîte de dialogue, désactivez la case à cocher pour définir dynamiquement le numéro de port.

Dans le champ Port, spécifiez 1433.

Cliquez sur Terminer.

Le port UDP 1433 est appliqué.

- **si le port UDP 1434 n'est pas bloqué :** vérifiez que le service de navigation de SQL Server est activé.

**Remarque :** Le service de navigation de SQL Server est désactivé lorsque vous installez Microsoft SQL Server.

## Impossible de se connecter à CA ARCserve Backup après l'installation de cette version

**Valide sur les plates-formes Windows.**

### Symptôme :

Après avoir effectué une nouvelle installation de CA ARCserve Backup, vous ne pouvez pas vous connecter à CA ARCserve Backup.

### Solution :

Les services responsables de l'authentification de l'utilisateur ne sont peut-être pas lancés. Dans le Panneau de configuration, ouvrez le Panneau de services et vérifiez que les services suivants s'exécutent :

- Serveur de domaine CA ARCserve Backup
- Contrôleur de service CA ARCserve Backup
- Serveur d'appel de procédure à distance CA

Vous pouvez également vérifier cela en recherchant l'application caauthd dans le gestionnaire des tâches. Si vous ne trouvez pas l'instance de cette application dans le gestionnaire des tâches, ouvrez le panneau de services, arrêtez et relancez le serveur de domaine CA ARCserve Backup puis réessayez de vous connecter à la console du gestionnaire CA ARCserve Backup. Si vous ne pouvez toujours pas vous connecter, ouvrez la fenêtre de commande, passez au répertoire de base CA ARCserve Backup et exécutez les commandes suivantes :

```
ca_auth -user getall
```

La sortie sur l'écran doit être identique à ce qui suit :

Noms d'utilisateurs :  
caroot

En l'absence d'au moins un utilisateur (caroot) ou si une autre erreur apparaît lors de l'exécution de la commande, exécutez les commandes d'authentification de débogage suivantes afin de pouvoir envoyer les journaux au support CA ARCserve Backup pour investigation :

- identification ping de l'ordinateur par nom. Par exemple :

```
ping.exe BAB_MACHINE
```

Dans cet exemple, ORDINATEUR\_BAB représente votre ordinateur. Si cela ne fonctionne pas, remplacez le nom par l'adresse IP dans le fichier etc/hosts ou dans le DNS.

Entrez la commande suivante

```
ipconfig /all > ipconfig.log
```

- Saisissez la commande suivante pour indiquer au support technique si le mappeur de ports fonctionne sur votre ordinateur :  

```
netstat -na >netstat.log
```
- Saisissez la commande suivante pour indiquer au support technique quels services CA ARCserve Backup ont été enregistrés avec le serveur rpc en cours d'exécution sur l'ordinateur client :  

```
rpcinfo.exe -p BAB_MACHINE >rpcinfo.log
```

Dans cette syntaxe, ORDINATEUR\_BAB représente votre ordinateur.
- Entrez la commande suivante:  

```
rpcinfo.exe -t ORDINATEUR_BAB 395648 1" > caauthd.txt
```

Dans cette syntaxe, ORDINATEUR\_BAB représente votre ordinateur.
- Remarque : L'ajout du signe > à un fichier n'affichera pas les résultats à l'écran.
- Créez la clé de registre suivante :  

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\Base\LogBrightStor\[DWORD]DebugLogs ==1
```

Cela crée le fichier rpc.log dans le répertoire de base de CA ARCserve Backup sous \log.

## Echec de l'initialisation des services CA ARCserve Backup

**Valide sur les plates-formes Windows.**

### Symptôme :

Pourquoi l'initialisation des services CA ARCserve Backup échoue-t-elle sur mon ordinateur ?

### Solution :

CA ARCserve Backup requiert un mappeur de ports pour les moteurs RPC. Le service Serveur d'appel de procédure distante CA de Windows assure la fonction de mappage de port et utilise le mappage de port standard (port 111).

Si CA ARCserve Backup détecte des conflits au niveau du port 111, cela indique que le numéro de port utilisé pour le service de serveur d'appel de procédure à distance CA correspond à un mappeur de ports précédemment installé, et CA ARCserve Backup bascule automatiquement vers un autre numéro de port.

Si vous souhaitez que d'autres ordinateurs puissent communiquer avec le vôtre, nous vous conseillons de configurer un port spécifique. Pour ce faire, utilisez le fichier intitulé portsconfig.cfg, situé dans le répertoire suivant :

C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup

CA ARCserve Backup peut fonctionner avec des mappeurs de ports externes, tels que Microsoft Services for UNIX (SFU), Noblenet Portmapper ou StorageTek Libattach. Toutefois, pendant la séquence de démarrage de l'ordinateur, il se peut que l'initialisation des services CA ARCserve Backup commence avant la fin de l'initialisation du mappeur de ports externe. Dans ce cas, l'initialisation des services CA ARCserve Backup échoue. Pour éviter ce problème, procédez comme suit :

1. Créez la clé de registre suivante :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\Base\Portmap

2. Créez DWORD DelayedRegistration sous cette clé.
3. Affectez une valeur décimale à cette clé, pour indiquer le nombre de minutes que les services CA ARCserve Backup doivent attendre avant d'initialiser l'enregistrement du mappeur de ports. Par exemple, DelayedRegistration=1 entraîne le démarrage de tous les services CA ARCserve Backup, mais l'enregistrement avec le mappeur de ports se fait une minute après le démarrage.

## Le moteur de bandes ne démarre pas suite aux mises à niveau du serveur membre

**Valide sur les plates-formes Windows.**

### **Symptôme :**

Après la mise à niveau d'un serveur autonome ou d'un serveur principal à partir d'une version précédente vers un serveur membre, le moteur de bandes sur le serveur membre ne démarre pas.

### **Solution :**

Après avoir terminé le processus de mise à niveau d'un serveur principal ou d'un serveur autonome vers un serveur membre, le moteur de bandes sur le serveur membre doit démarrer automatiquement. Si le moteur de bandes sur le serveur membre ne démarre pas automatiquement, vérifier l'état du moteur de bandes sur le serveur principal. Selon toute probabilité, le moteur de bandes sur le serveur principal n'était pas activé au terme du processus de mise à niveau sur le serveur membre.

Pour remédier à ce problème, assurez-vous que le moteur de bandes est en cours d'exécution sur le serveur principal. Si nécessaire, vous pouvez démarrer le moteur de bandes sur le serveur principal à l'aide du gestionnaire Administrateur de serveurs. Ensuite, après vous être assuré que le moteur de bandes est en cours d'exécution sur le moteur principal, démarrez le moteur de bandes sur le serveur membre.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur le démarrage et l'arrêt des moteurs CA ARCserve Backup, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel d'administration*.

## Impossible de se connecter à CA ARCserve Backup après la mise à niveau de cette version

**Valide sur les plates-formes Windows.**

### **Symptôme :**

Les profils utilisateur ne migrent pas lorsque vous mettez à niveau vers cette version de CA ARCserve Backup. En conséquence, les utilisateurs ne peuvent pas se connecter aux gestionnaires et au domaine CA ARCserve Backup.

### Solution :

Ce problème affecte uniquement les mises à niveau des versions précédentes de CA ARCserve Backup, telles que CA ARCserve Backup r12 SP1 et CA ARCserve Backup r12.5. Le problème survient lorsqu'une ou les deux conditions suivantes sont remplies :

- L'adresse IP du serveur de sauvegarde a été modifiée avant que vous ayez démarré le processus de mise à niveau.
- Le serveur de sauvegarde a été redémarré après la fin de la mise à niveau, puis l'adresse IP a été modifiée.

En conséquence des conditions ci-dessus, les comptes d'utilisateur que vous avez ajouté dans la version précédente ne migrent pas comme vous mettez à niveau vers cette version de CA ARCserve Backup. Pour remédier à ce problème, vous devez re-créer une équivalence sur le serveur de sauvegarde en utilisant la commande ca\_auth (basée sur la nouvelle adresse IP), puis mettre à jour les comptes d'utilisateur.

Pour effectuer cette étape, effectuez ce qui suit :

1. Depuis le serveur CA ARCserve Backup, ouvrez une fenêtre de ligne de commande.

2. Exécutez ca\_auth en utilisant la syntaxe suivante :

```
ca_auth -equiv add <nom_domaine_A\NT user(administrator)> <nom_hôte_A> caroot  
caroot <mot_de_passe_caroot>
```

L'équivalence est créée.

3. Exécutez les commandes suivantes pour chaque compte d'utilisateur :

```
caauthd.exe -setupuser  
cadiscovd.exe -m
```

Les informations de compte d'utilisateur sont mises à jour.

**Remarque :** Les utilitaires de ligne de commande sont stockés dans la racine du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup. Par exemple :

```
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup\caauthd.exe
```

## Impossible de déterminer les unités prises en charge par CA ARCserve Backup

**Valide sur les plates-formes Windows.**

### Symptôme :

Quelles sont les unités prises en charge par CA ARCserve Backup ?

**Solution :**

Reportez-vous à la liste des unités certifiées qui figure sur le site Web de CA afin de vérifier le modèle et le firmware de l'unité prise en charge. Pour accéder à ces informations, ouvrez la page d'accueil de CA ARCserve Backup et cliquez sur le lien Support technique situé dans la section Support technique, comme dans l'illustration suivante :



## Ressources de haute disponibilité de cluster non créées

**Valide sur des plates-formes Windows exécutant Microsoft Cluster Server (MSCS).**

### Symptôme :

CA ARCserve Backup ne peut pas créer des ressources à haute disponibilité de cluster.

### Solution :

Ce problème survient après l'installation de CA ARCserve Backup et la tentative de créer des ressources à haute disponibilité de cluster en utilisant la commande babha -postsetup. Lorsque vous exécutez cette commande, une boîte de message s'affiche en indiquant que la ressource de cluster n'a pas pu être créée. De plus, le message suivant s'affiche dans le fichier Cluster.log :

ouvrir ou créer partage de fichier, erreur de retour : [87]

### Pour remédier à ce problème, procédez comme suit :

1. Sous le groupe de clusters CA ARCserve Backup, créez un objet nommé "Partage d'ARCserve" avec un type de ressource de partage de fichier.
2. Ajoutez la dépendance de la ressource avec le disque partagé et le nom virtuel CA ARCserve Backup.
3. Indiquez les éléments suivants :
  - **Nom de partage :** ARCSERVE\$
  - **Chemin d'accès :** Le répertoire de base de CA ARCserve Backup.
4. Exécutez la commande babha -postsetup.



# **Annexe B : Recommandations relatives à l'installation et à la mise à niveau de CA ARCserve Backup**

---

L'objet de cette annexe est de fournir un ensemble de recommandations relatives à l'installation et à la mise à niveau CA ARCserve Backup depuis une version antérieure.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup \(page 311\)](#)
- [Recommandations relatives à la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure \(page 355\)](#)
- [Recommandations générales \(page 418\)](#)

## **Recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup**

Veuillez tenir compte des recommandations suivantes lorsque vous installez CA ARCserve Backup.

## Réalisation des tâches préalables à l'installation de CA ARCserve Backup

Avant d'installer CA ARCserve Backup, vous devez effectuer les tâches préalables suivantes :

### Licence

Assurez-vous que vous disposez des licences nécessaires pour installer CA ARCserve Backup.

### Configuration requise

Pour connaître la configuration requise pour les ordinateurs sur lesquels vous souhaitez installer CA ARCserve Backup, consultez le fichier Readme.

### Base de données CA ARCserve Backup

Identifiez l'application qui sera utilisée pour la base de données CA ARCserve Backup. Prenez en compte les critères architecturaux suivants :

- L'application de base de données recommandée est Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition n'est pas pris en charge sur les systèmes d'exploitation IA-64 (Intel Itanium).

Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si votre architecture actuelle se compose d'une configuration de base de données distante ou si vous prévoyez d'accéder à une application de base de données installée sur un autre système (système distant), vous devez alors définir Microsoft SQL Server en tant que base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Pour plus d'informations, consultez la section [Configuration requise pour la base de données](#) (page 74).

### Type de serveur CA ARCserve Backup

Identifiez le type de serveur CA ARCserve Backup dont vous avez besoin. L'assistant d'installation détecte et analyse la configuration actuelle. Il détermine ensuite le type de serveur CA ARCserve Backup, ainsi que les agents et les options que vous devez installer. Si votre architecture se compose d'un seul serveur ARCserve, vous devez installer un serveur autonome.

Si vous envisagez à l'avenir d'ajouter plusieurs serveurs CA ARCserve Backup à votre environnement, vous pouvez spécifier l'une des installations de serveur ARCserve suivantes :

- **Serveur autonome** : avec l'installation Serveur autonome, vous devrez déployer des serveurs autonomes indépendants.
- **Serveur principal** --Avec une installation du serveur principal, vous pouvez gérer de façon centralisée des serveurs CA ARCserve Backup multiples.

Pour pourvoir utiliser la gestion centrale, vous devez spécifier l'option Serveur principal ARCserve et installer l'option de gestion centrale.

Remarque : Pour plus d'informations sur les différents types d'installations de serveurs ARCserve, consultez la rubrique Types d'installations des serveurs CA ARCserve Backup.

### Unités connectées

Avant de démarrer le processus d'installation, assurez-vous que toutes les unités, telles que les bibliothèques, sont connectées aux serveurs ARCserve. Au premier démarrage du moteur de bandes qui suit la fin de l'installation, CA ARCserve Backup détecte et configure automatiquement les unités connectées ; aucune configuration manuelle n'est nécessaire.

## Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement à serveur unique

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup dans un environnement à serveur unique.

### Configuration recommandée : serveur autonome

Si vous n'utilisez qu'un seul serveur de sauvegarde pour protéger votre environnement, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup avec l'installation Serveur autonome.

Avec l'installation Serveur autonome, vous pouvez exécuter, gérer et surveiller les jobs s'exécutant localement vers et depuis le serveur de sauvegarde.

Si vous déterminez à un moment donné que vous avez besoin d'utiliser des serveurs de sauvegarde supplémentaires pour protéger votre environnement, vous pouvez installer l'option Serveur principal puis ajouter des serveurs membres à votre domaine CA ARCserve Backup. Vous devez installer l'option de gestion centrale en même temps que l'option Serveur principal.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un serveur autonome CA ARCserve Backup ou d'un serveur principal CA ARCserve Backup.

Serveur ARCserve

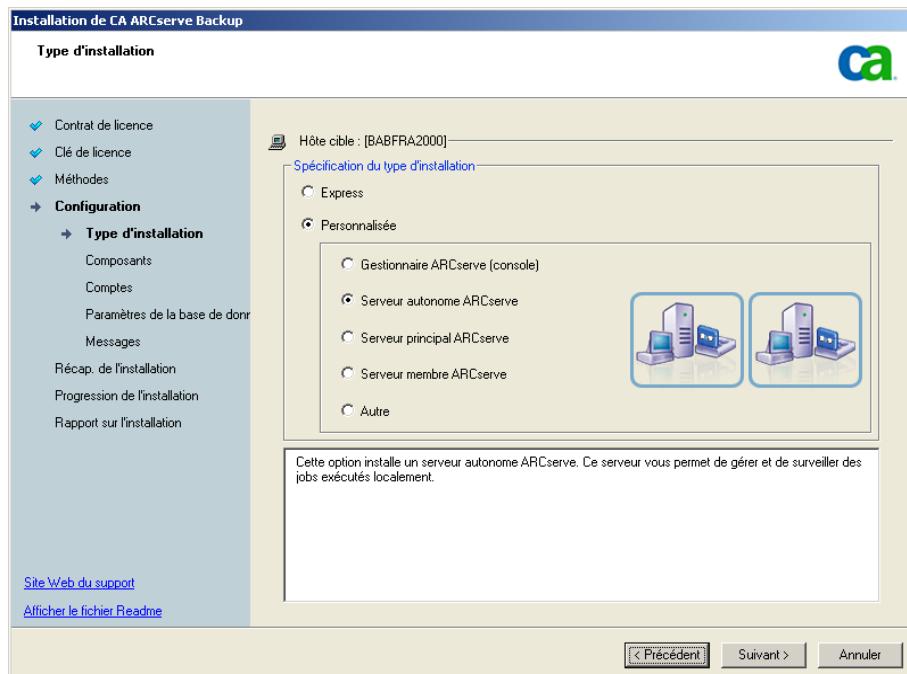


## Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur CA ARCserve Backup autonome

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur de sauvegarde autonome.



### Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

## Installation d'un serveur autonome ou principal

Pour installer CA ARCserve Backup dans un environnement à serveur unique, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez l'option d'installation Serveur autonome CA ARCserve Backup sur le système cible.
2. Vérifiez l'installation.

## Vérification de l'installation d'un serveur autonome

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup.
2. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

3. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Assurez-vous que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur autonome et des bibliothèques qui y sont connectées. Les bibliothèques ne sont pas partagées.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

4. (Facultatif) Effectuez les configurations nécessaires via la fonction Configuration d'unités. Par exemple, configurez un système de fichiers.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple.

Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

6. Soumettez un job de restauration simple.

Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.

Une fois le problème corrigé, relancez le job.

7. Ouvrez le gestionnaire d'état du job.

Vérifiez que l'onglet File d'attente des jobs et le journal d'activité affichent des informations sur les jobs.

## Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup avec un serveur principal et un ou plusieurs serveurs membres.

## Configuration recommandée

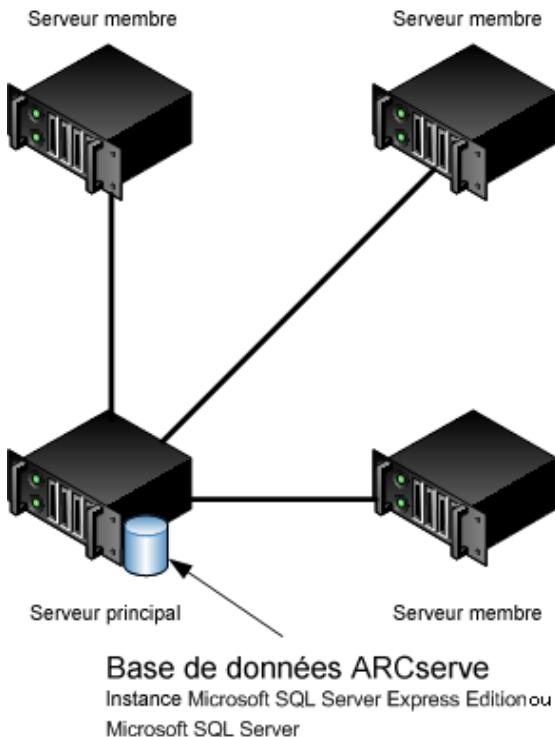
Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine pour protéger votre environnement, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup en utilisant les options d'installation Serveur principal et Serveur membre. Avec cette configuration, vous pouvez créer un environnement à gestion centralisée.

Un serveur principal se contrôle lui-même et contrôle un ou plusieurs serveurs membres. Il vous permet de gérer et de surveiller la sauvegarde, la restauration et les autres jobs exécutés sur le serveur principal et les serveurs membres. En utilisant un serveur principal et des serveurs membres, vous pouvez disposer d'un point unique de gestion pour plusieurs serveurs CA ARCserve Backup dans votre environnement. Vous pouvez alors utiliser la console du gestionnaire pour gérer le serveur principal.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

L'illustration suivante représente l'architecture d'un environnement à gestion centralisée. L'environnement se compose d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres. La base de données CA ARCserve Backup est hébergée par Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

### Domaine ARCserve

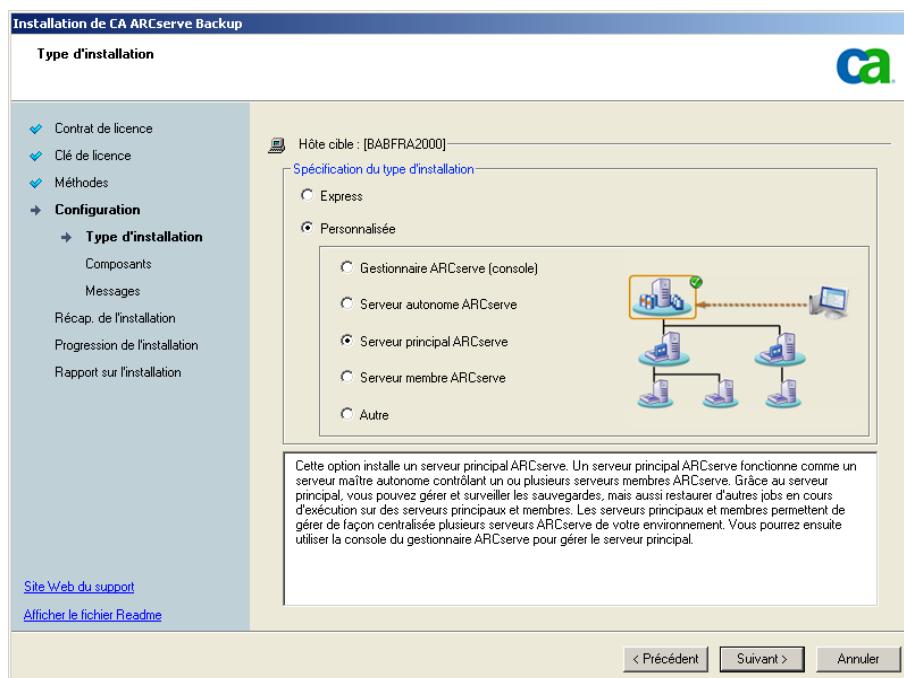


## Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

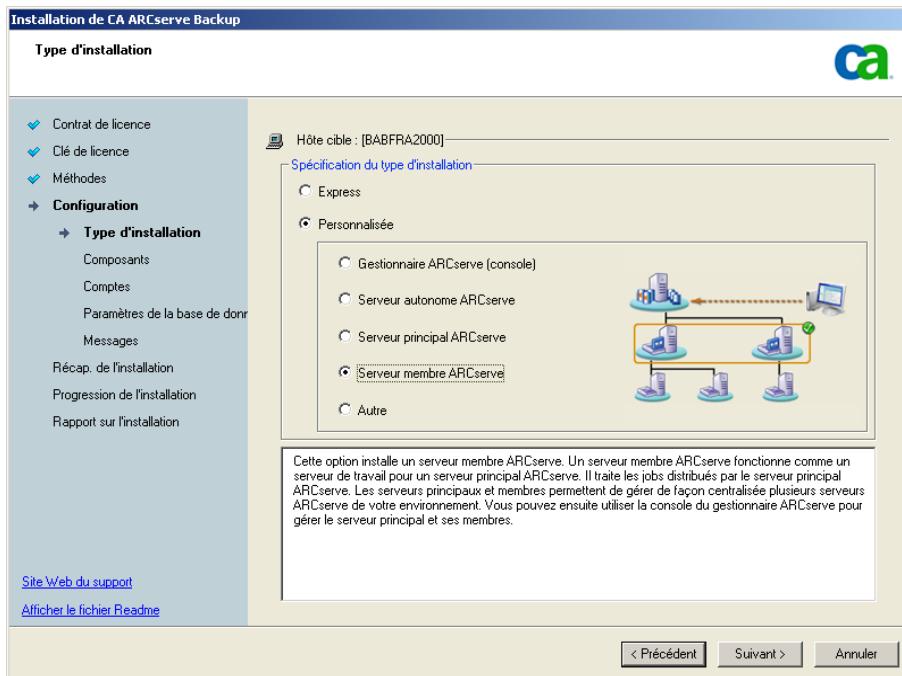
**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine CA ARCserve Backup de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités à partir d'un serveur principal.



## Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres

Pour installer un serveur principal avec des serveurs membres, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur le système qui fonctionnera en tant que serveur principal.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

2. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous les serveurs qui fonctionneront en tant que membres du nouveau domaine CA ARCserve Backup.
3. Vérifiez l'installation.

## Vérification de l'installation d'un serveur principal avec des serveurs membres

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.

2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.

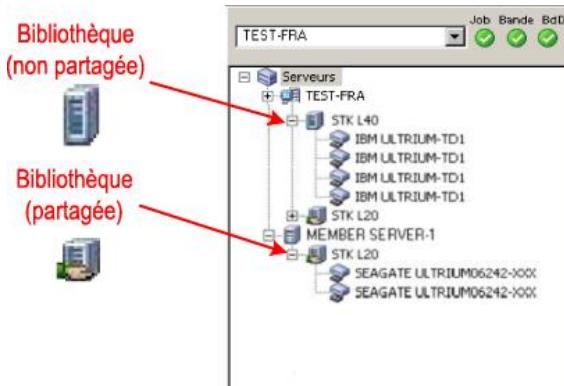
3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. (Facultatif) Ouvrez le gestionnaire d'unités et configurez un système de fichiers.

6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
7. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
8. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

9. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.

Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

## Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup avec un serveur principal, un ou plusieurs serveurs membres et des unités connectées au serveur principal, aux serveurs membres ou aux deux.

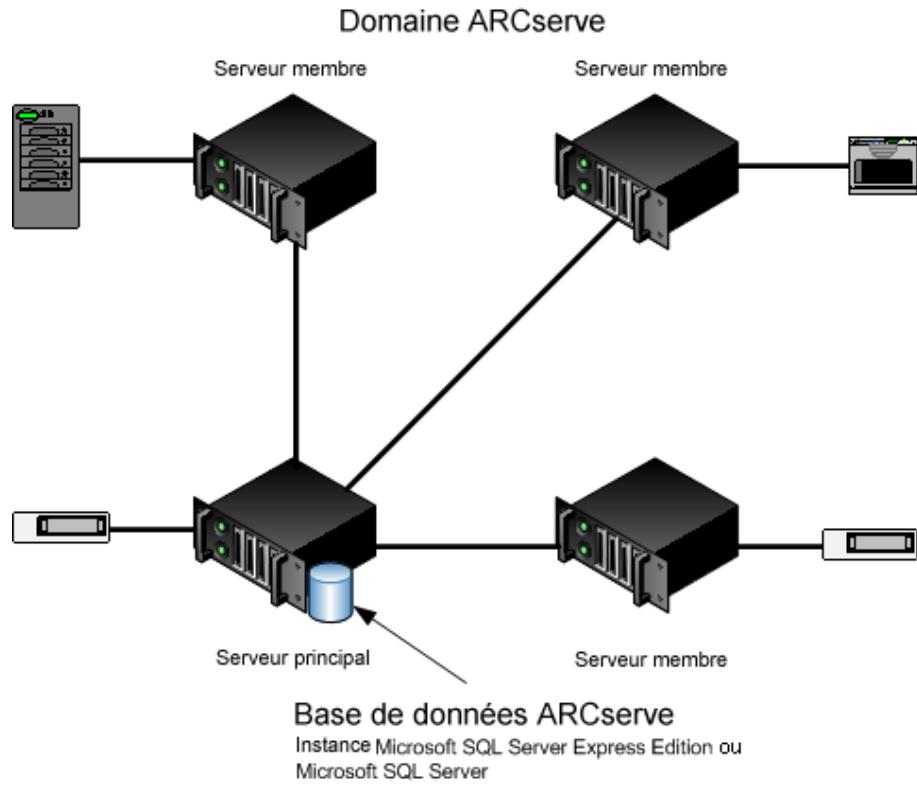
### Configuration recommandée

Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine et d'unités, telles que des bibliothèques, pour protéger votre environnement, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup à l'aide des options d'installation Serveur principal et Serveur membre. Avec cette configuration, vous pouvez créer un environnement à gestion centralisée.

Un serveur principal se contrôle lui-même et contrôle un ou plusieurs serveurs membres. Il vous permet de gérer et de surveiller la sauvegarde, la restauration et les autres jobs exécutés sur le serveur principal et les serveurs membres. En utilisant un serveur principal et des serveurs membres, vous pouvez disposer d'un point unique de gestion pour plusieurs serveurs CA ARCserve Backup dans votre domaine. Vous pouvez alors utiliser la console du gestionnaire pour gérer le serveur principal.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un environnement à gestion centralisée avec des unités connectées. L'environnement se compose d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres. La base de données CA ARCserve Backup est hébergée au moyen de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

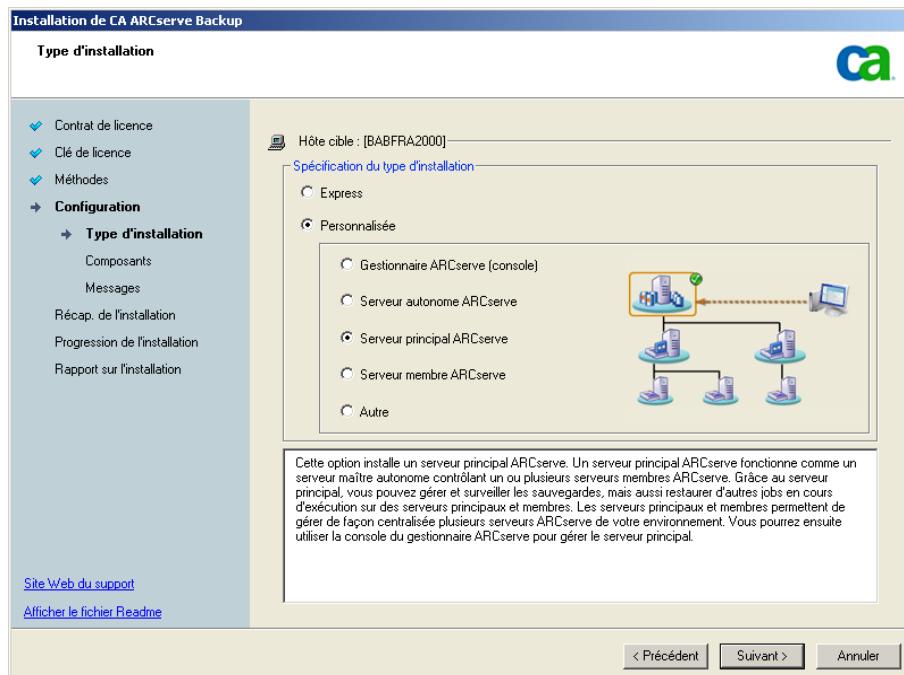


## Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### **Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup**

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### **Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup**

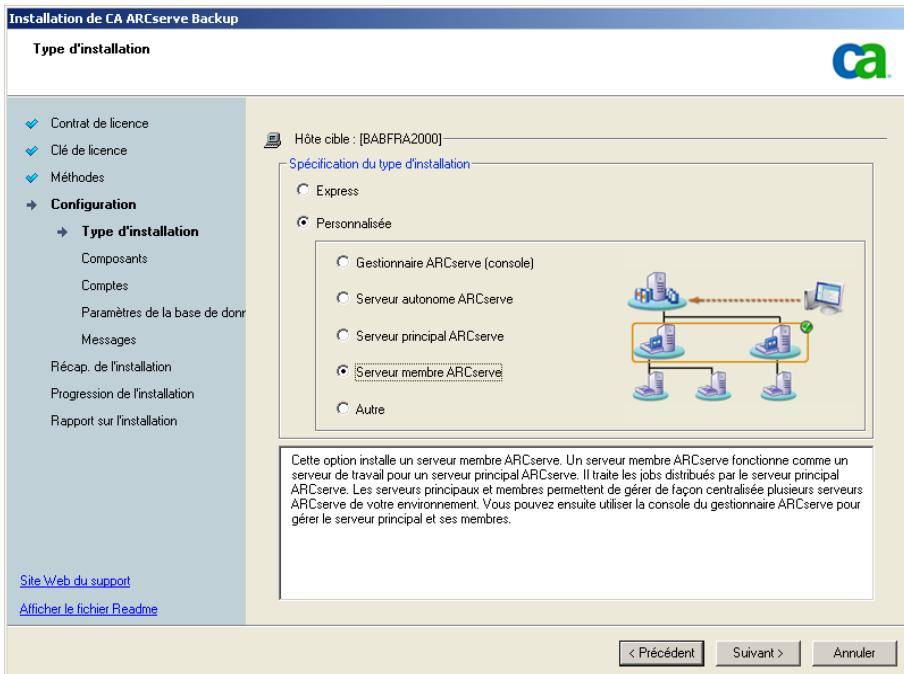
Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### **Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup**

Permet d'effectuer des sauvegardes, des restaurations et de gérer les médias en utilisant des bibliothèques dotées de plusieurs lecteurs de bandes et lecteurs optiques ainsi que des bibliothèques de RAID de bandes.

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine CA ARCserve Backup de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités à partir d'un serveur principal.



### Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités

Pour installer un serveur principal avec des unités et des serveurs membres, procédez comme suit :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur le système qui fonctionnera en tant que serveur principal.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

2. Installez les options nécessaires à la prise en charge des unités connectées au serveur principal, par exemple, l'option pour bibliothèques de bandes ou l'option NAS NDMP.
3. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous les serveurs qui fonctionneront en tant que membres du nouveau domaine CA ARCserve Backup.

4. Installez les options nécessaires à la prise en charge des unités connectées aux serveurs membres, par exemple, l'option pour bibliothèques de bandes ou l'option NAS NDMP.
5. Vérifiez l'installation.

#### **Vérification de l'installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités**

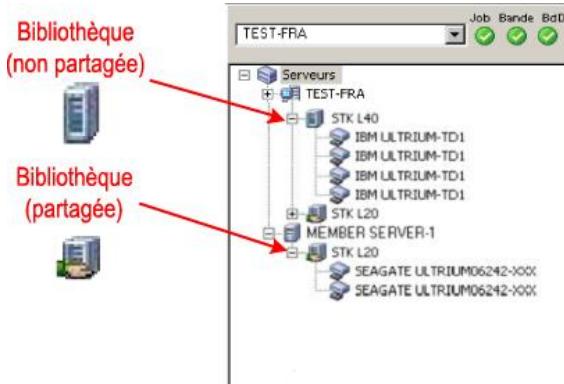
Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.
2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.  
Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.
3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.  
Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
7. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
8. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

## Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités partagées dans un réseau SAN

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup avec un serveur principal, un ou plusieurs serveurs membres et des unités partagées dans votre réseau SAN (Storage Area Network).

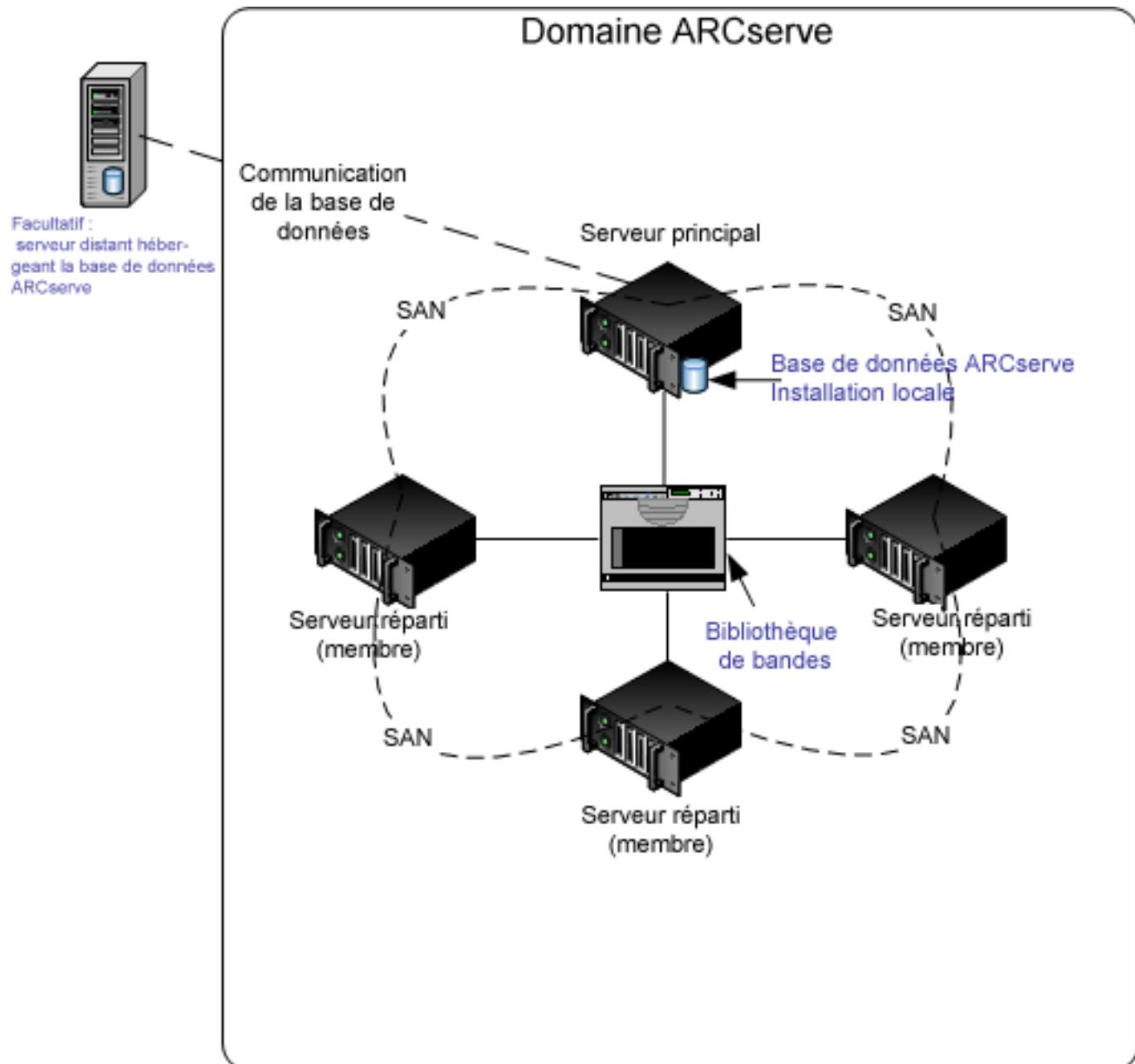
## Configuration recommandée

Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine et d'unités, telles que des bibliothèques, partagées dans votre réseau SAN pour protéger votre environnement, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup à l'aide des options d'installation Serveur principal et Serveur membre. Avec cette configuration, vous pouvez créer un environnement à gestion centralisée.

Un serveur principal se contrôle lui-même et contrôle un ou plusieurs serveurs membres. Il vous permet de gérer et de surveiller la sauvegarde, la restauration et les autres jobs exécutés sur le serveur principal et les serveurs membres. En utilisant un serveur principal et des serveurs membres, vous pouvez disposer d'un point unique de gestion pour plusieurs serveurs CA ARCserve Backup dans votre domaine. Vous pouvez alors utiliser la console du gestionnaire pour gérer le serveur principal.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un environnement à gestion centralisée dans un réseau SAN avec des unités partagées. L'environnement se compose d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres. La base de données CA ARCserve Backup est hébergée au moyen de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

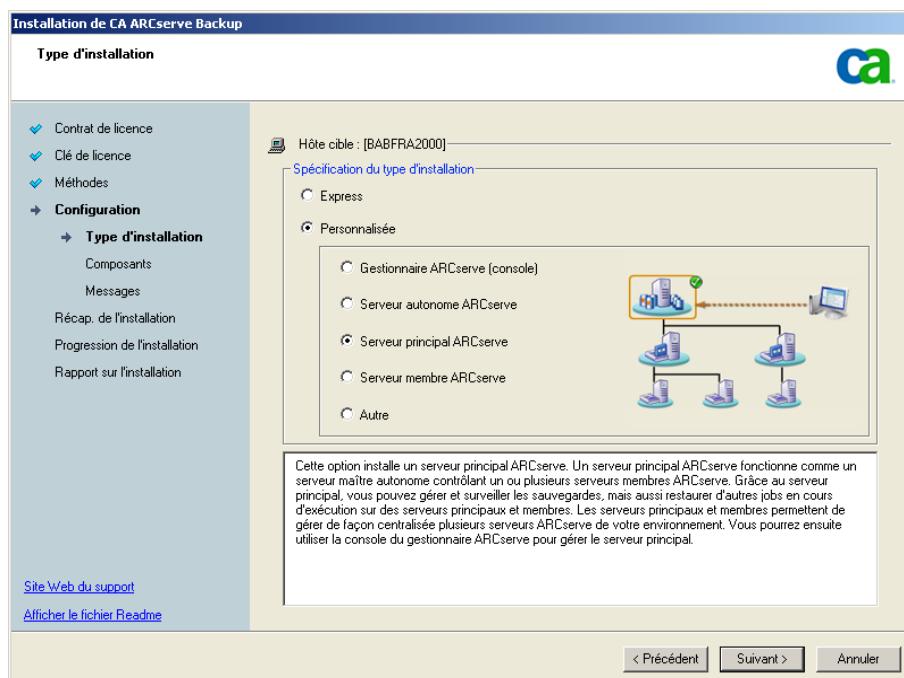


## Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### **Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup**

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### **Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup**

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### **Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup**

Permet d'effectuer des sauvegardes, des restaurations et de gérer les médias en utilisant des bibliothèques dotées de plusieurs lecteurs de bandes et lecteurs optiques ainsi que des bibliothèques de RAID de bandes.

### **Option SAN de CA ARCserve Backup**

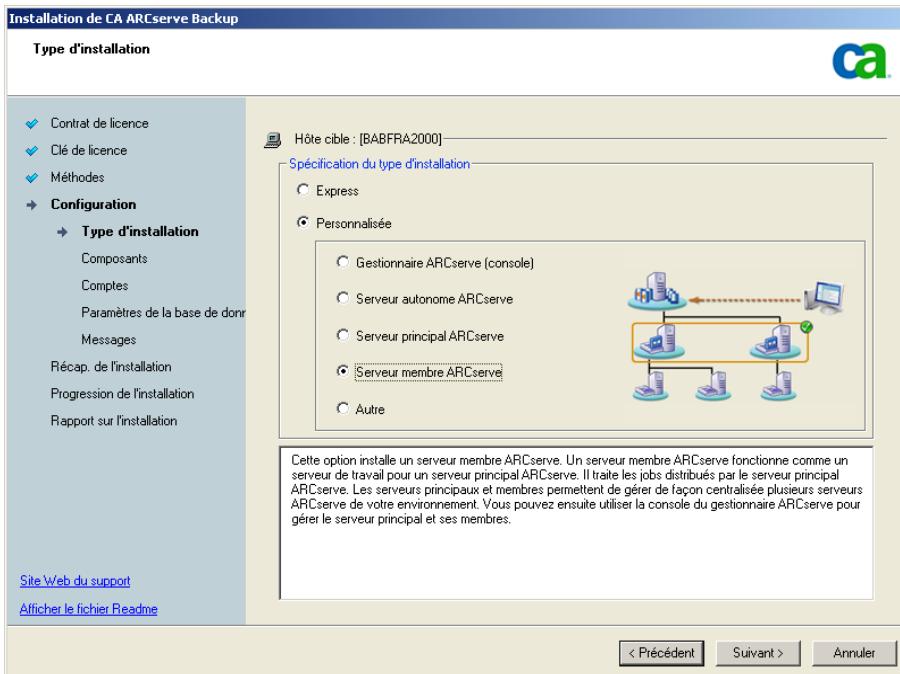
Permet de partager une ou plusieurs bibliothèques de médias sur un réseau de stockage à haut débit avec un ou plusieurs serveurs ARCserve.

#### **Tenez compte des éléments suivants :**

- L'option pour bibliothèques de bandes est un composant obligatoire pour l'option SAN (Storage Area Network).
- Vous devez spécifier l'option d'installation du serveur principal CA ARCserve Backup pour installer l'option SAN (Storage Area Network).

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine CA ARCserve Backup de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités à partir d'un serveur principal.



**Remarque :** Pour déployer cette configuration, vous devez disposer d'une licence pour l'option SAN et d'une licence pour l'option pour bibliothèques de bandes sur chaque serveur du réseau SAN.

### Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités partagées dans un réseau SAN

Pour installer un serveur principal avec des serveurs membres et des unités partagées dans un réseau SAN, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur le système qui fonctionnera en tant que serveur principal.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

2. Installation de l'option pour bibliothèques de bandes et de l'option SAN sur le serveur principal.

**Remarque :** Vérifiez que vous avez activé une licence pour l'option SAN et une licence pour l'option pour bibliothèques de bandes sur chaque serveur du réseau SAN.

3. Installez les options nécessaires à la prise en charge des unités connectées au serveur principal, par exemple, l'option NAS NDMP.
4. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous les serveurs qui fonctionneront en tant que membres du nouveau domaine CA ARCserve Backup.
5. Installez les options nécessaires à la prise en charge des unités connectées aux serveurs membres, par exemple, l'option NAS NDMP.
6. Vérifiez l'installation.

#### Vérification de l'installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités partagées dans un réseau SAN

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.

2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.

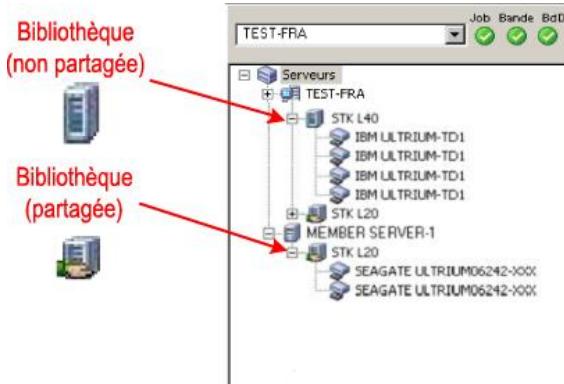
3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
7. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
8. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

## Installation de plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup avec plusieurs serveurs principaux, chaque serveur principal gérant un ou plusieurs serveurs membres et des unités partagées dans le réseau SAN.

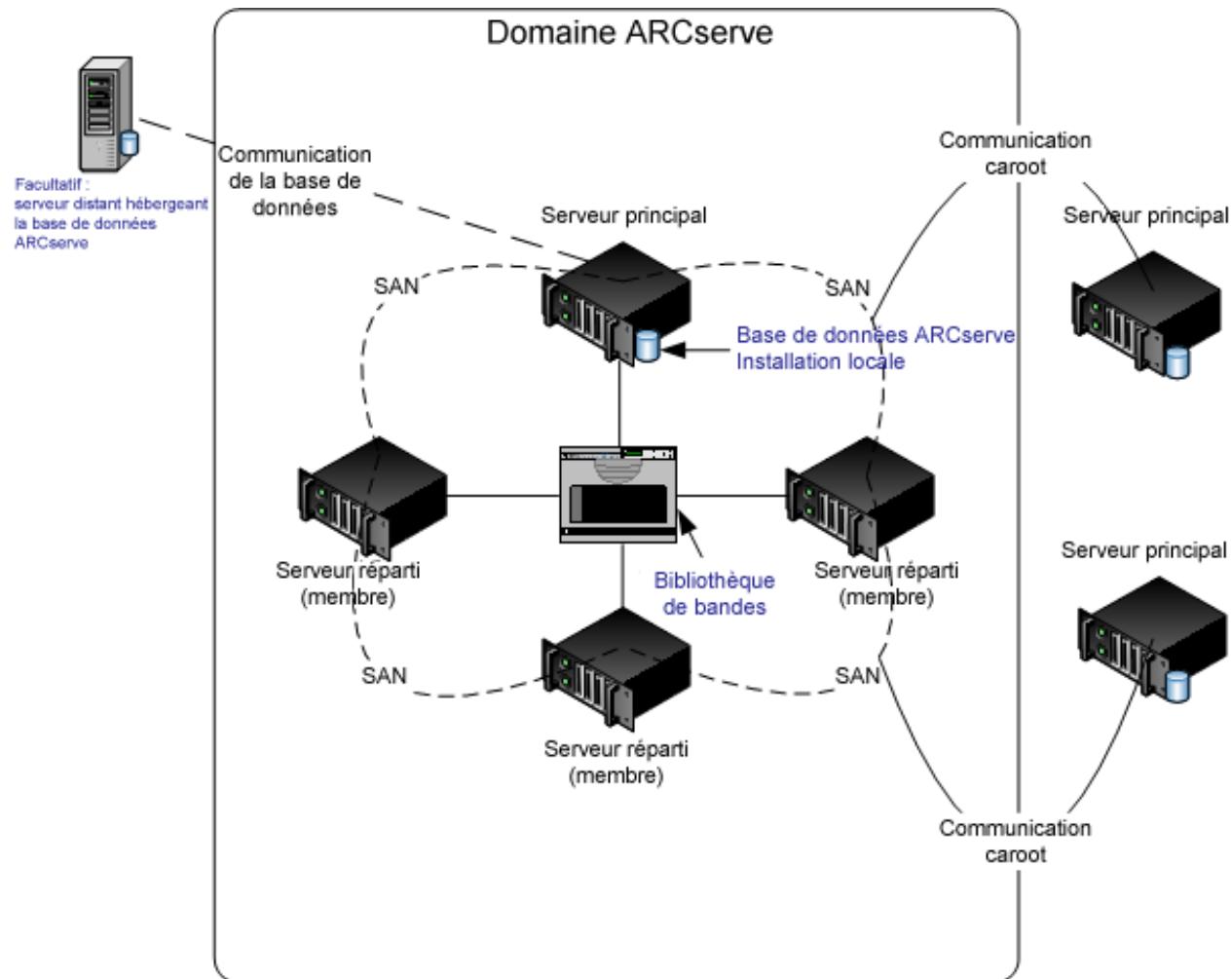
## Configuration recommandée

Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine et d'unités, telles que des bibliothèques, partagées dans votre réseau SAN pour protéger votre environnement, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup à l'aide des options d'installation Serveur principal et Serveur membre. Avec cette configuration, vous pouvez créer un environnement à gestion centralisée.

Un serveur principal se contrôle lui-même et contrôle un ou plusieurs serveurs membres. Il vous permet de gérer et de surveiller la sauvegarde, la restauration et les autres jobs exécutés sur le serveur principal et les serveurs membres. En utilisant un serveur principal et des serveurs membres, vous pouvez disposer d'un point unique de gestion pour plusieurs serveurs dans votre domaine CA ARCserve Backup. Vous pouvez alors utiliser la console du gestionnaire pour gérer le serveur principal.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un environnement à gestion centralisée dans un réseau SAN avec des unités partagées. L'environnement se compose d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres. La base de données CA ARCserve Backup est hébergée au moyen de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

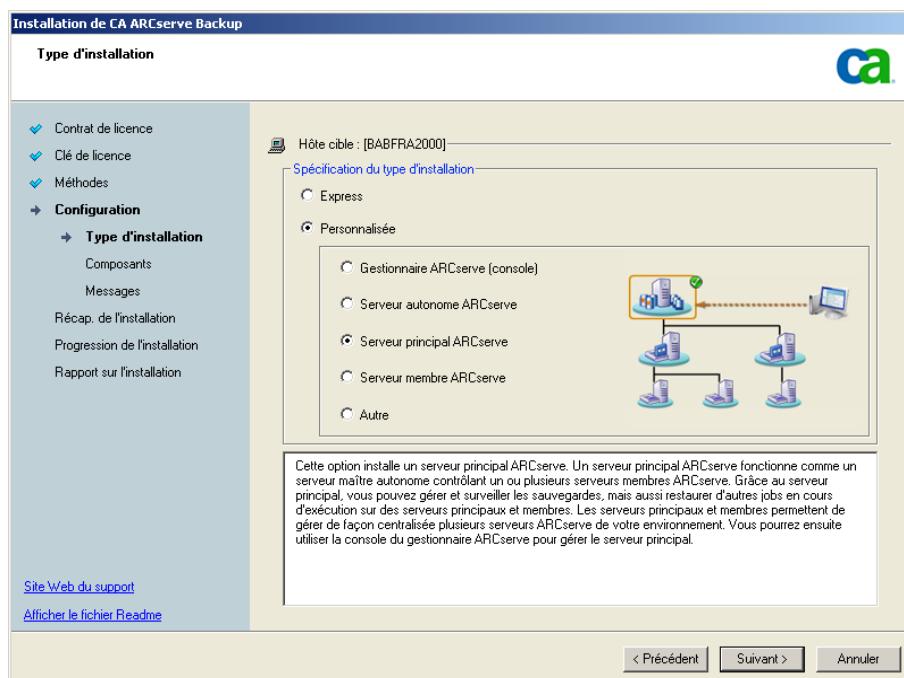


## Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### **Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup**

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### **Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup**

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### **Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup**

Permet d'effectuer des sauvegardes, des restaurations et de gérer les médias en utilisant des bibliothèques dotées de plusieurs lecteurs de bandes et lecteurs optiques ainsi que des bibliothèques de RAID de bandes.

### **Option SAN de CA ARCserve Backup**

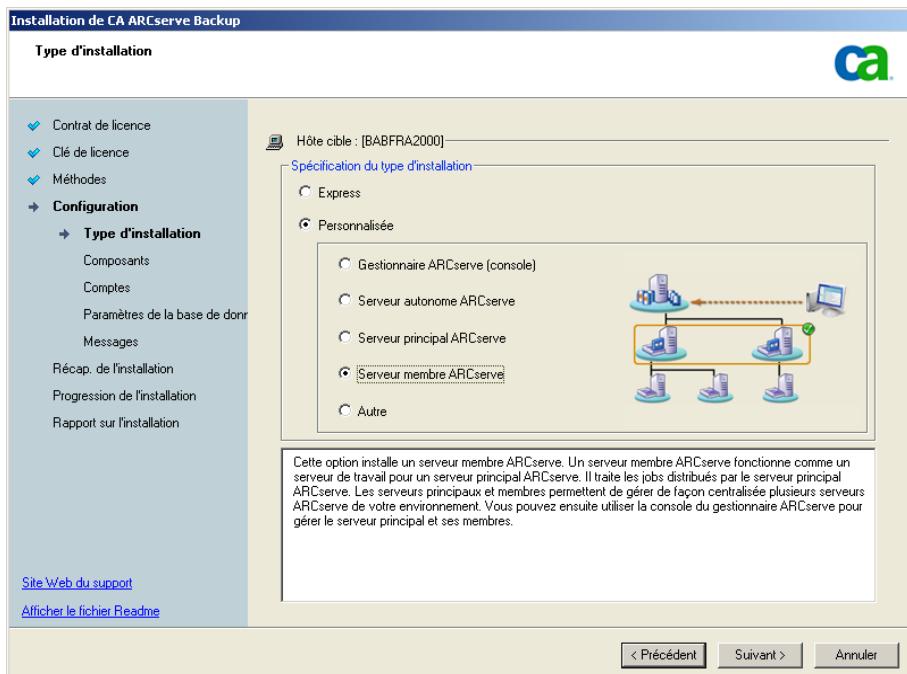
Permet de partager une ou plusieurs bibliothèques de médias sur un réseau de stockage à haut débit avec un ou plusieurs serveurs ARCserve.

#### **Tenez compte des éléments suivants :**

- L'option pour bibliothèques de bandes est un composant obligatoire pour l'option SAN (Storage Area Network).
- Vous devez spécifier l'option d'installation du serveur principal CA ARCserve Backup pour installer l'option SAN (Storage Area Network).

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine CA ARCserve Backup de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités à partir d'un serveur principal.



**Remarque :** Pour déployer cette configuration, vous devez disposer d'une licence pour l'option SAN et d'une licence pour l'option pour bibliothèques de bandes sur chaque serveur du réseau SAN.

## Installation de plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN

Pour installer plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur le système qui fonctionnera en tant que serveur principal.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

2. Installation de l'option pour bibliothèques de bandes et de l'option SAN sur le serveur principal.

**Remarque :** Vérifiez que vous avez activé une licence pour l'option SAN et une licence pour l'option pour bibliothèques de bandes sur chaque serveur du réseau SAN.

3. Installez les options nécessaires à la prise en charge des unités connectées au serveur principal, par exemple, l'option pour bibliothèques de bandes ou l'option NAS NDMP.

4. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous les serveurs qui fonctionneront en tant que membres du nouveau domaine ARCserve.

5. Installez les serveurs principaux CA ARCserve Backup résidant en dehors du réseau SAN.

**Remarque :** Vous devez affecter aux serveurs principaux résidant en dehors du réseau SAN un nom de domaine différent de celui affecté au serveur principal du réseau SAN.

6. Installez les options nécessaires à la prise en charge des unités connectées aux serveurs membres, par exemple, l'option NAS NDMP.

7. Vérifiez l'installation.

## Vérification de l'installation de plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.

2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.

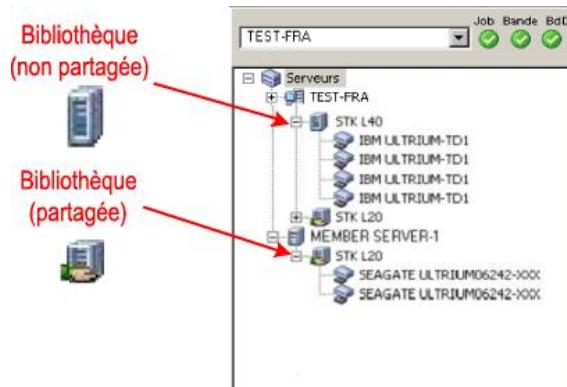
3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
7. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

8. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.

Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

## Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters.

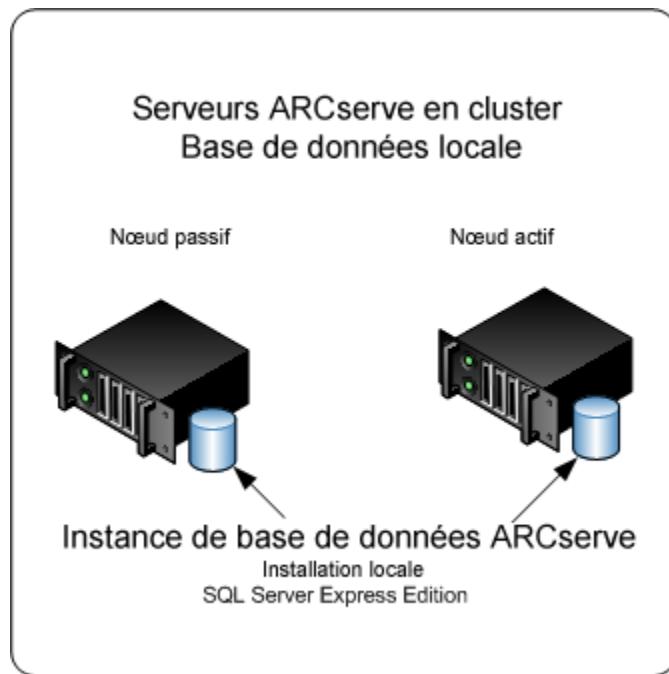
### Configuration recommandée

Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine pour protéger votre environnement et de la haute disponibilité offerte par un environnement clustérisé, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup à l'aide des options d'installation Serveur principal et Serveur membre dans un environnement prenant en charge les clusters. Cette architecture vous permet de gérer de manière centralisée votre environnement CA ARCserve Backup et de maintenir la haute disponibilité d'un environnement prenant en charge les clusters.

Un serveur principal se contrôle lui-même et contrôle un ou plusieurs serveurs membres. Il vous permet de gérer et de surveiller la sauvegarde, la restauration et les autres jobs exécutés sur le serveur principal et les serveurs membres. En utilisant un serveur principal et des serveurs membres, vous pouvez disposer d'un point unique de gestion pour plusieurs serveurs dans votre domaine CA ARCserve Backup. Vous pouvez alors utiliser la console du gestionnaire pour gérer le serveur principal.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

L'illustration suivante représente l'architecture d'un environnement à gestion centralisée prenant en charge les clusters. L'environnement se compose d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres. La base de données ARCserve est hébergée par Microsoft SQL Server 2008 Express Edition et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

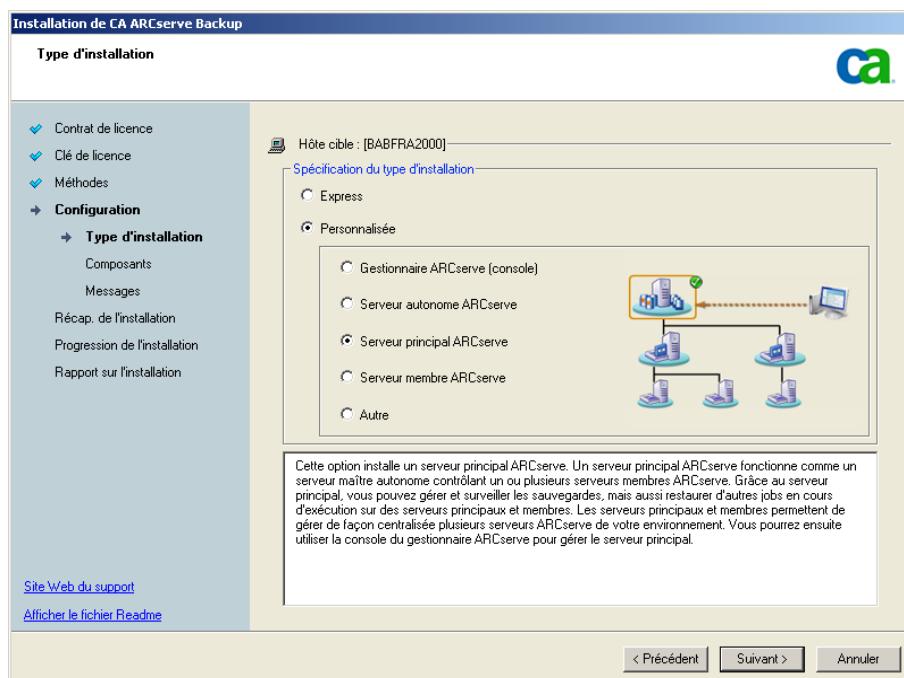


## Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

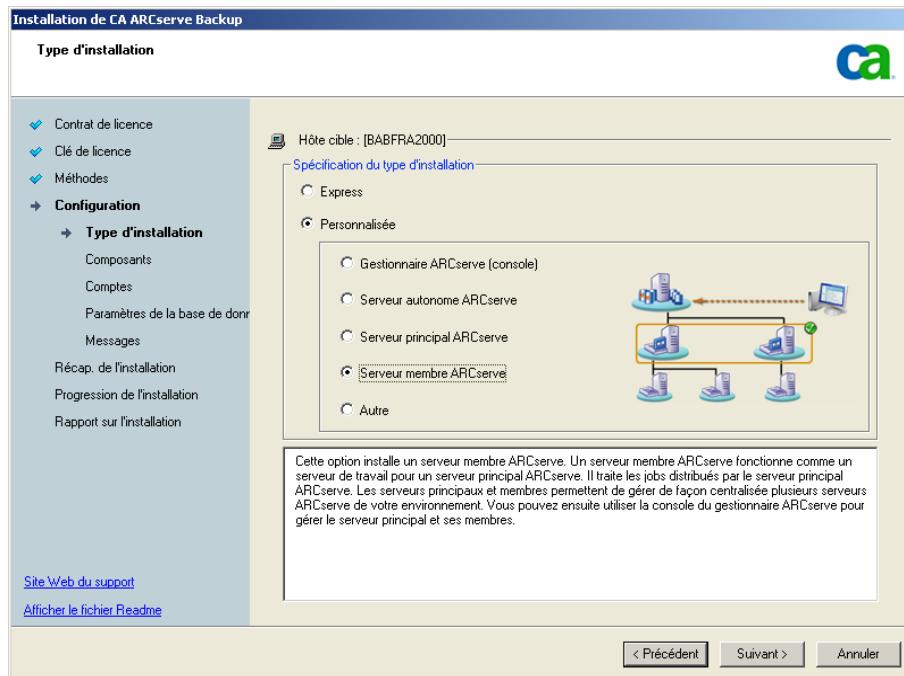
**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine CA ARCserve Backup de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités à partir d'un serveur principal.



## Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters

Vous pouvez installer CA ARCserve Backup dans un environnement de cluster, avec possibilité de basculement, sur les plates-formes de clusters suivantes :

- Microsoft Cluster Server (MSCS) sur Windows Server X86/AMD64/IA64
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster pour Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 pour Windows et CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 pour Windows.

### Pour installer CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters :

1. Pour plus d'informations sur la méthode d'installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters, reportez vous à l'une des sections suivantes :
  - Pour MSCS, consultez la section [Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur MSCS](#) (page 153).
  - Pour NEC CLUSTERPRO, consultez la section [Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur NEC Cluster](#) (page 180).
2. Vérifiez l'installation.

## Vérification d'une installation prenant en charge les clusters

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.  
Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité dans le gestionnaire d'état des jobs.

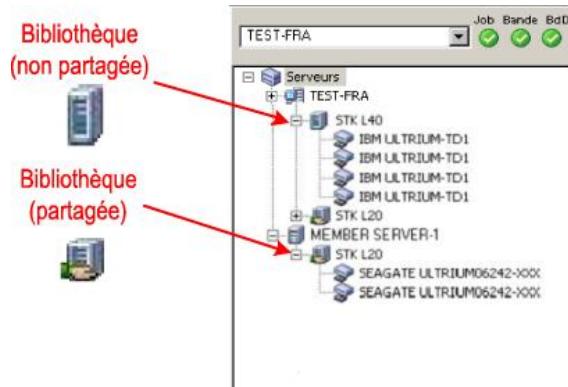
2. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

3. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

4. Déplacez le groupe de cluster ARCserve vers un autre noeud.

Vérifiez que tous les services ARCserve ont correctement démarré.

**Remarque :** Lors du déplacement du groupe de cluster vers un autre noeud, la console du gestionnaire peut se bloquer par intermittence.

5. (Facultatif) Configurez les éléments requis. Par exemple, configurez un système de fichiers.

6. Soumettez un job de sauvegarde simple.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.
7. Soumettez un job de restauration simple.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.
8. Ouvrez le gestionnaire d'état du job.  
Vérifiez que les informations sur les jobs sont affichées sous l'onglet File d'attente des jobs et dans le journal d'activité.

## Recommandations relatives à la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure

Lors de la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure, veuillez tenir compte des recommandations suivantes :

### Réalisation des tâches préalables à la mise à niveau de CA ARCserve Backup

Avant réaliser la mise à niveau de CA ARCserve Backup, vous devez effectuer les tâches préalables suivantes :

#### **Licence**

Assurez-vous que vous disposez des licences nécessaires pour mettre à niveau CA ARCserve Backup.

#### **Configuration requise**

Pour connaître la configuration requise pour les ordinateurs sur lesquels vous souhaitez mettre à niveau CA ARCserve Backup, consultez le fichier Readme.

#### **Configuration requise pour la mise à niveau**

Déterminez si vous pouvez mettre à niveau votre installation actuelle vers cette version. Si votre installation actuelle ne prend pas en charge la mise à niveau, vous devez désinstaller ARCserve puis installer cette version. Pour plus d'informations, consultez les sections [Mises à niveau prises en charge](#) (page 84) et [Rétrocompatibilité](#) (page 86).

**Remarque :** Pour consulter la description des plates-formes prises en charge pour tous les agents de CA ARCserve Backup, reportez-vous au fichier Readme.

### **Base de données CA ARCserve Backup**

Déterminez l'application devant héberger la base de données CA ARCserve Backup. Prenez en compte les critères architecturaux suivants :

- Si vous utilisez actuellement RAIMA (VLDB) pour héberger la base de données ARCserve, vous devez passer à Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ou Microsoft SQL Server. L'application de base de données recommandée est Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.
  - Si vous utilisez actuellement Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve, vous devez continuer ainsi.
- CA ARCserve Backup ne peut pas migrer une base de données Microsoft SQL Server vers une base de données Microsoft SQL Server 2008 Express. Ainsi, si l'application Microsoft SQL Server fonctionne actuellement en tant que base de données ARCserve, vous devez la définir comme base de données CA ARCserve Backup.
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition n'est pas pris en charge sur les systèmes d'exploitation IA-64 (Intel Itanium).
  - Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si votre environnement actuel se compose d'une configuration de base de données distante ou si vous prévoyez d'accéder à une application de base de données installée sur un système distant, vous devez alors héberger la base de données ARCserve avec Microsoft SQL Server.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur les configurations requises pour la base de données ARCserve, consultez la rubrique [Configuration requise pour la base de données](#) (page 74).

### Type de serveur CA ARCserve Backup

Identifiez le type de serveur CA ARCserve Backup dont vous avez besoin. L'assistant d'installation détecte et analyse la configuration actuelle. Puis, selon votre installation actuelle, l'assistant d'installation détermine le type de serveur CA ARCserve Backup que vous devez mettre à niveau et les agents et options que vous devez installer.

Si vous prévoyez d'ajouter plus tard des serveurs CA ARCserve Backup à votre environnement, envisagez les types d'installation de serveurs suivants :

- **Serveur autonome** : avec l'installation Serveur autonome, vous devrez installer des serveurs autonomes indépendants.
- **Serveur principal** --Avec une installation du serveur principal, vous pouvez gérer de façon centralisée des serveurs CA ARCserve Backup multiples.

Pour activer les fonctionnalités de gestion centralisée, vous devez installer CA ARCserve Backup et l'option de gestion centrale et activer les licences correspondantes.

**Remarque** : Pour plus d'informations sur les différents types d'installations de serveurs ARCserve, consultez la rubrique [Types d'installations des serveurs CA ARCserve Backup](#) (page 68).

### Unités connectées

Avant de démarrer la mise à niveau, assurez-vous que toutes les unités, telles que les bibliothèques, sont connectées aux serveurs CA ARCserve Backup. Au premier démarrage du moteur de bandes après la mise à niveau, CA ARCserve Backup détecte et configure automatiquement les unités connectées. Aucune configuration manuelle n'est nécessaire.

### Jobs en cours d'exécution

Avant de démarrer le processus de mise à niveau, vérifiez que tous les jobs sont arrêtés. CA ARCserve Backup détecte tous les jobs dont l'état est Prêt et les met en attente. Si des jobs sont en cours d'exécution, CA ARCserve Backup affiche un message et le processus de mise à niveau est suspendu jusqu'à la fin de l'exécution des jobs en cours.

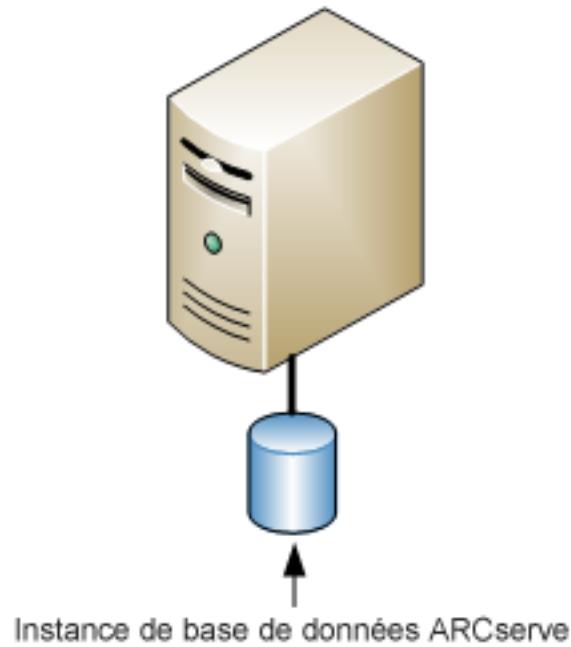
## Mise à niveau d'un serveur autonome ou principal

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à la mise à niveau d'un serveur ARCserve autonome vers cette version.

**Configuration actuelle : serveur autonome ARCserve**

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'une configuration de serveur autonome CA ARCserve Backup dans des versions antérieures.

Serveur ARCserve



### Configuration recommandée : serveur autonome ou principal CA ARCserve Backup

Si votre installation ARCserve actuelle se compose d'un seul serveur autonome, nous vous recommandons d'effectuer une mise à niveau vers un serveur autonome ou principal CA ARCserve Backup.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un serveur principal CA ARCserve Backup ou d'un serveur autonome CA ARCserve Backup.

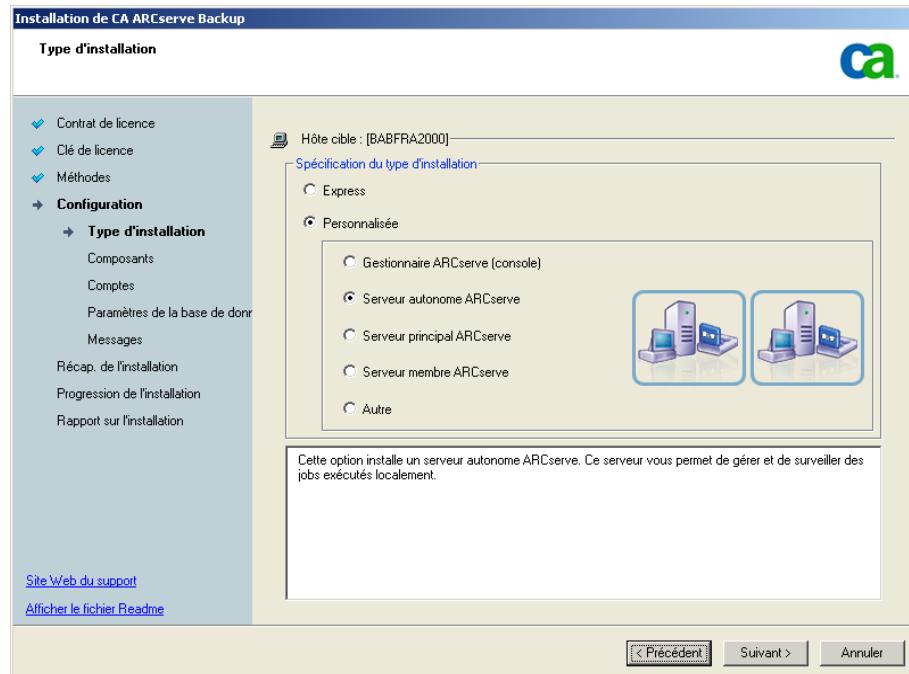


## Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

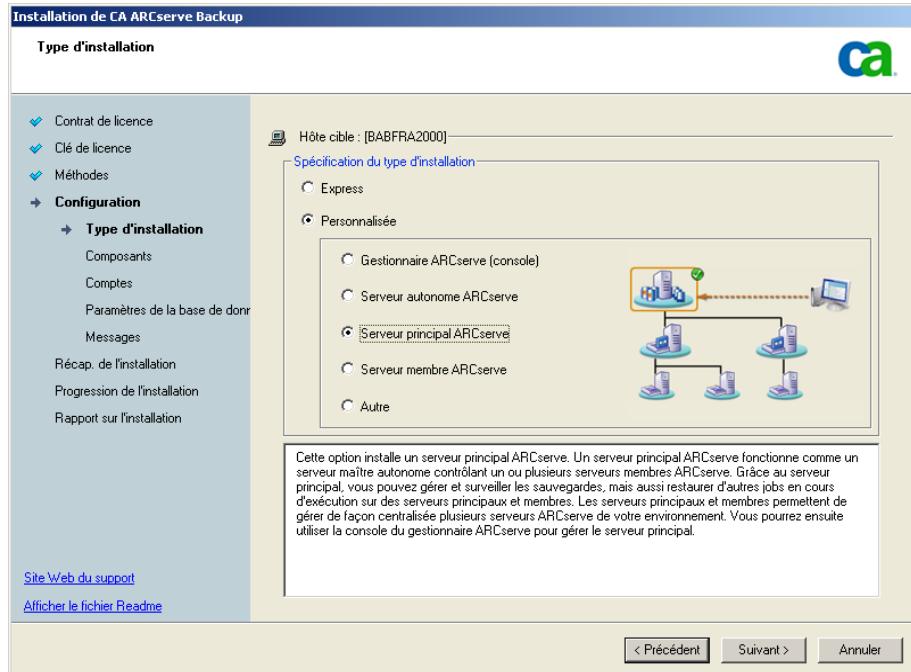
### Serveur CA ARCserve Backup autonome

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur de sauvegarde autonome.



### (Facultatif)Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

## Composants à mettre à niveau

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez mettre à niveau les composants CA ARCserve Backup suivants :

- Tous les composants installés dans votre environnement ARCserve actuel

## Mise à niveau d'un serveur autonome ARCserve

Pour mettre à niveau un environnement de serveur autonome ARCserve vers un environnement de serveur autonome ou principal CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal ou autonome CA ARCserve Backup sur le système cible.
2. Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

Après la mise à niveau de CA ARCserve Backup, le programme d'installation exécute un assistant de migration qui vous permet de migrer les données de l'installation antérieure vers le nouveau serveur CA ARCserve Backup. Vous pouvez migrer les données relatives aux jobs, aux journaux et à la sécurité utilisateur.

Pour migrer les données, répondez aux invites apparaissant sur les boîtes de dialogue suivantes et spécifiez toutes les informations requises.

3. Vérifiez l'installation.
4. (Facultatif) CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Vérification de la mise à niveau d'un serveur autonome ou principal

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup.

2. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

**Remarque :** CA ARCserve Backup migre les informations sur les jobs, les journaux et les informations utilisateur des serveurs antérieurs vers la nouvelle installation.

3. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Assurez-vous que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur autonome et des bibliothèques qui y sont connectées. Les bibliothèques ne sont pas partagées.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

4. (Facultatif) Effectuez les configurations nécessaires via la fonction Configuration d'unités. Par exemple, configurez un système de fichiers.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple.

Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

6. Soumettez un job de restauration simple.

Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.

Une fois le problème corrigé, relancez le job.

7. Ouvrez le gestionnaire d'état du job.

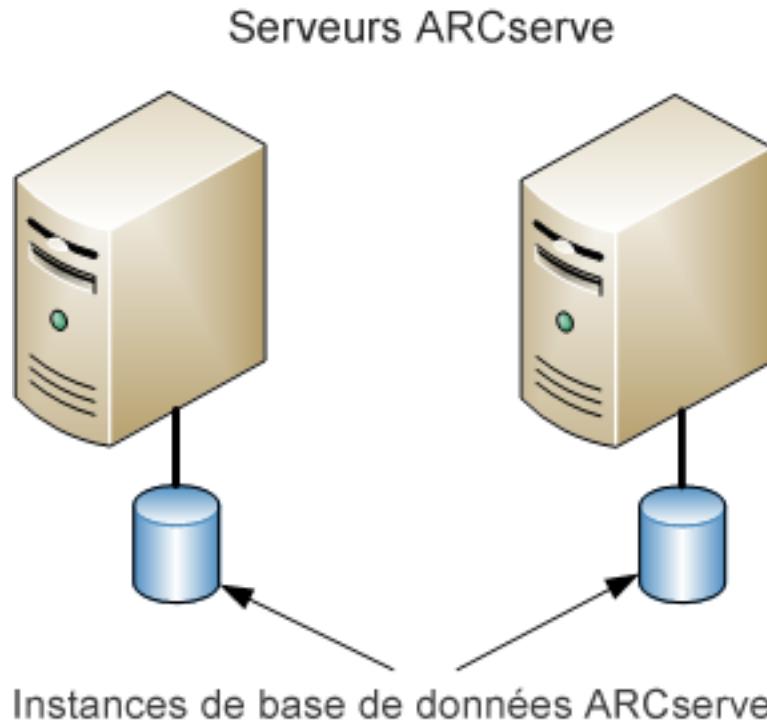
Vérifiez que l'onglet File d'attente des jobs et le journal d'activité affichent des informations sur les jobs.

## Mise à niveau de plusieurs serveurs autonomes dans un domaine

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à la mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve ne partageant pas de base de données dans un domaine, vers un domaine CA ARCserve Backup composé d'un serveur principal et de plusieurs serveurs membres.

### Configuration actuelle : plusieurs serveurs ARCserve dans un domaine

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup d'un domaine dans des versions antérieures.



### Configuration recommandée : domaine CA ARCserve Backup avec un serveur principal et des serveurs membres

Si votre configuration actuelle se compose de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup d'un domaine, nous vous recommandons d'effectuer une mise à niveau vers un environnement à gestion centralisée composé d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres.

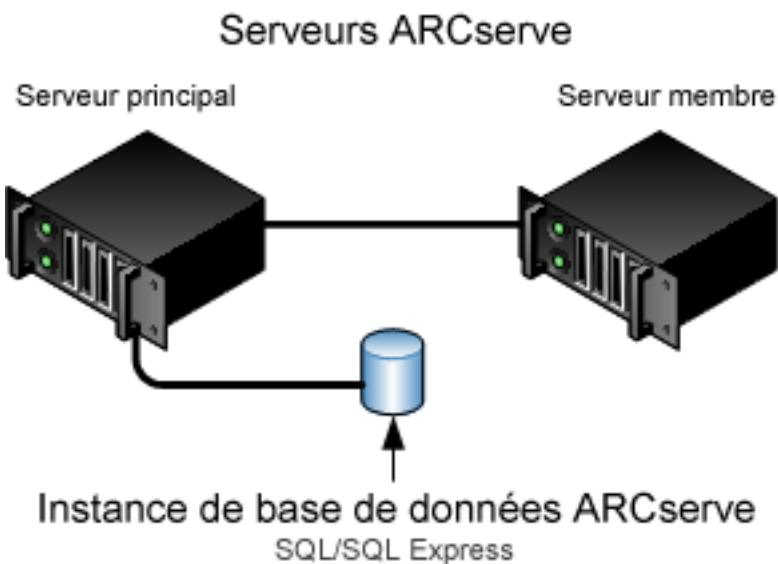
Pour une mise à niveau vers un environnement à gestion centralisée, vous devez mettre à niveau l'un des serveurs CA ARCserve Backup existants vers un serveur principal CA ARCserve Backup, puis mettre à niveau tous les autres serveurs du domaine en serveurs membres CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Le domaine principal de votre installation précédente doit jouer le rôle de serveur principal CA ARCserve Backup.

Pour installer des serveurs membres, l'assistant d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre réseau. Vous devez donc installer CA ARCserve Backup sur au moins un serveur principal avant d'installer les serveurs membres.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un environnement à gestion centralisée.



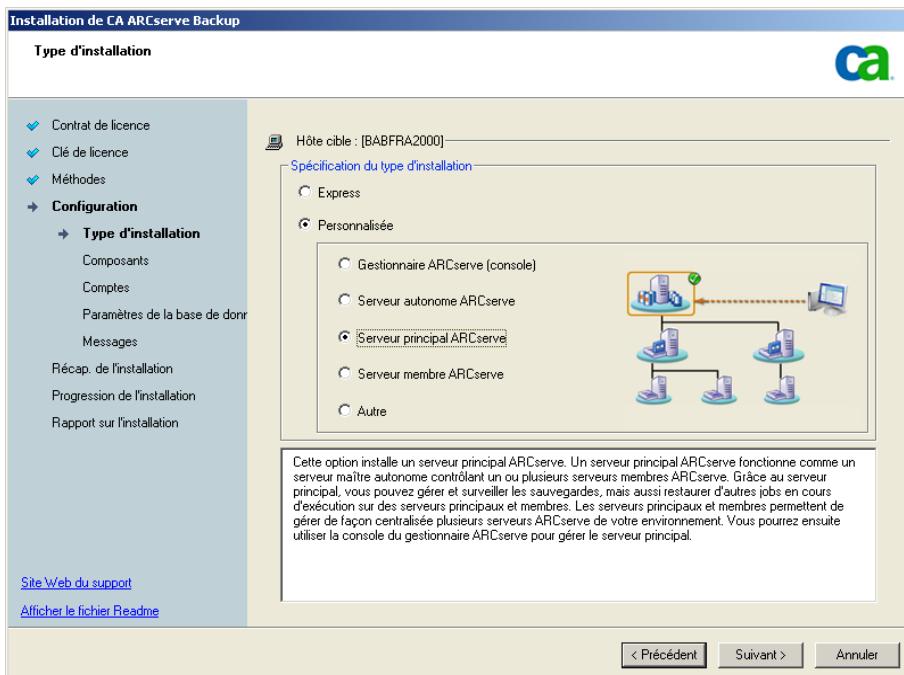
**Remarque :** Pour permettre à CA ARCserve Backup de communiquer avec une base de données distante, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

## Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

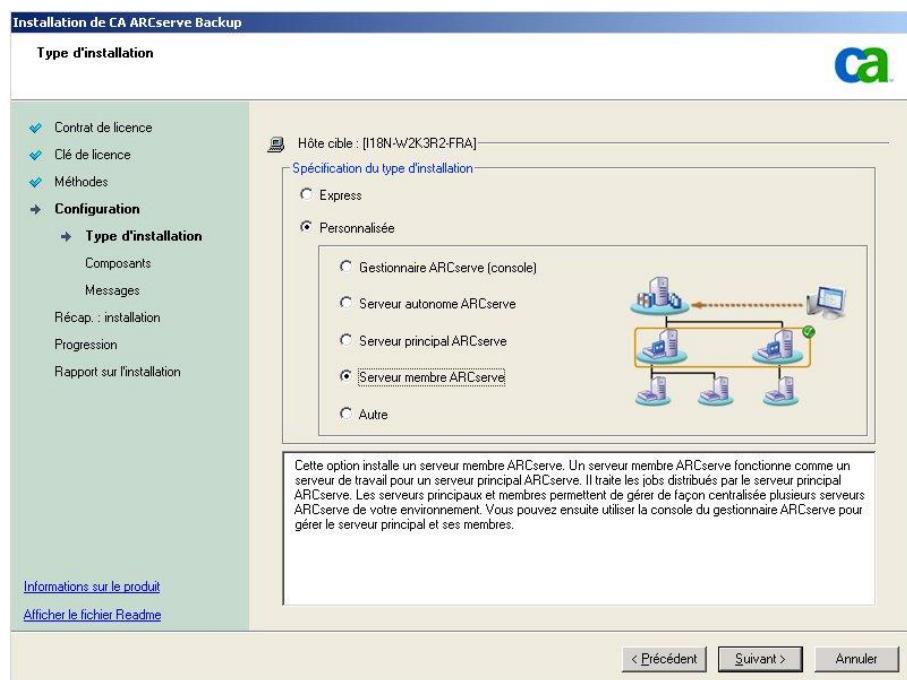
**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine ARCserve de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités depuis un serveur principal.



## Composants à mettre à niveau

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez mettre à niveau les composants CA ARCserve Backup suivants :

- Tous les composants installés dans votre environnement ARCserve actuel

## Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve vers un environnement à gestion centralisée

Pour mettre à niveau plusieurs serveurs ARCserve vers un environnement à gestion centralisée composé d'un serveur principal CA ARCserve Backup et d'un ou plusieurs serveurs membres CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur le système qui fonctionnera en tant que serveur principal.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

2. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous les serveurs qui fonctionneront en tant que membres du nouveau domaine ARCserve.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

3. Vérifiez l'installation.

4. (Facultatif) CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Vérification d'un domaine avec mise à niveau d'un serveur principal et de serveurs membres

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.

2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.

3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

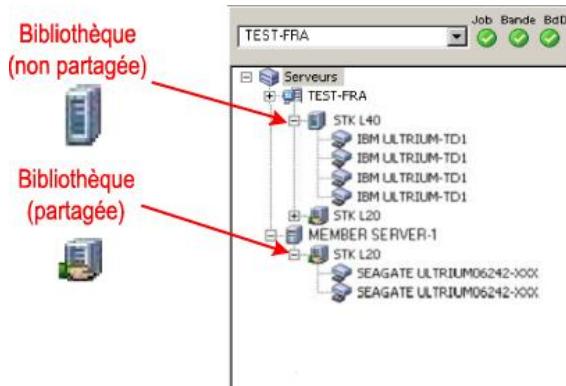
Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

**Remarque :** CA ARCserve Backup migre les informations sur les jobs, les journaux et les informations utilisateur des serveurs antérieurs vers le nouveau serveur principal.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

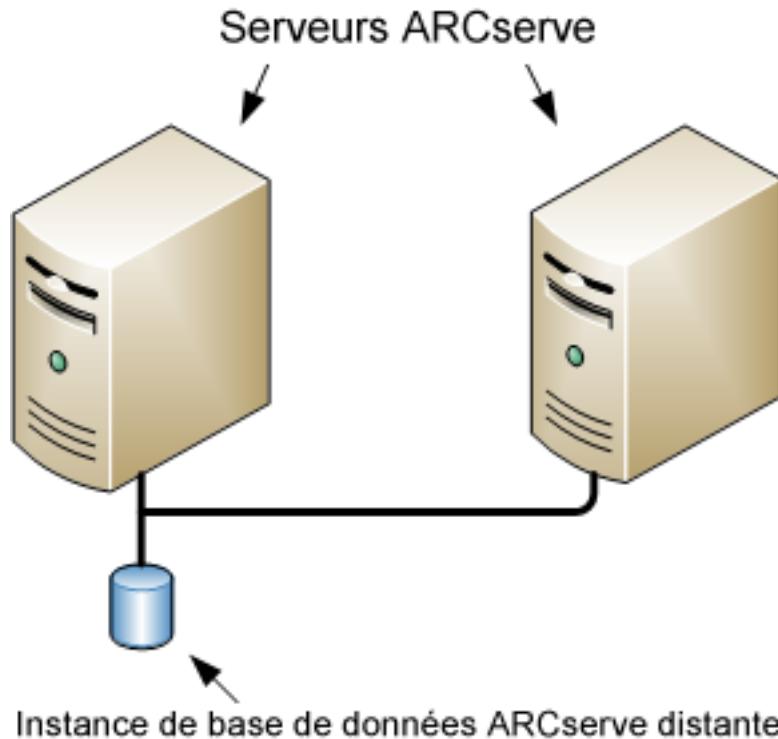
6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
7. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
8. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

## Mise à niveau de plusieurs serveurs autonomes partageant une base de données distante

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à la mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve autonomes partageant une base de données ARCserve distante vers un serveur principal CA ARCserve Backup et plusieurs serveurs membres CA ARCserve Backup.

### Configuration actuelle : plusieurs serveurs ARCserve partageant une base de données distante

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup autonomes dans un domaine, partageant une base de données distante, dans les versions antérieures.



### Configuration recommandée : domaine CA ARCserve Backup avec un serveur principal et des serveurs membres

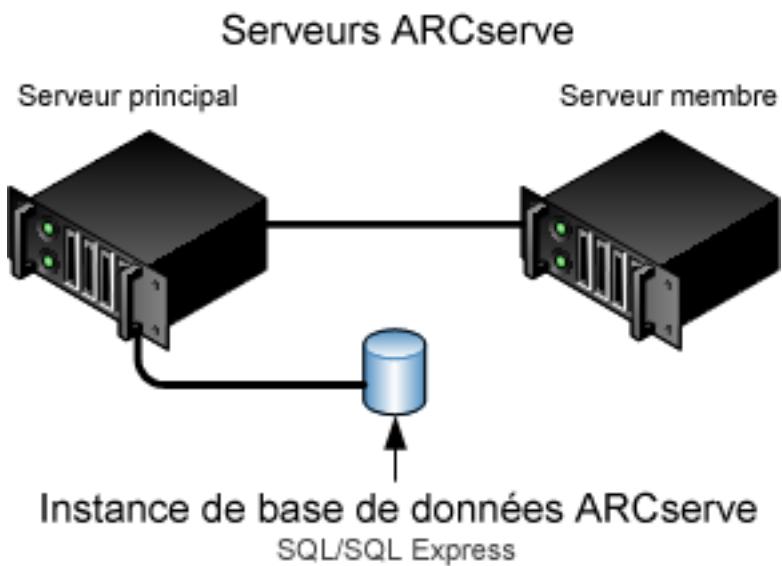
Si votre configuration actuelle se compose de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup d'un domaine, nous vous recommandons d'effectuer une mise à niveau vers un environnement à gestion centralisée composé d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres. Un environnement à gestion centralisée vous permet de partager une base de données locale ou distante dans un domaine CA ARCserve Backup.

Pour une mise à niveau vers un environnement à gestion centralisée, vous devez mettre à niveau l'un des serveurs ARCserve vers un serveur principal CA ARCserve Backup, puis mettre à niveau tous les autres serveurs du domaine en serveurs membres CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Le système de l'installation précédente qui héberge la base de données ARCserve doit jouer le rôle de serveur principal CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un environnement à gestion centralisée.



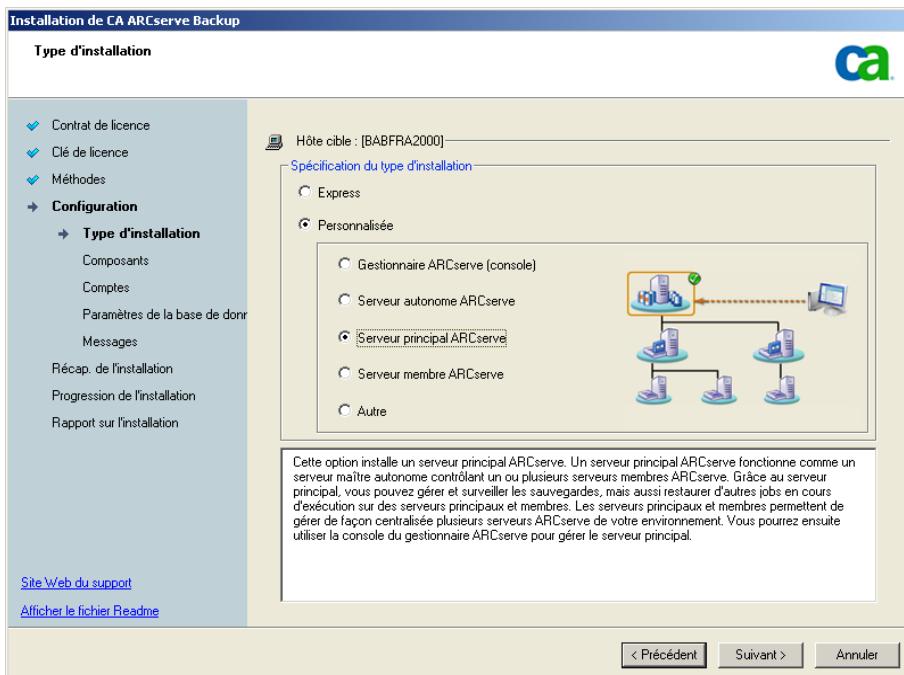
**Remarque :** Pour permettre à CA ARCserve Backup de communiquer avec une base de données distante, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de base de données CA ARCserve Backup.

## Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

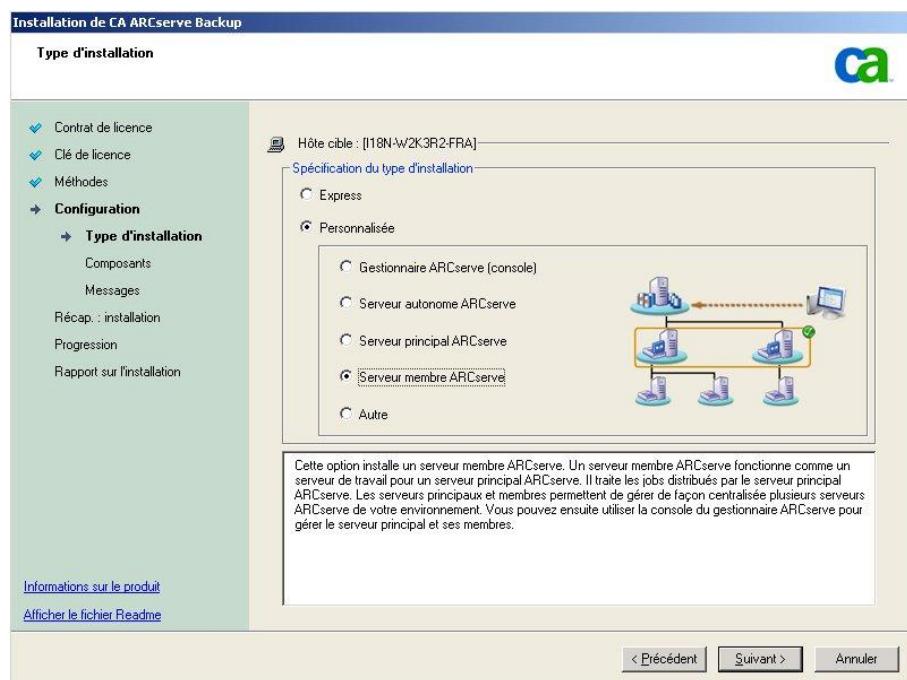
**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine ARCserve de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités depuis un serveur principal.



## Composants à mettre à niveau

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez mettre à niveau les composants CA ARCserve Backup suivants :

- Tous les composants installés dans votre environnement ARCserve actuel

### Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve partageant une base de données vers un environnement à gestion centralisée

Pour mettre à niveau plusieurs serveurs ARCserve partageant une base de données vers un domaine ARCserve à gestion centralisée, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur le système qui fonctionnera en tant que serveur principal.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

2. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous les serveurs qui fonctionneront en tant que membres du nouveau domaine ARCserve.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

3. Vérifiez l'installation.

4. (Facultatif) CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Vérification de la mise à niveau d'un environnement à gestion centralisée

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.

2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.

3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

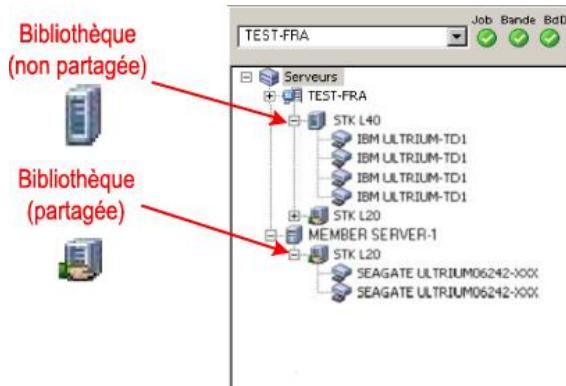
Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

**Remarque :** CA ARCserve Backup migre les informations sur les jobs, les journaux et les informations utilisateur des serveurs antérieurs vers le nouveau serveur principal.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

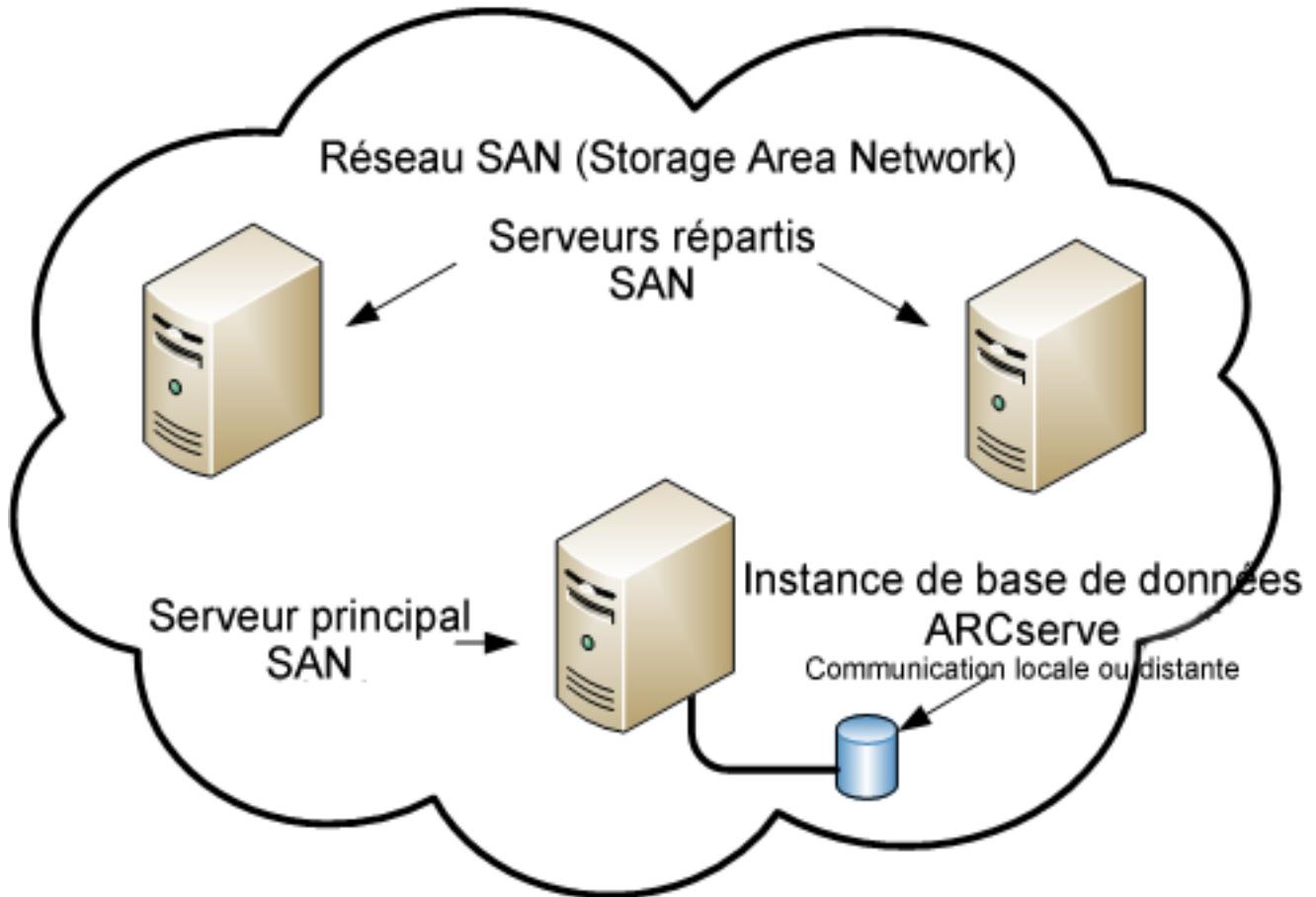
6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
7. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
8. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

## **Mise à niveau des serveurs d'un réseau SAN avec une base de données locale ou distante**

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à la mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve résidant sur un réseau SAN et partageant une base de données ARCserve locale ou distante.

**Configuration actuelle : plusieurs serveurs ARCserve dans un réseau SAN partageant une base de données locale ou distante**

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup d'un environnement SAN, utilisant une base de données locale ou distante, dans les versions antérieures.



## **Configuration recommandée : domaine CA ARCserve Backup avec un serveur SAN principal et des serveurs SAN distribués**

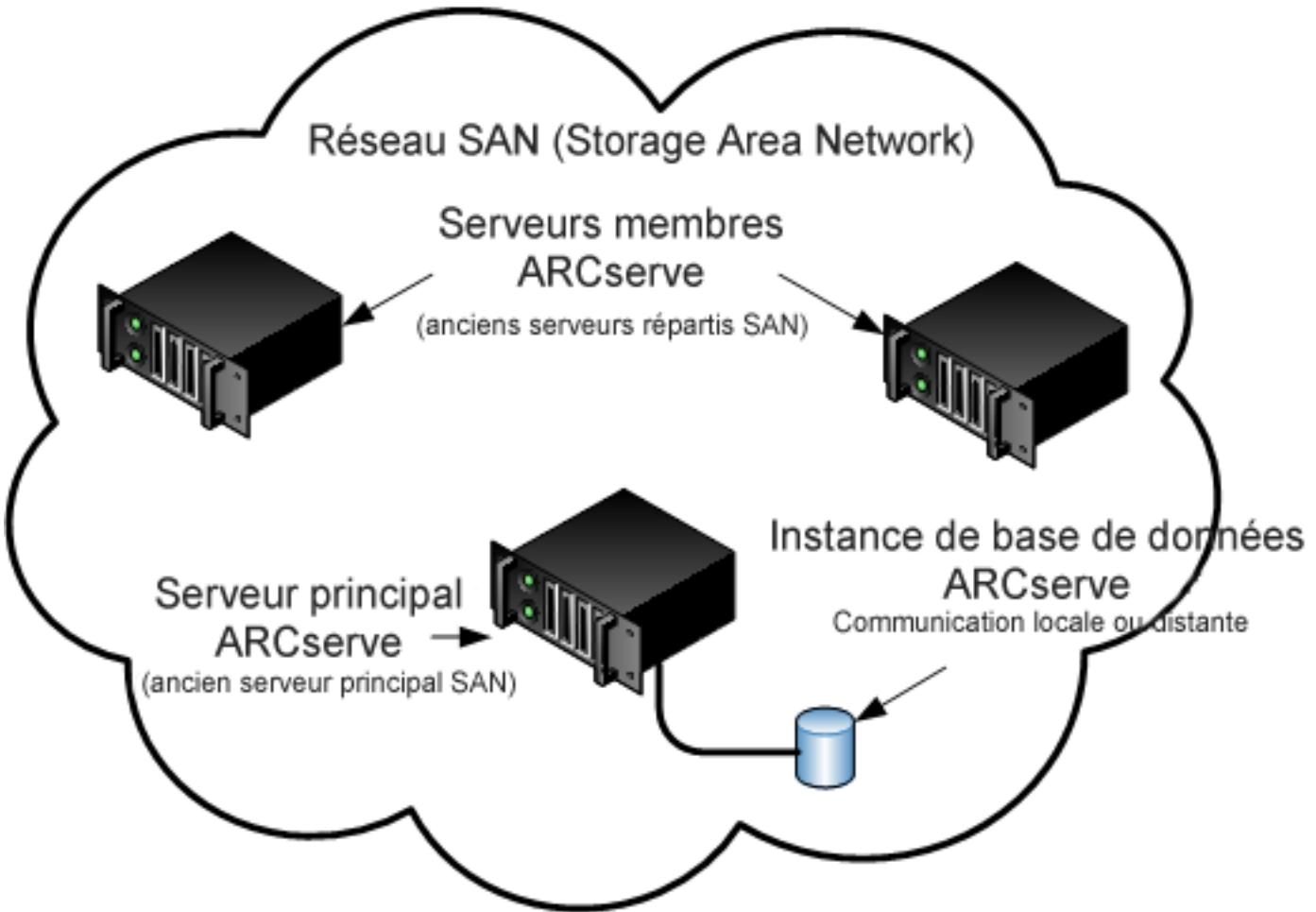
Si la configuration actuelle comprend plusieurs serveurs CA ARCserve Backup résidant sur un réseau SAN et partageant une base de données CA ARCserve Backup locale ou distante, nous vous recommandons d'effectuer une mise à niveau vers un environnement à gestion centralisée. Avec un environnement à gestion centralisée, vous pouvez partager des bibliothèques et une base de données locale ou distante.

Pour mettre à niveau votre environnement SAN actuel vers un environnement à gestion centralisée, vous devez mettre à niveau votre serveur SAN principal actuel vers un serveur principal CA ARCserve Backup, puis mettre à niveau vos serveurs SAN distribués vers des serveurs CA ARCserve Backup membres de ce serveur principal.

Pour installer des serveurs membres, l'assistant d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre environnement. Vous devez donc installer CA ARCserve Backup sur au moins un serveur principal avant d'installer les serveurs membres.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un environnement à gestion centralisée intégrant un réseau SAN et une base de données ARCserve locale ou distante.

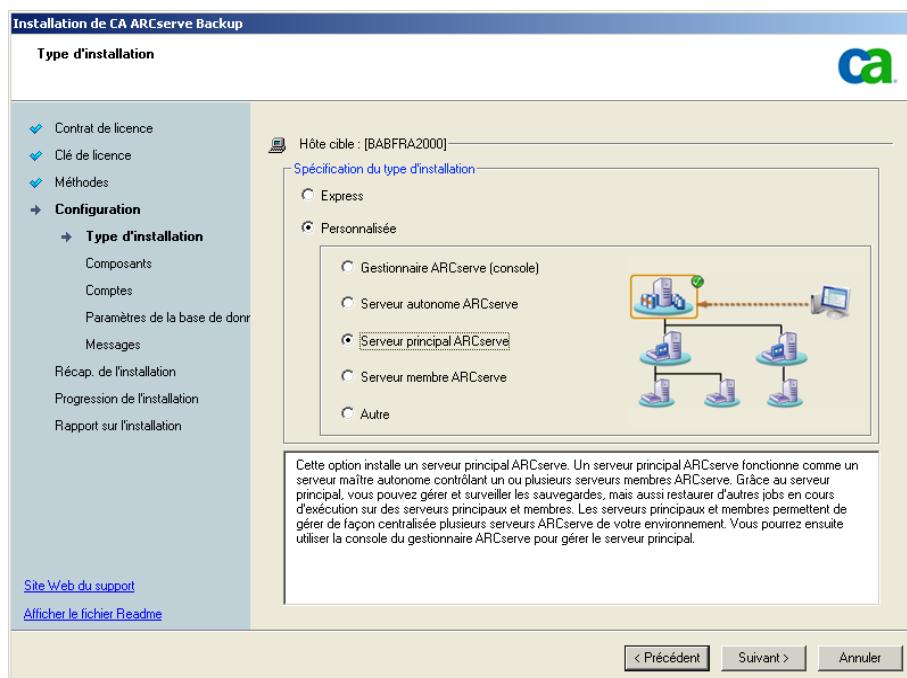


## Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### **Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup**

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### **Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup**

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### **Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup**

Permet d'effectuer des sauvegardes, des restaurations et de gérer les médias en utilisant des bibliothèques dotées de plusieurs lecteurs de bandes et lecteurs optiques ainsi que des bibliothèques de RAID de bandes.

### **Option SAN de CA ARCserve Backup**

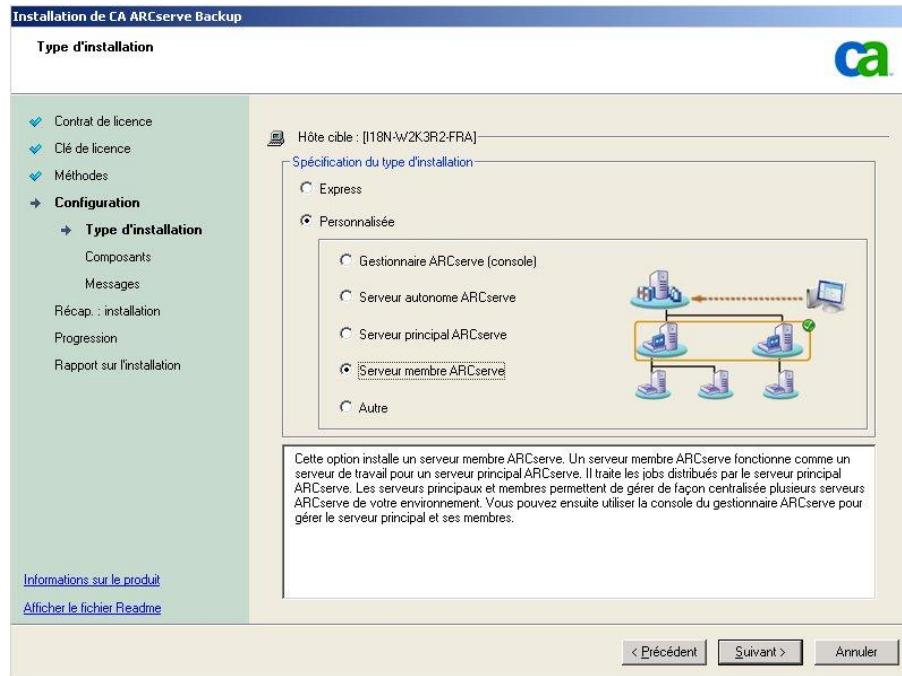
Permet de partager une ou plusieurs bibliothèques de médias sur un réseau de stockage à haut débit avec un ou plusieurs serveurs ARCserve.

#### **Tenez compte des éléments suivants :**

- L'option pour bibliothèques de bandes est un composant obligatoire pour l'option SAN (Storage Area Network).
- Vous devez spécifier l'option d'installation du serveur principal CA ARCserve Backup pour installer l'option SAN (Storage Area Network).

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine ARCserve de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités depuis un serveur principal.



**Remarque :** Pour déployer cette configuration, vous devez disposer d'une licence pour l'option SAN et d'une licence pour l'option pour bibliothèques de bandes sur chaque serveur du réseau SAN.

### Composants à mettre à niveau

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez mettre à niveau les composants CA ARCserve Backup suivants :

- Tous les composants installés dans votre environnement ARCserve actuel

## Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve d'un réseau SAN vers cette version

Pour mettre à niveau un environnement SAN vers cette version, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur votre système SAN principal actuel. Ce système fonctionnera en tant que serveur principal du nouveau domaine ARCserve.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Installez l'option SAN sur votre système SAN principal actuel.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

2. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous vos serveurs SAN distribués actuels. Ces systèmes constitueront les serveurs membres du nouveau domaine ARCserve.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

3. Vérifiez l'installation.

4. (Facultatif) CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Vérification de la mise à niveau d'un environnement à gestion centralisée+

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.
2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.

3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

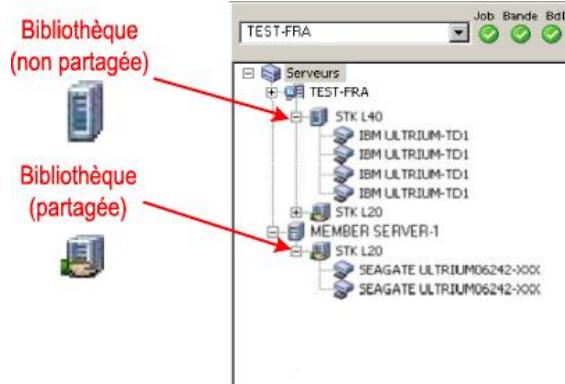
Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

**Remarque :** CA ARCserve Backup migre les informations sur les jobs, les journaux et les informations utilisateur des serveurs antérieurs vers le nouveau serveur principal.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
7. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

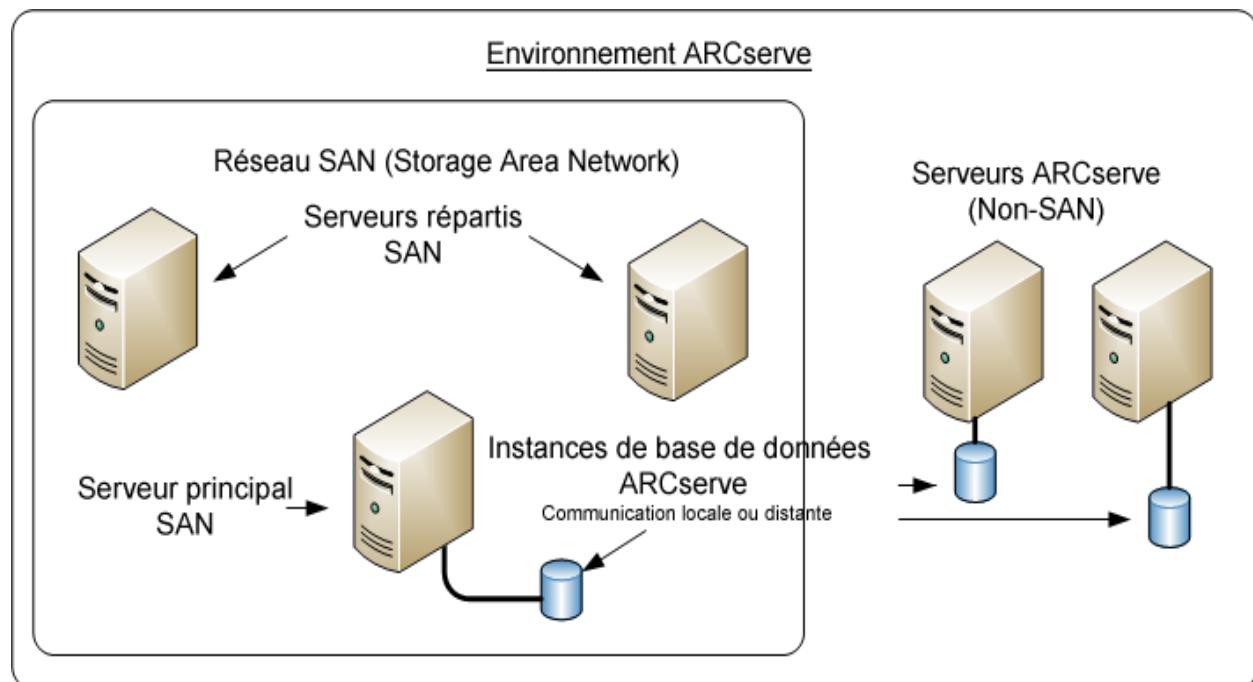
8. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

## Mise à niveau de plusieurs serveurs d'un environnement SAN ou non SAN vers cette version

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à la mise à niveau de plusieurs serveurs SAN dans un environnement SAN ou non SAN vers cette version.

### Configuration actuelle : plusieurs serveurs ARCserve dans un environnement SAN ou non SAN

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup d'un environnement SAN ou non SAN, utilisant une base de données locale ou distante, dans les versions antérieures.



### **Configuration recommandée : domaine CA ARCserve Backup avec un serveur principal et des serveurs membres**

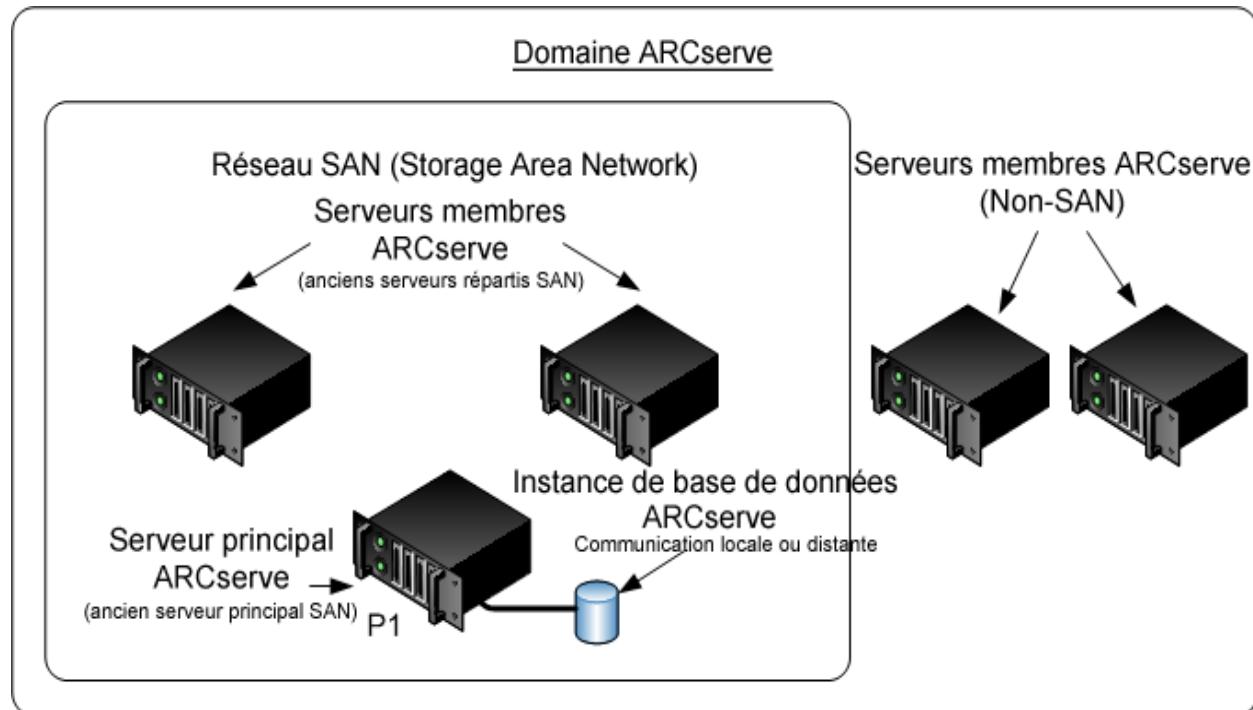
Si votre configuration actuelle se compose d'un environnement SAN avec des serveurs CA ARCserve Backup résident sur le réseau SAN et d'autres serveurs CA ARCserve Backup résident en dehors de ce réseau, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup dans un environnement à gestion centralisée.

Pour mettre à niveau votre environnement SAN actuel vers un environnement à gestion centralisée, vous devez mettre à niveau votre serveur SAN principal actuel vers un serveur principal CA ARCserve Backup, puis mettre à niveau vos serveurs SAN distribués vers des serveurs membres CA ARCserve Backup.

Pour installer des serveurs membres, le programme d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre environnement. Vous devez donc installer CA ARCserve Backup sur au moins un serveur principal avant d'installer les serveurs membres.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un environnement à gestion centralisée composé d'un serveur principal et de serveurs membres résidant sur un réseau SAN, ainsi que de serveurs membres résidant en dehors du réseau SAN.

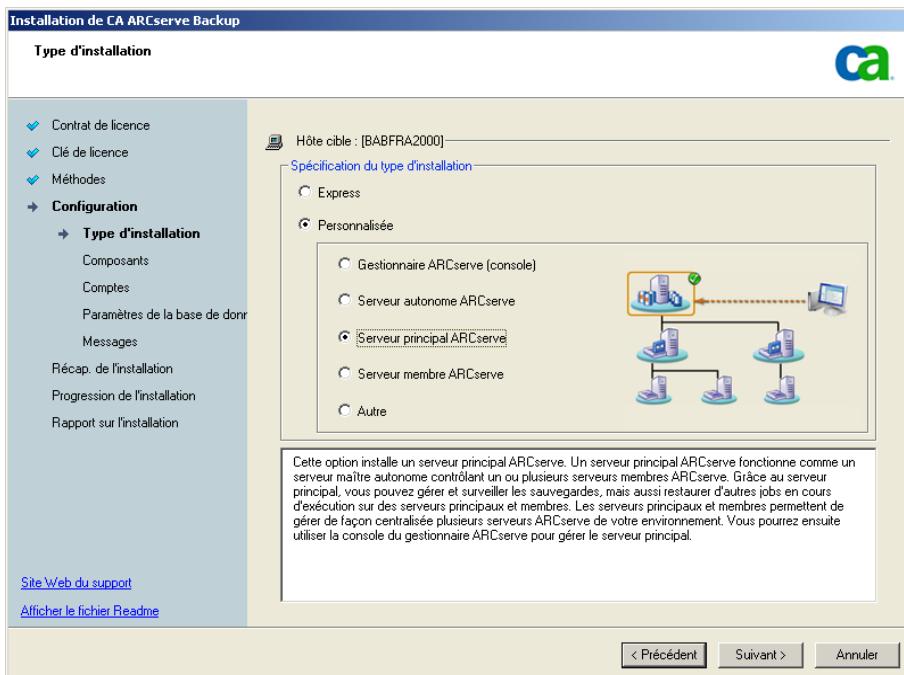


## Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### **Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup**

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### **Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup**

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### **Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup**

Permet d'effectuer des sauvegardes, des restaurations et de gérer les médias en utilisant des bibliothèques dotées de plusieurs lecteurs de bandes et lecteurs optiques ainsi que des bibliothèques de RAID de bandes.

### **Option SAN de CA ARCserve Backup**

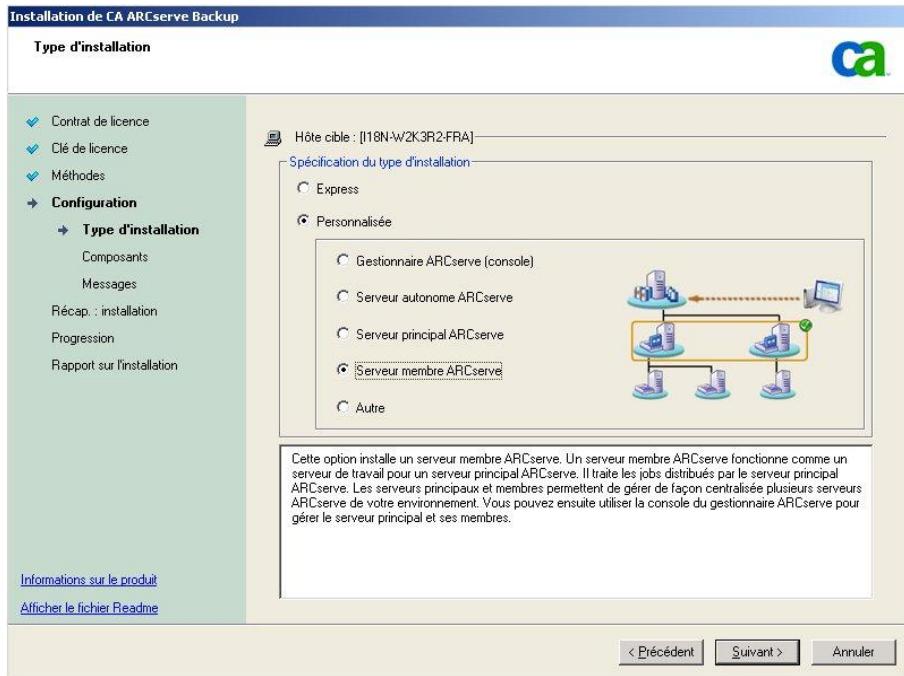
Permet de partager une ou plusieurs bibliothèques de médias sur un réseau de stockage à haut débit avec un ou plusieurs serveurs ARCserve.

#### **Tenez compte des éléments suivants :**

- L'option pour bibliothèques de bandes est un composant obligatoire pour l'option SAN (Storage Area Network).
- Vous devez spécifier l'option d'installation du serveur principal CA ARCserve Backup pour installer l'option SAN (Storage Area Network).

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine ARCserve de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités depuis un serveur principal.



**Remarque :** Pour déployer cette configuration, vous devez disposer d'une licence pour l'option SAN et d'une licence pour l'option pour bibliothèques de bandes sur chaque serveur du réseau SAN.

### Composants à mettre à niveau

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez mettre à niveau les composants CA ARCserve Backup suivants :

- Tous les composants installés dans votre environnement ARCserve actuel

## Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve dans un environnement SAN ou non SAN vers cette version

Pour mettre à niveau des serveurs ARCserve dans un environnement SAN et non SAN vers cette version, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur votre système SAN principal actuel. Ce système fonctionnera en tant que serveur principal du nouveau domaine ARCserve.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Installez l'option SAN sur votre système SAN principal actuel.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

2. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous vos serveurs SAN distribués actuels ainsi que sur les serveurs non SAN. Ces systèmes constitueront les serveurs membres du nouveau domaine ARCserve.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

3. Vérifiez l'installation.

4. (Facultatif) CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Vérification de la mise à niveau d'un environnement à gestion centralisée

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.
2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.

3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

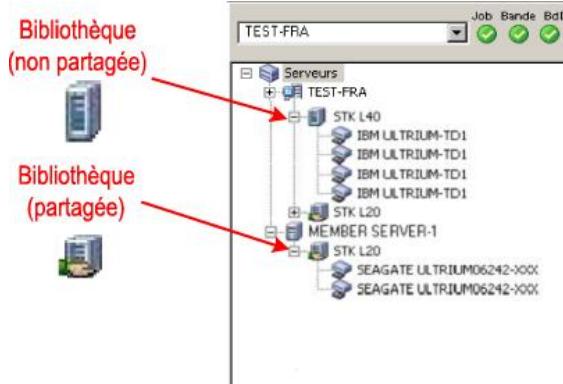
Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

**Remarque :** CA ARCserve Backup migre les informations sur les jobs, les journaux et les informations utilisateur des serveurs antérieurs vers le nouveau serveur principal.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

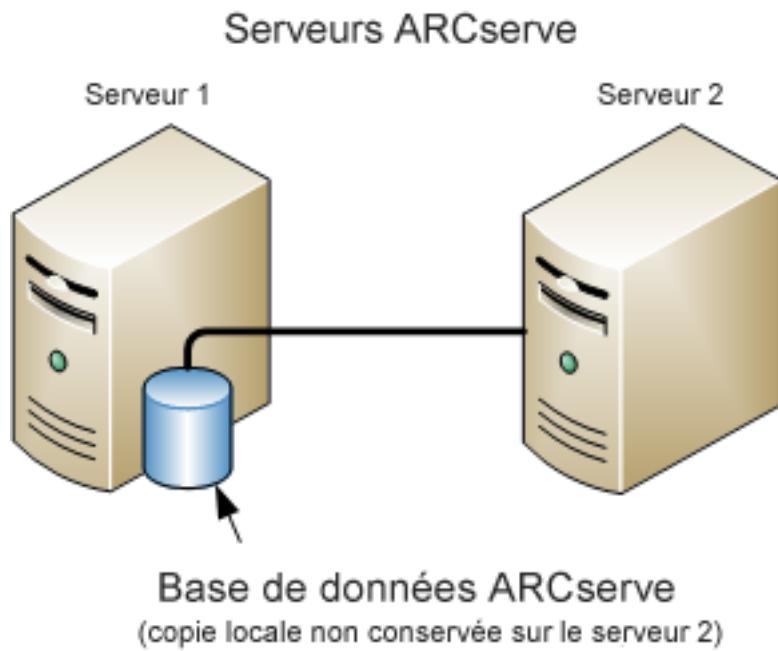
## **Mise à niveau de plusieurs serveurs utilisant une base de données centrale**

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à la mise à niveau de plusieurs serveurs SAN qui partagent une base de données centrale vers cette version.

### Configuration actuelle : plusieurs serveurs ARCserve utilisant une base de données centrale

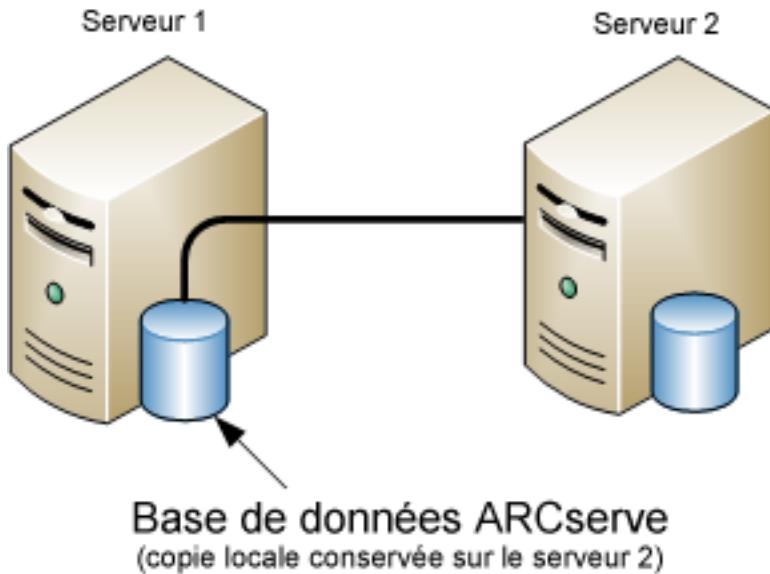
Le schéma ci-dessous illustre l'architecture de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup utilisant une base de données centralisée dans des versions antérieures.

Dans l'illustration ci-dessous, plusieurs serveurs CA ARCserve Backup partagent une base de données centralisée. Aucune copie de la base de données CA ARCserve Backup n'est conservée sur l'un des serveurs qui la partagent.



Dans l'illustration ci-dessous, plusieurs serveurs CA ARCserve Backup partagent une base de données centralisée. Il existe une copie de la base de données CA ARCserve Backup sur l'un des serveurs qui la partagent.

## Serveurs ARCserve



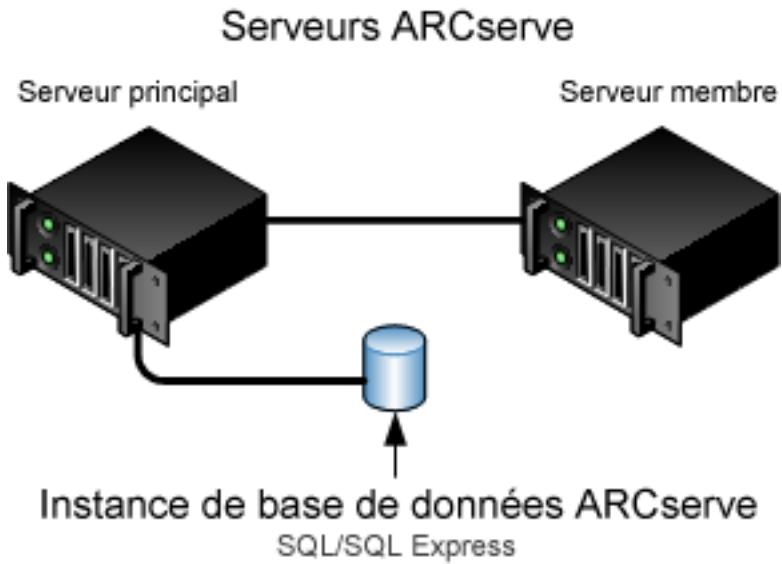
### Configuration recommandée : domaine CA ARCserve Backup avec un serveur principal et des serveurs membres

Si votre configuration actuelle se compose de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup partageant une base de données centralisée, nous vous recommandons d'effectuer une mise à niveau vers un environnement à gestion centralisée composé d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres. Un environnement à gestion centralisée vous permet d'héberger la base de données CA ARCserve Backup sur le serveur principal ou sur un système distant. Vous n'avez pas besoin d'installer CA ARCserve Backup sur le système hébergeant l'instance de base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Pour réaliser une mise à niveau vers un environnement à gestion centralisée, vous devez mettre à niveau l'un de vos systèmes actuels vers un serveur principal CA ARCserve Backup, puis mettre à niveau tous les autres systèmes vers des serveurs membres CA ARCserve Backup.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture d'un environnement à gestion centralisée avec un système distant hébergeant la base de données CA ARCserve Backup.

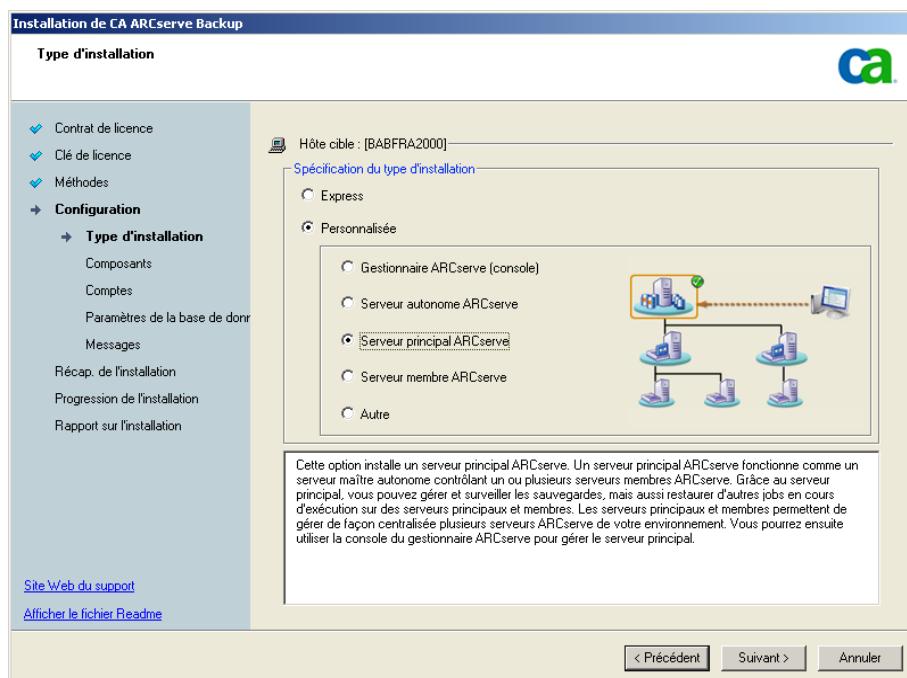


## Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

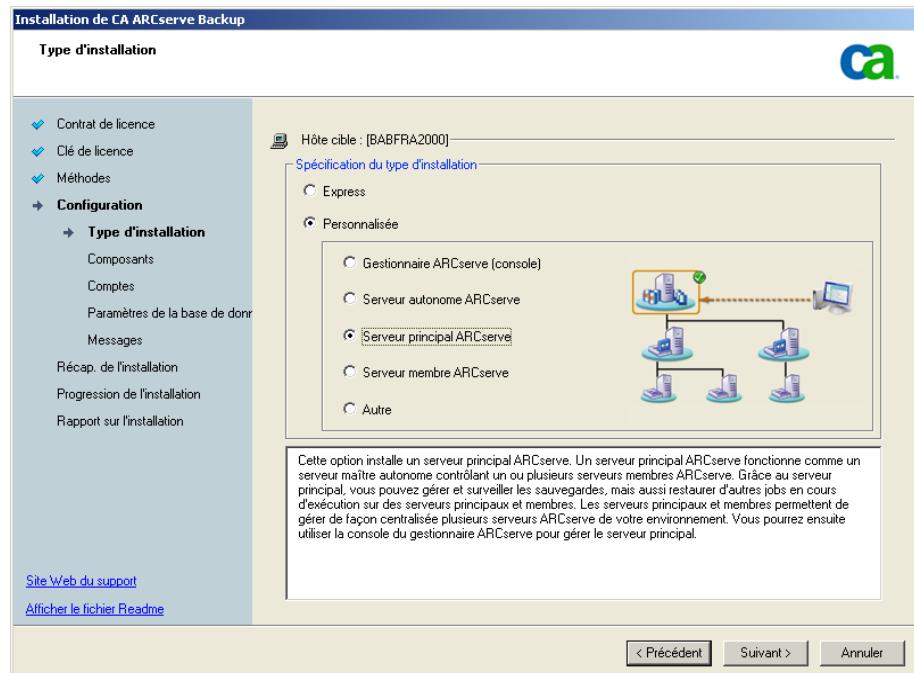
**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



## Composants à mettre à niveau

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez mettre à niveau les composants CA ARCserve Backup suivants :

- Tous les composants installés dans votre environnement ARCserve actuel

### Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve utilisant une base de données distante vers un environnement à gestion centralisée

Pour mettre à niveau plusieurs serveurs ARCserve utilisant une base de données centrale vers cette version, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez le serveur principal CA ARCserve Backup sur le système qui fonctionnera en tant que serveur principal.

**Remarque :** Le programme d'installation installe l'option de gestion centrale en même temps que le serveur principal CA ARCserve Backup.

Vous pouvez définir Microsoft SQL Server 2008 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

2. Installez le serveur membre CA ARCserve Backup sur tous les serveurs qui fonctionneront en tant que membres du nouveau domaine ARCserve.

Lorsque vous y êtes invité, migrez les données de la version antérieure vers la nouvelle base de données.

3. Vérifiez l'installation.

4. (Facultatif) CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

### Vérification de la mise à niveau d'un environnement à gestion centralisée

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur le serveur principal.
2. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.

3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

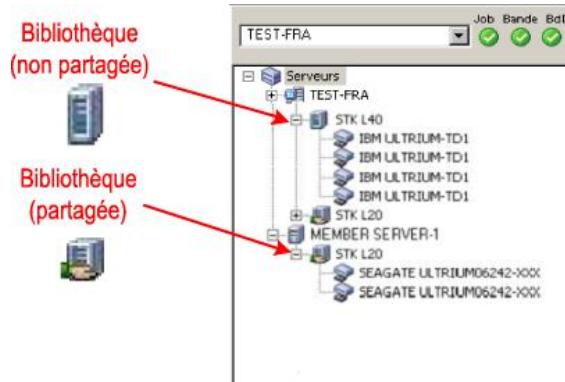
Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

CA ARCserve Backup migre les informations relatives aux jobs, aux journaux et aux utilisateurs des serveurs précédents vers le nouveau serveur principal.

4. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
7. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

8. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.

Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

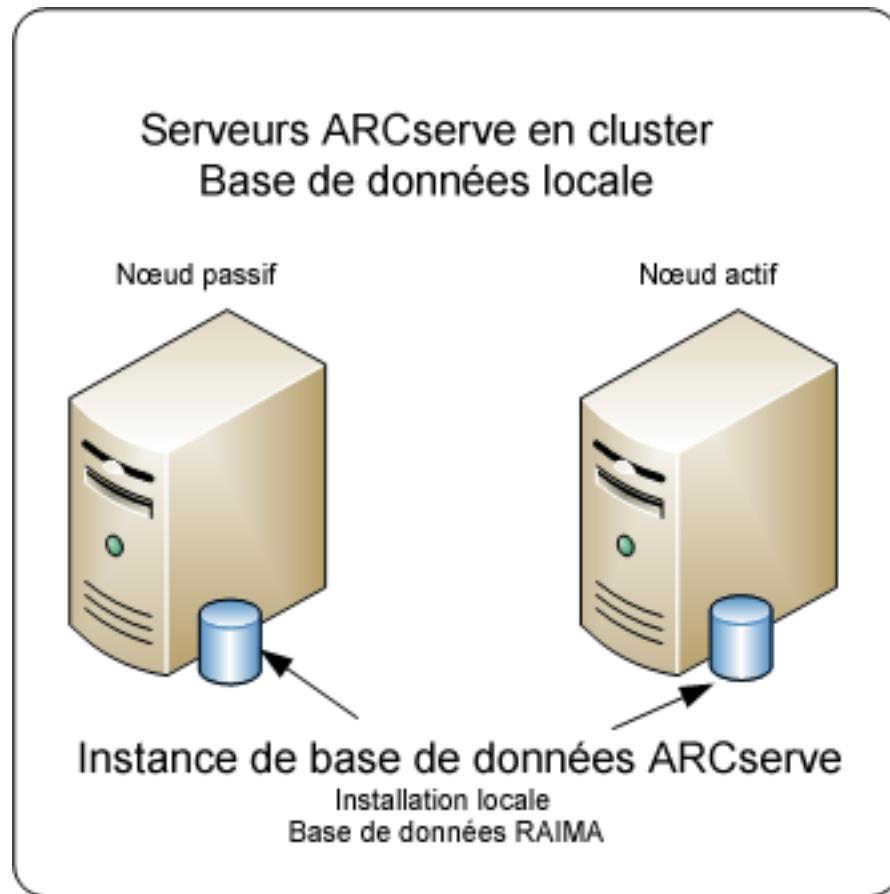
## Mise à niveau de plusieurs serveurs dans un environnement prenant en charge les clusters

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à la mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve résidant dans un environnement Microsoft Cluster Server (MSCS) prenant en charge les clusters vers cette version.

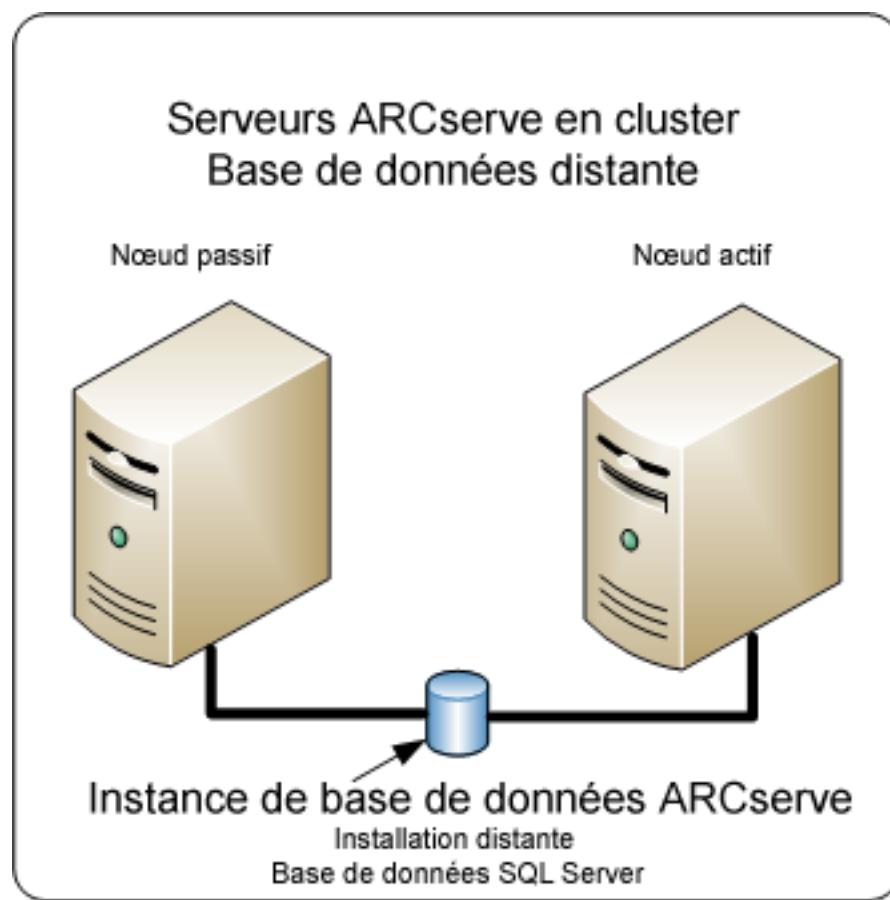
**Important :** Les recommandations suivantes ne peuvent s'appliquer qu'à un environnement BrightStor ARCserve Backup r11.5 prenant en charge les clusters. Pour toutes les autres versions, vous devez désinstaller la version précédente, puis installer CA ARCserve Backup dans l'environnement prenant en charge les clusters.

**Configuration actuelle : plusieurs serveurs ARCserve dans un cluster**

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters dans les versions antérieures. La base de données CA ARCserve Backup est hébergée par une base de données RAIMA, et l'instance de base de données CA ARCserve Backup réside sur le serveur CA ARCserve Backup.



Le schéma ci-dessous illustre l'architecture de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters dans les versions antérieures. La base de données CA ARCserve Backup est hébergée par Microsoft SQL Server et l'instance de base de données CA ARCserve Backup réside sur un système distant.



**Configuration recommandée : serveurs ARCserve principaux et membres installés dans un environnement prenant en charge les clusters**

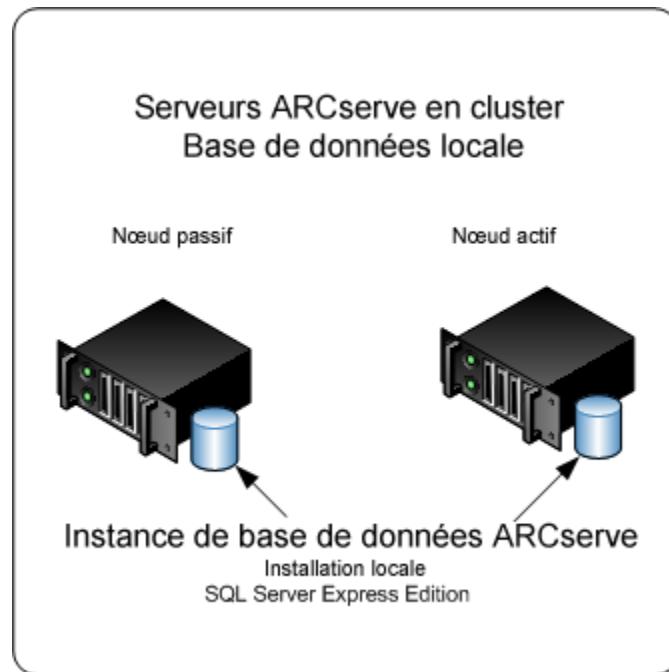
Si votre configuration actuelle se compose de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters, nous vous recommandons d'effectuer une mise à niveau vers plusieurs serveurs principaux CA ARCserve Backup ou vers plusieurs serveurs autonomes CA ARCserve Backup.

Cette architecture vous permet de gérer de manière centralisée votre environnement CA ARCserve Backup et de maintenir la haute disponibilité d'un environnement prenant en charge les clusters.

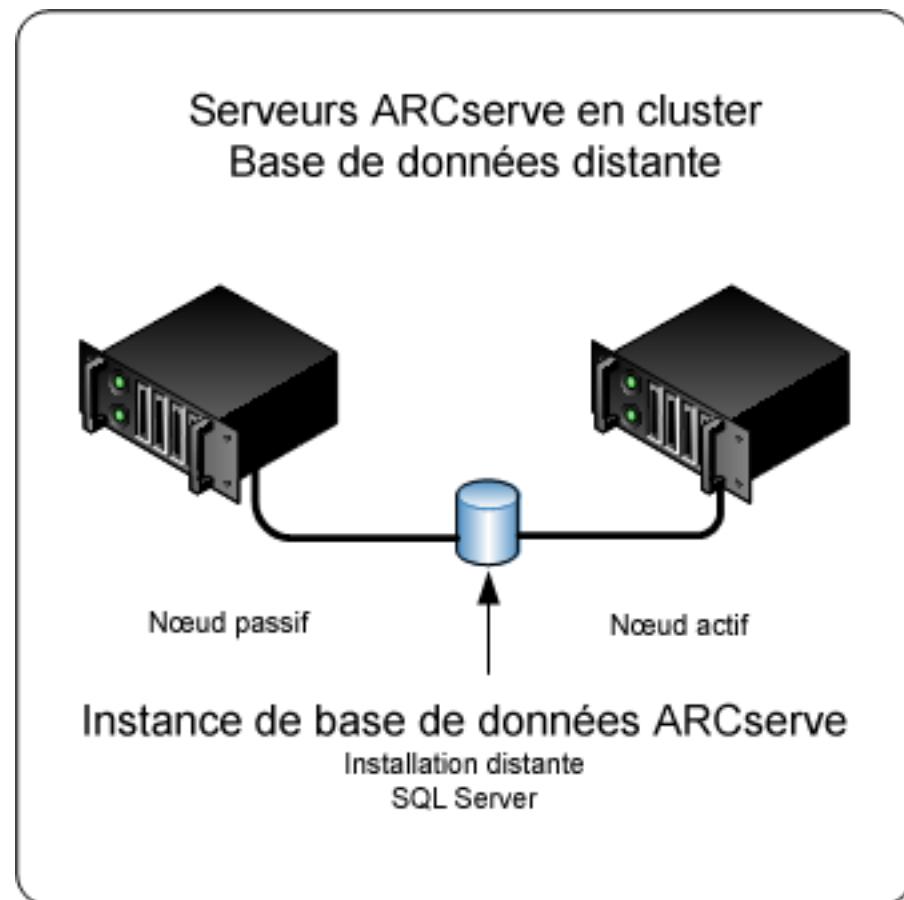
Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ou Microsoft SQL Server pour héberger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Microsoft SQL Server 2008 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, l'assistant d'installation installe l'application de base de données et l'instance de base de données ARCserve sur le serveur principal. Pour héberger l'instance de base de données ARCserve sur un système distant, vous devez utiliser Microsoft SQL Server.

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters dans cette version. La base de données CA ARCserve Backup est hébergée au moyen de Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, et l'instance de base de données CA ARCserve Backup réside sur le serveur CA ARCserve Backup.



L'illustration suivante représente l'architecture de plusieurs serveurs ARCserve dans un environnement prenant en charge les clusters sous cette version. La base de données ARCserve est hébergée par Microsoft SQL Server et l'instance de base de données ARCserve réside sur un système distant.

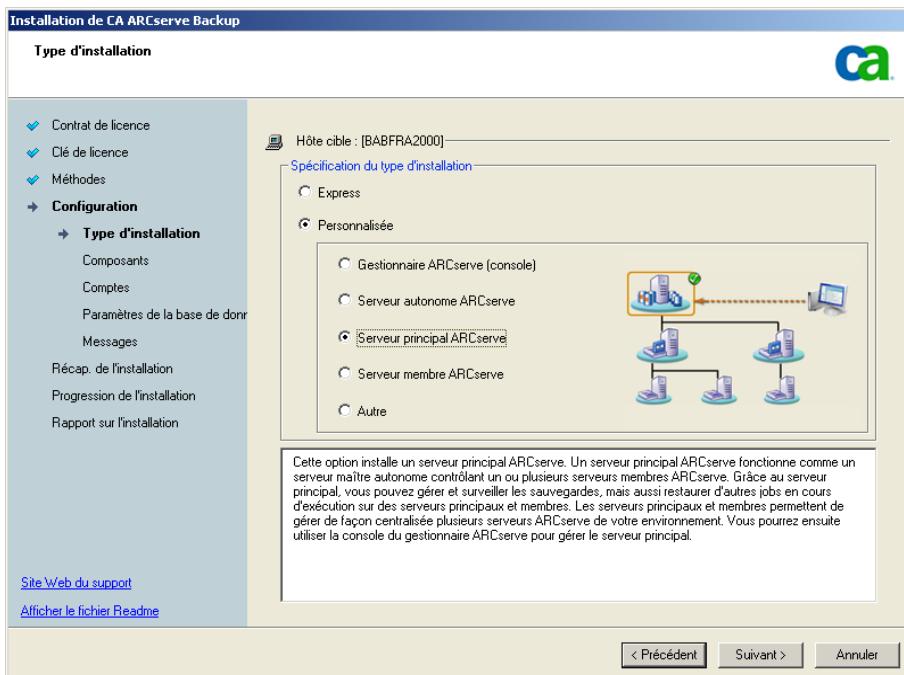


## Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

### Serveur principal CA ARCserve Backup

Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



### Option de gestion centrale de CA ARCserve Backup

Permet de gérer le serveur principal et tous les serveurs membres d'un domaine CA ARCserve Backup à partir d'un ordinateur central.

**Remarque :** Le serveur principal CA ARCserve Backup est un composant préalable indispensable.

### Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup

Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Une version modifiée de l'agent (agent pour base de données ARCserve) est installée avec toutes les installations de serveur ARCserve principal et autonome.

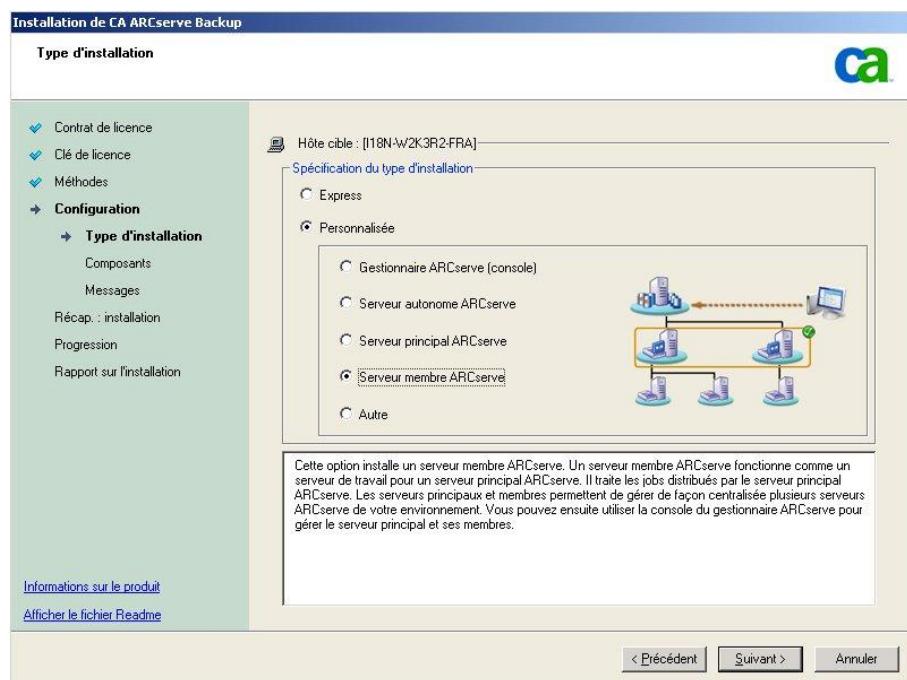
**Important :** La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup de votre ordinateur. S'il est nécessaire de réinstaller CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2008 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors automatiquement l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

### Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.

### Serveur membre CA ARCserve Backup

Permet aux serveurs d'un domaine ARCserve de recevoir des instructions concernant les jobs et les unités depuis un serveur principal.



## Composants à mettre à niveau

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez mettre à niveau les composants CA ARCserve Backup suivants :

- Tous les composants installés dans votre environnement ARCserve actuel

### **Pour mettre à niveau un environnement ARCserve prenant en charge les clusters vers cette version :**

Vous pouvez mettre à niveau CA ARCserve Backup dans un environnement de cluster, avec possibilité de basculement, sur les plates-formes de clusters suivantes :

- Microsoft Cluster Server (MSCS) sur Windows Server X86/AMD64/IA64
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster pour Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 pour Windows et CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 pour Windows.

**Important :** CA ARCserve Backup prend en charge la mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 vers cette version. Pour toutes les versions précédentes, vous devez désinstaller BrightStor ARCserve Backup puis installer CA ARCserve Backup.

### **Pour mettre à niveau un environnement ARCserve prenant en charge les clusters vers cette version :**

1. Mettez à niveau CA ARCserve Backup en utilisant l'une des procédures suivantes :
  - [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement MSCS Cluster](#) (page 167)
  - [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO](#) (page 198).
2. Vérifiez la mise à niveau.
3. (Facultatif) CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la récupération de la base de données de CA ARCserve Backup lorsque la dernière sauvegarde de la base de données de CA ARCserve Backup s'est terminée avant la mise à niveau vers cette version. Il est recommandé de sauvegarder la base de données CA ARCserve Backup dès que possible, une fois la mise à niveau effectuée. Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données CA ARCserve Backup, reportez-vous au *manuel d'administration*.

## Vérification de la mise à niveau des installations prenant en charge les clusters

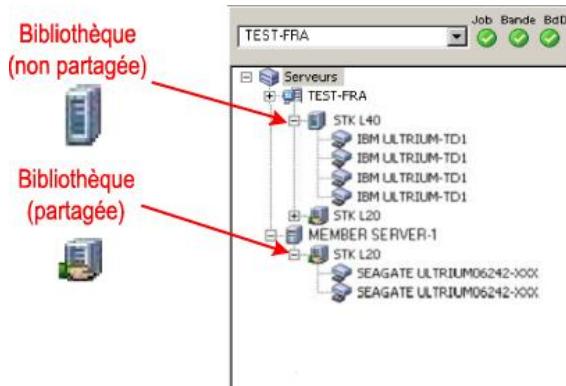
Pour vérifier le bon fonctionnement de votre installation CA ARCserve Backup, effectuez les tâches suivantes :

1. Ouvrez la console du gestionnaire CA ARCserve Backup sur un serveur autonome.
2. Connectez-vous au serveur ARCserve mis à niveau en utilisant le nom virtuel.
3. Si vous parvenez à vous connecter au serveur mis à niveau, déplacez le groupe de cluster ARCserve vers un autre noeud.  
Vérifiez que tous les services ARCserve ont correctement démarré.  
**Remarque :** Lors du déplacement du groupe de cluster vers un autre noeud, la console du gestionnaire peut se bloquer par intermittence.
4. Ouvrez l'administrateur de serveurs.  
Vérifiez que l'arborescence des répertoires du domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres de votre domaine ARCserve.
5. Ouvrez le gestionnaire d'état du job.  
Vérifiez que toutes les données de l'installation précédente ont bien été migrées vers le nouveau serveur principal. CA ARCserve Backup migre les informations relatives aux jobs, aux journaux et aux utilisateurs des serveurs précédents vers le nouveau serveur principal.

6. Ouvrez le gestionnaire d'unités.

Vérifiez que le gestionnaire d'unités détecte toutes les unités connectées au serveur principal et à tous les serveurs membres.

Le schéma suivant représente la fenêtre du gestionnaire d'unités avec un serveur principal auquel sont connectées des unités, ainsi qu'un serveur membre auquel est connectée une unité. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités à l'aide de la fonction Configuration d'unités.

Une fois toutes ces tâches accomplies, si CA ARCserve Backup ne détecte toujours pas les unités, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/worldwide/>.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *manuel d'administration*.

7. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- Une fois le problème corrigé, relancez le job.

8. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
9. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur principal.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.
10. Soumettez un job de restauration simple sur un serveur membre.  
Vérifiez que le job de restauration se déroule correctement.  
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :
  - Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
  - Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
  - Une fois le problème corrigé, relancez le job.

## Recommandations générales

Les sections suivantes décrivent les recommandations générales relatives à l'installation et à l'utilisation de CA ARCserve Backup.

## Emplacement d'installation de la console du gestionnaire

La console du gestionnaire CA ARCserve Backup est une interface utilisateur graphique qui vous permet de vous connecter aux serveurs ARCserve principaux et autonomes à partir d'un système distant. Grâce à la console du gestionnaire, vous pouvez gérer et surveiller la sauvegarde, la restauration et les autres jobs exécutés à partir d'un serveur ARCserve, par exemple, un serveur autonome, un serveur principal et ses serveurs membres.

L'option d'installation Console du gestionnaire vous permet d'installer les composants nécessaires pour gérer vos opérations de sauvegarde. Vous n'avez pas besoin d'allouer un espace de stockage aux données de sauvegarde, aux journaux, aux rapports, etc. Ce type d'informations est stocké sur les serveurs principaux et autonomes.

Vous pouvez installer la console du gestionnaire sur tout ordinateur qui exécute un système d'exploitation pris en charge par CA ARCserve Backup.

Pour déterminer le meilleur emplacement d'installation de la console du gestionnaire, suivez les instructions générales ci-dessous :

- Le système cible est un ordinateur portatif, par exemple, un ordinateur portable. Vous utilisez l'ordinateur portable pour gérer les opérations de sauvegarde, mais ne stockez pas les données de sauvegarde sur cet ordinateur.
- Le système cible réside à un emplacement distant de votre environnement de sauvegarde. En raison des limitations de la bande passante de votre environnement, il se peut que la gestion et la sauvegarde des données vers le système distant ne soient pas pratiques.
- Le système cible ne répond pas à la configuration minimale requise pour installer les composants du serveur CA ARCserve Backup. Pour connaître la configuration système minimale requise pour installer les composants du serveur et du gestionnaire CA ARCserve Backup, consultez le fichier Readme.
- Le système cible est périodiquement mis hors tension. Les serveurs de sauvegarde doivent fonctionner en permanence pour assurer un niveau de protection des données optimal.

## Installation et gestion des licences

Les rubriques ci-dessous décrivent la méthode d'installation et de gestion des licences CA ARCserve Backup.

## Gestion des licences des composants CA ARCserve Backup

L'administrateur de serveurs CA ARCserve Backup vous permet d'effectuer les tâches de gestion des licences suivantes :

- Afficher les produits CA ARCserve Backup installés sur un serveur principal, un serveur autonome, des serveurs membres et des serveurs d'agent dans un domaine CA ARCserve Backup
- Identifier le nombre total de licences installées et le nombre de licences actives pour chaque composant dans un domaine CA ARCserve Backup
- Afficher les noms des serveurs à l'aide des licences du composant dans un domaine CA ARCserve Backup
- Libérer des licences des serveurs pour rendre les licences disponibles pour d'autres serveurs de votre domaine.

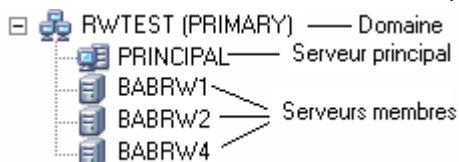
**Remarque :** Pour obtenir des informations sur la libération de licences sur des serveurs, reportez-vous à la section [Libération de licences sur des serveurs](#) (page 423).

### Pour gérer les licences des composants CA ARCserve Backup :

1. Dans le menu Démarrage rapide de la console du gestionnaire CA ARCserve Backup, ouvrez l'administrateur de serveurs en cliquant sur Administrateur de serveurs.

L'administrateur de serveurs apparaît.

Le serveur principal CA ARCserve Backup et ses serveurs membres s'affichent dans l'arborescence des répertoires, comme illustré ci-après :



2. Pour afficher les produits CA ARCserve Backup installés sur un serveur principal et un serveur membre, sélectionnez le serveur dans l'arborescence des répertoires.

Les composants et les licences correspondant au serveur sélectionné apparaissent dans l'affichage des propriétés, comme illustré ci-dessous :

Nom du produit	Version	Compilation
CA ARCserve Backup	15.0	6221
Option de gestion centrale	15.0	6221
Option pour bibliothèques de bandes	15.0	6221
Option SAN (Storage Area Network)	15.0	6221
Agent pour Microsoft SQL Server	15.0	6221
Module Entreprise	15.0	6221
Option de récupération après sinistre	15.0	6221
Option NAS NDMP	15.0	6221
Tableau de bord global	15.0	6221
Agent client pour Windows	15.0	6221
Agent pour ordinateurs virtuels	15.0	6221
Agent for Open Files	15.0	6221
Agent pour Oracle	15.0	6221

3. Pour afficher les relations composants/licences d'un domaine CA ARCserve Backup, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur principal, puis, dans le menu contextuel, sélectionnez Gérer les licences.

La boîte de dialogue Gestion des licences s'affiche.

La boîte de dialogue Gestion des licences fournit les informations suivantes :

- **Version** : spécifie le numéro de version de la licence pour le composant sélectionné.
- **Licences actives** : spécifie les licences de numéro qui sont actuellement actives pour le composant sélectionné. Le total inclut des licences achetées et des licences d'évaluation.

- **Licences disponibles :** spécifie le numéro de licences disponibles pour l'utilisation pour le composant sélectionné. Le total inclut uniquement des licences achetées.
- **Nombre de licences :** spécifie le numéro total de licences achetées pour le composant sélectionné.
- **Licences nécessaires :** spécifie le numéro de licences supplémentaires que vous avez besoin pour utiliser le composant sélectionné.

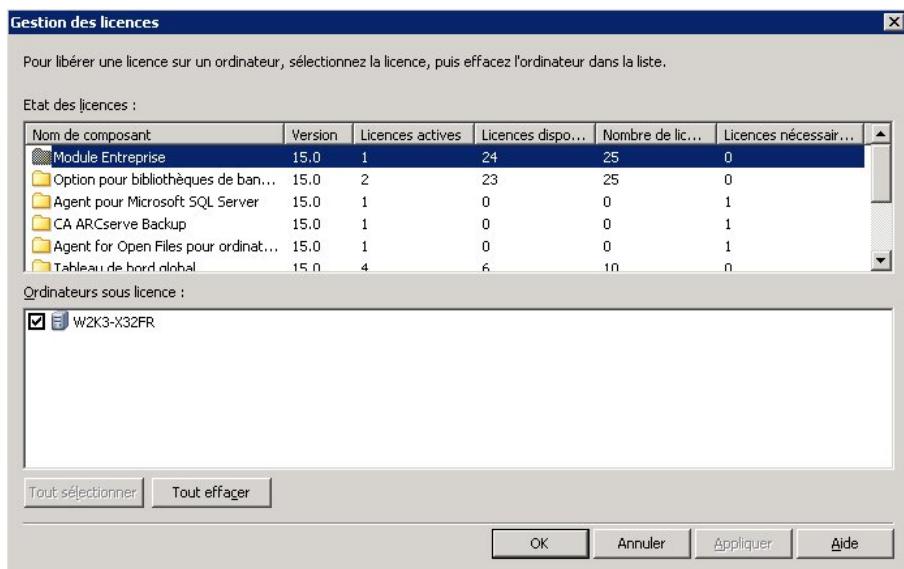
**Exemples :**

- Vous utilisez une licence achetée et une licence d'évaluation pour un composant. CA ARCserve Backup recommande d'acheter une licence pour remplacer la licence d'évaluation afin d'obtenir une utilisation ininterrompue du composant sélectionné.
- Vous protégez six ordinateurs Windows utilisant l'agent client pour Windows. Vous avez acheté quatre agents clients pour des licences Windows. Auparavant, les sauvegardes ont peut-être échoué à cause d'un nombre insuffisant de licences. CA ARCserve Backup recommande l'achat de deux autres licences pour s'assurer que vous avez une utilisation ininterrompue de l'agent client pour Windows.

- **Ordinateurs sous licence :** spécifie les noms des ordinateurs utilisant les licences actives pour le composant sélectionné.

**Exemple :**

- La boîte de dialogue suivante indique qu'il y a 10 licences actives et zéro licences disponibles pour l'option pour bibliothèques de bandes. Les noms d'hôte des ordinateurs utilisant l'option pour bibliothèque de bandes s'affichent dans le champ Ordinateurs sous licence.



### Libération de licences sur des serveurs

Obtention d'une licence CA ARCserve Backup selon un mécanisme de comptage. L'obtention d'une licence attribue à l'application une licence globale unique avec un nombre prédéterminé de droits actifs inclus dans le pool de licences global. Chaque serveur ayant recours à la licence se voit attribuer une licence active du pool, sur la base du premier arrivé, premier servi, jusqu'à ce que le nombre total de droits de licence disponibles soit atteint. Si tous les droits de licence actifs ont déjà été attribués et que vous avez besoin d'une licence supplémentaire pour un serveur membre différent, vous devez supprimer les droits de licence de l'un des serveurs pour en réduire le nombre afin que le serveur membre distinct puisse utiliser la licence.

### **Pour libérer des licences des serveurs**

1. Dans le menu Démarrage rapide de la console du gestionnaire CA ARCserve Backup, ouvrez l'administrateur de serveurs en cliquant sur Administrateur de serveurs.  
L'administrateur de serveurs apparaît.
2. Dans l'arborescence des répertoires de serveurs, cliquez avec le bouton droit sur le serveur principal et sélectionnez Gérer les licences dans le menu contextuel.  
La boîte de dialogue Gestion des licences s'affiche.
3. Dans la section Etat des licences, sélectionnez le composant comportant la licence à libérer.  
Les ordinateurs utilisant la licence s'affichent dans le champ Ordinateurs sous licence.
4. Décochez la case à côté du nom de l'ordinateur utilisant la licence à libérer et cliquez sur Appliquer.  
La licence active est libérée du serveur sélectionné. La licence est maintenant disponible pour d'autres serveurs utilisant ce produit CA ARCserve Backup dans votre domaine ARCserve.

**Remarque :** Après que vous ayez cliqué sur le bouton Appliquer, l'ordinateur sélectionné n'apparaît plus dans le champ Ordinateurs sous licence.

### **Installation des options de serveur CA ARCserve Backup**

Les options suivantes sont installées sur le serveur principal ou autonome :

- Option de gestion centrale  
**Remarque :** Pour installer cette option, vous devez installer le serveur principal CA ARCserve Backup.
- Option Tape Library (gestion des bibliothèques de bandes)
- Option SAN

Vous pouvez installer les options de serveur CA ARCserve Backup selon deux méthodes :

- En même temps que CA ARCserve Backup
- A l'aide de l'administrateur de serveurs

A partir de l'administrateur de serveurs, vous pouvez installer ou désinstaller les options de serveur.

**Remarque :** Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'administrateur de serveurs pour installer et désinstaller les options de serveur, consultez le *manuel d'administration*.



# Annexe C : Notes de fin

---

Des parties de ce produit comprennent des logiciels développés par des éditeurs tiers. La section ci-dessous contient des informations concernant ces logiciels tiers.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[RSA Data Security, Inc.](#) (page 427)

## RSA Data Security, Inc.

MD5C.C - RSA Data Security, Inc., MD5 message-digest algorithm.

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. Tous droits réservés.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

Ces mentions doivent figurer dans toutes les copies de toute partie de cette documentation et/ou logiciel.



# Index

---

## A

- à propos de ce manuel - 16
- Activation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC - 208
- Activation de la communication TCP/IP sur les bases de données Microsoft SQL Server - 79
- Agent commun pour les ports de communication UNIX et Linux - 274
- Agent pour base de données ARCserve - 80
- agents des systèmes de fichiers, libération des niveaux - 91
- Amélioration des bus SCSI et des unités - 25
- Amélioration du réseau - 24
- Analyse des besoins de stockage de l'entreprise - 18
- Assistant des unités - 245
- assistant d'installation - 66

## B

- base de données
  - migration de données d'une version antérieure - 89
  - MS SQL, configuration - 76, 244
  - source de données ODBC, configuration - 245
- Base de données ARCserve
  - applications prises en charge - 74
  - démarrage du job de protection de la base de données ARCserve - 242
  - méthodes d'installation - 66
  - migration de données d'une version antérieure - 89
- bibliothèques de bandes - 44

## C

- CA Antivirus - 219
- CA ARCserve Backup, introduction - 15
- Calcul du nombre de connexions SQL obligatoires - 244
- Capacité de stockage - 29
- Capacité de stockage et ressources - 31

- Capacité de stockage pour deux ensembles de données de récupération, une sauvegarde complète et une sauvegarde incrémentielle - 41
- Capacité des médias - 32
- Catastrophes - 33
- Certificat de clé ALP - 90
- clusters
  - remarques concernant le déploiement - 149
- clusters MSCS
  - configuration logicielle - 154
  - configuration matérielle - 154
  - déploiement de planification - 151
  - préparation des ressources - 154
  - suppression de CA ARCserve Backup du cluster - 178
  - suppression de ressources de cluster - 179
- clusters NEC - 180
  - activation des scripts de cluster - 208
  - configuration logicielle - 181
  - configuration matérielle - 181
  - déploiement de planification - 151
  - désactivation des scripts de cluster - 205
  - préparation des ressources - 181
  - suppression de CA ARCserve Backup du cluster - 216
- clusters, clusters MSCS
  - configuration logicielle - 154
  - configuration matérielle - 154
  - déploiement de planification - 151
  - préparation des ressources - 154
  - suppression de CA ARCserve Backup du cluster - 178
  - suppression de ressources de cluster - 179
- clusters, clusters NEC - 180
  - activation des scripts de cluster - 208
  - configuration logicielle - 181
  - configuration matérielle - 181
  - déploiement de planification - 151
  - désactivation des scripts de cluster - 205
  - préparation des ressources - 181
  - suppression de CA ARCserve Backup du cluster - 216
- Colonnes personnalisées de package de programme d'installation MSI pour Windows - 64

- 
- Comment le processus d'installation affecte les systèmes d'exploitation - 45
  - Communication de la console du gestionnaire avec le produit de base - 268
  - Communication de l'interface utilisateur avec les agents de CA ARCserve Backup - 279
  - Communication de serveur du tableau de bord global - 273
  - Communication du produit de base avec les agents et options de CA ARCserve Backup - 273
  - Communication entre le produit de base et l'agent pour Microsoft SQL Server - 280
  - Communiquer impossible entre l'installation et les bases de données Microsoft SQL Server distantes - 301
  - compatibilité avec les versions antérieures - 86
  - Compatibilité rétroactive - 86
  - Composants à installer - 315, 320, 327, 335, 343, 351
  - Composants à mettre à niveau - 362, 369, 377, 386, 395, 404, 415
  - Composants et conditions requises - 141
  - Compte d'utilisateur caroot - 73
  - compte système
    - gestion de l'authentification - 238
    - sécurité des jobs - 239
  - Compte système CA ARCserve Backup - 237
  - Conciliation des besoins de transfert de données et des ressources - 23
  - Configuration actuelle
    - plusieurs serveurs ARCserve dans un cluster - 408
    - plusieurs serveurs ARCserve dans un domaine - 365
    - plusieurs serveurs ARCserve dans un environnement SAN ou non SAN - 390
    - plusieurs serveurs ARCserve dans un réseau SAN partageant une base de données locale ou distante - 381
    - plusieurs serveurs ARCserve partageant une base de données distante - 373
    - plusieurs serveurs ARCserve utilisant une base de données centrale - 399
    - serveur autonome ARCserve - 358
  - Configuration de CA ARCserve Backup - 221
  - Configuration de la communication des agents et des agents de base de données à travers un pare-feu - 279
  - configuration de pare-feu - 261, 263
  - Configuration de votre pare-feu pour optimiser la communication - 261
  - Configuration des composants du module Entreprise - 246
  - Configuration des périphériques
    - Assistant des unités - 245
  - configuration des ports - 261, 263, 289
  - Configuration des unités au moyen de l'assistant d'unités - 245
  - Configuration du pare-feu Windows pour une communication optimale - 239
  - configuration du pare-feu, Windows - 239
  - Configuration du site central - 249
  - Configuration du tableau de bord global - 247
  - Configuration d'un site de branche - 252
  - Configuration logicielle requise pour MSCS - 154
  - Configuration logicielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster - 181
  - Configuration matérielle requise pour MSCS - 154
  - Configuration matérielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster - 181
  - Configuration minimale de la base de données - 74
  - Configuration recommandée - 318, 325, 333, 341, 349
  - Configuration recommandée
    - serveur autonome - 313
  - Configuration recommandée
    - serveur autonome ou principal CA ARCserve Backup - 359
  - Configuration recommandée
    - domaine CA ARCserve Backup avec un serveur principal et des serveurs membres - 365
  - Configuration recommandée
    - domaine CA ARCserve Backup avec un serveur principal et des serveurs membres - 373
  - Configuration recommandée
    - domaine CA ARCserve Backup avec un serveur SAN principal et des serveurs SAN distribués - 382
  - Configuration recommandée
    - domaine CA ARCserve Backup avec un serveur principal et des serveurs membres - 391

- 
- Configuration recommandée
    - domaine CA ARCserve Backup avec un serveur principal et des serveurs membres - 400
  - Configuration recommandée
    - serveurs ARCserve principaux et membres installés dans un environnement prenant en charge les clusters - 410
  - Configuration requise d'archivage des données du tableau de bord global - 30
  - Configuration requise de l'infrastructure informatique - 19
  - connexion à CA ARCserve Backup - 230
  - Connexion à CA ARCserve Backup - 230
  - Considérations budgétaires - 18
  - Console du gestionnaire
    - mises à niveau - 88
    - ouverture - 221
    - spécification des préférences - 232
  - Contrôles de cohérence de la base de données - 244
  - Création de systèmes de fichiers - 257
  - Création d'un fichier de réponses pour l'installation silencieuse - 116
- D**
- Définition des paramètres Inclure et Ignorer pour les agents de base de données CA ARCserve Backup - 259
  - Démarrage du job de protection de base de données CA ARCserve Backup - 242
  - démarrage du job de protection de la base de données ARCserve - 242
  - Dépannage de votre installation - 301
  - Déploiement d'agents CA ARCserve Backup - 122
  - Déploiement d'agents sur des hôtes distants par déploiement personnalisé - 130
  - Déploiement d'agents sur des hôtes distants par mise à niveau automatique - 126
  - Déploiement d'agents sur des ordinateurs virtuels à l'aide du déploiement d'ordinateurs virtuels - 134
  - Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur MSCS - 153
  - Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur un cluster NEC - 180
  - Désactivation de CA ARCserve Backup dans les scripts du cluster NEC - 205
- désinstallation de CA ARCserve Backup
    - cluster MSCS - 178
    - cluster NEC - 216
    - serveurs principal, membre et autonome - 293
  - Désinstallation de CA ARCserve Backup - 293
  - Désinstallation de CA ARCserve Backup du cluster NEC CUSTERPRO/ExpressCluster - 216
  - Désinstallation de CA ARCserve Backup d'un cluster MSCS - 178
  - Désinstallation de composants CA ARCserve Backup à l'aide de la ligne de commande - 296
  - Désinstallation de fichiers d'installation de déploiement d'agents - 299
  - didacticiel pour l'utilisateur - 229
- E**
- Echec de l'initialisation des services CA ARCserve Backup - 304
  - Emplacement d'installation de la console du gestionnaire - 419
  - Enregistrement de CA ARCserve Backup sur le serveur Unicenter Software Delivery - 140
  - Etendue des sauvegardes - 27
  - Evaluation des risques - 33
  - Exemples de calculs - 36
  - Exemples de modification du fichier de configuration des ports - 287
- F**
- Facteurs impliqués dans les calculs de la capacité de stockage - 32
  - fichier de réponses, création - 116
  - Fichiers binaires contenant des informations de version de fichier incorrectes - 58
  - Fichiers binaires ne contenant pas de fichier manifeste intégré - 61
  - Fichiers binaires non signés - 52
  - Fichiers binaires partiellement désinstallés - 59
- G**
- Gestion de l'agent pour Microsoft Exchange Server par l'interface utilisateur via les canaux nommés - 281
  - Gestion de l'authentification dans CA ARCserve Backup - 238

---

Gestion des licences des composants CA  
ARCserve Backup - 420  
Gestion du produit de base par l'interface utilisateur - 282

**I**

icônes d'état de service - 230  
Icônes d'état de service - 230  
Identification de package de programme d'installation MSI de CA ARCserve Backup - 62  
Impossible de déterminer les unités prises en charge par CA ARCserve Backup - 307  
Impossible de se connecter à CA ARCserve Backup après la mise à niveau de cette version - 306  
Impossible de se connecter à CA ARCserve Backup après l'installation de cette version - 303  
Informations de contact de CA - v installation - 78  
Installation de bibliothèques de bandes - 44  
installation de CA ARCserve Backup - 99  
Installation de CA ARCserve Backup - 99  
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement à serveur unique - 313  
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters - 349, 353  
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters MSCS - 156  
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters NEC - 183  
Installation de l'option SAN - 44  
Installation de plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN - 340, 346  
Installation des composants CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery - 146  
Installation des options de serveur CA ARCserve Backup - 424  
Installation d'un serveur autonome ou principal - 316  
Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres - 317, 322

Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités - 325, 329  
Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités partagées dans un réseau SAN - 332, 337  
Installation et gestion des licences - 419  
Installation et mise à niveau de CA ARCserve Backup - 93  
Installation et mise à niveau de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters - 149  
installation silencieuse  
création d'un fichier de réponses - 116  
méthodes d'installation - 66  
Instructions relatives au fichier de configuration des ports - 261  
Intégration de CA Antivirus - 219  
Intégration de CA ARCserve Backup à d'autres produits - 219  
Intégration de CA ARCserve Backup Patch Manager - 220  
Intégration de CA ARCserve Replication - 220  
intégration de produits  
CA Antivirus - 219  
Introduction - 15  
Introduction aux installations prenant en charge les clusters - 149  
introduction, CA ARCserve Backup - 15

**J**

journaux de progression de l'installation - 81  
Journaux de progression de l'installation - 81

**L**

Le moteur de bandes ne démarre pas suite aux mises à niveau du serveur membre - 306  
Libération de licences sur des serveurs - 423  
licence  
certificat ALP - 90  
gestion - 420  
licences de version - 423  
t - 90  
Licence de produit requise - 90

**M**

Mastersetup - 140  
méthodes d'installation - 66  
Méthodes d'installation - 66  
Microsoft SQL Server

- 
- configuration ODBC - 245
  - connexions SQL - 244
  - contrôle de cohérence de la base de données - 244
  - remarques concernant l'installation - 76
  - Microsoft SQL Server 2008 Express Edition
    - remarques concernant l'installation - 74
  - Migration de données d'une version antérieure - 89
  - Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS - 167
  - Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO - 198
  - Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement de cluster MSCS - 173
  - Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou r12.5 vers r15 dans un environnement NEC CLUSTERPRO - 211
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve dans un environnement SAN ou non SAN vers cette version - 396
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve d'un réseau SAN vers cette version - 387
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve partageant une base de données vers un environnement à gestion centralisée - 377
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve utilisant une base de données distante vers un environnement à gestion centralisée - 404
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs ARCserve vers un environnement à gestion centralisée - 369
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs autonomes dans un domaine - 364
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs autonomes partageant une base de données distante - 372
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs dans un environnement prenant en charge les clusters - 407
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs d'un environnement SAN ou non SAN vers cette version - 390
  - Mise à niveau de plusieurs serveurs utilisant une base de données centrale - 398
  - Mise à niveau des serveurs d'un réseau SAN avec une base de données locale ou distante - 380
  - Mise à niveau d'un serveur autonome ARCserve - 362
  - Mise à niveau d'un serveur autonome ou principal - 357
  - Mise à niveau d'une version antérieure de CA ARCserve Backup - 108
  - Mise à niveau silencieuse des agents de CA ARCserve Backup - 137
  - mise à niveau, d'une version antérieure - 99
  - mises à niveau
    - compatibilité avec les versions antérieures - 86
  - Console du gestionnaire - 86
  - méthodes d'installation - 66
  - migration de données d'une version antérieure - 89
  - prises en charge - 84
  - Mises à niveau du tableau de bord global - 88
  - mises à niveau prises en charge - 84
  - Mises à niveau prises en charge - 84
  - Modification du fichier de configuration des ports - 263
  - Modifications de la documentation - vi
  - Modifications de scripts start.bat pour les serveurs membres et les serveurs principaux non SQL Express - 194
  - Modifications de scripts start.bat pour les serveurs principaux SQL Express - 196
  - Modifications de scripts stop.bat pour les serveurs membres et les serveurs principaux non SQL Express - 195
  - Modifications de scripts stop.bat pour les serveurs principaux SQL Express - 197
  - moteurs
    - icônes d'état de service - 230

## N

- Niveaux de version des agents de système de fichiers de CA ARCserve Backup - 91
- Notes de fin - 427
- Nouveaux composants à installer - 360, 367, 375, 384, 393, 402, 413

## O

- Objectif de ce manuel - 16

---

Opérations de stockage en parallèle (multiflux) - 29  
Optimisation de la base de données SQL Server de CA ARCserve Backup - 244  
options configuration de la détection, options - 274 préférences globales - 232  
Options du serveur CA ARCserve Backup - 73  
Ouverture du gestionnaire ou de la console du gestionnaire - 221

**P**

page d'accueil - 224  
Page d'accueil de CA ARCserve Backup - 224  
Page d'accueil lors de la première utilisation et didacticiel utilisateur - 229  
pages de codes à propos de - 235 configuration du gestionnaire de restauration - 237 configuration du gestionnaire de sauvegarde - 236  
Pages de codes - 235  
paramètres de langue - 235  
Permettre aux agents de base de données qui se trouvent sur les sous-réseaux distants de communiquer avec le serveur ARCserve - 241  
Planification de l'environnement de stockage - 17  
Planification de l'installation de CA ARCserve Backup - 43  
planification de votre environnement accessibilité et sécurité de la chambre forte - 34, 35  
améliorations réseau - 24  
budget - 18  
capacités - 29  
exemples de calculs - 35  
fenêtre de sauvegarde - 20  
infrastructure - 19  
largeur de bande - 23  
planification - 20  
récupération après un sinistre - 35  
rendement matériel - 21  
stockage en parallèle - 29  
taux de transfert de données - 23  
Planification des sauvegardes - 20

Planification du déploiement à haute disponibilité de CA ARCserve Backup - 151  
Plate-forme prise en charge - 43  
plates-formes prises en charge - 43  
port de communication, tableau de bord global - 273  
Ports de communication de base de données de l'agent pour Microsoft SharePoint Server - 277  
Ports de communication de l'agent client pour Windows - 275  
Ports de communication de l'agent pour Microsoft Exchange Server - 276  
Ports de communication de l'agent pour Microsoft SharePoint Server - 275  
Ports de communication de l'agent pour Microsoft SQL Server - 277  
Ports de communication de l'option NAS NDMP - 278  
Ports de communication des serveurs principaux et des serveurs membres - 268  
Ports de communication du service de détection - 274  
ports de communication, pare-feu - 264, 286  
Ports de communications des agents de base de données CA ARCserve Backup - 278  
Ports externes utilisés pour la communication - 264  
Ports utilisés par le produit de base CA ARCserve Backup - 265  
Ports utilisés par les agents et options de CA ARCserve Backup - 274  
Ports utilisés par les composants CA ARCserve Backup - 264  
Ports utilisés par les composants communs de CA ARCserve Backup - 273  
Pour installer CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery - 140  
Pour mettre à niveau un environnement ARCserve prenant en charge les clusters vers cette version : - 415  
Préparation des ressources de cluster MSCS Cluster - 154  
Préparation des ressources NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster - 181  
Présentation de CA ARCserve Backup - 15  
Principes de la prise en charge par CA ARCserve Backup de plusieurs pages de codes - 235

---

Prise en charge de la console du gestionnaire pour les versions précédentes - 88  
Produits CA référencés - iii

## Q

Quantité d'espace disque requis pour installer CA ARCserve Backup - 65

## R

Réalisation des tâches préalables - 93  
Réalisation des tâches préalables à la mise à niveau de CA ARCserve Backup - 355  
Réalisation des tâches préalables à l'installation de CA ARCserve Backup - 312  
Recommandations générales - 418  
Recommandations relatives à la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure - 355  
Recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup - 311  
Recommandations relatives à l'installation et à la mise à niveau de CA ARCserve Backup - 311  
remarques concernant l'installation  
base de données distante - 78  
Microsoft SQL Server - 76  
Microsoft SQL Server 2008 Express Edition - 74  
mises à niveau prises en charge - 84  
Remarques concernant la bande passante réseau - 23  
Remarques concernant la base de données distante - 78  
Remarques concernant la base de données Microsoft SQL Server - 76  
Remarques concernant la configuration du fichier de configuration des ports - 289  
Remarques concernant la durée des sauvegardes de données - 20  
Remarques concernant la sécurité de la chambre forte - 34  
Remarques concernant l'accessibilité de la chambre forte - 35  
Remarques concernant le déploiement - 149  
Remarques concernant le prix de la chambre forte - 35  
Remarques concernant les archives de récupération après sinistre - 35

Remarques concernant les chemins de données - 24  
Remarques concernant les chemins de données auxiliaires - 25  
Remarques concernant les interfaces SCSI et Fibre Channel - 21  
Remarques concernant les lecteurs de bandes - 22  
Remarques concernant les mises à niveau - 84  
Remarques concernant les référentiels hors site - 34  
Remarques concernant Microsoft SQL Server 2008 Express Edition - 74  
Remarques sur le tableau de bord global - 82  
Réseaux SAN - 24  
Ressources complémentaires - Spécifications des ports de pare-feu - 286  
Ressources de haute disponibilité de cluster non créées - 309  
RSA Data Security, Inc. - 427

## S

SAN (Storage Area Network) - 44  
Segmentation des données - 26  
Segmentation du réseau - 25  
serveur autonome - 68  
serveur membre - 68  
serveur principal - 68  
serveurs ARCserve  
    options du serveur - 73  
    serveur autonome - 68  
    serveur membre - 68  
    serveur principal - 68  
    types de serveur ARCserve - 66, 68  
Spécification de la communication ODBC pour les configurations de base de données distantes - 245  
Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de restauration - 237  
Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de sauvegarde - 236  
spécification des préférences de la console du gestionnaire - 232  
Spécification des préférences du gestionnaire CA ARCserve Backup - 232  
Stockage des données de récupération en ligne - 29  
Stockage des données de sauvegarde - 30

---

Suppression de ressources de cluster CA  
ARCserve Backup - 179

## T

t - 93  
Tableau de bord CA ARCserve Backup pour la configuration de la communication du pare-feu Windows - 283  
Tableau de bord global  
    communication avec le serveur - 273  
    configurer le serveur principal central - 249  
    configurer le serveur principal de branche - 252  
    configurer le tableau de bord global - 247, 249, 252  
    installation, conditions requises - 93  
    remarques - 82  
tâches de post-installation - 147, 246  
Tâches de post-installation - 147  
tâches d'installation préalables - 93  
Tâches préliminaires - 17  
Taux de transfert des données - 21  
Taux de transfert pour les clients et serveurs de deux sous-réseaux 100Base-T Ethernet - 38  
Taux de transfert pour les clients et serveurs d'un réseau Ethernet 1 Gigabit - 38  
Taux de transfert pour les clients et serveurs sur un réseau local 100Base-T Ethernet sans sous-réseaux - 37  
Taux de transfert pour un serveur avec l'option SAN - 40  
Taux de transfert sur un serveur sans clients - 39  
Test de communication à travers un pare-feu - 291  
Test de récupération après sinistre - 35  
Test des plans et des hypothèses - 33  
Transferts de données - 19  
Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup - 68

## U

Unicenter Software Delivery  
    installation de CA ARCserve Backup - 140  
    méthodes d'installation - 66  
unités de système de fichiers, création - 257  
unités prises en charge - 44  
Unités prises en charge - 44

Utilisation du compte système pour la sécurité des jobs - 239

## V

Vérification de la mise à niveau des installations prenant en charge les clusters - 416  
Vérification de la mise à niveau d'un environnement à gestion centralisée - 378, 396, 404  
Vérification de la mise à niveau d'un environnement à gestion centralisée+ - 387  
Vérification de la mise à niveau d'un serveur autonome ou principal - 362  
Vérification de l'installation de plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN - 346  
Vérification de l'installation d'un serveur autonome - 316  
Vérification de l'installation d'un serveur principal avec des serveurs membres - 322  
Vérification de l'installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités - 330  
Vérification de l'installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités partagées dans un réseau SAN - 338  
Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters - 217  
Vérification d'un domaine avec mise à niveau d'un serveur principal et de serveurs membres - 370  
Vérification d'une installation prenant en charge les clusters - 353