

CA ARCserve® Backup pour Windows

Manuel d'implémentation

r12.5

La présente documentation (ci-après la « Documentation ») et le programme logiciel (ci-après le « Logiciel ») l'accompagnant (tous deux dénommés ci-après collectivement le « Produit ») sont exclusivement destinés à l'information de l'utilisateur final et peuvent être à tout moment modifiés ou retirés du domaine public par CA.

Ce Produit ne peut être copié, transféré, reproduit, divulgué, modifié ou dupliqué, de façon intégrale ou partielle, sans autorisation préalable écrite de CA. Ce Produit est confidentiel et demeure la propriété exclusive de CA. Il est protégé par les lois sur le copyright des Etats-Unis et les traités internationaux.

Nonobstant ce qui précède, les détenteurs peuvent réaliser un nombre raisonnable de copies de cette documentation pour un usage interne, et sous réserve que toute mention de copyright CA soit bien reproduite sur chaque copie. Seuls les employés, consultants ou agents autorisés du détenteur de licence, qui sont eux-mêmes liés par les clauses de confidentialité figurant dans la licence du Logiciel, sont autorisés à accéder à ces copies.

Ce droit de réaliser des copies de la Documentation et d'effectuer une copie du Logiciel est limité à la période durant laquelle la licence du produit est en vigueur. Dans l'hypothèse où le contrat de licence prendrait fin, pour quelque raison que ce soit, le détenteur doit renvoyer à CA les copies effectuées ou certifier par écrit que toutes les copies partielles ou complètes du Produit ont été retournées à CA ou qu'elles ont bien été détruites.

SAUF DISPOSITION CONTRAIRE DU PRESENT CONTRAT DE LICENCE, ET DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI APPLICABLE, CA FOURNIT CE PRODUIT "TEL QUEL", SANS AUCUNE GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT CONCERNANT LA QUALITE MARCHANDE, L'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER OU D'ABSENCE DE CONTERFACON. 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 DU PRODUIT, NOTAMMENT TOUTE PERTE DE BENEFICE, INTERRUPTION D'ACTIVITE, PERTE DE DONNEES OU DE CLIENTS, ET CE, QUAND BIEN MEME CA AURAIT ETE EXPRESSEMENT INFORME DE LA POSSIBILITE DE TELS PERTES OU DOMMAGES.

L'utilisation de ce Produit et tout produit référencé dans la présente Documentation est régie par le contrat de licence utilisateur final applicable.

CA est le fabricant de ce Produit.

Ce Produit étant édité 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 ré-exporter la documentation en violant ces lois ou d'autres réglementations éventuellement applicables dans l'Union européenne.

Toutes les marques commerciales, les noms de marque, les marques de service et les logos référencés ici sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Copyright © 2009 CA. Tous droits réservés.

Produits CA référencés

Ce document contient des références aux produits CA suivants :

- BrightStor® ARCserve® Backup for Laptops and Desktops
- BrightStor® CA-Dynam®/TLMS Tape Management
- BrightStor® CA-Vtape™ Virtual Tape System
- BrightStor® Enterprise Backup
- BrightStor® High Availability
- BrightStor® Storage Resource Manager
- CA Antivirus
- Agent pour Advantage™ Ingres® de CA ARCserve® Backup
- Agent pour Novell Open Entreprise Server de CA ARCserve® Backup pour Linux
- Agent for Open Files de CA ARCserve® Backup pour NetWare
- Agent for Open Files de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Agent client pour FreeBSD de CA ARCserve® Backup
- Agent client pour Linux de CA ARCserve® Backup
- Agent client pour Mainframe Linux de CA ARCserve® Backup
- Agent client pour NetWare de CA ARCserve® Backup
- Agent client pour UNIX de CA ARCserve® Backup
- Agent client pour Windows de CA ARCserve® Backup
- Option Entreprise pour AS/400 de CA ARCserve® Backup
- Option Entreprise pour Open VMS de CA ARCserve® Backup
- CA ARCserve® Backup pour Microsoft Windows Essential Business Server
- CA ARCserve® Backup pour Windows
- Agent pour IBM Informix de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Agent pour Lotus Domino de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Agent pour Microsoft Exchange de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Agent pour Microsoft SharePoint de CA ARCserve® Backup pour Windows

- Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Agent pour Oracle de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Agent pour Sybase de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option de récupération après sinistre de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option disque à disque/bande de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Module Entreprise de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option Entreprise pour IBM 3494 de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option Entreprise pour SAP R/3 pour Oracle de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option Entreprise pour StorageTek ACSLS de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option Image de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Service de clichés instantanés des volumes Microsoft de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option NAS NDMP de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option de sauvegarde sans serveur de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option SAN de CA ARCserve® Backup pour Windows
- Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve® Backup pour Windows
- CA-Dynam®/B Backup pour z/VM
- CA VM : Bande pour z/VM
- CA XOsoft(tm) Assured Recovery(tm)
- CA XOsoft™
- CA 1® Gestion des bandes
- Common Services(tm)
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM:Operator®

Support technique

Pour obtenir une assistance technique en ligne, ainsi que la liste complète des centres et leurs coordonnées et heures d'ouverture, contactez notre service de support technique à l'adresse <http://www.ca.com/worldwide>.

Modifications de la documentation

Les mises à jour suivantes ont été effectuées depuis la dernière parution de cette documentation.

- [Activation de la communication TCP/IP sur les bases de données Microsoft SQL Server](#) (page 63) : met à jour le processus décrit pour inclure Microsoft SQL Server 2008.
- [Mises à niveau prises en charge](#) (page 65) : met à jour la liste des précédentes versions de ce produit que vous pouvez mettre à niveau vers CA ARCserve Backup r12.5.
- [Prise en charge de la console du gestionnaire pour les versions précédentes](#) (page 67) : options de console du gestionnaire mises à jour.
- [Niveaux de version des agents de système de fichiers CA ARCserve Backup](#) (page 70) : met à jour le niveau de version des différents agents CA ARCserve Backup.
- [Installation de CA ARCserve Backup sur un système sans lecteur DVD](#) (page 77) : décrit comment accéder au média d'installation CA ARCserve Backup lorsqu'aucun DVD n'est installé sur le serveur local.
- [Installation de CA ARCserve Backup](#) (page 78) : met à jour la procédure décrivant l'installation du produit CA ARCserve Backup de base.
- [Création d'un fichier de réponse pour l'installation silencieuse](#) (page 97) : met à jour la procédure d'installation de CA ARCserve Backup par la création d'un fichier de réponse pour l'installation silencieuse.
- [Déploiement d'agents CA ARCserve Backup](#) (page 104) : description du déploiement d'agents vers des hôtes distants à l'aide d'une application d'assistance appelée Déploiement d'agents.
- [Désinstallation de composants CA ARCserve Backup à l'aide de la ligne de commande](#) (page 130) : description de la désinstallation de CA ARCserve Backup, des agents et des options à l'aide de la ligne de commande Windows. Vous pouvez utiliser cette procédure lors de la désinstallation des composants CA ARCserve Backup à partir de systèmes sous Windows Server 2008 Server Core.

- [Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement MSCS prenant en charge les clusters](#) (page 139) et [Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement NEC prenant en charge les clusters](#) (page 160) : met à jour les étapes d'installation de CA ARCserve Backup r12.5 dans un environnement prenant en charge les clusters.
- [Tableau de bord CA ARCserve Backup pour la configuration de la communication via un pare-feu Windows](#) (page 248) : description de la configuration des spécifications de pare-feu qui permettront au tableau de bord CA ARCserve Backup de communiquer avec les systèmes clients.

Table des matières

Table des matières	7
Chapitre 1 : Introduction à CA ARCserve Backup	13
Introduction.....	13
Objet du présent manuel.....	14
Chapitre 2 : Planification de l'environnement de stockage	15
Tâches préliminaires	15
Analyse des besoins de stockage	16
Considérations budgétaires	16
Configuration requise de l'infrastructure informatique	17
Transferts de données.....	17
Planification des sauvegardes	18
Durée des sauvegardes de données	18
Taux de transfert des données.....	18
Remarques concernant la bande passante réseau	21
Calcul des ressources et besoins en transfert de données	21
Remarques sur les chemins de données.....	22
Remarques sur les chemins de données auxiliaires.....	23
Opérations de stockage en parallèle (multiflux)	27
Capacité de stockage	27
Stockage de données de récupération en ligne	27
Stockage de données de sauvegarde	28
Capacité de stockage et ressources	28
Test des plans et des hypothèses.....	29
Catastrophes	30
Evaluation du risque.....	30
Remarques concernant les référentiels hors site	31
Remarques concernant les archives de récupération après sinistre	32
Test de récupération après sinistre.....	32
Exemples de calculs.....	33
Taux de transfert sur les clients et serveurs sur un réseau local 100Base-T Ethernet sans sous-réseaux	34
Taux de transfert sur les clients et serveurs de deux sous-réseaux 100Base-T Ethernet.....	35
Taux de transfert sur les clients et serveurs d'un réseau Ethernet 1 Gigabit	36
Taux de transfert sur un serveur sans clients	36

Taux de transfert sur un serveur avec l'option SAN	37
Capacité de stockage pour deux ensembles de données de récupération, une sauvegarde complète et une sauvegarde incrémentielle.....	38
Chapitre 3 : Planification de l'installation de CA ARCserve Backup	41
Plate-forme prise en charge.....	41
Unités prises en charge	41
Installation de bibliothèques de bandes	42
Installations de l'option SAN.....	42
Comment le processus d'installation affecte les systèmes d'exploitation	43
Fichiers CA ARCserve Backup non signés	49
Méthodes d'installation.....	52
Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup.....	54
Options du serveur CA ARCserve Backup	58
Configuration requise pour la base de données.....	58
Remarques concernant Microsoft SQL Server 2005 Express Edition	59
Remarques concernant la base de données Microsoft SQL Server.....	60
Agent pour base de données ARCserve	63
Journaux de progression de l'installation	64
Remarques sur la mise à niveau.....	65
Mises à niveau prises en charge.....	65
Rétrocompatibilité.....	66
Prise en charge de la console du gestionnaire pour les versions précédentes	67
Migration de données d'une version antérieure	68
Licence de produit requise	69
Certificat de clé ALP	70
Niveaux de version des agents de système de fichiers de CA ARCserve Backup	70
Chapitre 4 : Installation et mise à niveau de CA ARCserve Backup	73
Réalisation des tâches préalables	73
Installation de CA ARCserve Backup sur un système sans lecteur de DVD.....	77
Installation de CA ARCserve Backup	78
Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure	87
Création d'un fichier de réponses pour l'installation silencieuse	97
Déploiement d'agents CA ARCserve Backup	104
Déploiement d'agents sur des hôtes distants par mise à niveau automatique	107
Déploiement d'agents sur des hôtes distants par déploiement personnalisé.....	111
Déploiement d'agents sur des ordinateurs virtuels à l'aide du déploiement d'ordinateurs virtuels	115
Désinstallation de fichiers d'installation de déploiement d'agents	118
Mise à niveau silencieuse des agents de CA ARCserve Backup.....	119

Installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery	122
Enregistrement de CA ARCserve Backup sur le serveur Unicenter Software Delivery	122
Composants et conditions requises.....	123
Installation des composants CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery	127
Tâches de post-installation	128
Désinstallation de CA ARCserve Backup.....	128
Désinstallation de composants CA ARCserve Backup à l'aide de la ligne de commande	130

Chapitre 5 : Installation, mise à niveau et déploiement de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters 133

Introduction aux installations prenant en charge les clusters.....	133
Remarques concernant le déploiement	133
Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur MSCS	134
Configuration matérielle requise pour MSCS	135
Configuration logicielle requise pour MSCS	135
Planification du déploiement à haute disponibilité de CA ARCserve Backup	135
Préparation des ressources de cluster MSCS Cluster	138
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters MSCS	139
Installation de CA ARCserve Backup dans chaque noeud du cluster MSCS	148
Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement de cluster MSCS	148
Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 vers r12.5 dans un environnement de cluster MSCS154	154
Désinstallation de CA ARCserve Backup d'un cluster MSCS.....	157
Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur un cluster NEC	158
Configuration matérielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster	158
Configuration logicielle requise pour NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster	159
Préparation des ressources NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster	159
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters NEC	160
Installation de CA ARCserve Backup dans chaque noeud NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster	170
Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement NEC CLUSTERPRO.	175
Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 vers r12.5 dans un environnement NEC CLUSTERPRO	189
Désinstallation de CA ARCserve Backup du cluster NEC CUSTERPRO/ExpressCluster.....	191
Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters	192

Chapitre 6 : Intégration de CA ARCserve Backup à d'autres produits 195

BrightStor ARCserve Backup pour des ordinateurs Laptops & Desktops	195
Intégration de CA Antivirus.....	196
Intégration de CA XOsoft.....	196

Chapitre 7 : Configuration de CA ARCserve Backup

197

Ouverture du gestionnaire ou de la console du gestionnaire	197
Page d'accueil de CA ARCserve Backup	199
Page d'accueil lors de la première utilisation et didacticiel pour l'utilisateur	204
Icônes d'état de service	204
Connexion à CA ARCserve Backup	204
Spécification des préférences du gestionnaire CA ARCserve Backup	206
Pages de codes	209
Principes de la prise en charge par CA ARCserve Backup de plusieurs pages de codes	209
Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de sauvegarde.....	210
Spécification des pages de code dans la fenêtre du gestionnaire de restauration.....	211
Compte système CA ARCserve Backup	211
Gestion de l'authentification par CA ARCserve Backup	212
Utilisation du compte système pour la sécurité des jobs.....	213
Configuration du pare-feu Windows pour une communication optimale.....	213
Permettre aux agents de base de données qui se trouvent sur les sous-réseaux distants de communiquer avec le serveur ARCserve	217
Démarrage du job de protection de la base de données CA ARCserve Backup	218
Optimisation de la base de données SQL Server de CA ARCserve Backup	219
Calcul du nombre de connexions SQL obligatoires	219
Contrôles de cohérence de la base de données	220
Spécification de la communication ODBC pour les configurations de base de données distantes	220
Configuration des unités au moyen de l'assistant d'unités.....	221
Configuration des composants du module Entreprise.....	222
Création de systèmes de fichiers	222
Définition des paramètres Inclure et Ignorer pour les agents de base de données CA ARCserve Backup	225
Configuration de votre pare-feu pour optimiser la communication.....	226
Instructions relatives au fichier de configuration des ports	227
Modification du fichier de configuration des ports	228
Ports utilisés par les composants de CA ARCserve Backup.....	229
Ressources complémentaires - Spécifications des ports de pare-feu	250
Communication test via un pare-feu.....	255

Annexe A : Dépannage de votre installation

257

Impossible de se connecter à la console du gestionnaire CA ARCserve Backup	257
Echec de l'initialisation des services CA ARCserve Backup	259
Le moteur de bandes ne démarre pas suite aux mises à niveau du serveur membre	260
Impossible de déterminer les unités prises en charge par CA ARCserve Backup.....	260

Annexe B : Recommandations relatives à l'installation ou à la mise à niveau de CA ARCserve Backup

263

Recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup	263
Réalisation des tâches préalables à l'installation de CA ARCserve Backup	264
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement à serveur unique	265
Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres	272
Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités	284
Installation d'un serveur principal avec des serveurs membres et des unités partagées dans un réseau SAN	297
Installation de plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN	311
Installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters....	325
Recommandations relatives à la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure	333
Réalisation des tâches préalables à la mise à niveau de CA ARCserve Backup	333
Mise à niveau d'un serveur autonome ou principal	335
Mise à niveau de plusieurs serveurs autonomes dans un domaine	344
Mise à niveau de plusieurs serveurs autonomes partageant une base de données distante.....	357
Mise à niveau des serveurs d'un réseau SAN avec une base de données locale ou distante.....	370
Mise à niveau de plusieurs serveurs d'un environnement SAN ou non SAN vers cette version ..	385
Mise à niveau de plusieurs serveurs utilisant une base de données centrale	396
Mise à niveau de plusieurs serveurs dans un environnement prenant en charge les clusters....	409
Recommandations générales.....	424
Emplacement d'installation de la console du gestionnaire.....	424
Choix d'une application de base de données	425
Installation et gestion des licences	426
Installation des options de serveur CA ARCserve Backup	430
Utilisation de CA ARCserve Backup pour gérer les activités quotidiennes	430
Gestion centrale	431
Gestion centrale des jobs.....	433
Surveillance centrale des jobs	435
Gestion de la base de données centrale	436
Journalisation centrale.....	436
Génération centrale de rapports.....	437
Gestion centrale des alertes	438
Administration centrale du serveur ARCserve	438
Gestion centrale des unités	439
Gestion centrale des licences.....	441
Historique central des jobs.....	443
Annexe C : Remerciements	445
RSA Data Security, Inc.....	445

Chapitre 1 : Introduction à CA ARCserve Backup

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Introduction](#) (page 13)

[Objet du présent manuel](#) (page 14)

Introduction

CA ARCserve Backup est une solution de protection des données qui répond aux besoins des entreprises travaillant dans un environnement hétérogène. 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 grâce à la personnalisation des stratégies de protection de données en fonction de 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 est la prochaine génération au sein de la famille de produits CA ARCserve Backup. Elle offre toutes les fonctions des versions antérieures tout en proposant de nouvelles fonctionnalités qui vous permettront de maximiser vos performances de sauvegarde et de restauration. CA ARCserve Backup assure une protection complète des données pour les environnements répartis 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 fournit un fonctionnement amélioré, comprenant la sauvegarde et la restauration d'applications actives et de fichiers de données en ligne, la gestion avancée des unités et des médias et une récupération transparente après sinistre.

Objet du présent 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 à partir d'une version antérieure
- Configuration d'autres méthodes d'installation
- Exécution des tâches de post-installation
- Intégration aux autres produits CA
- Installation et mise à niveau de CA ARCserve Backup à partir d'une version antérieure grâce aux recommandations

Chapitre 2 : Planification de l'environnement de stockage

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Tâches préliminaires](#) (page 15)
- [Analyse des besoins de stockage](#) (page 16)
- [Transferts de données](#) (page 17)
- [Capacité de stockage](#) (page 27)
- [Catastrophes](#) (page 30)
- [Exemples de calculs](#) (page 33)

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. Vous devez suivre les étapes ci-dessous :

- 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 l'utilisateur, 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

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 des points suivants :

- 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

Il est parfois nécessaire de formuler des évidences lors de la planification d'un projet majeur : à chacun des paramètres traités dans ce chapitre est associé un coût. 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 unités de sauvegarde récentes et rapides.

Vous devez déterminer :

- le budget que votre organisation peut allouer à une solution de sauvegarde et de récupération ;
- la quantité de données et le temps qu'elle peut y consacrer.

Puis procédez 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 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 du 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 des points suivants :

- 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 prenant en compte une marge de croissance raisonnable (à déterminer en fonction du développement de votre entreprise).

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 des données. La plupart des unités 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 d'unités rapides ou un nombre important d'unités lentes 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

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.

Version	Largeur de bus	Taux maximum de transfert de données approximatif
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 = 1 152 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 des données global de 200 Go/h.

L'interface de bus SCSI ou Fibre n'est donc pas un facteur pouvant limiter votre capacité à atteindre le taux de transfert des données requis. Tous les types d'interfaces SCSI présentés ci-dessus 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 d'unités. Le tableau suivant en répertorie quelques-unes, parmi les plus courantes.

Type d'unité	Taux de transfert approximatif 2:1 (données compressées)	Capacité maximum (données compressées)
DDS-4	6 Mo/secondes = 21,6 Go/heure	40 Go

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

Calcul des ressources et besoins en transfert de données

Si les calculs préliminaires détaillés à la section précédente ont montré que le taux de transfert des 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 déterminée à travers le goulet d'étranglement le plus étroit et le plus lent sur le chemin menant de la source au média de 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 notre 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 sur 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.

Améliorations 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 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). La sauvegarde nécessite alors 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 Storage Area Network (SAN)*.

Amélioration des bus SCSI Bus 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 unités simultanément.

Remarques sur 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 votre 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 votre 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 permis par un réseau non scindé.

Segmentation des données

Rien ne vous oblige à traiter les données de votre organisation en tant qu'entité unique. Il vaut souvent mieux *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 de vos 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 département (par exemple, comptabilité, ingénierie, ressources humaines, ventes et logistique)
- Par situation géographique (tels que le laboratoire de Grenoble, le centre de distribution de Lyon, les bureaux à Paris, les bureaux à Marseille, les bureaux à Barcelone et le centre de distribution de Bruxelles)
- 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 contigües, 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 de vos 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 allez sauvegarder une fois chaque version de chaque donnée. Vous préférez sans doute 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. Elles stockent également 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 de 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 de 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 complète.

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 :

$$\text{capacité_totale} = \text{nombre_emplacements_dispo} \times \text{capacité_élément_médias}$$

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 200 Go (après avoir déduit la capacité réservée), car vous disposez alors d'une marge confortable de 200 Go (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 capacité de stockage

Les médias ont des durées de vie qui sont généralement spécifiées 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.

Remarque : Vous pouvez simplifier les tests pilotes en utilisant les unités de système de fichiers. Vous pouvez paramétrier ces périphériques sur /dev/null ; vous n'aurez alors pas besoin d'espace disque dédié pour les tests pilote.

Les journaux de CA ARCserve Backup vous permettent de contrôler la justesse de vos estimations. Ils 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 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 vos 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, notamment 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 les données hors site.

Evaluation du risque

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 de vos 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

Le lieu de stockage sécurisé doit être suffisamment éloigné 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, le lieu de stockage sécurisé doit être 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. Un lieu de stockage sécurisé 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 le lieu de stockage sécurisé est sûr, 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 amorçables 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 post-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.

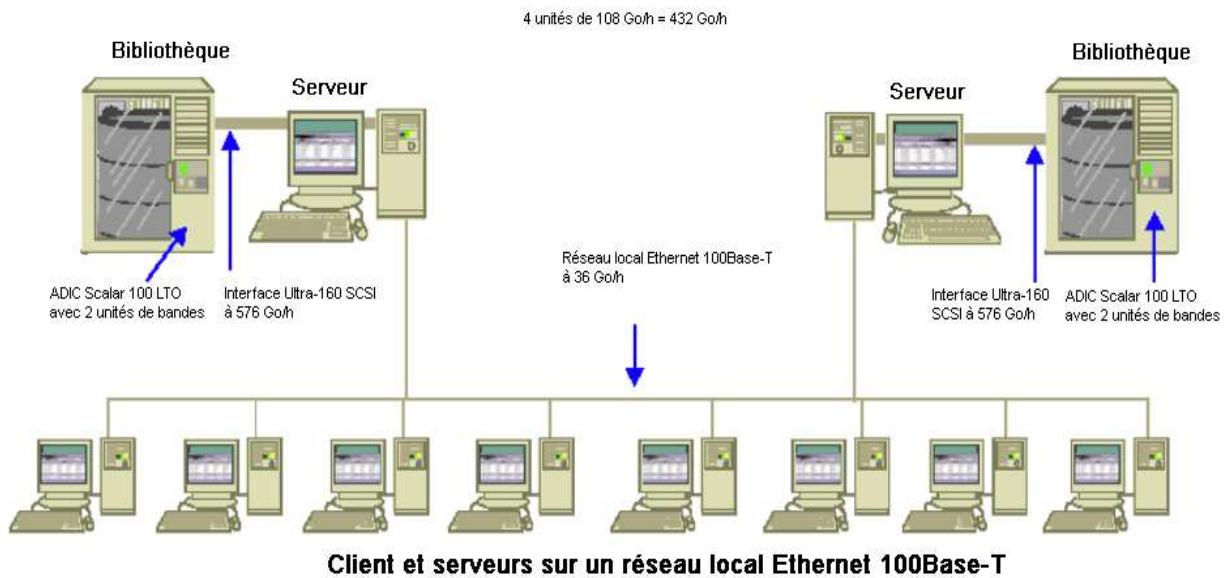
Exemples de calculs

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.

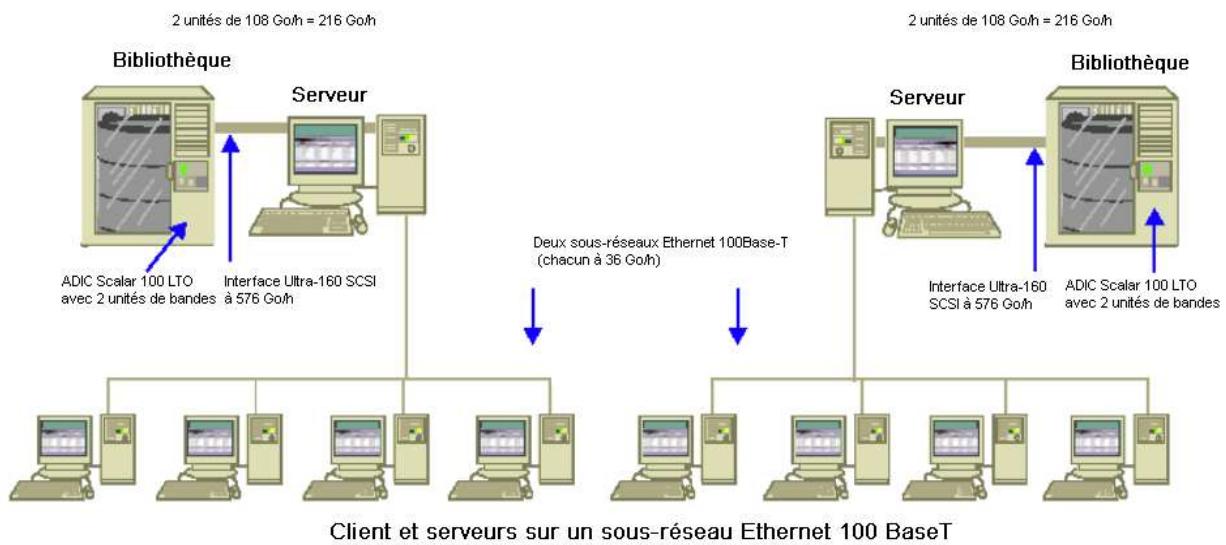
Taux de transfert sur les clients et serveurs sur un réseau local 100Base-T Ethernet sans sous-réseaux

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.



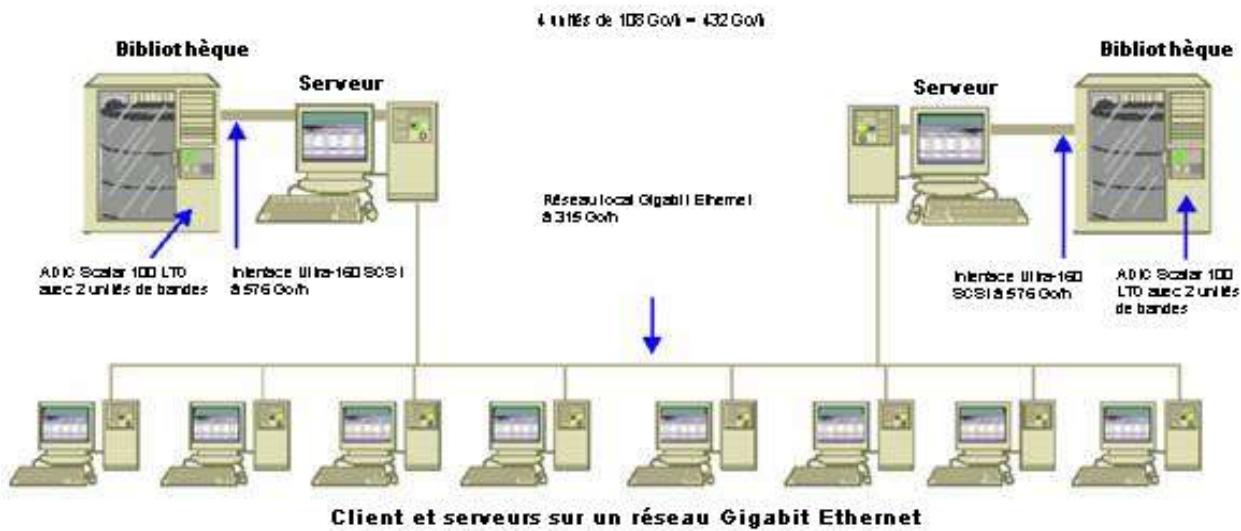
Taux de transfert sur les clients et serveurs de deux sous-réseaux 100Base-T Ethernet

Dans cette configuration, vous pouvez transférer deux fois plus de données au taux de transfert de 36 Go/heure du réseau 100Base-T. Pour sauvegarder 1 téraoctet de données, chaque sous-réseau ne prend en charge que 500 Go 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.



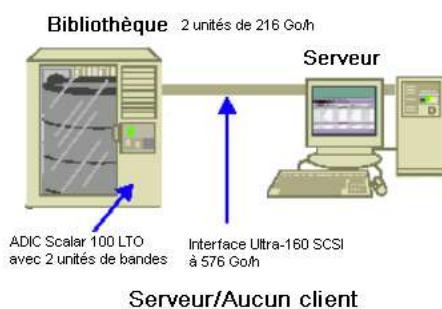
Taux de transfert sur les clients et serveurs d'un réseau Ethernet 1 Gigabit

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



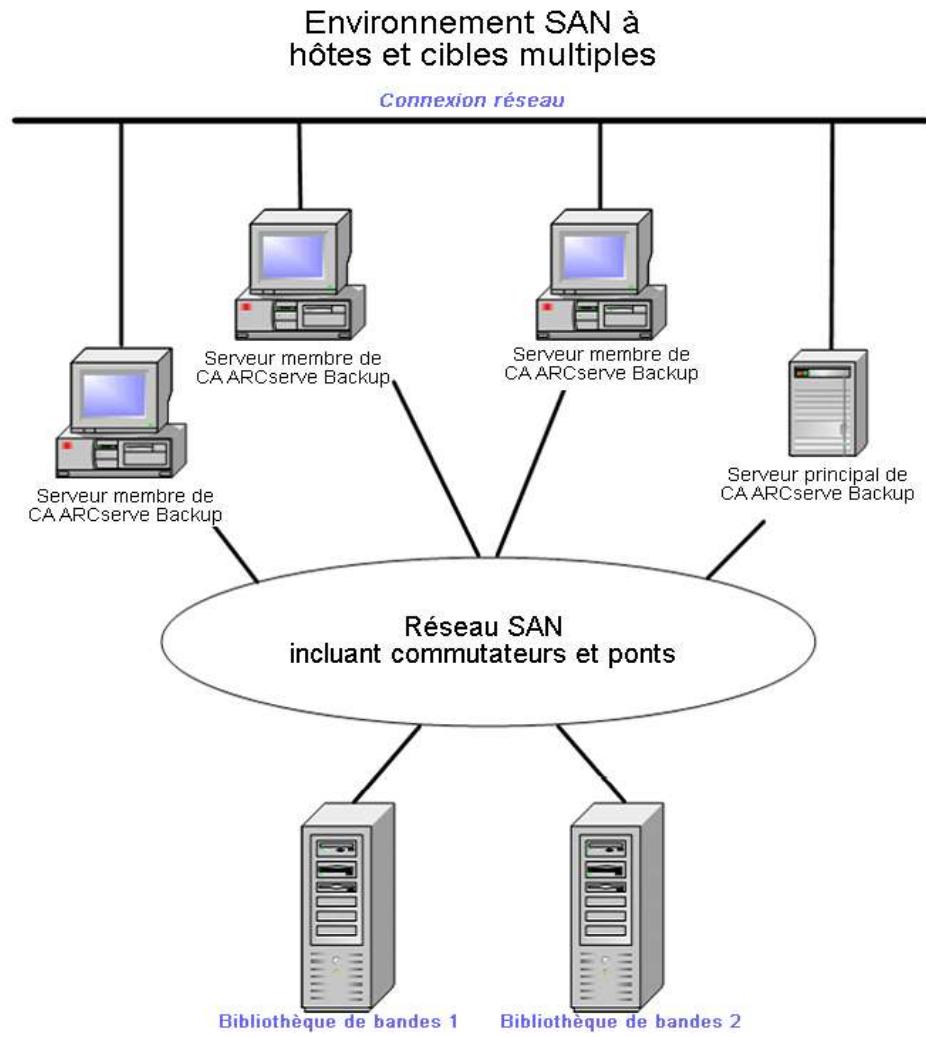
Taux de transfert sur un serveur sans clients

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 nécessite alors 5 heures pour sauvegarder 1 téraoctet de données.



Taux de transfert sur 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 bande LTO avec une compression de 2:1 dans une bibliothèque de 20 emplacements.
- 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 est en réalité 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 :

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

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 ensembles de sauvegarde de données dans la bibliothèque ; vous devez donc utiliser 9 bandes pour l'ensemble de données de récupération le plus ancien et 9 bandes pour l'ensemble 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 en cours + 18 bandes pour la récupération = 27 bandes

Vous calculez ensuite la capacité de la bibliothèque en déduisant des emplacements de nettoyage :

20 emplacements/bibliothèque - 1 emplacement de nettoyage = 19 emplacements 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.
- Ne stocker qu'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 41)
- [Unités prises en charge](#) (page 41)
- [Comment le processus d'installation affecte les systèmes d'exploitation](#) (page 43)
- [Méthodes d'installation](#) (page 52)
- [Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 54)
- [Configuration requise pour la base de données](#) (page 58)
- [Remarques sur la mise à niveau](#) (page 65)
- [Licence de produit requise](#) (page 69)
- [Niveaux de version des agents de système de fichiers de CA ARCserve Backup](#) (page 70)

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 dernière liste 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.

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, une option pour bibliothèques de bandes installée séparément est requise et vous devez acquérir la licence pour chaque serveur principal ARCserve et chaque serveur autonome ARCserve disposant d'une bibliothèque multilecteur reliée.

CA ARCserve Backup configure automatiquement les bibliothèques de bandes et optiques à lecteur unique et à plusieurs lecteurs la première fois que vous lancez le moteur de bandes.

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

Installations 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, une option Storage Area Network (SAN) installée séparément est requise. Vous devez installer l'option et acquérir la licence pour cette option 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. La liste ci-dessous décrit les actions personnalisées et les composants affectés.

Actions personnalisées

Tous les packages MSI de CA ARCserve Backup appellent les composants suivants lorsque vous installez et désinstallez les produits CA ARCserve Backup :

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 désenregistrement 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 :

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

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
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

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
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

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
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

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 2003

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

Agent pour Microsoft SharePoint 2007

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint 2007\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent pour systèmes Microsoft SharePoint 2007 à processeur x64

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint 2007\
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent pour Microsoft Exchange

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

Agent pour Microsoft Exchange Server 2007

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

Utilitaire de diagnostic

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

Option Enterprise pour SAP R/3 pour Oracle

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

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

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

Les produits CA ARCserve Backup suivants ne sont pas pris en charge sous Windows 2008 ou Vista :

- Agent pour IBM Informix
- Agent pour Sybase
- Option Image
- Option de sauvegarde sans serveur

Les produits CA ARCserve Backup suivants vont être installés dans le même dossier que CA ARCserve Backup :

- Module Entreprise
- Option de récupération après sinistre

- Option NAS NDMP
- Option EBS de Microsoft Windows

Vous pouvez installer CA ARCserve Backup dans le répertoire d'installation par défaut ou dans un autre répertoire. Divers fichiers système sont copiés dans le répertoire suivant :

C:\windows\system

Divers fichiers système sont copiés 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 49).

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 :

- Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistribuable
- Microsoft Windows Installer 3.1
- Lors de l'installation du serveur CA ARCserve Backup, les applications suivantes sont également installées :
 - Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 (Windows XP, systèmes Windows Server 2003 et Windows Server 2008)
 - Java Runtime Environment (JRE) version 1.4.2.16
 - 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 Data Access Components (MDAC) 2.81
 - Microsoft .NET Framework 2.0 (systèmes Windows 2000 Server)
 - Microsoft SQL Server 2005 Express Edition SP2
- 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) version 1.4.2.16

Fichiers CA ARCserve Backup non signés

Une fois CA ARCserve Backup installé ou mis à niveau, les fichiers CA ARCserve Backup suivants ne sont pas signés :

```
c:\program files (x86)\ca\arcserve backup\CFX2032.DLL
c:\program files (x86)\ca\arcserve backup\dbghelp.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve backup\GX1142R.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve backup\diagnostic\Cazipxp.exe
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\awt.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\axbridge.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\cmm.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\dcpr.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\dt_shmem.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\dt_socket.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\eula.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\fontmanager.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\hpi.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\hprof.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\ioser12.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jaas_nt.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\java.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jawt.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jcov.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\Jdbcodbc.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jdwp.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpeg.dll
```

```
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpicom32.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpiexp32.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpins4.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpins6.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpins7.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpinsp.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpishare.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jsound.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\msvcrt.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\net.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\nio.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\NPJava11.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\NPJava12.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\NPJava13.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\NPJava14.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\NPJava32.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\NPJPI142_16.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\NPOJI610.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\Regutils.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\rmi.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\verify.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\w2k_lsa_auth.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\zip.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\client\jvm.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\javaws\JavaWebStart.dll
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\javaws\javawsp1.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve backup\packages\asdbsqlagent\install\mfc42.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve backup\packages\asdbsqlagent\install\msi.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve
backup\packages\asdbsqlagent\install\msvcirt.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve
backup\packages\asdbsqlagent\install\msvcpr60.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve
backup\packages\asdbsqlagent\intel64\etpki\msvcr71.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve
backup\packages\asdbsqlagent\intel64\sql.dba\mfc42.dll
c:\program files (x86)\ca\arcserve
backup\packages\asdbsqlagent\intel64\sql.dba\msvcrt.dll
```

```
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\intelnt\sql.dba\mfc42.dll  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\intelnt\sql.dba\msvcp60.dll  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\intelnt\sql.dba\msvcrt.dll  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\x64\sql.dba\mfc42.dll  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\x64\sql.dba\msvcp60.dll  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\x64\sql.dba\msvcrt.dll  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\intelnt\etpki\msvcr71.dll  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\x64\etpki\msvcr71.dll  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\java.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\javaw.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpicp132.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jucheck.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jusched.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\keytool.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\kinit.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\klist.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\ktab.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\orbd.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\policytool.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\rmid.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\rmiregistry.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\servertool.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\tnameserv.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\javaws\javaws.exe  
c:\program files (x86)\ca\sharedcomponents\jre\1.4.2_16\bin\jpicp132,cp1  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\install\ms_package\VCRedist_ia64\VCRedist_IA64.exe  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\install\ms_package\VCRedist_x64\VCRedist_x64.exe  
c:\program files (x86)\ca\arcserve  
backup\packages\asdbsqlagent\install\ms_package\VCRedist_x86\VCRedist_x86.exe  
c:\program files (x86)\ca\arcserve backup\roboex32.dll  
c:\program files (x86)\ca\arcserve backup\zlib1.dll
```

Méthodes d'installation

Vous pouvez installer CA ARCserve Backup en utilisant les méthodes suivantes :

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

L'assistant d'installation vous permet de 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, 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 54).

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 2005 Express Edition ou Microsoft SQL Server.

Microsoft SQL Server 2005 Express est une application gratuite de base de données incluse dans CA ARCserve Backup. Vous devez installer Microsoft SQL Server 2005 Express Edition sur le serveur CA ARCserve Backup. Pour plus d'informations, consultez la section [Remarques concernant Microsoft SQL Server 2005 Express Edition](#) (page 59).

Microsoft SQL Server est une application de base de données extrêmement variable pouvant être installée sur le serveur CA ARCserve Backup ou sur tout autre système dans votre environnement. Pour obtenir des informations complémentaires, reportez-vous à la section [Remarques concernant la base de données de Microsoft SQL Server](#) (page 60).

- **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 obtenir des informations complémentaires sur l'installation silencieuse et l'installation d'Unicenter Software Delivery, consultez les sections [Création d'un fichier de réponse en installation silencieuse](#) (page 97) et [Installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery](#) (page 122).

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
Serveur autonome	c:\program files\CA\ARCserve Backup
Gestionnaire (console)	c:\program files\CA\ARCserve Backup
Option pour bibliothèques de bandes	c:\program files\CA\ARCserve Backup
Option disque à disque/bande	c:\program files\CA\ARCserve Backup
Module Entreprise	c:\program files\CA\ARCserve Backup
Option de récupération après sinistre	c:\program files\CA\ARCserve Backup
Agent client pour Windows	c:\program files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
Agent for Open Files pour Windows, y compris le serveur BAOF et la console BAOF	c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files
Fichiers d'installation de la fonction de déploiement d'agents	c:\program files\CA\ARCserve Backup\Packages\AgentDeploy
Agents d'application détectés par le programme d'installation dans votre environnement (par exemple, l'agent pour Microsoft Exchange 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

Produit/Composant	Emplacement d'installation par défaut
Utilitaire de diagnostic	c:\program files\CA\ARCserve Backup Diagnostic

Personnalisé

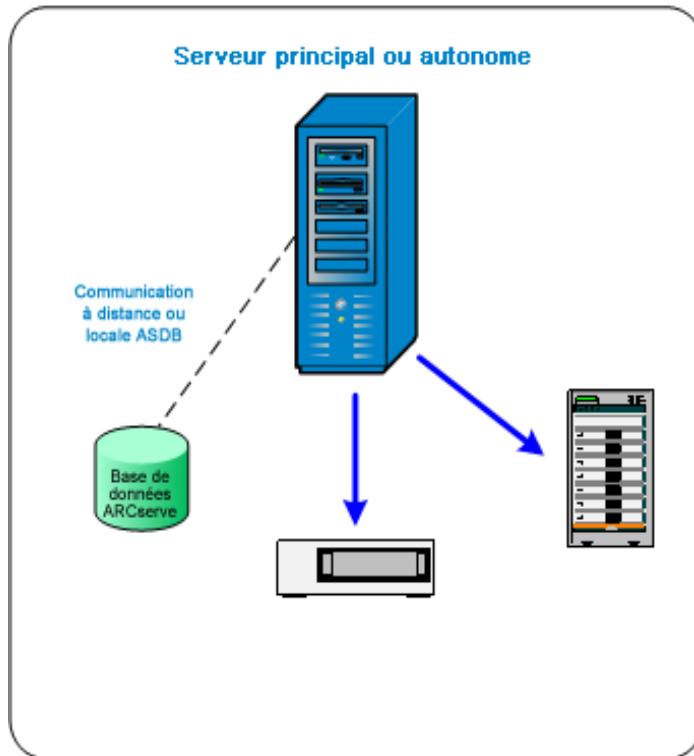
Permet d'indiquer chaque agent, option et composant à installer.

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.

Domaine ARCserve**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 devez installer et gérer la base de données CA ARCserve Backup sur le serveur principal.

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

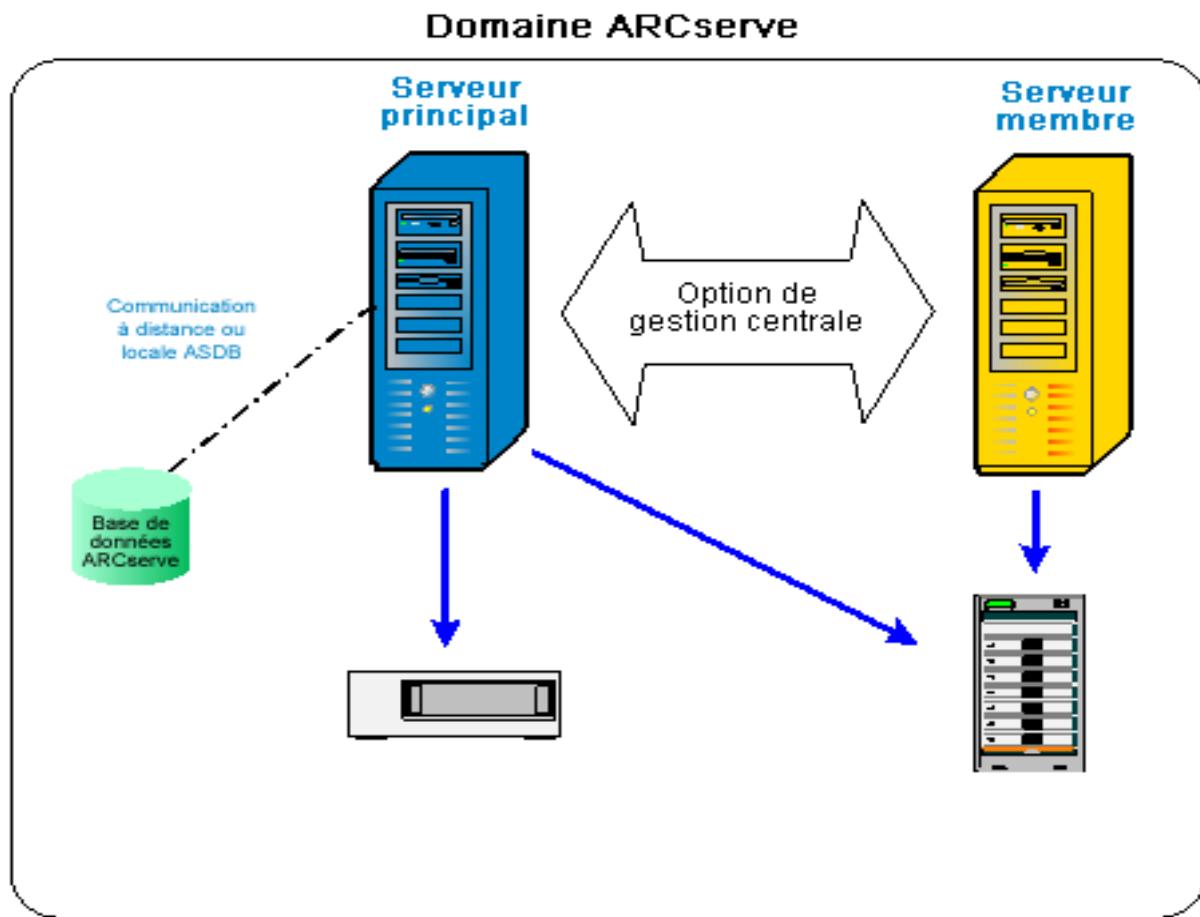
Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilisation des serveurs principaux pour gérer les activités quotidiennes, consultez la section concernant la [gestion centrale](#) (page 431).

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](#) (page 431).

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 pour bibliothèques de bandes	Disponible	Disponible	
Option disque à disque/bande	Disponible	Disponible	
Option SAN (Storage Area Network)		Disponible	
Module Entreprise	Disponible	Disponible	Disponible
Option de récupération après sinistre	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*.

Configuration requise pour 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 2005 Express Edition](#) (page 59)
- [Microsoft SQL Server](#) (page 60)

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 65).

Remarques concernant Microsoft SQL Server 2005 Express Edition

Microsoft SQL Server 2005 Express Edition est une version gratuite et allégée de Microsoft SQL Server fournie avec CA ARCserve Backup. Microsoft SQL Server 2005 Express Edition est l'application de base de données recommandée pour les installations composées d'un serveur autonome ou d'un serveur principal avec moins de 10 serveurs membres dans le domaine. Si vous envisagez d'utiliser Microsoft SQL Server 2005 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 2005 Express Edition.
- Microsoft SQL Server 2005 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.
- L'installation de CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 Express Edition en tant que base de données CA ARCserve Backup n'est pas prise en charge sur les systèmes qui fonctionnent comme contrôleur de domaine.
- Microsoft SQL Server 2005 Express Edition n'est pas pris en charge sur les systèmes d'exploitation IA-64 (Intel Itanium).
- Pour que Microsoft SQL Server 2005 Express Edition fonctionne correctement, .NET Framework 2.0 doit être installé sur votre système. Microsoft .NET Framework 2.0 est livré avec CA ARCserve Backup et il se trouve sur le média d'installation de CA ARCserve Backup.
- Si vous utilisez actuellement Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre environnement, vous pouvez utiliser votre installation actuelle pour la base de données CA ARCserve Backup.
- Si vous considérez que Microsoft SQL Server 2005 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 2005 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 2005 Express. Ainsi, si l'application Microsoft SQL Server fonctionne actuellement dans votre environnement, vous devez la définir comme base de données CA ARCserve Backup.
- 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 2005 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 2005 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.

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.

- Si vous sauvegardez des systèmes d'exploitation qui prennent en charge les conventions de dénomination sensibles à la casse, vous devez créer l'instance SQL qui contiendra la base de données CA ARCserve Backup avec un assemblage de serveur sensible à la casse.
- 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 concerne les utilisateurs qui ont défini la sécurité SQL comme mode d'authentification et qui souhaitent que les systèmes à sauvegarder se trouvent à l'intérieur ou à l'extérieur du domaine CA ARCserve Backup.
- Si vous spécifiez Microsoft SQL 2000 ou Microsoft SQL 2005 comme base de données CA ARCserve Backup au cours de l'installation, vous pouvez utiliser l'authentification Windows ou SQL pour communiquer avec la base de données Microsoft SQL.
- Si le compte du serveur Microsoft SQL est modifié, vous devez effectuer les modifications correspondantes avec l'administrateur 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 63).

Important : Microsoft SQL Server 2005 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 de l'administrateur*.

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. 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.

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

Cet utilitaire 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 sur cet ordinateur.

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'installation interactive, silencieuse ou automatique. Les journaux de progression d'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 Résumé 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 Résumé d'installation.
- **Installations silencieuses et automatiques** : vous pouvez accéder aux journaux de progression de l'installation à partir du répertoire suivant :

<unité système>:\WINDOWS\Temp_BS*.tmp

Pour chaque session d'installation, CA ARCserve Backup crée un répertoire _BS*.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 de l'installation, nommé OPTTLO.LOG, dans le répertoire *NOM_ORDINATEUR*.

Remarques sur la mise à niveau

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

Mises à niveau prises en charge

Si vous utilisez actuellement l'une des versions suivantes de BrightStor ARCserve Backup ou BrightStor Enterprise Backup, vous pouvez mettre à niveau les produits suivants :

- CA ARCserve Backup r12 inclut la version GA (General Availability - Disponibilité générale) ainsi que tous les services packs les plus récents.
- BrightStor ARCserve Backup pour Windows r11.5 inclut la version GA ainsi que tous les services packs les plus récents.
- BrightStor ARCserve Backup pour Windows r11.1 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 pour Windows r11.1 dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour effectuer cette mise à niveau, vous devez désinstaller BrightStor ARCserve Backup pour Windows r11.1, puis installer cette version dans un environnement prenant en charge les clusters.

- BrightStor ARCserve Backup version 9.01 inclut seulement les services packs les plus récents.
Remarque : CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup 9.01 dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour effectuer cette mise à niveau, vous devez désinstaller BrightStor ARCserve Backup pour Windows 9.01, puis installer cette version dans un environnement prenant en charge les clusters.
- BrightStor Enterprise Backup version 10.5 Service Pack 1 inclut seulement le service pack le plus récent.
Remarque : CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la mise à niveau de BrightStor Enterprise Backup 10.5 Service Pack 1 dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour effectuer cette mise à niveau, vous devez désinstaller BrightStor Enterprise Backup 10.5 Service Pack 1, puis installer cette version dans un environnement prenant en charge les clusters.

Pour toutes les autres versions, vous devez désinstaller ARCserve avant d'installer CA ARCserve Backup.

Rétrocompatibilité

Le composant de serveur CA ARCserve Backup r12.5 prend en charge les rétrocompatibilités suivantes.

Agents

Le composant de serveur CA ARCserve Backup r12.5 vous permet de gérer des agents à partir des versions suivantes.

- CA ARCserve Backup r12 : inclut la version GA (General Availability, Disponibilité générale) et les Service Packs les plus récents.
- BrightStor ARCserve Backup r11.5 : inclut la version GA et les Service Packs les plus récents.
- BrightStor ARCserve Backup r11.1, Service Pack 2.
- BrightStor Enterprise Backup r10.5 : inclut la version GA et les Service Packs les plus récents.

Pour des performances optimales, installez ou effectuez une mise à niveau vers les agents CA ARCserve Backup r12.5.

Remarque : Lorsque vous sauvegardez les systèmes agents, vous devez utiliser une version du composant de serveur CA ARCserve Backup dont le numéro est égal ou supérieur à celui de l'agent correspondant. Vous ne pouvez pas utiliser d'agent de cette version de CA ARCserve Backup avec une version antérieure au composant de serveur ARCserve.

console du gestionnaire

Vous devez conserver le précédent gestionnaire BrightStor ARCserve Backup pour pouvoir accéder aux serveurs ARCserve fonctionnant sur les versions suivantes et les gérer.

- 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 67).

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 jobs

Vous pouvez restaurer les données des bandes de sauvegarde et charger des scripts de jobs créés avec une version antérieure de BrightStor ARCserve Backup ou de 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 du gestionnaire ne s'affiche pas lorsque vous effectuez une mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 ou CA ARCserve Backup r12 SP1 vers cette version.

Suppression de la console du gestionnaire actuelle

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

Conservation de la console du gestionnaire actuelle

Permet de conserver la console du gestionnaire actuelle, 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.

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 un certificat délivré par le programme de licence de 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 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 fichiers	Niveau de version
Agent client CA ARCserve Backup pour UNIX	r12.5
Agent client CA ARCserve Backup pour Linux	r12.5
Agent client CA ARCserve Backup pour Mainframe Linux OS/390	r12.5
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup	r12.5
Agent client BrightStor ARCserve Backup pour NetWare	r11.1 SP3
Agent client CA ARCserve Backup pour Mac OS X (sous Windows uniquement)	r12.5
Agent client BrightStor ARCserve Backup pour OpenVMS (pris en charge sur Windows uniquement)	r11.5 SP3

Agent de système de fichiers	Niveau de version
Agent CA ARCserve Backup pour Oracle (UNIX)	r12.5
Agent CA ARCserve Backup pour Oracle (Linux)	r12.5
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 73)
- [Installation de CA ARCserve Backup sur un système sans lecteur de DVD](#) (page 77)
- [Installation de CA ARCserve Backup](#) (page 78)
- [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87)
- [Création d'un fichier de réponses pour l'installation silencieuse](#) (page 97)
- [Déploiement d'agents CA ARCserve Backup](#) (page 104)
- [Mise à niveau silencieuse des agents de CA ARCserve Backup](#) (page 119)
- [Installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery](#) (page 122)
- [Tâches de post-installation](#) (page 128)
- [Désinstallation de CA ARCserve Backup](#) (page 128)
- [Désinstallation de composants CA ARCserve Backup à l'aide de la ligne de commande](#) (page 130)

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 54).
- 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 58).

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 65).

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.

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 233).

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 automatiquement 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 un nombre illimité de contrôleurs 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 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/i1drvupdate.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, vous devez avoir le média d'installation des agents de CA ARCserve Backup à portée de main lorsque vous exécutez l'assistant d'installation.

Installation de CA ARCserve Backup sur un système sans lecteur de DVD

Pour installer CA ARCserve Backup sur un système ne disposant pas de lecteur de DVD, utilisez l'une des méthodes ci-dessous.

- Montez le média d'installation sur un système équipé d'un lecteur de DVD et placez ce dernier en partage sur votre réseau. Sur le système où vous souhaitez installer CA ARCserve Backup, exéutez Setup.exe à partir du répertoire racine du partage.

Remarque : Cette méthode est celle que nous vous recommandons.

- Installez CA ARCserve Backup sur un système équipé d'un lecteur de DVD via la méthode d'installation à distance.

Cette méthode d'installation risque de limiter ce que vous pouvez installer. Par exemple, CA ARCserve Backup ne prend pas en charge les installations à distance sur les systèmes où vous mettez à niveau un serveur principal CA ARCserve Backup d'une version antérieure.

Remarque : Pour plus d'informations sur les limites et les considérations d'installation, reportez-vous au Manuel d'implémentation et au fichier Readme.

- Créez des partages réseau et copiez le contenu du média d'installation sur ces partages. Sur le système où vous souhaitez installer CA ARCserve Backup, exécutez Setup.exe à partir du répertoire racine du partage.

Cette méthode d'installation est similaire à celle utilisant un lecteur de DVD partagé sur le réseau. Toutefois, vous devez allouer environ 4,2 Go d'espace disque pour stocker le contenu du média d'installation.

Informations complémentaires :

[Installation de CA ARCserve Backup](#) (page 78)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87)

Installation de CA ARCserve Backup

Cette section décrit l'installation de CA ARCserve Backup sur un système local ou distant à l'aide de l'assistant d'installation.

Pour installer CA ARCserve Backup :

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

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 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.

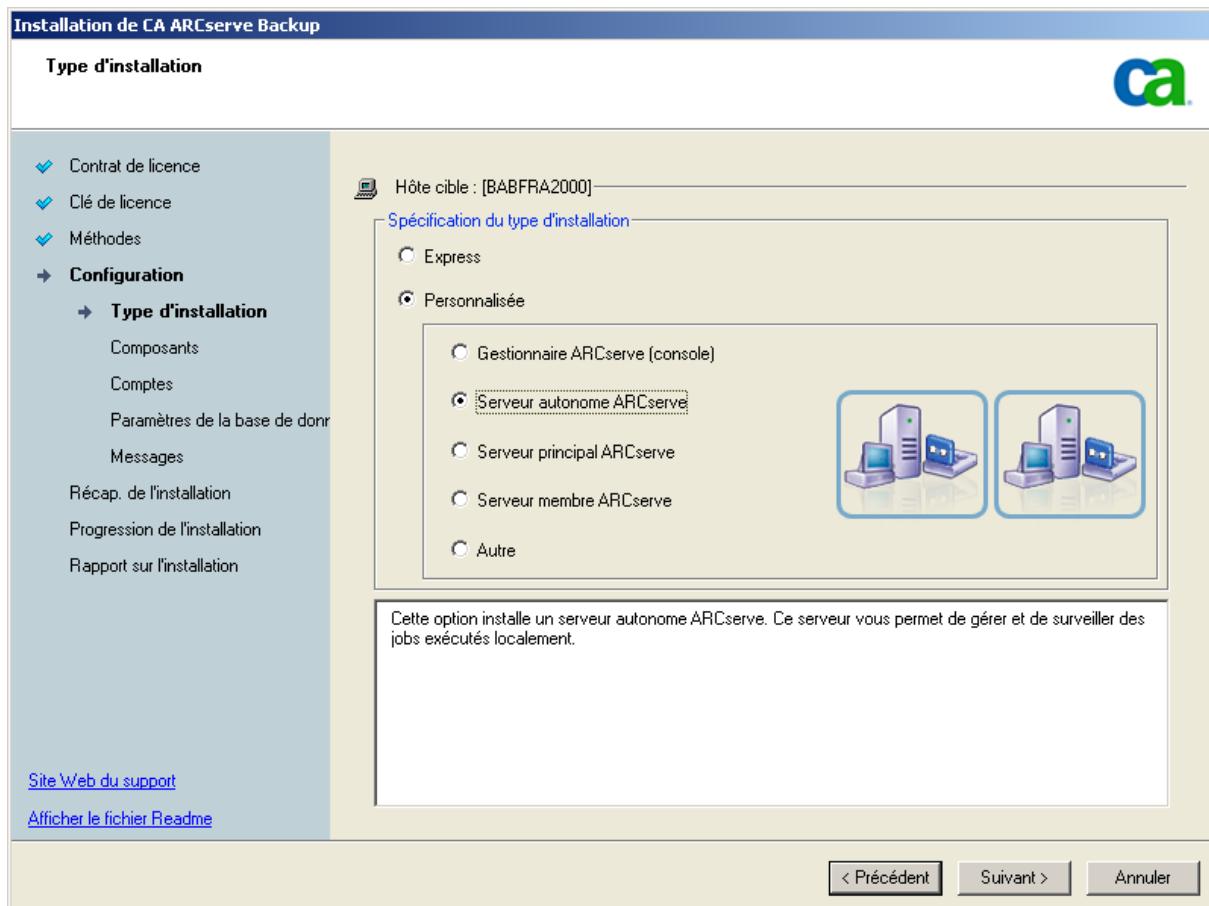
Avec les installations à distance, les systèmes distants cibles peuvent correspondre à des types de serveurs ARCserve différents, des agents et options de CA ARCserve Backup différents ou les deux.

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 limite d'installation à distance pour les agents de CA ARCserve Backup (par exemple l'agent SQL ou l'agent Exchange) ne s'applique que 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 54) et [Options du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 58).



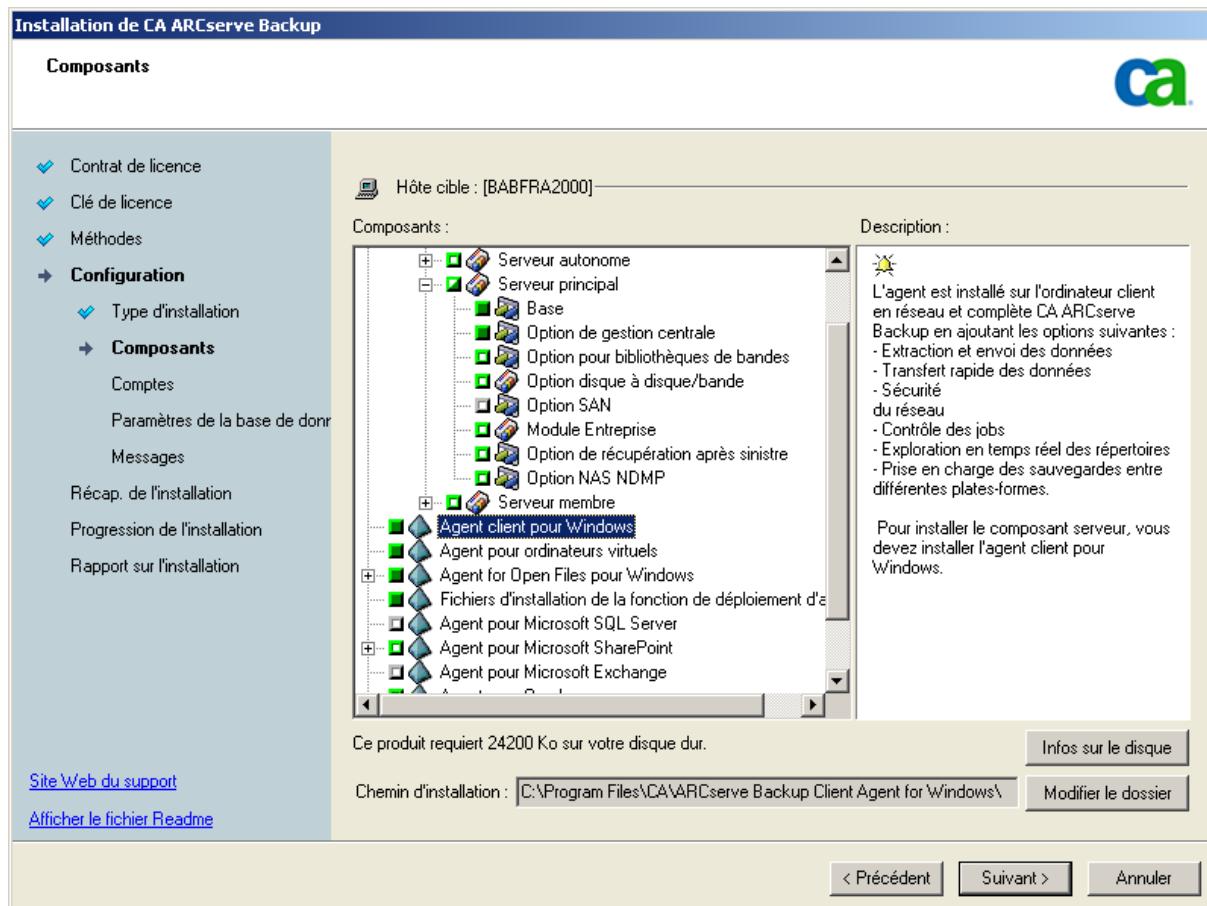
Boîte de dialogue Composants

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, une installation silencieuse ou l'installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery, n'installez pas l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup dans le même répertoire que le produit de base CA ARCserve Backup.

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

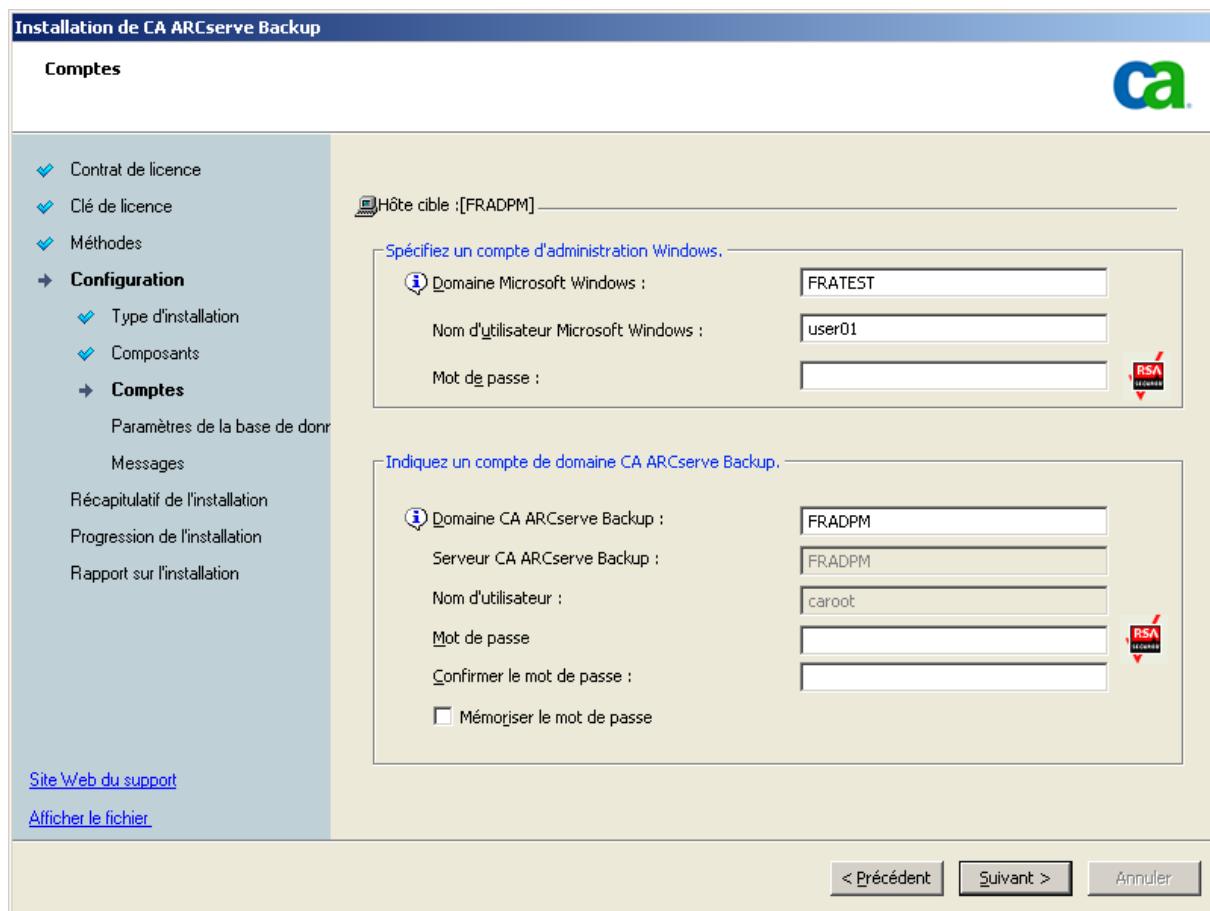


Boîte de dialogue Comptes

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.

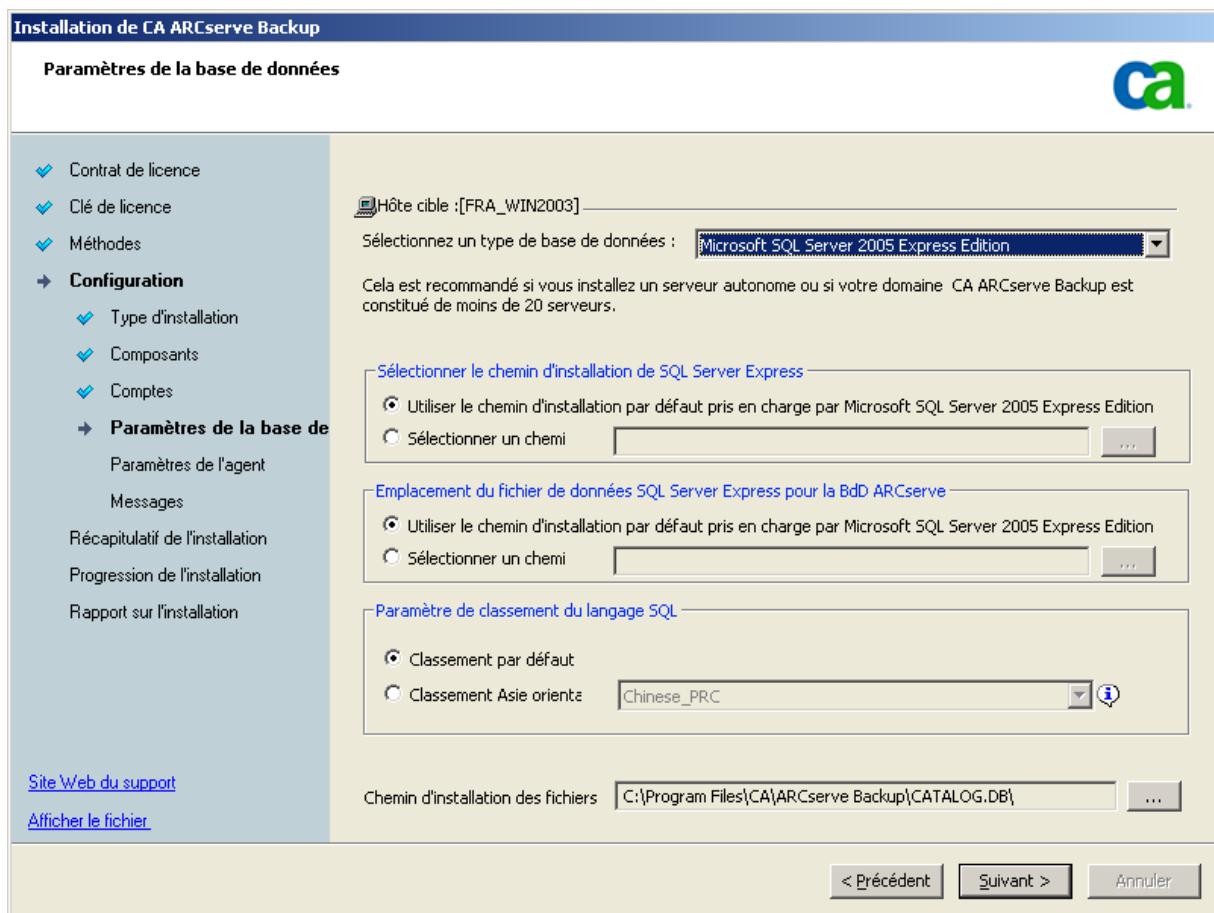


Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Permet de configurer la base de données CA ARCserve Backup.

Après avoir spécifié une application de base de données (Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition), complétez les champs obligatoires dans cette boîte de dialogue, puis 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.



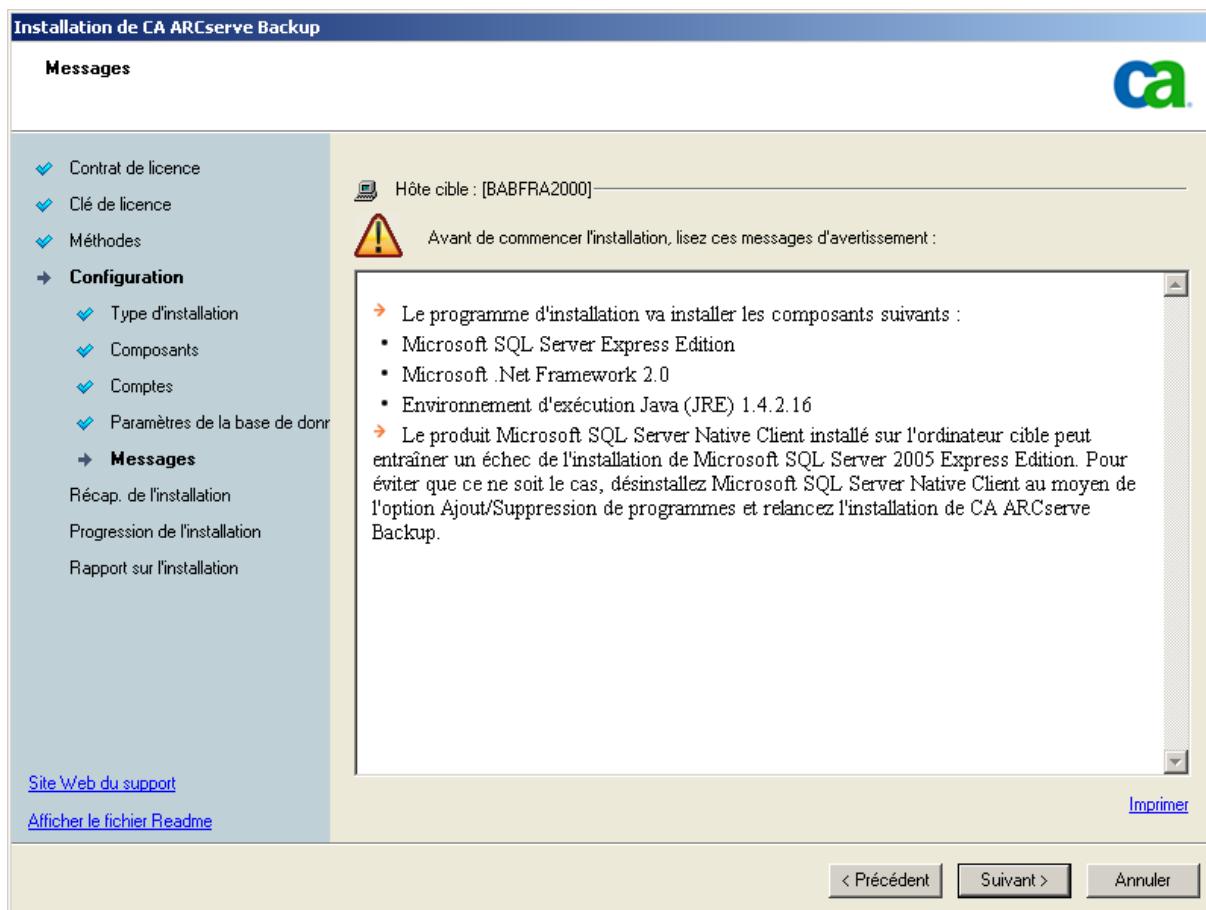
Pour les installations de cluster, prenez en compte les remarques suivantes concernant l'installation de la base de données.

- 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 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.

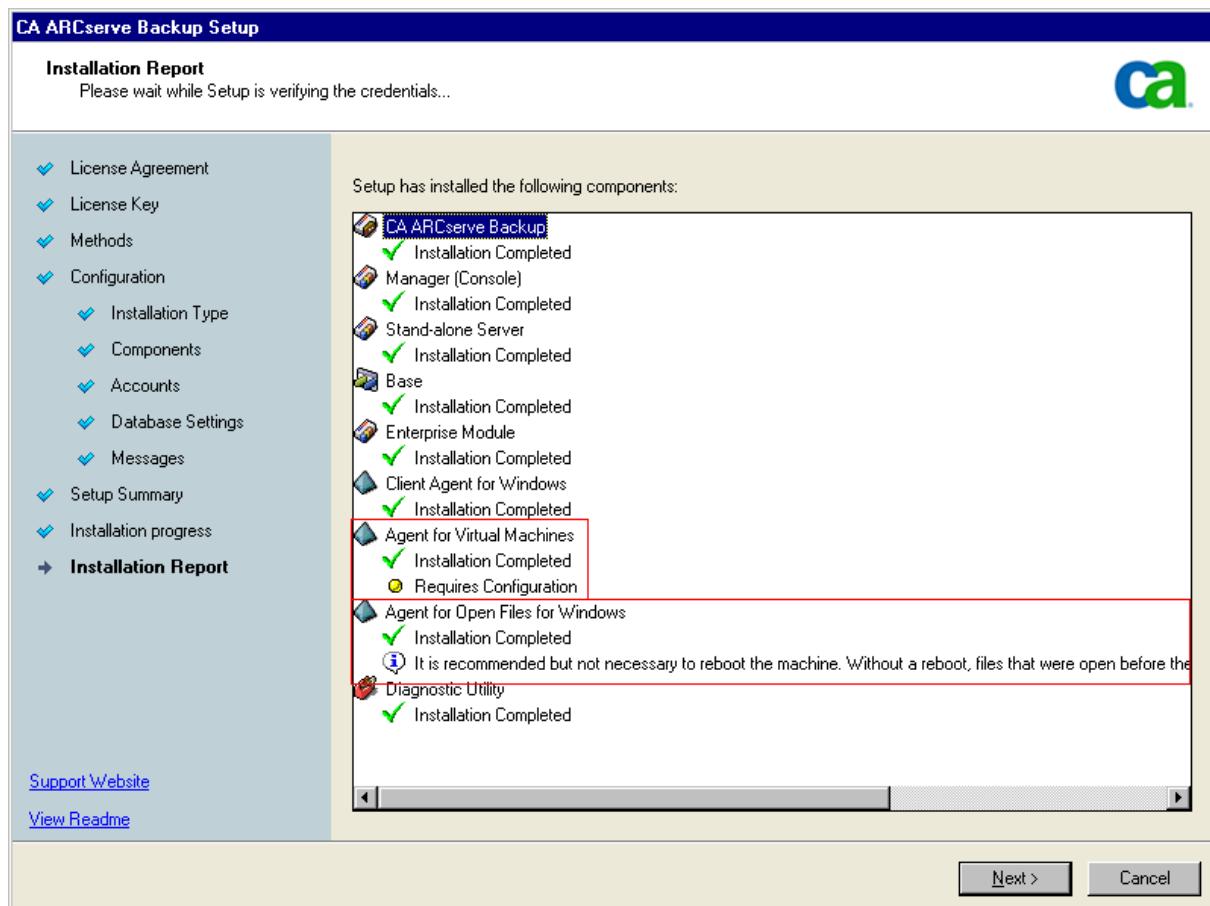
Boîte de dialogue Vérification de la licence

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.

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. Le module Entreprise nécessite une configuration.



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.

Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure

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.

Si vous utilisez actuellement l'une des versions suivantes de BrightStor ARCserve Backup ou BrightStor Enterprise Backup, vous pouvez mettre à niveau les produits suivants :

- CA ARCserve Backup r12 inclut la version GA (General Availability - Disponibilité générale) ainsi que tous les services packs les plus récents.
- BrightStor ARCserve Backup pour Windows r11.5 inclut la version GA ainsi que tous les services packs les plus récents.
- BrightStor ARCserve Backup pour Windows r11.1 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 pour Windows r11.1 dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour effectuer cette mise à niveau, vous devez désinstaller BrightStor ARCserve Backup pour Windows r11.1, puis installer cette version dans un environnement prenant en charge les clusters.

- BrightStor ARCserve Backup version 9.01 inclut seulement les services packs les plus récents.

Remarque : CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup 9.01 dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour effectuer cette mise à niveau, vous devez désinstaller BrightStor ARCserve Backup pour Windows 9.01, puis installer cette version dans un environnement prenant en charge les clusters.

- BrightStor Enterprise Backup version 10.5 Service Pack 1 inclut seulement le service pack le plus récent.

Remarque : CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la mise à niveau de BrightStor Enterprise Backup 10.5 Service Pack 1 dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour effectuer cette mise à niveau, vous devez désinstaller BrightStor Enterprise Backup 10.5 Service Pack 1, puis installer cette version dans un environnement prenant en charge les clusters.

Pour toutes les autres versions, vous devez désinstaller ARCserve avant d'installer CA ARCserve Backup.

Pour plus d'informations sur les mises à niveau, consultez la section [Remarques concernant les mises à niveau](#) (page 65).

Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup depuis une version antérieure :

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

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.

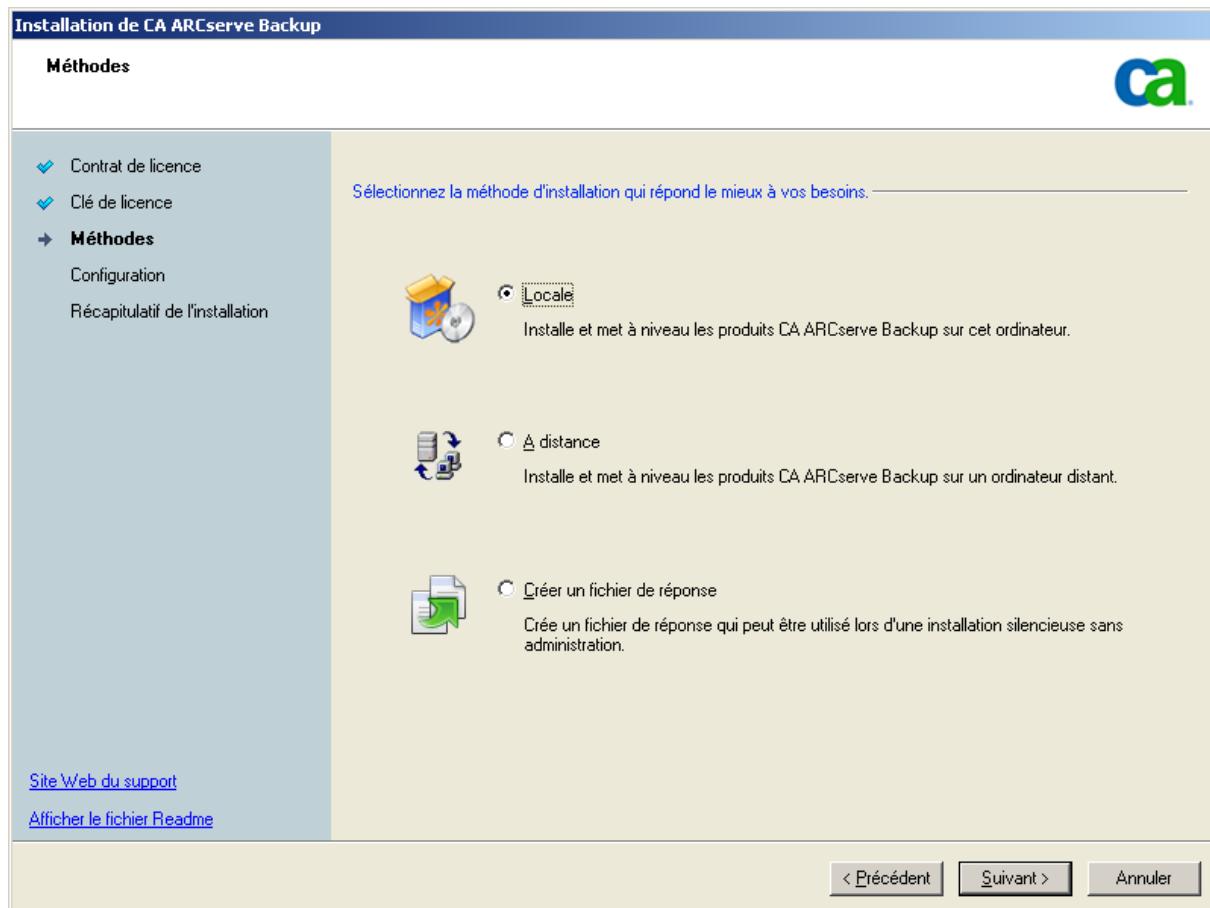
Boîte de dialogue Méthodes

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 67).

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



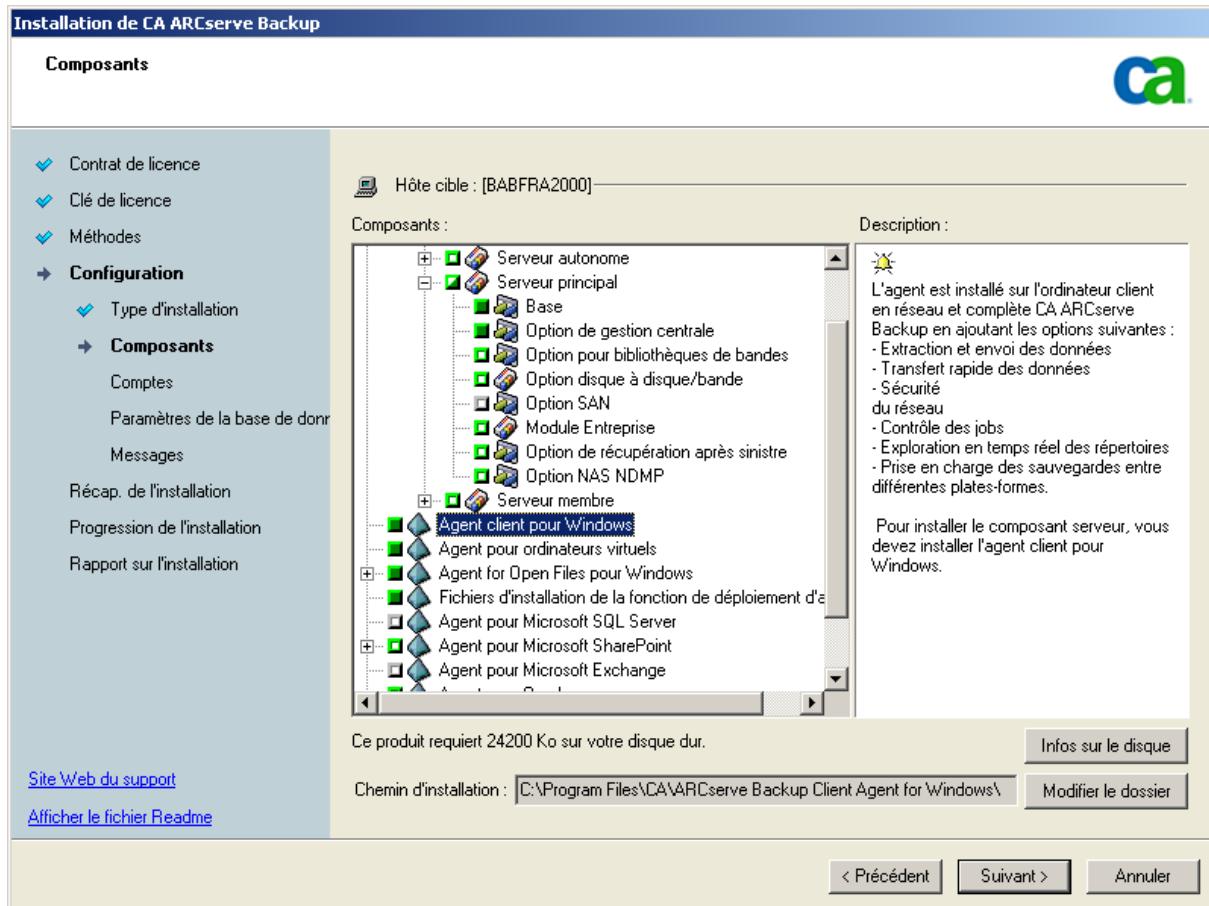
Boîte de dialogue Composants

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, une installation silencieuse ou l'installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery, n'installez pas l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup dans le même répertoire que le produit de base CA ARCserve Backup.

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.

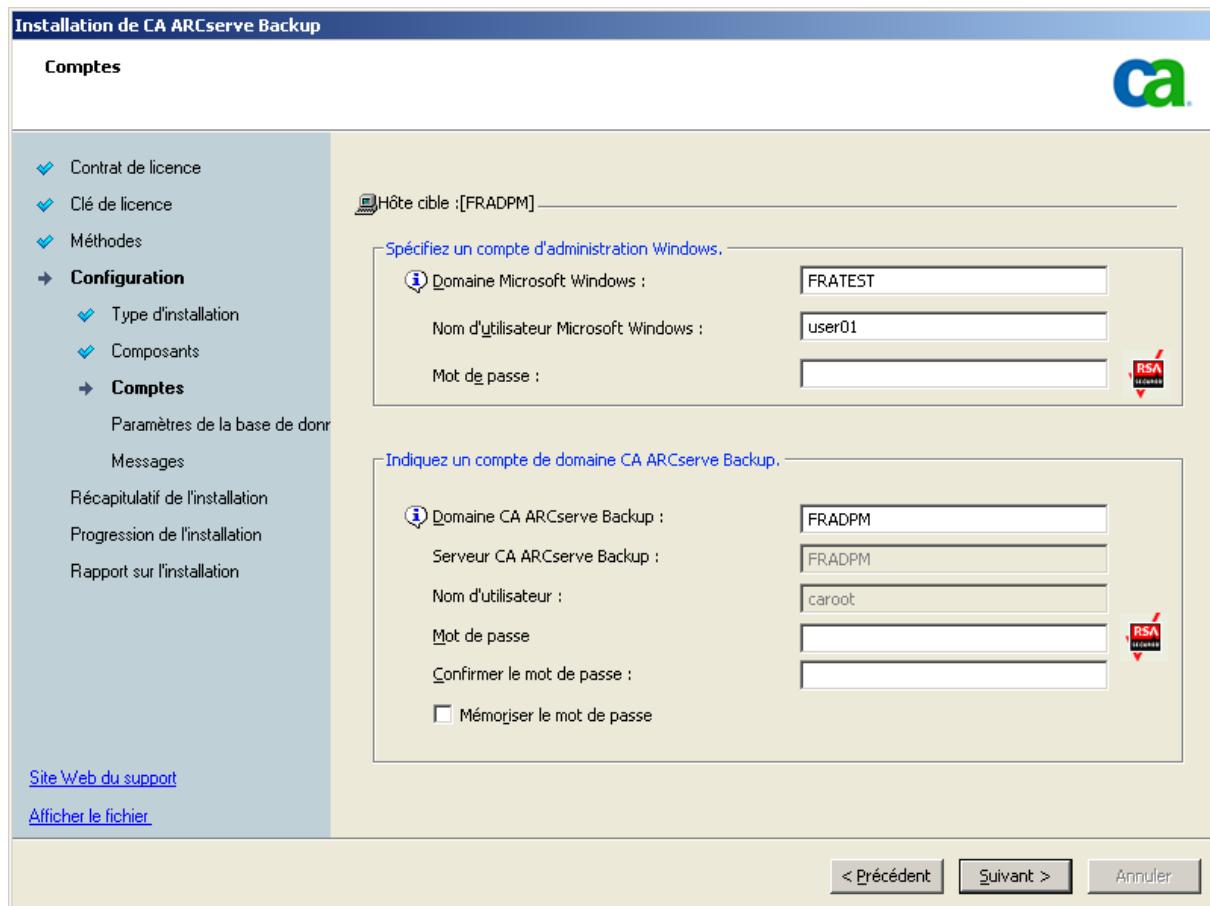
Si vous spécifiez l'installation des fichiers de prise en charge de la nouvelle console du gestionnaire dans le même répertoire que les fichiers de prise en charge du gestionnaire précédent, l'assistant d'installation vous invite à installer ces fichiers à un autre emplacement.

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.

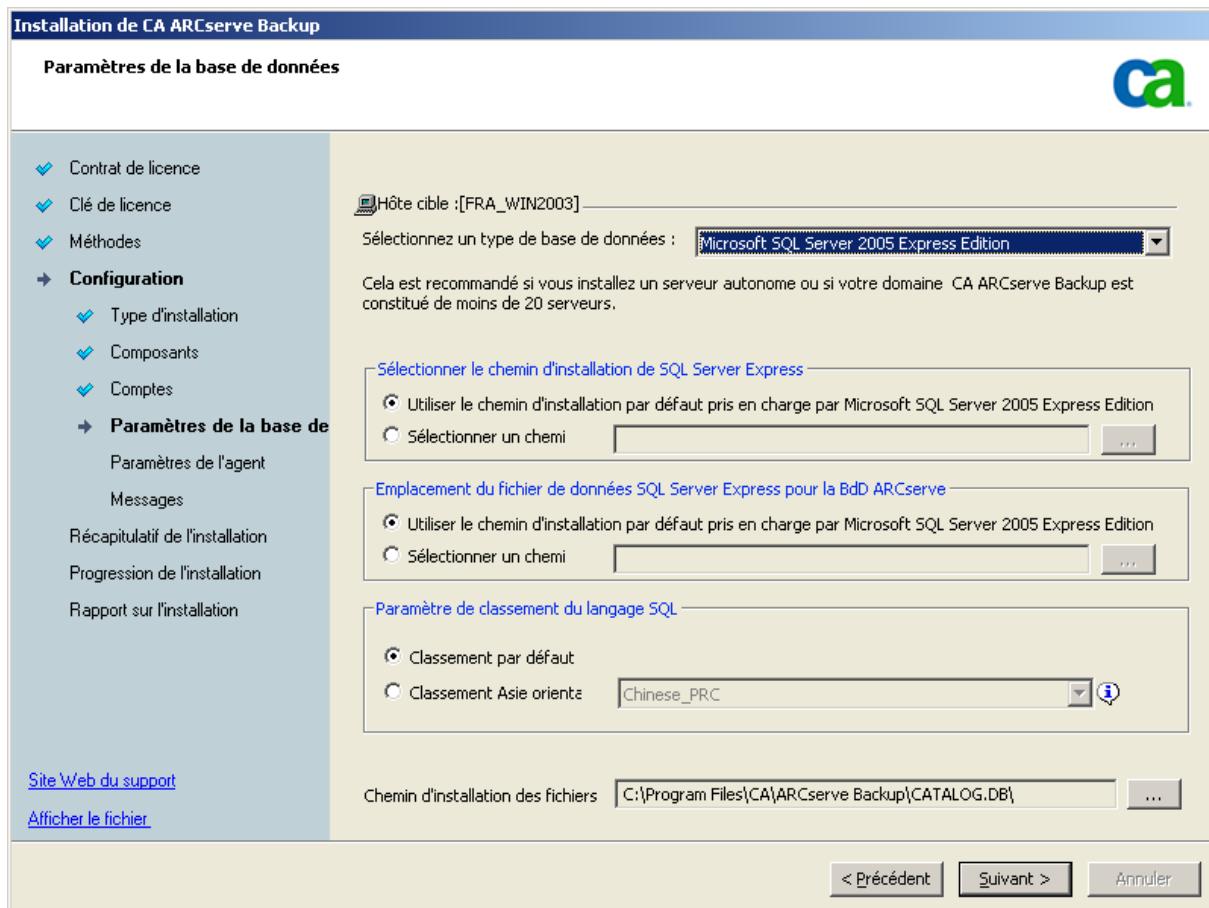


Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

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 2005 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 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.

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 Migration des données du serveur CA ARCserve Backup

Spécifiez les données que vous souhaitez migrer. Pour plus d'informations sur la migration de données, consultez la section [Migration de données d'une version antérieure](#) (page 68).

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 et CA ARCserve Backup pour Windows r12 SP1 vers CA ARCserve Backup pour Windows r12.5.

Tenez compte des limites et des considérations suivantes.

- 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 (inclut 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.

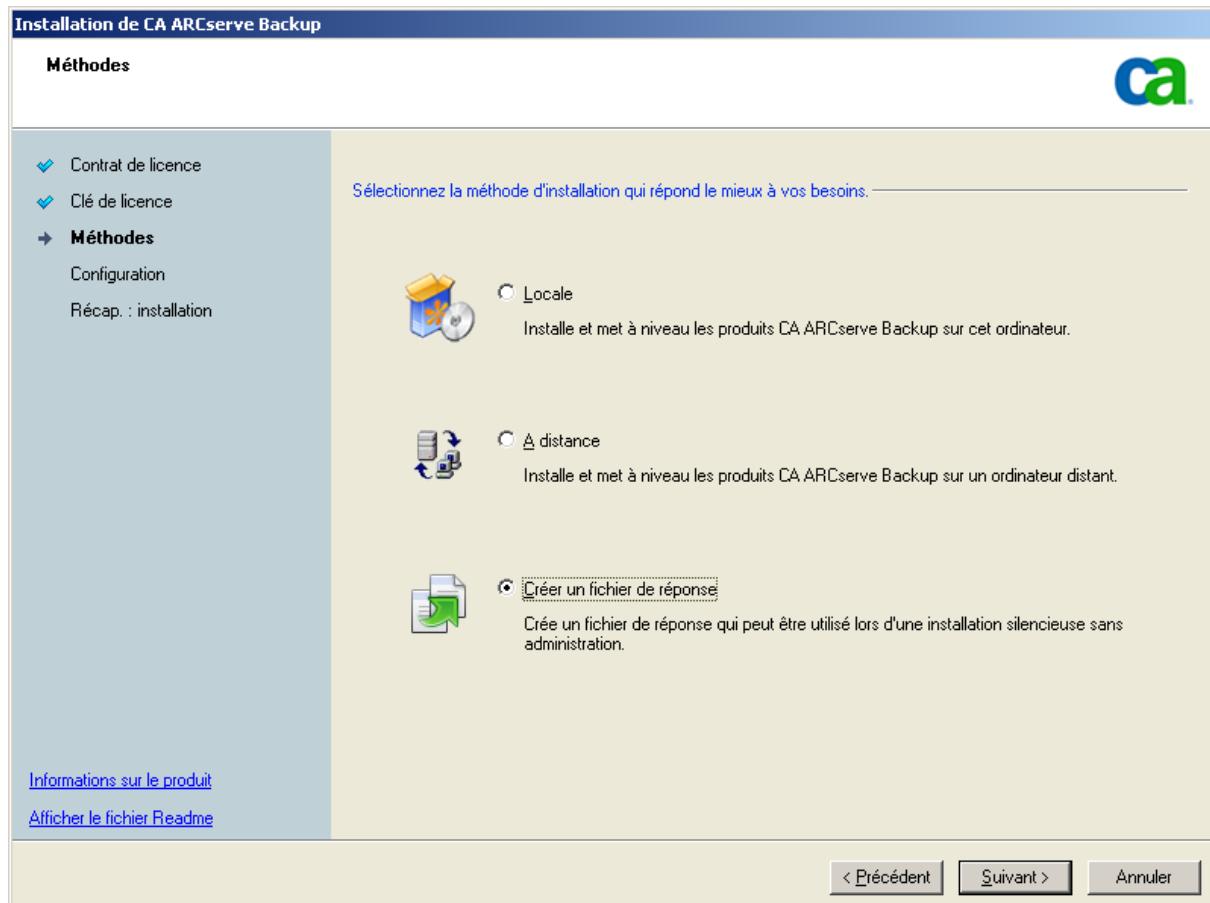
Remarque : CA ARCserve Backup ne prend pas en charge la création d'un fichier de réponses d'installation silencieuse pour les installations de son serveur principal. Vous pouvez créer un fichier de réponses d'installation silencieuse pour les installations du serveur autonome et du serveur membre de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

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

1. Insérez le média d'installation CA ARCserve Backup dans le lecteur optique et recherchez le 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.



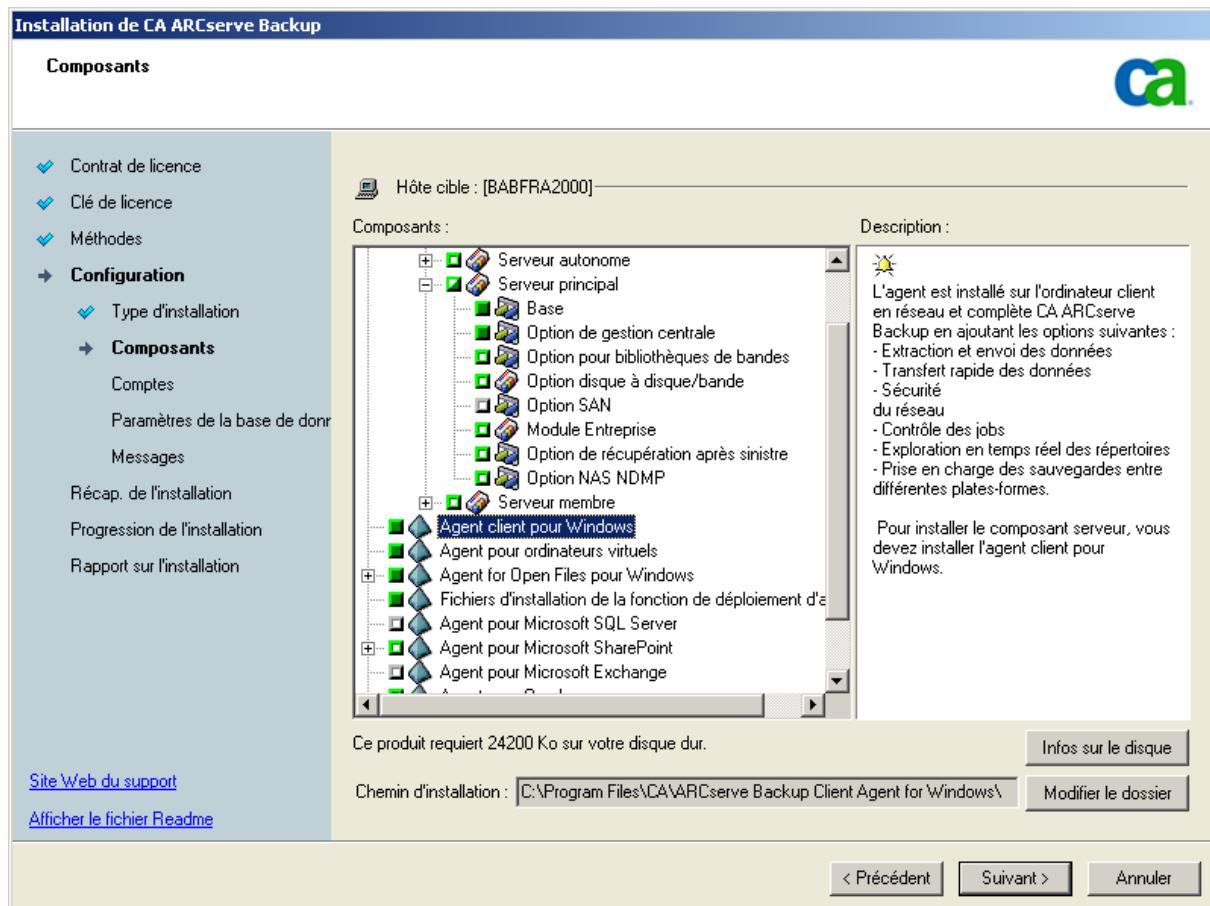
Boîte de dialogue Composants

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

Tenez compte des considérations suivantes.

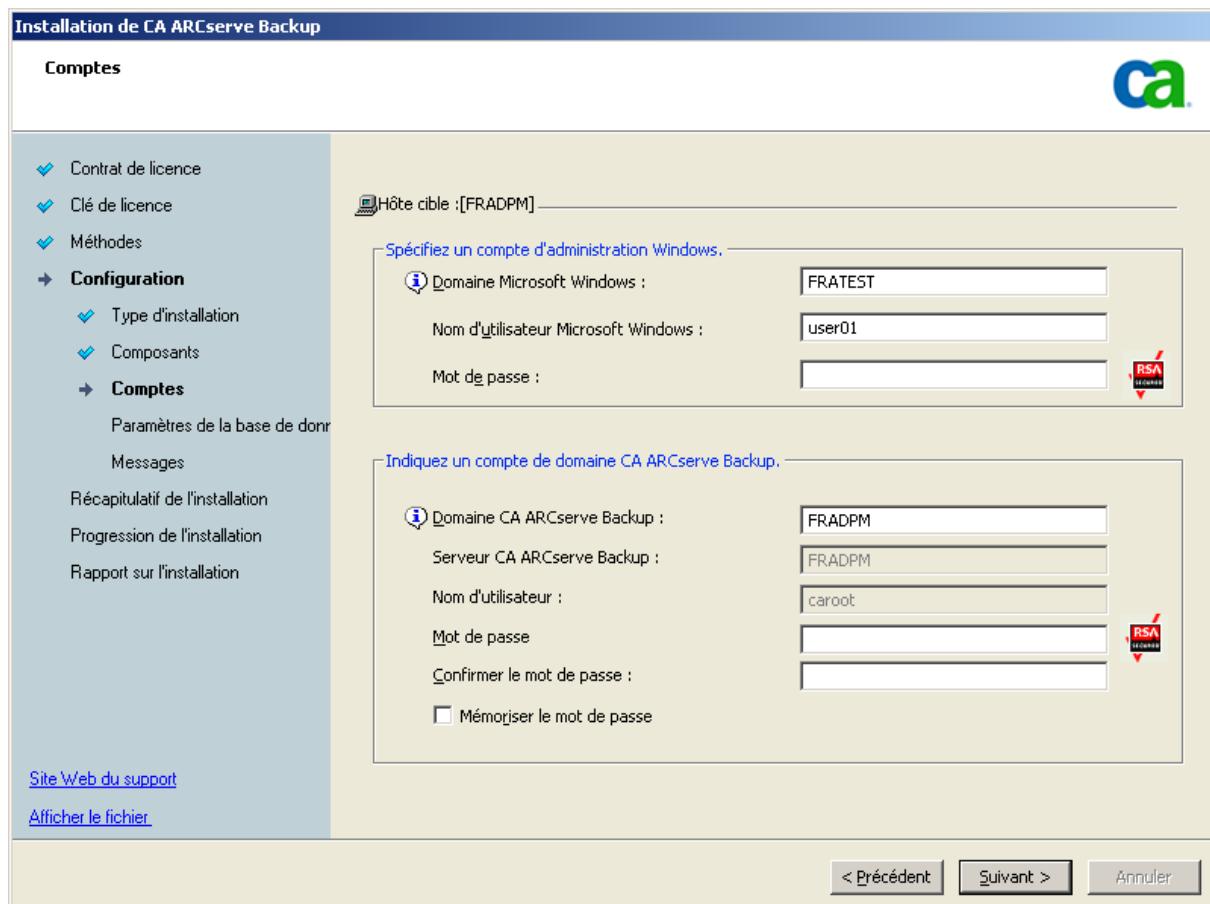
- Pour installer un serveur principal, vous devez installer sur celui-ci l'option de gestion centrale CA ARCserve Backup.
- Pour installer des serveurs membres, l'assistant d'installation doit pouvoir détecter le nom du domaine CA ARCserve Backup et le nom du serveur principal de votre réseau. Par conséquent, 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, une installation silencieuse ou l'installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery, n'installez pas l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup dans le même répertoire que le produit de base CA ARCserve Backup.

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.

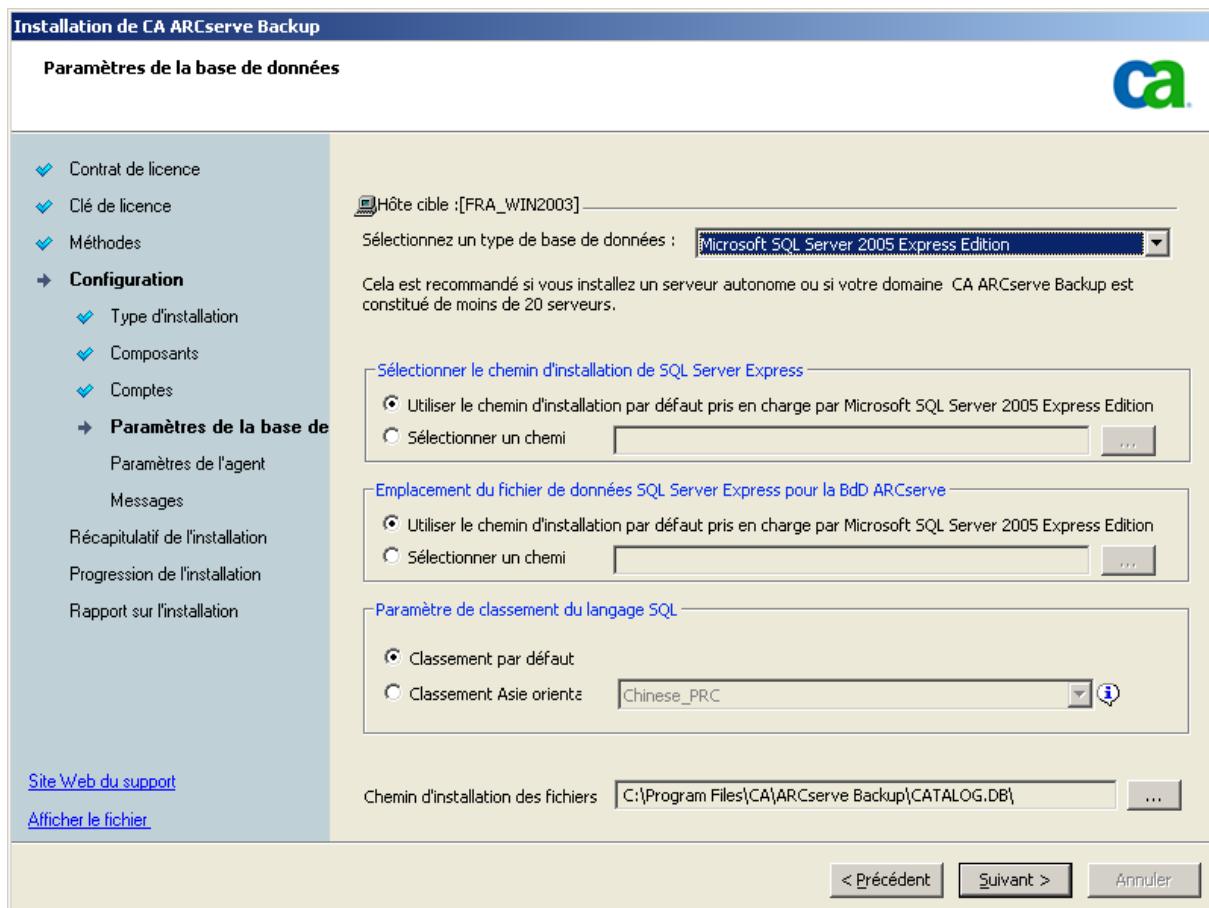


Remarque : Si vous ne conservez pas le nom de domaine de votre installation précédente, CA ARCserve Backup modifie votre mot de passe caroot précédent en mot de passe vierge. Vous pouvez modifier le mot de passe vierge une fois l'installation terminée.

Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Si vous spécifiez Microsoft SQL Server et que vous sauvegardez des systèmes d'exploitation qui prennent en charge les conventions de dénomination qui respectent la casse, vous devez créer l'instance SQL qui contiendra la base de données ARCserve avec un assemblage de serveur qui respecte la casse.

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 doit pas être installé.

Remarque : Une fois l'installation terminée, vous devrez peut-être redémarrer le système cible. Pour savoir si c'est le cas, recherchez un 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 119).

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.

- **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 de CA ARCserve Backup
- Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup
- Agent pour Microsoft SharePoint 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 107).

- **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 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 111).

- **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 115).

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 de CA ARCserve Backup
 - Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup
 - Agent pour Microsoft SharePoint 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 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.
- Dans le champ Utilisateur, spécifiez le nom de l'utilisateur (<domaine>\<nom_utilisateur>) ; dans le champ Mot de passe, spécifiez le mot de passe.
 - 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.

Déploiement d'agents CA ARCserve Backup

Informations sur l'hôte

Importation de la liste d'hôtes
Vous pouvez importer des noms d'hôtes à partir d'un fichier texte. Ces noms doivent être séparés par un saut de ligne.

Hôtes et informations d'identification

<input checked="" type="checkbox"/>	Hôte	Nom d'utilisateur	Mot de passe	Etat
<input checked="" type="checkbox"/>	comp-1	user1	xxxxxxxx	En attente
<input checked="" type="checkbox"/>	comp-2	user2	xxxxxxxx	En attente
<input checked="" type="checkbox"/>	comp-3	user3	xxxxxxxx	En attente
<input checked="" type="checkbox"/>	comp-4	user4	xxxxxxxx	En attente

Pour tous les hôtes sélectionnés :

Utilisateur : <input type="text"/>	Mot de passe : <input type="text"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
<input type="button" value="Appliquer les infos d'identification"/>		

[Site Web du support](#)
[Afficher le fichier Readme](#)

- 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.

Pour continuer, cliquez sur Suivant.

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 \(page 104\)](#)
[Déploiement d'agents sur des hôtes distants par déploiement personnalisé \(page 111\)](#)

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.

Pour continuer, cliquez sur Suivant.

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 \(page 104\)](#)
[Déploiement d'agents sur des hôtes distants par mise à niveau automatique \(page 107\)](#)

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 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.

Pour continuer, cliquez sur Suivant.

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.

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.

Remarque : Les fichiers d'installation de déploiement d'agents nécessitent environ 1,3 Go d'espace libre sur le serveur CA ARCserve Backup.

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.
- Fournir le média d'installation de CA ARCserve Backup lorsque le déploiement d'agents vous y invite.

Pour désinstaller les fichiers d'installation de déploiement d'agents :

1. Connectez-vous au serveur CA ARCserve Backup.
2. Ouvrez une fenêtre de ligne de commande et exécutez la commande suivante :

```
MsiExec.exe /X{6B86E60C-C848-4A16-A583-4F790F8FCF6C}
```

Les fichiers d'installation de déploiement d'agents sont alors supprimés du serveur CA ARCserve Backup.

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 87).
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 97).
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
```

Installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery

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

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 de plus amples informations sur la configuration et l'utilisation d'Unicenter Software Delivery, reportez-vous à la documentation 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 Sélection du produit à enregistrer s'affiche.
3. Sélectionnez chaque package à enregistrer.
La boîte de dialogue Contrat de licence s'affiche.

Remarque : Vous devez accepter le contrat de licence pour chaque produit sélectionné pour poursuivre l'enregistrement.

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 remplissez pas les champs ci-dessus, Unicenter tentera 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 dans 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.

Composants de base

Composant	Conditions requises
Serveur CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
Licence CA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package
Utilitaire de diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package
Microsoft Installer	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucun

Agents clients pour Windows de CA ARCserve Backup

Composant	Conditions requises
Agent client pour Windows	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package
Agent client Windows 64 bits	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ CA ETPKI pour Windows 64 bits ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package

Agents de CA ARCserve Backup

Composant	Conditions requises
Agent for Open Files de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
Agent for Open Files 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ CA ETPKI pour Windows 64 bits ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
Agent pour Microsoft Exchange de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
Agent pour Microsoft Exchange 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ CA ETPKI pour Windows 64 bits ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
Agent pour IBM Informix de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package

Composant	Conditions requises
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Licence CA
Agent pour Lotus Domino de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
Agent pour Oracle de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
CA ARCserve Backup pour Microsoft SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
CA ARCserve Backup pour Microsoft SQL Server 64 bits	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ CA ETPKI pour Windows 64 bits ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
Agent pour Sybase de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA
Agent pour Microsoft SharePoint de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA ■ Serveur CA ARCserve Backup
Agent pour Microsoft SharePoint 64 bits de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI pour Windows ■ CA ETPKI pour Windows 64 bits ■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Licence CA ■ Serveur CA ARCserve Backup

Options de CA ARCserve Backup

Composant	Conditions requises
Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI pour Windows■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ Serveur CA ARCserve Backup
Option NAS NDMP de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI pour Windows■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ Licence CA■ Serveur CA ARCserve Backup
Module Entreprise de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI pour Windows■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ Licence CA■ Serveur CA ARCserve Backup
Option Entreprise pour SAP R/3 pour Oracle de CA ARCserve Backup	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI pour Windows■ Microsoft Installer et Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ Licence CA

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 options individuelles.

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 en installation silencieuse](#) (page 97).

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 voulez l'installer, puis sélectionnez l'option Planifier des jobs dans le menu affiché.

La boîte de dialogue Configuration de jobs apparaît.

2. Indiquez le fichier de réponses dans le champ Paramètres de l'utilisateur dans l'onglet Options de job, en appliquant la syntaxe et les arguments suivants :

ICFPATH={chemin complet vers le fichier réponse}

Exemple:

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

sdo-server

Spécifie le serveur Unicenter Software Delivery.

setup.icf

Spécifie 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 réponse 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 218) ou le *manuel d'administration*.

Désinstallation de CA ARCserve Backup

La procédure suivante décrit la désinstallation de CA ARCserve Backup du système.

Pour garantir la désinstallation complète de CA ARCserve Backup, vous devez désinstaller tous les composants de CA ARCserve Backup apparaissant dans la boîte de dialogue Ajout/Suppression de programmes. 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.

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 :

- C:\Program Files\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\1.4.2_16

Si vous avez effectué une mise à niveau à partir d'une version précédente d'ARCserve, 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 1.4.2_16 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 l'installation de cluster.

Remarque : vous pouvez supprimer ce répertoire en toute sécurité une fois que CA ARCserve Backup a été désinstallé du dernier noeud de cluster.
- 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 de cluster. Ces fichiers peuvent être libellés 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 la désinstallation de 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 le bouton Supprimer.

Le produit de base CA ARCserve Backup est désinstallé du système.

Important : La routine de désinstallation ne désinstalle pas l'instance de base de données CA ARCserve Backup, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors 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'agent client CA ARCserve Backup pour Windows d'un système sous Windows Server 2008 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 client pour Windows de CA ARCserve Backup
- Agent for Open Files de CA ARCserve Backup
- Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup pour Windows

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.
3. Localisez le composant que vous souhaitez désinstaller dans le tableau suivant et exécutez la syntaxe correspondante :

Composant	Syntaxe
CA ARCserve Backup	msiexec /X {8EF9D7FC-A940-4794-8346-7C15EEBEBF54}
Agent pour Informix de CA ARCserve Backup	msiexec /X {80E7AF46-A892-453F-A768-0F8F379A4956}

Composant	Syntaxe
Agent pour Lotus Domino de CA ARCserve Backup	msiexec /X {8A4A8ED6-D50D-4BCF-9C47-C33B5E68ECF6}
Agent pour Microsoft Exchange de CA ARCserve Backup	msiexec /X {7DF45C20-3AB2-4BE8-9F85-1C38C052EEE1}
Agent pour Microsoft Exchange (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {2647F0A4-E2F7-4BEB-814F-33F9B148E2FE}
Agent pour Microsoft SharePoint 2007 de CA ARCserve Backup	msiexec /X {F0686E9D-0DB5-4660-A592-F14DC1CE7916}
Agent pour Microsoft SharePoint 2007 (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {1A4893E5-D835-44AF-BC48-E24FF9F5DAAC}
Interface d'administration de l'agent pour Microsoft SharePoint de CA ARCserve Backup	msiexec /X {1E5D2BFE-90D0-41BD-B6F4-6727D9BC5102}
Agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup	msiexec /X {815D01DE-BEAC-434B-B698-1D0B0B396BA3}
Agent pour Microsoft SQL Server (plates-formes IA64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {4F599764-6C19-4F1E-96AF-DDCCDF694CA}
Agent pour Microsoft SQL Server (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {DB6E20D7-D2E5-486D-8144-56C797225E31}
Option EBS de Microsoft Windows de CA ARCserve Backup	msiexec /X {7DEE9D5C-BDAE-4A74-99B0-B746B72EF00A}
Agent for Open Files pour Windows de CA ARCserve Backup	msiexec /X {657E93BC-F2AE-479B-BB9D-87F52D771154}
Agent for Open Files pour Windows (plates-formes IA64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {2E4041C8-EDA8-40F1-A27C-BDE94C5825A1}
Agent for Open Files pour Windows (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {A3490DF3-A33C-46B1-837B-C49FB918BC6C}
Agent pour Oracle de CA ARCserve Backup	msiexec /X {A9C5EAC0-0BA0-415C-B157-BB115454EF73}
Agent pour Oracle (plates-formes IA64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {93FBA124-F3DE-4639-ADCF-9EBAE1065D0B}
Agent pour Oracle (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {ACBCBE96-BD8A-4664-AF4B-D78B14765CD8}
Agent pour Sybase de CA ARCserve Backup	msiexec /X {C5CD71CD-B472-41D5-8EE9-3D176A7DE784}
Agent pour les ordinateurs virtuels de CA ARCserve Backup	msiexec /X {CAABC002-040F-4CF2-835E-1672AC6A57D8}

Composant	Syntaxe
Agent pour ordinateurs virtuels (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {CAABC003-040F-4CF2-835E-1672AC6A57D8}
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup	msiexec /X {2AE50DA6-7C36-441F-8C32-F0076538688B}
Agent client pour Windows (plates-formes IA64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {0E5E9116-FFE8-4E34-AD2C-8804C630450D}
Agent client pour Windows (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {88B8734B-B5D4-4006-8CC9-A4C50113F1F2}
Packages de déploiement de CA ARCserve Backup	msiexec /X {6B86E60C-C848-4A16-A583-4F790F8FCF6C}
Utilitaires de diagnostic de CA ARCserve Backup	msiexec /X {4156AD93-A617-4567-808C-13292AD82B8E}
Option de récupération après sinistre de CA ARCserve Backup	msiexec /X {AEB56CE5-0C0D-4745-8D5A-E2974BFE0005}
Module Entreprise de CA ARCserve Backup	msiexec /X {25EC493B-AFA4-4490-983D-E52D3BF281E8}
Option Entreprise pour SAP R/3 sous Oracle de CA ARCserve Backup	msiexec /X {8F3EBE13-55B4-451C-BBEB-81C8C4230F93}
Option Entreprise pour SAP R/3 sous Oracle (plates-formes IA64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {BE4375FE-B5B7-4DCE-B550-E5E9A71C3EEB}
Option Entreprise pour SAP R3 sous Oracle (plates-formes x64) de CA ARCserve Backup	msiexec /X {E65E40C1-9656-4627-B516-23C1718F66C5}
Option Image de CA ARCserve Backup	msiexec /X {D3EAC1E6-6B34-47BC-BB65-FD50BE654DC5}
Option NAS NDMP de CA ARCserve Backup	msiexec /X {49290DAF-B87B-42DF-9F9F-CD4767FB965F}
Option de sauvegarde sans serveur de CA ARCserve Backup	msiexec /X {B5F759AE-21B6-49A3-82F8-B6FA28710A3D}

Une fois la commande exécutée, le produit CA ARCserve Backup est désinstallé.

Chapitre 5 : Installation, mise à niveau et déploiement 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 \(page 133\)](#)
- [Remarques concernant le déploiement \(page 133\)](#)
- [Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur MSCS \(page 134\)](#)
- [Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur un cluster NEC \(page 158\)](#)
- [Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters \(page 192\)](#)

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 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 :

- **Remarques concernant 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 relatives à l'installation/la configuration :**

Pour déployer CA ARCserve Backup dans tous les noeuds du cluster, vous devez installer les mêmes composants de CA ARCserve Backup sur tous les noeuds 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 limite d'installation à distance pour les agents de CA ARCserve Backup (par exemple l'agent SQL ou l'agent Exchange) ne s'applique que 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 relatives au 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 concernant les mises 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 avant la mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 (y compris la version GA et tous les Service Packs les plus récents) et CA ARCserve Backup r12 (y compris la version GA et tous les Service Packs les plus récents) vers 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*.

Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur MSCS

Les sections suivantes contiennent des informations sur le déploiement de serveurs CA ARCserve Backup sur un cluster MSCS.

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 clusters doivent présenter les mêmes configurations matérielles (adaptateurs SCSI, Fiber, RAID, adaptateurs réseau, disques durs, par exemple).
 - Nous vous recommandons d'utiliser des adaptateurs SCSI/Fibre Channel distincts pour les disques durs et les unités de bande.
- 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 :

- Système d'exploitation Windows 2000, Windows Server 2003 32/64 bits
- Plate-forme HA configurée pour un cluster MSCS

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 limite d'installation à distance pour les agents de CA ARCserve Backup (par exemple l'agent SQL ou l'agent Exchange) ne s'applique que 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 permet l'installation locale de Microsoft SQL Server 2005 Express Edition et l'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 2005 Express Edition (SQLE)
Si vous n'achetez pas de cluster SQL Server et que vous acceptez les limitations imposées par SQL Server 2005 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 (MSCS uniquement)
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 : Le serveur SQL local n'est pas pris en charge lorsque NEC CUSTERPRO/ExpressCluster est utilisé pour rendre CA ARCserve Backup hautement disponible.
- 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.

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. Depuis 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:

Cluster Administrator - [ASCLUSTER1 (ASCLUSTER1.cluster.com)]					
File View Window Help					
ASCLUSTER1		Name	State	Owner	Resource Type
Groups		Disk S:	Online	TEST-W2K3-2	Physical Disk
ARCServer Group		Virtual IP	Online	TEST-W2K3-2	IP Address
Cluster Group		Virtual Name	Online	TEST-W2K3-2	Network Name
Cluster Configuration					
TEST-W2K3-1					
TEST-W2K3-2					
Active Groups					
Active Resources					
Network Interfaces					

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

Remarque : Groupe de cluster 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 cluster 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 le disque quorum et il doit être membre du groupe de cluster par défaut.

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

Cette section décrit la procédure d'installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters MSCS à l'aide de l'assistant d'installation.

Pour installer CA ARCserve Backup :

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

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 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.

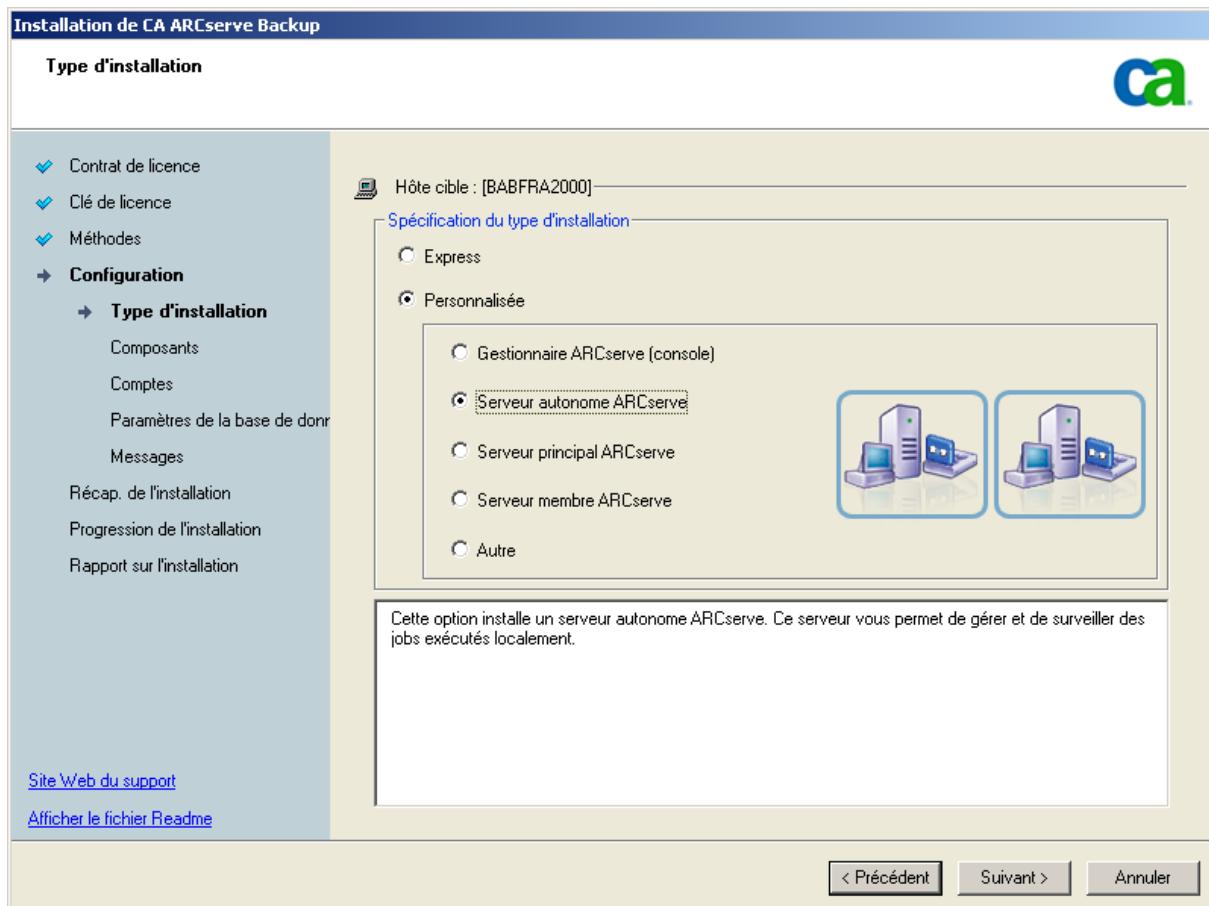
Avec les installations à distance, les systèmes distants cibles peuvent correspondre à des types de serveurs ARCserve différents, des agents et options de CA ARCserve Backup différents ou les deux.

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 limite d'installation à distance pour les agents de CA ARCserve Backup (par exemple l'agent SQL ou l'agent Exchange) ne s'applique que 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 54) et [Options du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 58).



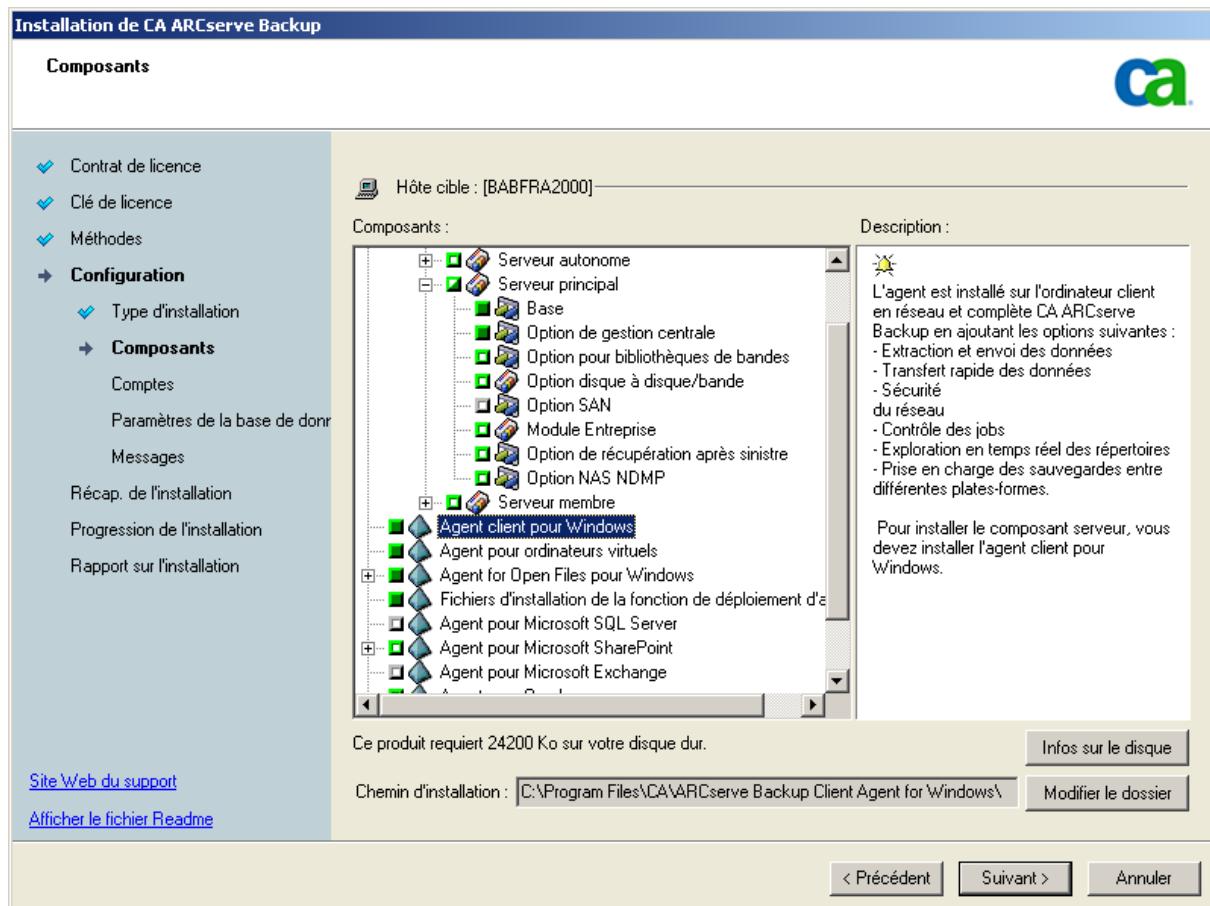
Boîte de dialogue Composants

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, une installation silencieuse ou l'installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery, n'installez pas l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup dans le même répertoire que le produit de base CA ARCserve Backup.

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

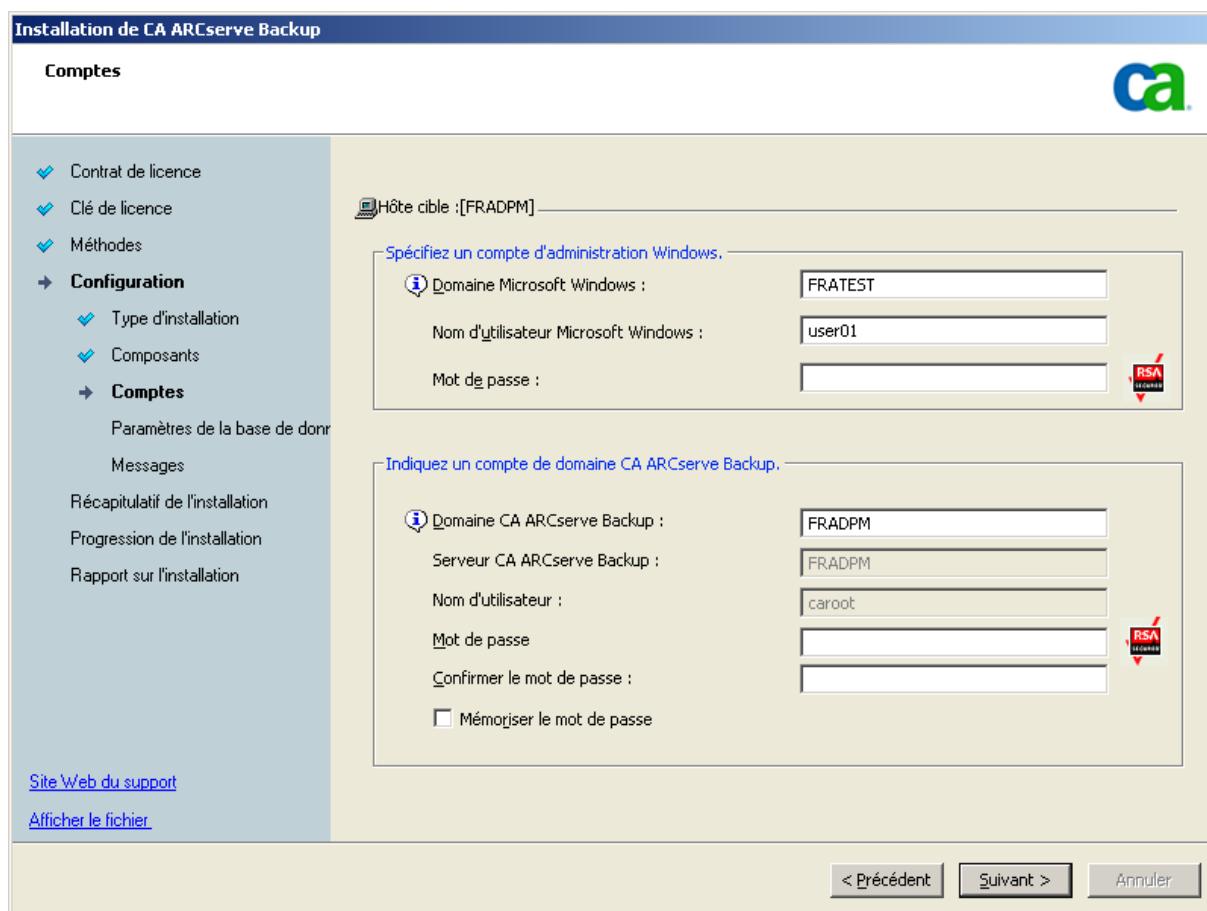


Boîte de dialogue Comptes

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.

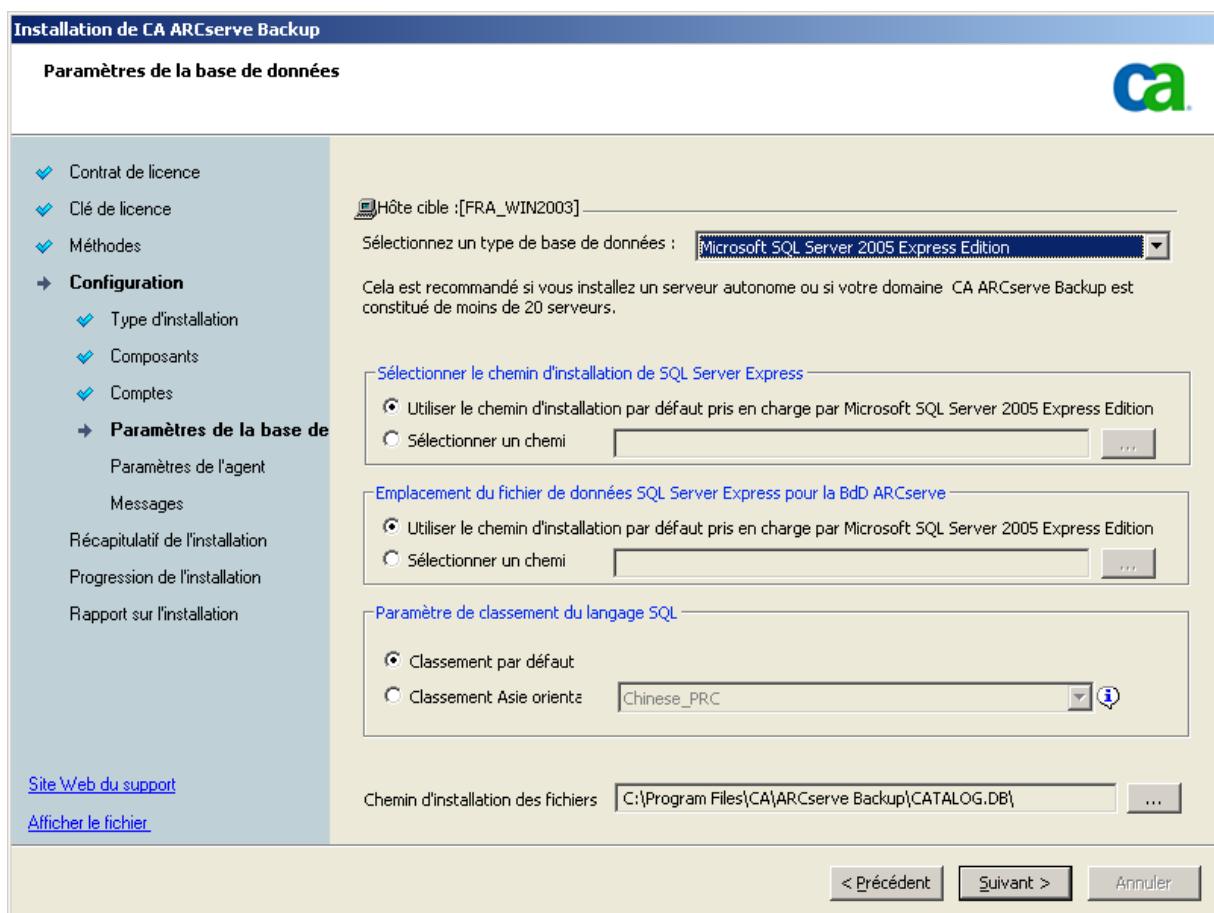


Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Permet de configurer la base de données CA ARCserve Backup.

Après avoir spécifié une application de base de données (Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition), complétez les champs obligatoires dans cette boîte de dialogue, puis 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.

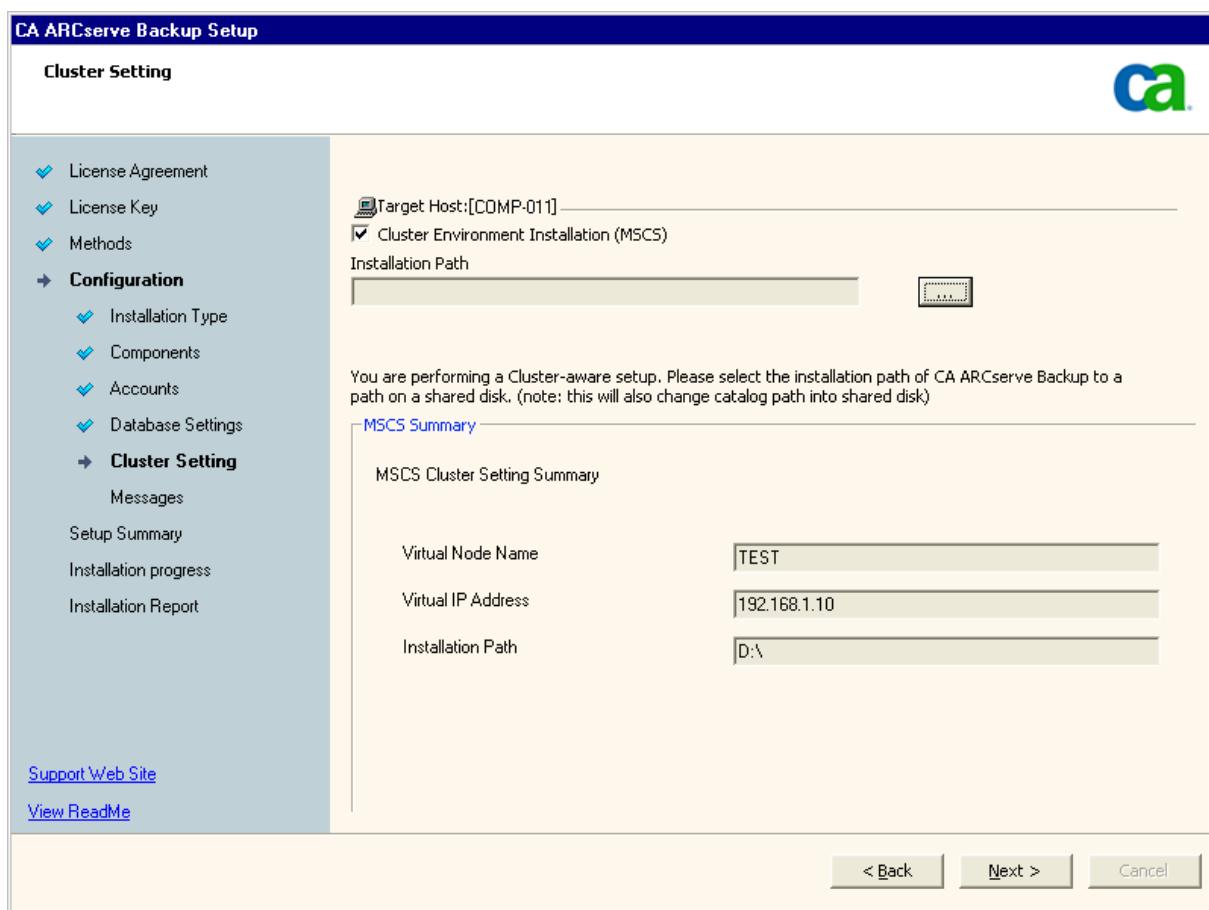


Pour les installations de cluster, prenez en compte les remarques suivantes concernant l'installation de la base de données.

- 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 Paramètre du cluster

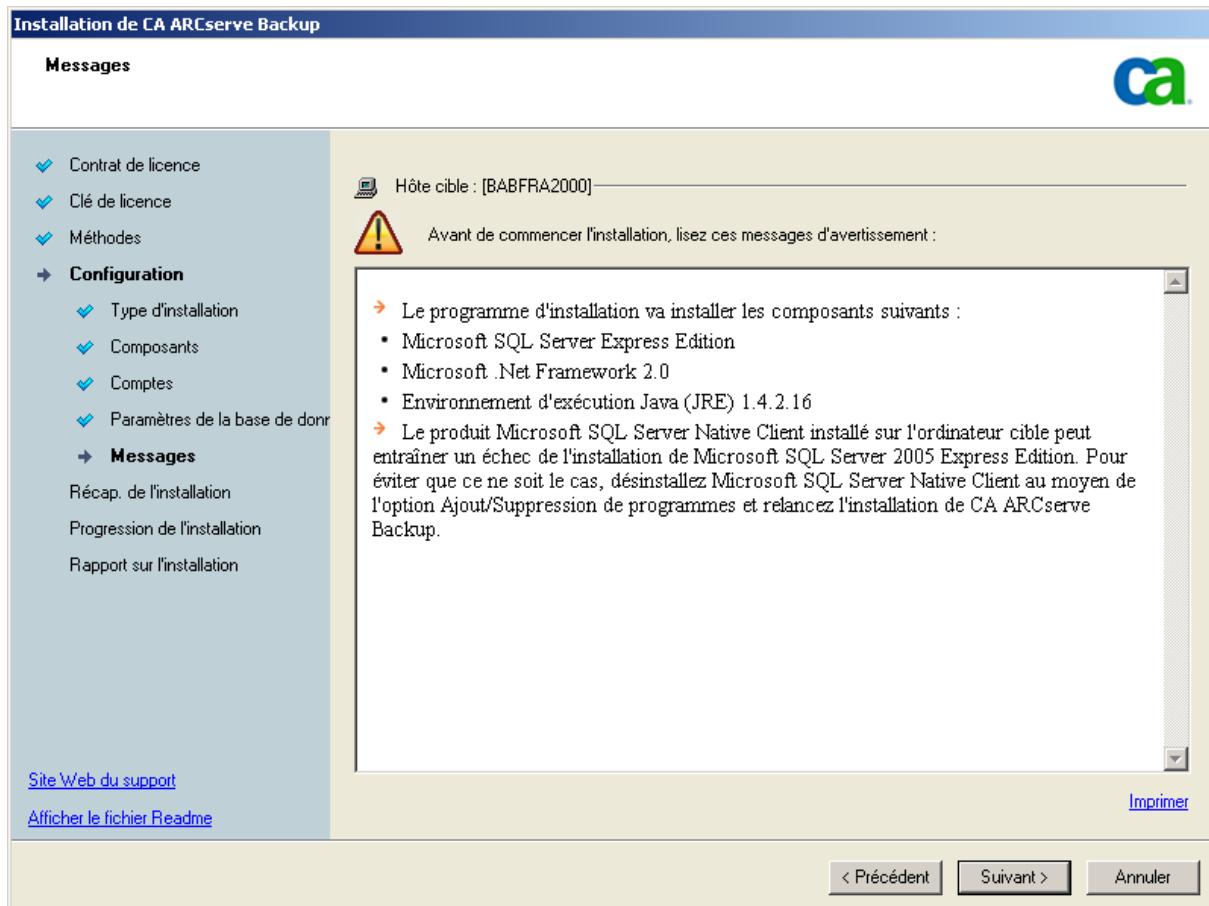
La boîte de dialogue Paramètre du cluster s'ouvre uniquement si le programme d'installation détecte que vous installez CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour continuer, vous devez renseigner tous les champs de cette boîte de dialogue.



Boîte de dialogue 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.

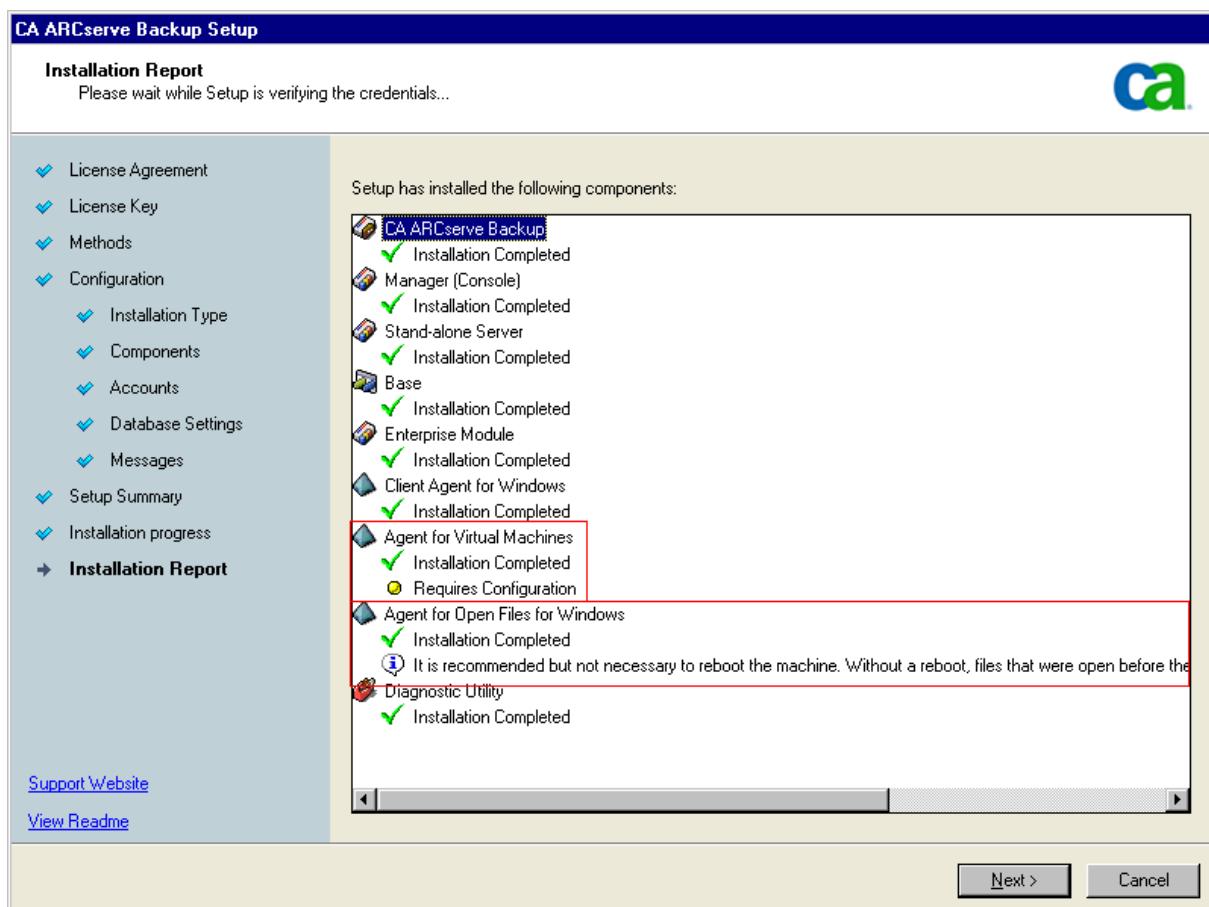
Boîte de dialogue Vérification de la licence

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.

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. Le module Entreprise nécessite une configuration.



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.

Installation de CA ARCserve Backup dans chaque noeud du cluster MSCS

Dans un environnement en cluster HA de CA ARCserve Backup, CA ARCserve Backup est installé sur chaque noeud du cluster, mais une seule instance sera exécutée. Dans ce cluster, le noeud actif prend automatiquement le contrôle des ressources de sauvegarde et est appelé serveur de sauvegarde. D'autres instances de CA ARCserve Backup hébergées dans des noeuds passifs sont appelées serveurs de réserve (ou de basculement) et le système de cluster n'activera que l'un d'entre eux en cas de basculement.

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 dans l'administrateur de cluster.

Remarque : L'administrateur de cluster est un utilitaire offert par Microsoft et installé sur les serveurs sur lesquels est installé MSCS. Depuis 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 l'option de création de ressources HA. Vous ne devez sélectionner cette option que si vous avez effectué l'installation de CA ARCserve Backup sur le dernier noeud du cluster.

Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 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 r12.5, procédez comme suit.
- Si vous mettez à niveau CA ARCserve Backup r12, 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 vers r12.5 dans un environnement de cluster MSCS](#) (page 154).

Avant de commencer, lisez attentivement les informations de [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87).

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 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 :

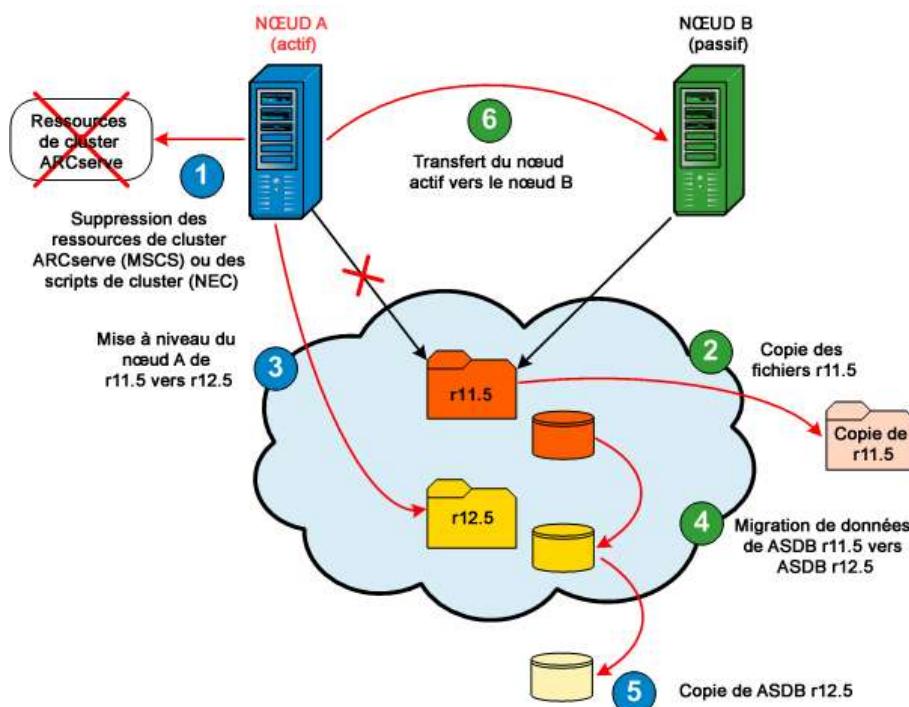
- Mise à niveau du serveur principal RAIMA vers SQL Express
- Mise à niveau du serveur principal RAIMA vers SQL Server
- Mise à niveau du serveur principal SQL Server vers SQL Server
- Mise à niveau du serveur membre RAIMA vers r12.5
- Mise à niveau du serveur membre SQL Server vers r12.5

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 directement à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 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 r12.5 pour le noeud A. Consultez la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87).

Important : Lors de l'installation de la mise à niveau, vous êtes invité à spécifier le chemin d'installation pour r12.5. Ne spécifiez pas le même emplacement que r11.5. Pour éviter toute difficulté lors de la mise à niveau et toute perte possible d'informations (scripts de jobs enregistrés dans la file d'attente), vous devez sélectionner un emplacement différent pour l'installation de CA ARCserve Backup r12.5.

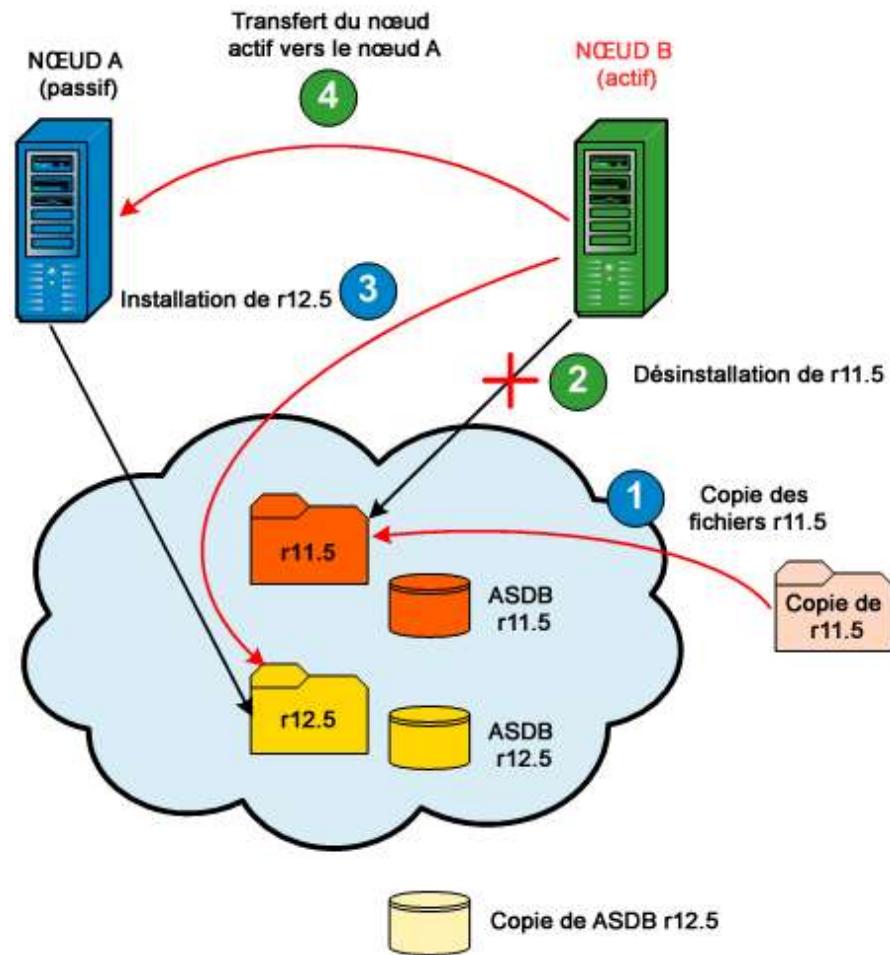
 - CA ARCserve Backup pour le noeud A est mis à niveau de r11.5 vers r12.5. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.
 - Au terme de la mise à niveau, la boîte de dialogue Migration des données du serveur s'affiche. Cette boîte de dialogue vous permet de migrer des informations 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 de serveur principal uniquement : à l'aide du gestionnaire des services Windows, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le moteur de bases de données CA ARCserve Backup et sélectionnez Démarrer dans le menu contextuel.
- Lorsque le moteur de bases de données CA ARCserve Backup est lancé, l'état correspondant indique Démarré.

5. Naviguez jusqu'au répertoire suivant sur le serveur CA ARCserve Backup :
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup
 6. A partir du répertoire ci-dessus, double-cliquez sur servermigration.exe.
La boîte de dialogue Migration des données du serveur s'ouvre.
 7. 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 r12.5.
 8. 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.
 9. 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.
10. 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 d'installation de CA ARCserve Backup r12.5 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 de la version r12.5 vers le noeud A.

3. Effectuez la nouvelle installation de CA ARCserve Backup r12.5 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 r12.5 était installé sur le noeud A comme serveur principal, alors r12.5 doit également être installé sur le noeud B comme serveur principal. Consultez la section Installation de CA ARCserve Backup.

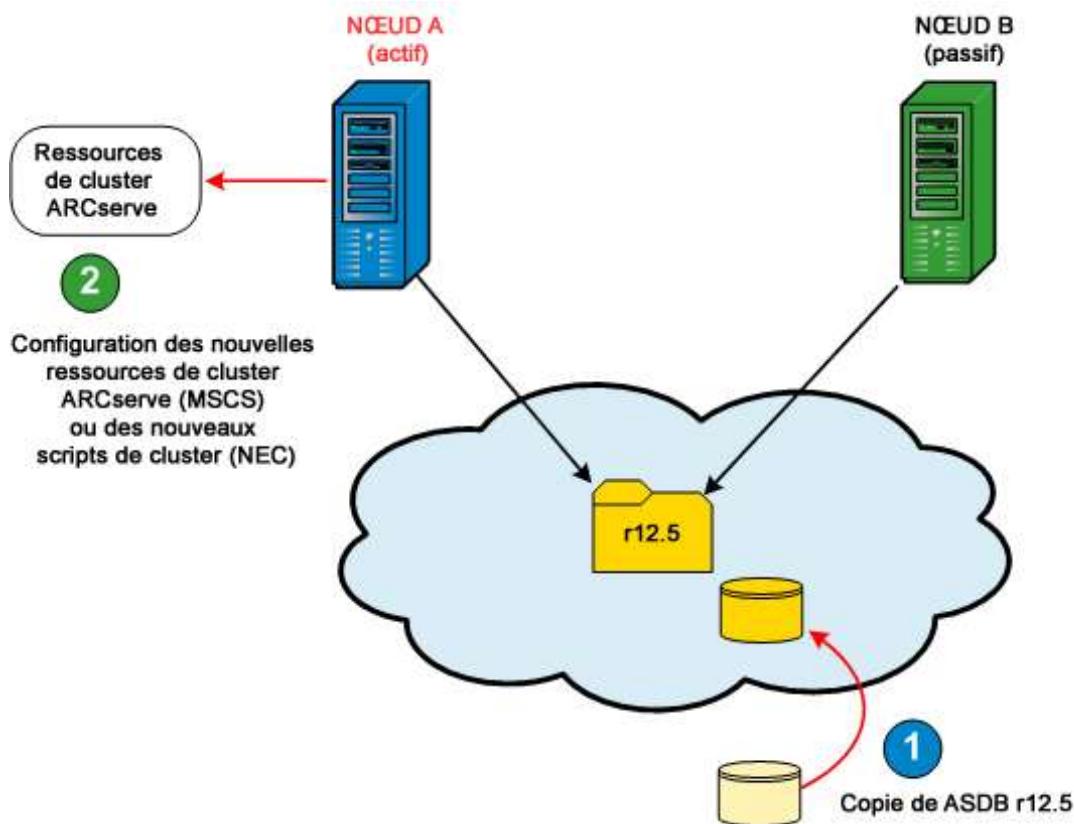
CA ARCserve Backup r12.5 est installé sur le noeud B. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.

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 CA ARCserve Backup r12.5.
2. 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.
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 lot 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*.

Informations complémentaires :

[Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters](#) (page 192)

Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 vers r12.5 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 r12.5, suivez les étapes de la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement de cluster MSCS](#) (page 148).
- Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r12, 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 de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87).

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup vers r12.5 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 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 SP1 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 r12.5

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 ou r12 SP1 vers r12.5 dans un environnement de cluster MSCS :

Sur le noeud A :

1. Supprimez les ressources de cluster ARCserve pour r12 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 sont supprimées.
2. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r12 vers un emplacement temporaire.
Une copie de sauvegarde des fichiers de CA ARCserve Backup r12 se trouve à un autre emplacement que les fichiers d'origine.

3. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r12.5 pour le noeud A. Consultez la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87).
 - L'emplacement du chemin d'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r12.5 doit être identique à l'emplacement actuel de r12.
- CA ARCserve Backup pour le noeud A est mis à niveau de r12 vers r12.5. 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 de leur emplacement temporaire vers leur emplacement d'origine.

Les fichiers de CA ARCserve Backup r12 se retrouvent désormais à leur emplacement d'origine.
2. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r12.5 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.). Pour plus d'informations, consultez la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#).
3. 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.

Informations complémentaires :

[Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters](#) (page 192)

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

- Supprimez toutes les ressources de cluster. Pour plus d'informations, consultez la section Suppression des ressources de cluster CA ARCserve Backup.

Toutes les ressources de cluster CA ARCserve Backup sont supprimées.

- 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.

- 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. 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.

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.

- 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.

- 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 tous les autres noeuds du cluster.

CA ARCserve Backup est supprimé de tous les noeuds du cluster.

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 : Pour plus d'informations sur les différences d'utilisation de chaque version de NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, consultez la documentation correspondante fournie par NEC.

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 noeuds de clusters doivent présenter les mêmes configurations matérielles (adaptateurs SCSI, Fiber, RAID, adaptateurs réseau, disques durs, par exemple).
- Nous vous recommandons d'utiliser des adaptateurs SCSI/Fibre Channel distincts pour les disques durs et les unités de bande.

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 :

- Windows 2000 et Windows Server 2003 32/64 bits
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).

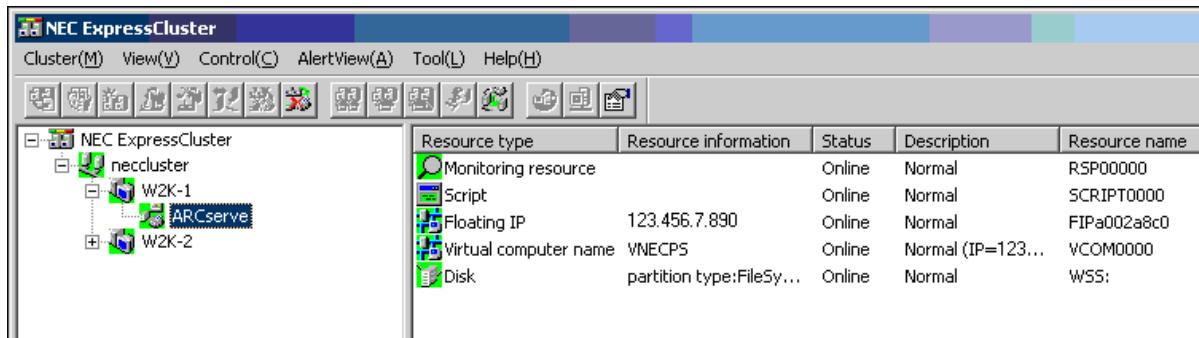
Les gestionnaires de cluster et de tâches sont des utilitaires fournis par NEC et sont installés sur des serveurs sur lesquels est installé NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- 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.



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

Cette section décrit la procédure d'installation de CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters NEC à l'aide de l'assistant d'installation.

Pour installer CA ARCserve Backup :

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

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 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.

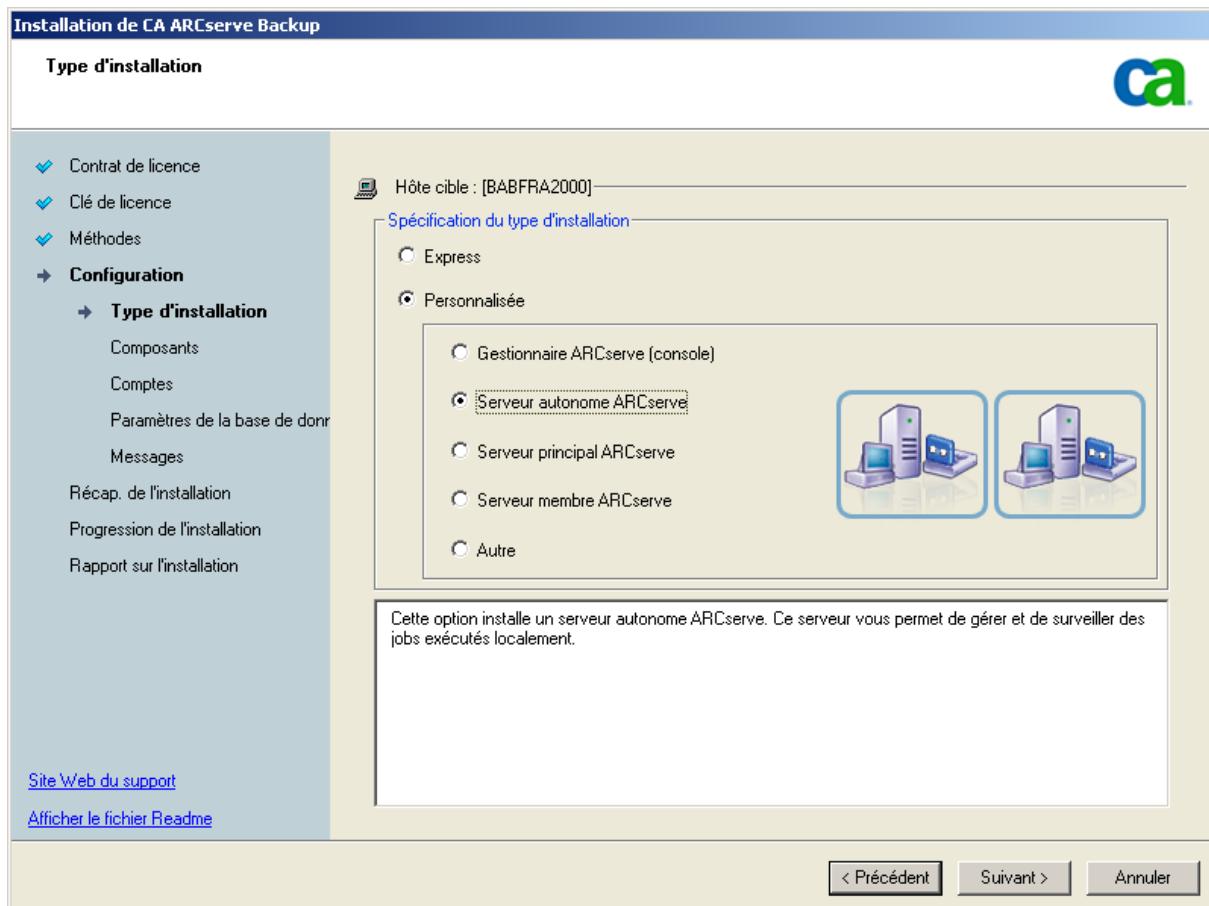
Avec les installations à distance, les systèmes distants cibles peuvent correspondre à des types de serveurs ARCserve différents, des agents et options de CA ARCserve Backup différents ou les deux.

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 limite d'installation à distance pour les agents de CA ARCserve Backup (par exemple l'agent SQL ou l'agent Exchange) ne s'applique que 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 54) et [Options du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 58).



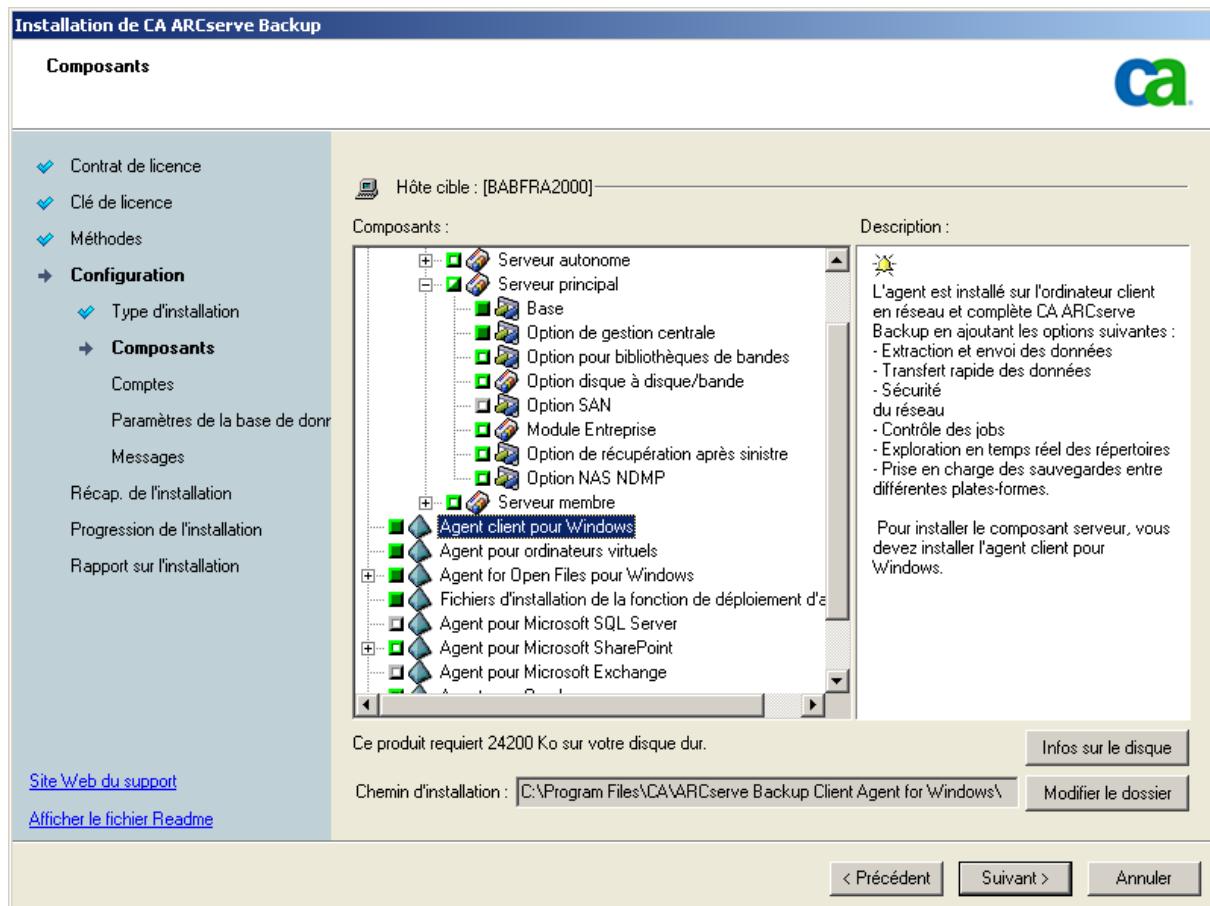
Boîte de dialogue Composants

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, une installation silencieuse ou l'installation de CA ARCserve Backup à l'aide d'Unicenter Software Delivery, n'installez pas l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup dans le même répertoire que le produit de base CA ARCserve Backup.

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

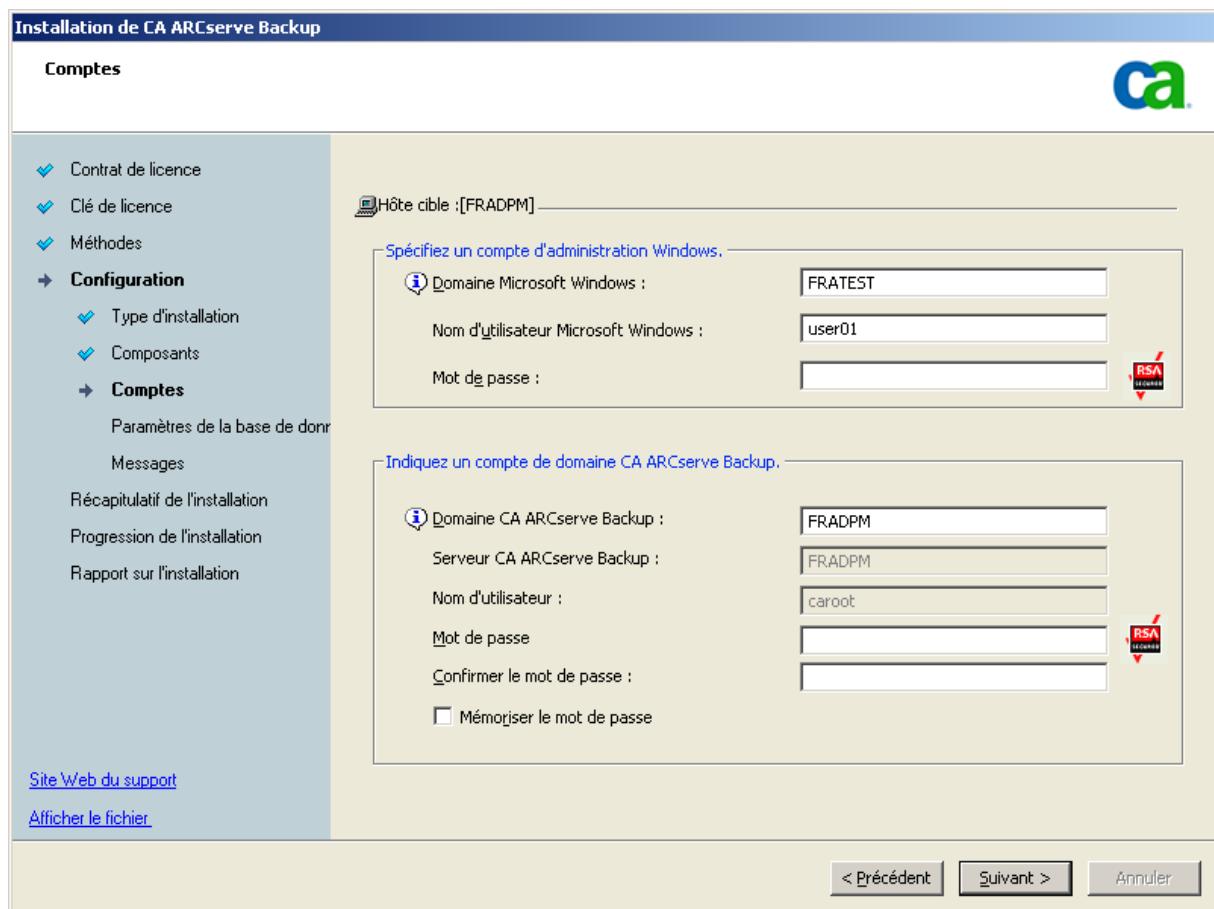


Boîte de dialogue Comptes

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.

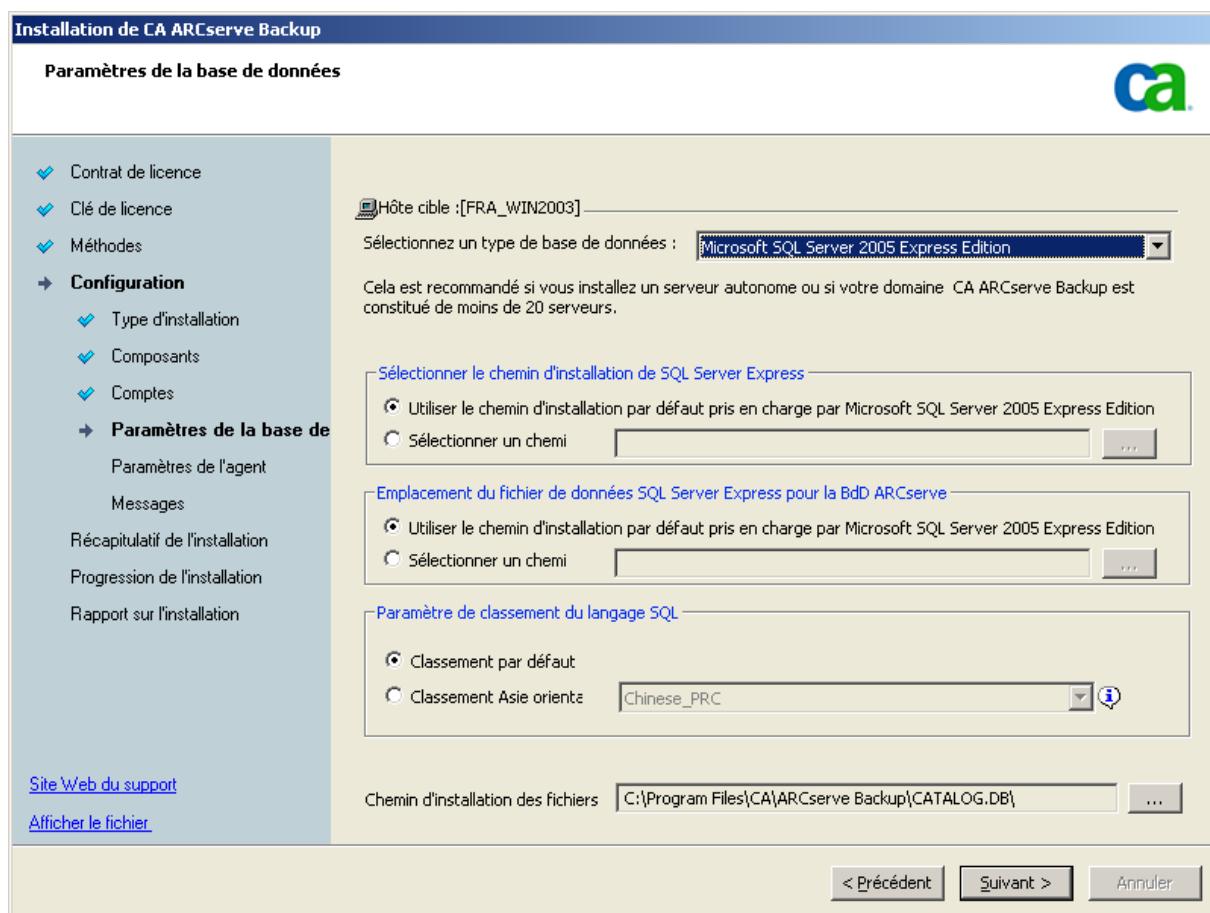


Boîte de dialogue Paramètres de la base de données

Permet de configurer la base de données CA ARCserve Backup.

Après avoir spécifié une application de base de données (Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition), complétez les champs obligatoires dans cette boîte de dialogue, puis 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.

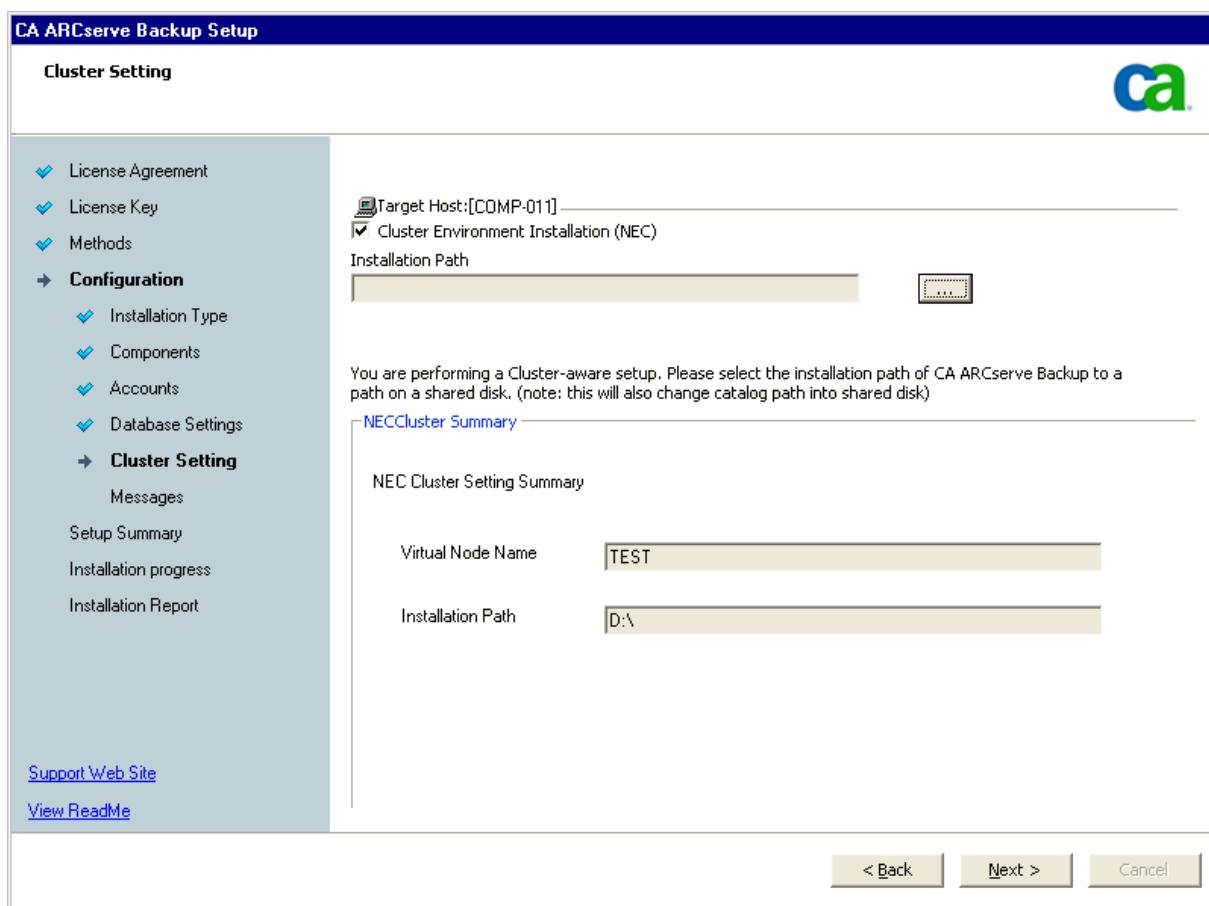


Pour les installations de cluster, prenez en compte les remarques suivantes concernant l'installation de la base de données.

- 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 Paramètre du cluster

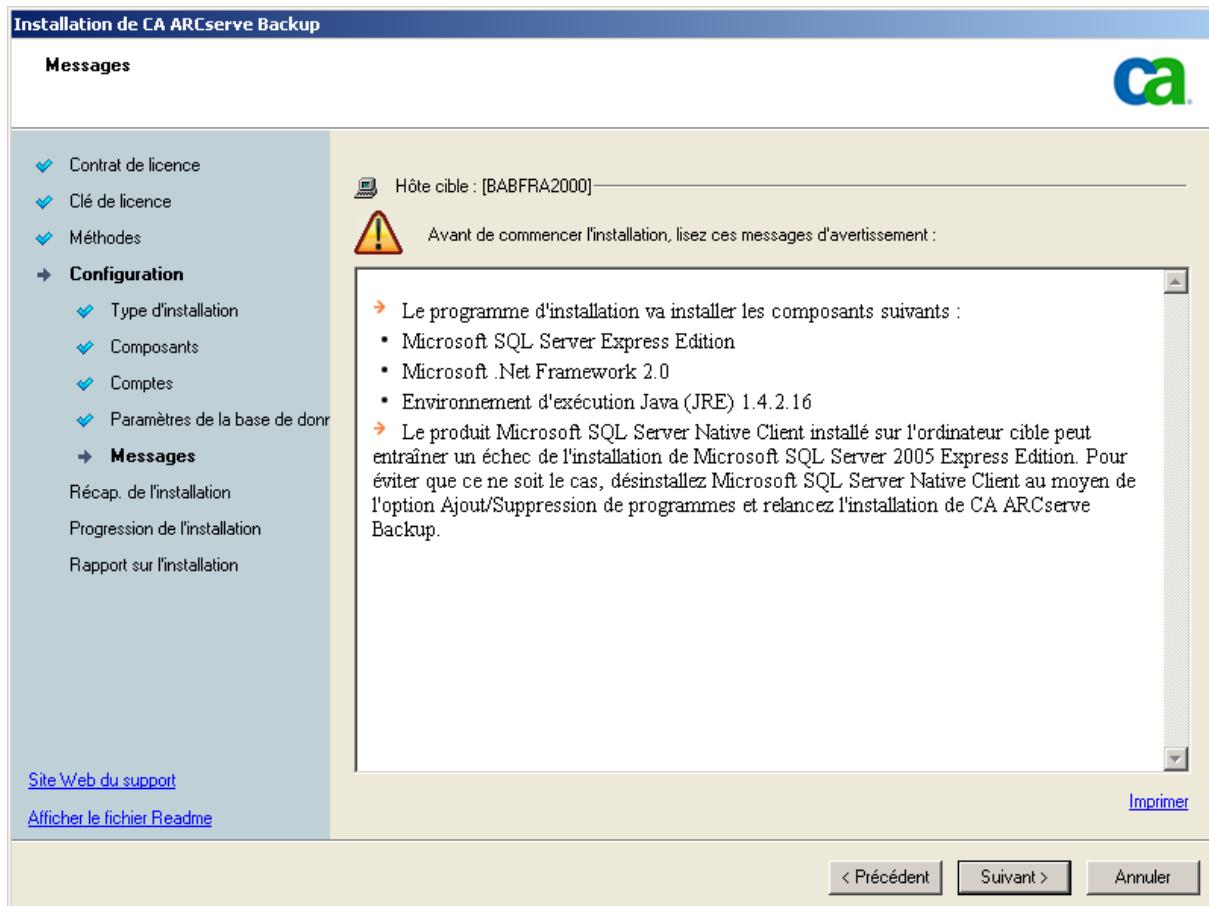
La boîte de dialogue Paramètre du cluster s'ouvre uniquement si le programme d'installation détecte que vous installez CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters. Pour continuer, vous devez renseigner tous les champs de cette boîte de dialogue.



Boîte de dialogue 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.

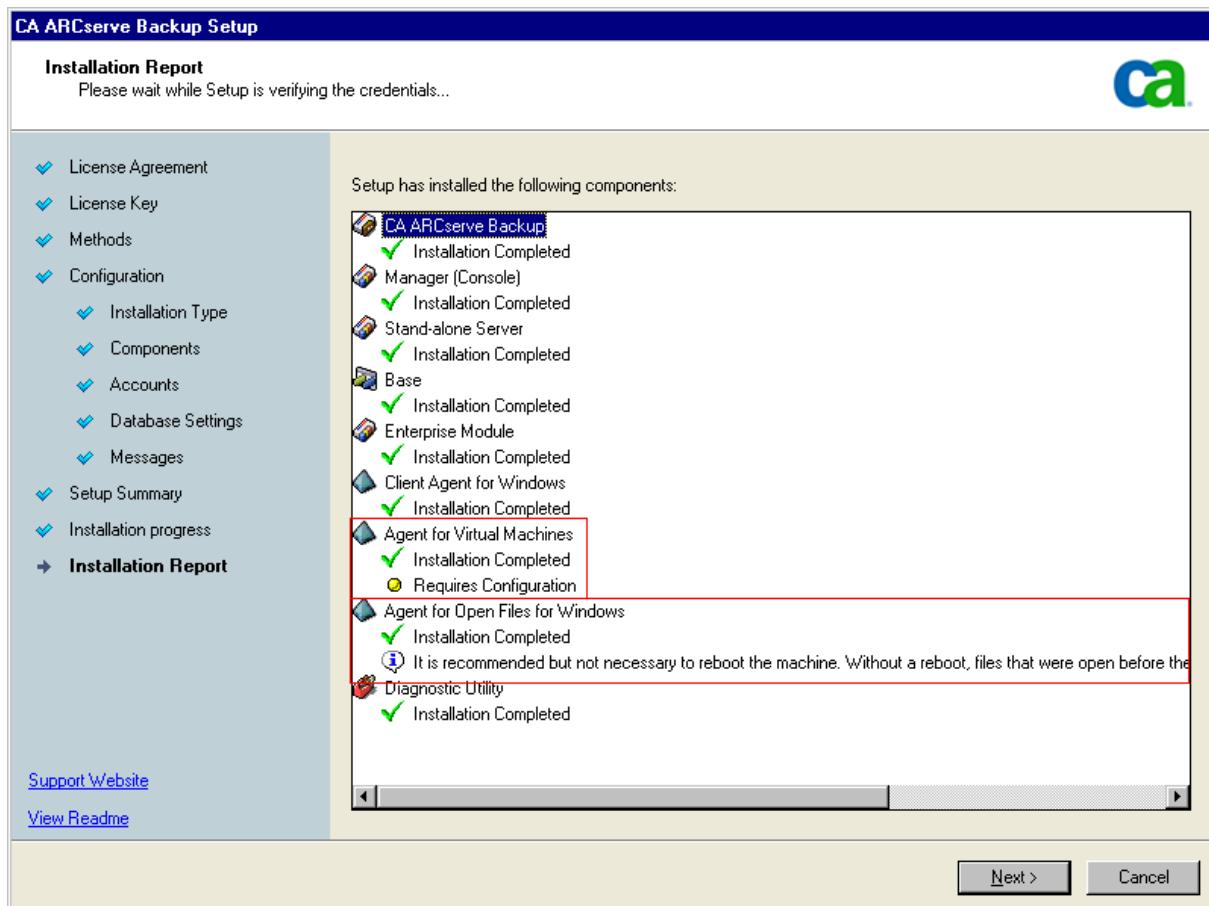
Boîte de dialogue Vérification de la licence

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.

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. Le module Entreprise nécessite une configuration.



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.

Installation de CA ARCserve Backup dans chaque noeud NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

Dans un environnement de cluster à haute disponibilité de CA ARCserve Backup, CA ARCserve Backup est installé sur chaque noeud du cluster, mais une seule instance sera exécutée. Dans ce cluster, le noeud actif prend automatiquement le contrôle des ressources de sauvegarde et est appelé serveur de sauvegarde. D'autres instances de CA ARCserve Backup hébergées dans des noeuds passifs sont appelées serveurs de réserve (ou de basculement) et le système de cluster n'activera que l'une d'entre elles en cas de basculement.

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 171).
- 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 172).
- 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 173).
- 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 174).

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 2005 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"

: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 2005 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 CASgmtSVC
armkill CASTapeEngine
armkill CASJobEngine
armkill CASDBEngine
armkill CASMessageEngine
armkill CASUnivDomainSrv
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
```

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 2005 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 CASgmtSvc /S /R 3 /FOV CASgmtSvc
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 2005 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 CASJobEngine
armkill CASDBEngine
armkill CASMessageEngine
armkill CASunivDomainSrv
armkill CASSvcControlSrv
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 r12.5 dans un environnement NEC CLUSTERPRO.

Cette section décrit les étapes à suivre pour la mise à niveau de versions logicielles antérieures vers la version actuelle. Assurez-vous de suivre la procédure de mise à niveau suivante :

- Pour mettre à niveau BrightStore 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 r12.5, procédez comme suit.
- Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r12, y compris les derniers service packs, dans un environnement NEC prenant en charge les clusters, suivez les étapes de [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r12 vers r12.5 dans un environnement de cluster NEC](#) (page 189).

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 r12.5. 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 de CA ARCserve Backup à partir d'une version antérieure](#) (page 87).

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement NEC CLUSTERPRO, vous devez suivre 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 :

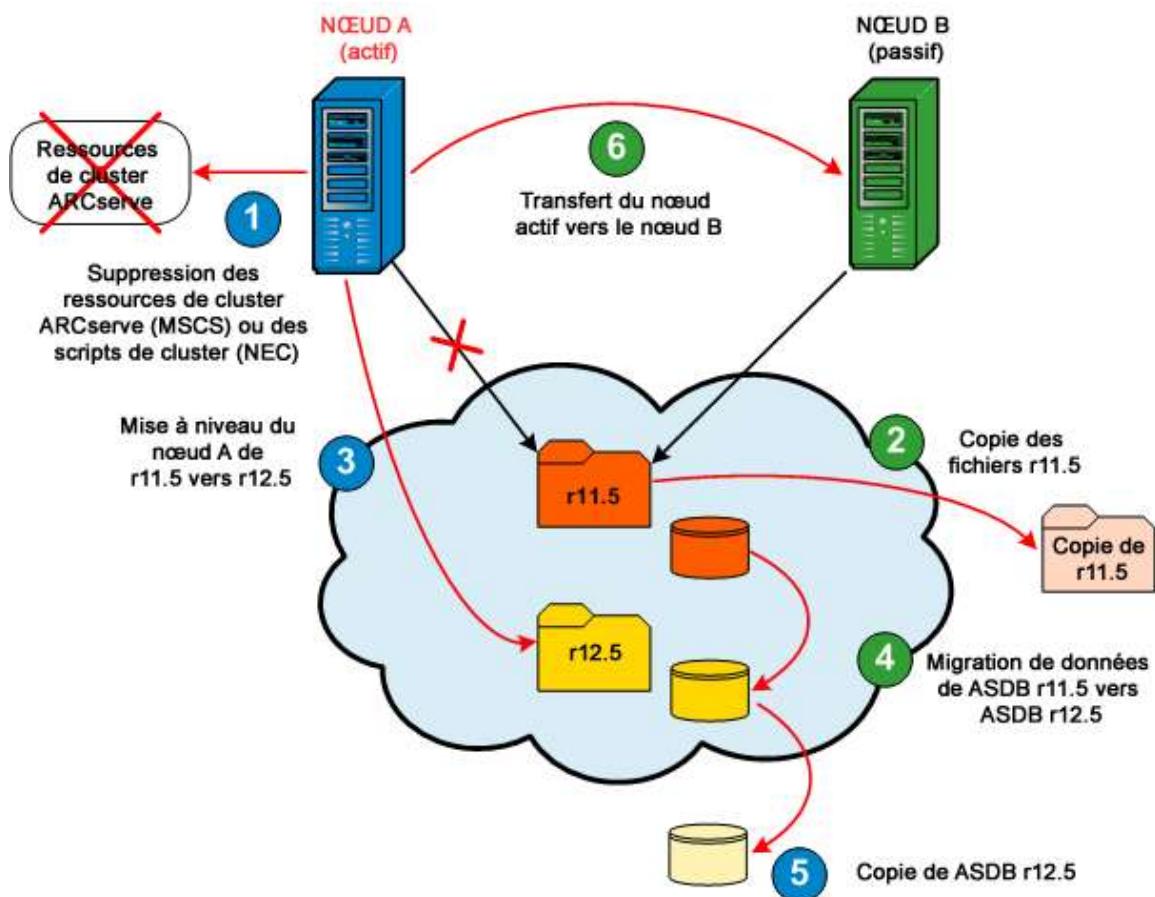
- Mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 comportant une base de données RAIMA vers CA ARCserve Backup r12.5 sur un serveur principal comportant une base de données Microsoft SQL Server 2005 Express Edition
- Mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 comportant une base de données distante Microsoft SQL Server vers CA ARCserve Backup r12.5 sur un serveur principal comportant une base de données Microsoft SQL Server
- Mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 comportant une base de données RAIMA vers CA ARCserve Backup r12.5 sur un serveur membre
- Mise à niveau de BrightStor ARCserve Backup r11.5 comportant une base de données distante Microsoft SQL Server vers CA ARCserve Backup r12.5 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 r12.5 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 182).
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 r12.5 pour le noeud A. Pour plus d'informations, consultez la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87).

Important : Lors de l'installation de la mise à niveau, vous êtes invité à spécifier le chemin d'installation pour r12.5. Ne spécifiez pas le même emplacement que r11.5. Pour éviter toute difficulté lors de la mise à niveau et toute perte possible d'informations (scripts de jobs enregistrés dans la file d'attente), vous devez sélectionner un emplacement différent pour l'installation de r12.5.

- CA ARCserve Backup pour le noeud A est mis à niveau de r11.5 vers r12.5. 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 de serveur principal uniquement : à l'aide du gestionnaire des services Windows, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le moteur de bases de données CA ARCserve Backup et sélectionnez Démarrer dans le menu contextuel.

Lorsque le moteur de bases de données CA ARCserve Backup est lancé, l'état correspondant indique Démarré.

5. Naviguez jusqu'au répertoire suivant sur le serveur CA ARCserve Backup :
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup

6. A partir du répertoire ci-dessus, double-cliquez sur servermigration.exe.
La boîte de dialogue Migration des données du serveur s'ouvre.

7. 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 r12.5.

8. 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.

9. 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.

10. Déplacez le noeud actif du noeud A au noeud B comme suit :

- a. Accédez au gestionnaire de cluster.

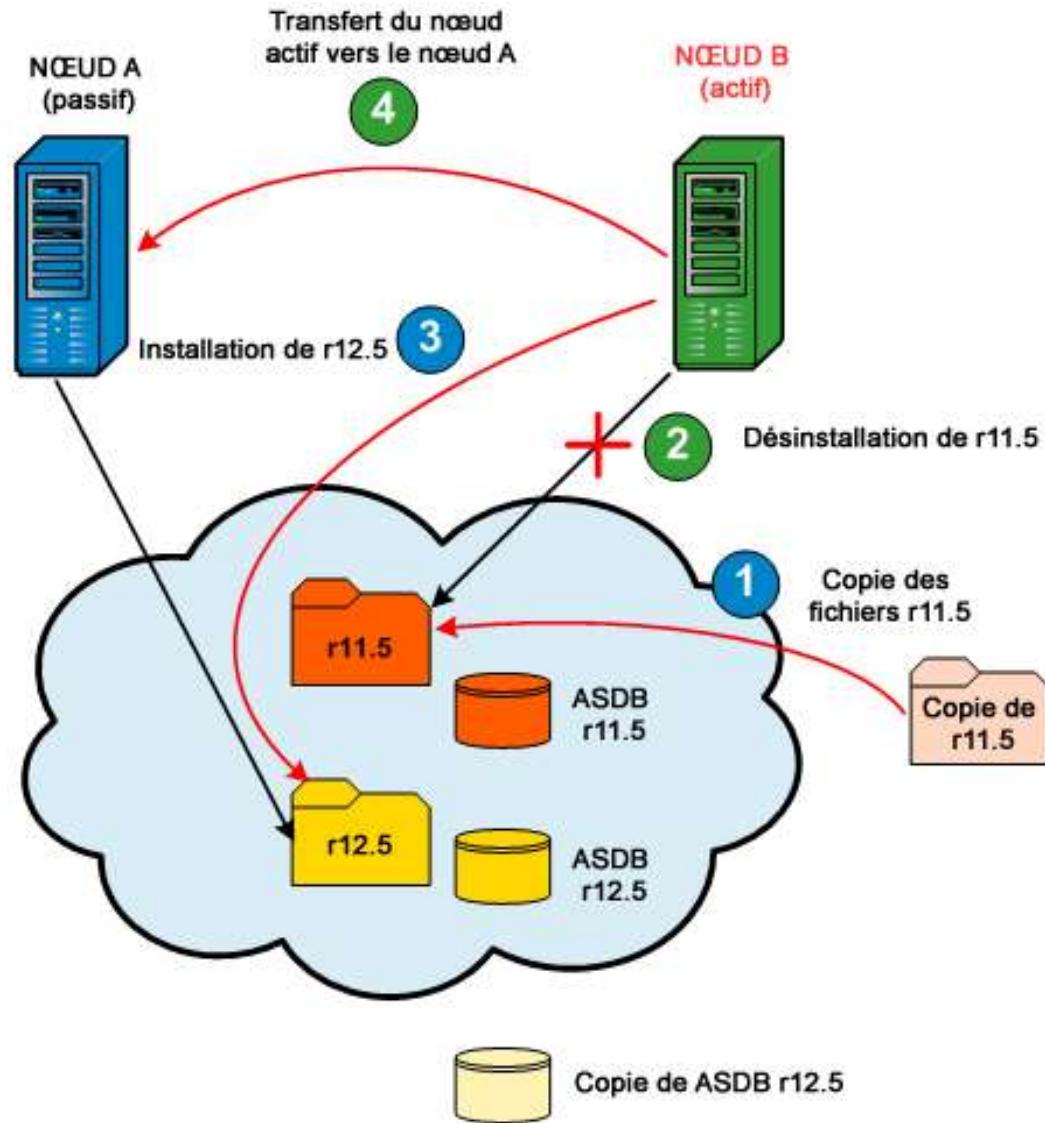
La boîte de dialogue Gestionnaire de cluster s'affiche.

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 du 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 d'installation de CA ARCserve Backup r12.5 sur le noeud B, ne sélectionnez pas l'option Ecraser la base de données pour éviter d'écarter la base de données ARCserve migrée au cours de la mise à niveau de la version CA ARCserve Backup r12.5 vers le noeud A.

3. Effectuez la nouvelle installation de CA ARCserve Backup r12.5 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 r12.5 était installé sur le noeud A comme serveur principal, alors CA ARCserve Backup r12.5 doit également être installé sur le noeud B comme serveur principal. Pour plus d'informations, consultez la section Installation de CA ARCserve Backup.

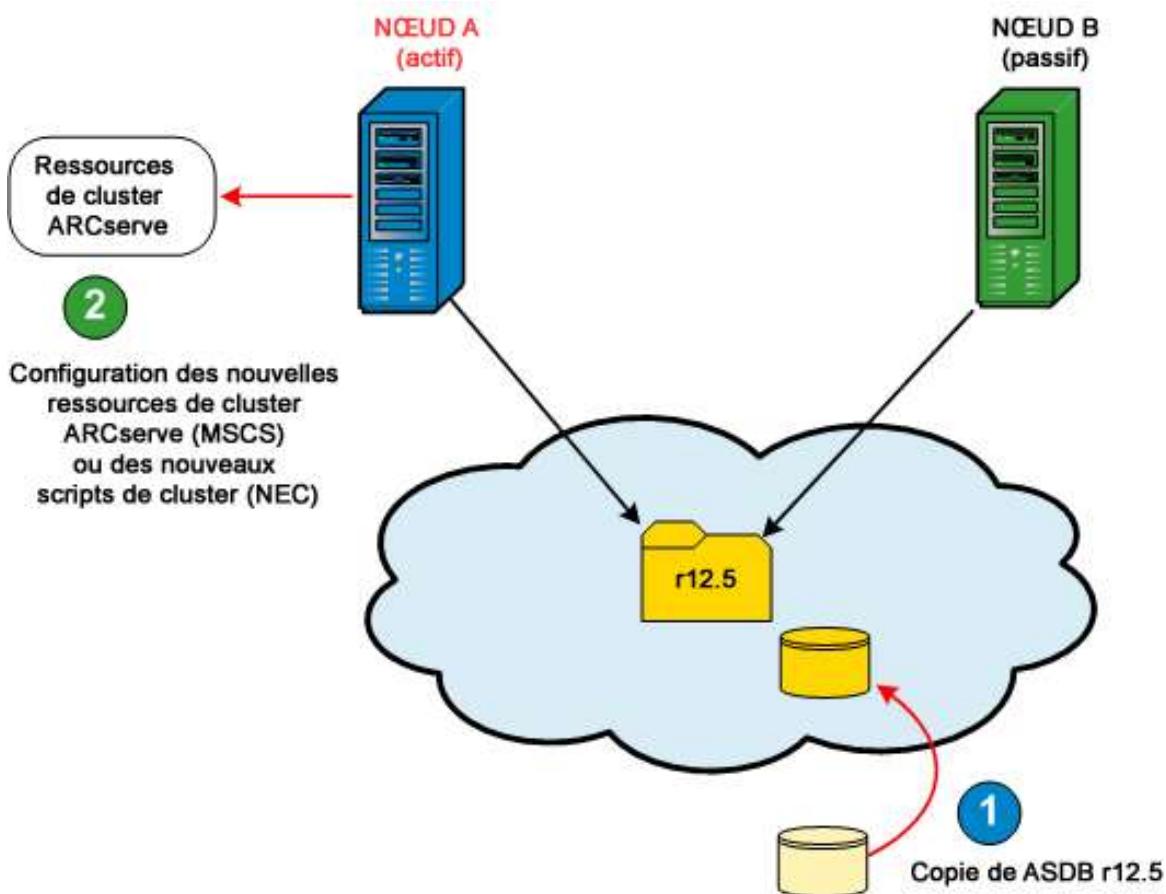
CA ARCserve Backup r12.5 est installé sur le noeud B. Ne configurez pas de nouvelles ressources de cluster ARCserve à ce stade.

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 r12.5.
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 185).
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 lot 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*.

Informations complémentaires :

[Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters](#) (page 192)

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 CA ARCserve Backup r12.5, ces scripts de cluster doivent être désactivés et la clé de registre doit être supprimée.

Pour désactiver les scripts du cluster NEC et la clé de registre :

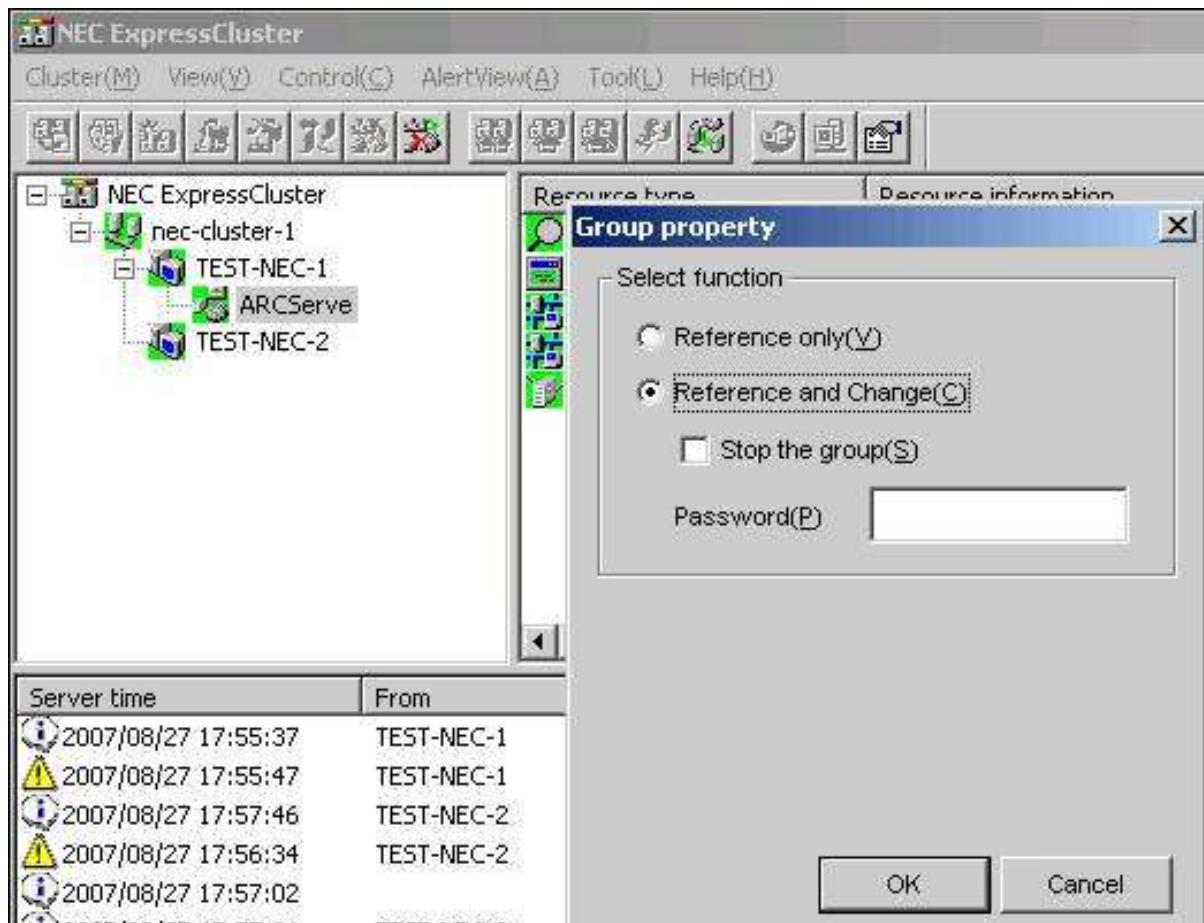
1. Accédez au gestionnaire de cluster.

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 NEC CUSTERPRO/ExpressCluster est déjà installé. Le gestionnaire de cluster permet d'effectuer la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.

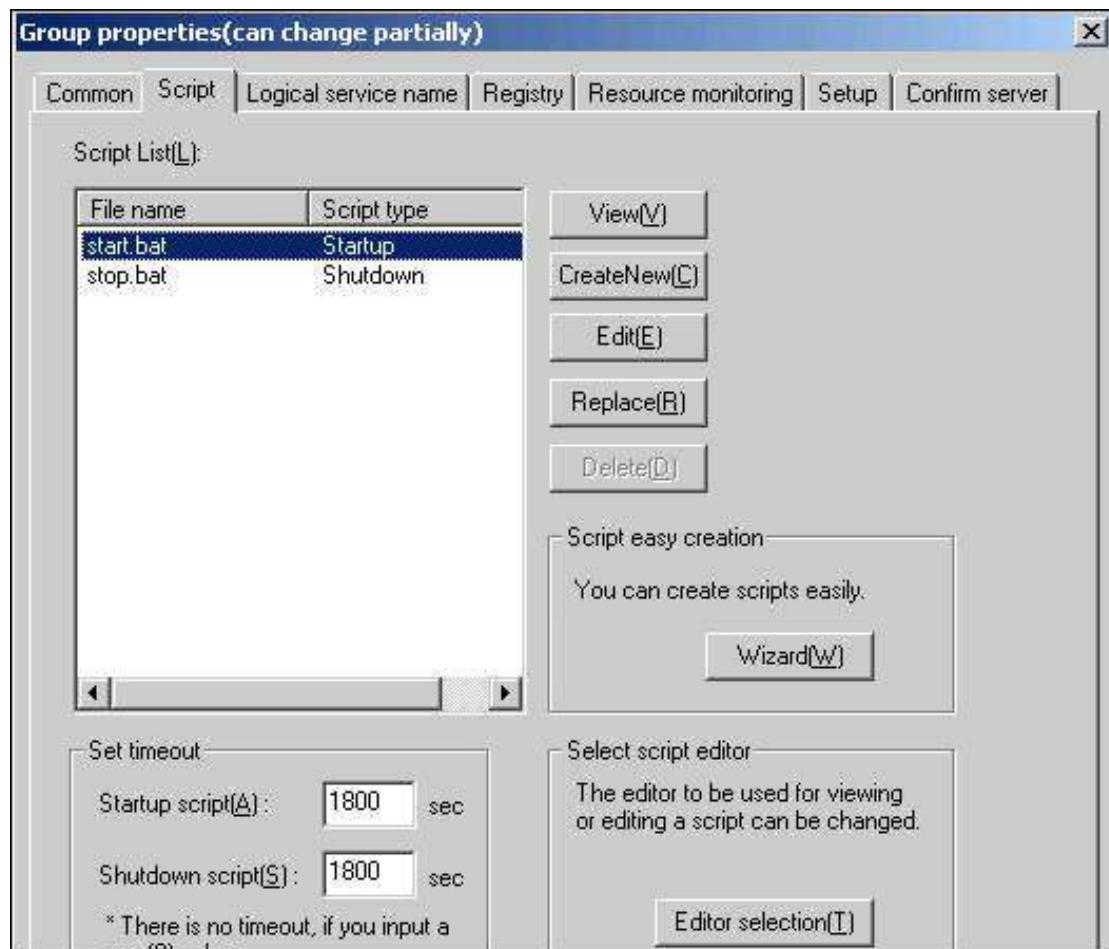
2. Sélectionnez le groupe NEC dans lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources du cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource du cluster ARCserve et sélectionnez Propriétés dans le menu contextuel.

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 :

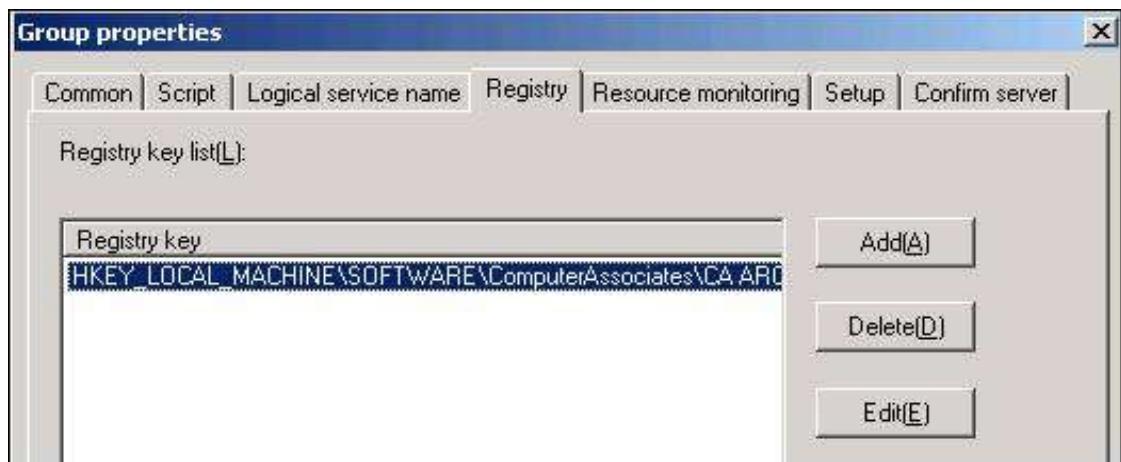
```
SET process=0
```

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 CA ARCserve Backup r12.5, 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.

Pour activer les scripts du cluster NEC et la clé de registre :

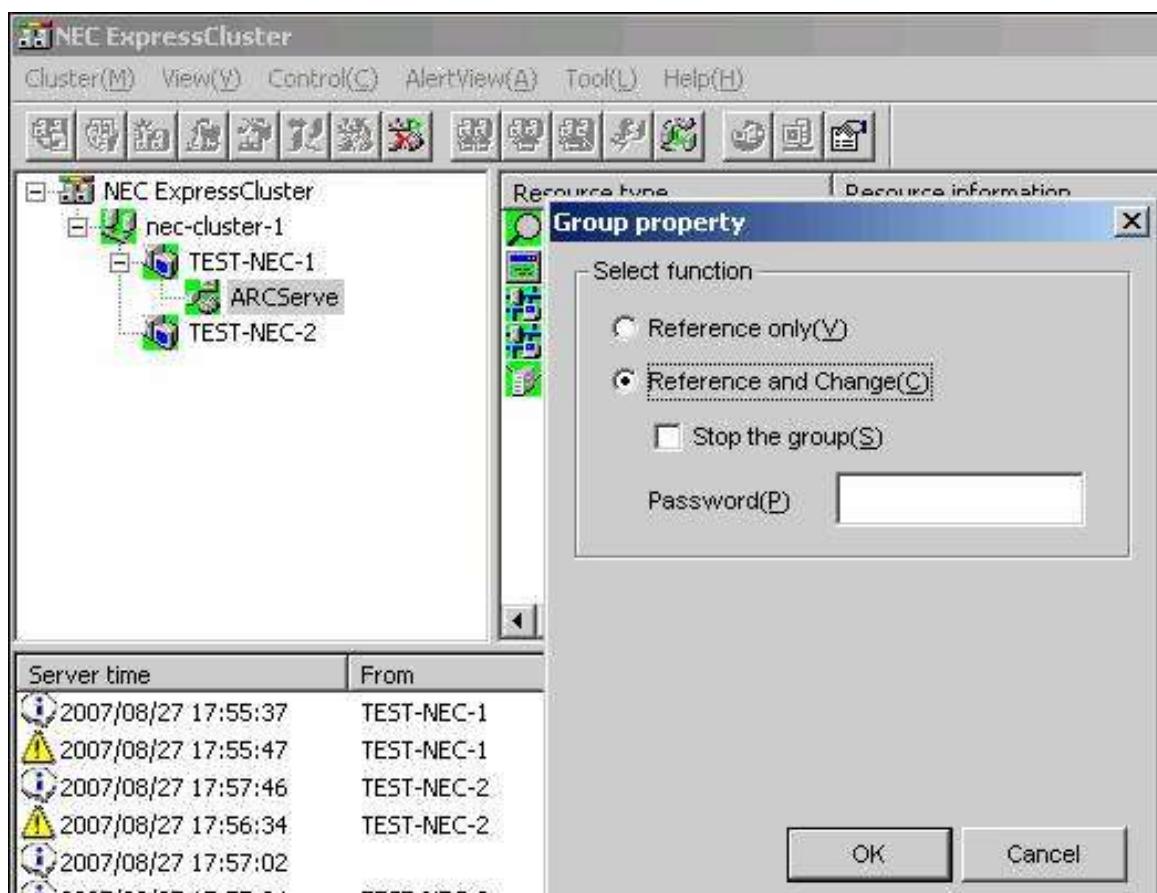
1. Accédez au gestionnaire de cluster.

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 NEC CUSTERPRO/ExpressCluster est déjà installé. Le gestionnaire de cluster permet d'effectuer la plupart des tâches de configuration et de gestion associées aux clusters.

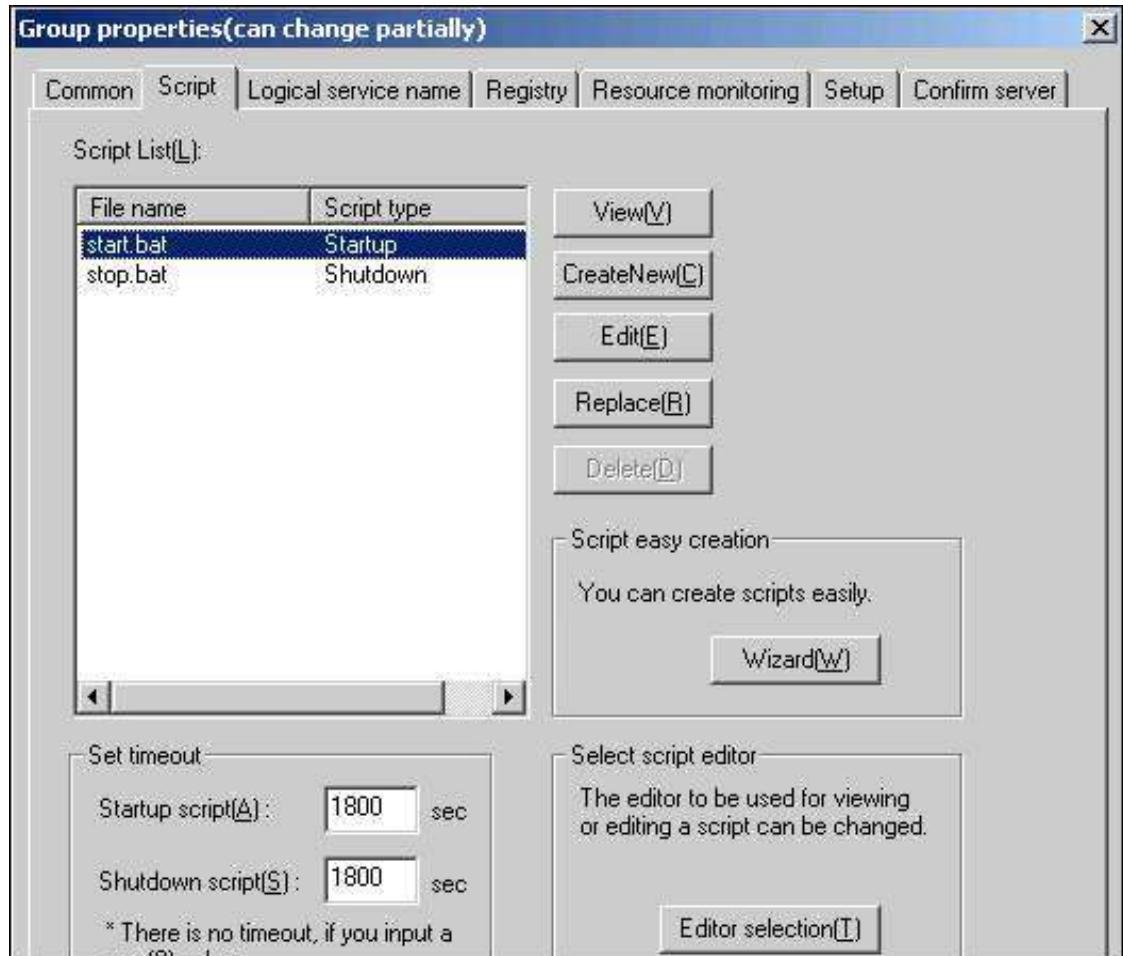
2. Sélectionnez le groupe NEC dans lequel est déployé le serveur ARCserve et recherchez les ressources du cluster ARCserve correspondantes. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque ressource du cluster ARCserve et sélectionnez Propriétés dans le menu contextuel.

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 :

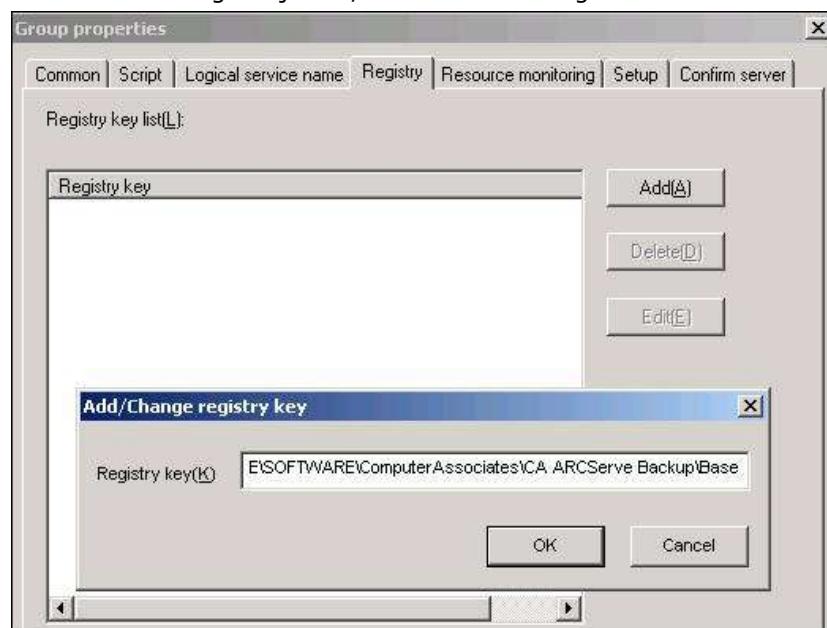
```
SET process=1
```

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 vers r12.5 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 CA ARCserve Backup r12.5, suivez les étapes de la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement de cluster NEC CLUSTERPRO](#) (page 175).
- Pour mettre à niveau CA ARCserve Backup r12, notamment les derniers Service Packs, vers r12.5 dans un environnement NEC CLUSTERPRO, procédez comme suit.

Avant de commencer, lisez les informations de la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87).

Lorsque vous mettez à niveau CA ARCserve Backup r12 vers r12.5 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 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 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 r12.5

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 ou r12 SP1 vers r12.5 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 182).

2. Copiez les fichiers du répertoire d'installation de CA ARCserve Backup r12 vers un emplacement temporaire.

Une copie de sauvegarde des fichiers de CA ARCserve Backup r12 se trouve à un autre emplacement que les fichiers d'origine.

3. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r12.5 pour le noeud A. Pour plus d'informations, consultez la section [Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87).

L'emplacement du chemin d'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r12.5 doit être identique à l'emplacement d'installation actuel de r12.

CA ARCserve Backup pour le noeud A est mis à niveau de r12 vers r12.5. 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 de leur emplacement temporaire vers leur emplacement d'origine.
Les fichiers de CA ARCserve Backup r12 se retrouvent désormais à leur emplacement d'origine.
2. Effectuez l'installation de la mise à niveau de CA ARCserve Backup r12.5 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.). Pour plus d'informations, consultez la section Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure.
3. 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.

Informations complémentaires :

[Vérification des installations et des mises à niveau prenant en charge les clusters](#) (page 192)

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 182).

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 lot 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 des jobs. 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 :

[BrightStor ARCserve Backup pour des ordinateurs Laptops & Desktops](#) (page 195)

[Intégration de CA Antivirus](#) (page 196)

[Intégration de CA XOsoft](#) (page 196)

BrightStor ARCserve Backup pour des ordinateurs Laptops & Desktops

CA ARCserve Backup peut s'intégrer à BrightStor ARCserve Backup for Laptops & Desktops. Ce produit est une solution basée sur des stratégies permettant la sauvegarde intelligente et continue des données d'ordinateurs de bureau et portables. Il peut sauvegarder toutes les données importantes des ordinateurs portables et stations de travail distantes de votre société ainsi que d'autres ordinateurs fréquemment déconnectés du réseau.

Cependant, même après la sauvegarde de ces données, le serveur BrightStor ARCserve Backup for Laptops and Desktops peut être lui-même l'objet d'une panne. En utilisant CA ARCserve Backup pour sauvegarder vos données BrightStor ARCserve Backup for Laptops & Desktops sur un média, vous pouvez vous protéger contre l'éventualité d'un sinistre sur le serveur BrightStor ARCserve Backup for Laptops & Desktops. Pour sauvegarder les données BrightStor ARCserve Backup for Laptops & Desktops, l'agent client pour Windows de CA ARCserve Backup doit être installé sur l'ordinateur exécutant le serveur BrightStor ARCserve Backup for Laptops & Desktops, même si ce dernier est l'ordinateur local.

Remarque : Pour plus d'informations sur la sauvegarde et la restauration des données BrightStor ARCserve Backup for Laptops & Desktops à l'aide de CA ARCserve Backup, consultez le *manuel d'administration*.

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. Dans certains cas, vous devez arrêter et redémarrer le moteur de jobs afin de mettre la protection antivirus entièrement à jour.

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 XOsoft

CA XOsoft est une solution de protection des données utilisant une réPLICATION ASYNCHRONIQUE EN TEMPS RÉEL pour offrir 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 XOsoft est un produit CA vendu séparément.

Pour obtenir des informations sur l'intégration de CA XOsoft à CA ARCserve Backup, consultez le *manuel d'intégration de CA XOsoft*.

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 197)
- [Page d'accueil de CA ARCserve Backup](#) (page 199)
- [Page d'accueil lors de la première utilisation et didacticiel pour l'utilisateur](#) (page 204)
- [Icônes d'état de service](#) (page 204)
- [Connexion à CA ARCserve Backup](#) (page 204)
- [Spécification des préférences du gestionnaire CA ARCserve Backup](#) (page 206)
- [Pages de codes](#) (page 209)
- [Compte système CA ARCserve Backup](#) (page 211)
- [Configuration du pare-feu Windows pour une communication optimale](#) (page 213)
- [Démarrage du job de protection de la base de données CA ARCserve Backup](#) (page 218)
- [Optimisation de la base de données SQL Server de CA ARCserve Backup](#) (page 219)
- [Configuration des unités au moyen de l'assistant d'unités](#) (page 221)
- [Configuration des composants du module Entreprise](#) (page 222)
- [Création de systèmes de fichiers](#) (page 222)
- [Définition des paramètres Inclure et Ignorer pour les agents de base de données CA ARCserve Backup](#) (page 225)
- [Configuration de votre pare-feu pour optimiser la communication](#) (page 226)

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 ARCserve locaux et distants et les gérer.

Cette version de CA ARCserve Backup offre une console de gestionnaire remaniée. Si vous exécutez une version antérieure d'ARCserve 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 actions suivantes :

- Pour accéder à un serveur ARCserve exécutant cette version de CA ARCserve Backup, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows, pointez sur Programmes, CA, ARCserve Backup et cliquez sur Gestionnaire.
- La console du gestionnaire s'ouvre.
- 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.

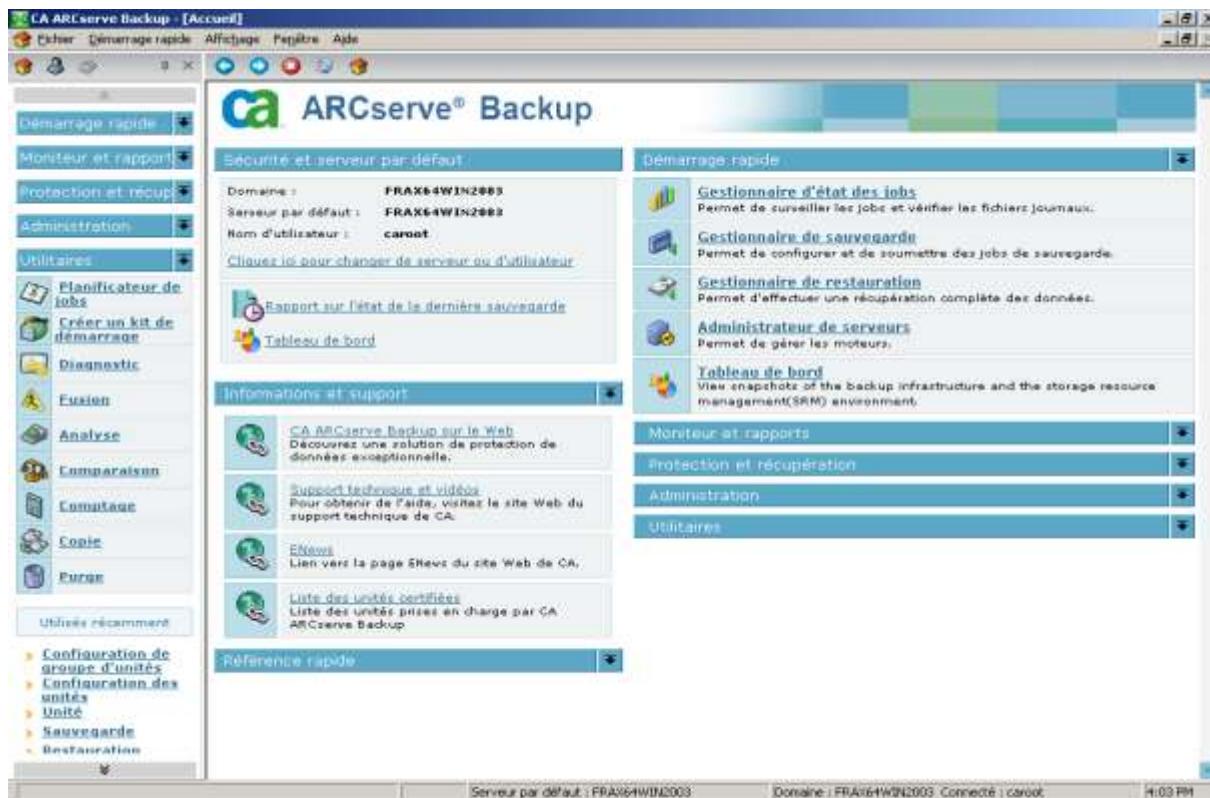
Le gestionnaire s'affiche.

Remarque : Si vous avez installé la version précédente dans le répertoire d'installation par défaut et que vous avez utilisé le processus de mise à niveau pour installer CA ARCserve Backup, vous pouvez ouvrir le gestionnaire en procédant comme suit :

Dans le menu Démarrer de Windows, sélectionnez Programmes, CA, ARCserve Backup et Gestionnaire.

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 :



Sécurité et serveur par défaut

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 la méthode 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 204).
- 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 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.

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 XOsoft** : 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 XOsoft. Pour plus d'informations, consultez le *Manuel d'intégration de CA XOsoft*.
- **L'assistant de sauvegarde** vous guide dans le processus de création et de soumission d'un job de sauvegarde d'un seul ordinateur, sans exécuter le gestionnaire de sauvegarde.
- **L'assistant de restauration** vous guide tout au long du processus de restauration des données. Grâce à cet assistant, vous pouvez soumettre un job de restauration à la file d'attente des jobs sans recourir au gestionnaire de restauration.

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.
- **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 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** : cet utilitaire compare 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.

Informations et support

La section Informations et support permet l'accès rapide aux outils de support suivants :

- **CA ARCserve Backup sur le Web** : permet d'accéder au site de CA, qui contient des informations sur les produits CA ARCserve Backup.
- **Support technique** : met à votre disposition les dernières nouveautés et informations provenant du support technique, notamment les livres blancs, les documents de procédures, les vidéos, les manuels de dépannage, les patchs, etc.

Page d'accueil lors de la première utilisation et didacticiel pour l'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'un 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

Le service est en cours d'exécution.

Rouge

Le service n'est pas en cours d'exécution.

Gris

La connexion au service est impossible ou l'état du service est inconnu.

Bleu

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*.

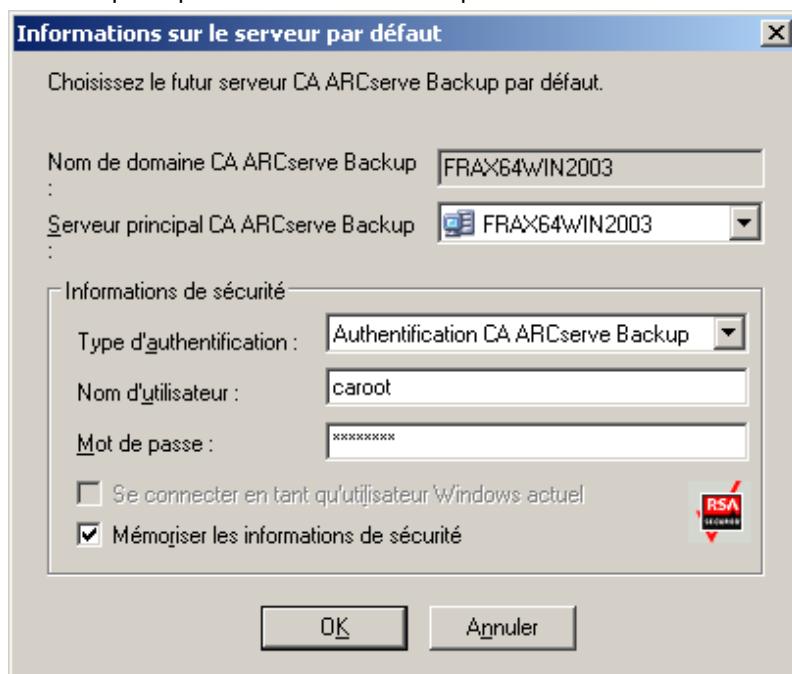
Pour vous connecter à CA ARCserve Backup :

1. 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.

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.

Vous devez disposer de la licence du module Entreprise de CA ARCserve Backup pour pouvoir vous connecter en utilisant l'authentification Windows et d'autres comptes Windows enregistrés sur le serveur CA ARCserve Backup spécifié dans le champ Serveur principal CA ARCserve Backup.

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. Entrez caroot dans le champ Nom d'utilisateur, 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 à partir du 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 :

File d'attente des jobs

Permet de spécifier un intervalle de temps (en secondes) pour les mises à jour périodiques du gestionnaire d'état des jobs.

Gestionnaire d'unités

Permet de spécifier un intervalle de temps pour les mises à jour périodiques du gestionnaire d'unités.

Vitesse d'animation

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 le registre

Permet d'afficher le fichier de registre afin de sélectionner une sauvegarde.

Afficher les noeuds de feuille

Permet d'afficher tous les noeuds de niveau feuille dans l'arborescence. Les fichiers s'affichent sous les répertoires et les médias sous les lecteurs.

Lancer automatiquement 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 les médias protégés en écriture dans toutes les boîtes de dialogue Formater et Effacer.

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 ce faire, entrez les numéros de logements minimum et maximum autorisés.

Afficher les médias vierges uniquement

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. Lorsque vous avez terminé la spécification des préférences pour le gestionnaire CA ARCserve Backup, 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.

Principes de la prise en charge par CA ARCserve Backup de plusieurs pages de codes

Une page de codes est une table de caractères associés à une langue particulière. Si le serveur CA ARCserve Backup réside dans un environnement où plusieurs langues et leurs configurations de caractères fonctionnent sur d'autres ordinateurs, le gestionnaire de sauvegarde et le gestionnaire de restauration ne peuvent peut-être pas interpréter et afficher un texte reconnaissable dans l'arborescence source.

Si ce cas se présente, vous pouvez spécifier n'importe quelle page de codes prise en charge dans 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 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 codes sur les trois éléments contenus dans l'arborescence source.

Remarque : Vous pouvez être invité à insérer le média d'installation de Windows dans l'ordinateur pour effectuer cette tâche.

Pour spécifier une page de codes dans la fenêtre 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 Avancées.

Dans le champ Tableaux 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 codes sur les trois éléments contenus dans l'arborescence source.

Remarque : Vous pouvez être invité à insérer le média d'installation de Windows dans l'ordinateur pour effectuer cette tâche.

Pour spécifier une page de codes dans la fenêtre 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 Avancées.

Dans le champ Tableaux 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 Opérateur de sauvegarde de Windows.

Gestion de l'authentification par 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 divers manuels sur les options et agents, 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 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)

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 :

Important : Avec une configuration Windows Server 2003 SP1, commencez à l'étape 5.

1. Dans le menu Démarrer, ouvrez la boîte de dialogue Exécuter, entrez gpedit.msc, puis cliquez sur OK.
La fenêtre Stratégie de groupe s'ouvre.
2. Dans cette fenêtre, parcourez Stratégie d'ordinateur local, Configuration de l'ordinateur, Paramètres Windows, Paramètres de sécurité, Stratégies locales, puis sélectionnez Options de sécurité.
Dans la liste de stratégies, recherchez et cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'option de sécurité Accès réseau : modèle de partage et de sécurité pour les comptes locaux, puis sélectionnez Propriétés.
La boîte de dialogue Propriétés pour cette option s'ouvre.
3. Dans la liste déroulante, réglez le paramètre Accès réseau : modèle de partage et de sécurité pour les comptes locaux sur Classique. Les utilisateurs locaux s'authentifieront avec leur identifiant de connexion. Pour enregistrer ce paramètre, cliquez sur Appliquer, puis cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue.
4. Dans le menu Démarrer, ouvrez la boîte de dialogue Exécuter, entrez regedit.exe, puis cliquez sur OK.
L'éditeur du registre Windows s'affiche.
Créez la clé RPC suivante, ainsi que la sous-clé appelée RestrictRemoteClients, puis attribuez-leur la valeur 0 :

```
[DWORD]HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows  
NT\RPC\RestrictRemoteClients
```

Fermez l'éditeur du Registre Windows.
5. Accédez au centre de sécurité (Windows XP SP2) ou au pare-feu Windows (Windows Server 2003 SP1), puis activez le pare-feu.

Ajoutez les exécutables suivants, si nécessaire pour votre installation, au centre de sécurité ou 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.

6. Redémarrez l'ordinateur, puis lancez les services CA ARCserve Backup.

Méthode n°2 :

1. Dans le menu Démarrer, ouvrez la boîte de dialogue Exécuter, entrez gredit.msc, puis cliquez sur OK.
La fenêtre Stratégie de groupe s'ouvre.
2. Dans cette fenêtre, parcourez Stratégie d'ordinateur local, Configuration de l'ordinateur, Paramètres Windows, Paramètres de sécurité, Stratégies locales, puis sélectionnez Options de sécurité.
Dans la liste de stratégies, recherchez et cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'option de sécurité Accès réseau : modèle de partage et de sécurité pour les comptes locaux, puis sélectionnez Propriétés.
La boîte de dialogue Propriétés pour cette option s'ouvre.
3. Dans la liste déroulante, réglez le paramètre Accès réseau : modèle de partage et de sécurité pour les comptes locaux sur Classique. Les utilisateurs locaux s'authentifieront avec leur identifiant de connexion. Pour enregistrer ce paramètre, cliquez sur Appliquer, puis cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue.
Remarque : Il s'agit du paramètre par défaut sur Windows Server 2003 SP1.
4. Dans le menu Démarrer, ouvrez la boîte de dialogue Exécuter, entrez regedit.exe, puis cliquez sur OK.
L'éditeur du registre Windows s'affiche.
Créez la clé RPC suivante, ainsi que la sous-clé appelée RestrictRemoteClients, puis attribuez-leur la valeur 0 :
[DWORD]HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\windows
NT\RPC\RestrictRemoteClients
Fermez l'éditeur du Registre Windows.
5. Accédez au centre de sécurité (Windows XP SP2) ou au pare-feu Windows (Windows Server 2003 SP1), puis désactivez le pare-feu.
Cliquez sur OK et fermez la boîte de dialogue Pare-feu Windows.
Les nouveaux paramètres sont enregistrés.
6. 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 pour 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 la 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. Après avoir installé CA ARCserve Backup, le job de protection de la base de données conserve l'état En attente. Pour que le job de protection de la 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 la 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 la base de données.

Remarque : Si le job de protection de la base de données a été supprimé, vous pouvez le recréer en suivant les étapes de la section Nouvelle création du job de protection de la base de données CA ARCserve Backup.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le job de protection de la base de données et sélectionnez Prêt dans le menu contextuel.

L'état du job de protection de la 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 la base de données, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le job de protection de la base de données et sélectionnez Exécuter immédiatement dans le menu contextuel.

Le job de protection de la base de données démarre immédiatement.

Important : Après avoir démarré le job de protection de la 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 ASDBPROJOB. 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 échouera.

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 de l'administrateur*.

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.

Calcul du nombre de connexions SQL obligatoires

L'exécution de chaque job requiert l'établissement 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 le gestionnaire SQL ARCserve. 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 d'objets 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 s'avère 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 le paramètre par défaut préconise de tronquer le journal au point de contrôle, nous vous conseillons d'augmenter 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 d'unités à partir du menu Assistants. L'assistant d'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 des unités.
La fenêtre Bienvenue dans l'assistant d'unités s'affiche.
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 d'informations pour visualiser des informations complémentaires sur l'unité.
5. Cliquez sur OK, puis sur Suivant.
6. Sélectionnez l'opération à effectuer sur l'unité et cliquez sur Suivant.

Exemple : Sélectionnez Formater.

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. La fenêtre 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 d'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 sur l'unité. Cliquez sur Suivant pour travailler avec une autre unité, ou sur Quitter pour fermer l'assistant d'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 bien 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.

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 un 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 systèmes de fichiers distants, cliquez sur Sécurité et saisissez le nom d'utilisateur, le domaine et le mot de passe de l'ordinateur distant. Cliquez sur OK.
7. Lorsque les unités sont en train d'être configurées, la colonne Vérifier l'état affiche En attente. Cliquez sur le bouton Vérifier situé à côté de l'état afin de vous assurer de l'exactitude des informations fournies. CA ARCserve Backup affiche la Taille du volume du lecteur spécifié et l'état Réussi si les informations sont valides.

Si l'état Echoué s'affiche à l'écran :

- Assurez-vous que les chemins spécifiés pour l'emplacement de chaque unité sont uniques.
- Vérifiez l'exactitude des informations de sécurité.
- Vérifiez que le volume est partagé.

Remarque : Vous pouvez ajouter une ou plusieurs unités dans Configuration des 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 Echoué dans la colonne Vérifier l'état pour afficher les raisons de l'échec de la vérification pour chaque unité concernée.

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 utilisateur, Ma première sauvegarde, fournit des informations et vous guide pendant 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, 1 pour sauvegarder (0 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 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. Dans les versions ARCserve antérieures, la clé de registre SkipDSAFiles permettait de définir le paramètre Inclure et Ignorer 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 qui résident autour d'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 des ports et interfaces fixes. 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. Lors du partage de bibliothèques de données et de bandes entre plusieurs serveurs CA ARCserve Backup, les services communiquent entre eux à l'aide des informations sur les interfaces et les ports fournis par l'infrastructure RPC. Cependant, cette dernière ne garantit pas l'affectation spécifique de ports. Vous devez donc connaître vos affectations d'infrastructure RPC et de numéros de ports pour configurer correctement votre pare-feu. Pour obtenir une liaison statique, il nécessite de procéder à une configuration supplémentaire.

Vous pouvez personnaliser vos paramètres de communication de port environnemental en modifiant le fichier de configuration des ports (PortsConfig.cfg) situé 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 250).
- 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 basés MSRPC 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 basés RPC CA ARCserve Backup.

- Les modifications du fichier de configuration de port sur un serveur CA ARCserve Backup pour les services basés MSRPC ne garantissent pas l'application par CA ARCserve Backup des modifications sur tous les serveurs distants CA ARCserve Backup. Vous devriez modifier le fichier de configuration de port 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, reportez-vous au 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, comme Notepad. Vous pouvez accéder au fichier à partir du répertoire suivant :
`(lecteur_installation):\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup`
2. Ajoutez une ou plusieurs lignes 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 modifications. 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 bandes (tapeengine), le moteur de jobs (jobengine) et le moteur de bases 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 de CA ARCserve Backup

Les sections ci-après fournissent des informations sur les ports utilisés par les composants de CA ARCserve Backup, principalement pour les configurations Windows.

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

Le composant Console du gestionnaire contacte les services à distance sur le produit de base dont les numéros de port doivent être configurés dans le fichier PortsConfig.cfg sur l'ordinateur où le composant Console du gestionnaire CA ARCserve Backup est installé. En outre, ces services sont installés sur le composant Console du gestionnaire.

Service d'appel de procédure à distance 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 produit 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 : casdscsvtcp (TCP) ou casdscsvcudp (UDP)

Communication du produit de case avec les agents et options de CA ARCserve Backup

Le serveur CA ARCserve Backup contacte les services à distance sur les 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 239).

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

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 agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : UDP

Service 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 [Agent pour Microsoft SQL Server et Ports de communication de base de données de l'agent pour Microsoft SharePoint](#) (page 241).

Agent Client pour les ports de communication Windows

Pour l'agent Client pour Windows, vous pouvez configurer les ports de communication ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

Service agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : UDP

Service 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 du niveau document de l'agent pour Microsoft Exchange

Pour les sauvegardes du niveau document à l'aide de l'agent pour Microsoft Exchange, vous pouvez configurer les ports de communication suivants dans le fichier PortsConfig.cfg :

Service agent universel

Ce service est utilisé pour les opérations de navigation.

- Port par défaut : 6050
- Protocole : UDP

Service 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 SQL Server

Pour l'agent pour Microsoft SQL Server, vous pouvez configurer les ports de communication ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

Service 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 l'agent pour base de données Microsoft SharePoint

Pour l'agent pour Microsoft SharePoint, vous pouvez configurer les ports de communication 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 graphique et pour les opérations de sauvegarde et de restauration sur des canaux nommés.

- Port par défaut : 6071
- Protocole : TCP

Service de mappage de point final 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 le protocole Named Pipes. Ce port n'est pas configurable.

- Port par défaut : 139
- Protocole : TCP

Port MS (Windows 2000, Windows XP et Windows 2003 uniquement)

Ce service est utilisé uniquement pour les services MSRPC utilisant le protocole Named Pipes. Ce port n'est pas configurable.

- Port par défaut : 445
- Protocole : TCP

Ports de communication de l'agent de niveau base de données et de niveau feuille pour Microsoft Exchange

Pour l'agent de niveau base de données et de niveau feuille pour Microsoft Exchange, vous pouvez configurer les ports de communication ci-dessous dans le fichier PortsConfig.cfg.

Service à distance de l'agent Backup

Ce service est utilisé pour les opérations de sauvegarde et de restauration.

- Port par défaut : 6074
- Protocole : TCP

Service RPC de l'agent Backup

Ce service est requis pour la navigation via l'interface utilisateur et pour toutes les opérations de sauvegarde et de restauration.

- Port par défaut : 6071
- Protocole : TCP

Service de mappage de point final 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 le protocole Named Pipes. Ce port n'est pas configurable.

- Port par défaut : 139
- Protocole : TCP

Port MS (Windows 2000, Windows XP et Windows 2003 uniquement)

Ce service est utilisé uniquement pour les services MSRPC utilisant le protocole Named Pipes. 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 graphique, 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 points de terminaison MS

Remarque : Vous ne pouvez pas configurer ce port.

- Port par défaut : 135
- Protocole : TCP

Port MS (Windows NT uniquement)

Ce service est utilisé pour les services MSRPC utilisant les canaux nommés. Vous ne pouvez pas configurer ce port.

- Port par défaut : 139
- Protocole : TCP

Port MS (Windows 2000, Windows XP et Windows 2003 uniquement)

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 sur les agents dont les numéros de port doivent être configurés dans le fichier PortsConfig.cfg sur l'ordinateur où le composant de gestionnaire est installé.

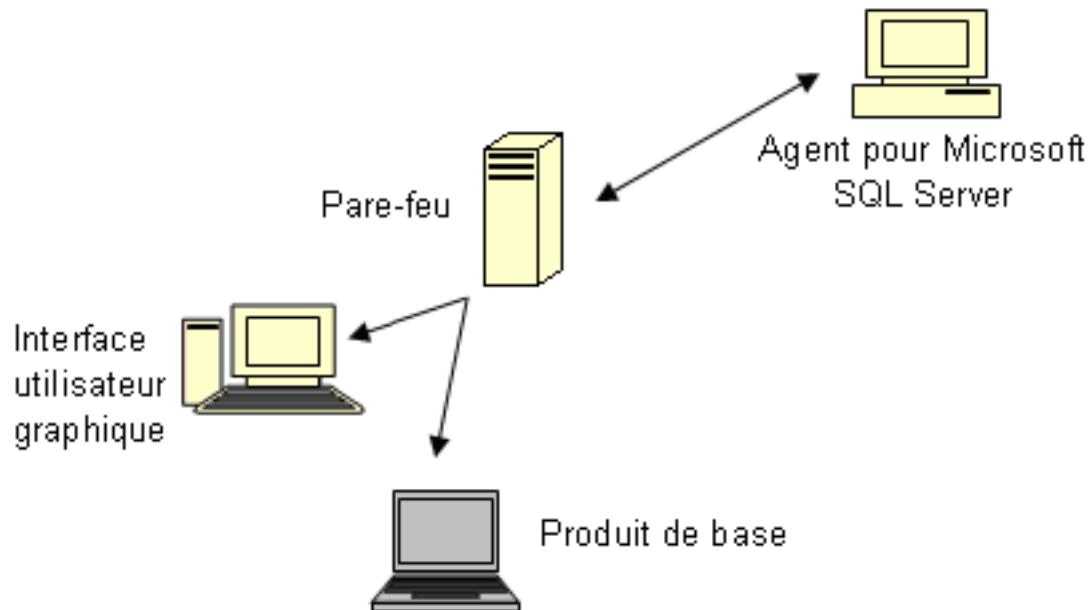
Remarque : Pour plus d'informations, consultez la section [Ports utilisés par les agents et options de CA ARCserve Backup](#) (page 239).

Configuration de la communication entre agents et agents de base de données via un pare-feu

Les rubriques ci-dessous illustrent le mode de communication des agents 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

Dans ce schéma, l'agent est situé derrière un pare-feu. L'interface utilisateur graphique 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
```

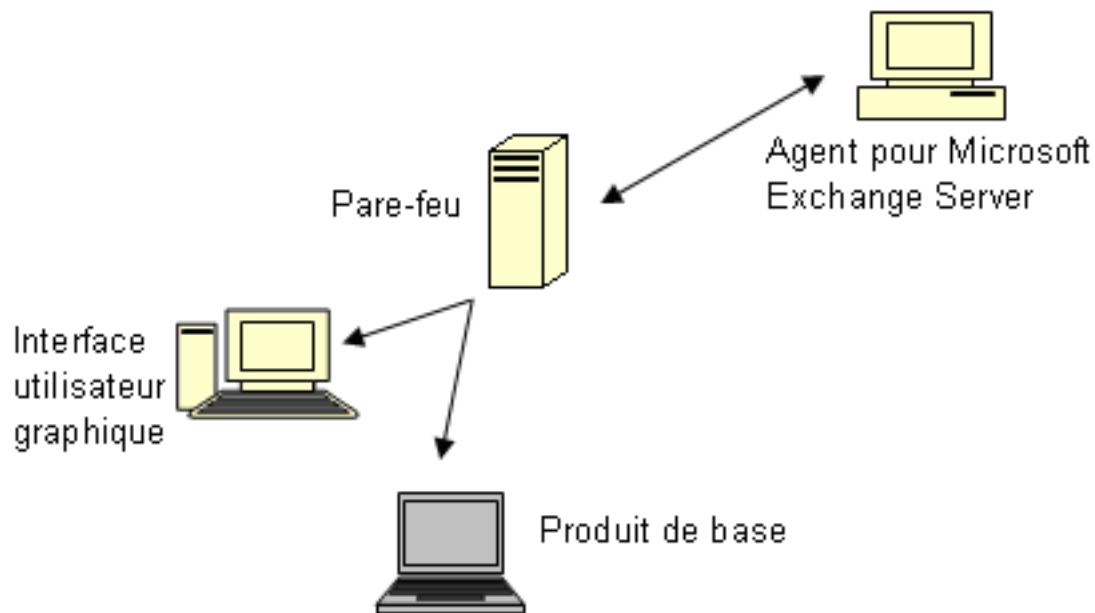
Sur le pare-feu, ouvrez les quatre ports cités ci-dessus et le port supplémentaire 135. Le port 139 ou le port 445 doit être ouvert uniquement si l'agent pour Microsoft SQL Server est configuré pour pouvoir utiliser le protocole de transport Named Pipes. Ces ports doivent autoriser les connexions entrantes vers l'ordinateur de l'agent.

Sur l'ordinateur où le produit de base est en cours d'exécution et sur l'ordinateur où est installé l'interface utilisateur graphique uniquement, ajoutez les entrées ci-dessous au fichier Portsconfig.cfg existant.

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
dbagentsrpccserver          6071
sqlagentttcpservice          6070      nom_ordinateur
casdscsvctcp                41523
casdscsvcudp                41524
```

Gestion de l'agent pour Microsoft Exchange par l'interface utilisateur graphique via les canaux nommés

Dans ce schéma, l'agent est situé derrière un pare-feu, et l'interface utilisateur graphique 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
exchangeagentttcpserverlevel 6074
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 graphique, modifiez le fichier Portsconfig.cfg pour qu'il contienne les entrées ci-dessous.

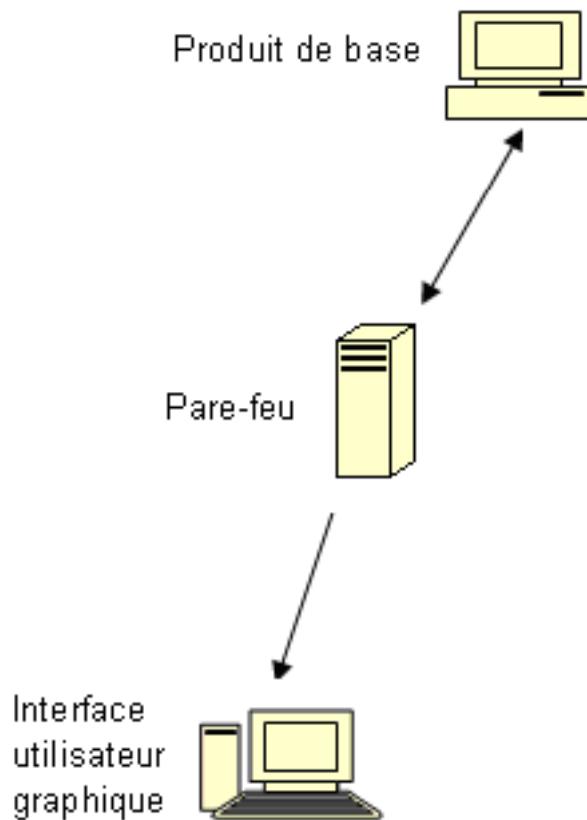
```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1  
Dbagentsrpccserver      6071      ExchangeAgentMachineName
```

Sur l'ordinateur où le produit de base est en cours d'exécution, ajoutez les entrées ci-dessous au fichier Portsconfig.cfg existant.

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1  
exchangeagenttcpserverlevel 6074      ExchangeAgentMachineName  
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
caauthd              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
caauthd              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>
<port>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">
  <host>
    <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">
  <host>
    <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

Nom d'affichage du service	Nom du processus	Clé	Port par défaut	Type de service
Serveur RPC de l'agent	dbasvr.exe	dbagentsrpbserv	Port système	MSRPC
Moteur de bandes	tapeeng.exe	tapeengine	6502	MSRPC
Moteur de jobs	jobeng.exe	jobengine	6503	MSRPC
Moteur de bases de données	dbeng.exe	databaseengine	6504	MSRPC
Moteur de messages	msgeng.exe	rtcpports	Port système	MSRPC

Services TCP de CA ARCserve Backup

Nom d'affichage du service	Nom du processus	Clé	Port par défaut	Type de service
Sauvegarde du niveau du serveur Exchange	dbasvr.exe	exchangeagenttcpserverlevel	6074	TCP
Agent universel	univagent.exe	fsbackupservice	6050	TCP
Service de détection	casdscsvc.exe	casdscsvctcp	41523	TCP
Agent de l'option NAS NDMP	tapeeng.exe, UnivAgent.exe	nastcpservice	10000	TCP
Reconnexion	carunjob.exe	reconnection	aucun port	TCP

Services ONCRPC de CA ARCserve Backup

Nom d'affichage du service	Nom du processus	Clé	Port par défaut	Type de service
Serveur d'appel de procédure à distance	CASportmap.exe	CASportmap	111	ONCRPC
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

Nom d'affichage du service	Nom du processus	Clé	Port par défaut	Type de service
Agent universel	univagent.exe	fsbackupservice	6050	UDP
Service de détection	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 pré-programmé par défaut 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	machine_name
exchangeagenttcpserverlevel	6000	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    ordinateurB  
fsbackupserviceudp      7000    ordinateurB
```

Tenez compte des éléments suivants :

- Vous pouvez effectuer ce changement en utilisant l'application Admin.exe installée par l'agent client.
- Vous devez redémarrer 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 les fichiers et les sauvegarde sur l'ordinateur B, ajoutez ce qui suit au fichier PortsConfig.cfg.

```
fsbackupservice           7000    ordinateurB  
fsbackupserviceudp      7000    ordinateurB
```

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    ordinateurA  
fsbackupserviceudp      8000    ordinateurA
```

Vous devez redémarrer l'agent universel sur l'ordinateur A.

Remarque : Cette logique s'applique également à l'agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup (sqlagenttcpservice) et pour les sauvegardes du niveau document à l'aide de l'agent pour Microsoft Exchange de CA ARCserve Backup (exchangeagenttcpserverlevel) pour des services TCP (fsbackupservice, sqlagenttcpservice, exchangeagenttcpserverlevel).

- 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 scénarios 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 au dossier suivant :
 \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, 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 pour Microsoft Exchange de CA ARCserve Backup et l'option NAS NDMP de 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 pour Microsoft Exchange de CA ARCserve Backup et l'agent pour Microsoft SQL Server de CA ARCserve Backup 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.

Communication test via un pare-feu

Les plate-formes Windows vous fournissent un utilitaire de ligne de commande appelé ping.exe qui vous permet de tester la communication entre les 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.

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 réel :

```
ping.exe MACHINE
```


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 :

[Impossible de se connecter à la console du gestionnaire CA ARCserve Backup \(page 257\)](#)

[Echec de l'initialisation des services CA ARCserve Backup \(page 259\)](#)

[Le moteur de bandes ne démarre pas suite aux mises à niveau du serveur membre \(page 260\)](#)

[Impossible de déterminer les unités prises en charge par CA ARCserve Backup \(page 260\)](#)

Impossible de se connecter à la console du gestionnaire CA ARCserve Backup

Applicable à Windows

Symptôme :

J'ai installé CA ARCserve Backup mais je ne peux pas me connecter au gestionnaire de console CA ARCserve Backup. Est-ce que j'ai fait une erreur quelque part ?

Solution:

Les services responsables de l'authentification de l'utilisateur ne sont peut-être pas lancés. Dans le panneau de configuration, cliquez sur Panneau de services et vérifiez si les services Serveur de domaine CA ARCserve Backup, Contrôleur de service CA ARCserve Backup et Serveur d'appel de procédure à distance CA sont lancés. 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 de 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'utilisateur :
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 à l'assistance CA ARCserve Backup pour investigation :

- identification ping de l'ordinateur par nom. Par exemple :

```
ping.exe BAB_MACHINE
```

Dans cet exemple, BAB_MACHINE représente votre ordinateur. Si cela ne fonctionne pas, modifiez le nom en l'adresse IP en changeant le fichier etc/hosts ou dans le DNS.

Entrez la commande suivante

```
ipconfig /all > ipconfig.log
```

- Saisissez la commande suivante pour indiquer à l'assistance technique si le mappeur de port fonctionne sur votre ordinateur :

```
netstat -na >netstat.log
```

- Saisissez la commande suivante pour indiquer à l'assistance technique quels services CA ARCserve Backup ont été enregistrés avec le serveur rpc tournant sur l'ordinateur client :

```
rpcinfo.exe -p BAB_MACHINE >rpcinfo.log
```

Dans cette syntaxe, BAB_MACHINE représente votre ordinateur.

- Entrez la commande suivante :

```
rpcinfo.exe -t BAB_MACHINE 395648 1" > caauthd.txt
```

Dans cette syntaxe, BAB_MACHINE 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

Applicable à 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 à distance CA de Windows assure la fonction de mappage de ports 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

Applicable à 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 déterminer les unités prises en charge par CA ARCserve Backup

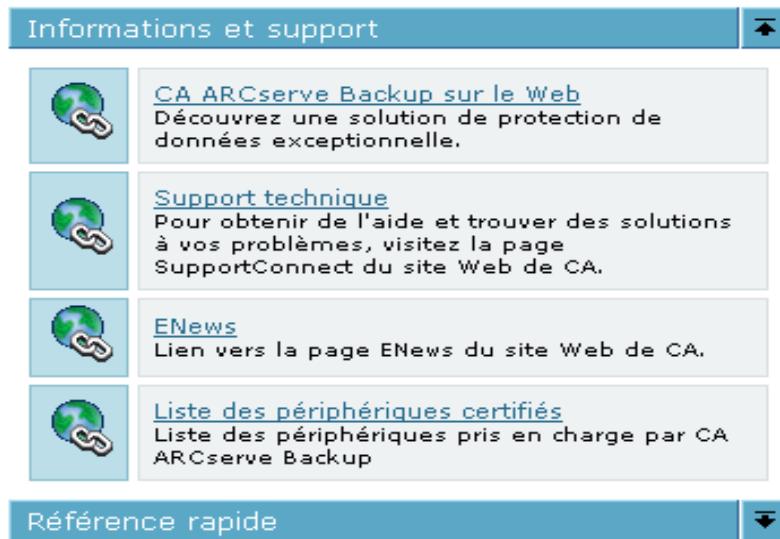
Applicable à Windows

Symptôme :

Unités prises en charge par CA ARCserve Backup

Solution:

Reportez-vous au site Web CA pour obtenir une liste des unités certifiées 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 Liste des unités certifiées sous Nouveautés et assistance technique, comme indiqué dans l'illustration suivante :



Informations complémentaires :

[Page d'accueil de CA ARCserve Backup](#) (page 199)

Annexe B : Recommandations relatives à l'installation ou à la mise à niveau de CA ARCserve Backup

L'objet de cette annexe est de fournir un ensemble de recommandations permettant d'installer et de mettre à niveau CA ARCserve Backup depuis une version antérieure.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup \(page 263\)](#)
- [Recommandations relatives à la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure \(page 333\)](#)
- [Recommandations générales \(page 424\)](#)
- [Utilisation de CA ARCserve Backup pour gérer les activités quotidiennes \(page 430\)](#)

Recommandations relatives à l'installation de CA ARCserve Backup

Veuillez tenir compte des recommandations suivantes lorsque vous installez CA ARCserve Backup.

Informations complémentaires :

- [Plate-forme prise en charge \(page 41\)](#)
- [Unités prises en charge \(page 41\)](#)
- [Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup \(page 54\)](#)
- [Configuration requise pour la base de données \(page 58\)](#)
- [Tâches de post-installation \(page 128\)](#)

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 2005 Express Edition.
- Si votre nouvel environnement ARCserve se compose d'un domaine ARCserve comportant un serveur principal et au moins 10 serveurs membres, nous vous recommandons d'héberger la base de données ARCserve avec Microsoft SQL Server.
- Microsoft SQL Server 2005 Express Edition n'est pas pris en charge sur les systèmes d'exploitation IA-64 (Intel Itanium).

Microsoft SQL Server 2005 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 58).

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 l'installation Serveur principal et Microsoft SQL Server 2005 Express Edition, vous pourrez gérer de manière centralisée jusqu'à dix serveurs membres. Si vous avez besoin de plus de dix serveurs membres, vous devez héberger la base de données ARCserve à l'aide de Microsoft SQL Server. De plus, un serveur principal vous permet de gérer de manière centrale plusieurs serveurs CA ARCserve Backup.

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.

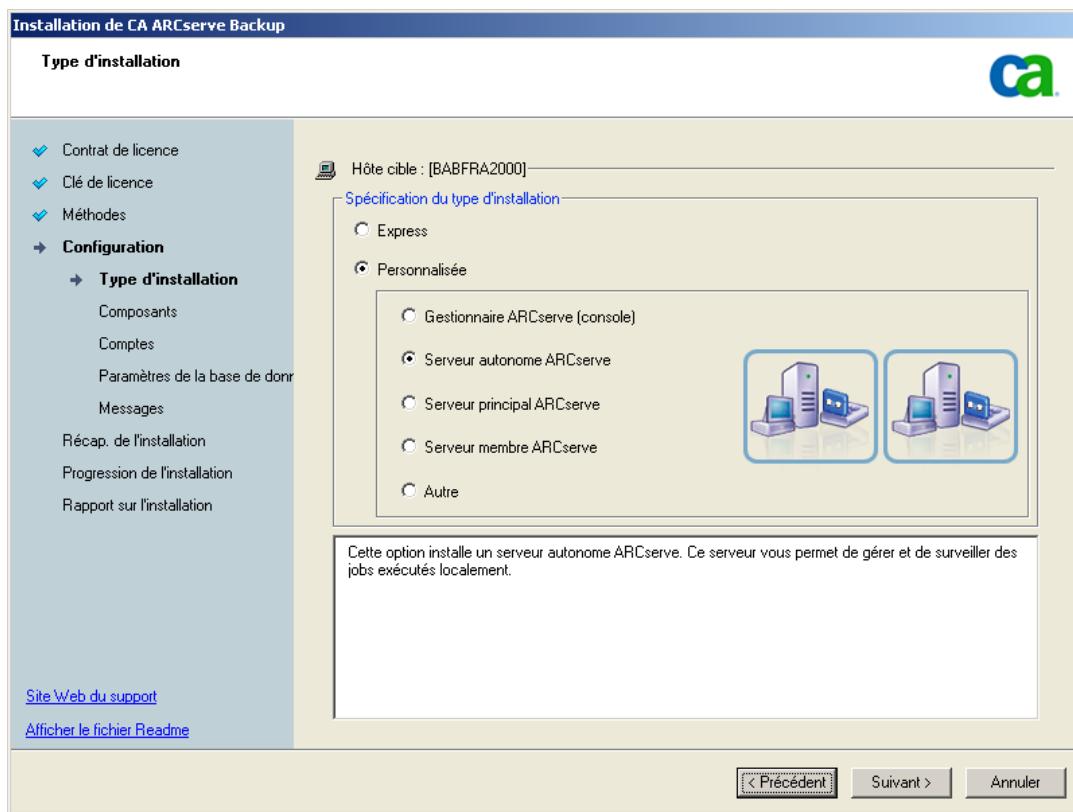


Composants à installer

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

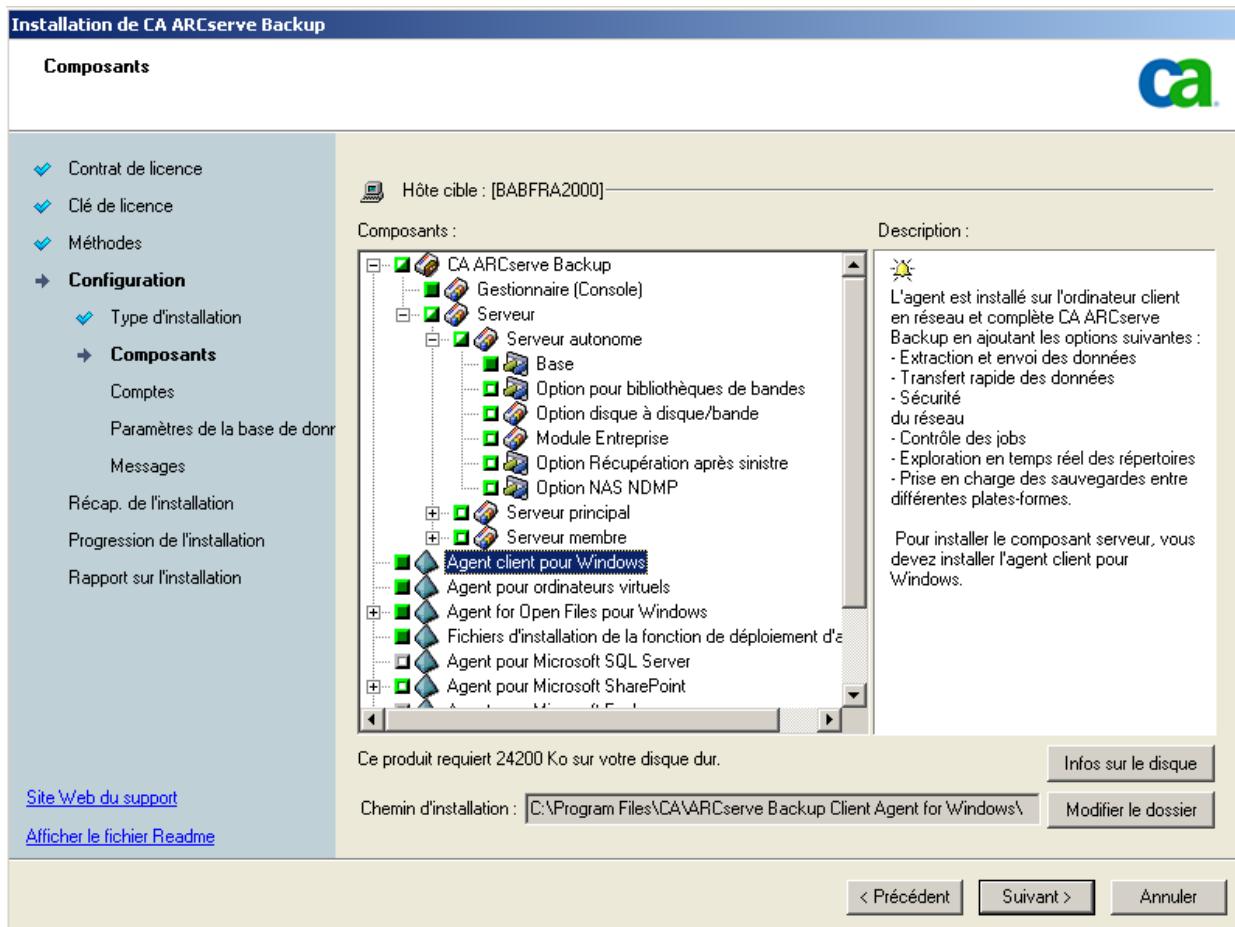
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors 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

Effectuez les tâches suivantes pour installer CA ARCserve Backup dans un environnement à serveur unique :

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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

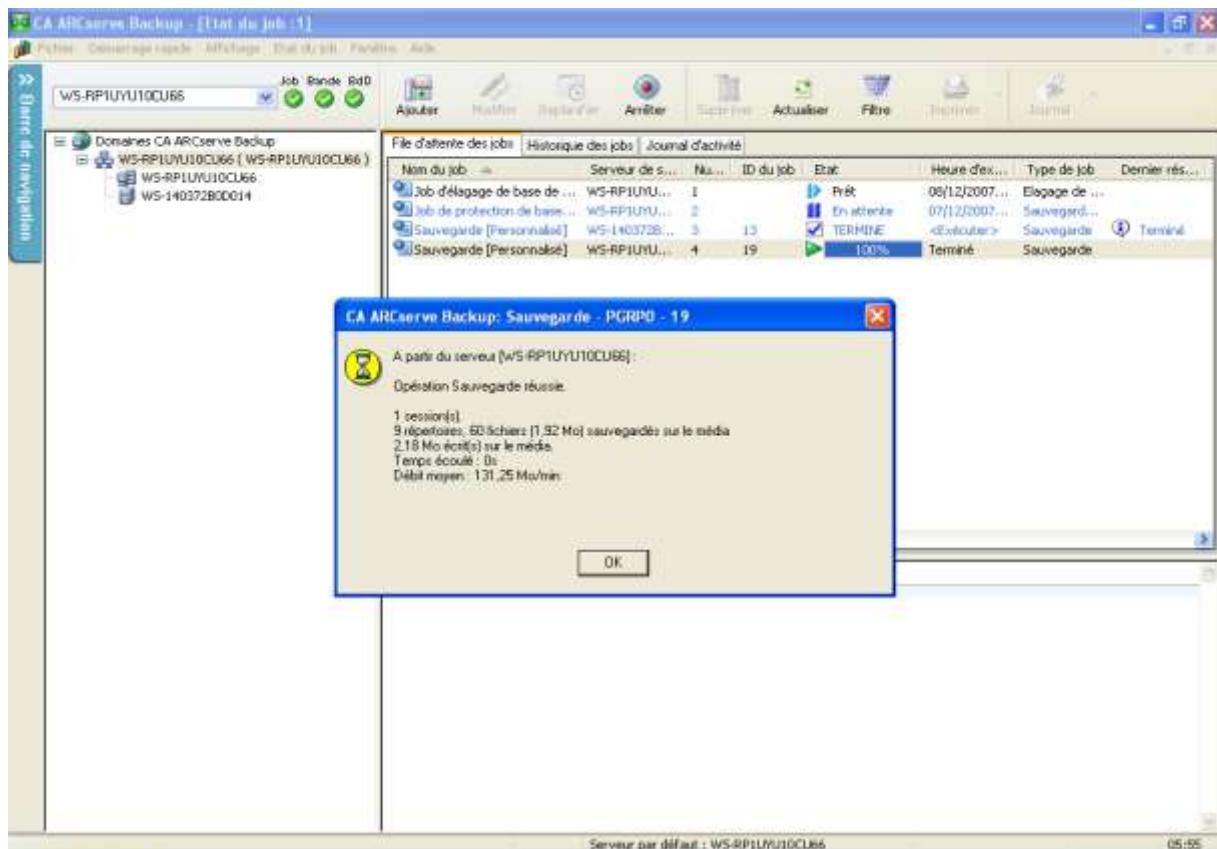
Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

4. (Facultatif) Effectuez les configurations nécessaires via Configuration d'unités. Par exemple, configurez une unité de système de fichiers.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple.

Vérifiez que le job de sauvegarde se déroule correctement.

L'illustration suivante représente un job de sauvegarde réussi :



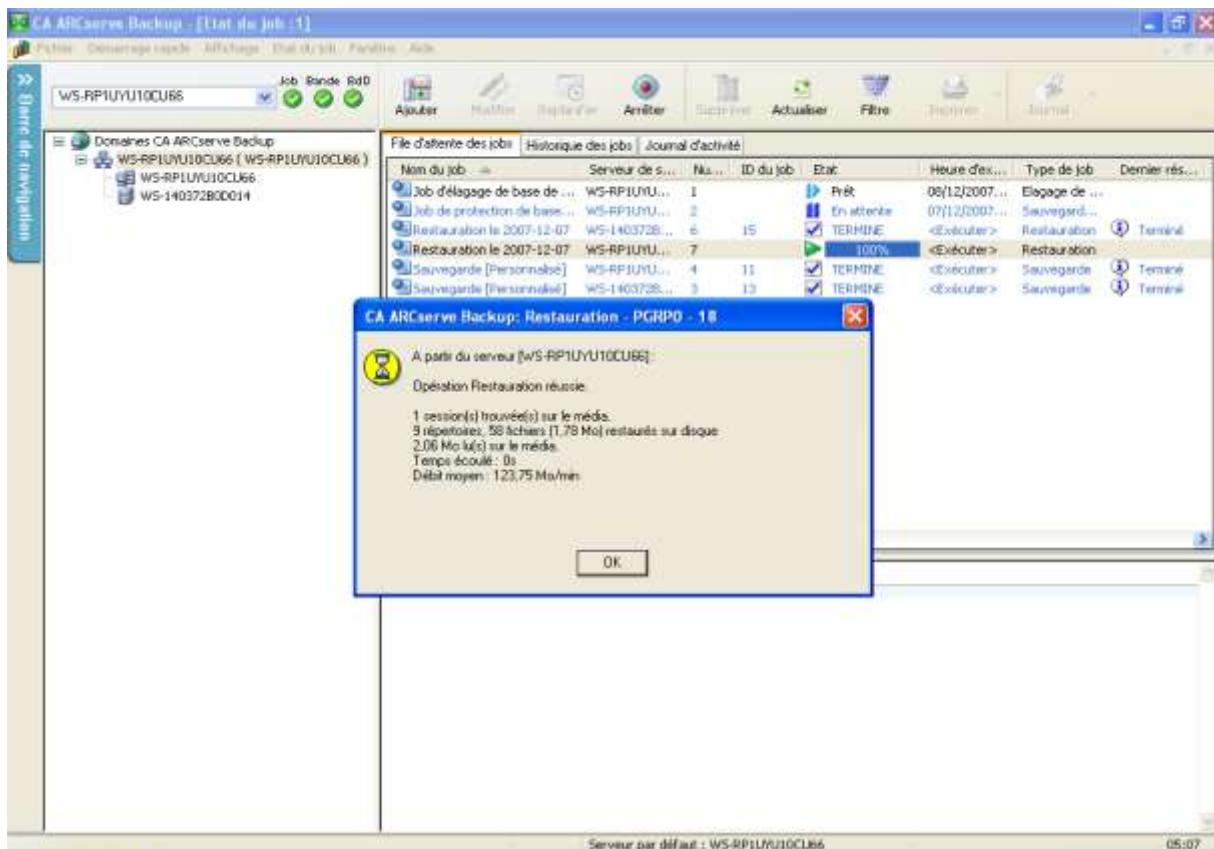
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'illustration suivante représente un job de restauration réussi :



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.

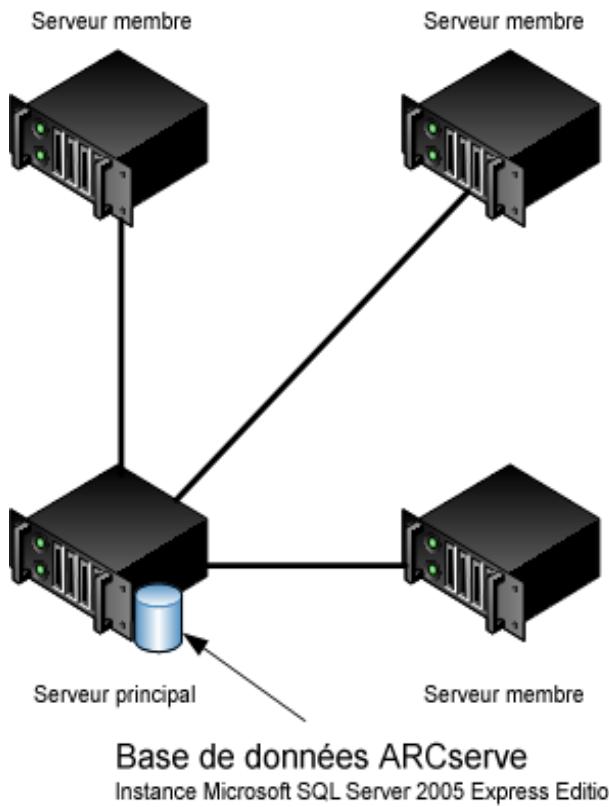
Un serveur principal se contrôle lui-même et contrôle un ou plusieurs serveurs membres. Il vous permet de gérer et de surveiller la sauvegarde, la restauration et les autres jobs exécutés sur le serveur principal et les serveurs membres. En utilisant un serveur principal et des serveurs membres, vous 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.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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 2005 Express Edition, et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

Domaine ARCserve

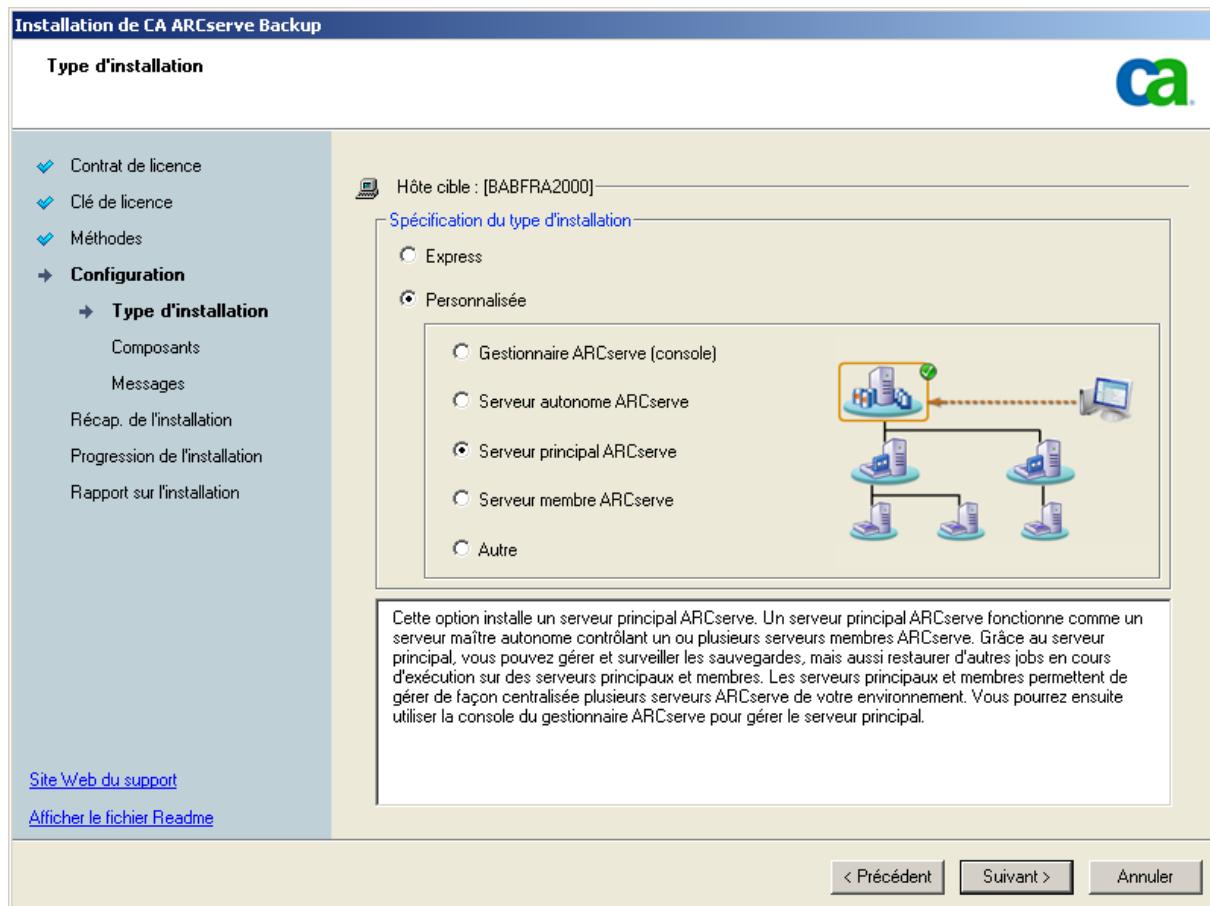


Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

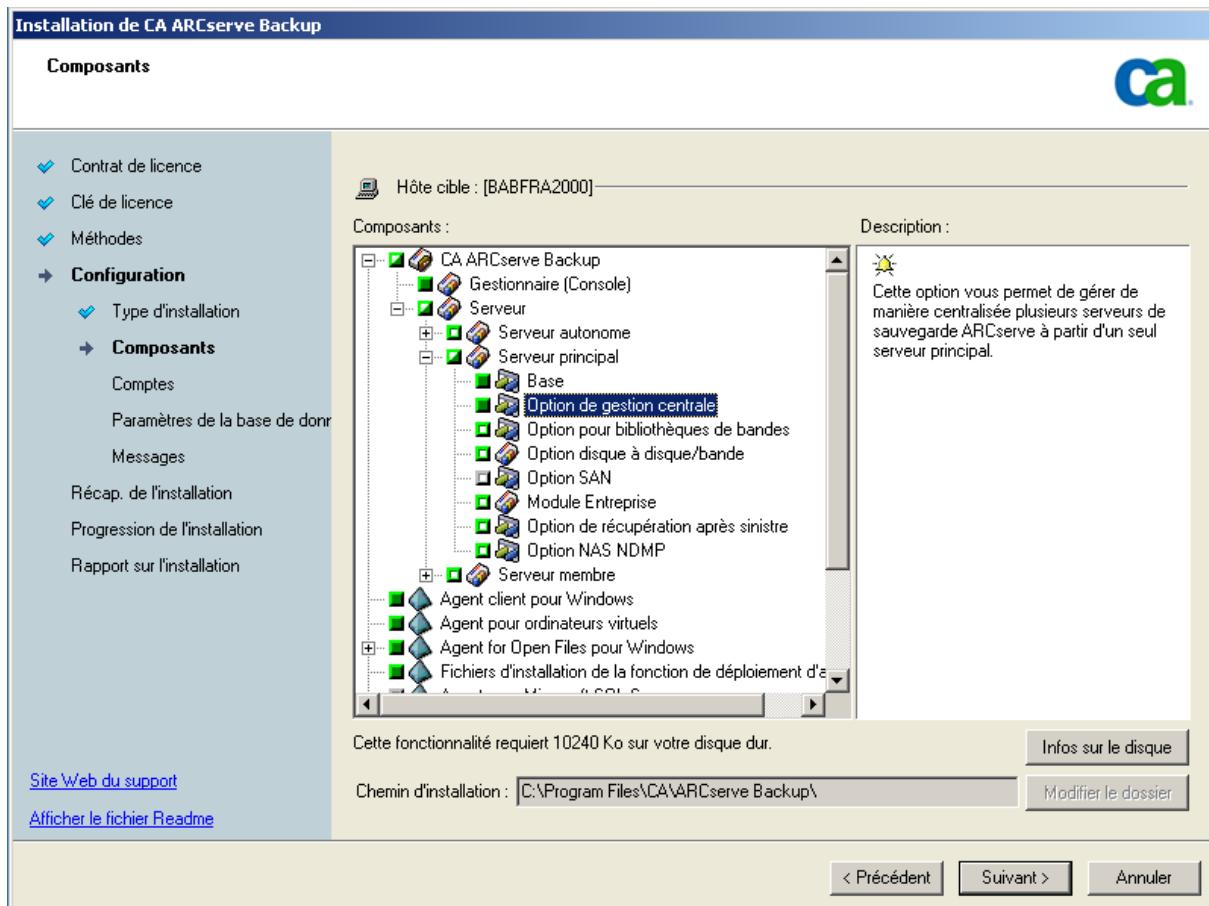
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

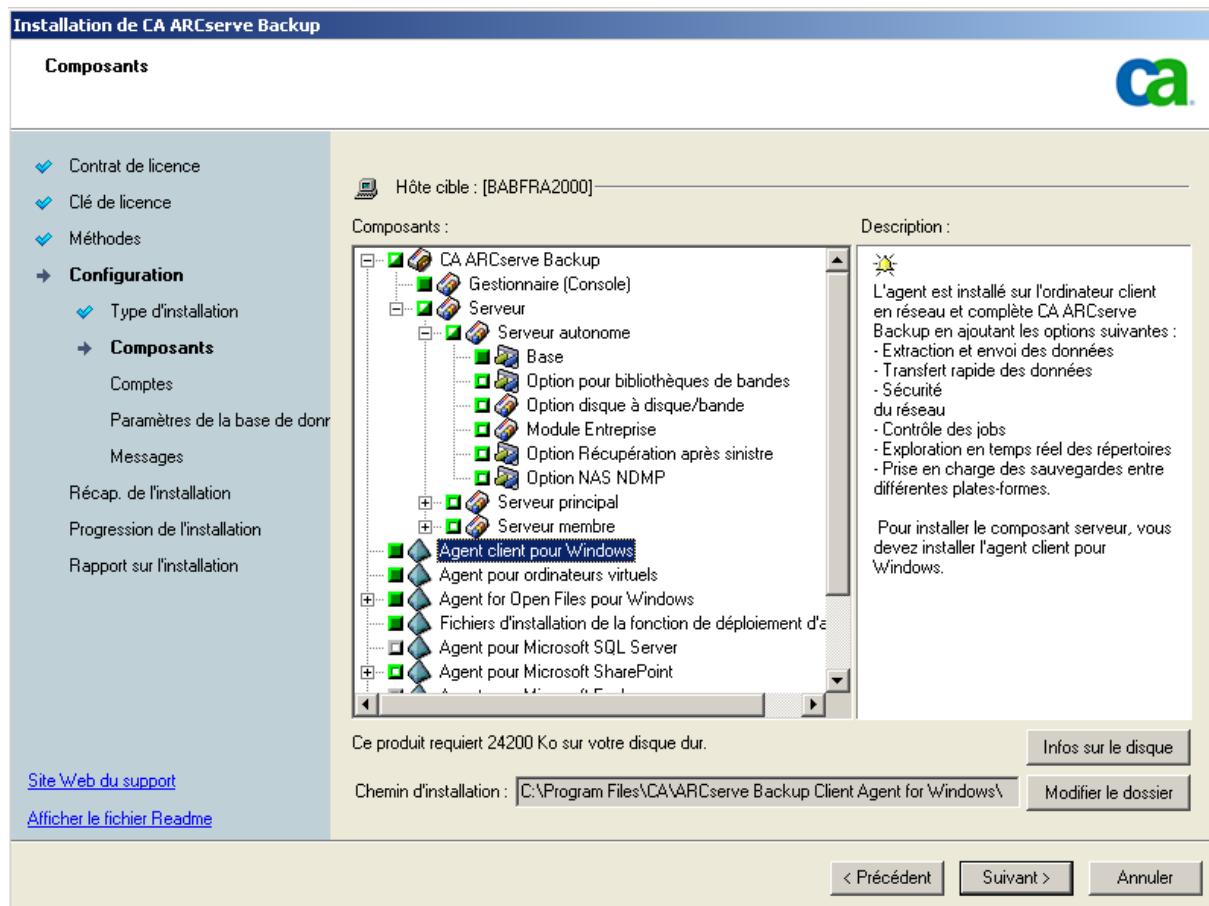
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

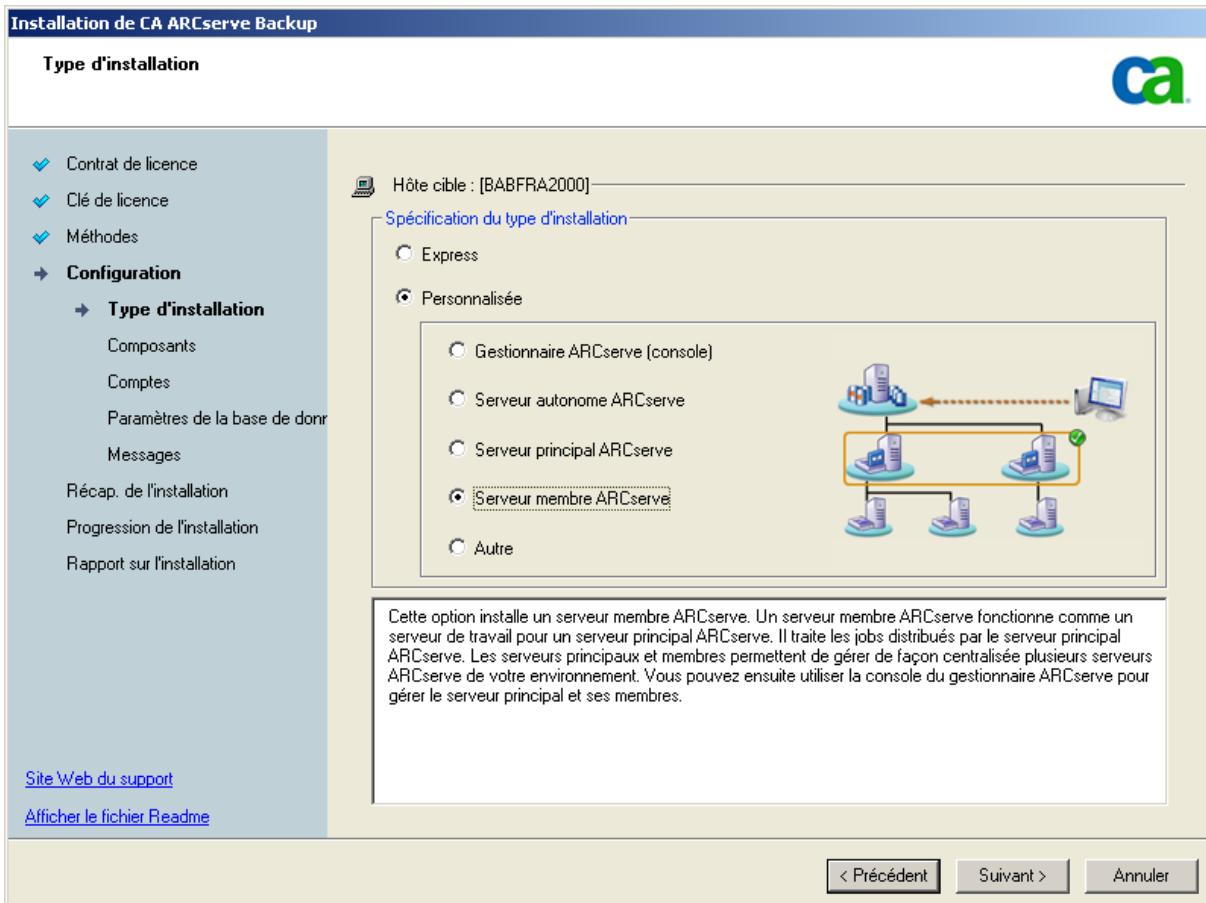
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Si votre domaine CA ARCserve Backup doit être constitué de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de 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.

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.

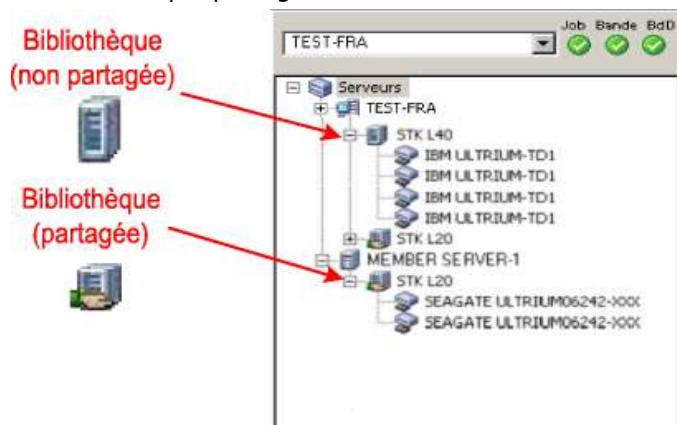
Vérifiez que l'arborescence du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans votre domaine ARCserve.
3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

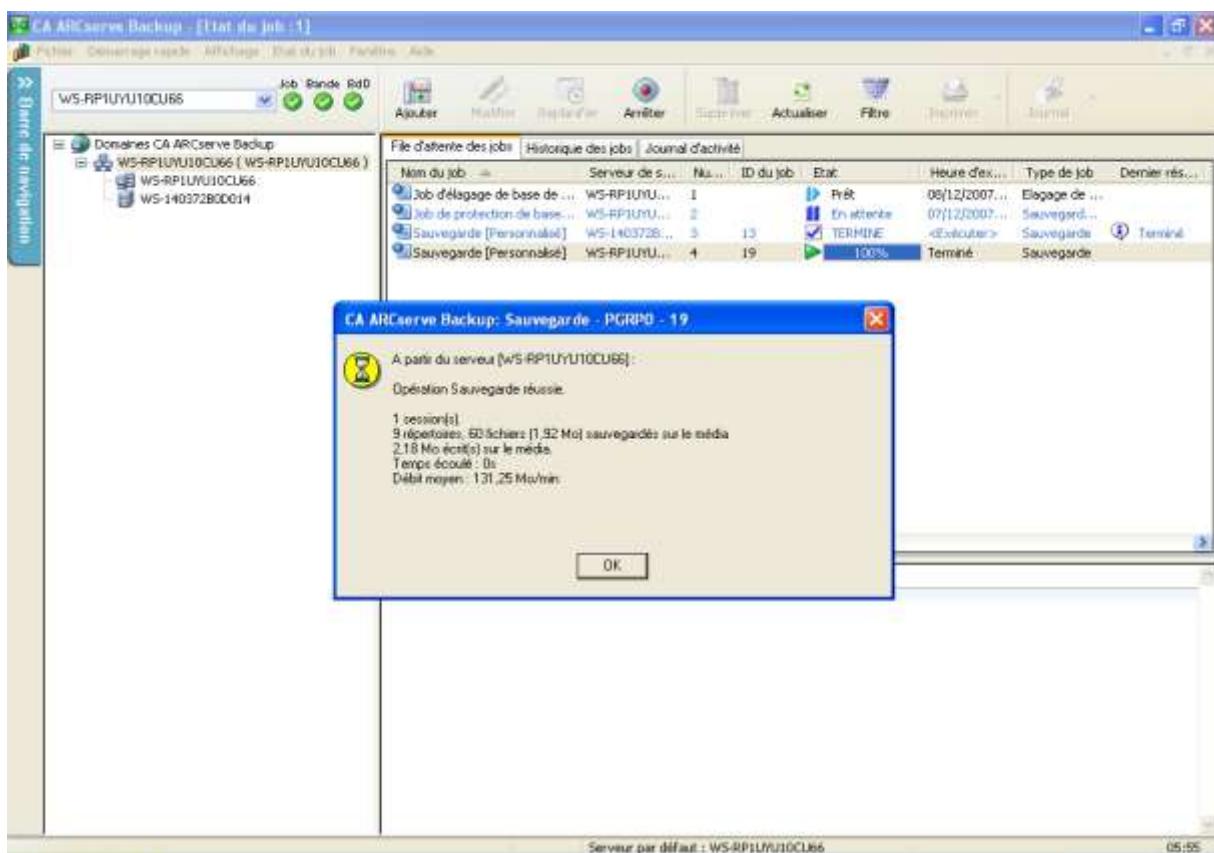
Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. (Facultatif) Ouvrez le gestionnaire d'unités et configurez une unité de système de fichiers.

6. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



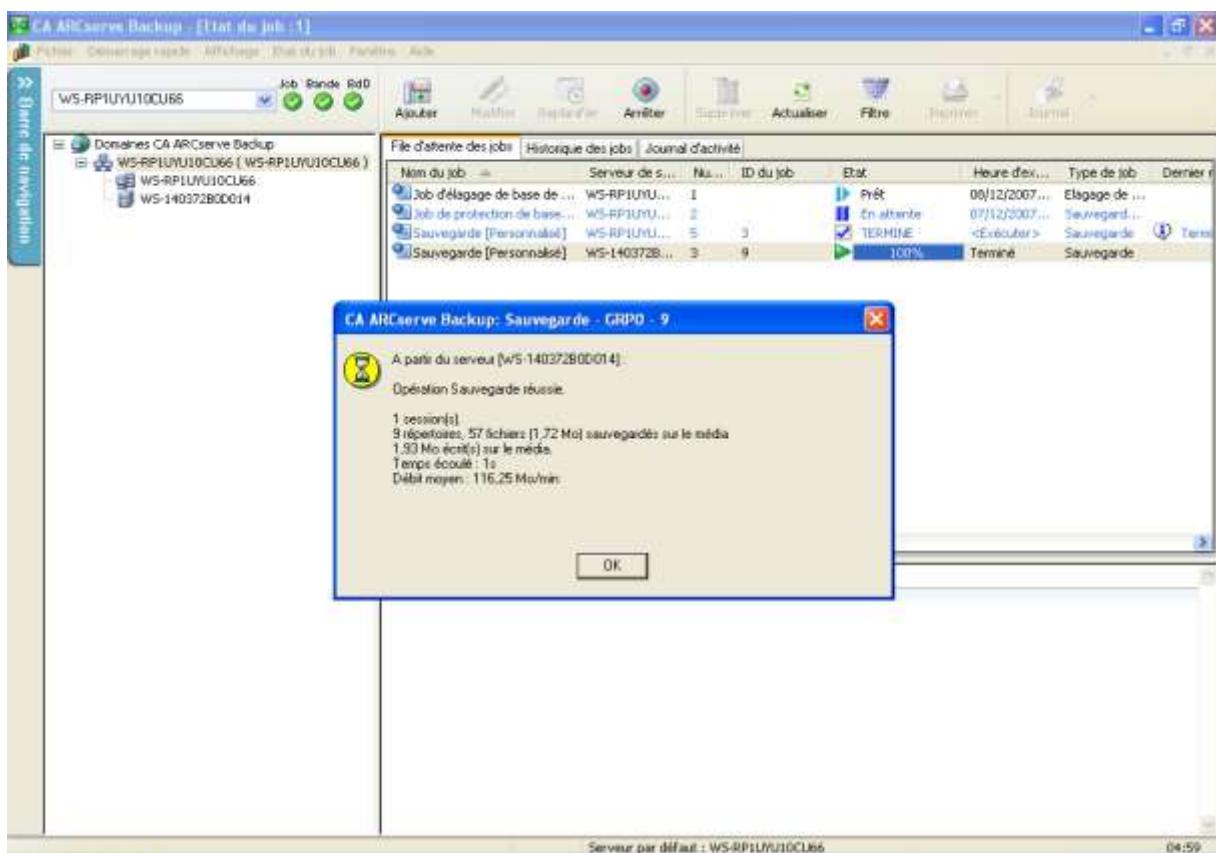
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur membre :



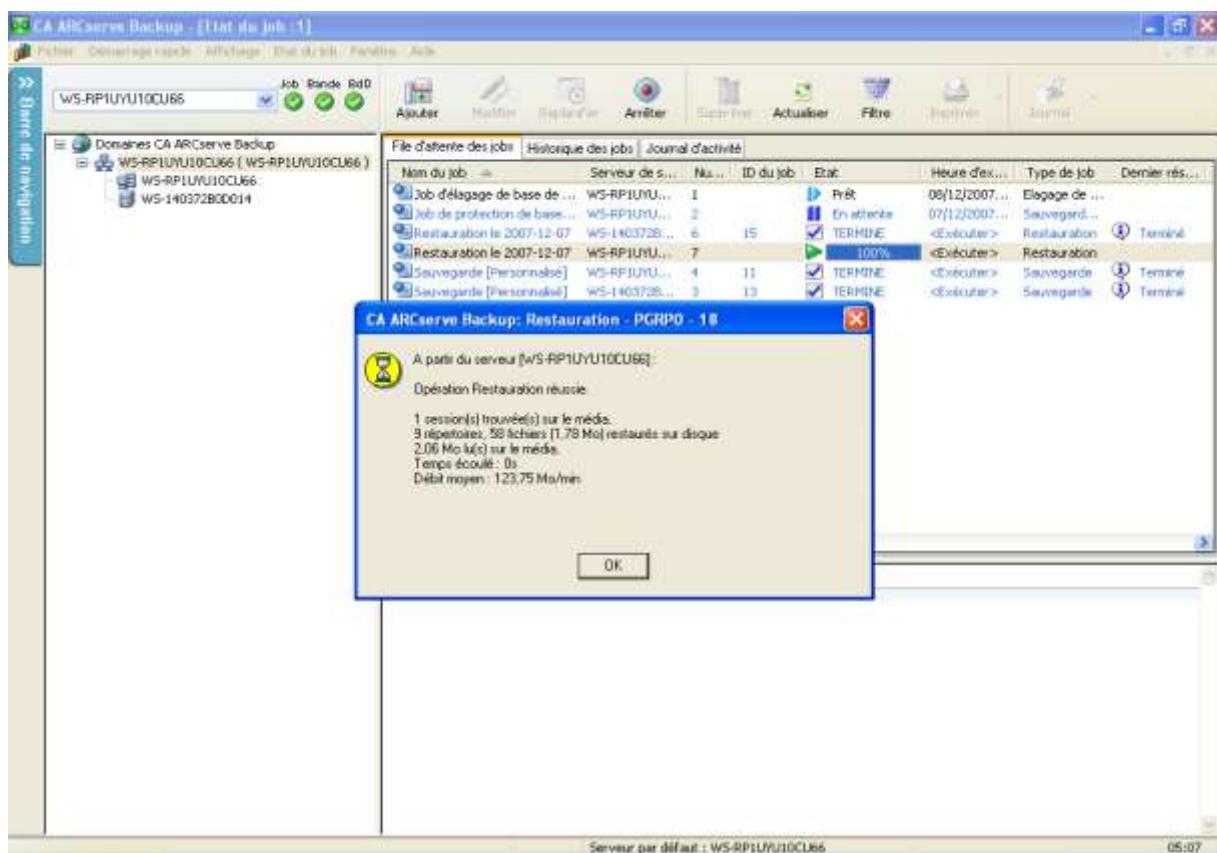
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



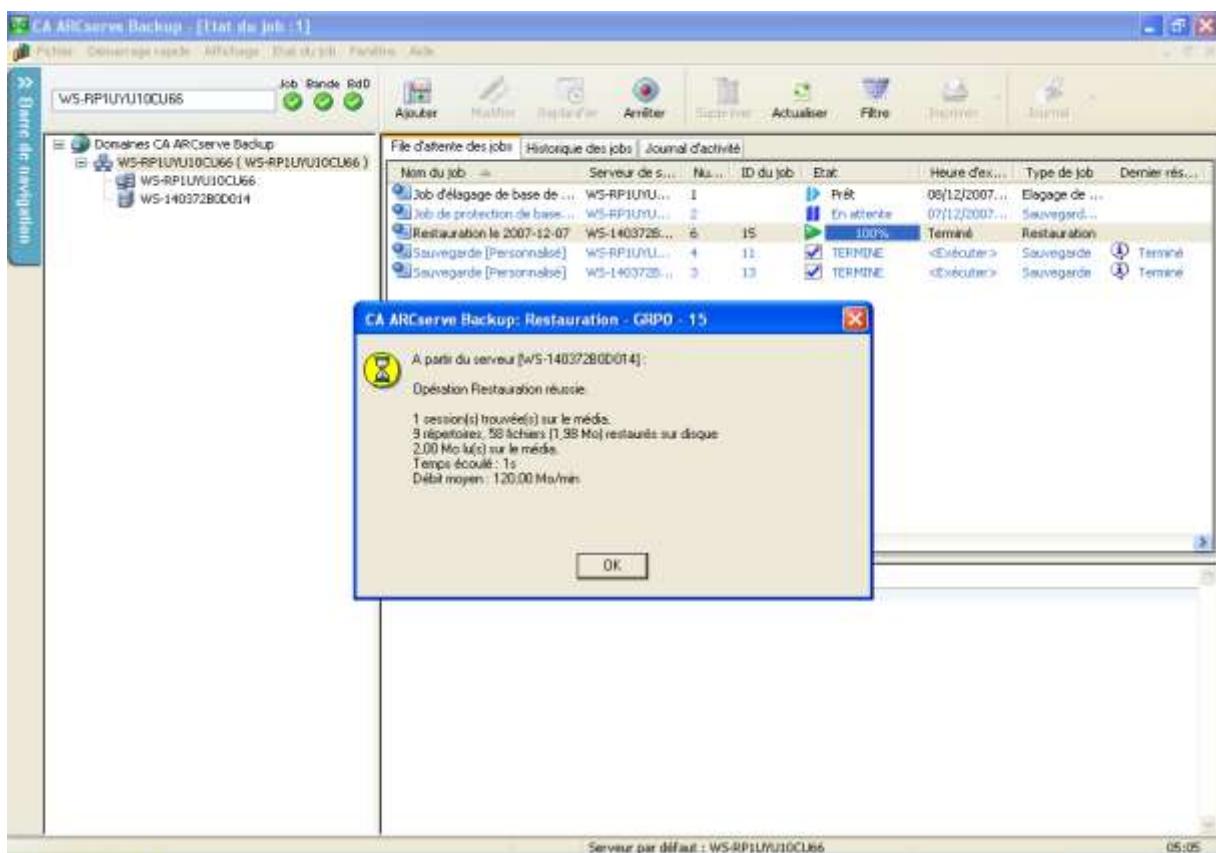
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



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

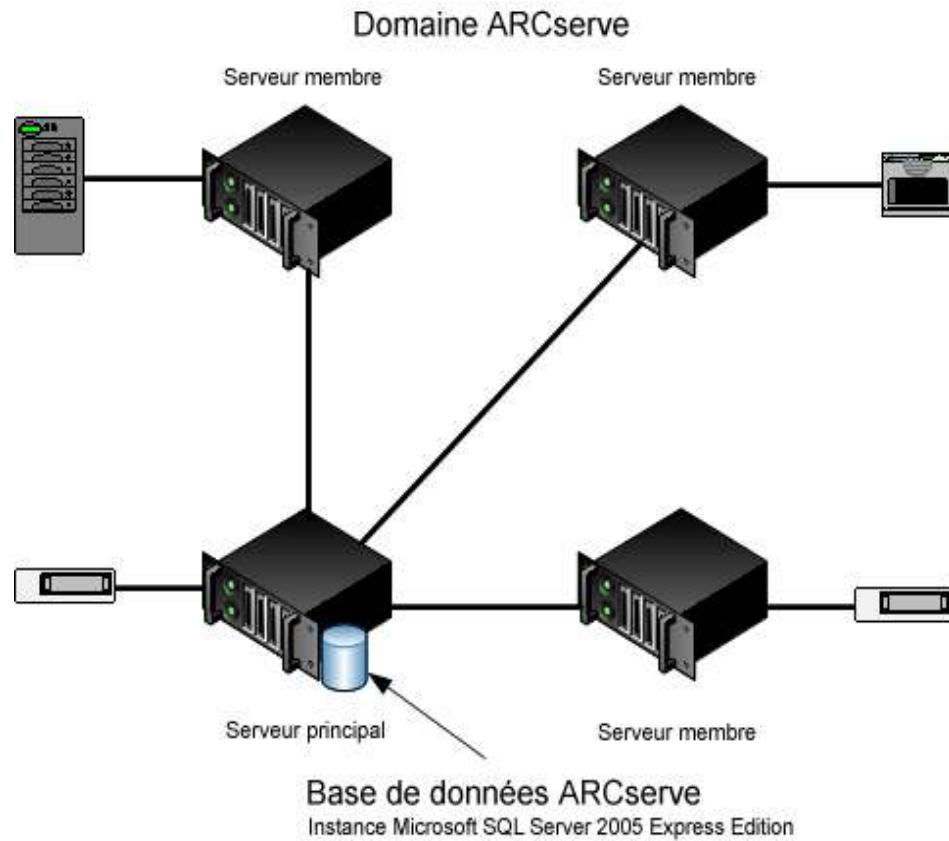
Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine et d'unités, telles que des bibliothèques, pour protéger votre environnement, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup à l'aide des options d'installation Serveur principal et Serveur membre. Avec cette 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.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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 2005 Express Edition, et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

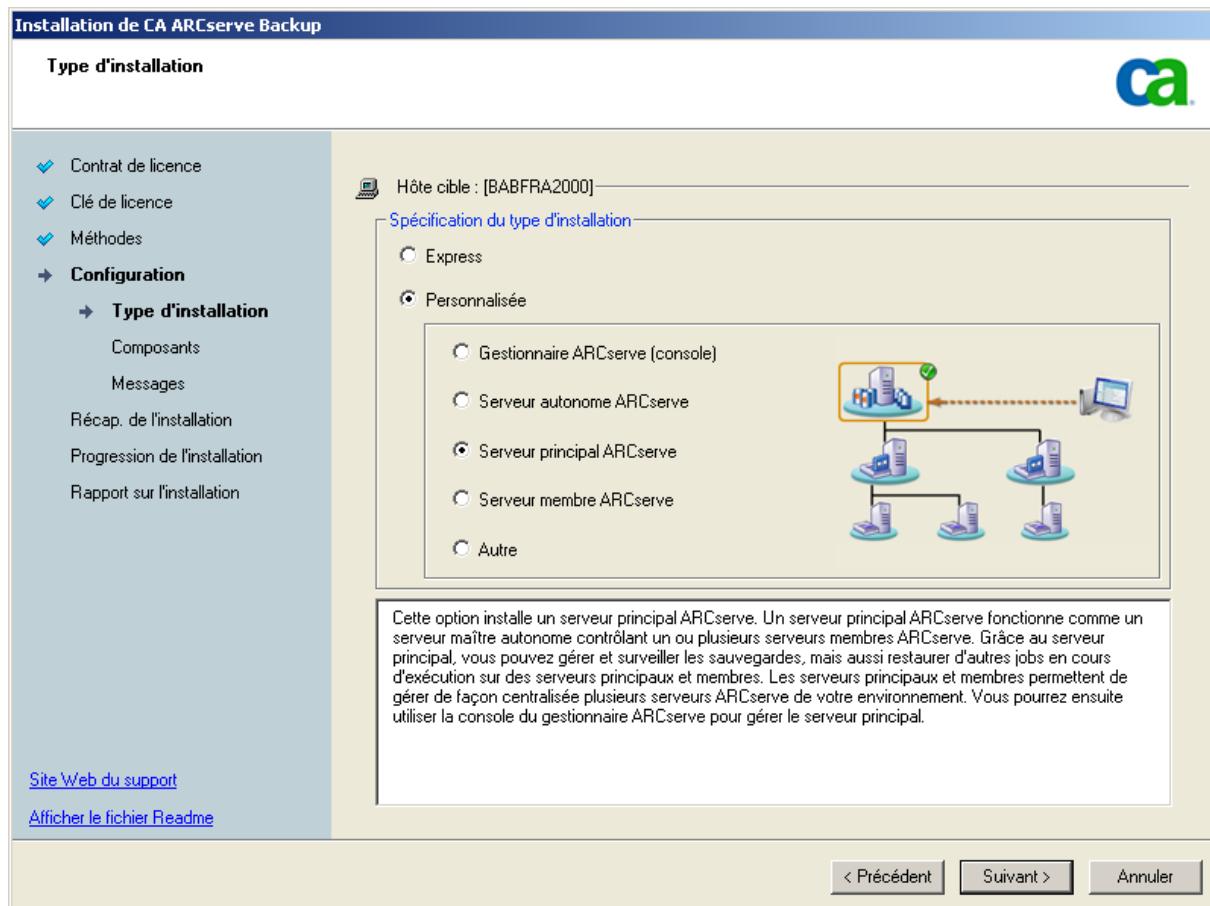


Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

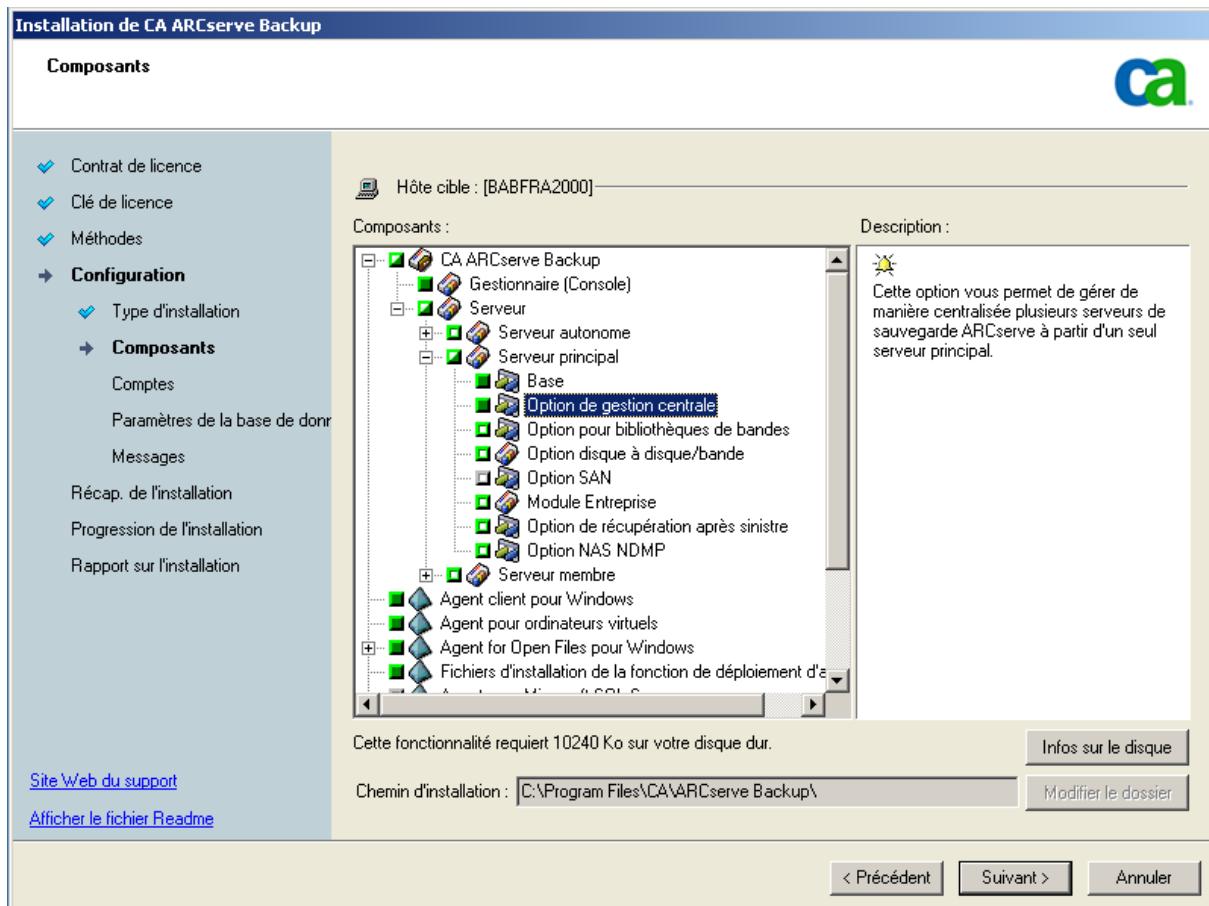
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

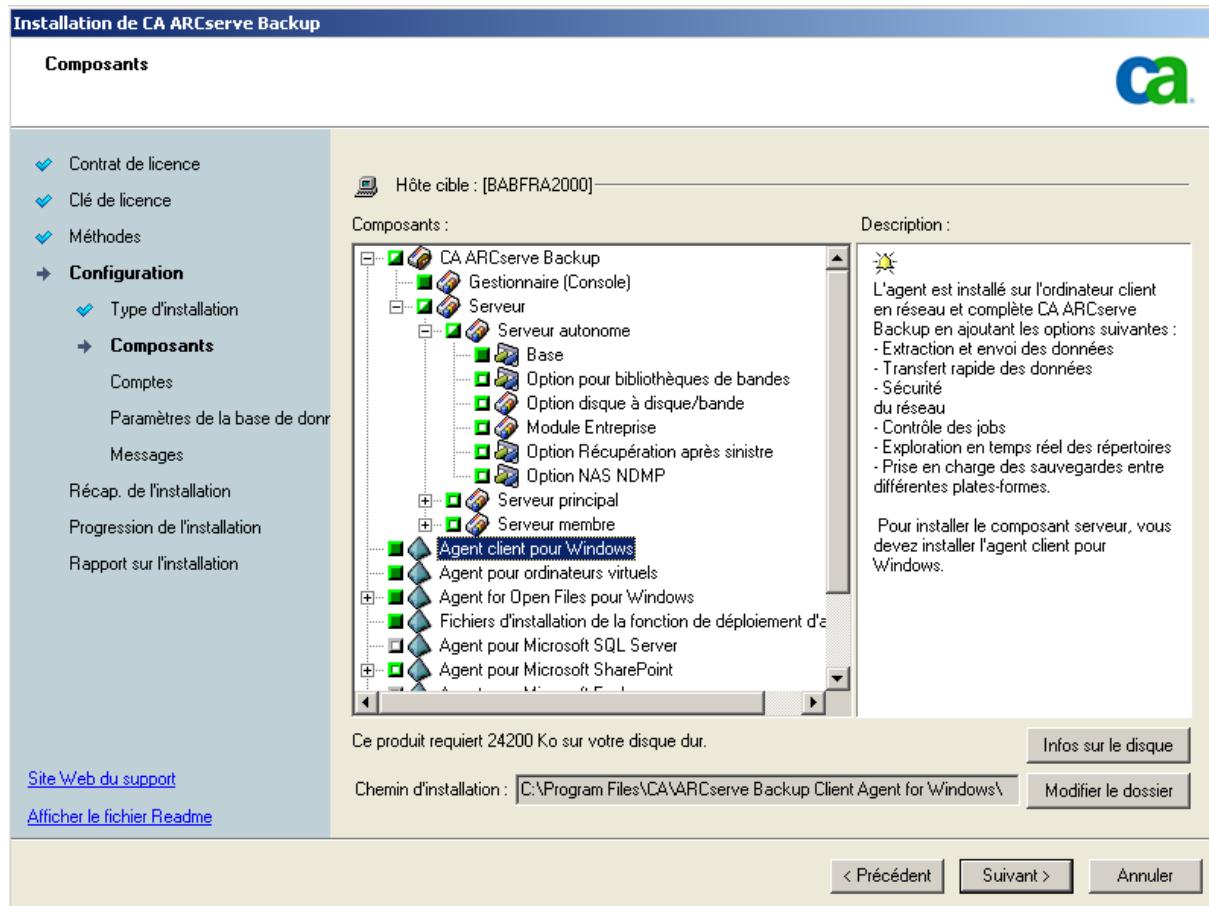
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

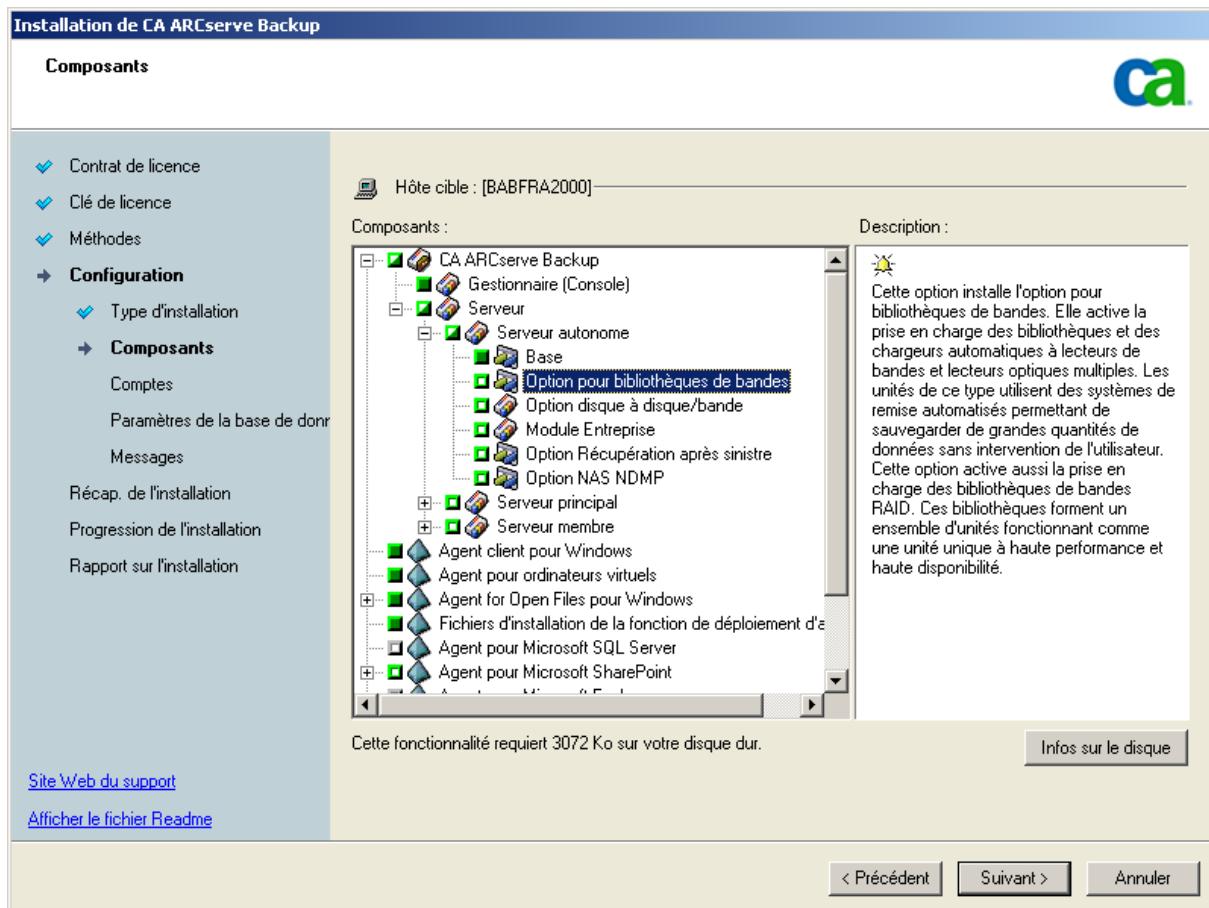
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

Permet de sauvegarder les données localement sur le serveur CA ARCserve Backup.



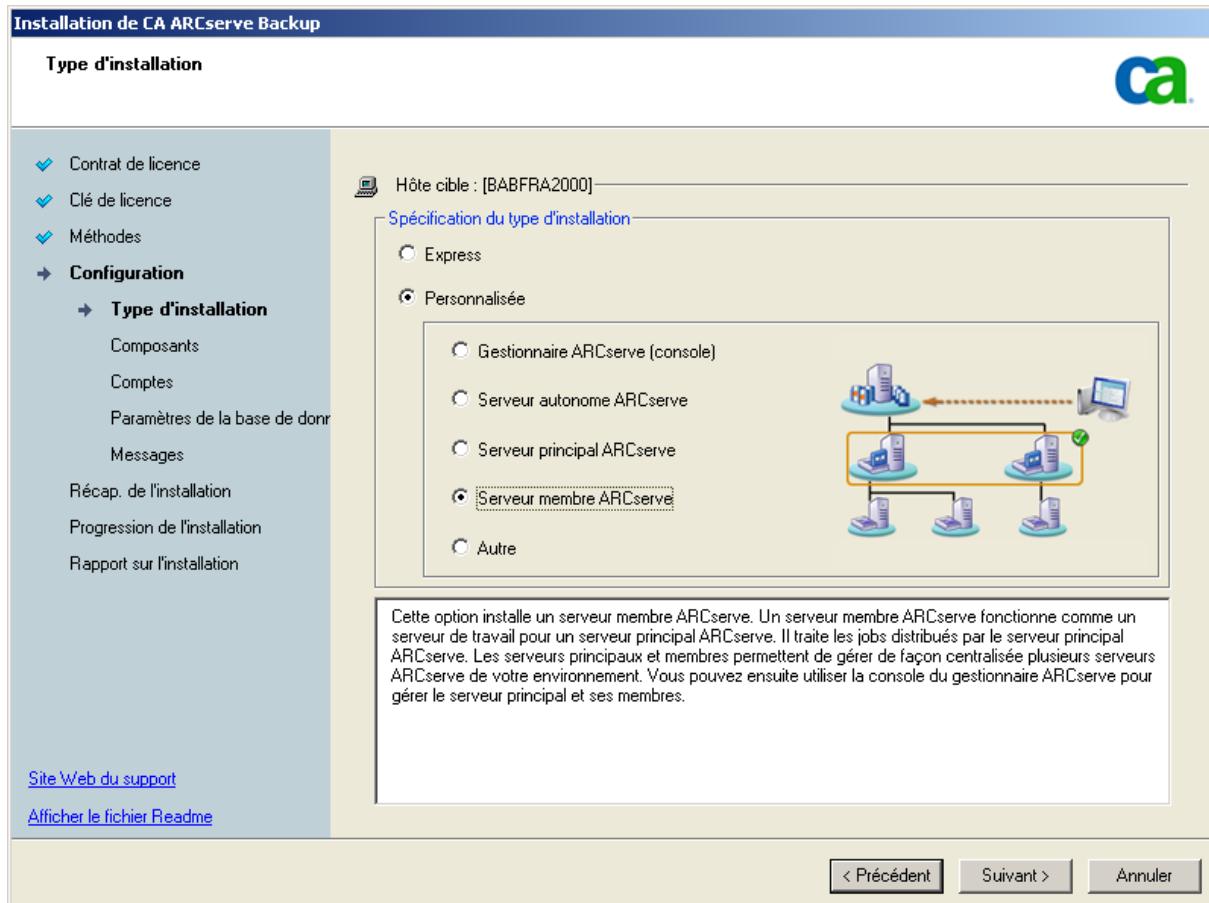
Option pour bibliothèques de bandes de CA ARCserve Backup

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 serveurs membres et des unités, 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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Si votre domaine CA ARCserve Backup doit être constitué de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de 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 du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans votre domaine ARCserve.

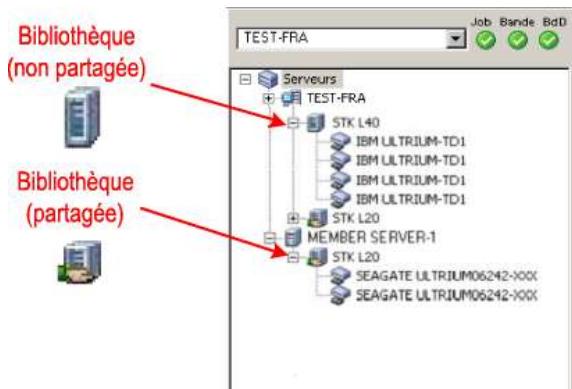
3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



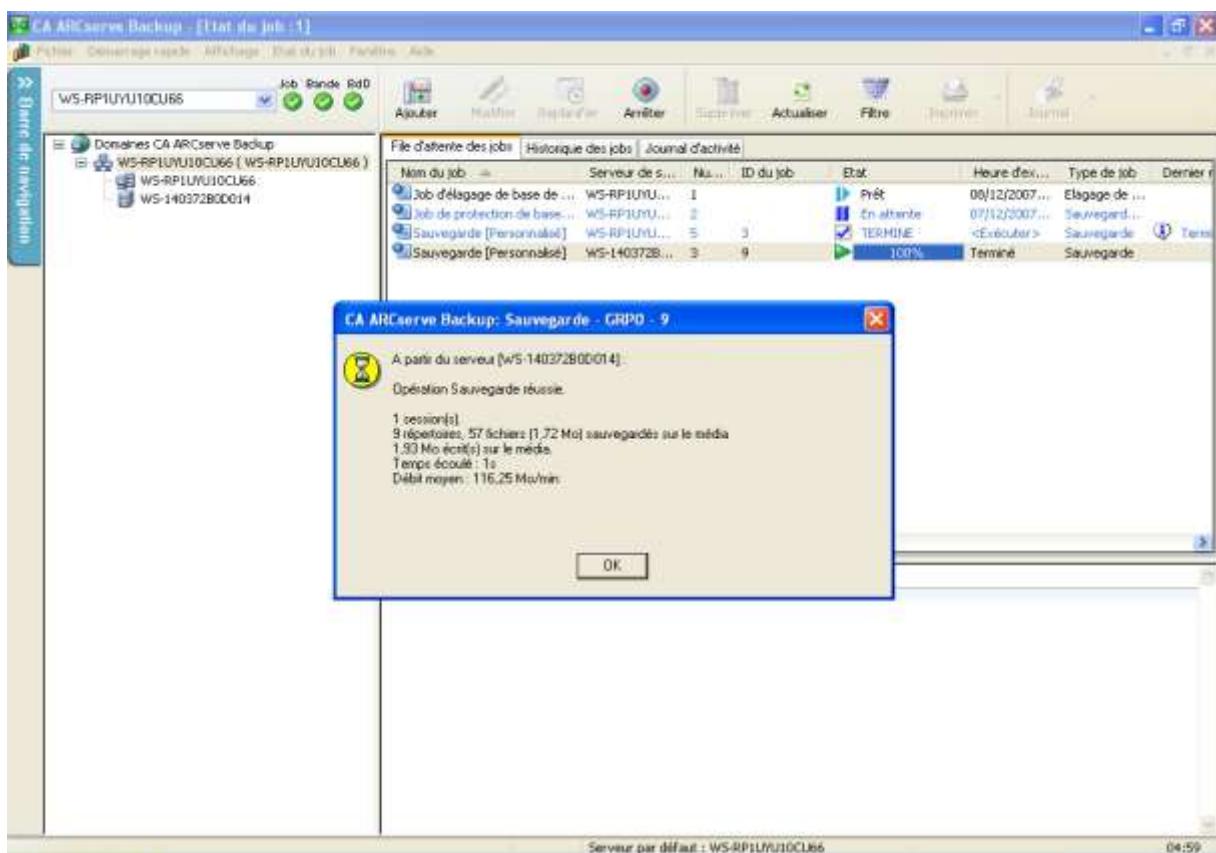
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur membre :



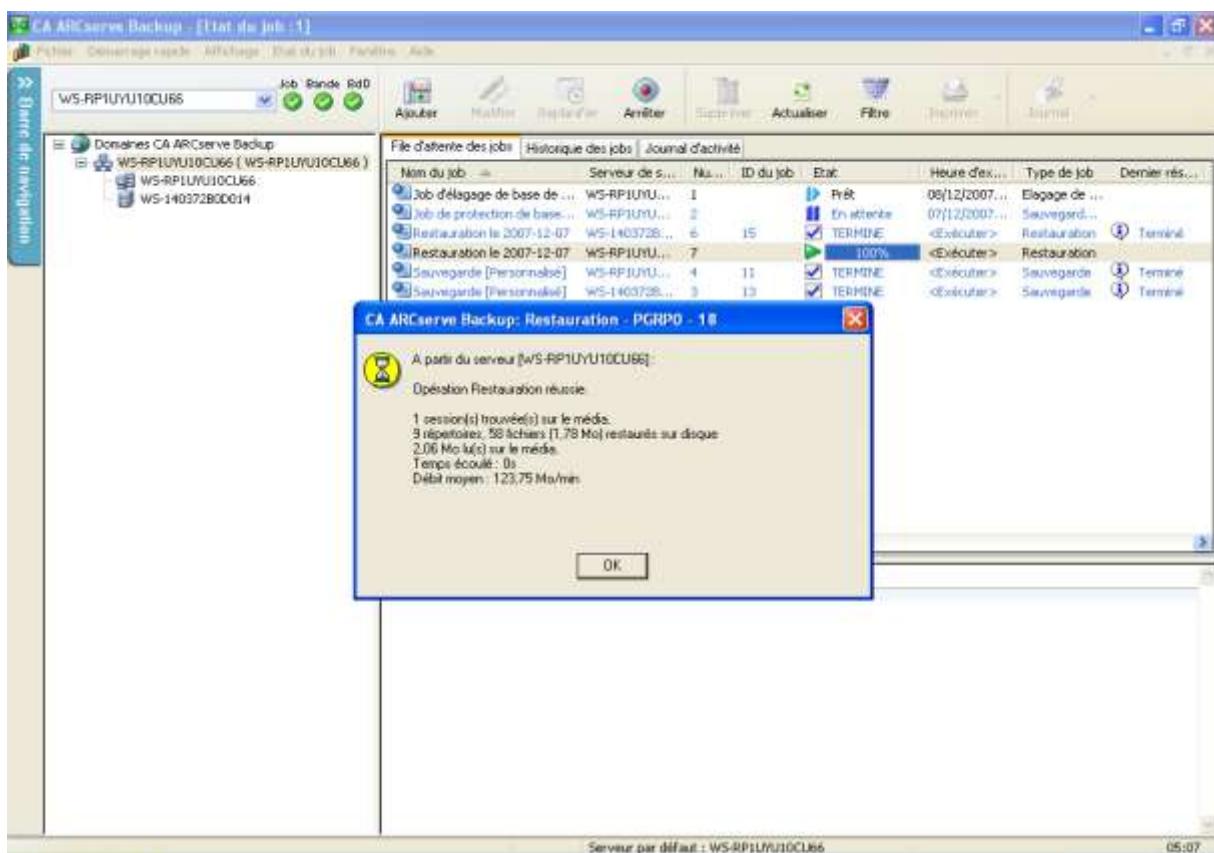
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



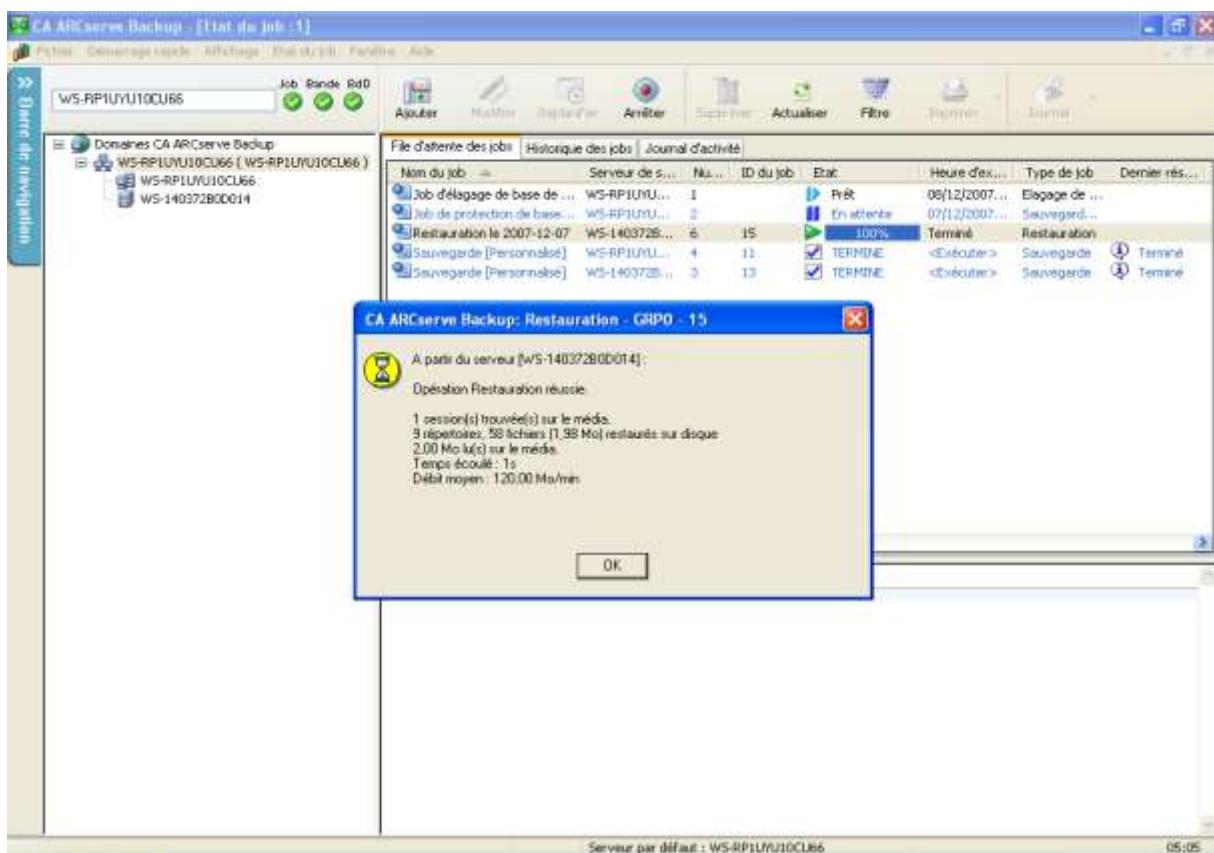
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



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

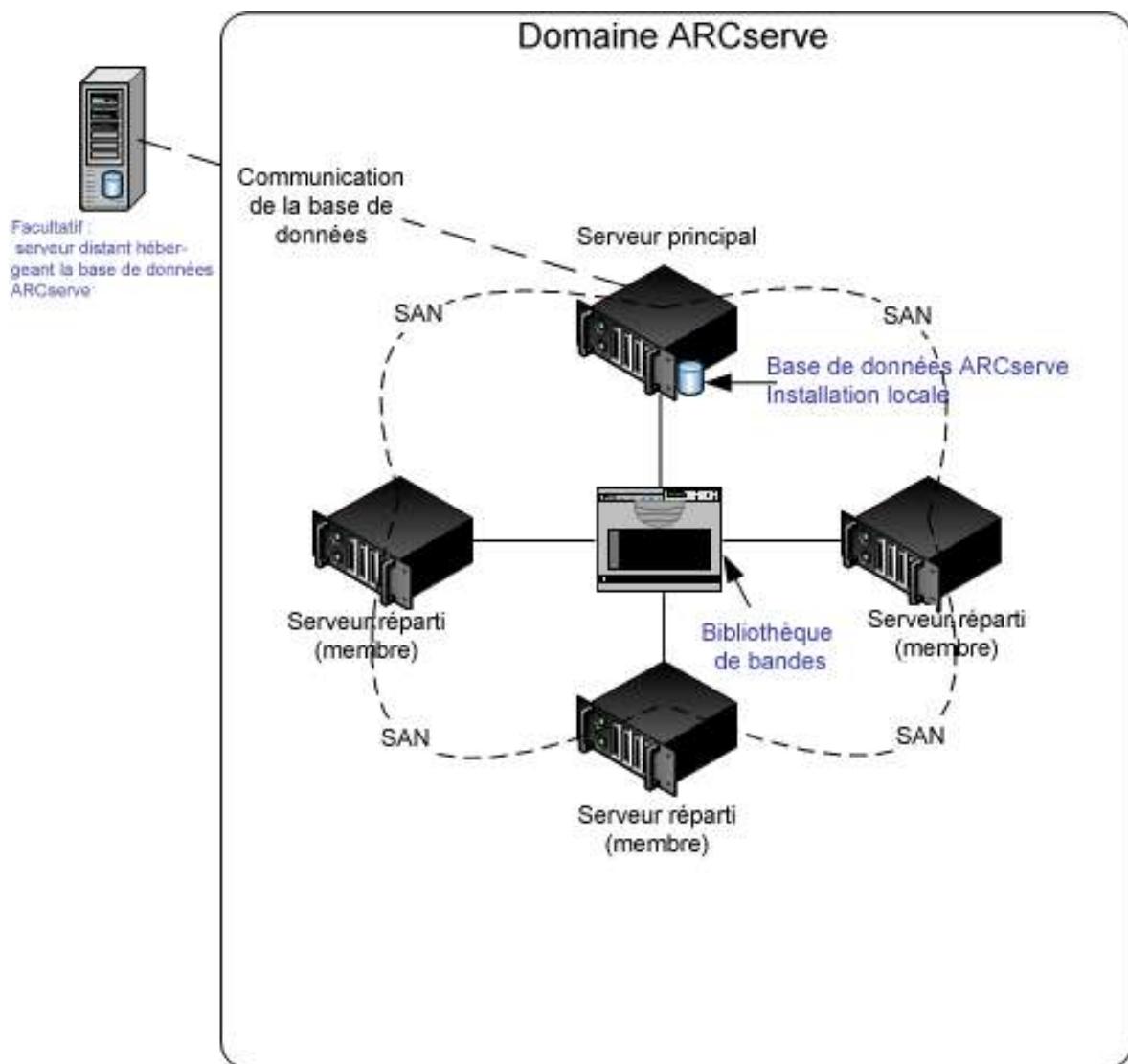
Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine et d'unités, telles que des bibliothèques, partagées dans votre réseau SAN pour protéger votre environnement, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup à l'aide des options d'installation Serveur principal 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.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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 2005 Express Edition, et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

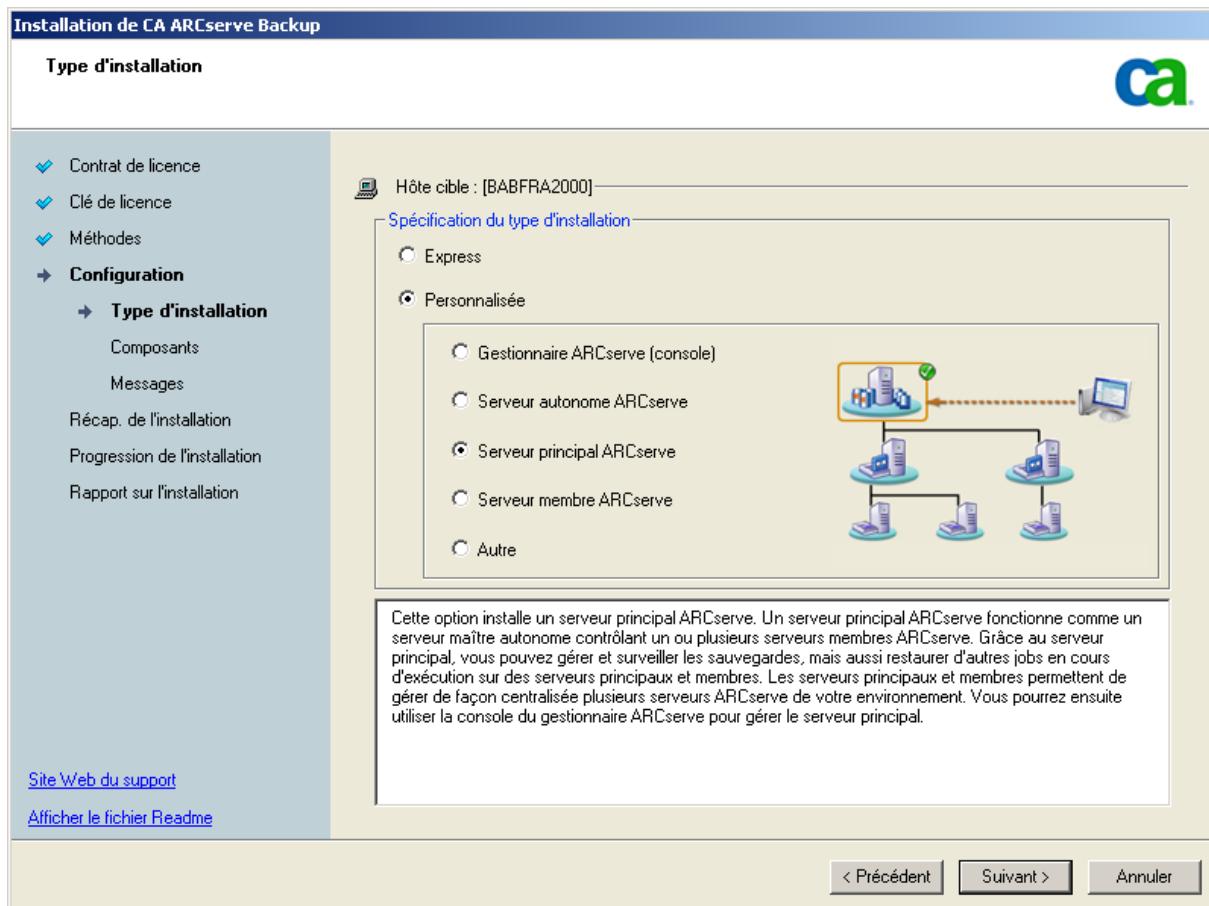


Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

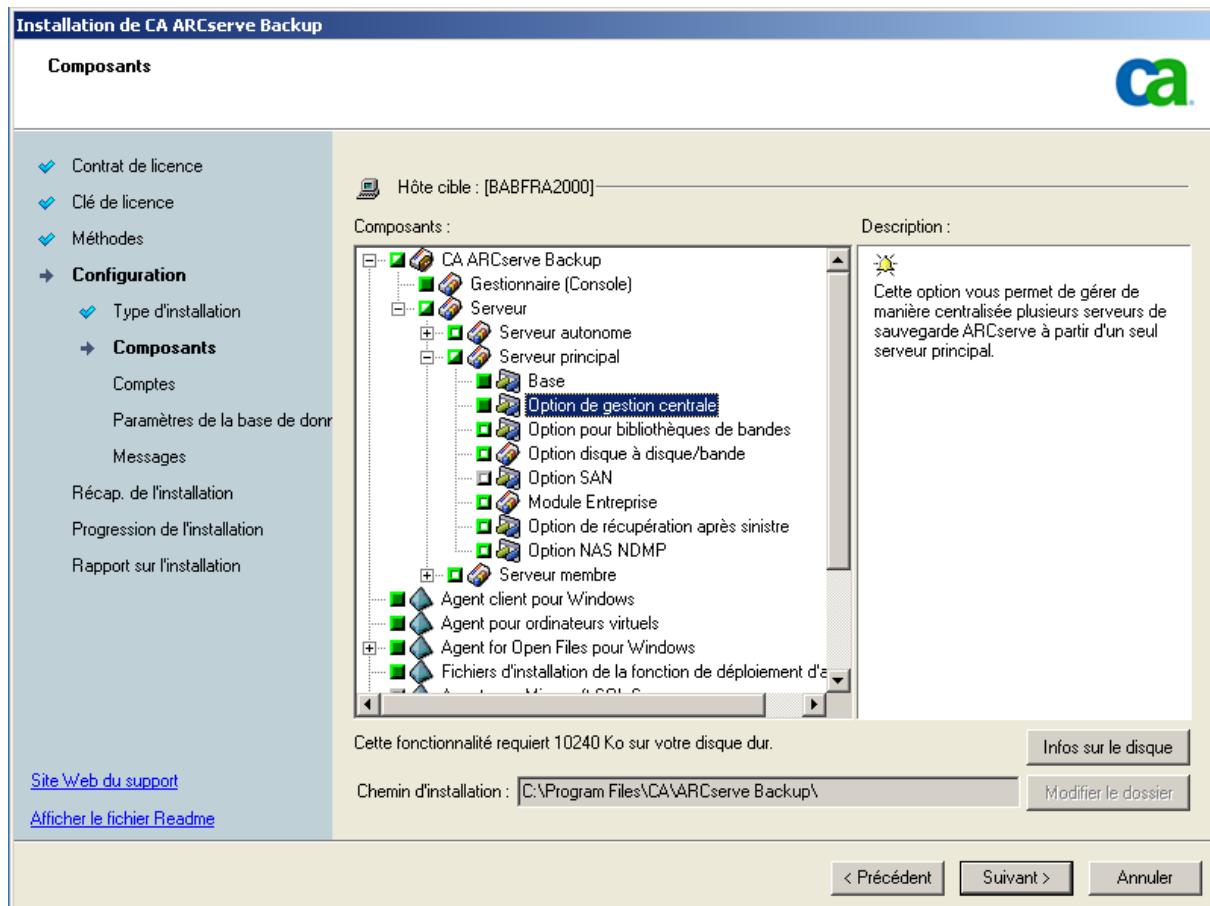
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

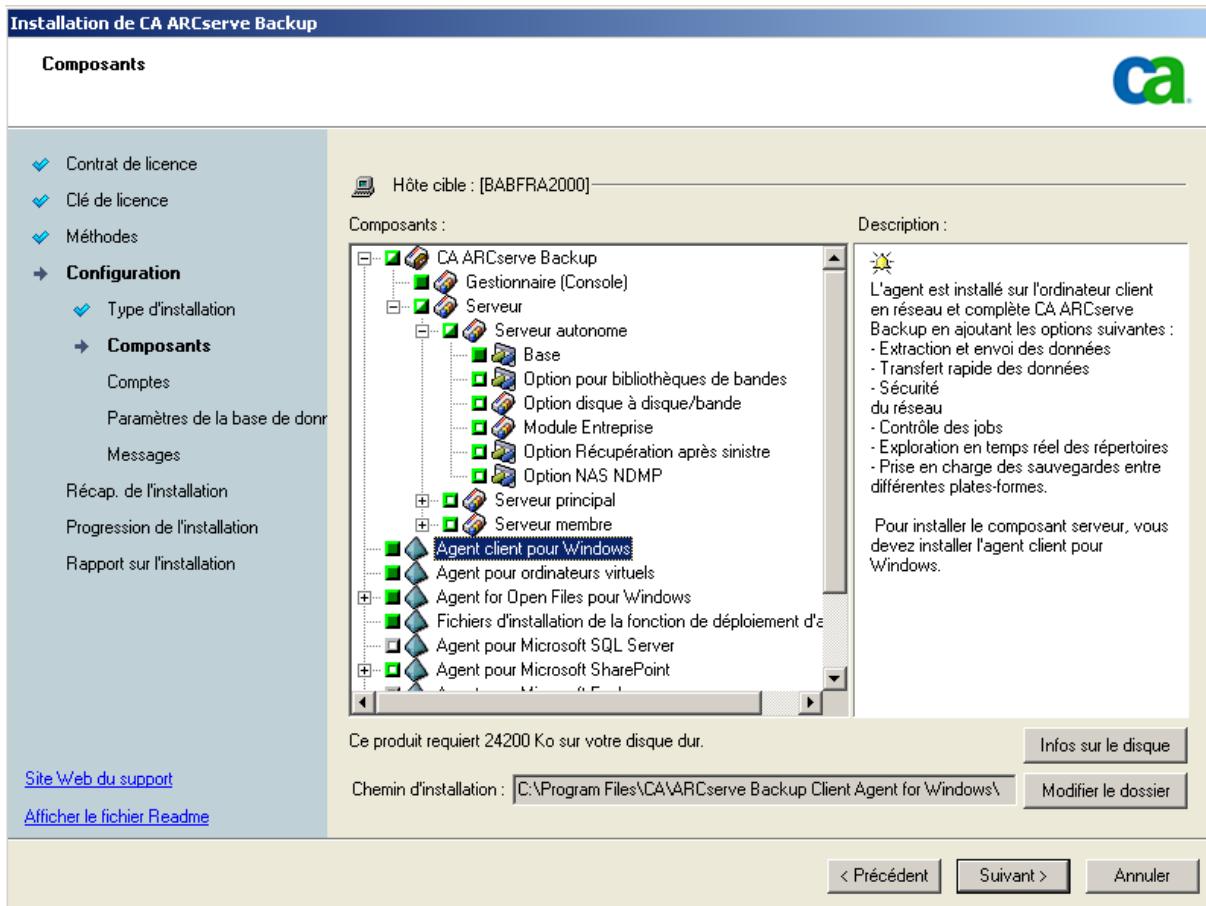
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

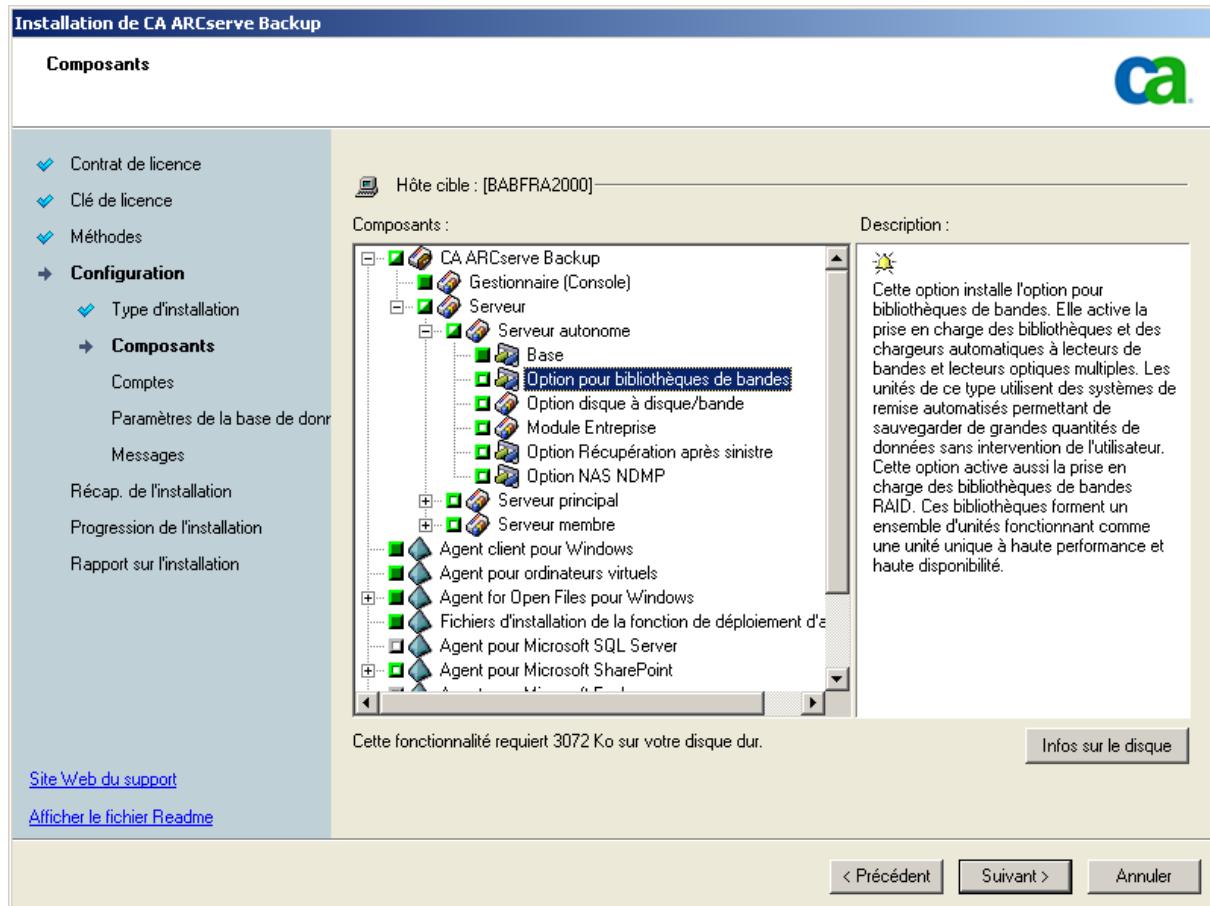
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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.

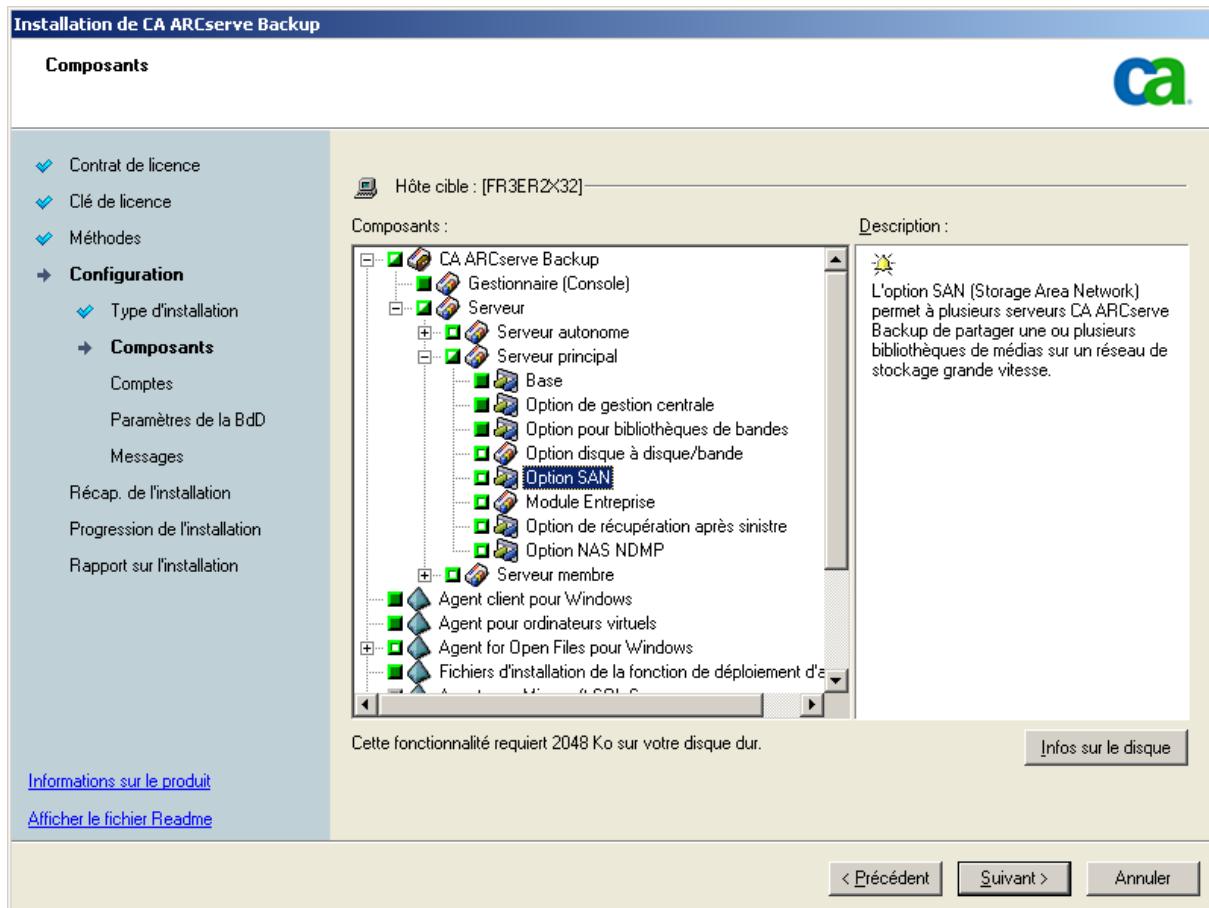


Option SAN de CA ARCserve Backup

Permet de partager une ou plusieurs bibliothèques de médias sur un réseau de stockage à haut débit avec un ou plusieurs serveurs ARCserve.

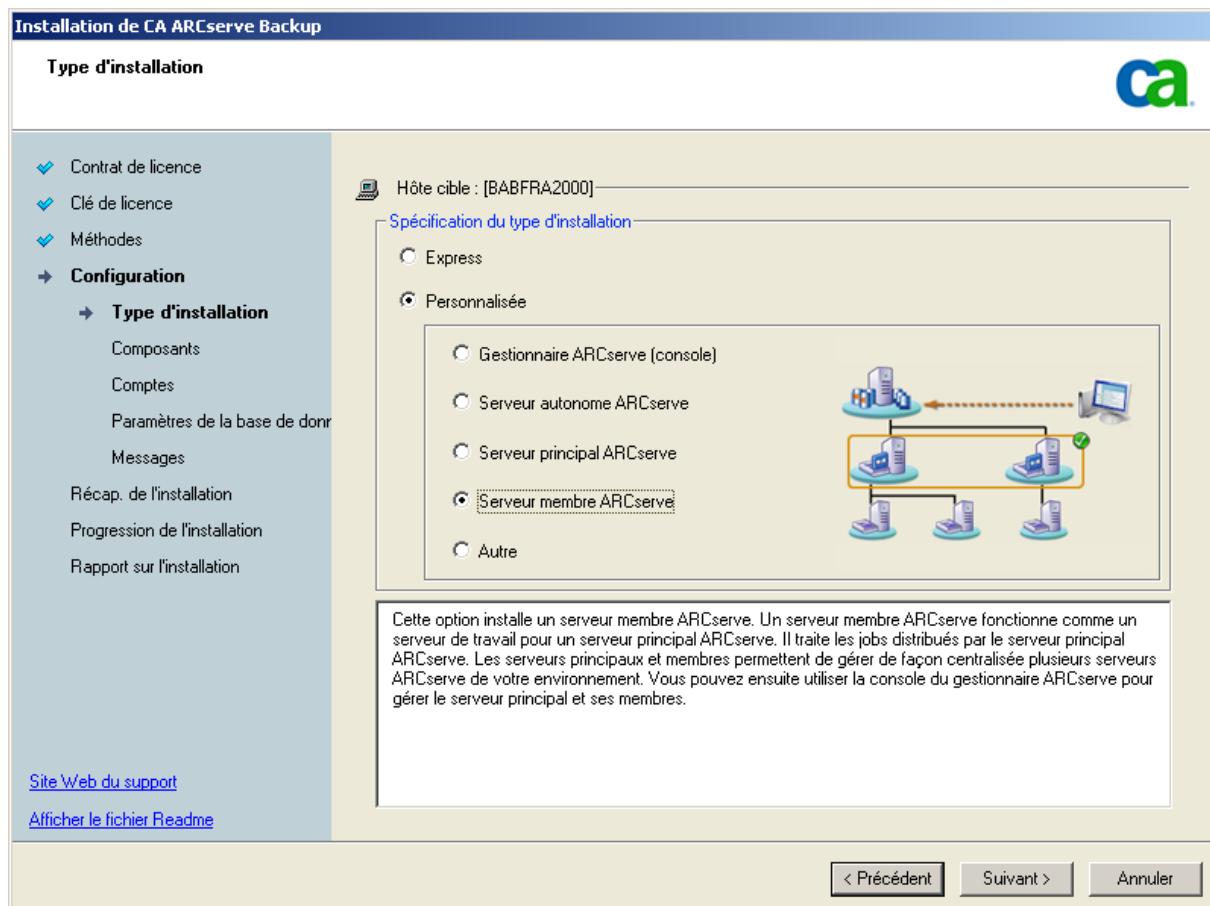
Tenez compte des éléments suivants :

- 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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Si votre environnement de domaine CA ARCserve Backup doit être constitué de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de 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 du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans votre domaine ARCserve.

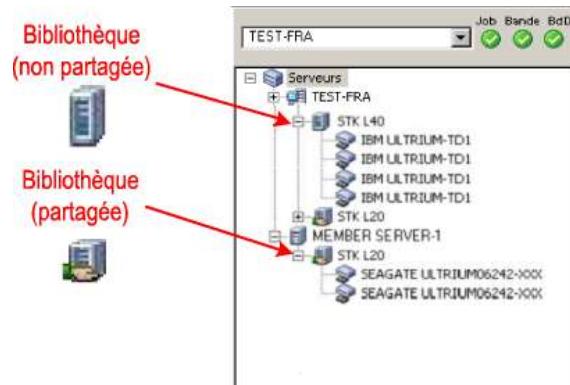
3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

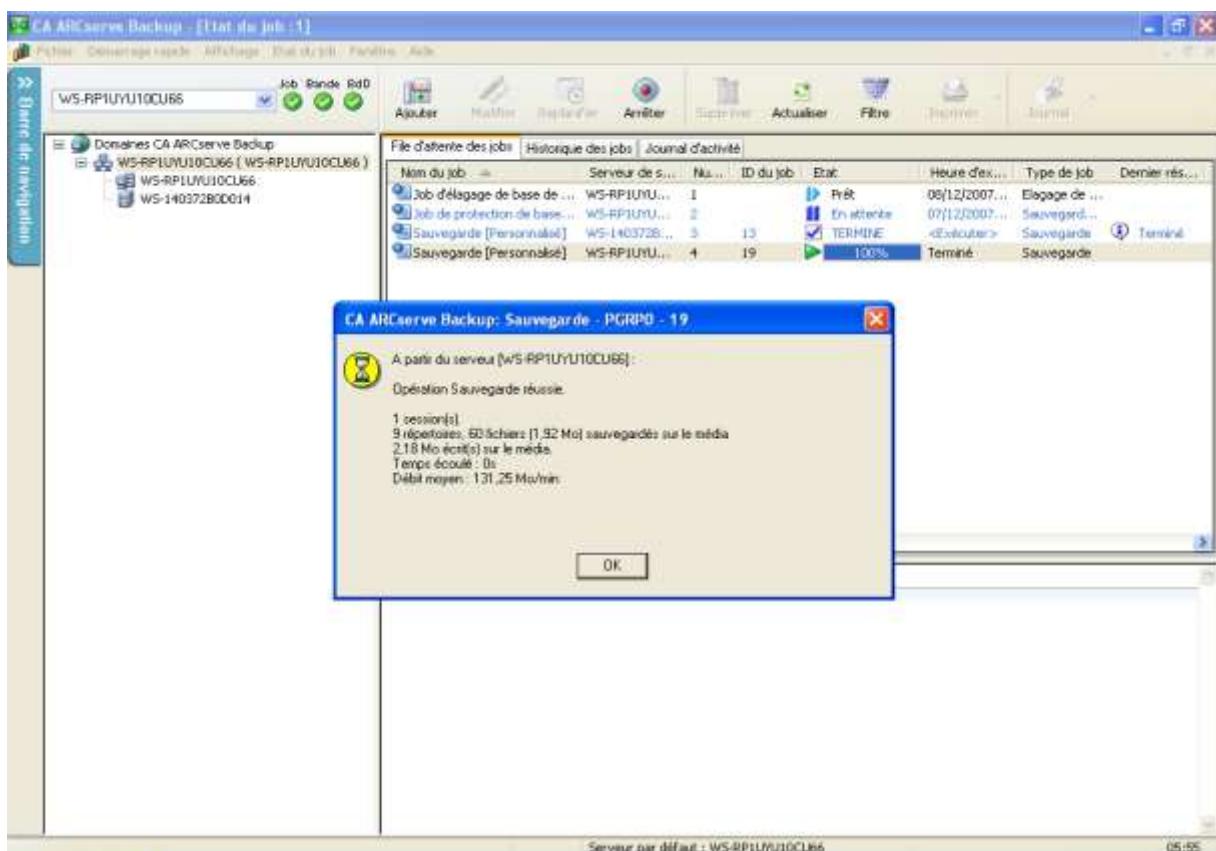
Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



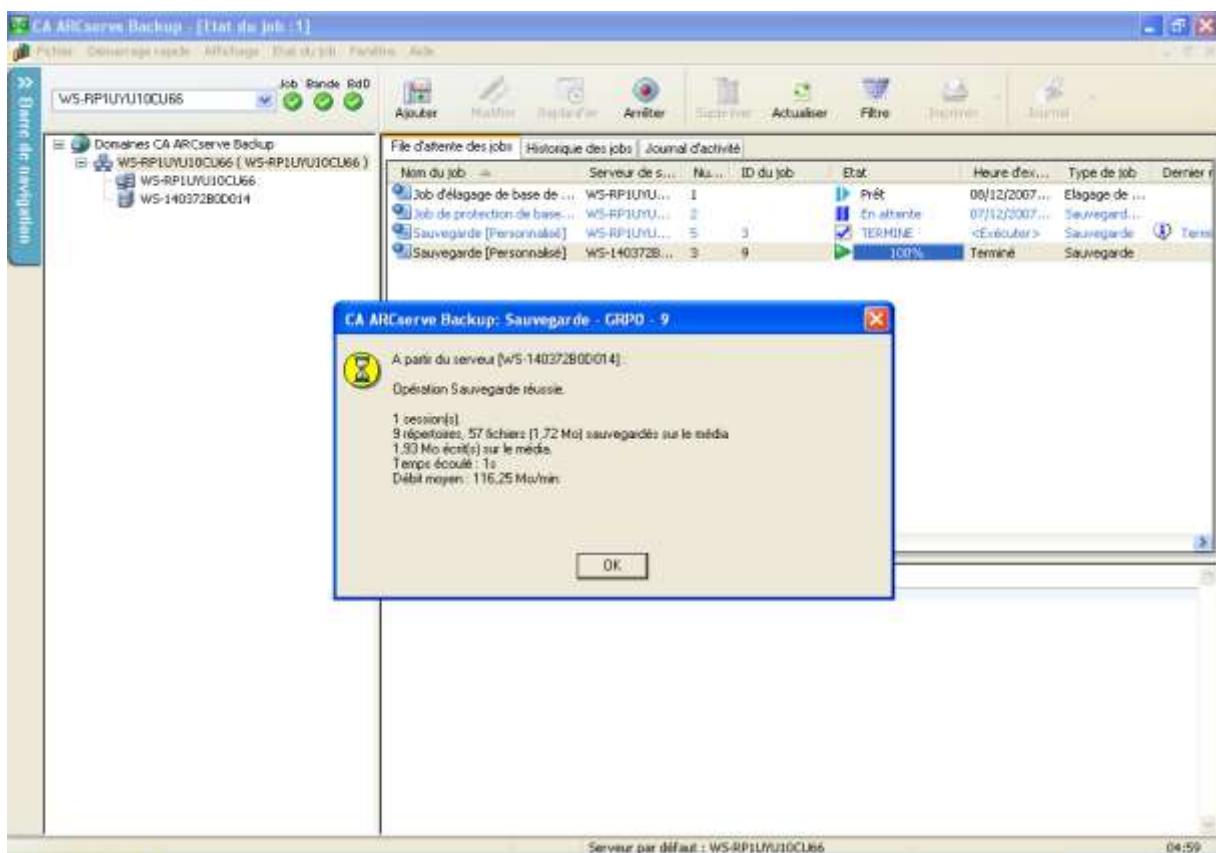
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur membre :



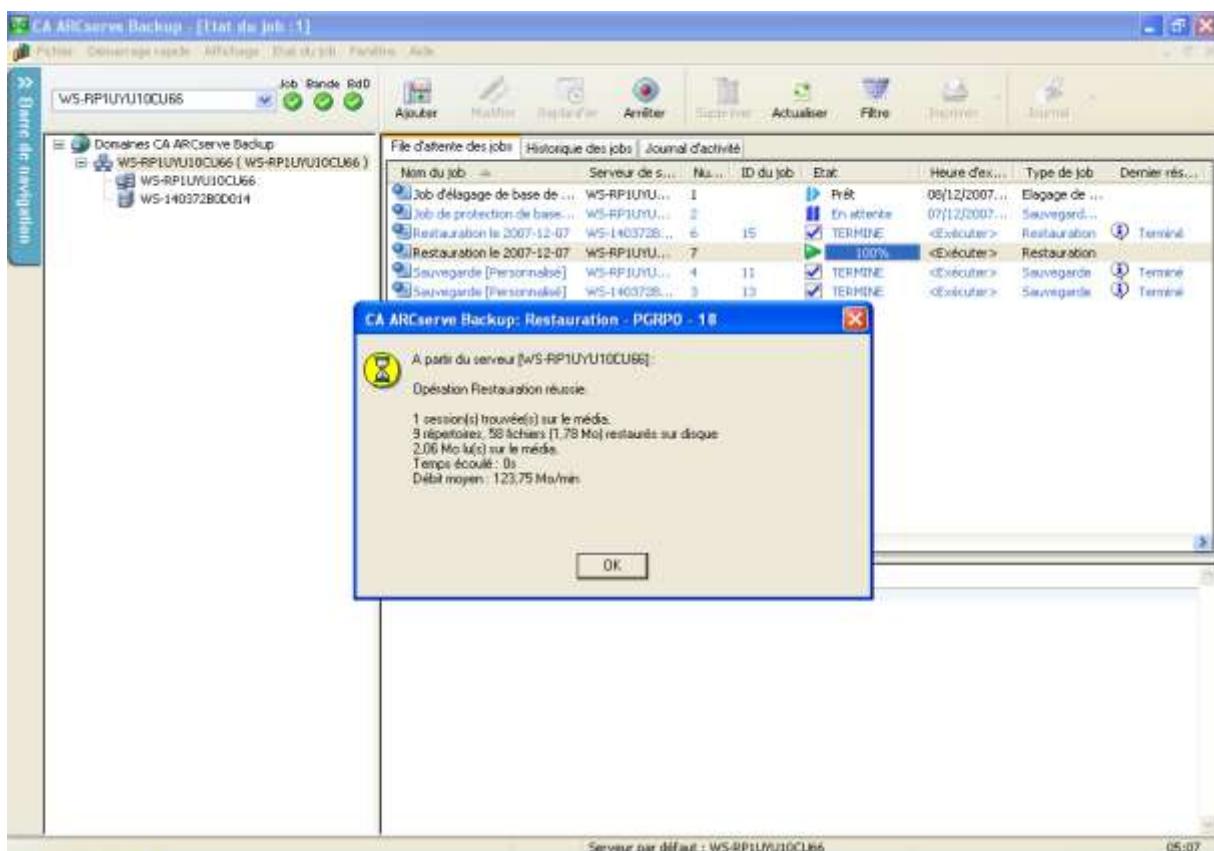
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



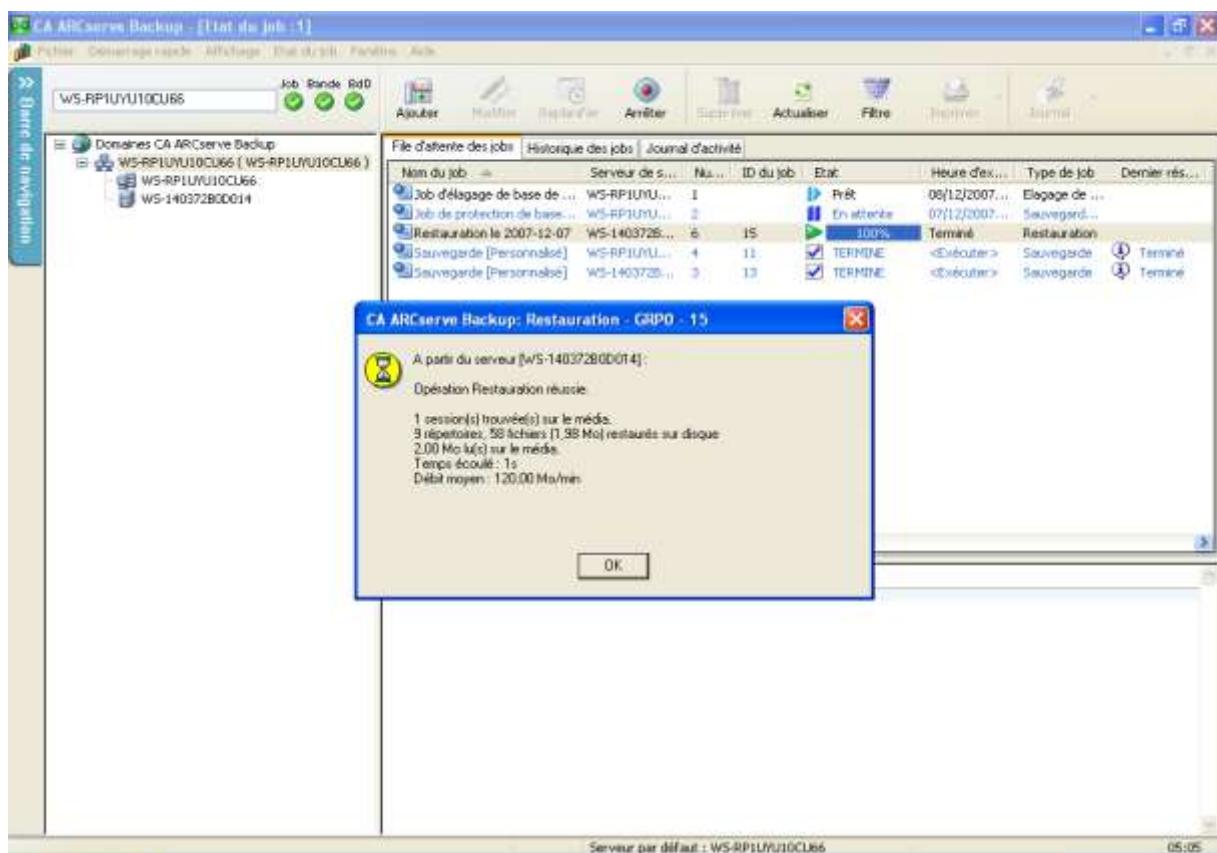
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



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

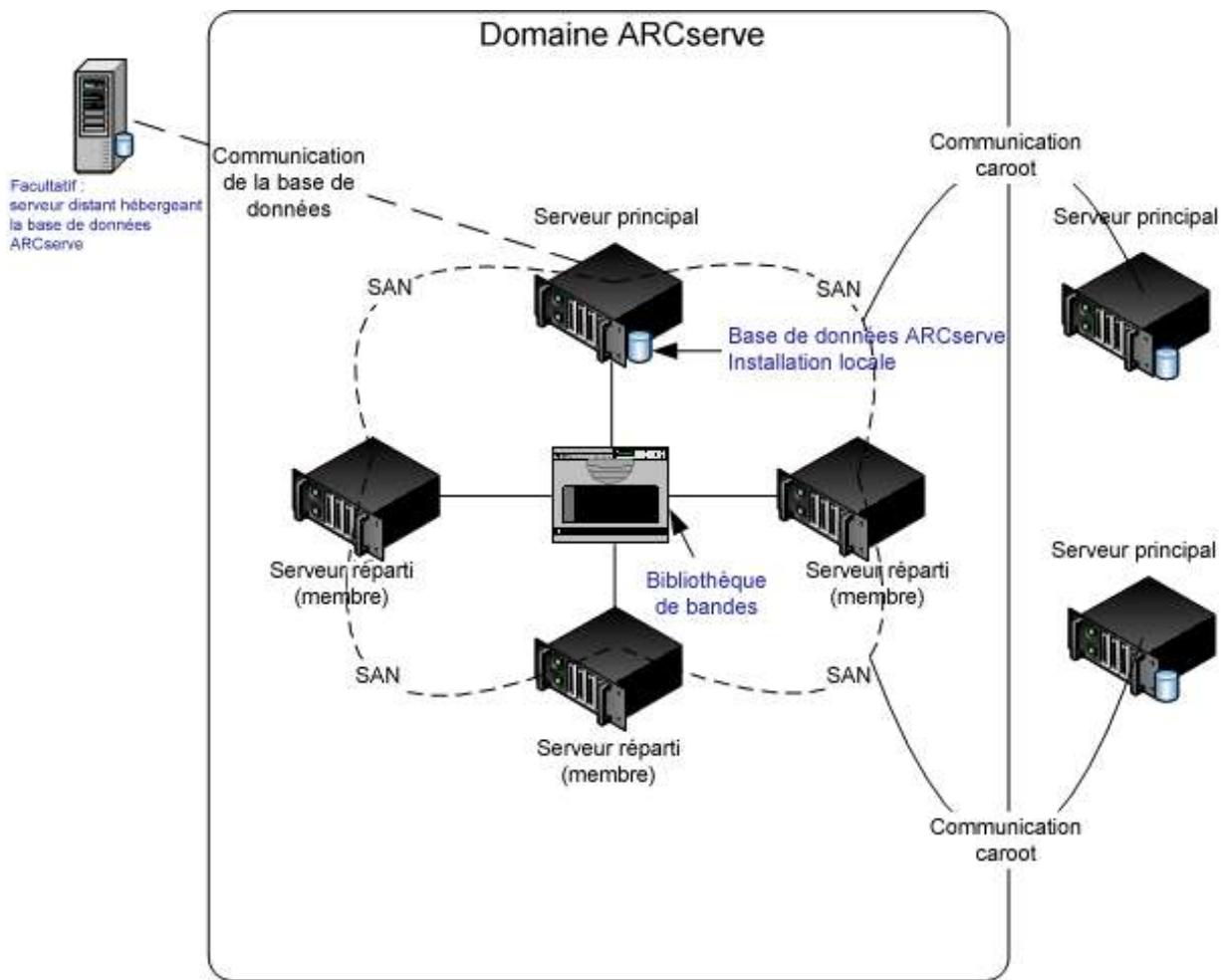
Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine et d'unités, telles que des bibliothèques, partagées dans votre réseau SAN pour protéger votre environnement, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup à l'aide des options d'installation Serveur principal 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.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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 2005 Express Edition, et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

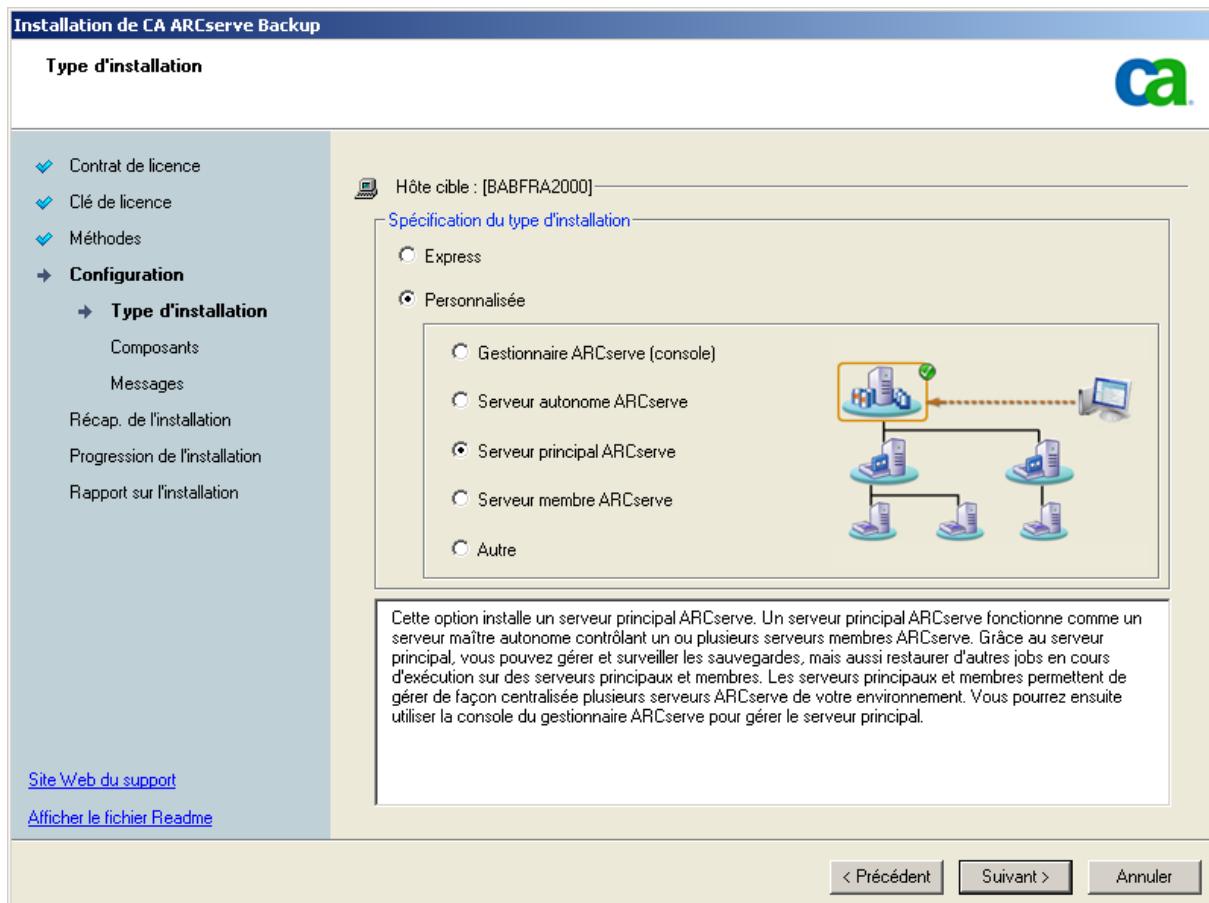


Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

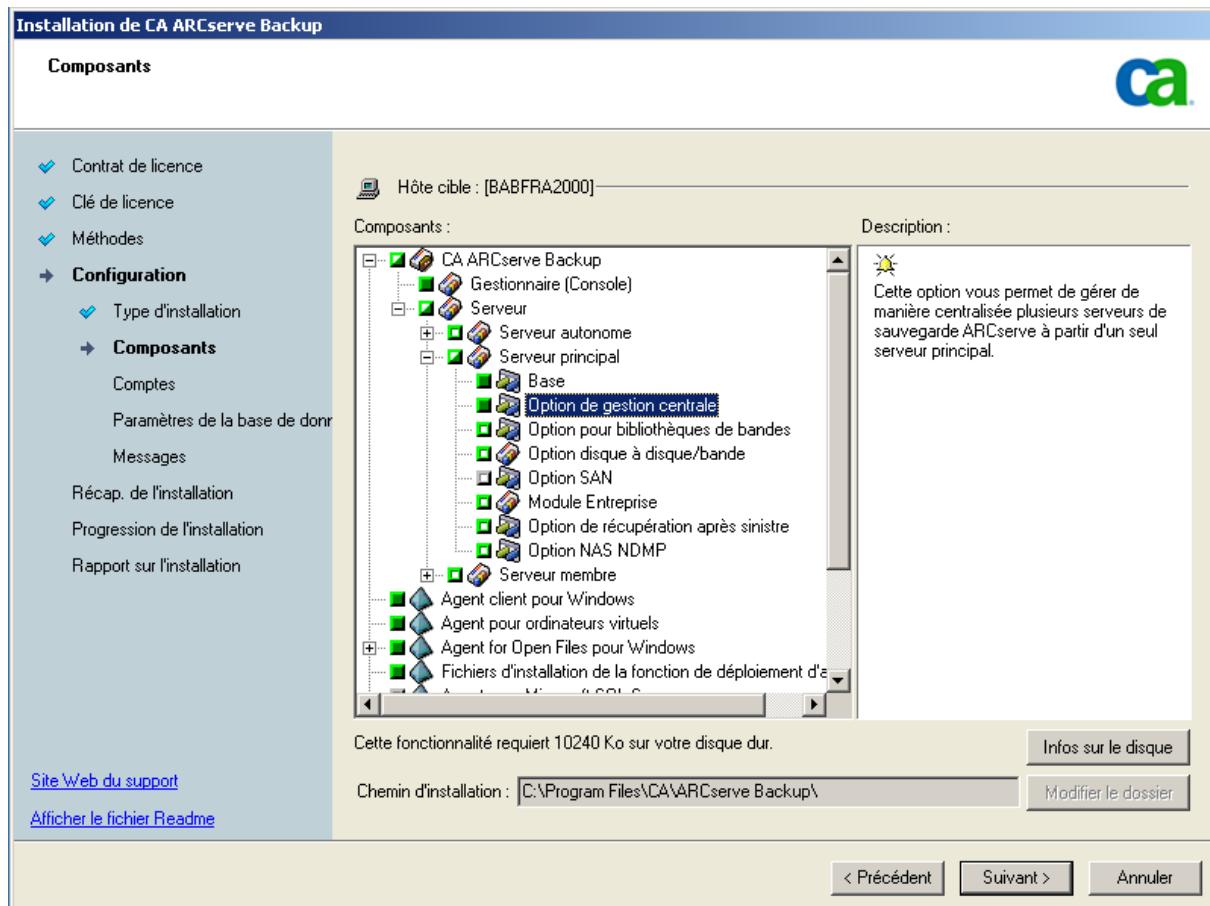
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

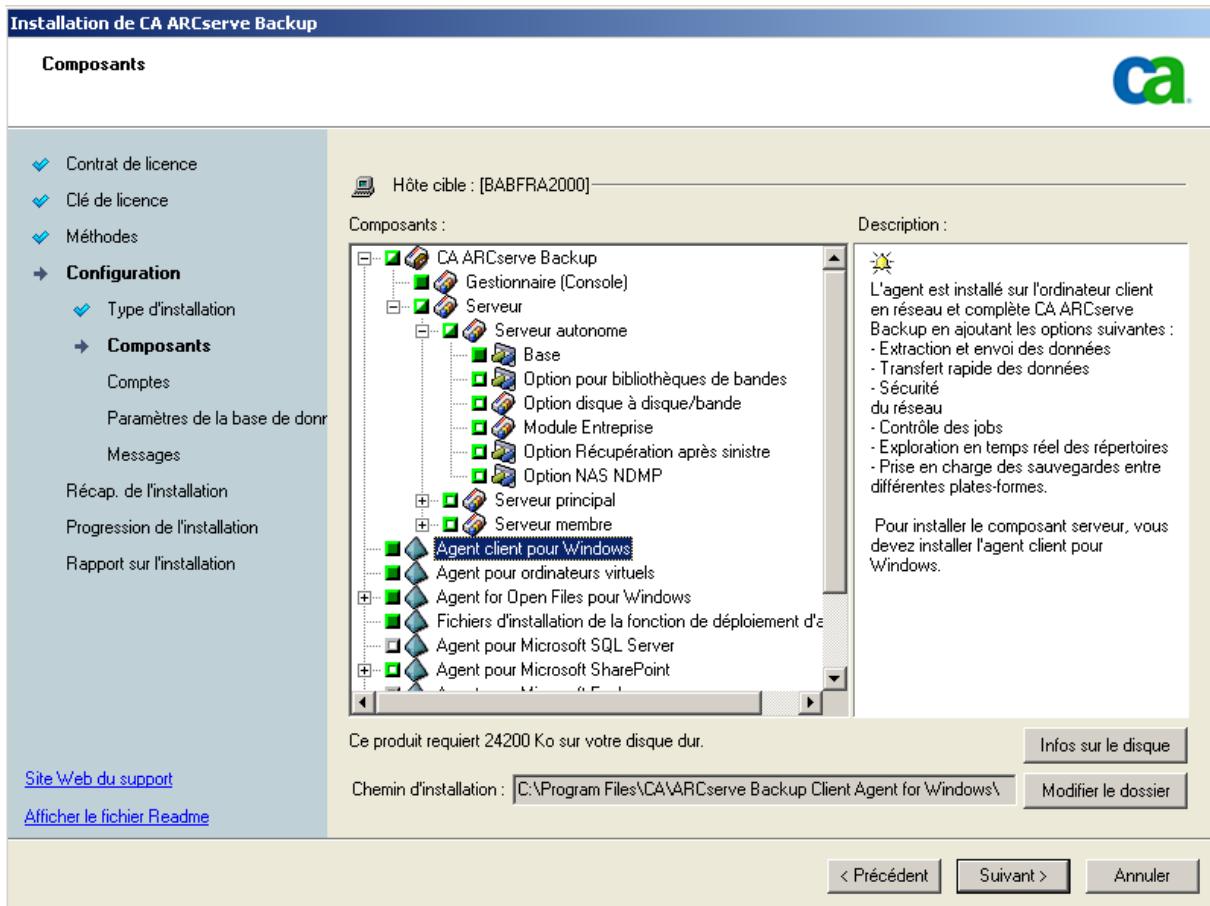
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

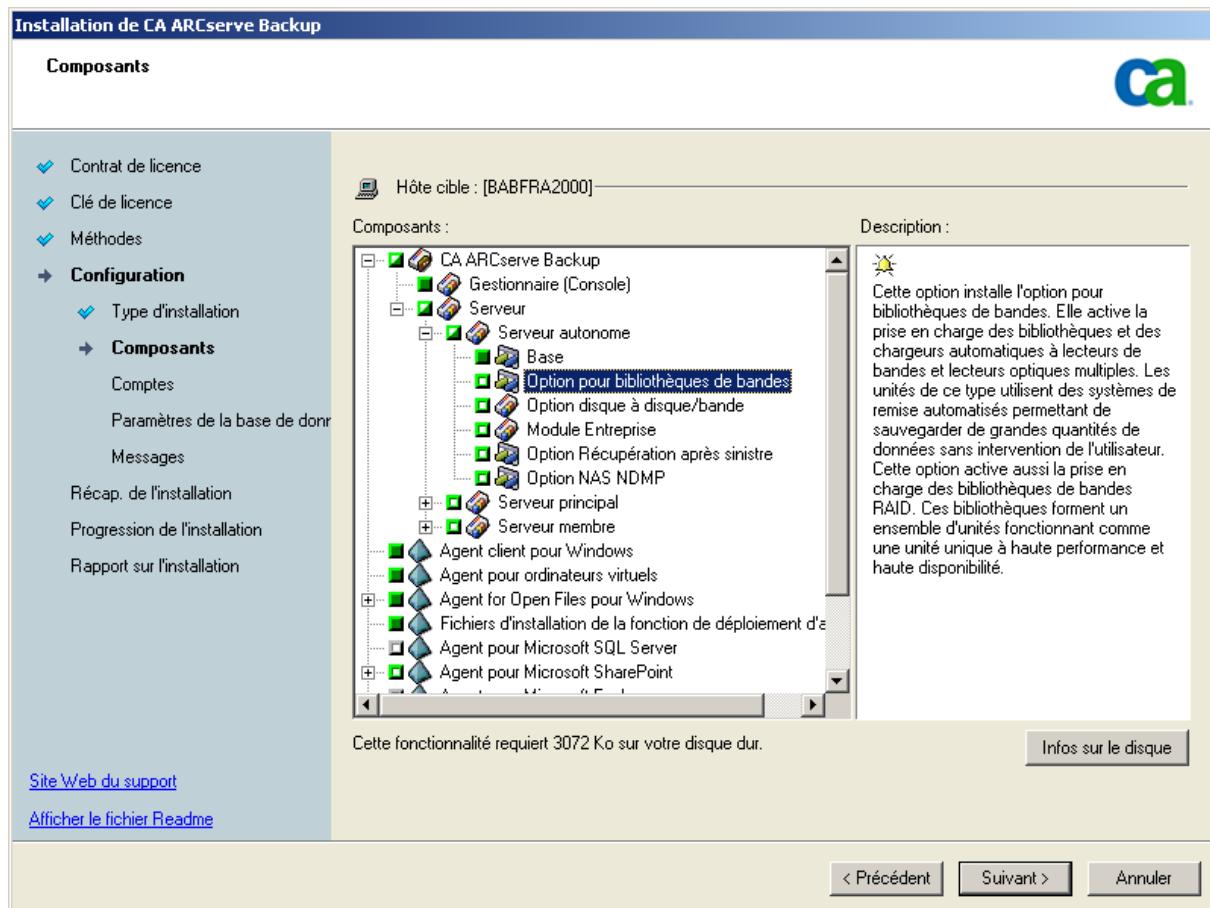
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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.

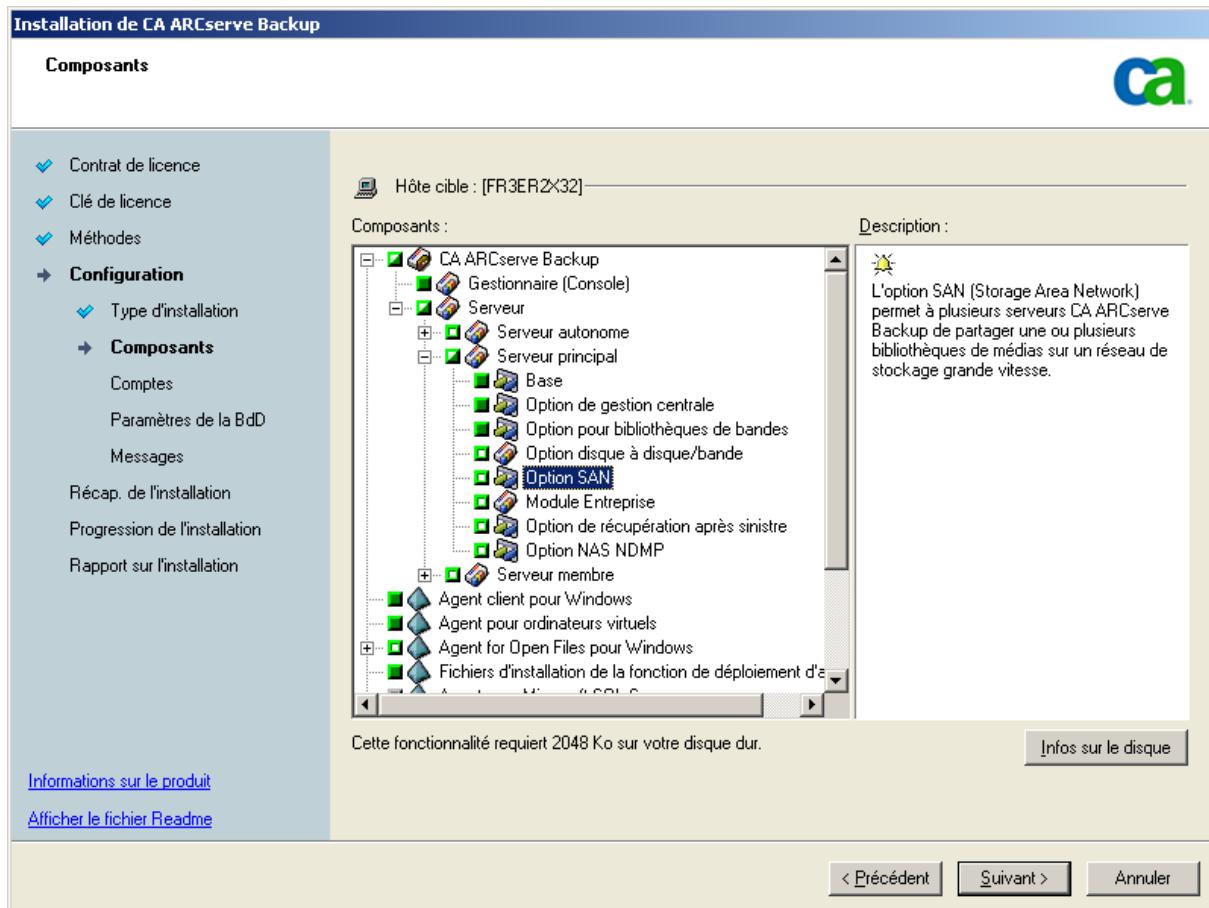


Option SAN de CA ARCserve Backup

Permet de partager une ou plusieurs bibliothèques de médias sur un réseau de stockage à haut débit avec un ou plusieurs serveurs ARCserve.

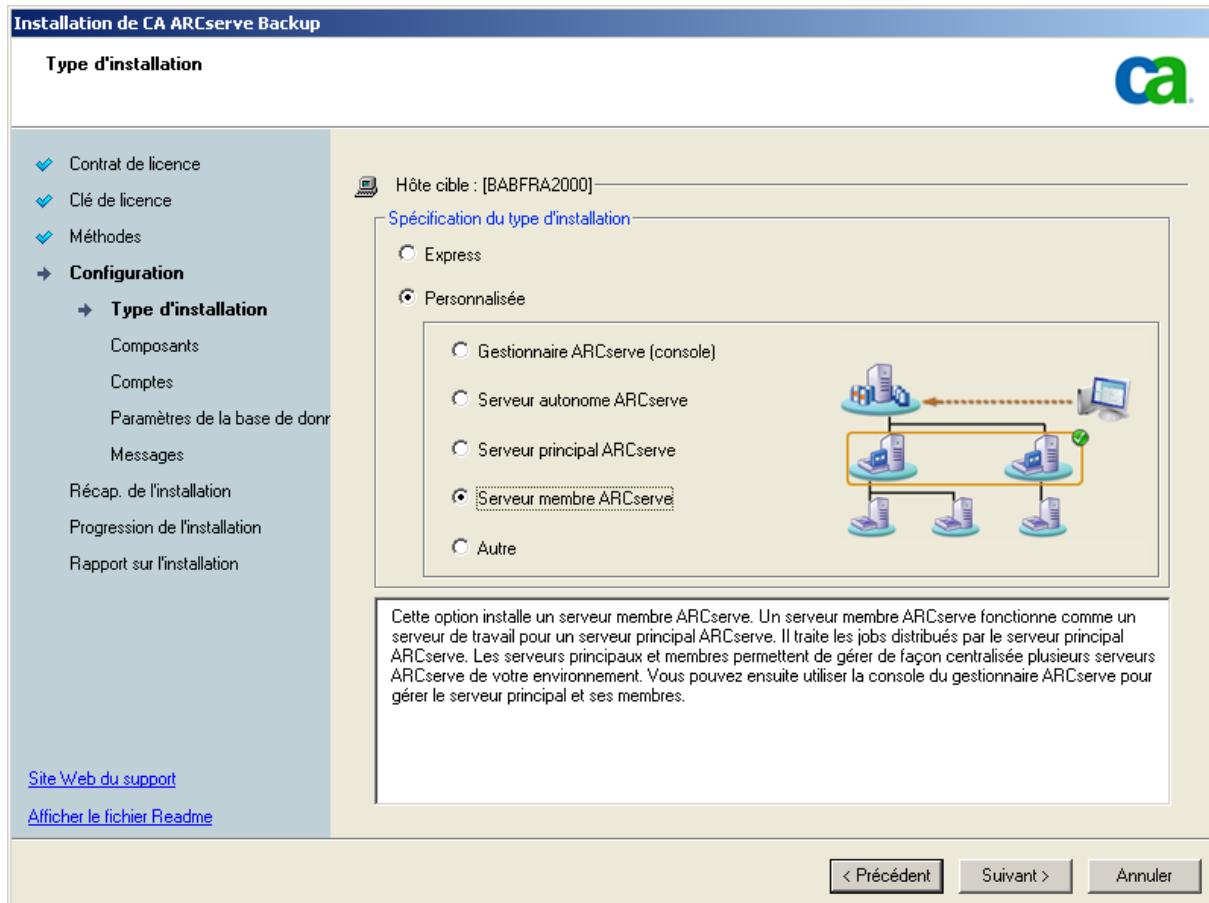
Tenez compte des éléments suivants :

- 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

Effectuez les tâches suivantes pour installer plusieurs serveurs principaux avec des serveurs membres dans un réseau SAN :

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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup.

Si votre environnement ARCserve doit se composer de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de base de données CA ARCserve Backup.

2. Installation de l'option de bibliothèques de bandes et de l'option SAN (Storage Area Network) sur le serveur principal.

Remarque : Pour déployer cette configuration, vous devez disposer d'une licence pour l'option SAN et d'une licence pour l'option de 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 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 NDMP NAS.
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 du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans votre domaine ARCserve.

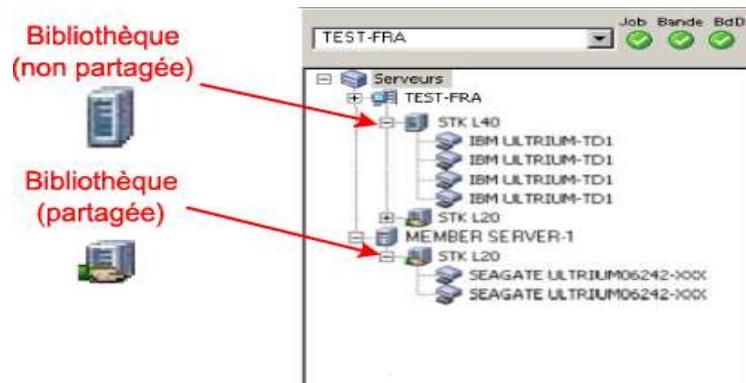
3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

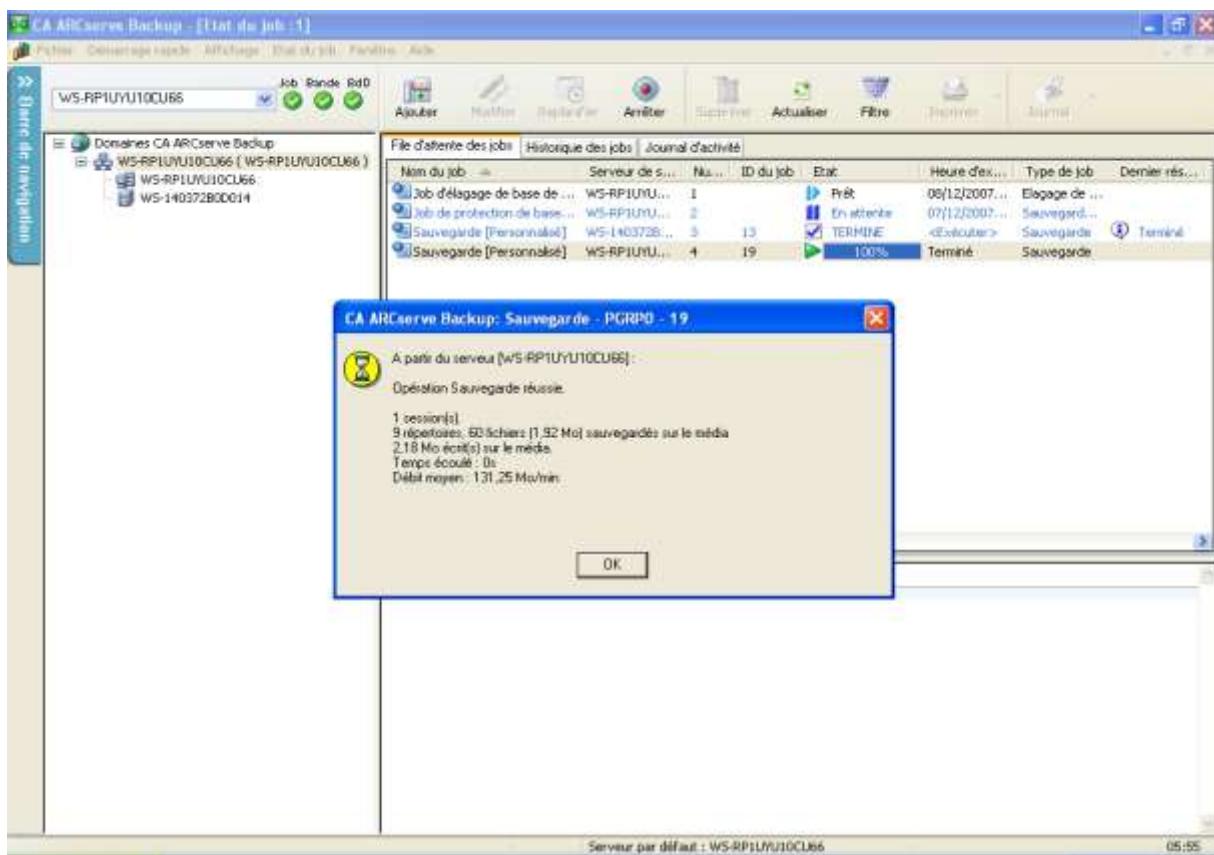
Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



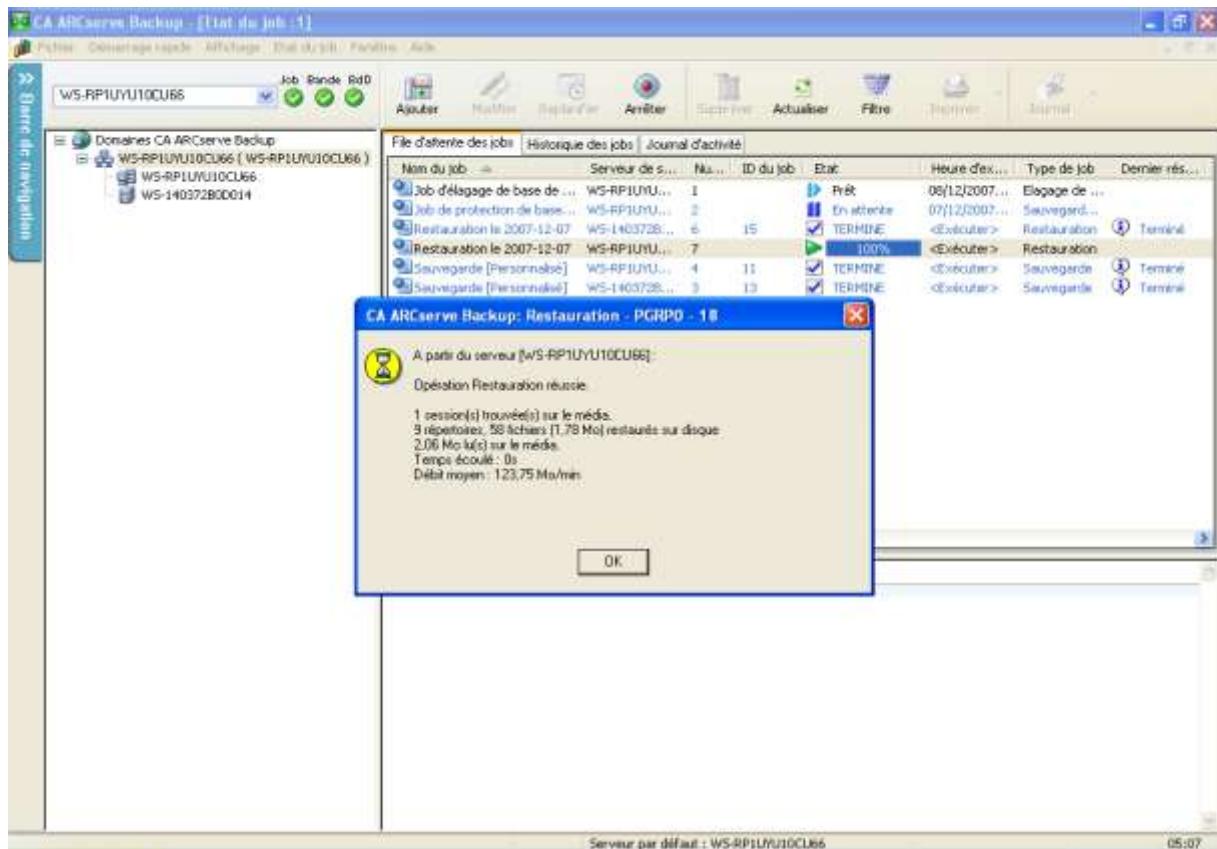
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



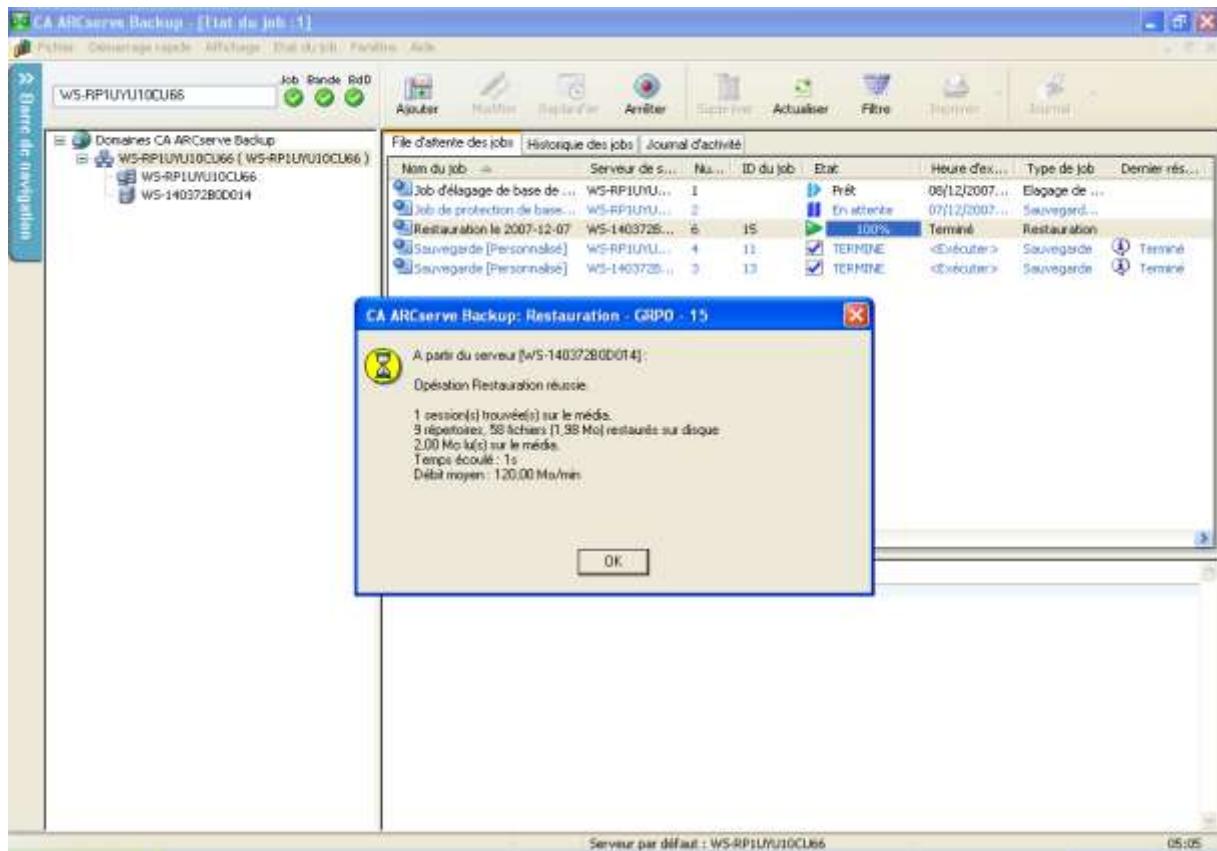
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



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

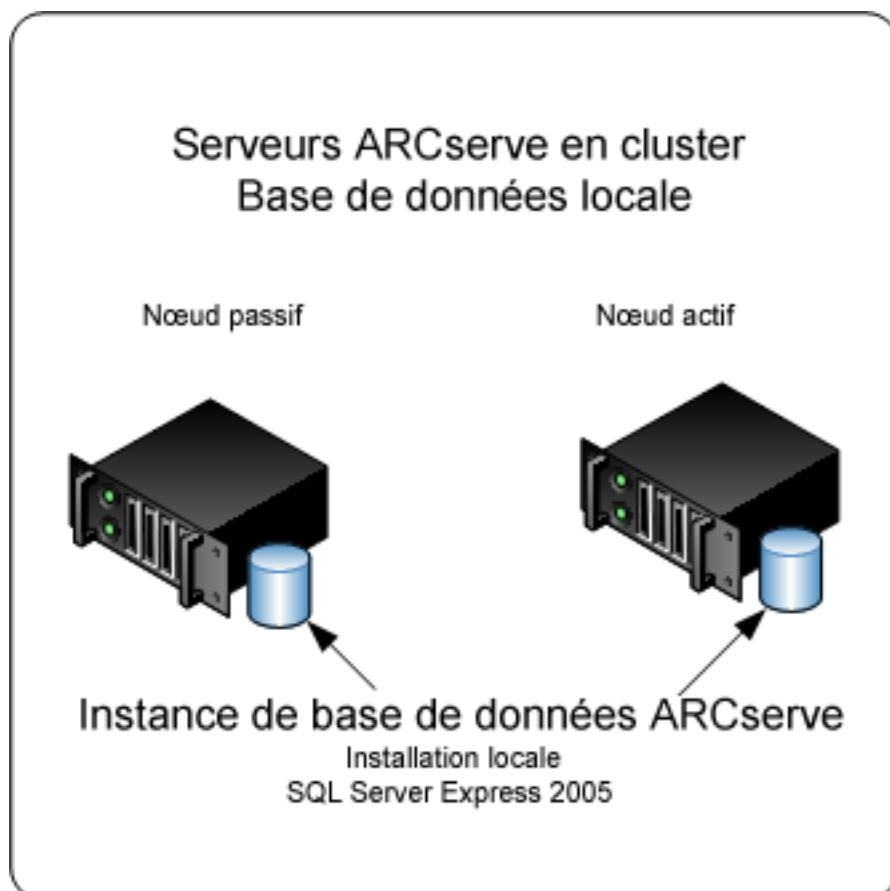
Si vous avez besoin de plusieurs serveurs de sauvegarde résidant dans le même domaine pour protéger votre environnement et de la haute disponibilité offerte par un environnement clustérisé, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup à l'aide des options d'installation Serveur principal et 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.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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 2005 Express Edition et l'instance de base de données réside sur le serveur principal.

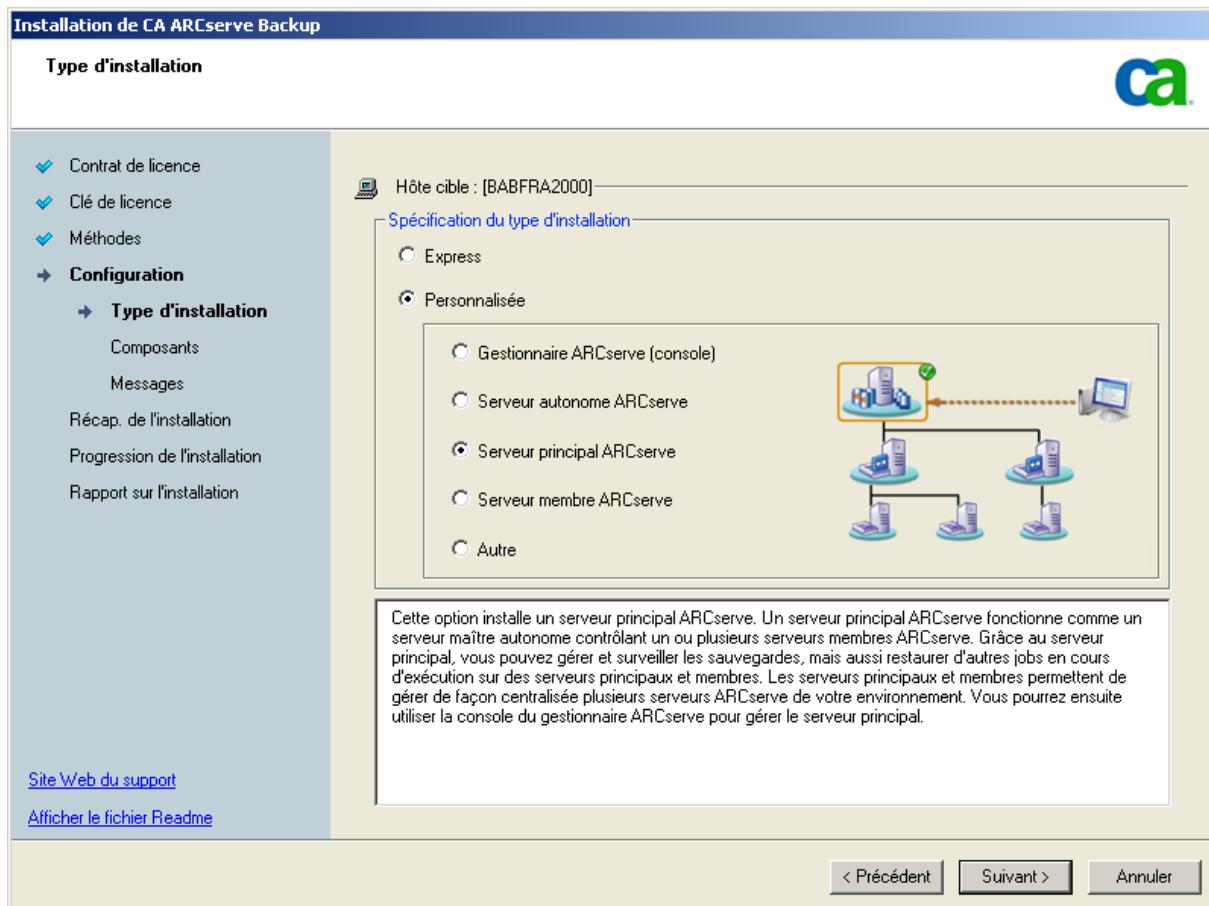


Composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

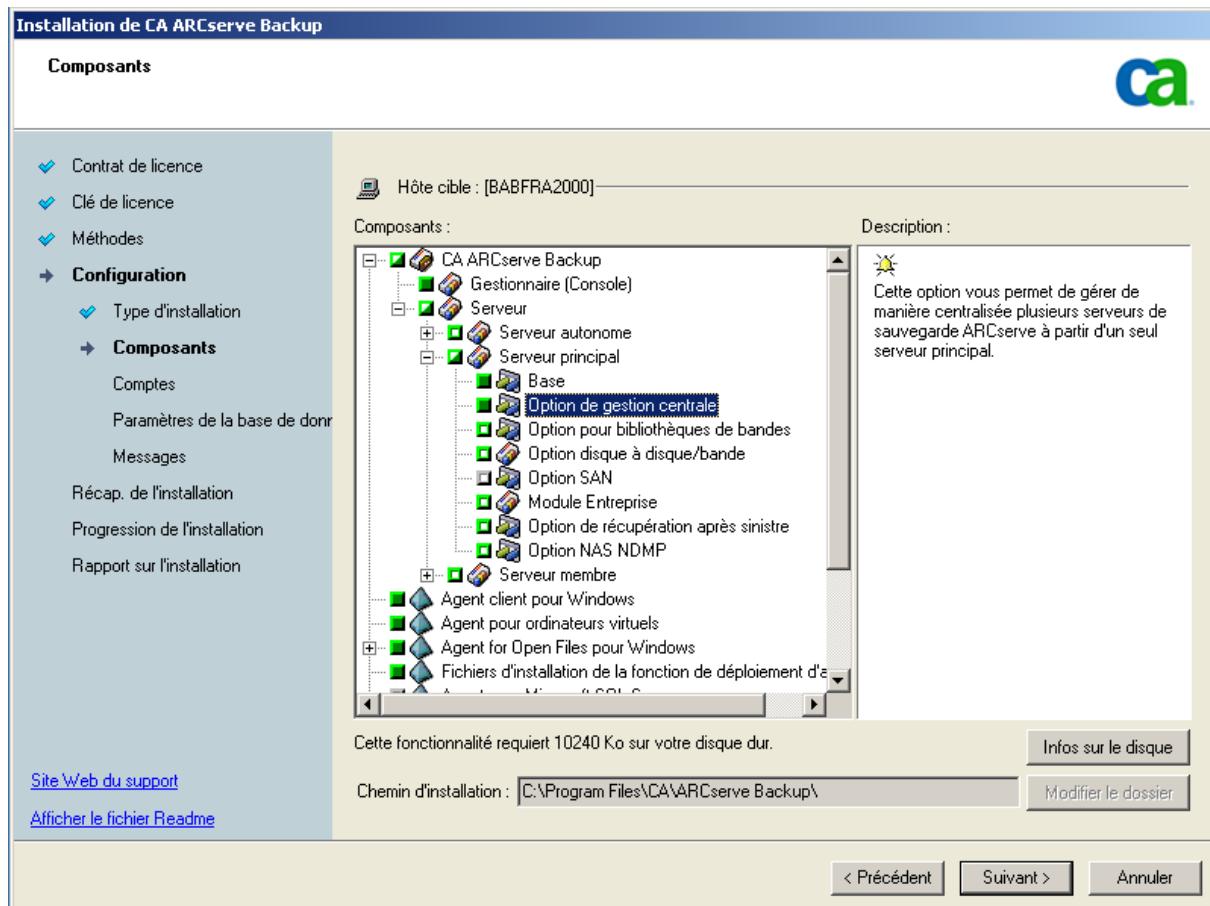
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

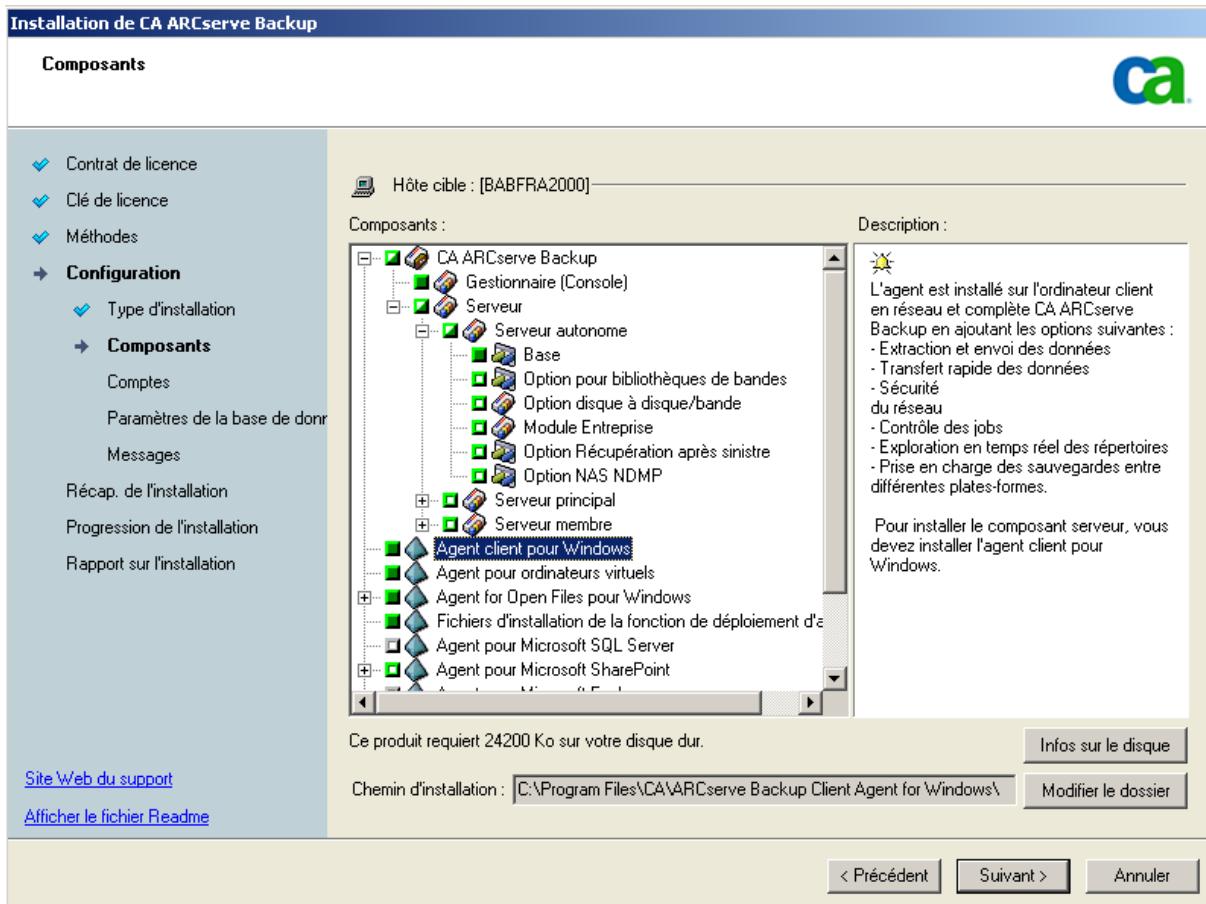
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

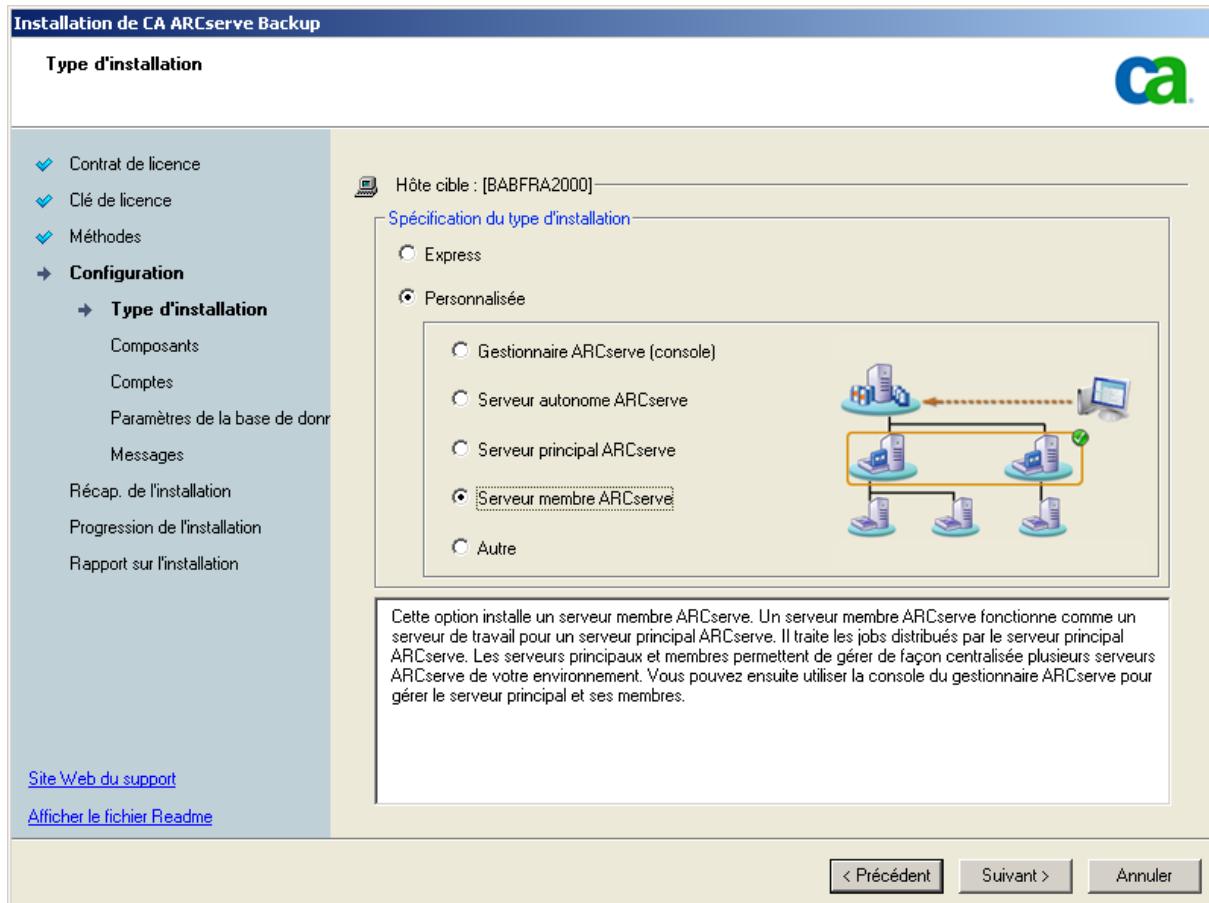
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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 134).
 - Pour NEC CLUSTERPRO, consultez la section [Déploiement du serveur CA ARCserve Backup sur NEC Cluster](#) (page 158).
2. Vérifiez l'installation.

Vérification 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 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.

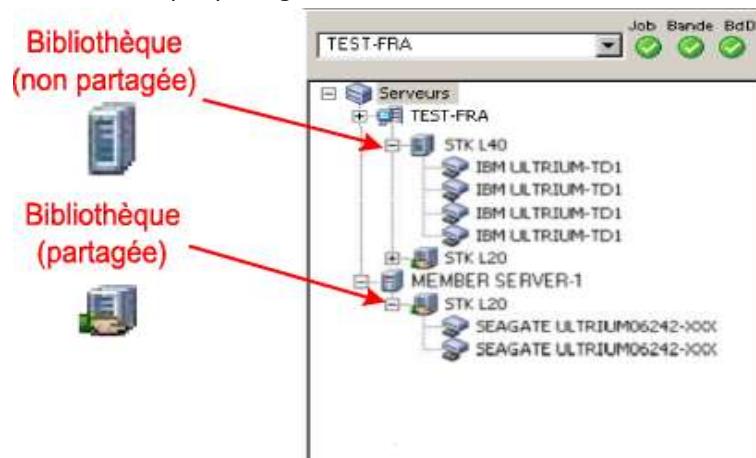
2. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

4. Déplacez le groupe du cluster ARCserve vers un noeud différent.

Vérifiez que tous les services ARCserve ont correctement démarré.

Remarque : La console du gestionnaire peut se bloquer par intermittence au moment du déplacement du groupe de cluster vers un noeud différent.

5. (Facultatif) Configurez les éléments requis. Par exemple, configurez une unité de 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

Tenez compte des recommandations suivantes lors de la mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure.

Informations complémentaires :

- [Plate-forme prise en charge](#) (page 41)
[Unités prises en charge](#) (page 41)
[Types d'installation du serveur CA ARCserve Backup](#) (page 54)
[Configuration requise pour la base de données](#) (page 58)
[Tâches de post-installation](#) (page 128)

Réalisation des tâches préalables à la mise à niveau de CA ARCserve Backup

Vous devez effectuer les tâches préalables suivantes avant de mettre à niveau CA ARCserve Backup :

licence

Assurez-vous que vous disposez des licences nécessaires pour mettre à niveau CA ARCserve Backup.

Configuration requise

Consultez le fichier Readme pour obtenir une description de la configuration système requise pour les ordinateurs sur lesquels vous souhaitez mettre à niveau CA ARCserve Backup.

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 65) et [Rétrocompatibilité](#) (page 66).

Remarque : Pour une description des plates-formes prises en charge pour tous les agents 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 2005 Express Edition ou Microsoft SQL Server. L'application de base de données recommandée est Microsoft SQL Server 2005 Express Edition.
- Si vous utilisez actuellement Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve, vous devez continuer de cette façon.

CA ARCserve Backup ne peut pas migrer une base de données Microsoft SQL Server vers une base de données Microsoft SQL Server 2005 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.
- Si votre nouvel environnement ARCserve se compose d'un domaine ARCserve avec un serveur principal et au moins 10 serveurs membres, nous vous recommandons d'héberger la base de données ARCserve avec Microsoft SQL Server.
- Microsoft SQL Server 2005 Express Edition n'est pas pris en charge sur les systèmes d'exploitation IA-64 (Intel Itanium).
- Microsoft SQL Server 2005 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 obtenir des informations complémentaires sur les configurations requises pour la base de données ARCserve, consultez la rubrique [Configurations requises pour la base de données](#) (page 58).

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'installations de serveurs suivants :

- **Serveur autonome** : avec l'installation d'un serveur autonome, vous devrez installer des serveurs autonomes indépendants.
- **Serveur principal** : Avec l'installation d'un serveur principal et Microsoft SQL Server 2005 Express Edition, vous pouvez gérer de manière centralisée jusqu'à dix serveurs membres. Si vous avez besoin de plus de dix serveurs membres, vous devez héberger la base de données ARCserve à l'aide de Microsoft SQL Server. De plus, un serveur principal vous permet de gérer de manière centrale plusieurs serveurs CA ARCserve Backup.

Pour effectuer une gestion centrale, vous devez obtenir une licence pour l'option Serveur principal ARCserve et l'option de gestion centrale, et les installer.

Remarque : Pour obtenir des informations complémentaires sur les différents types d'installations de serveurs ARCserve, consultez la rubrique [Types d'installations des serveurs CA ARCserve Backup](#) (page 54).

Unités connectées

Assurez-vous que toutes les unités, telles que les bibliothèques, sont connectées aux serveurs ARCserve avant de démarrer le processus de mise à niveau. Au premier démarrage du moteur de bandes qui suit la fin de 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

Vérifiez que tous les jobs sont arrêtés avant de démarrer le processus de mise à niveau. 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.

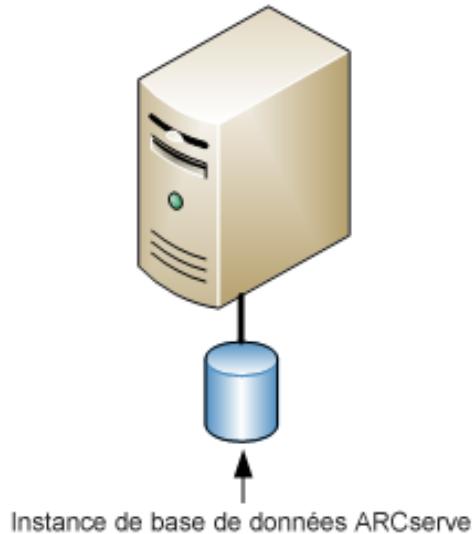
Mise à niveau d'un serveur autonome ou principal

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

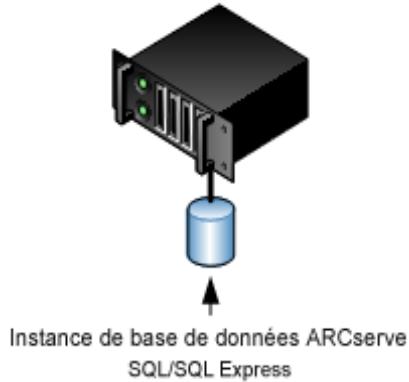


Configuration recommandée : serveur autonome ou principal CA ARCserve Backup

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.

Serveur ARCserve

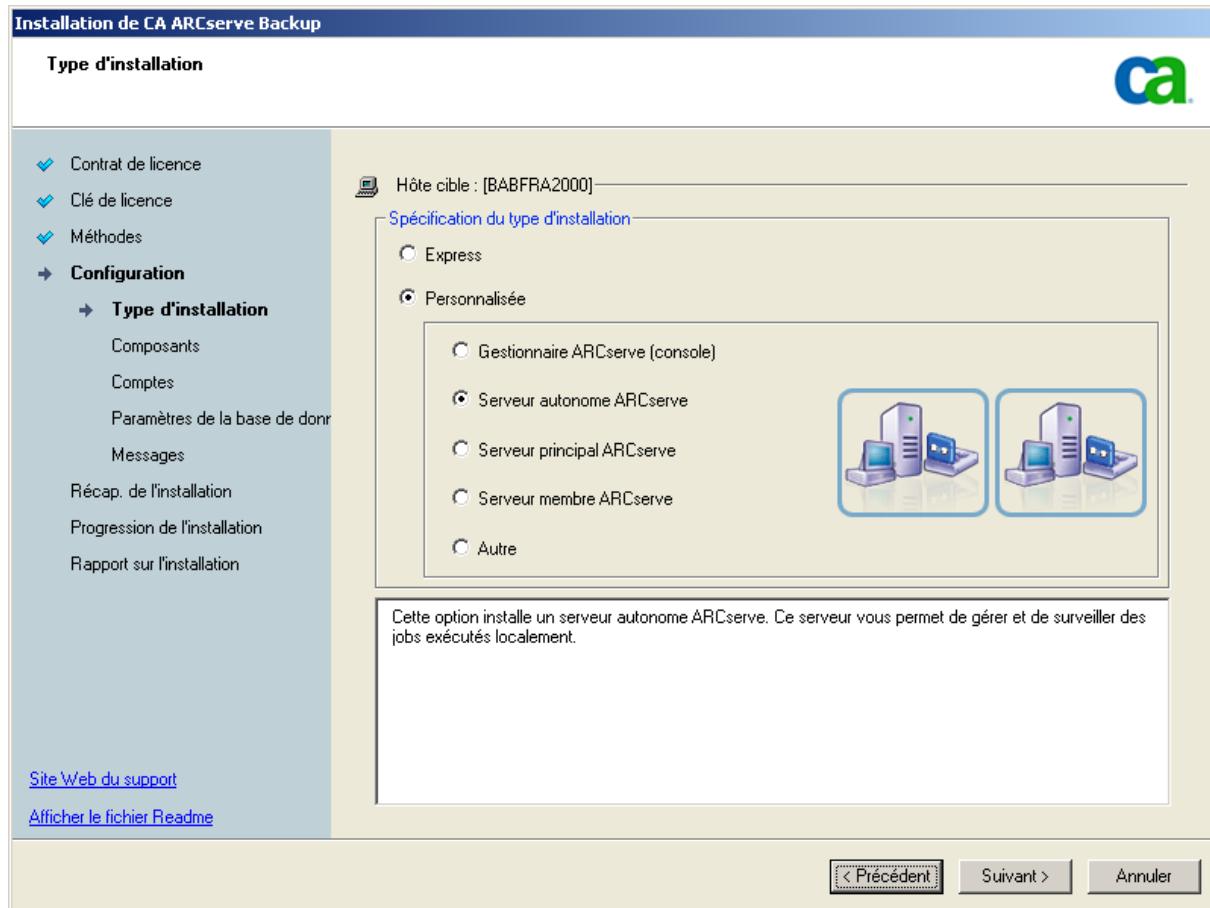


Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

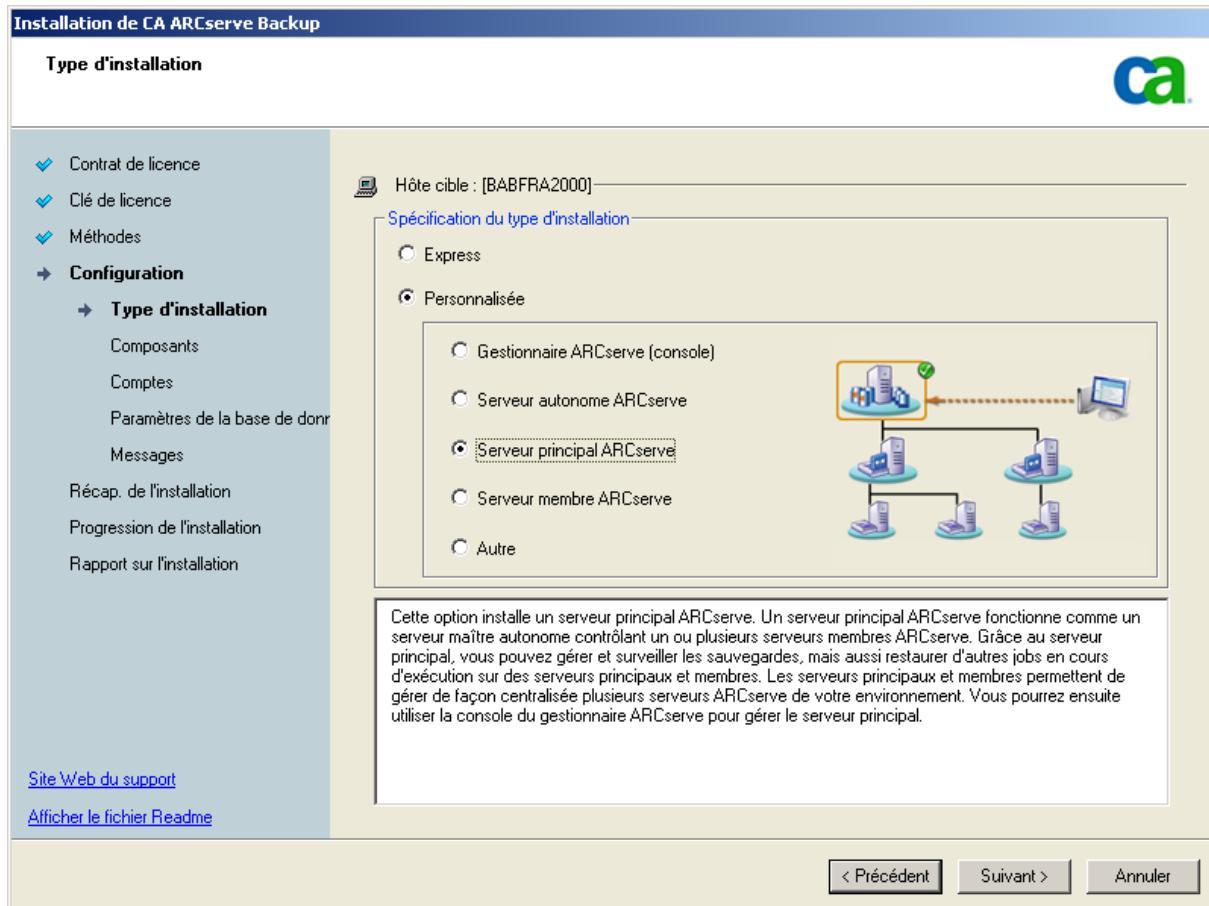
Serveur CA ARCserve Backup autonome

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

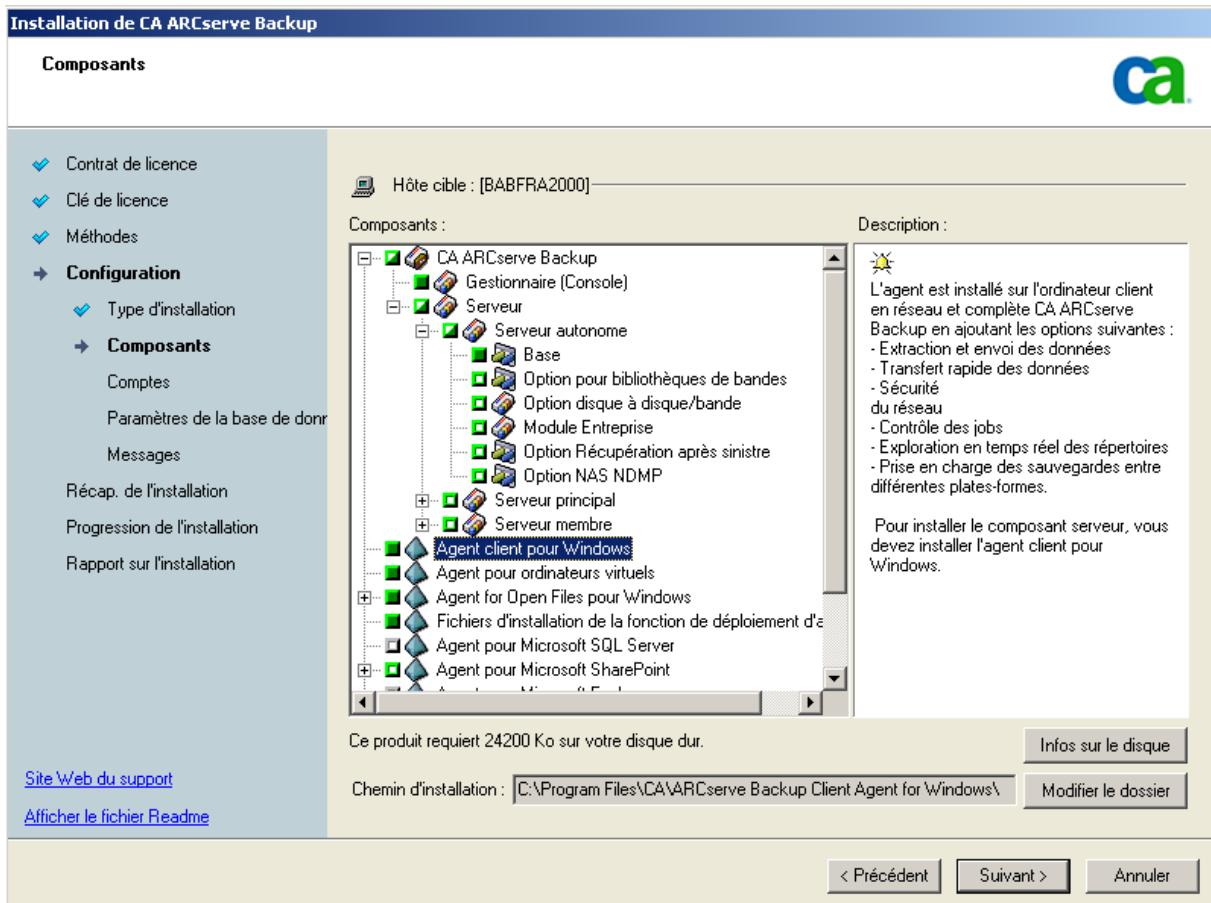
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors 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

Effectuez les tâches suivantes pour mettre à niveau un environnement de serveur autonome ARCserve vers un environnement de serveur autonome ou principal CA ARCserve Backup.

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.

Informations complémentaires :

[Remarques sur la mise à niveau](#) (page 65)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87)

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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

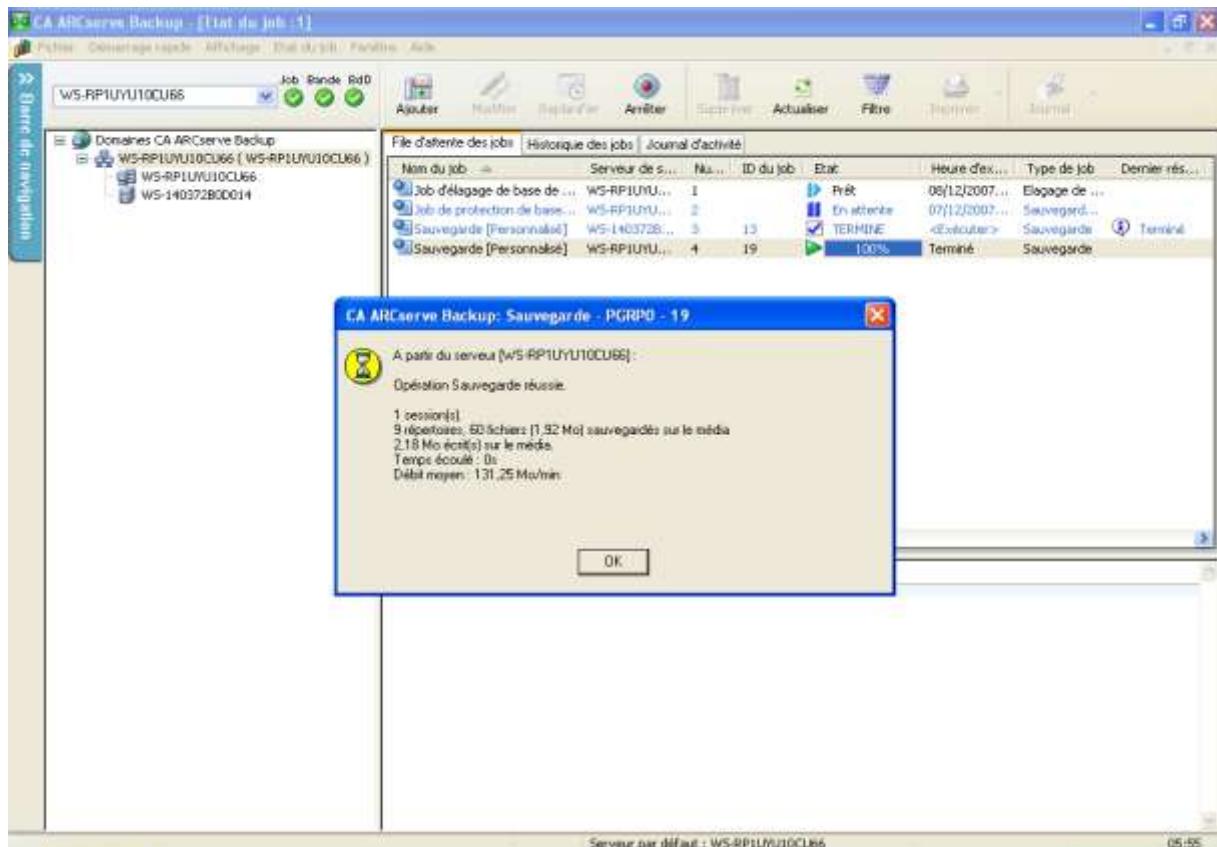
Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

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.

L'illustration suivante représente un job de sauvegarde réussi :



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.

L'illustration suivante représente un job de restauration réussi :



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.

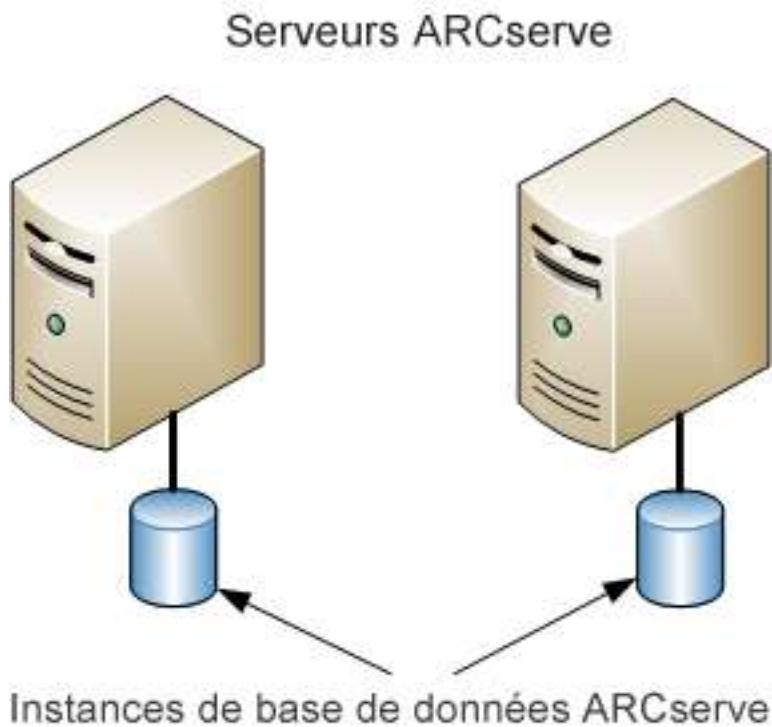
Vérifiez que l'onglet File d'attente des jobs et le journal d'activité affichent des informations sur les jobs.

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 une 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.

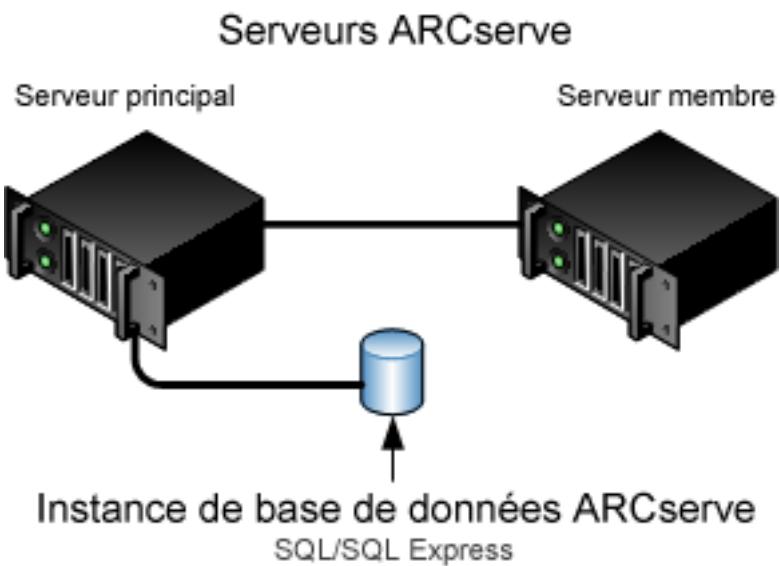
Remarque : Le domaine principal de votre installation précédente doit jouer le rôle de serveur principal CA ARCserve Backup.

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.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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.



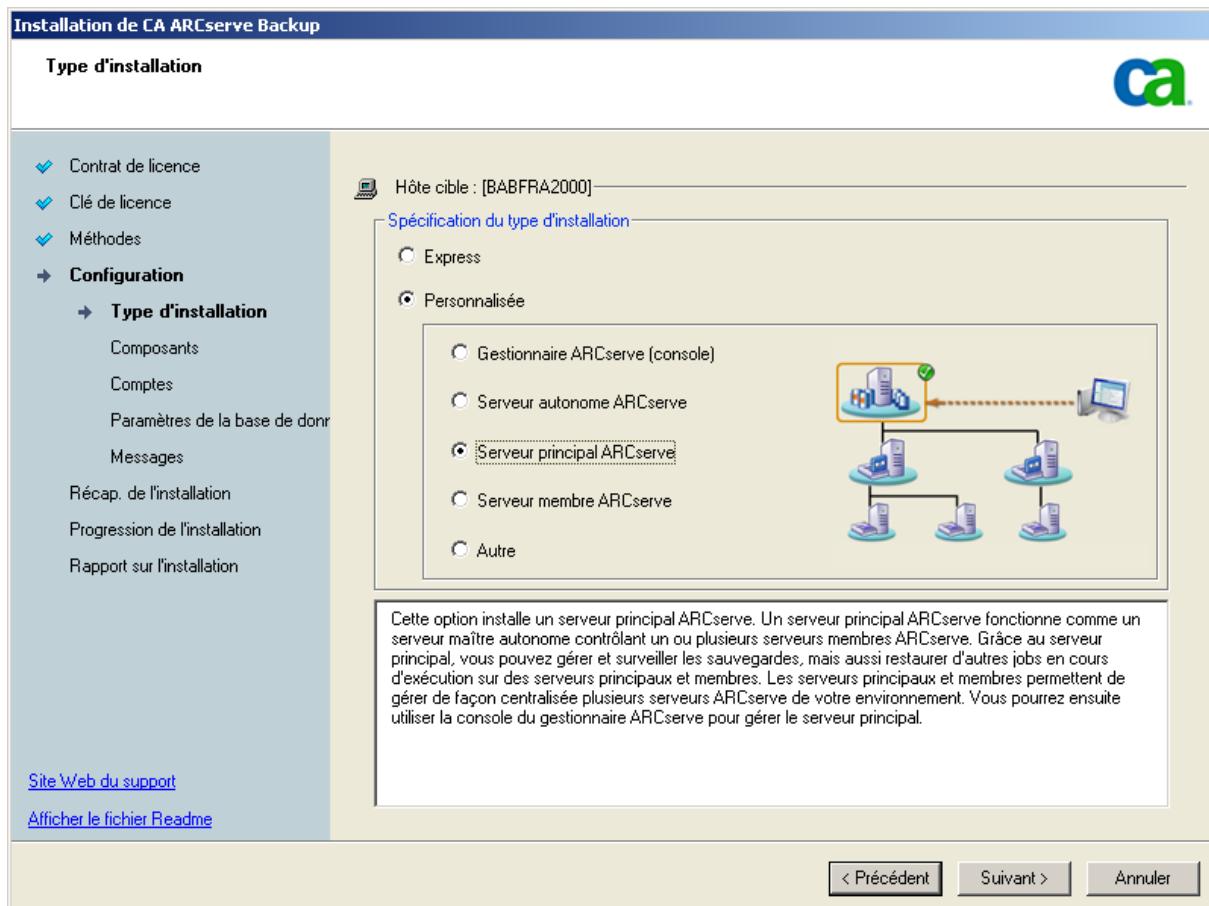
Remarque : Pour permettre à CA ARCserve Backup de communiquer avec une base de données distante, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

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

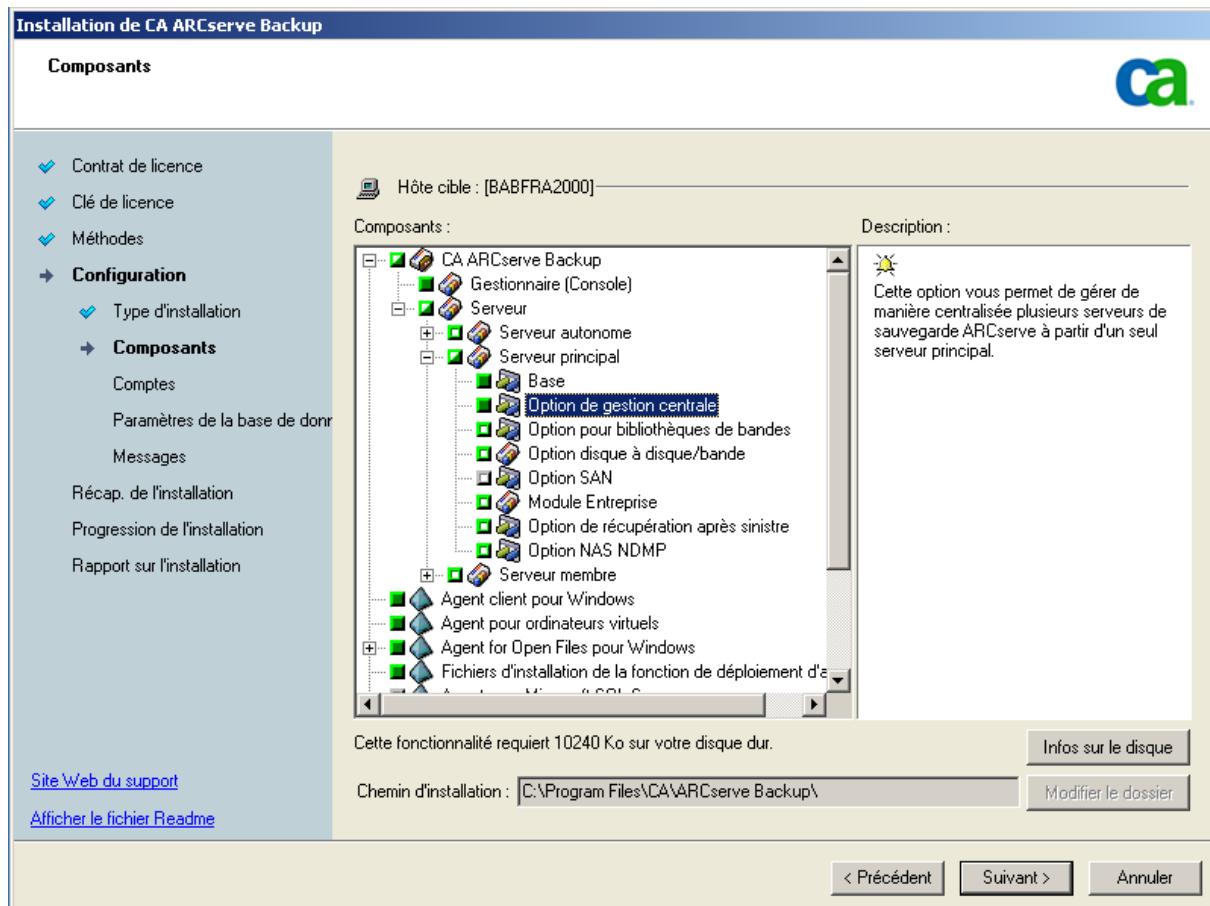
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

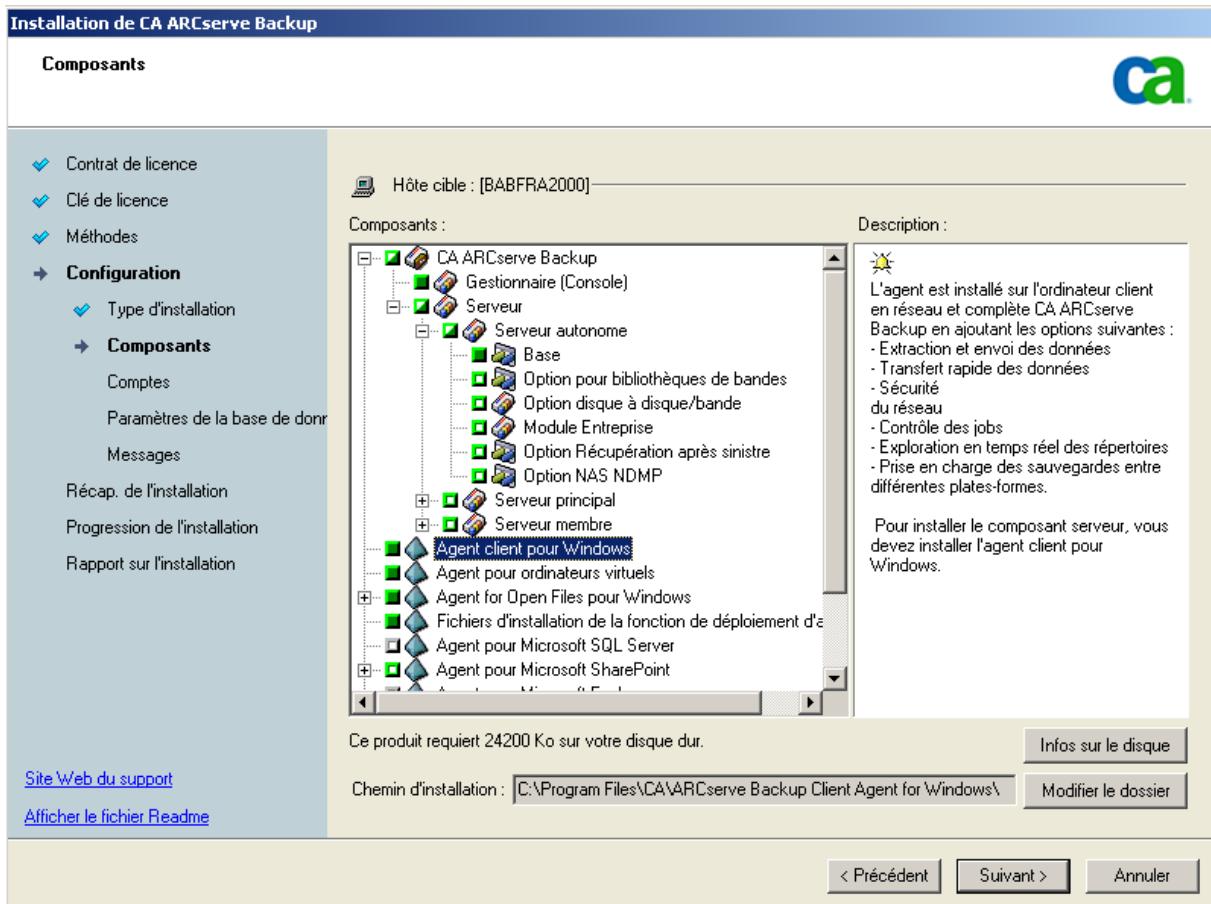
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

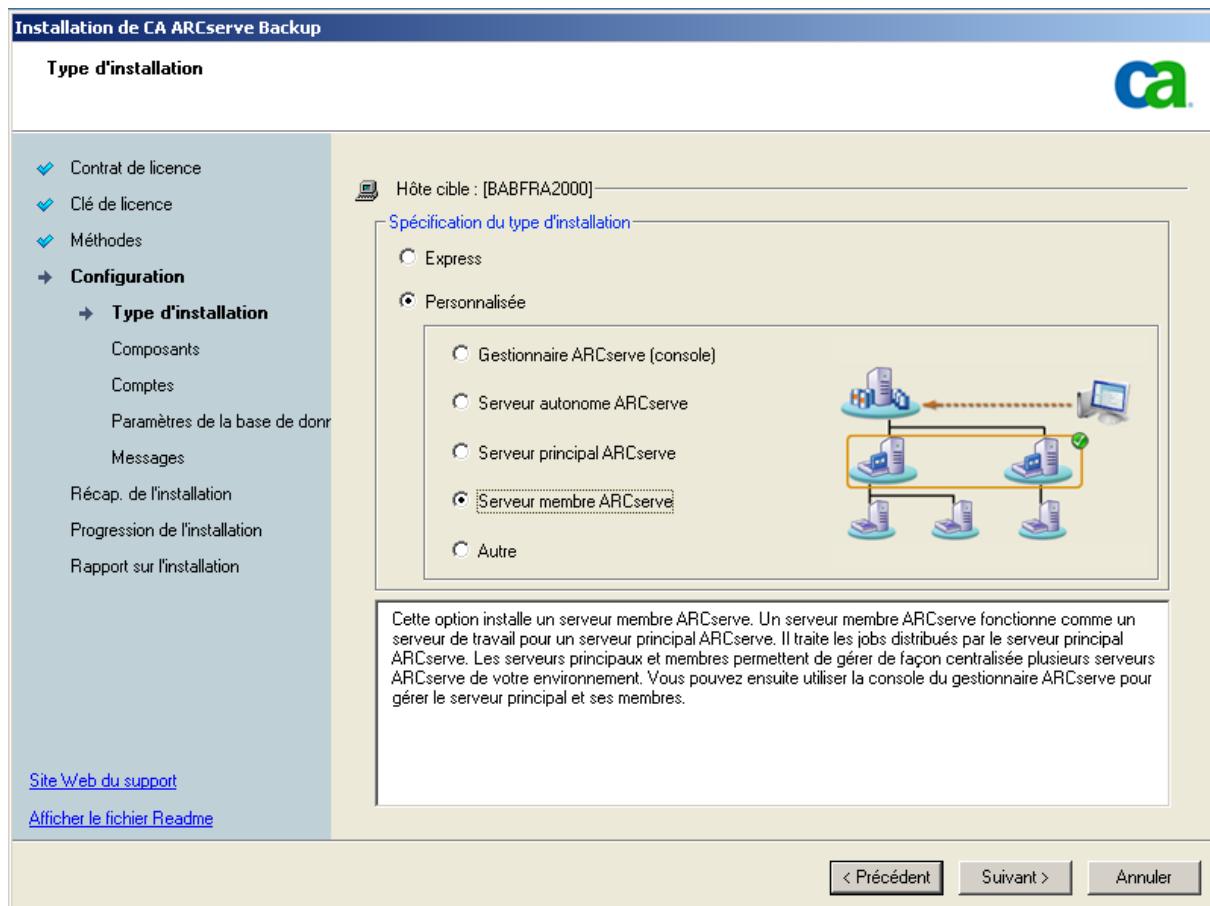
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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

Effectuez les tâches suivantes 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.

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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup. Si votre environnement ARCserve doit contenir plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de base de données de 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.

Informations complémentaires :

[Remarques sur la mise à niveau](#) (page 65)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87)

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 du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans 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.

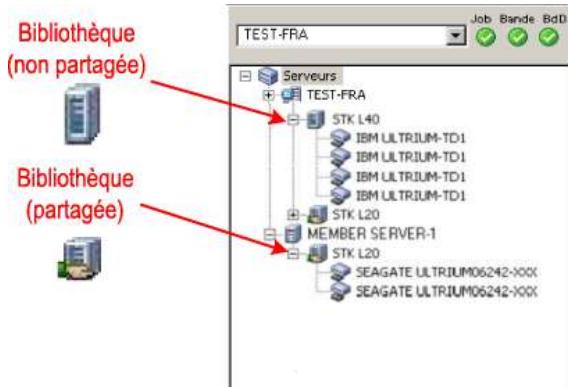
Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

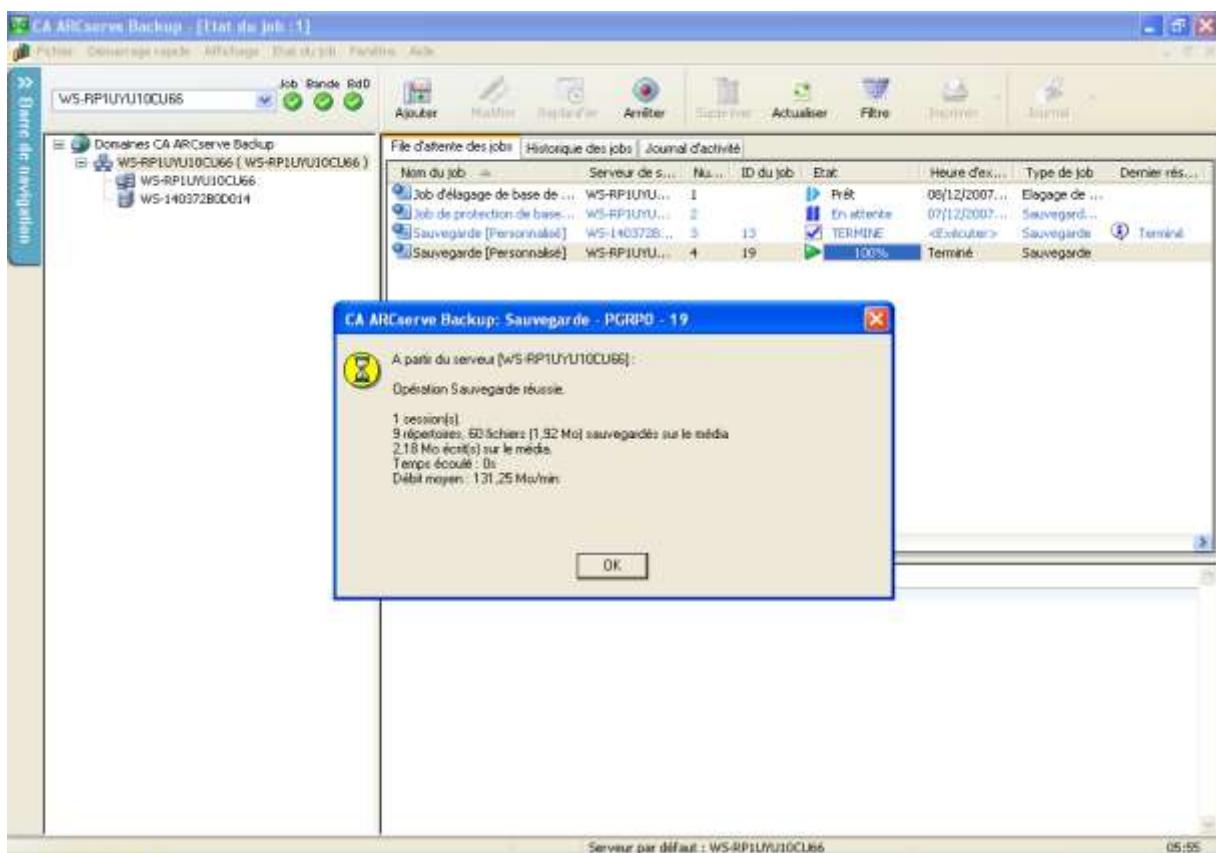
Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



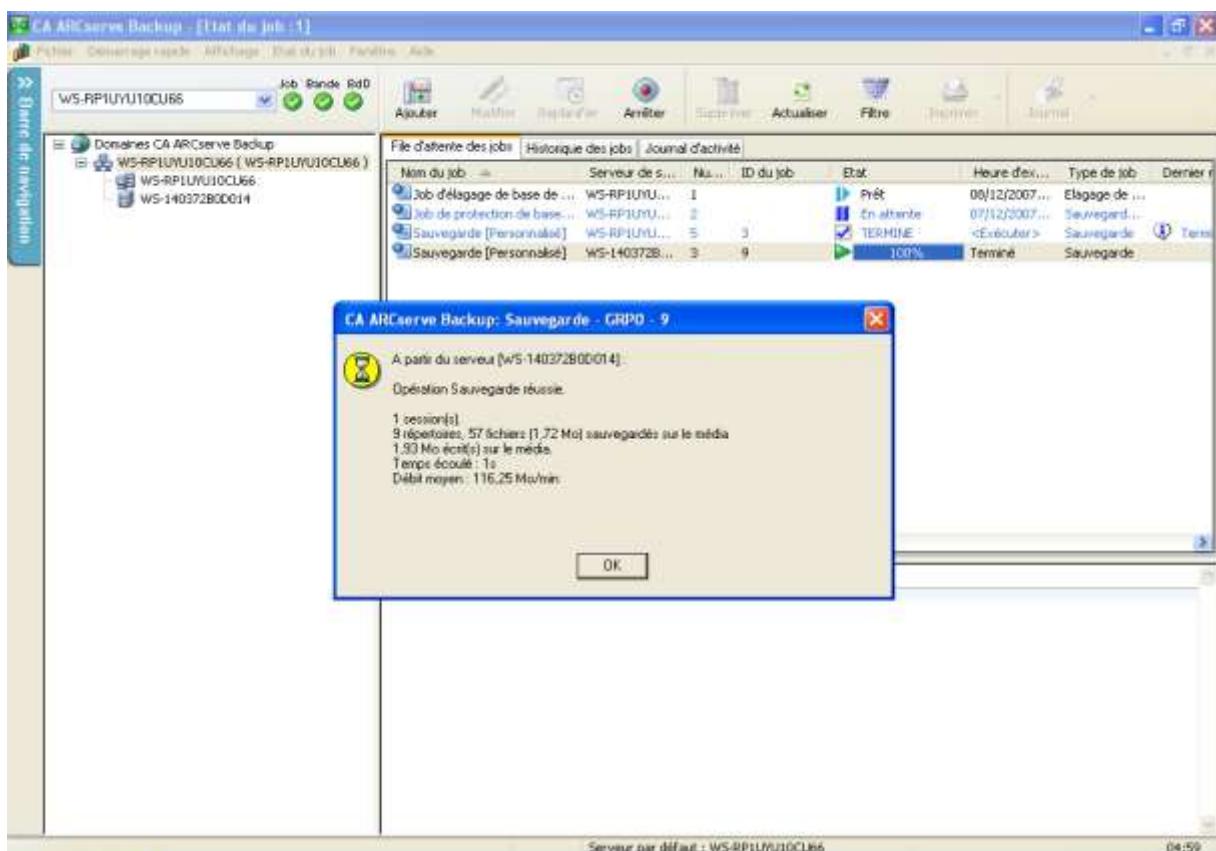
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur membre :



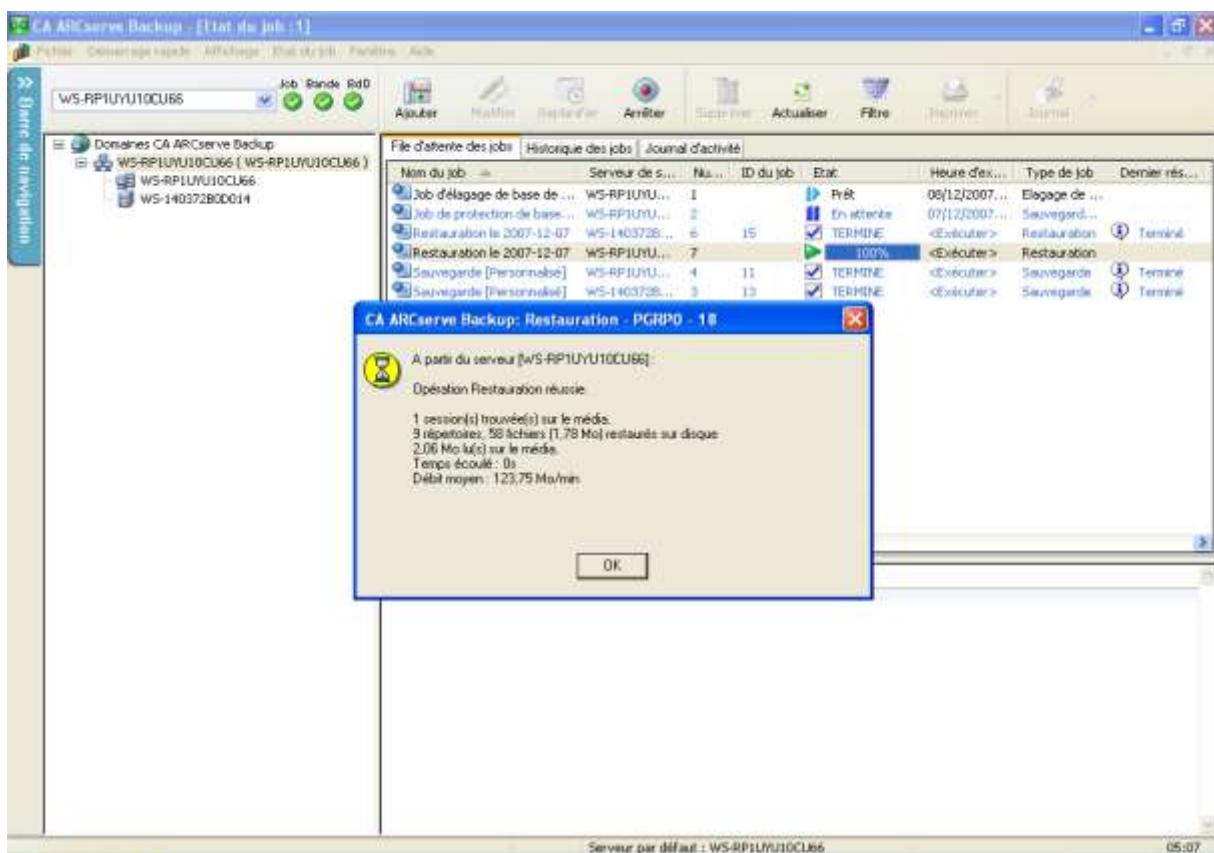
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



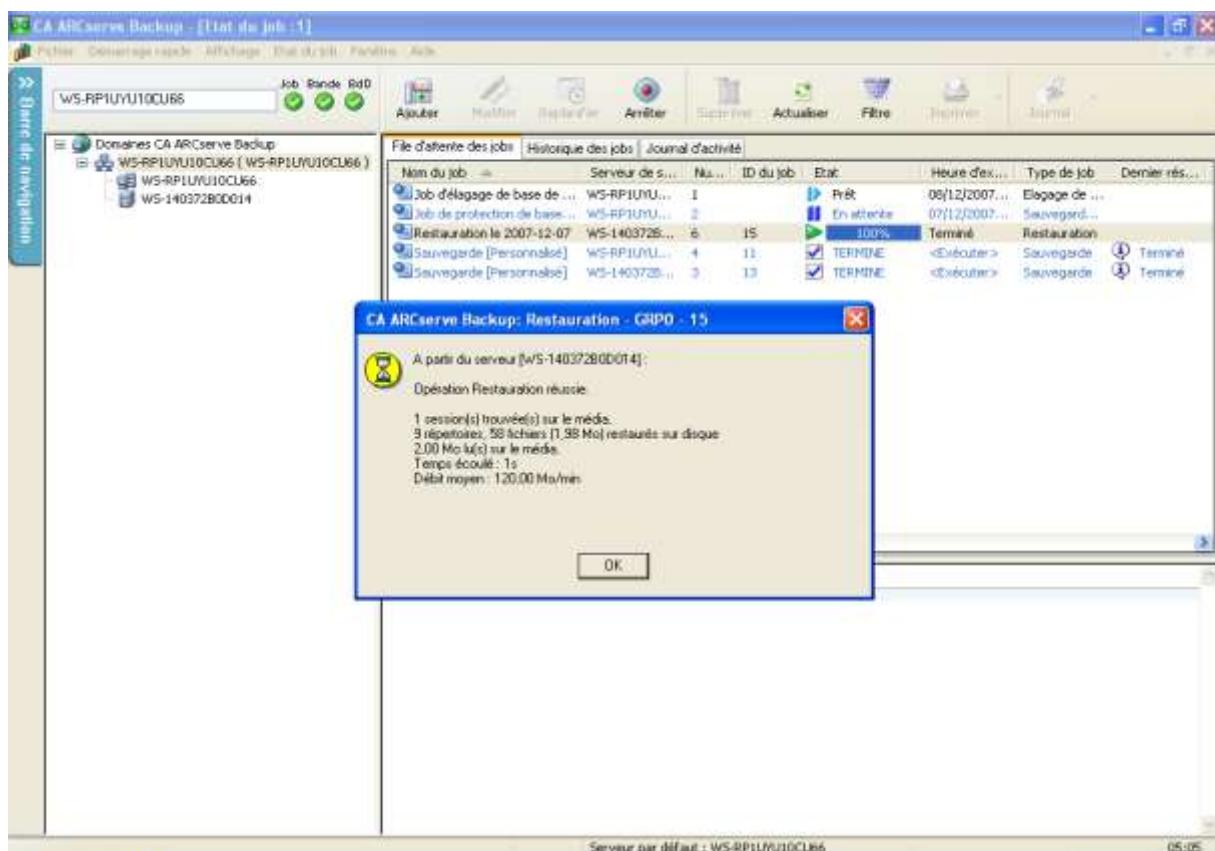
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

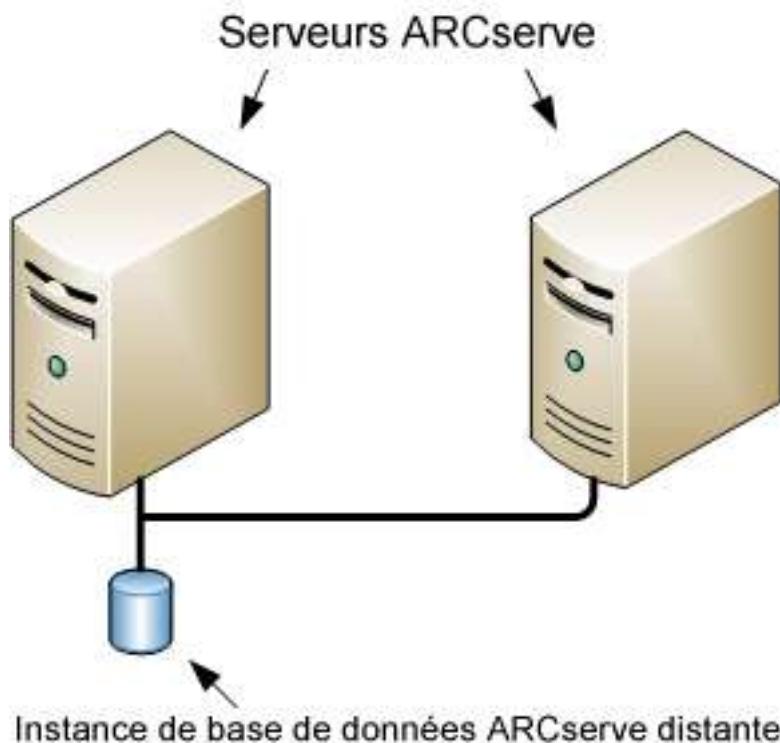
- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- 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.

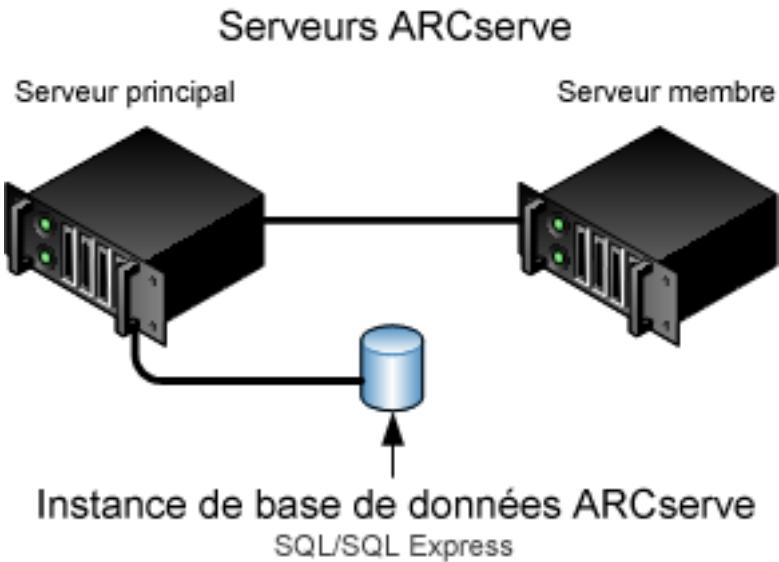
Pour une mise à niveau vers un environnement à gestion centralisée, vous devez mettre à niveau l'un des serveurs ARCserve vers un serveur principal CA ARCserve Backup, puis mettre à niveau tous les autres serveurs du domaine en serveurs membres CA ARCserve Backup.

Remarque : Le système de l'installation précédente qui héberge la base de données ARCserve doit jouer le rôle de serveur principal CA ARCserve Backup.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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.



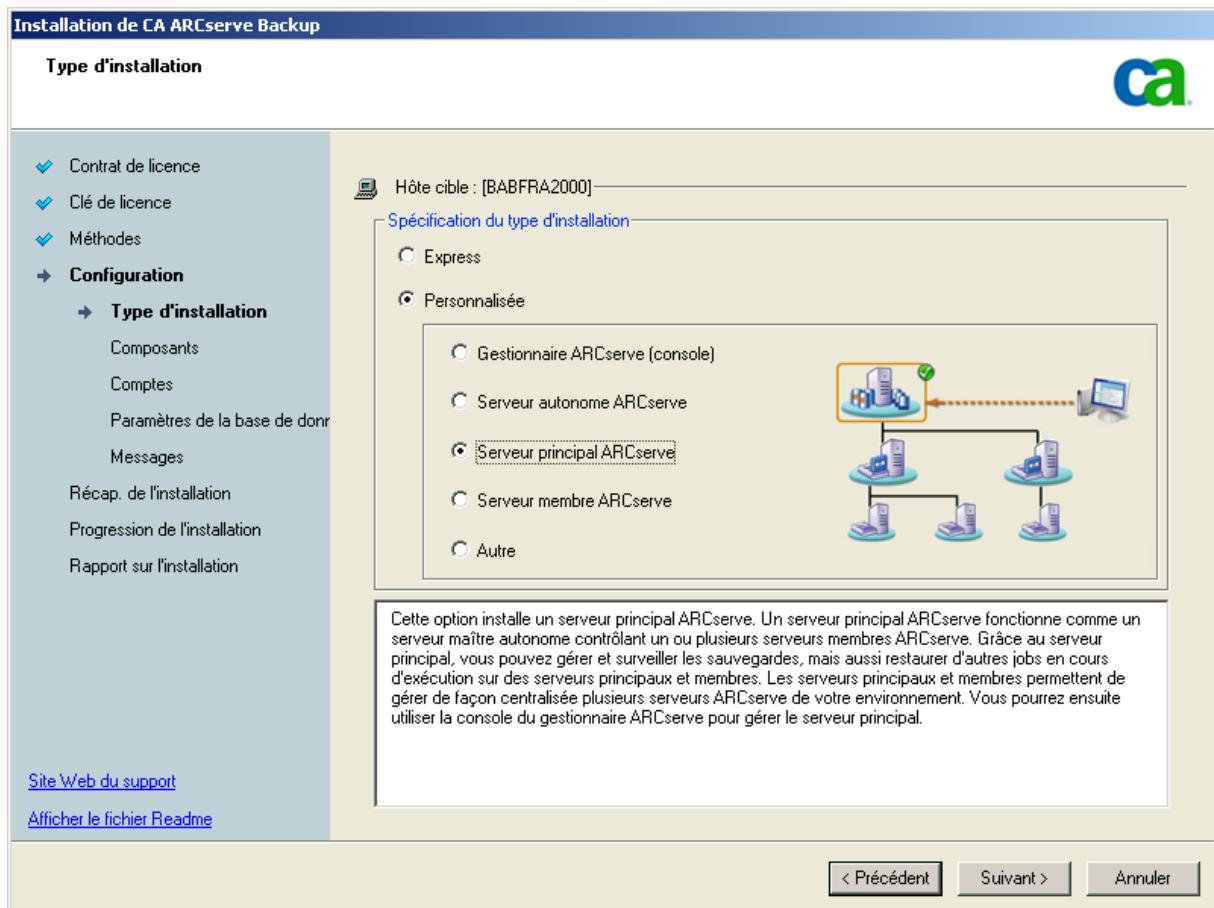
Remarque : Pour permettre à CA ARCserve Backup de communiquer avec une base de données distante, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de base de données CA ARCserve Backup.

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

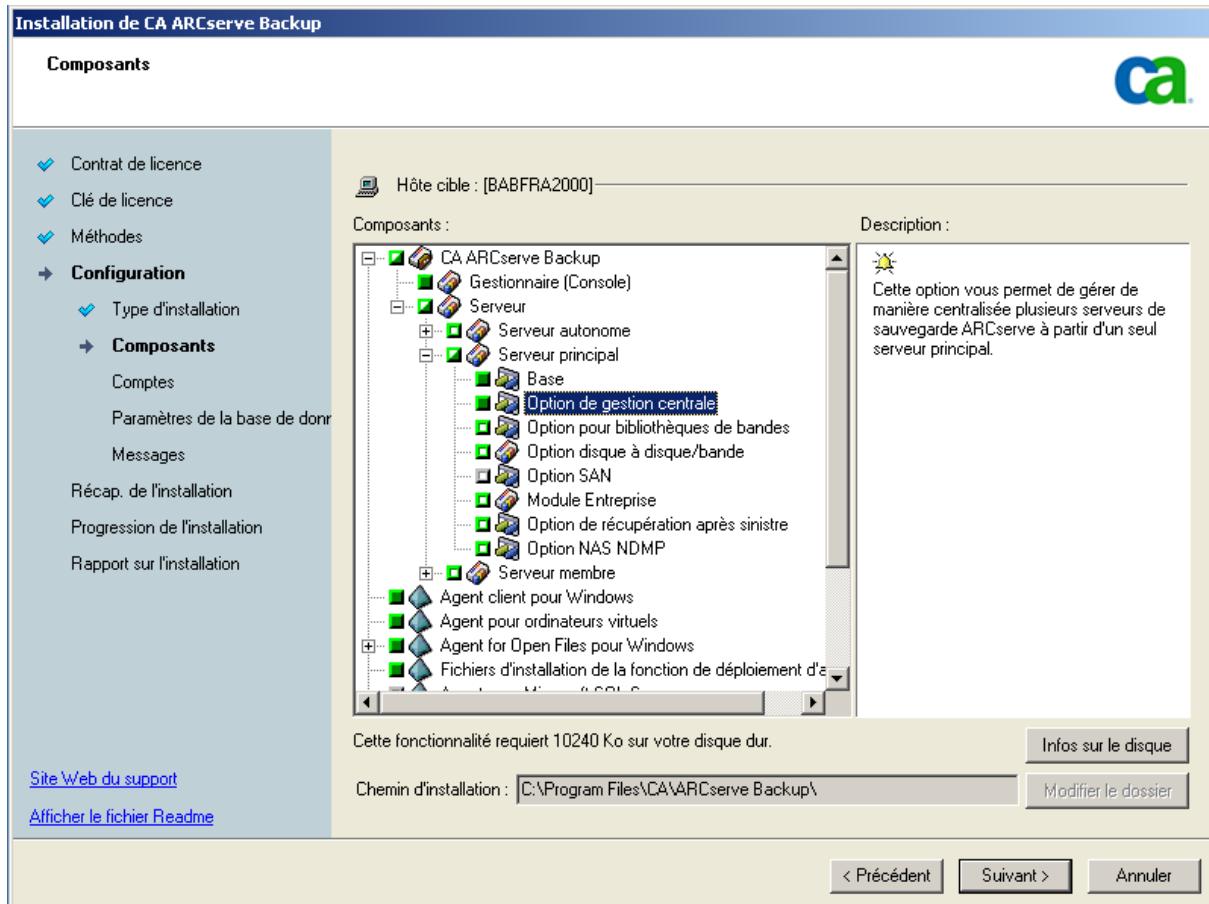
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

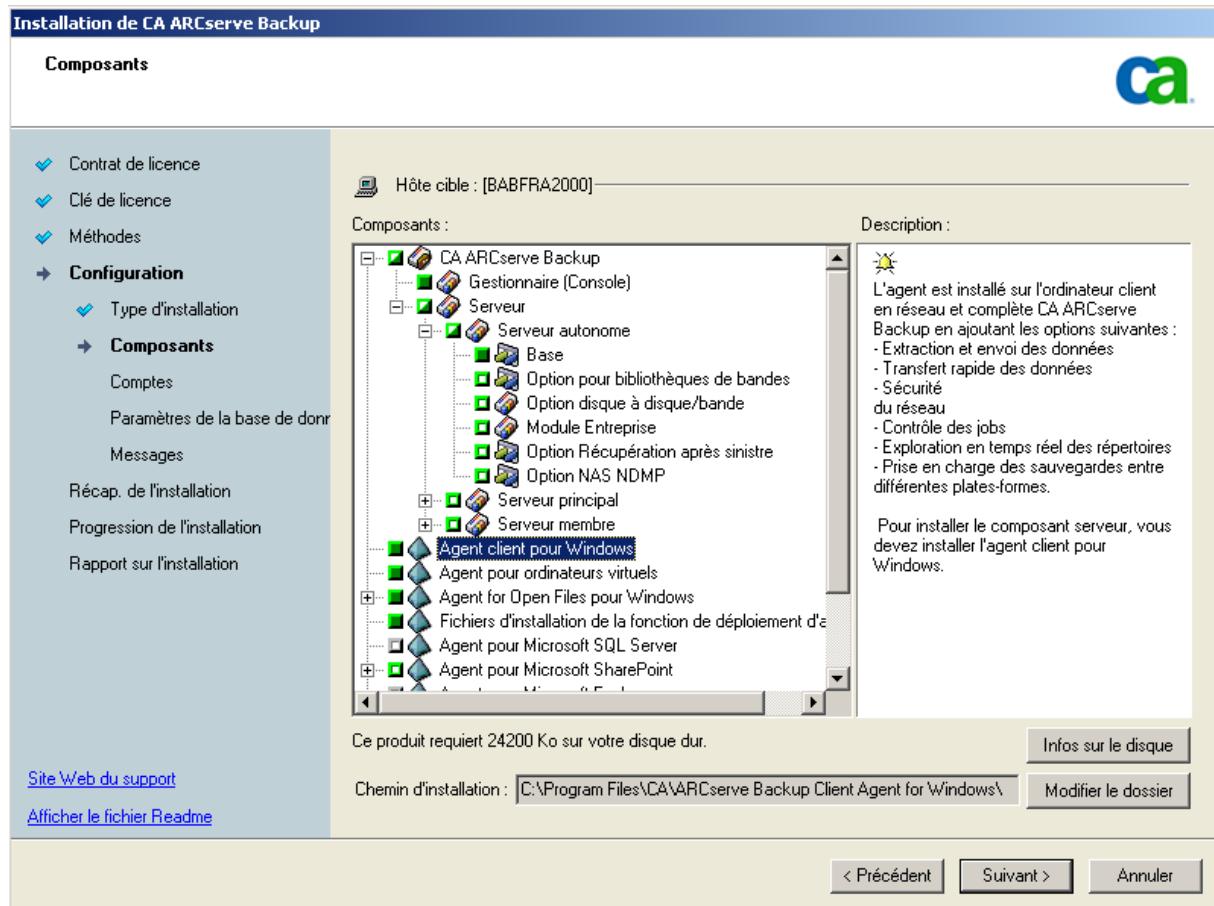
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

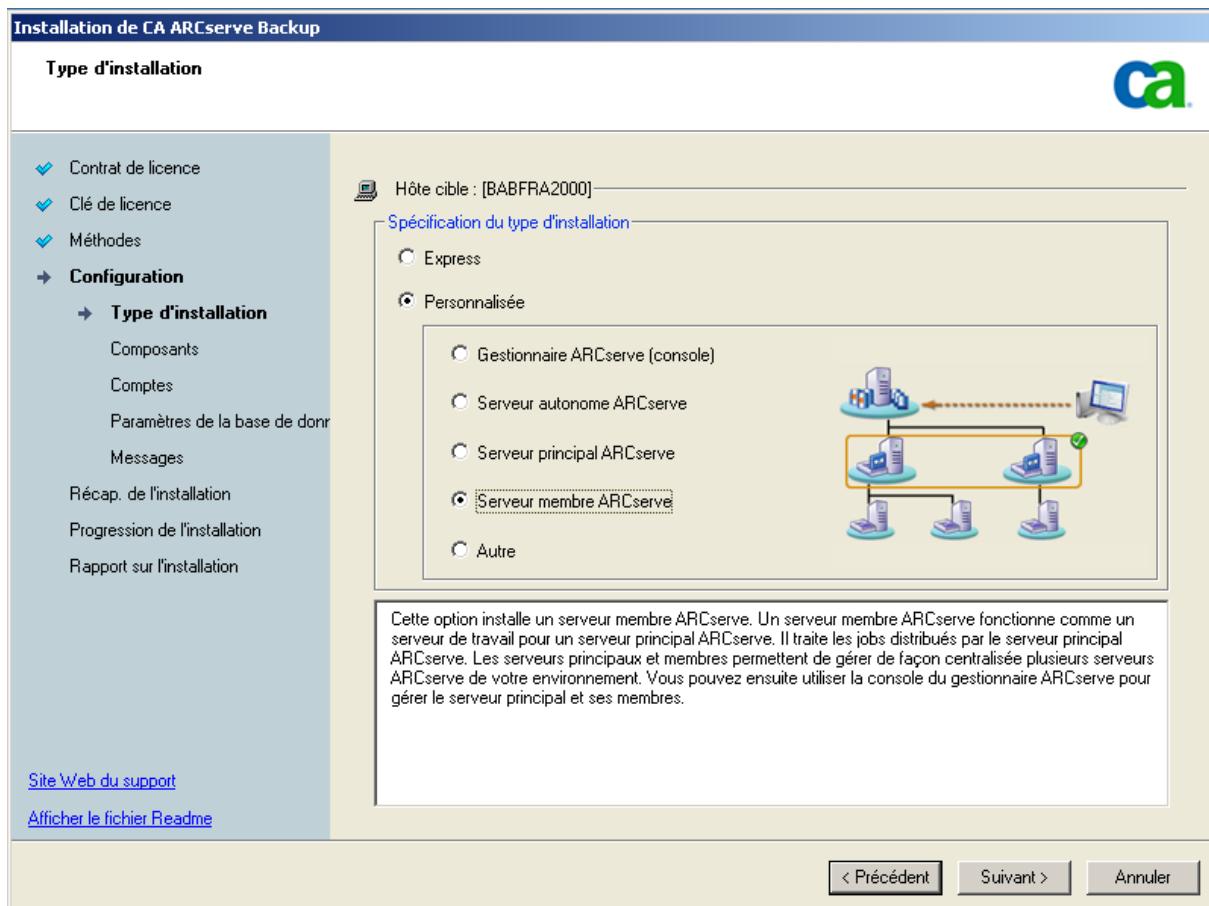
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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

Effectuez les tâches suivantes pour mettre à niveau plusieurs serveurs ARCserve partageant une base de données vers un domaine ARCserve à gestion centralisée.

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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup. Si votre environnement ARCserve doit se composer de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de 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.

Informations complémentaires :

[Remarques sur la mise à niveau](#) (page 65)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87)

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 du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans 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.

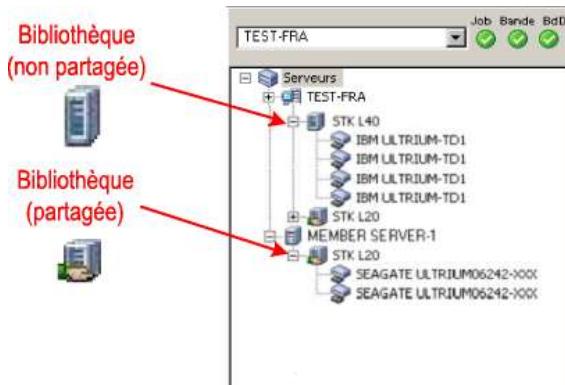
Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

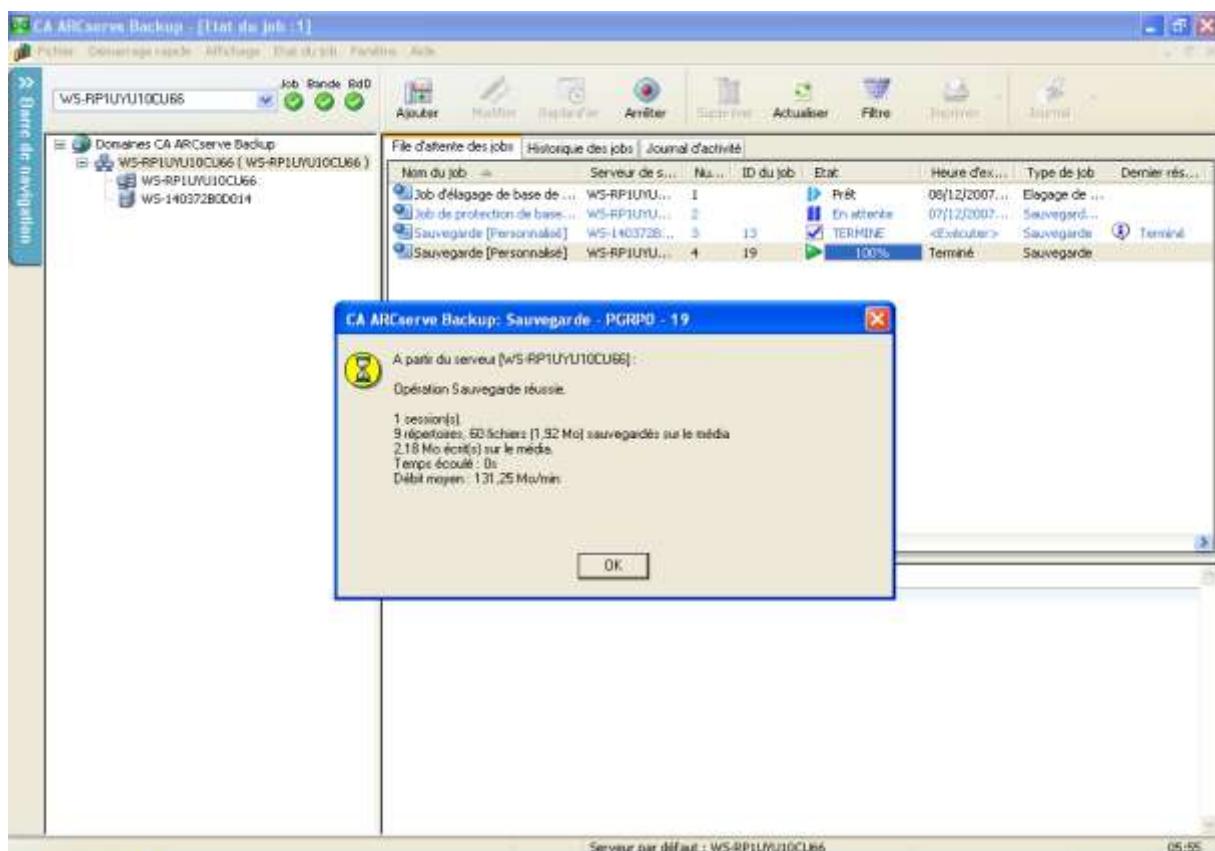
Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



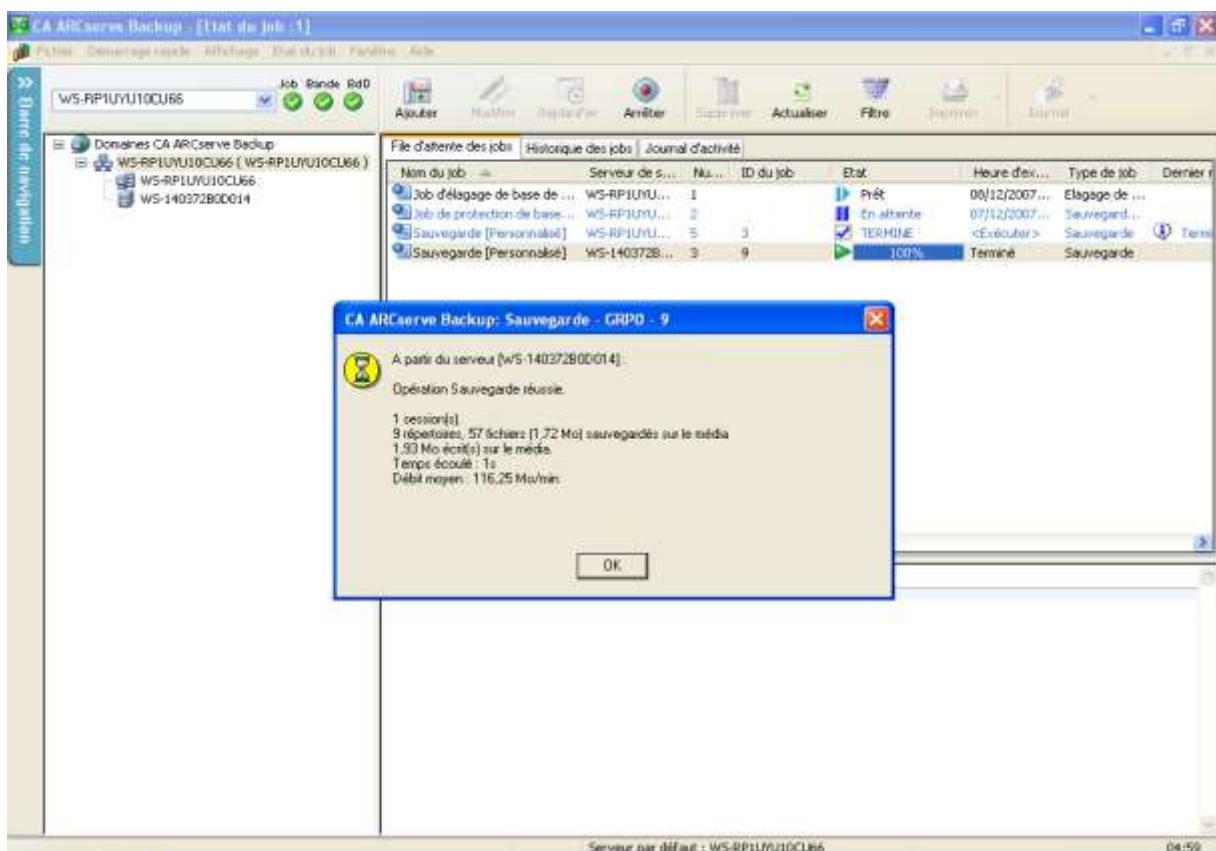
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur membre :



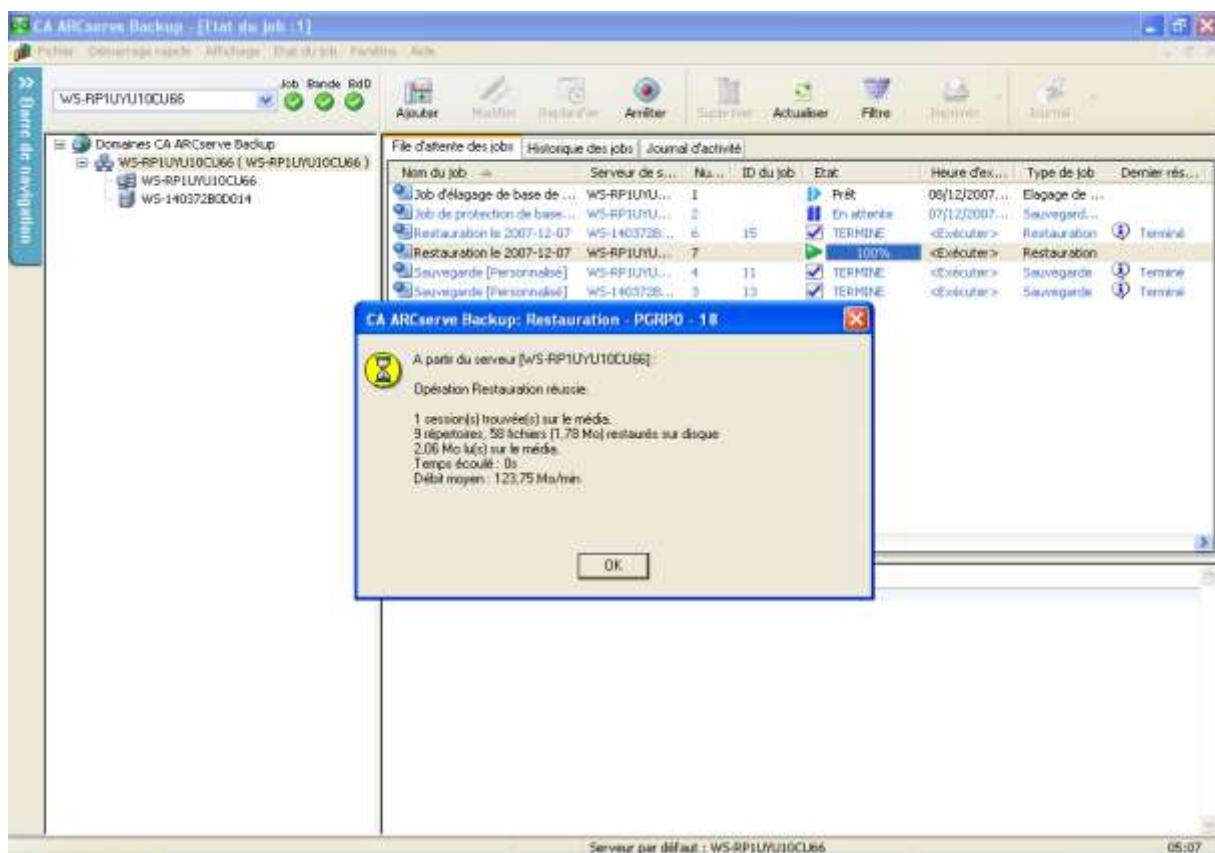
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



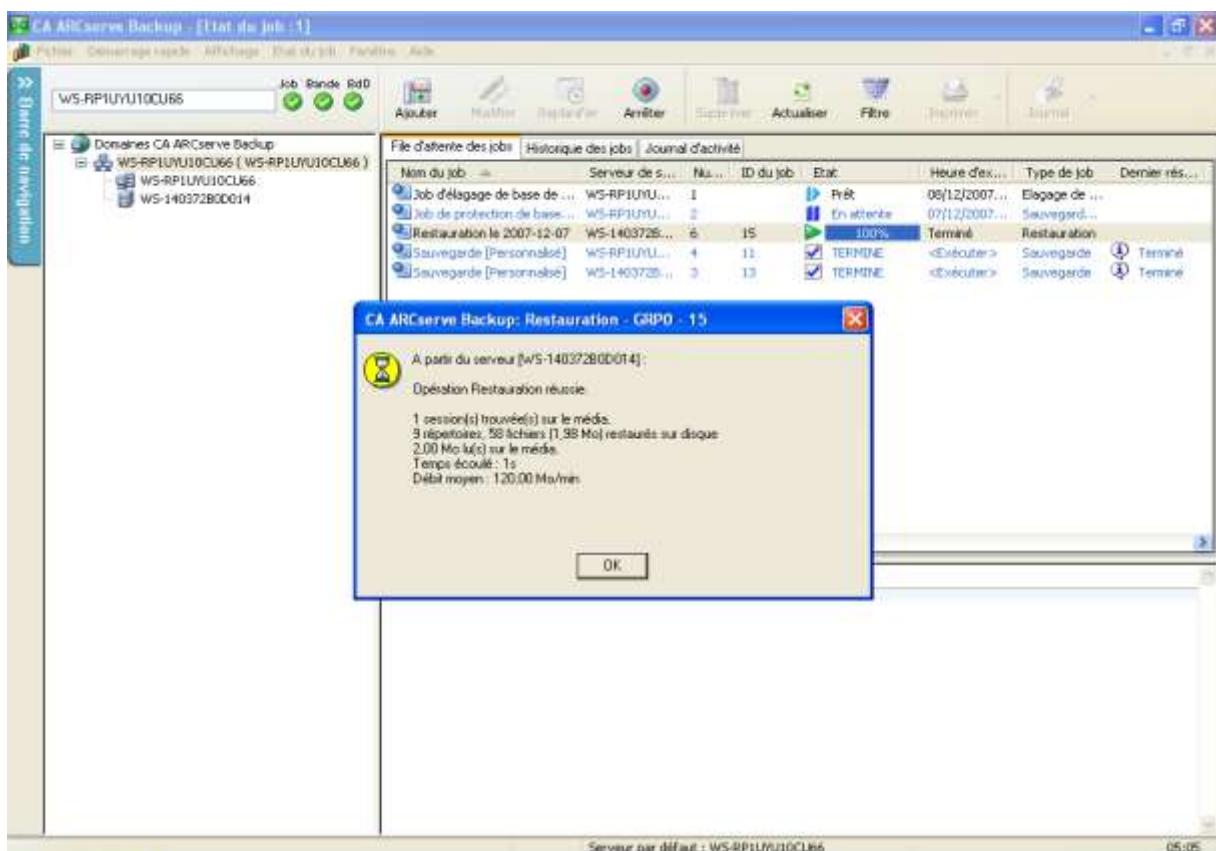
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

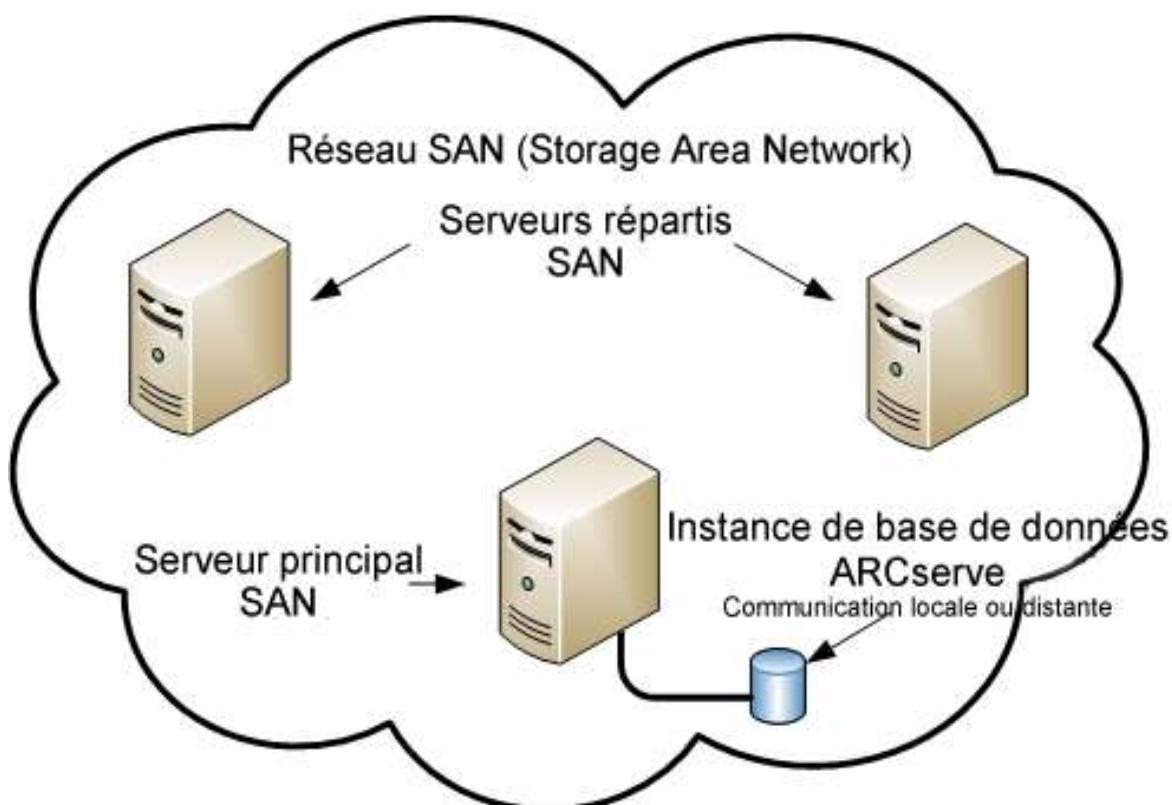
- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- 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 votre configuration actuelle se compose de 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.

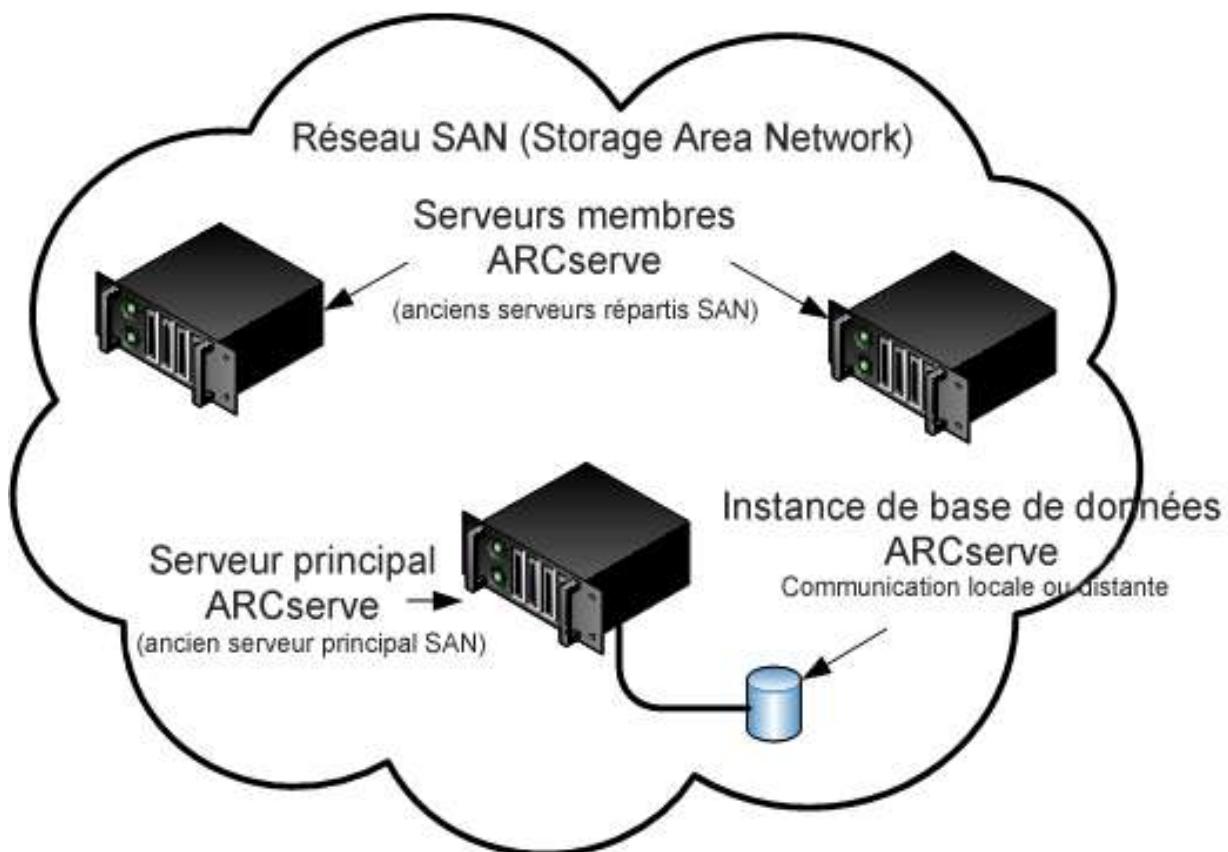
Pour mettre à niveau votre environnement SAN actuel vers un environnement à gestion centralisée, vous devez mettre à niveau votre serveur SAN principal actuel vers un serveur principal CA ARCserve Backup, puis mettre à niveau vos serveurs SAN distribués vers des serveurs CA ARCserve Backup membres de 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.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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.

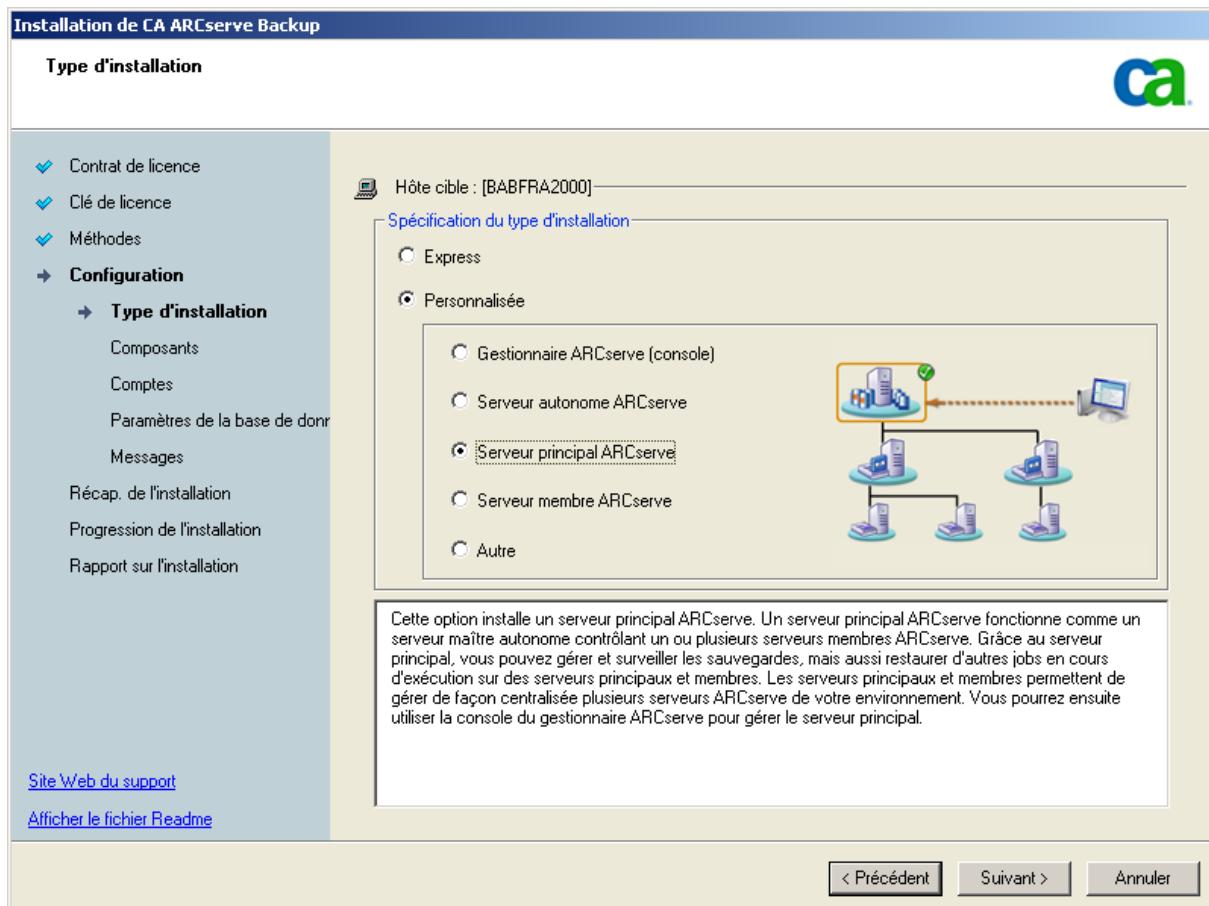


Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

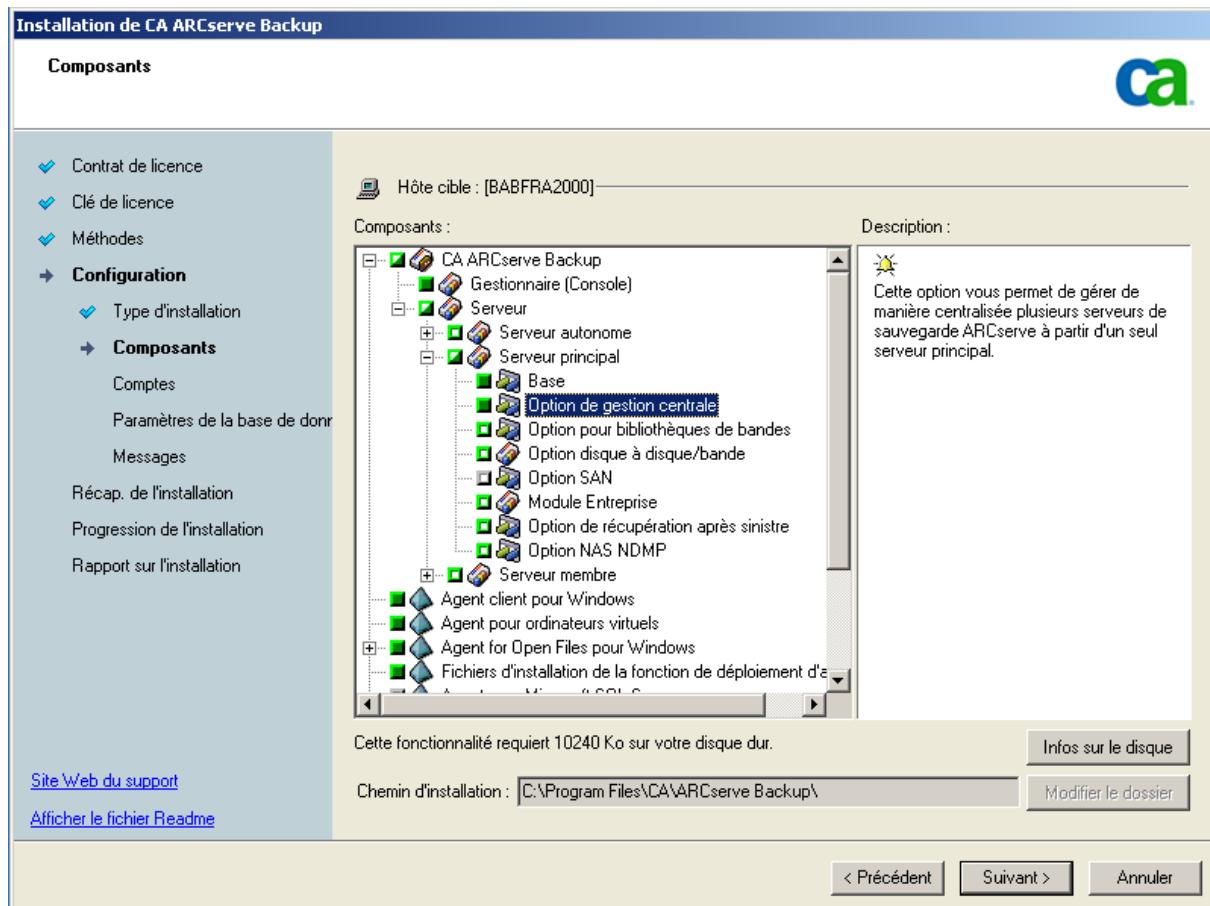
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

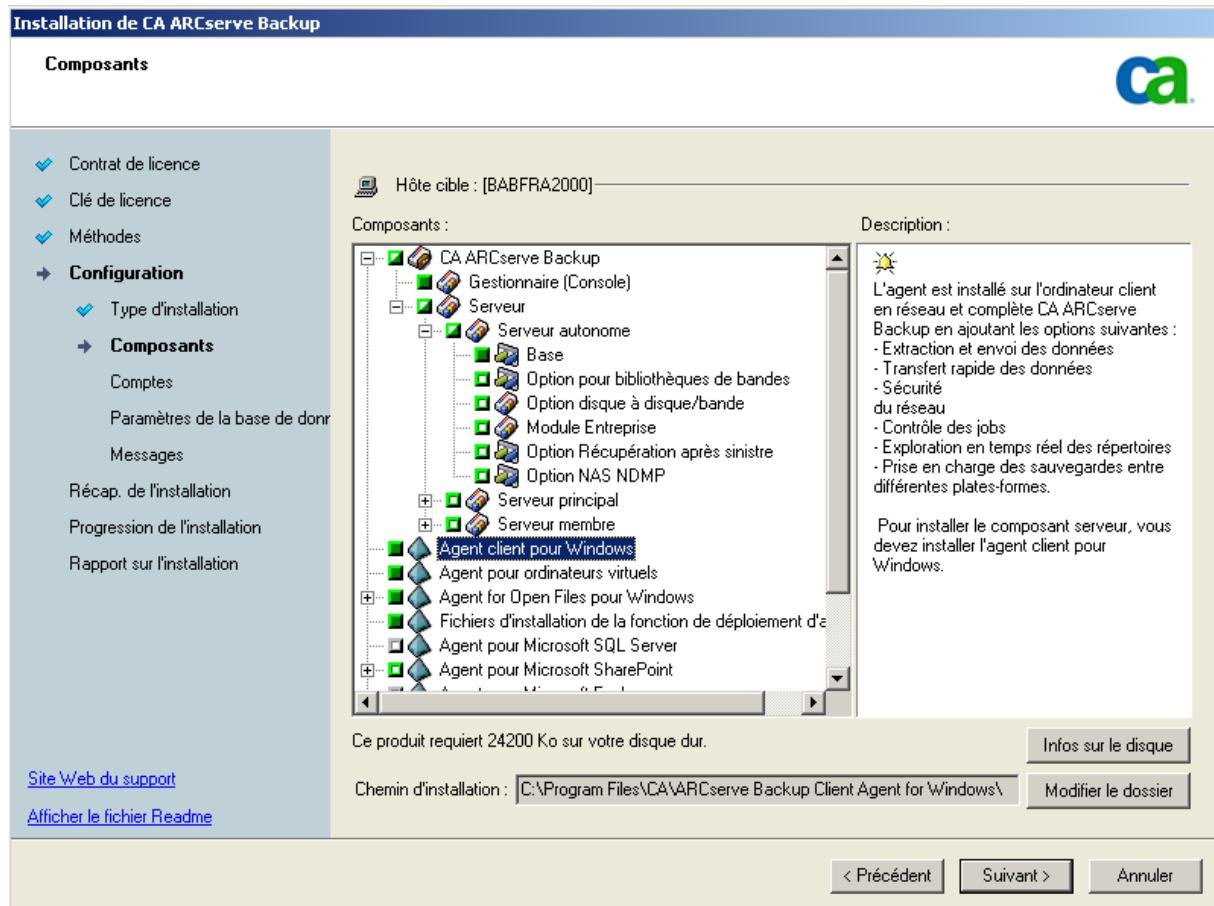
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

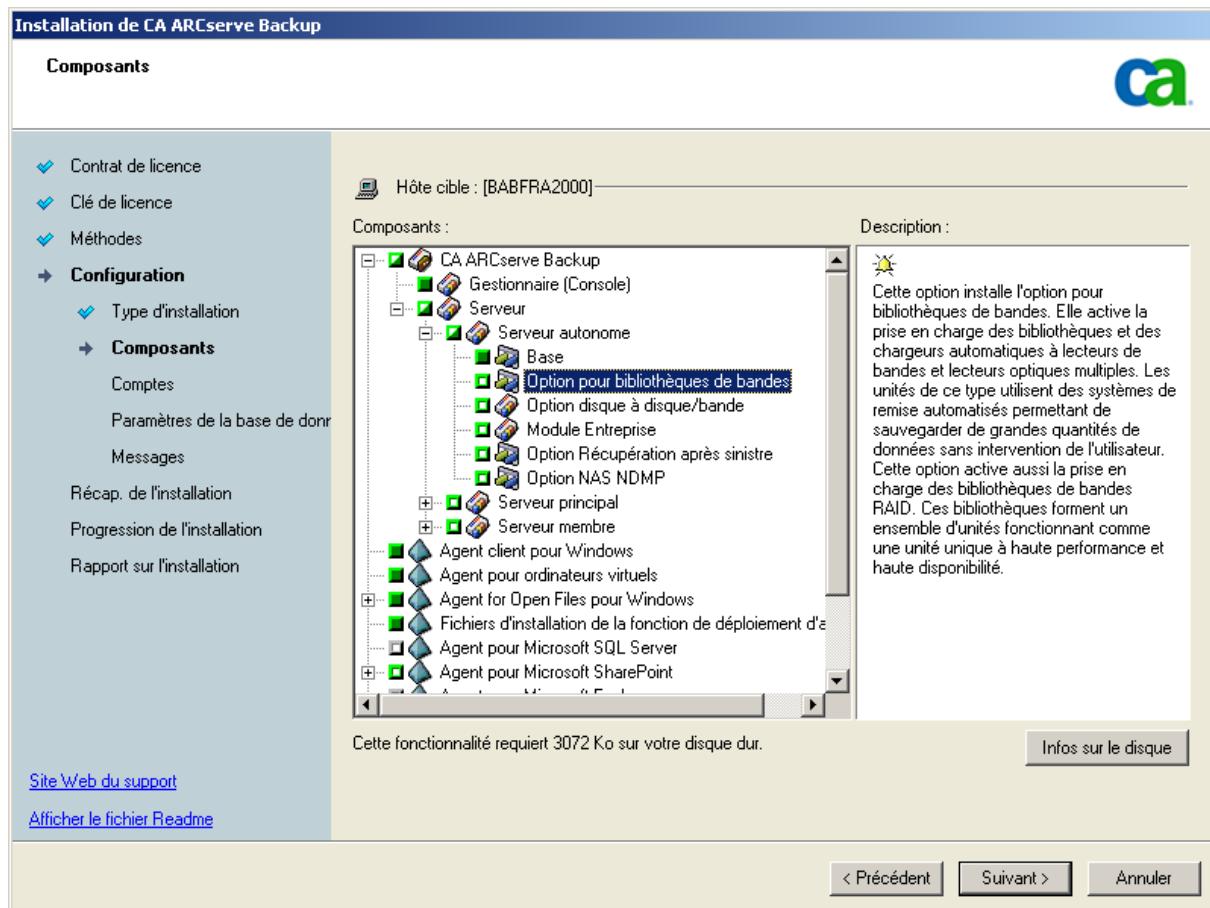
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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.

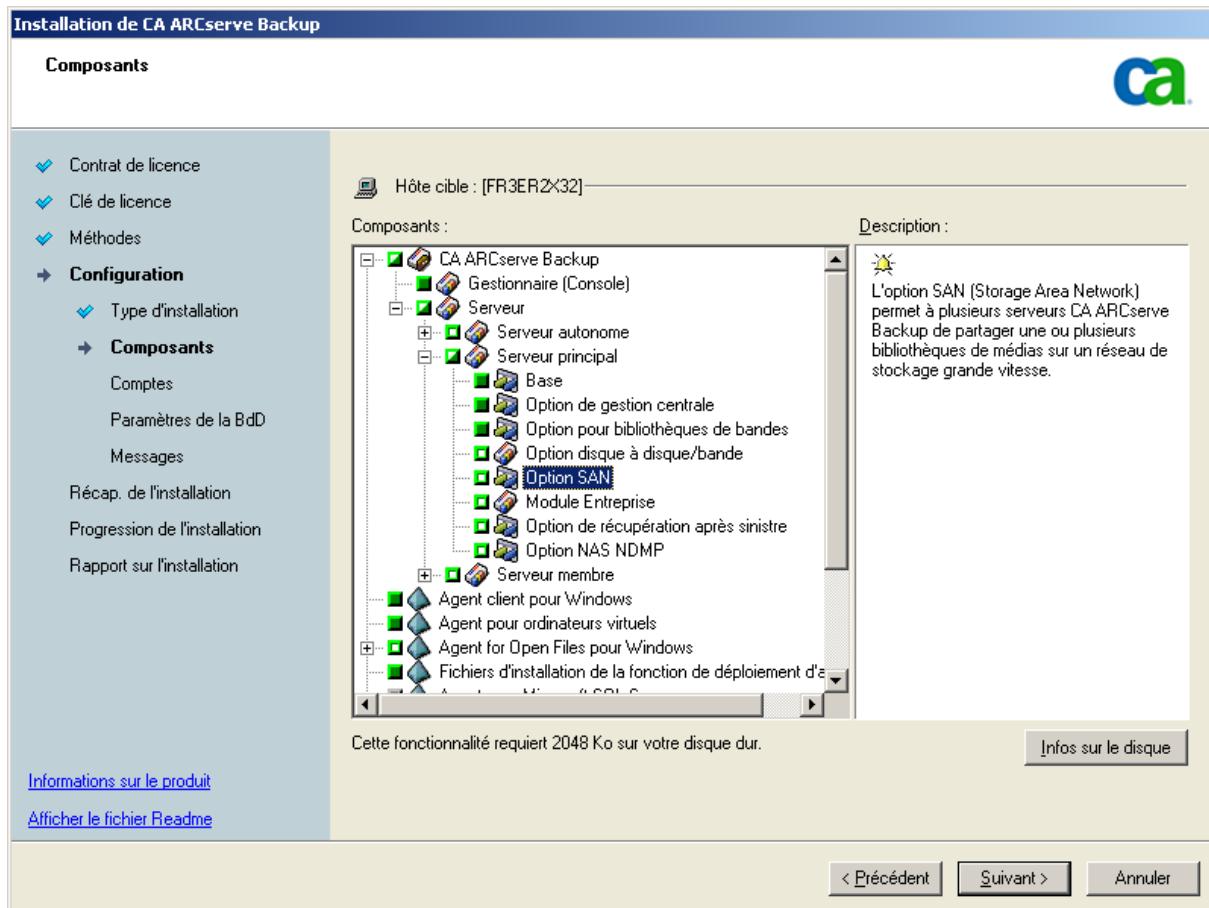


Option SAN de CA ARCserve Backup

Permet de partager une ou plusieurs bibliothèques de médias sur un réseau de stockage à haut débit avec un ou plusieurs serveurs ARCserve.

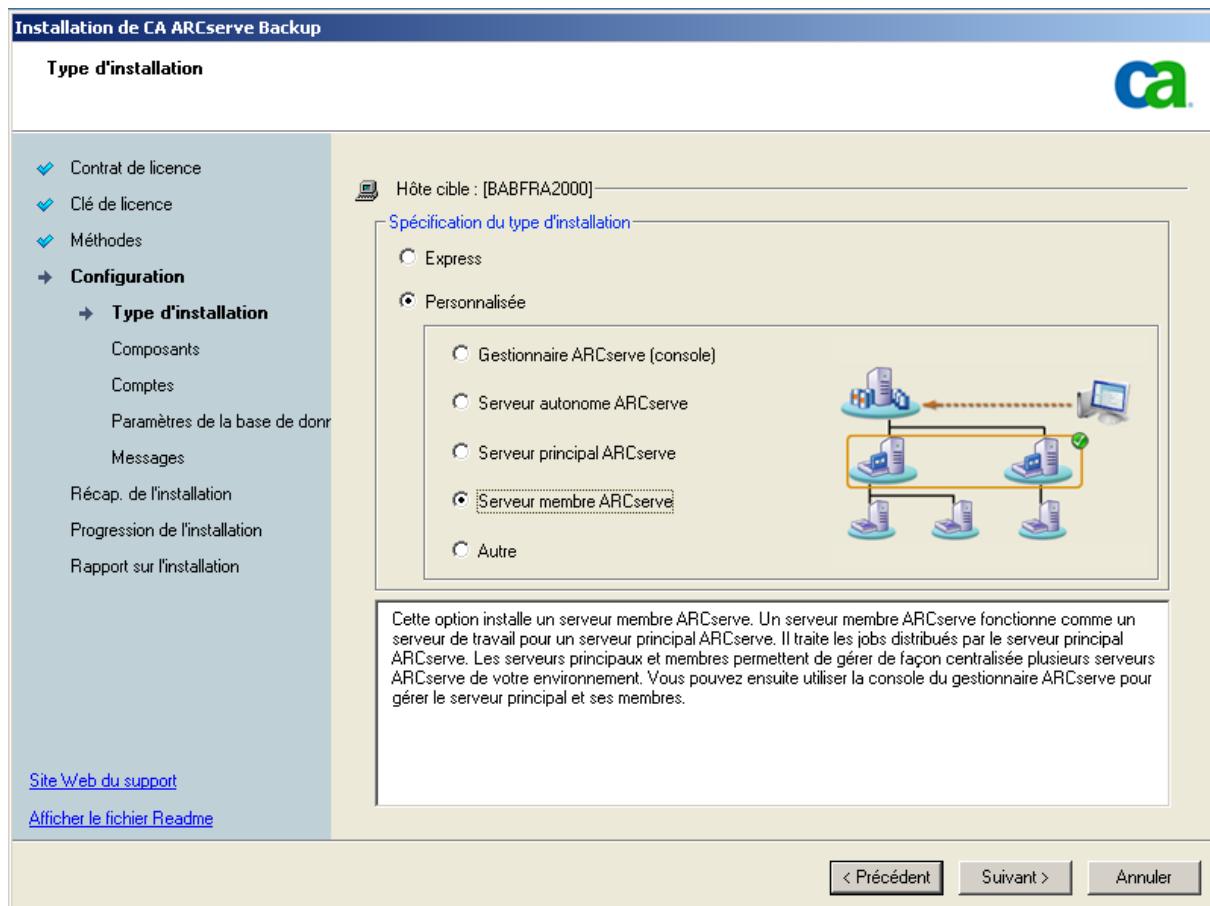
Tenez compte des éléments suivants :

- 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

Effectuez les tâches suivantes pour mettre à niveau un environnement SAN vers cette version.

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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup. Si votre environnement ARCserve doit se composer de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de 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 seront 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.

Informations complémentaires :

[Remarques sur la mise à niveau](#) (page 65)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87)

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 du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans 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.

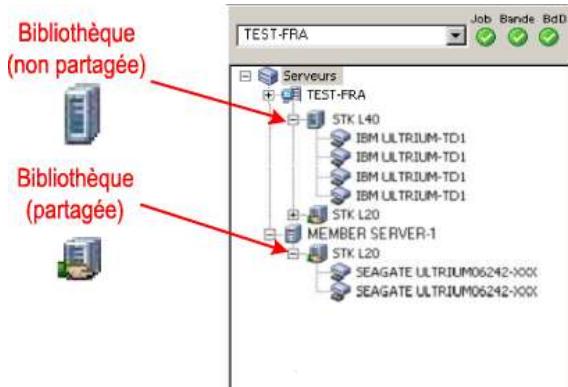
Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

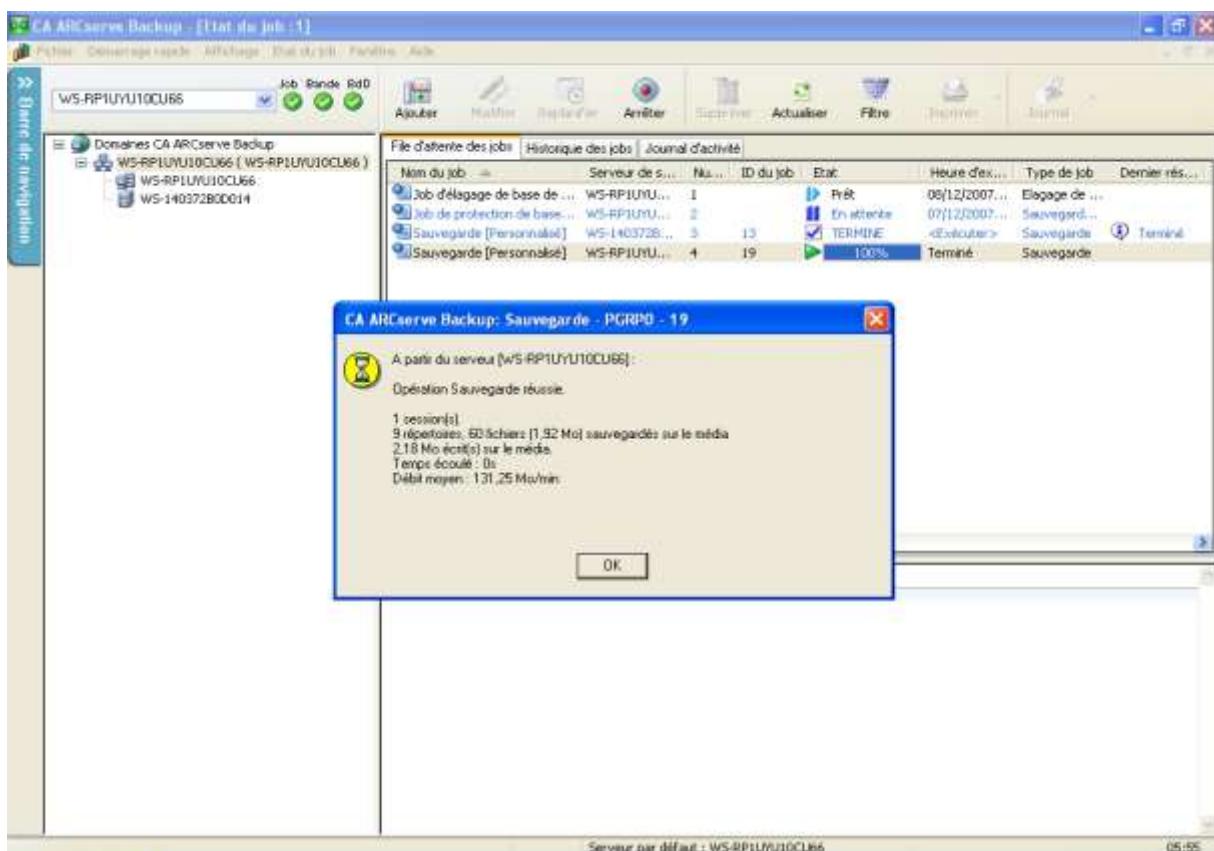
Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



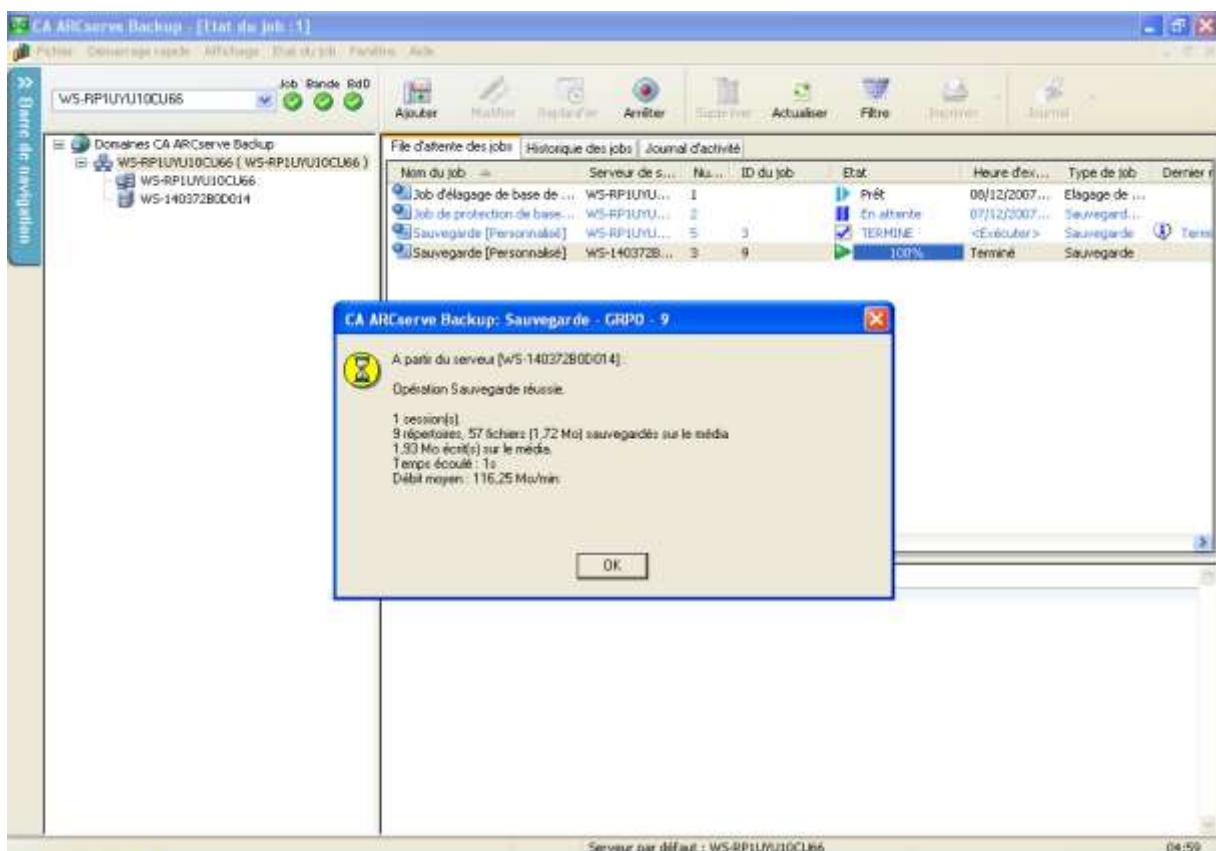
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur membre :



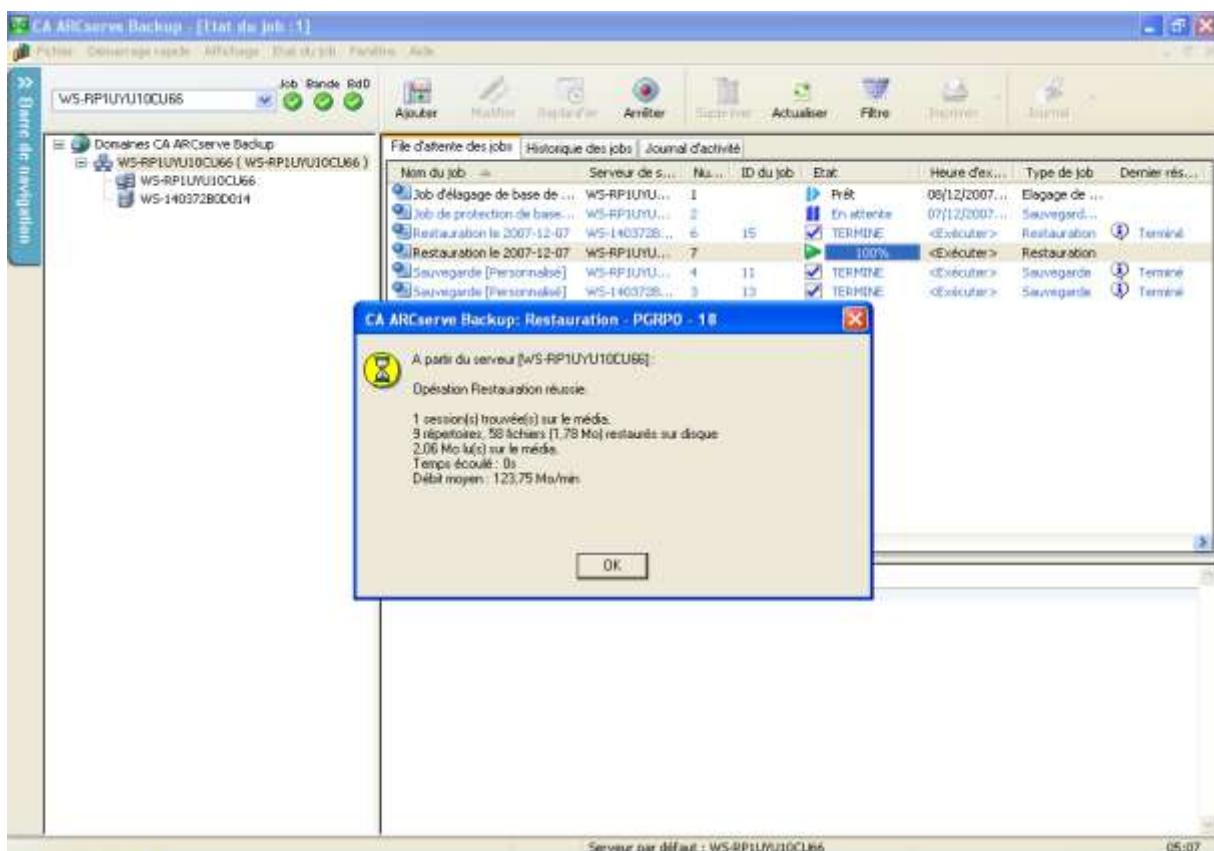
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



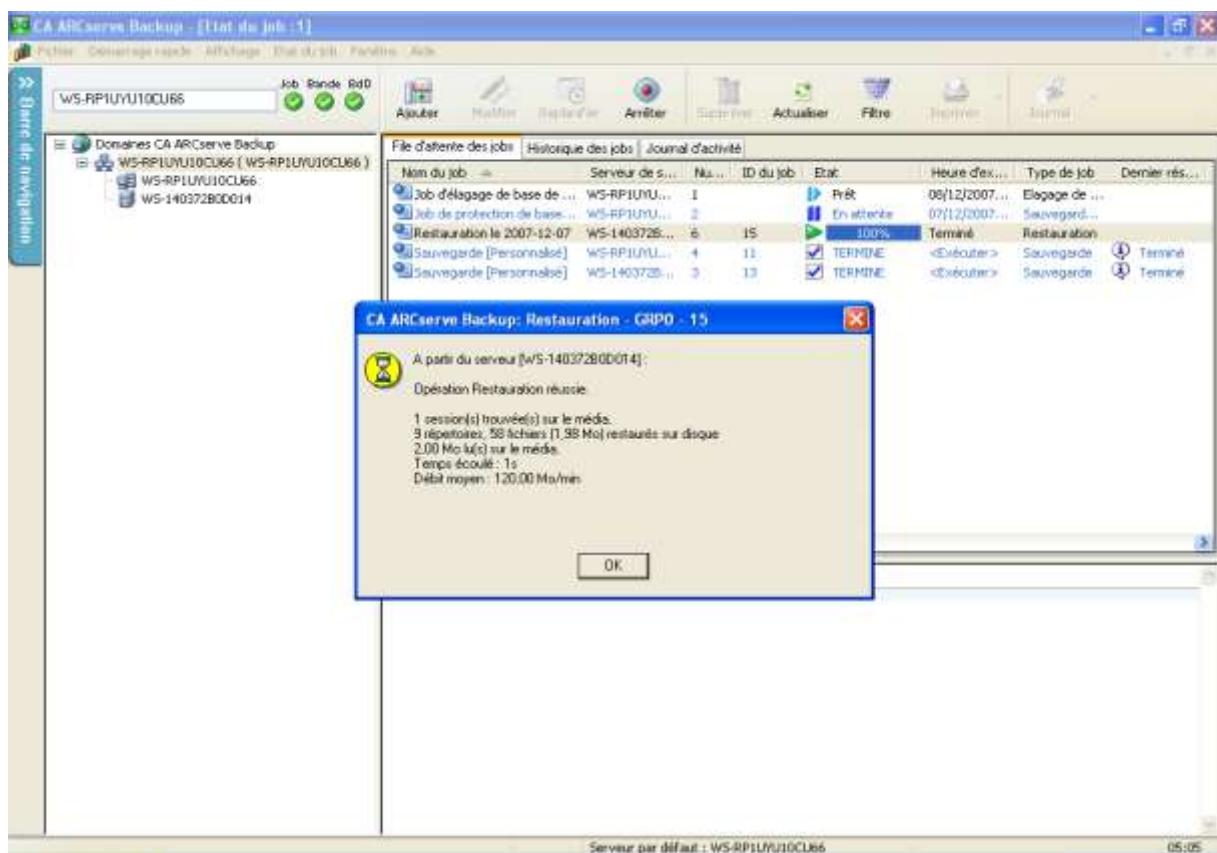
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

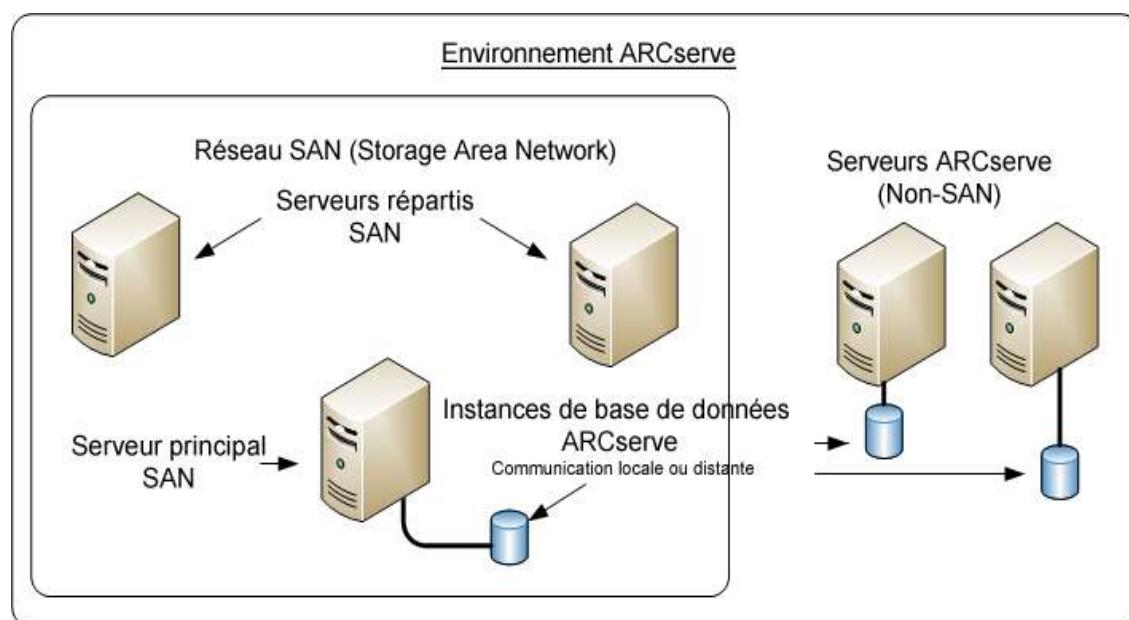
- Consultez les détails du journal d'activité du job à partir du gestionnaire d'état des jobs.
- Si un job présente des messages d'avertissement, des messages d'erreur ou les deux, double-cliquez sur le message pour faire apparaître une description du problème ainsi que les étapes à suivre pour le résoudre.
- 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 résidant sur le réseau SAN et d'autres serveurs CA ARCserve Backup résidant en dehors de ce réseau, nous vous recommandons d'installer CA ARCserve Backup dans un environnement à gestion centralisée.

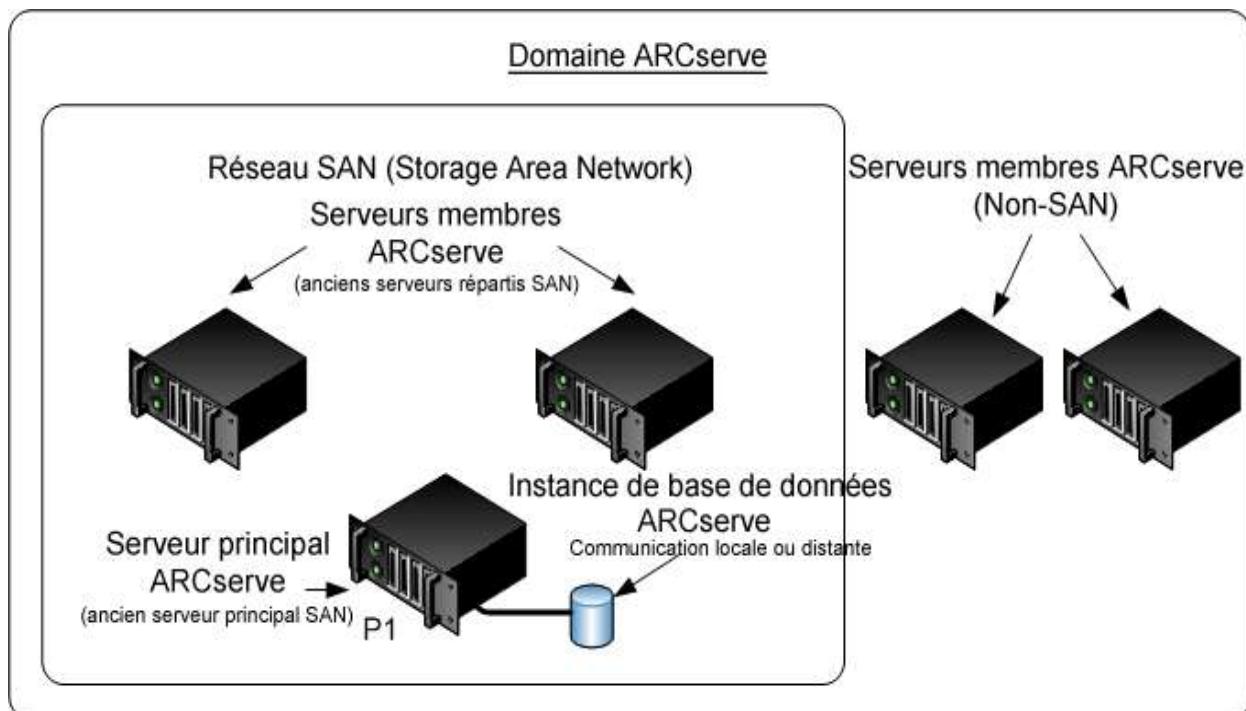
Pour mettre à niveau votre environnement SAN actuel vers un environnement à gestion centralisée, vous devez mettre à niveau votre serveur SAN principal actuel vers un serveur principal CA ARCserve Backup, puis mettre à niveau vos serveurs SAN distribués vers des serveurs membres CA ARCserve Backup.

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.

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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.

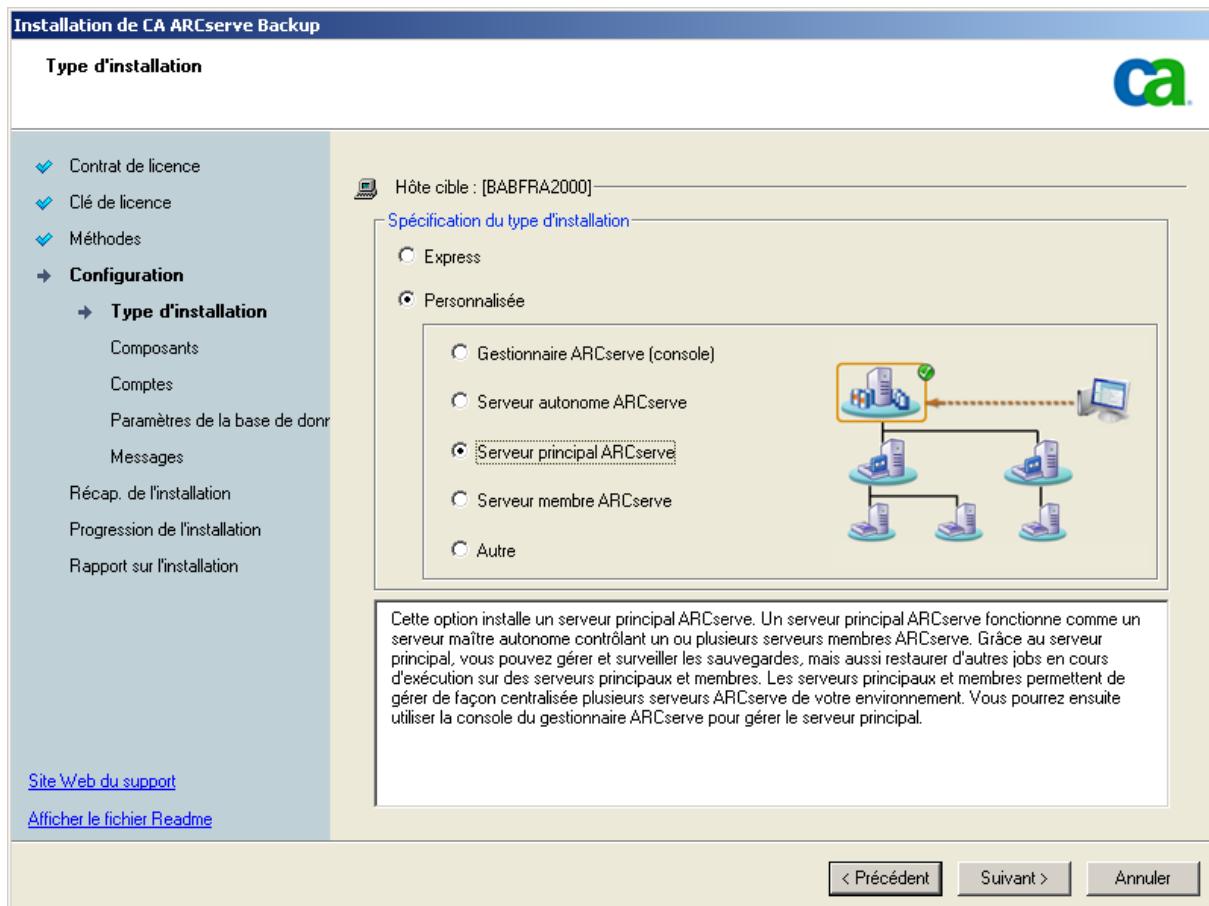


Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

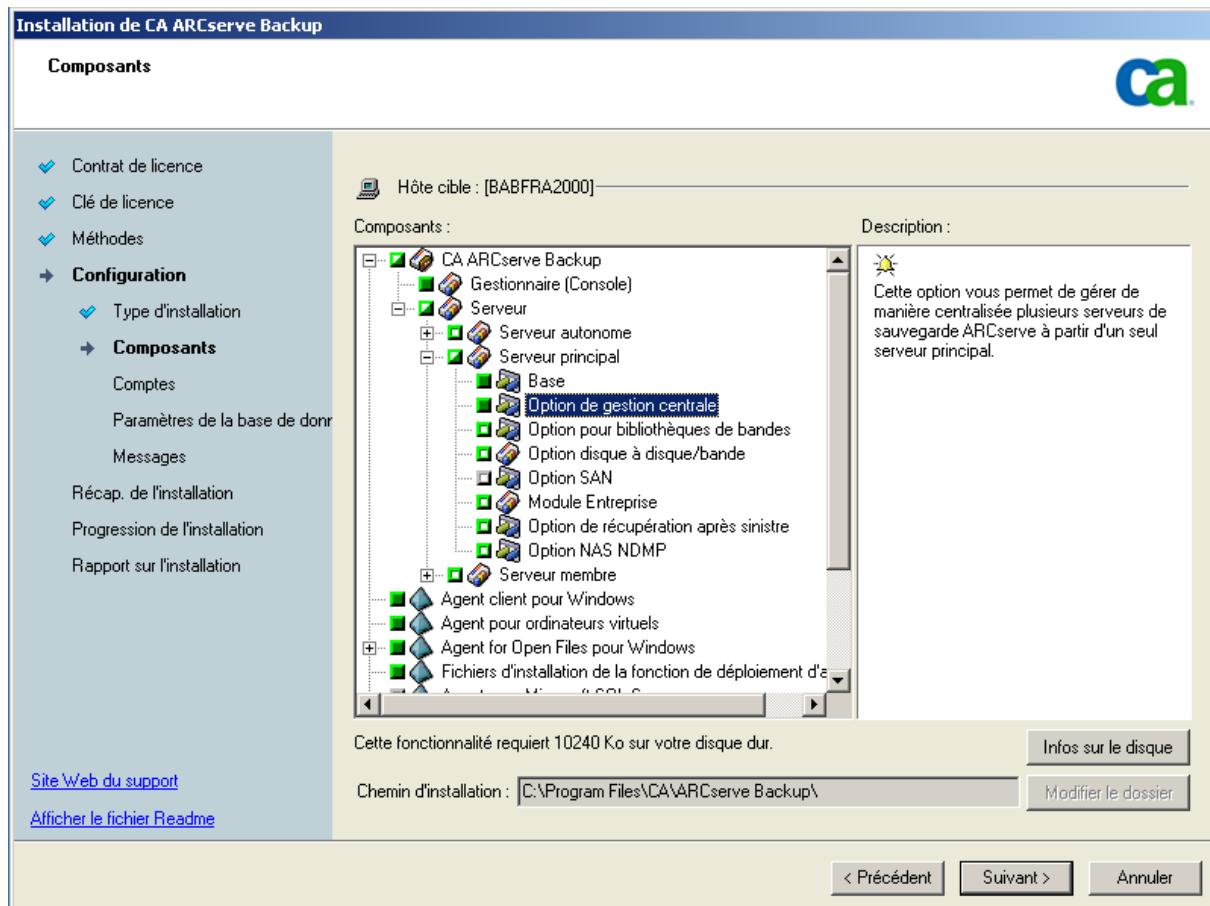
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

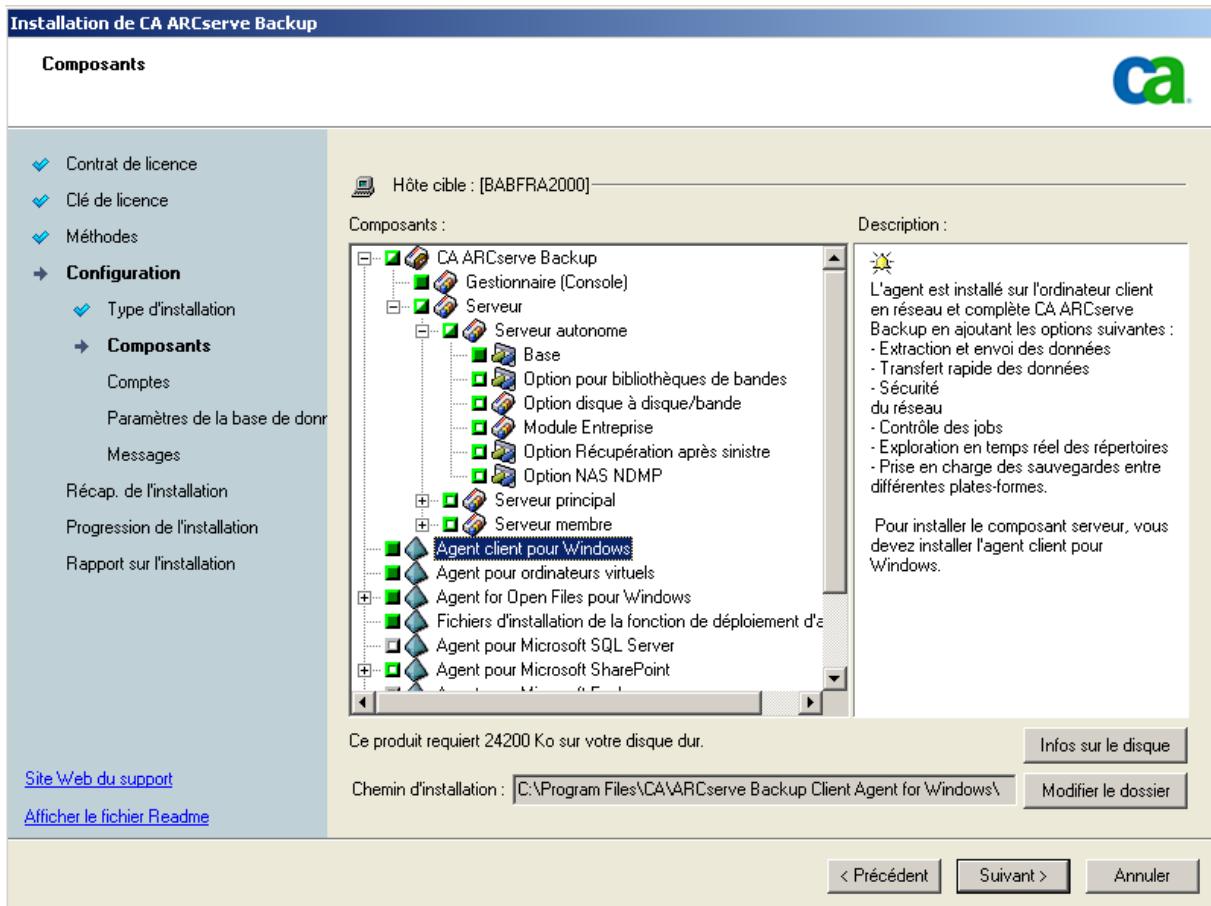
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

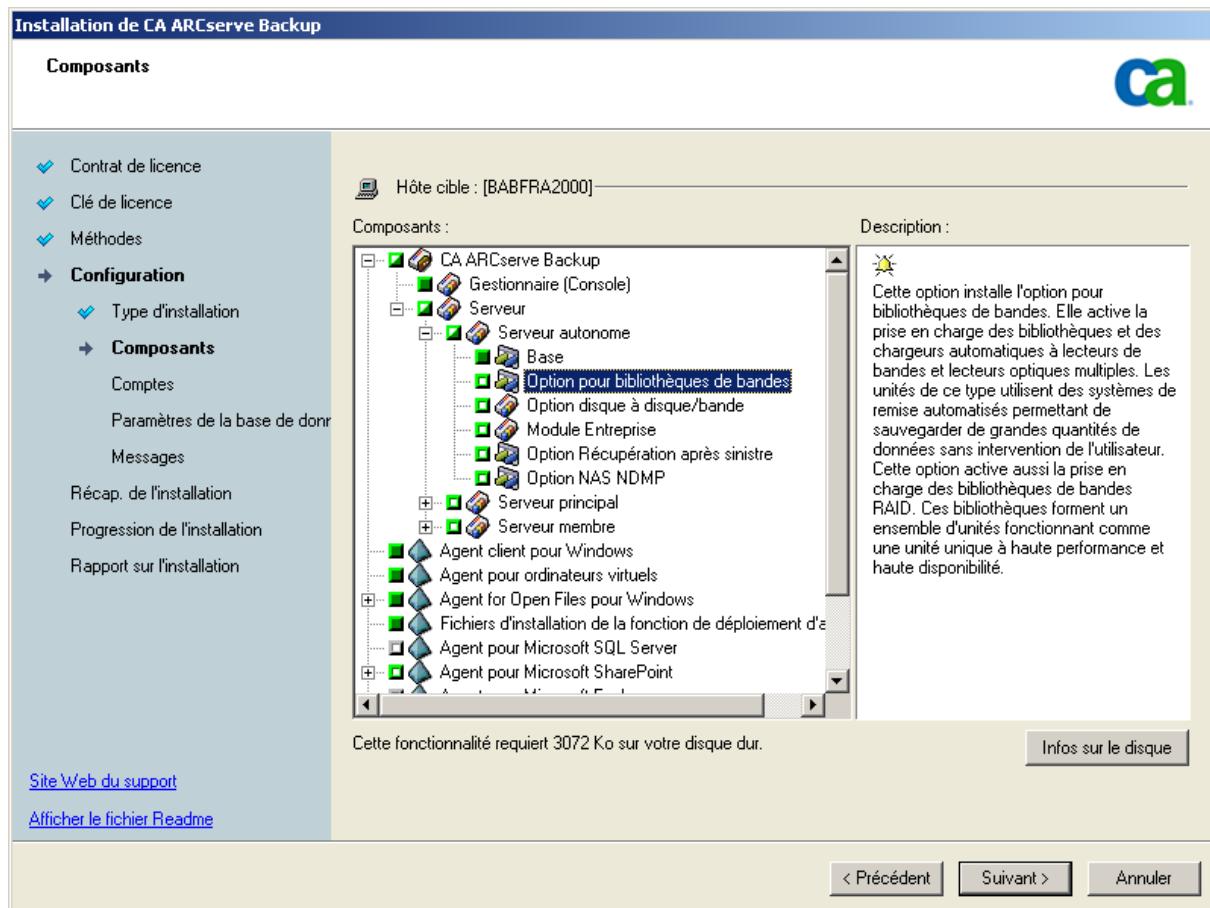
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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.

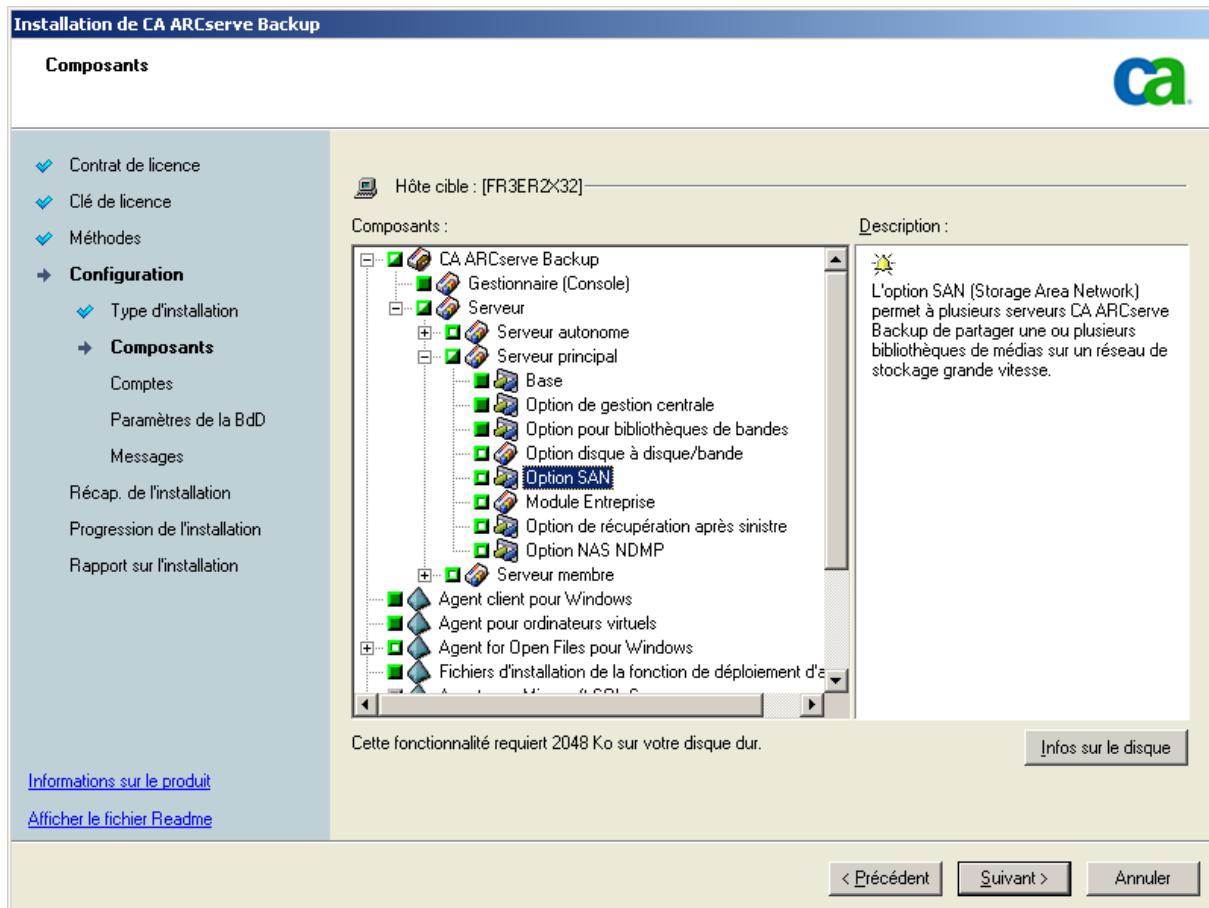


Option SAN de CA ARCserve Backup

Permet de partager une ou plusieurs bibliothèques de médias sur un réseau de stockage à haut débit avec un ou plusieurs serveurs ARCserve.

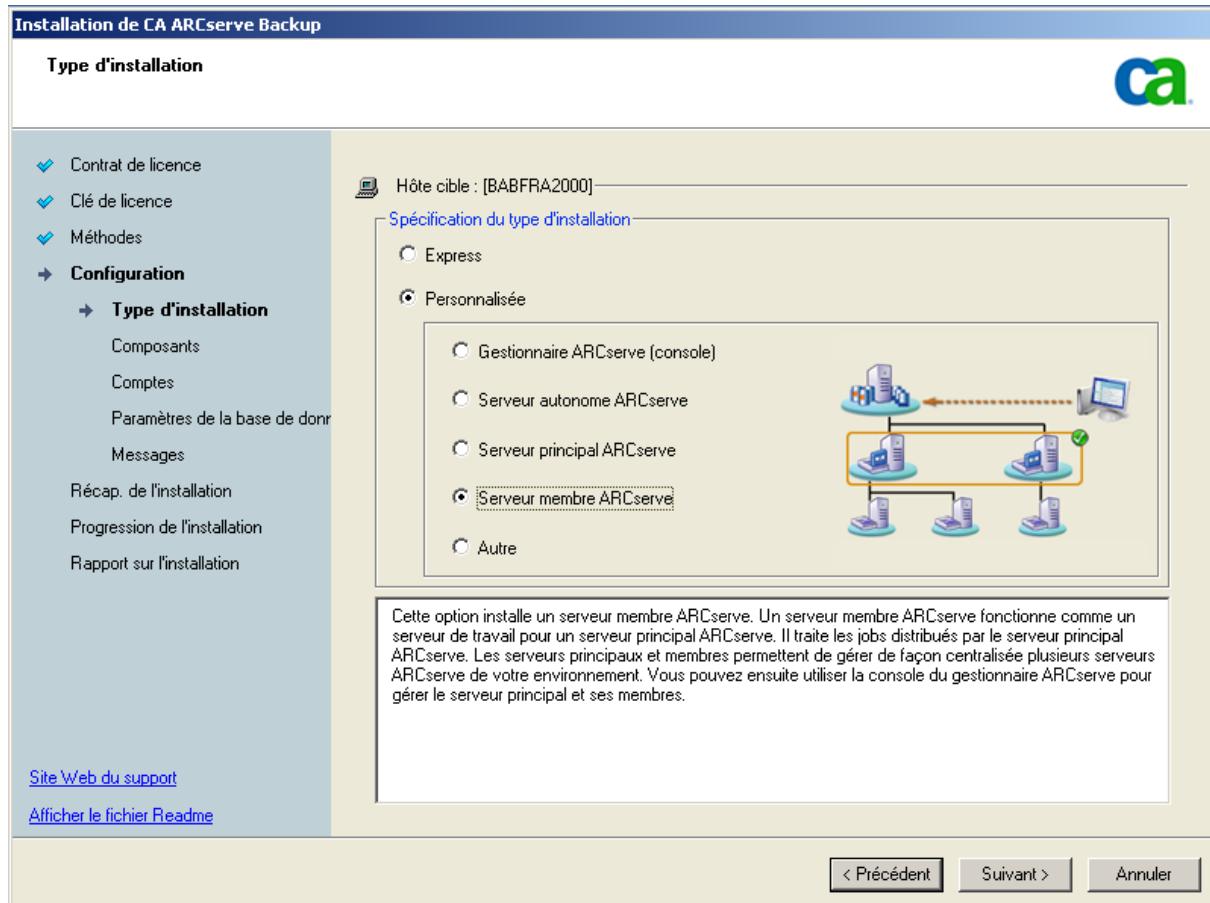
Tenez compte des éléments suivants :

- 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

Effectuez les tâches suivantes pour mettre à niveau des serveurs ARCserve dans un environnement SAN et non SAN vers cette version.

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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup. Si votre environnement ARCserve doit se composer de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de 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 seront 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.

Informations complémentaires :

[Remarques sur la mise à niveau](#) (page 65)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87)

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 du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans 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.

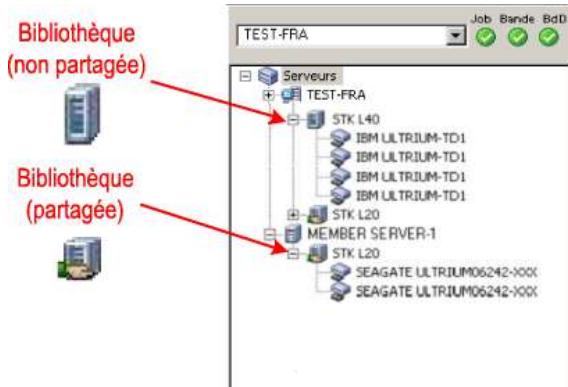
Vérifiez que toutes les données de sauvegarde antérieures ont bien été migrées.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

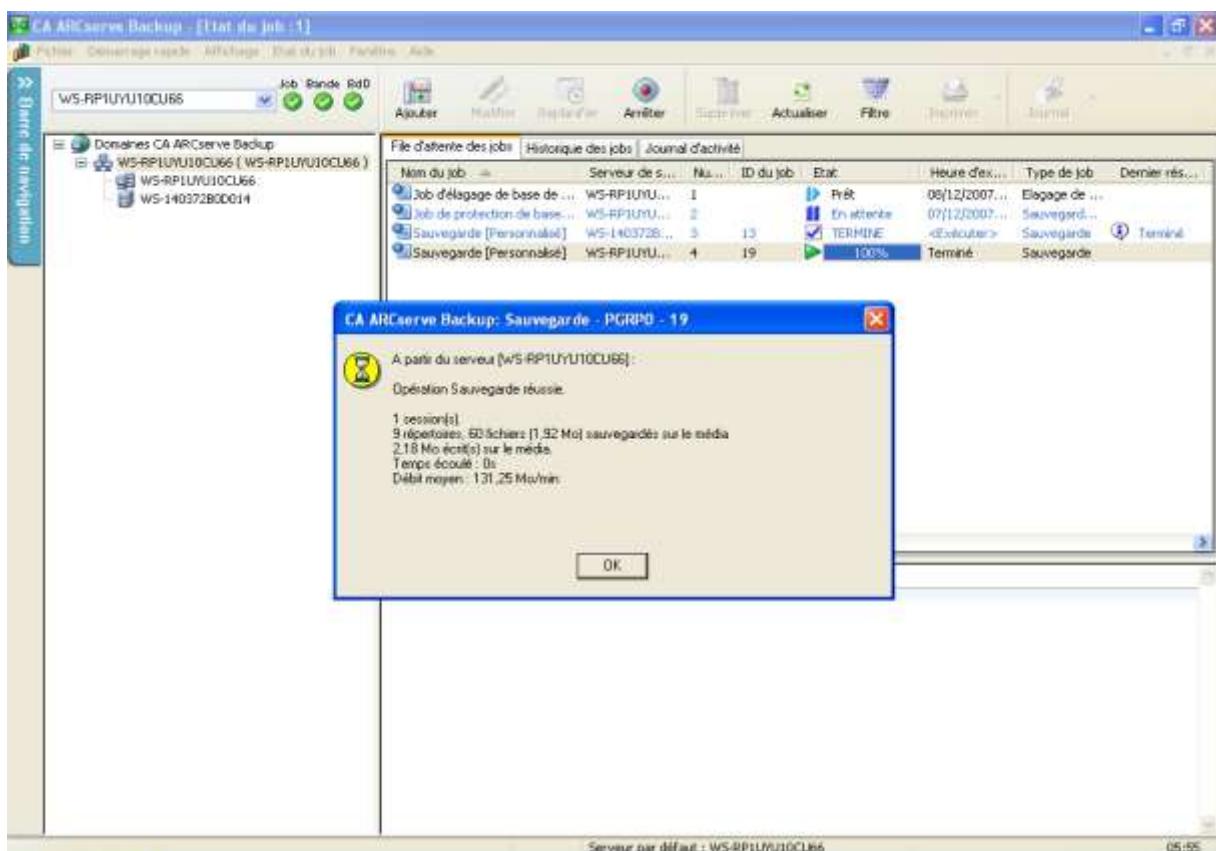
Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



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.

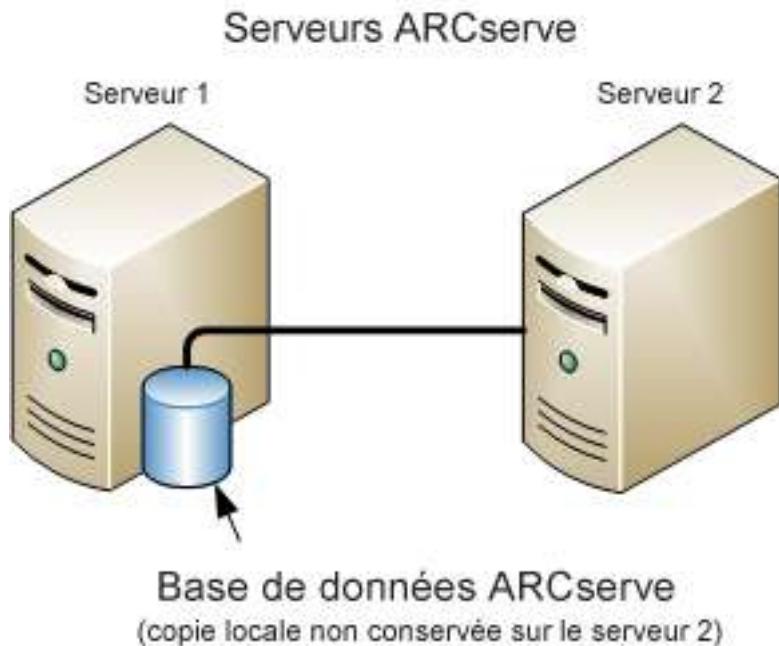
Mise à niveau de plusieurs serveurs utilisant une base de données centrale

Les sections suivantes décrivent les recommandations relatives à la mise à niveau de plusieurs serveurs SAN qui partagent une base de données centralisée vers cette version.

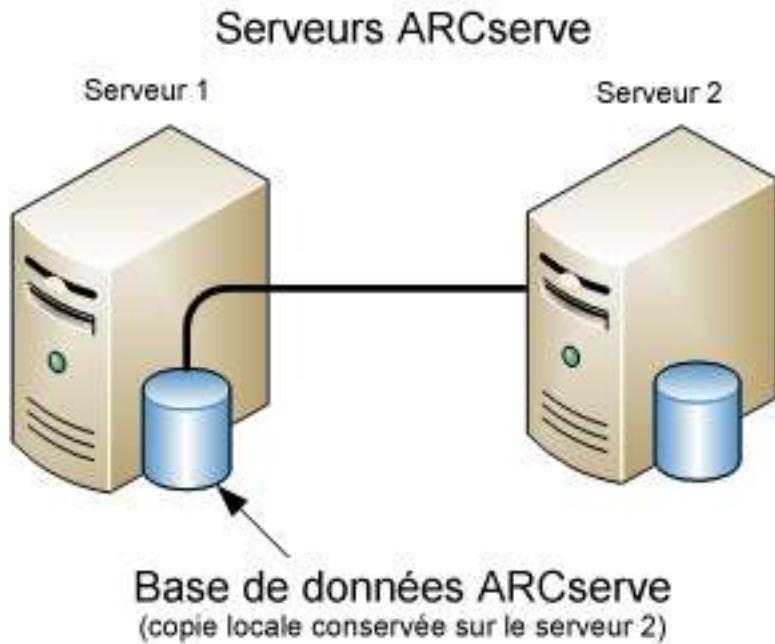
Configuration actuelle : plusieurs serveurs ARCserve utilisant une base de données centrale

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.



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.

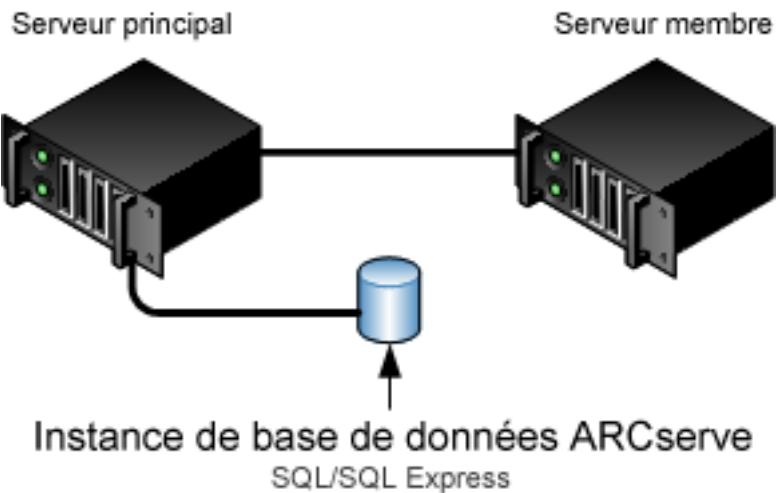
Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Cependant, si votre environnement est composé d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger la base de données ARCserve.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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.

Serveurs ARCserve

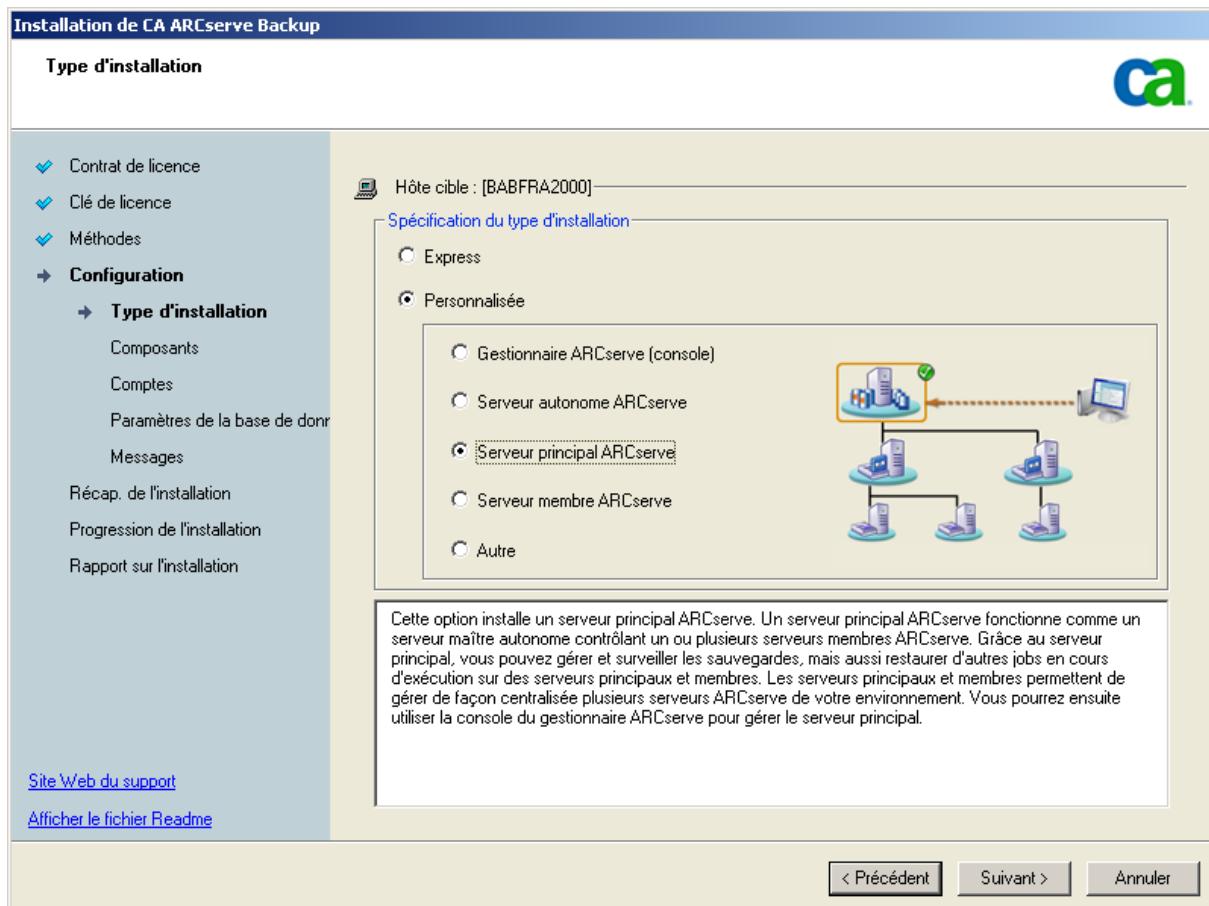


Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

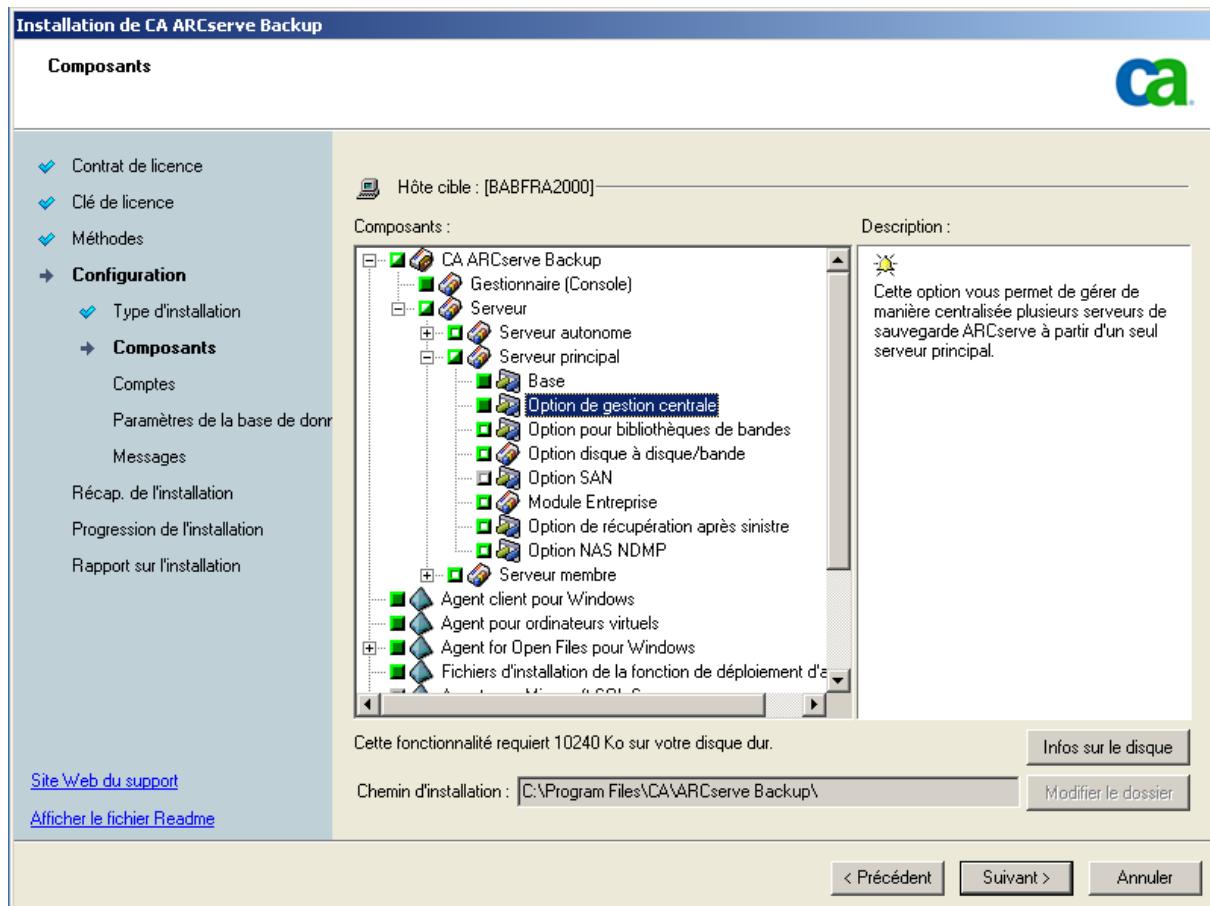
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

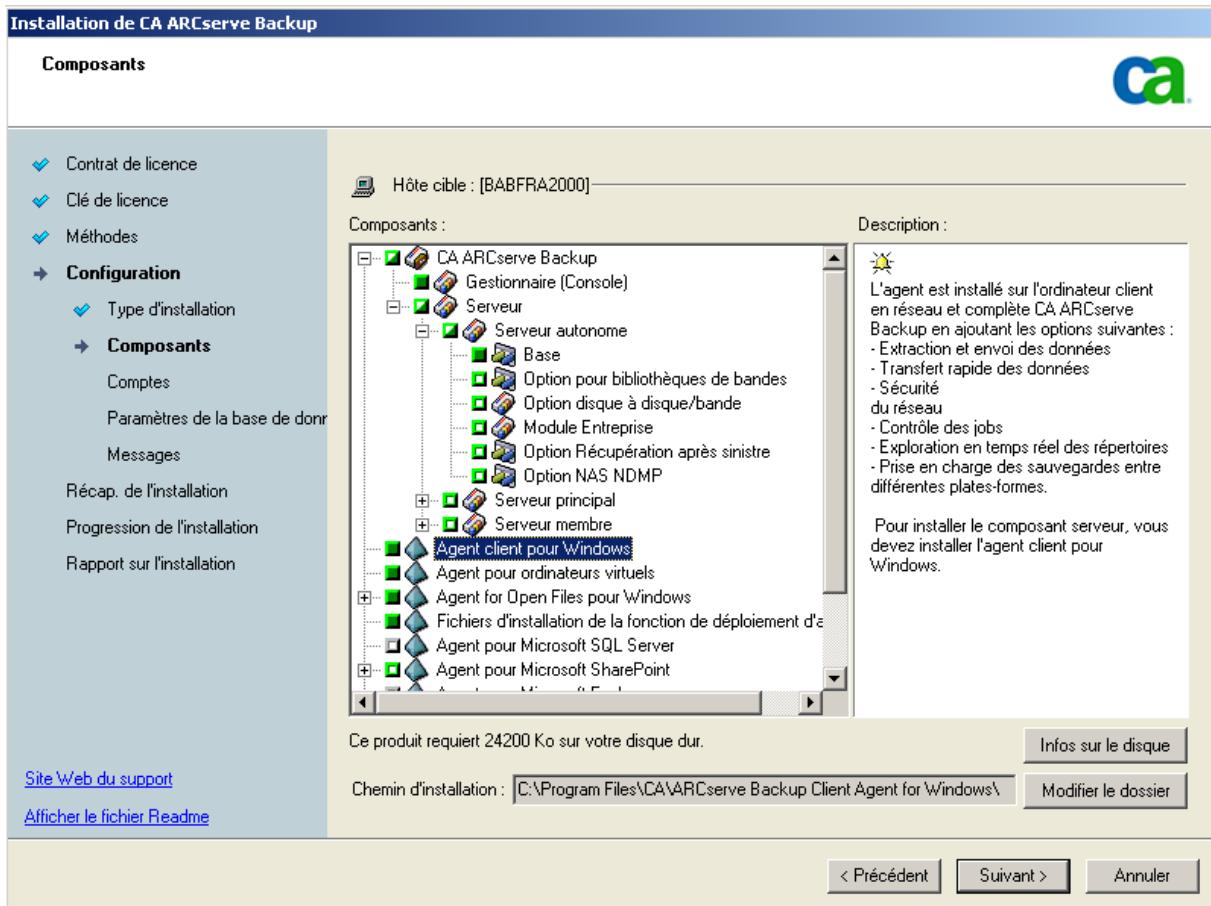
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

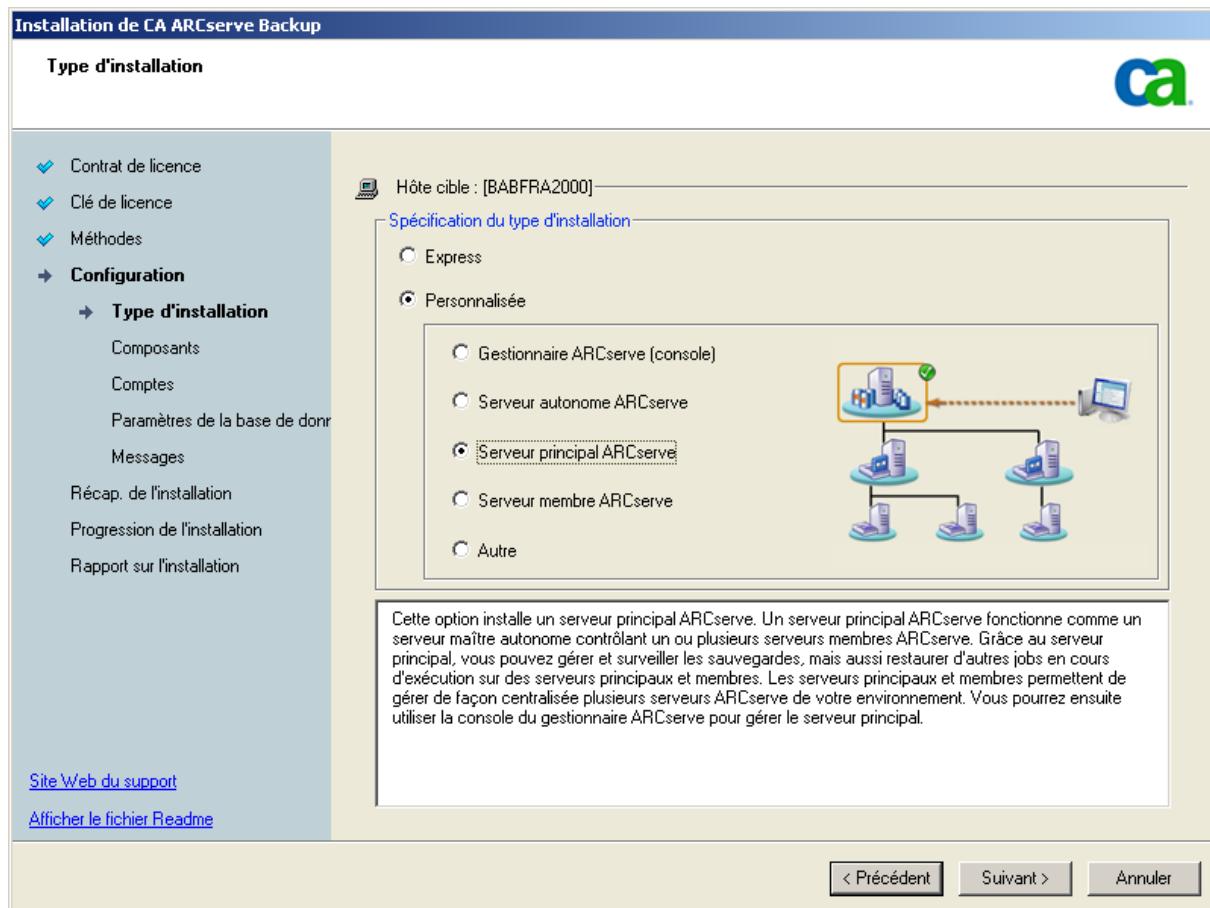
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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

Effectuez les tâches suivantes pour mettre à niveau plusieurs serveurs ARCserve utilisant une base de données centrale vers cette version.

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 2005 Express ou Microsoft SQL Server pour la base de données CA ARCserve Backup. Si votre environnement ARCserve doit se composer de plus de 10 serveurs membres, vous devez utiliser Microsoft SQL Server pour héberger l'instance de 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.

Informations complémentaires :

[Remarques sur la mise à niveau](#) (page 65)

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup depuis une version antérieure](#) (page 87)

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 du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans votre domaine ARCserve.

3. Ouvrez le gestionnaire de base de données et le gestionnaire d'état des jobs.

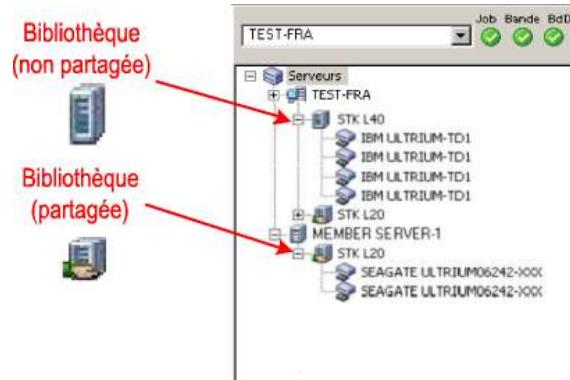
Vérifiez que vous pouvez consulter les informations de la base de données et les données du journal d'activité.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. 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 en utilisant la fonction Configuration d'unités.

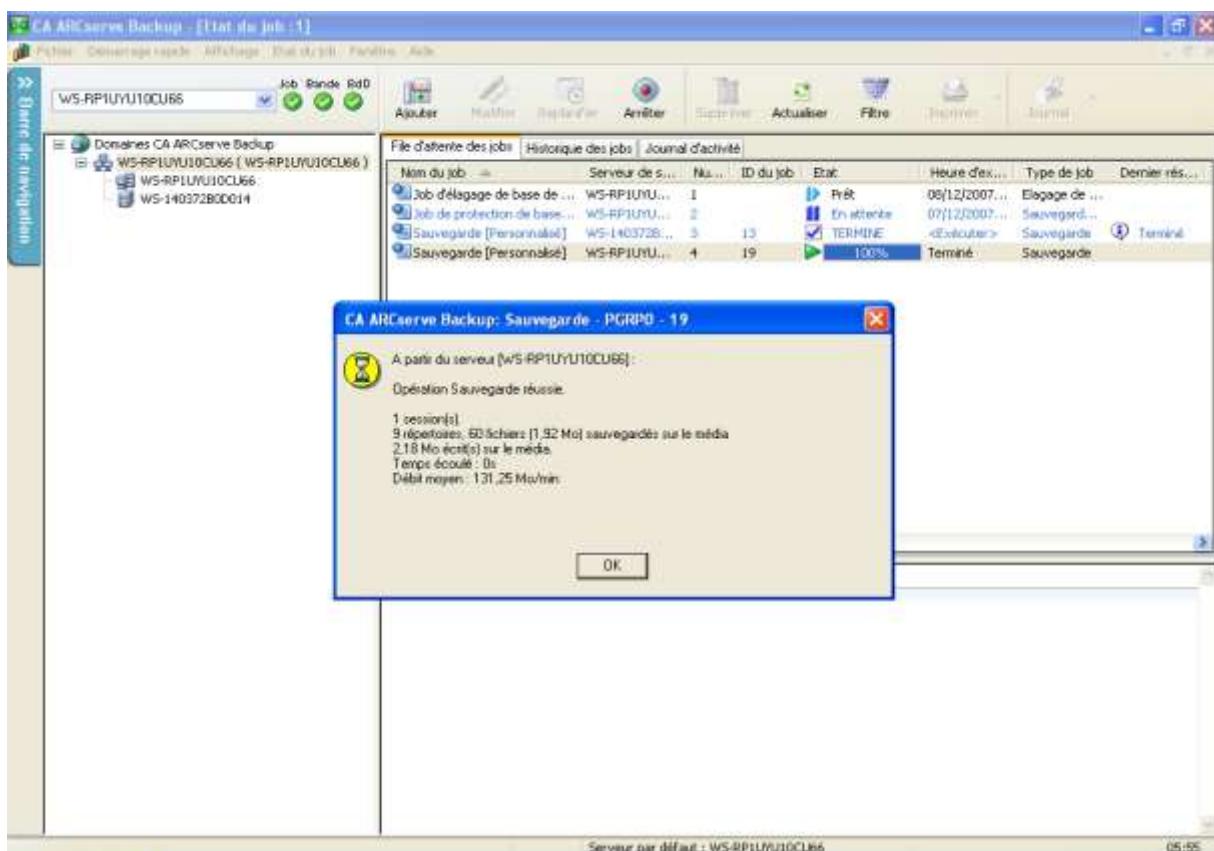
Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

5. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.

Vérifiez que le job se déroule correctement.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



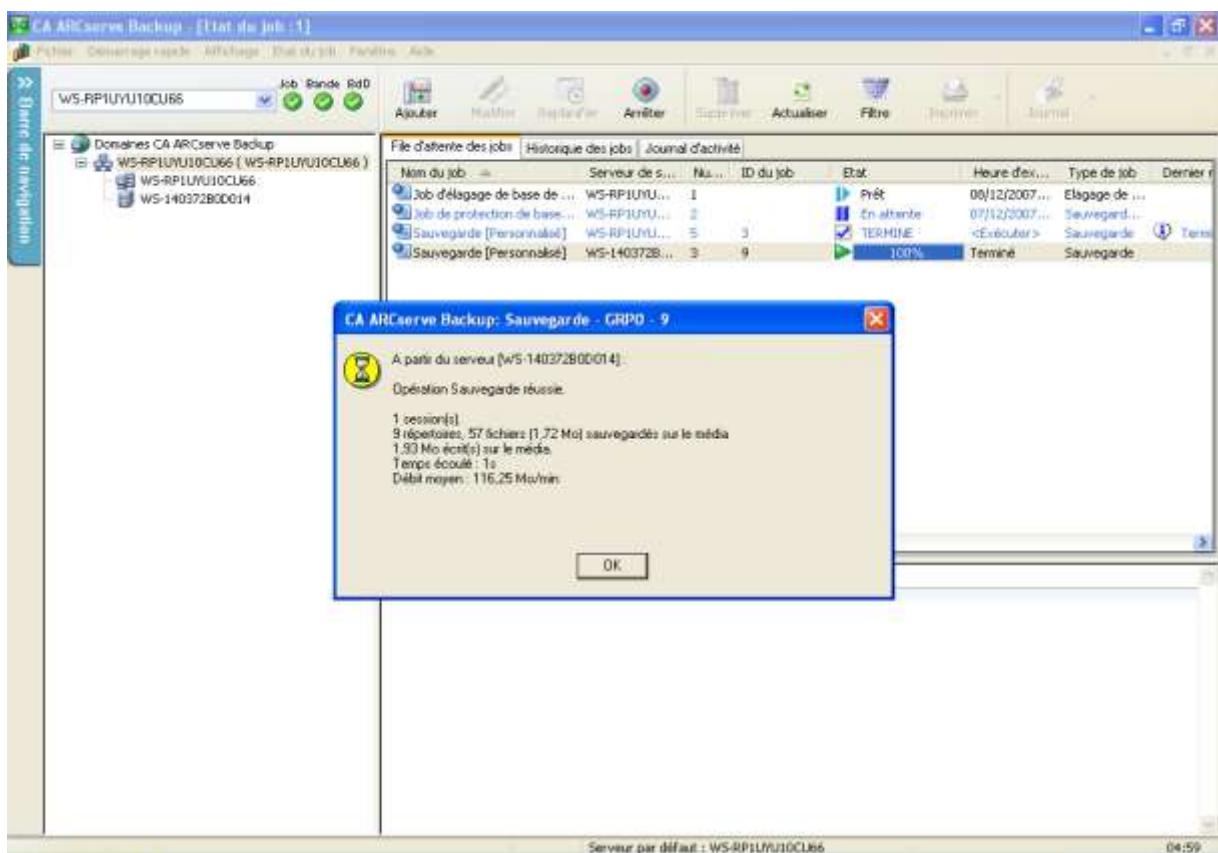
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur membre :



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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



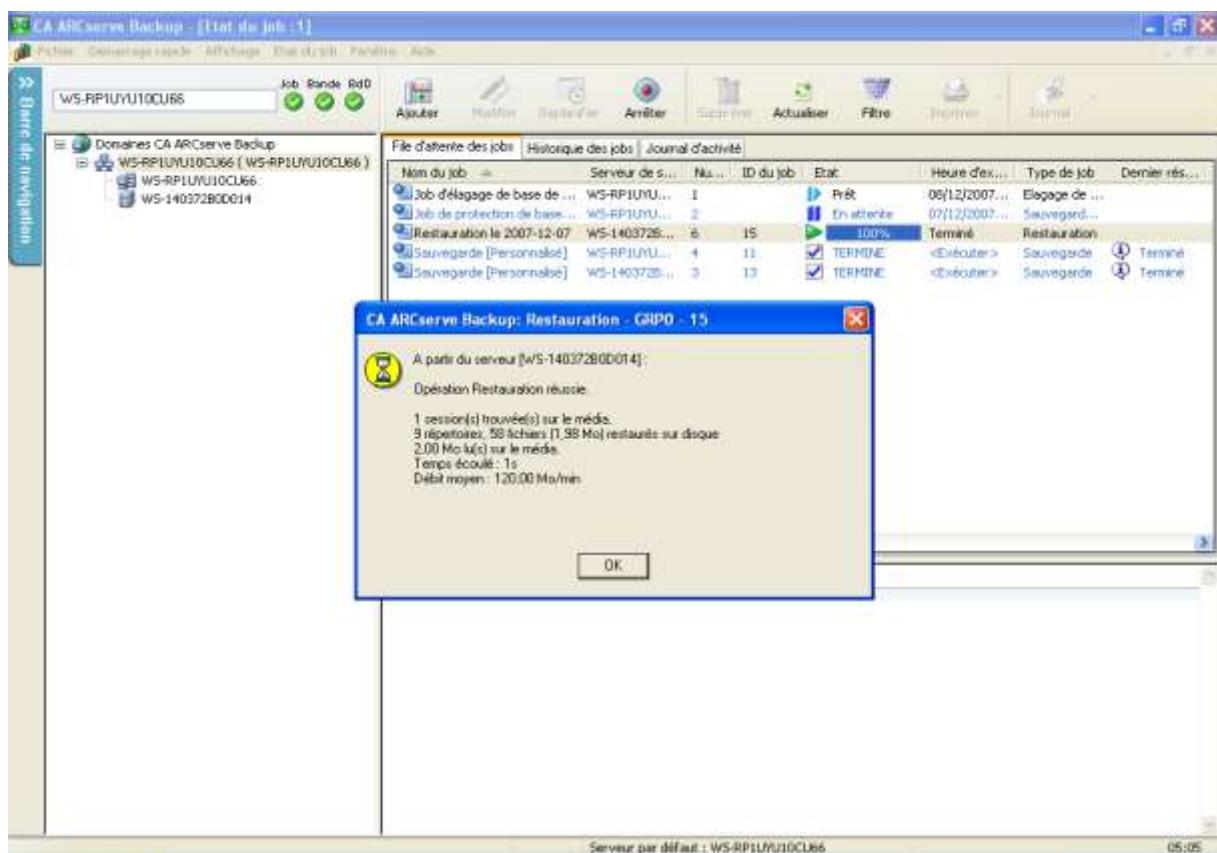
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



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.

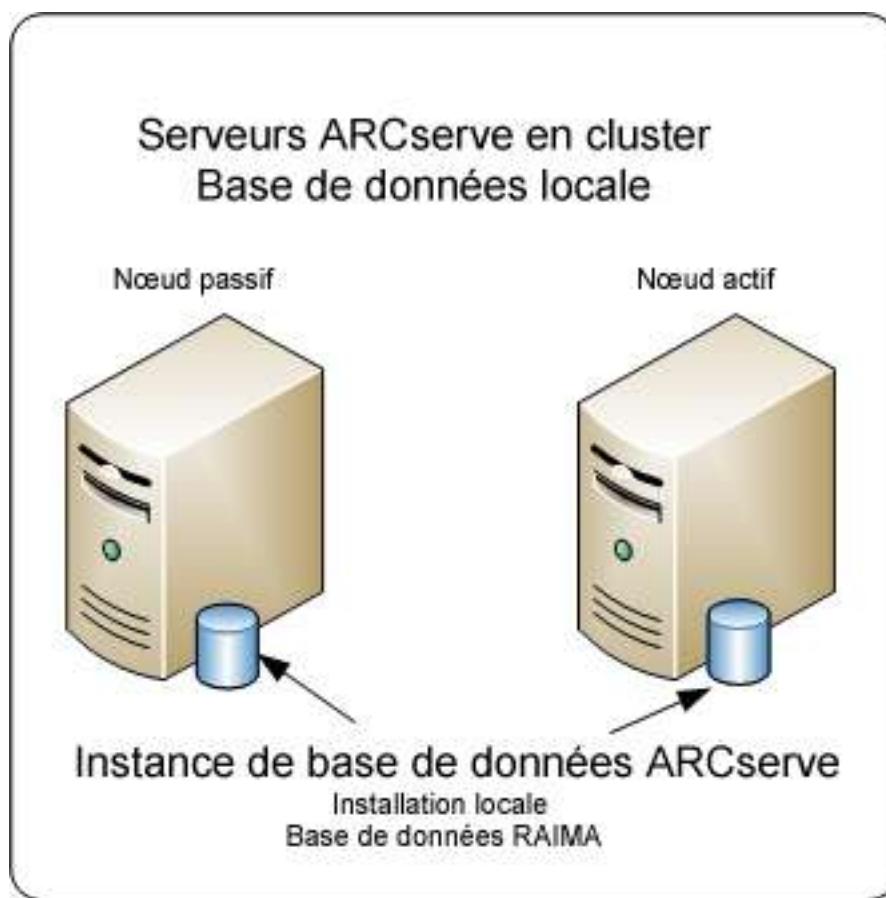
Mise à niveau de plusieurs serveurs dans un environnement prenant en charge les clusters

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.

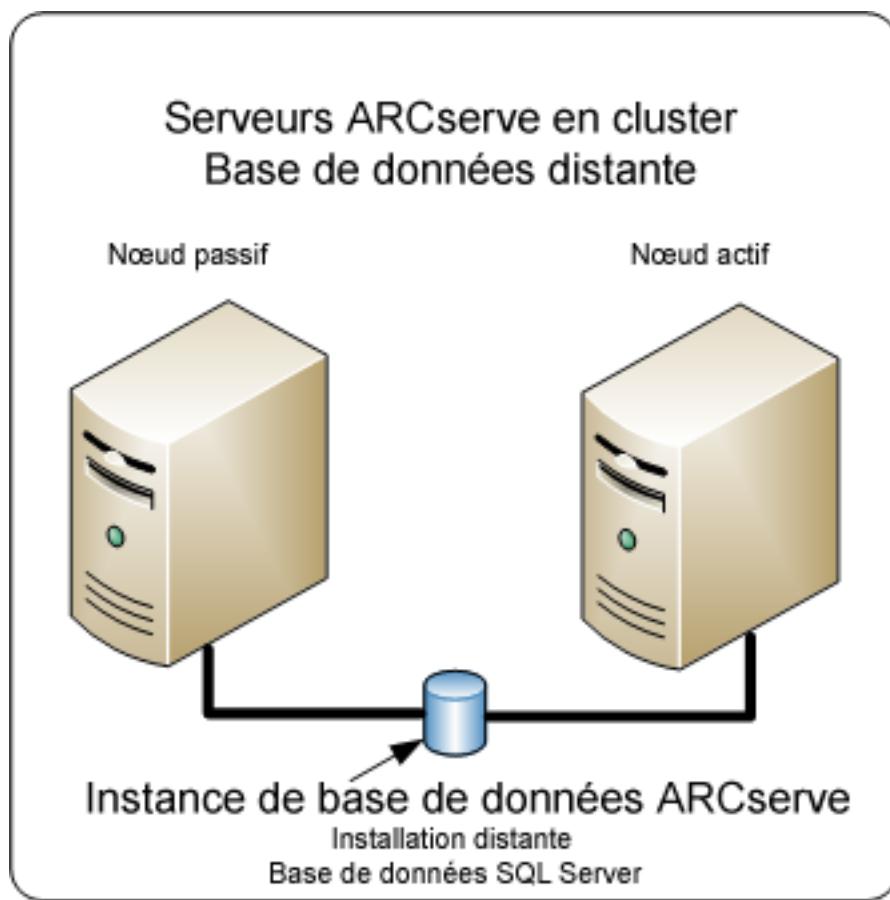
Important : Les recommandations suivantes ne peuvent s'appliquer qu'à un environnement BrightStor ARCserve Backup r11.5 prenant en charge les clusters. Pour toutes les autres versions, vous devez désinstaller la version précédente, puis installer CA ARCserve Backup dans l'environnement prenant en charge 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 CA ARCserve Backup réside sur le serveur de sauvegarde 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 CA ARCserve Backup réside sur un système distant.



Configuration recommandée : serveurs ARCserve principaux et membres installés dans un environnement prenant en charge les clusters

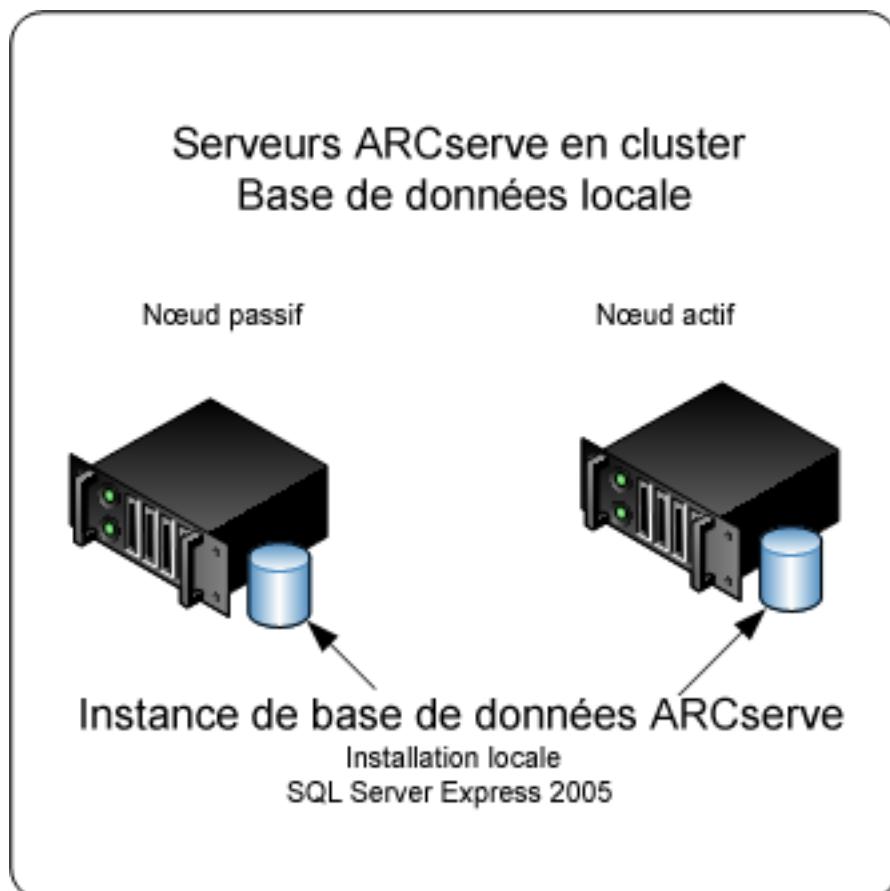
Si votre configuration actuelle se compose de plusieurs serveurs CA ARCserve Backup dans un environnement prenant en charge les clusters, nous vous recommandons d'effectuer une mise à niveau vers plusieurs serveurs principaux CA ARCserve Backup ou vers plusieurs serveurs autonomes CA ARCserve Backup.

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.

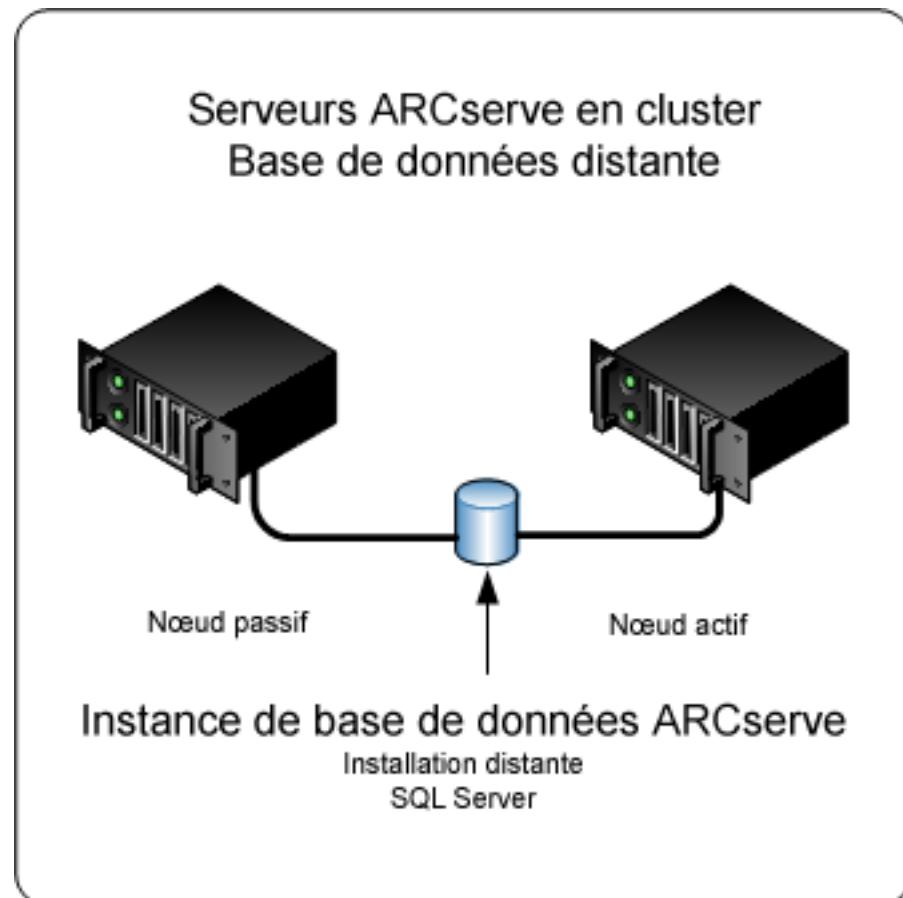
Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous pouvez utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ou Microsoft SQL Server pour héberger la base de données CA ARCserve Backup.

Remarque : Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ne prend pas en charge les communications distantes. Si vous installez CA ARCserve Backup avec Microsoft SQL Server 2005 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 2005 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.

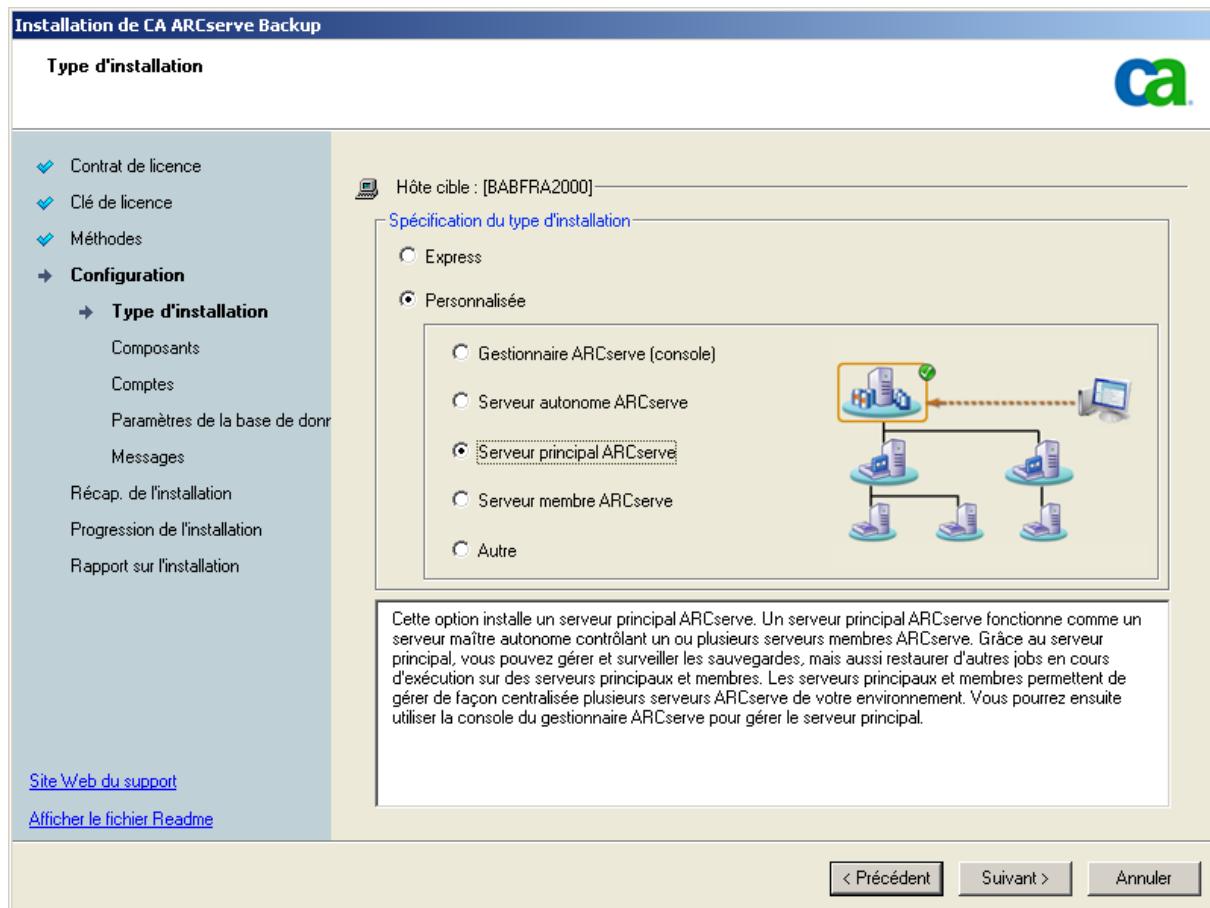


Nouveaux composants à installer

Pour déployer cette configuration dans votre environnement, vous devez installer les composants CA ARCserve Backup suivants :

Serveur principal CA ARCserve Backup

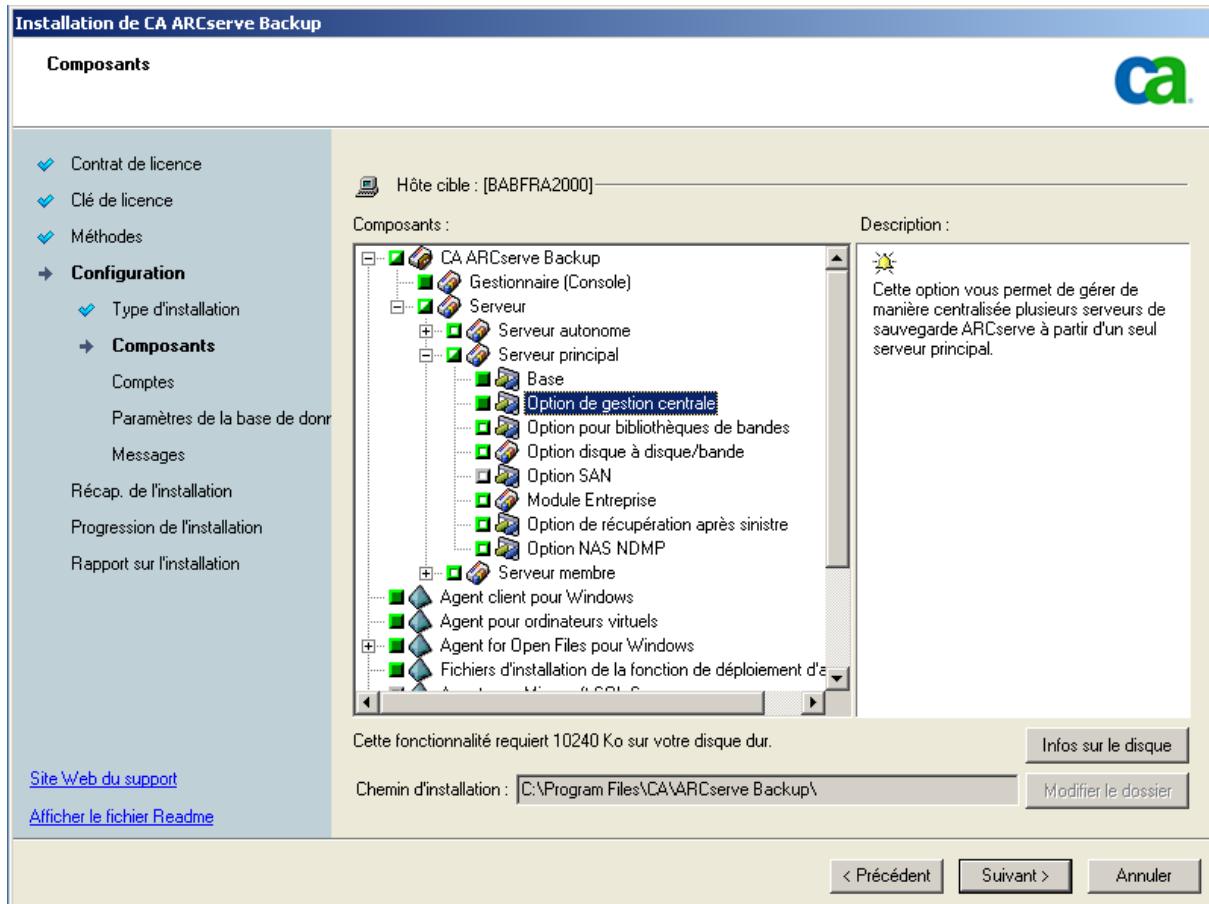
Permet d'installer CA ARCserve Backup sur un serveur que vous utiliserez pour soumettre, gérer et surveiller de manière centrale les jobs de sauvegarde et de restauration exécutés sur les serveurs membres et sur le serveur principal.



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

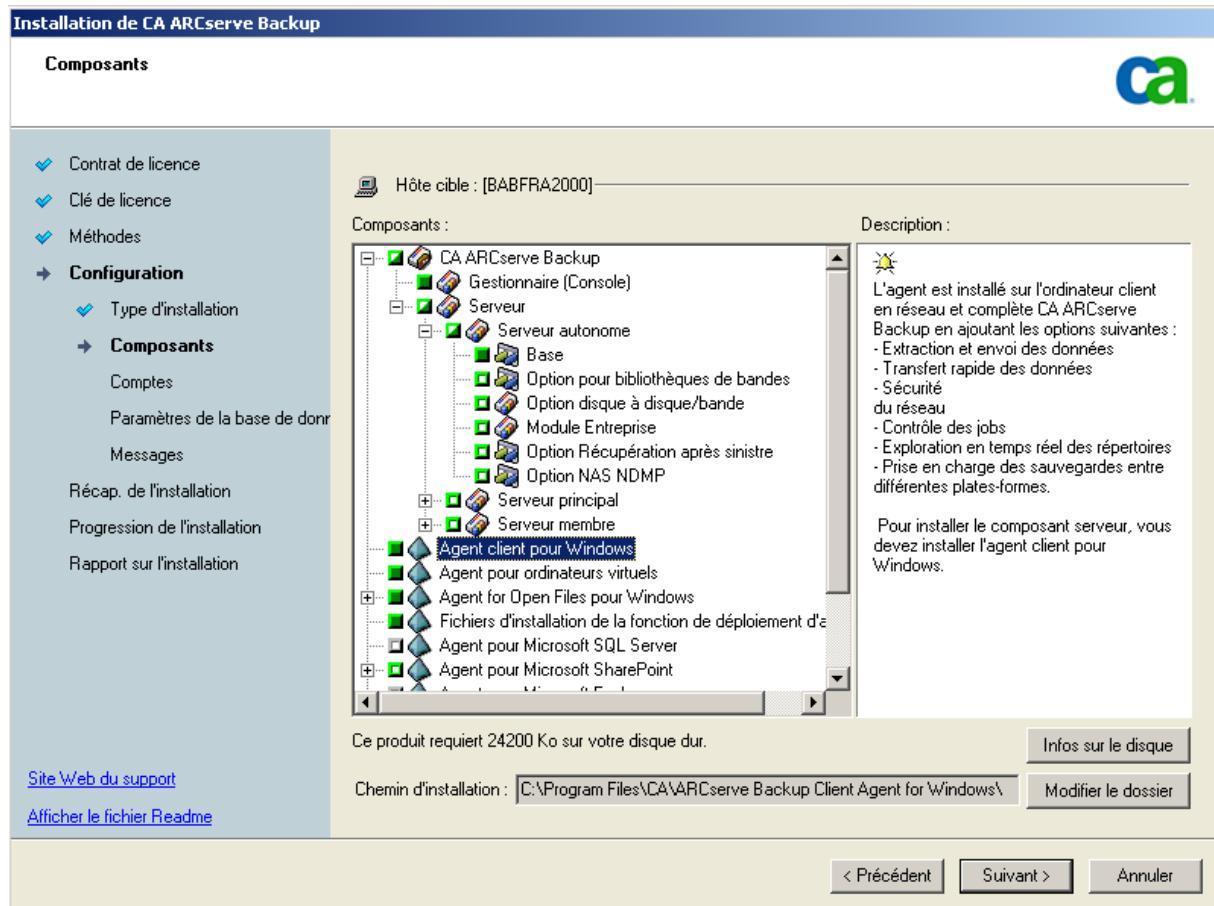
Permet de protéger la base de données CA ARCserve Backup.

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, ni l'agent pour base de données ARCserve de votre ordinateur. Lorsque vous réinstallez CA ARCserve Backup, l'assistant d'installation détecte la présence d'une instance de base de données Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition dans votre système. Il sélectionne alors l'agent CA ARCserve Backup pour le composant Microsoft SQL Server se trouvant dans la boîte de dialogue d'installation Sélection des produits.

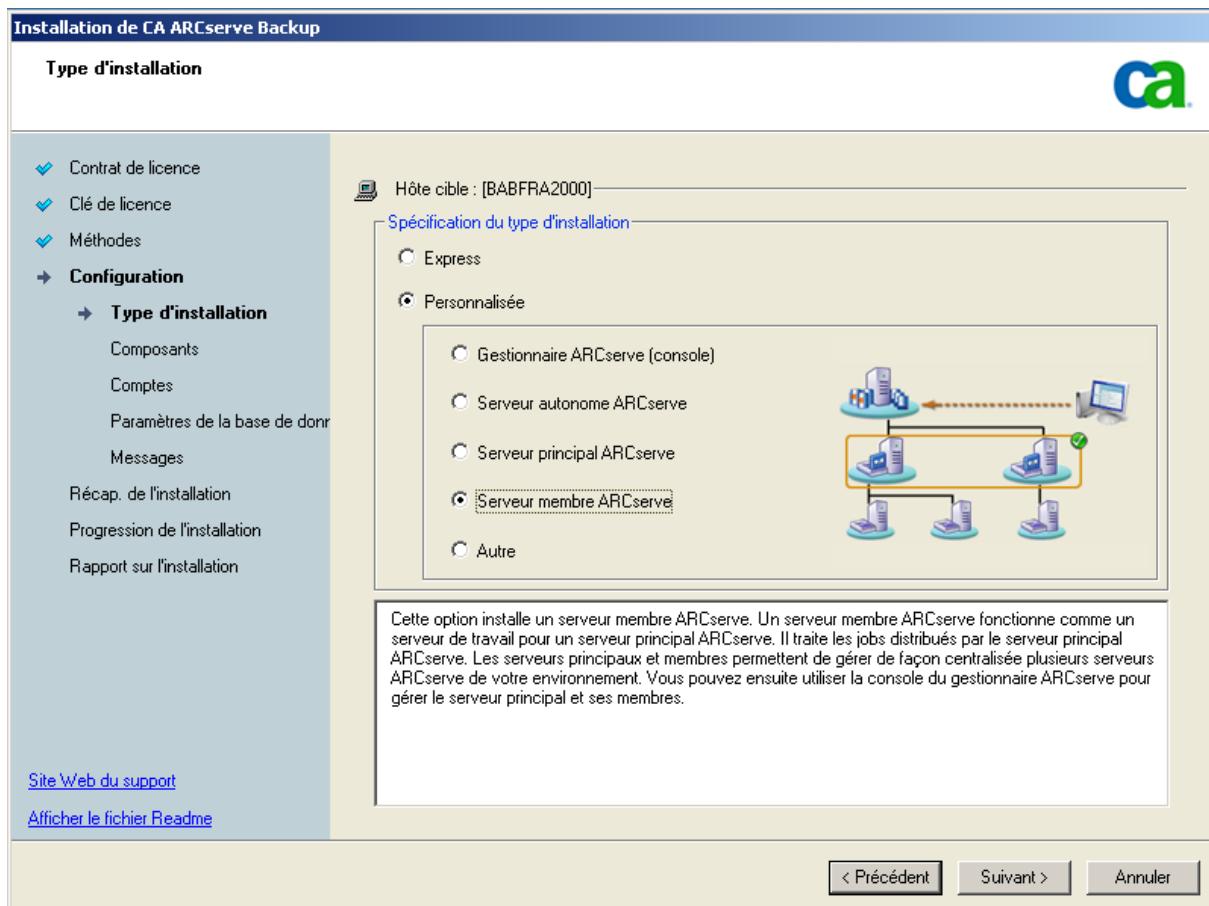
Agent client pour Windows de CA ARCserve Backup

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 :
 - [Mettez à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement de cluster MSCS](#) (page 148).
 - [Mettez à niveau CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement NEC CLUSTERPRO](#) (page 175).
2. Vérifiez la mise à niveau.

Informations complémentaires :

[Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement de cluster MSCS](#) (page 148)
[Mise à niveau de CA ARCserve Backup r11.5 vers r12.5 dans un environnement NEC CLUSTERPRO](#). (page 175)

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 de 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 noeud différent.

Vérifiez que tous les services ARCserve ont correctement démarré.

Remarque : La console du gestionnaire peut se bloquer par intermittence au moment du déplacement du groupe de cluster vers un noeud différent.

4. Ouvrez l'administrateur de serveurs.

Vérifiez que l'arborescence du répertoire de domaine affiche les noms du serveur principal et de tous les serveurs membres dans votre domaine ARCserve.

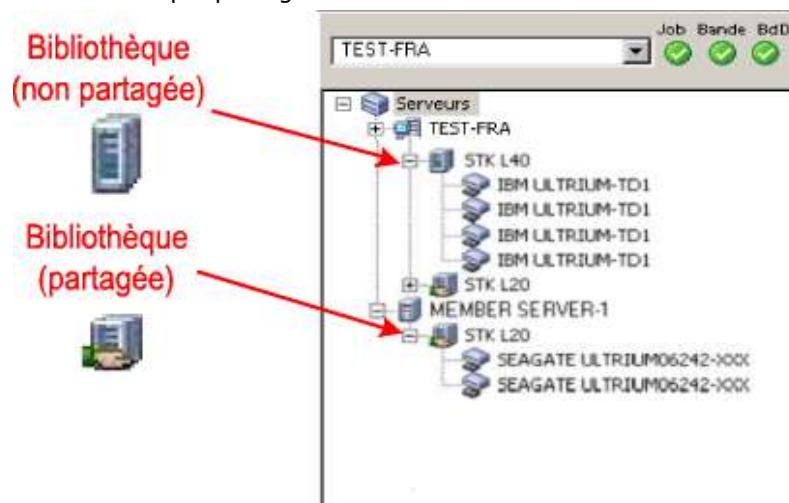
5. Ouvrez le gestionnaire d'état du job.

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 et des unités qui y sont connectées, ainsi qu'un serveur membre et l'unité connectée. Le serveur principal est connecté à une bibliothèque qui n'est pas partagée et le serveur membre est connecté à une bibliothèque partagée.



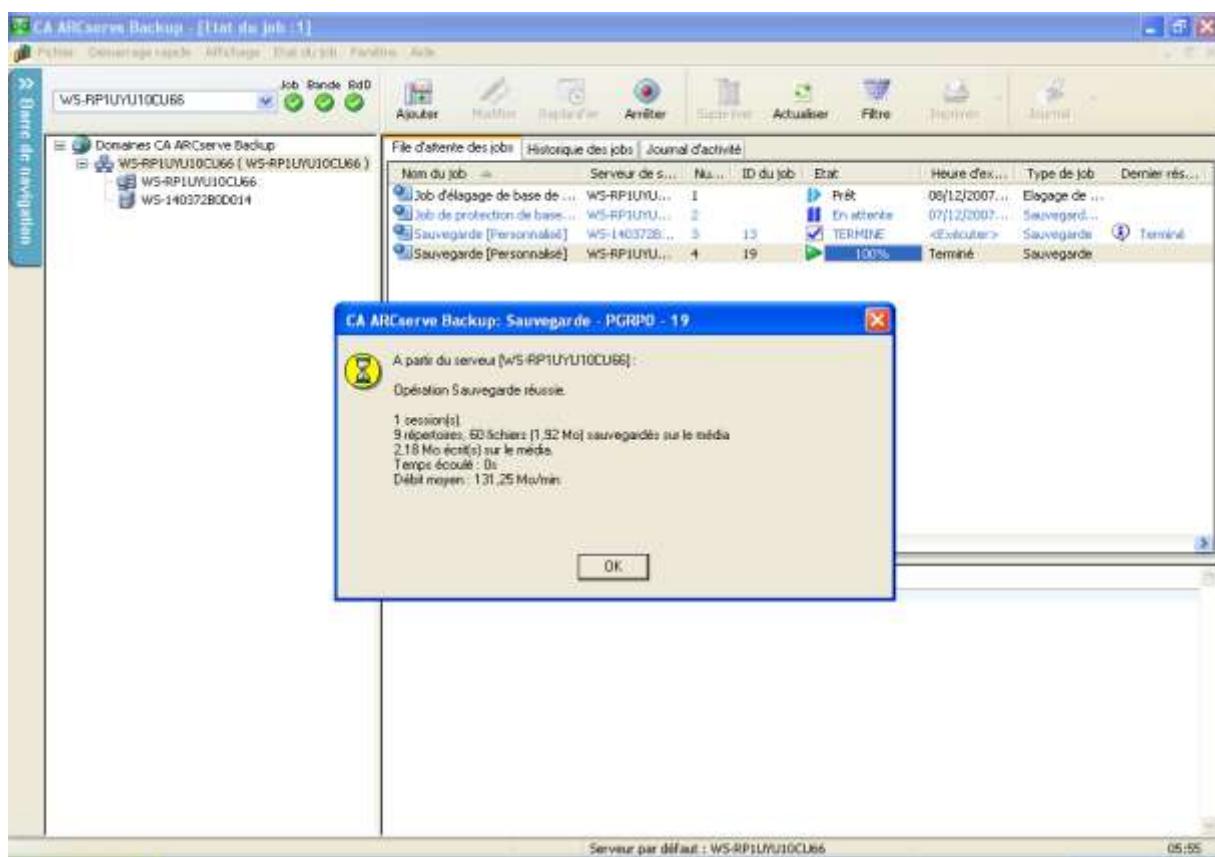
Si les unités ne sont pas détectées par le gestionnaire d'unités, procédez comme suit :

- Vérifiez que l'unité est correctement connectée au serveur.
- Vérifiez que les pilotes appropriés de l'unité sont installés.
- Configurez les unités en utilisant la fonction Configuration d'unités.

Si CA ARCserve Backup ne peut pas détecter les unités après que vous ayez accompli ces tâches, contactez le support technique sur le site <http://ca.com/support>.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des unités, consultez l'aide en ligne ou le *Manuel de l'administrateur*.

7. Soumettez un job de sauvegarde simple sur un serveur principal.
Vérifiez que le job se déroule correctement.
L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur principal :



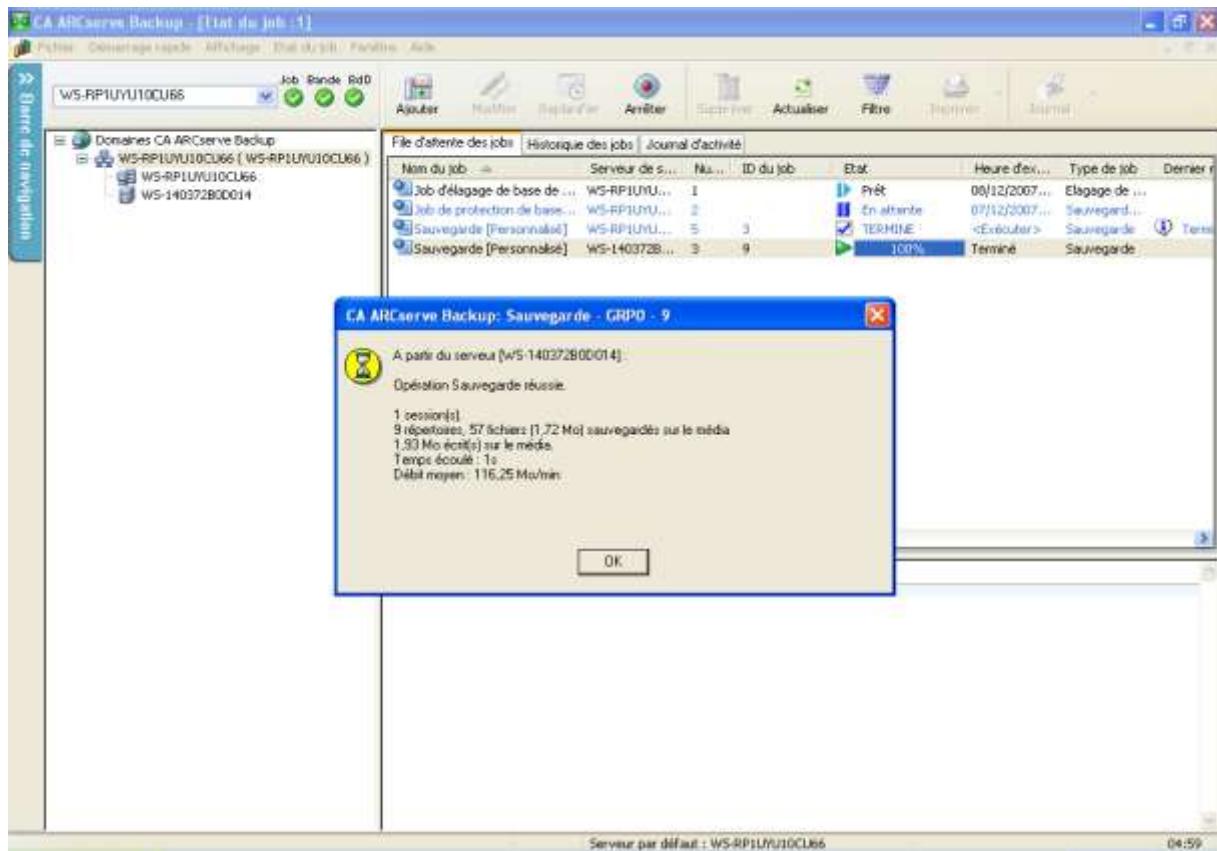
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de sauvegarde réussi sur un serveur membre :



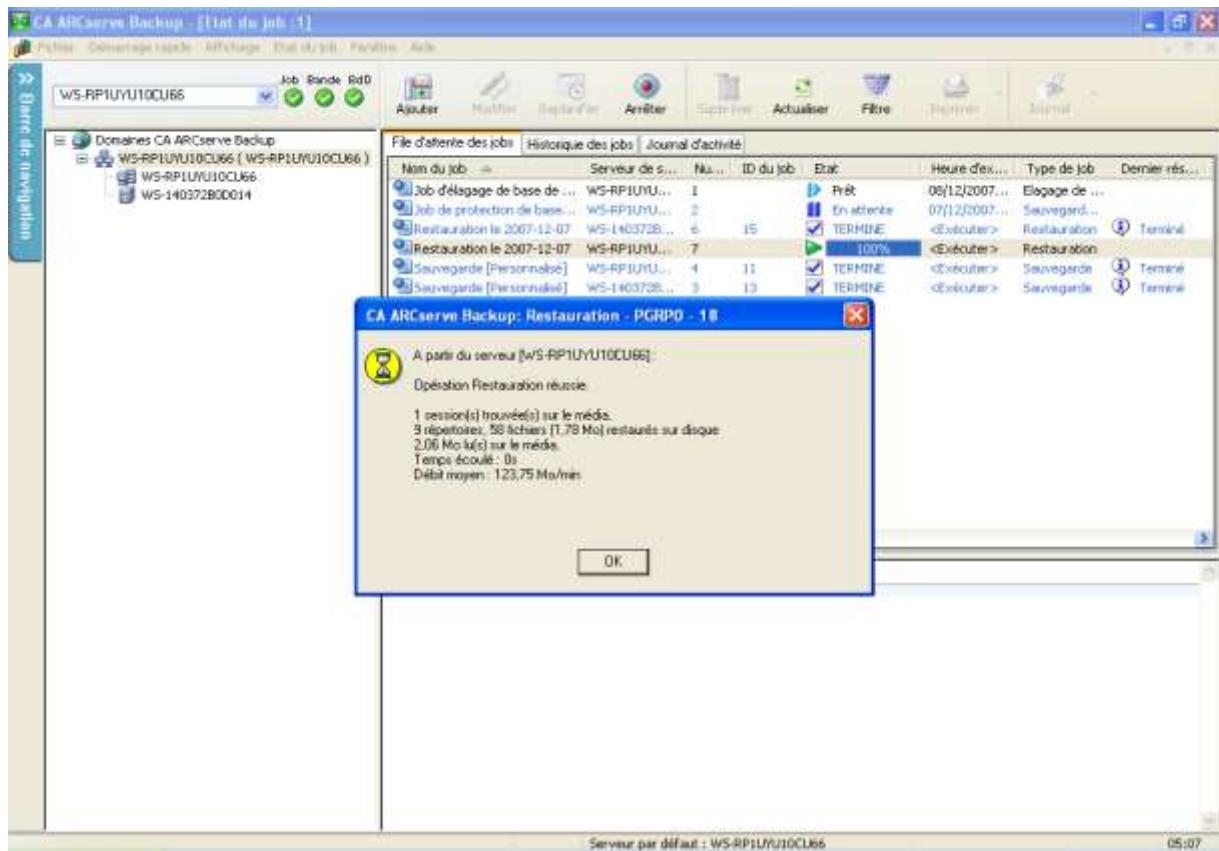
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur principal :



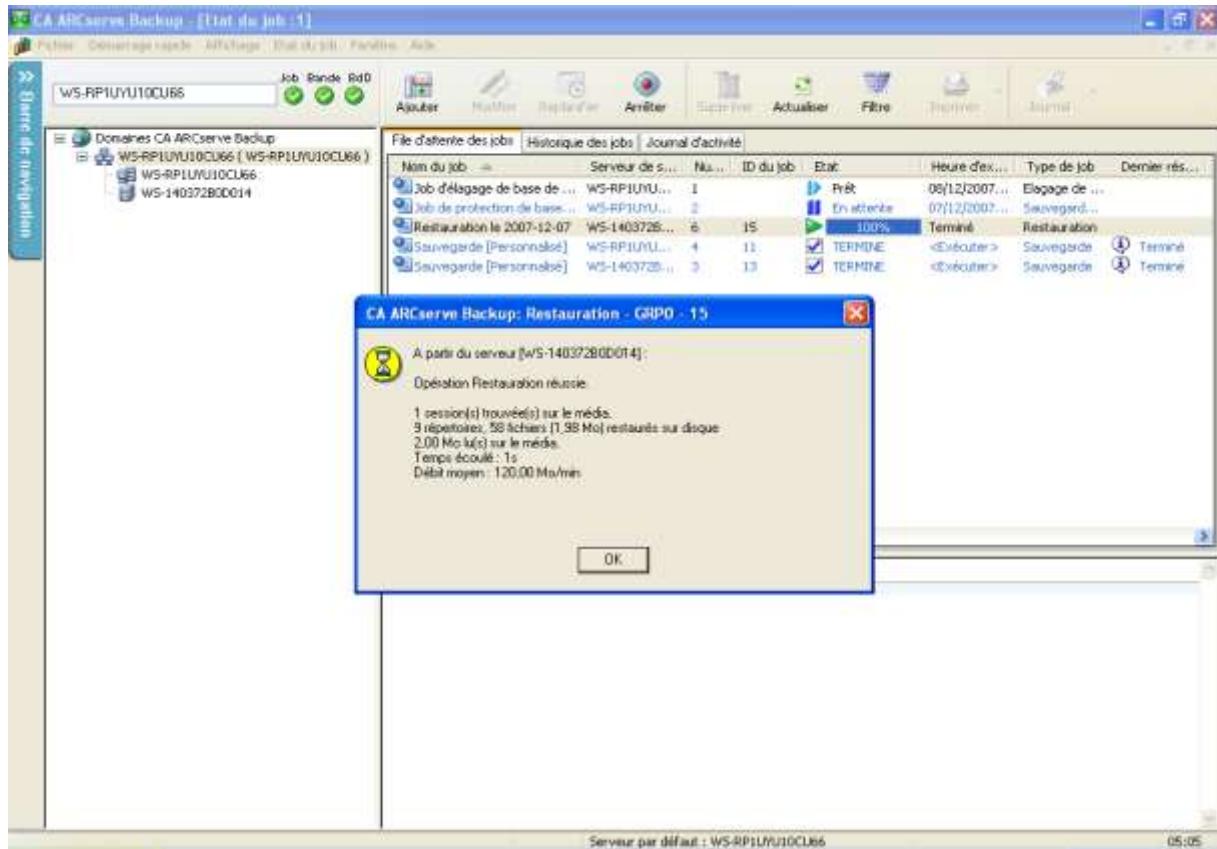
Si le job échoue, effectuez les tâches de dépannage suivantes :

- 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.

L'écran suivant représente un job de restauration réussi sur un serveur membre :



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 de CA ARCserve Backup est une interface utilisateur graphique qui vous permet de vous connecter aux serveurs ARCserve principal et autonome depuis un système distant. Avec la console du gestionnaire, vous pouvez gérer et surveiller la sauvegarde, la restauration et les autres jobs exécutés depuis 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'information 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. Consultez le fichier Readme pour obtenir une description de la configuration système minimale requise pour installer les composants du serveur et du gestionnaire de CA ARCserve Backup.
- 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.

Choix d'une application de base de données

CA ARCserve Backup vous permet d'utiliser Microsoft SQL Server ou Microsoft SQL Server 2005 Express Edition pour héberger la base de données ARCserve. Pour sélectionner l'application la mieux adaptée à votre installation, suivez les instructions générales ci-dessous :

Microsoft SQL Server

- Vous avez besoin d'un serveur principal et de plus de 10 serveurs membres pour protéger votre environnement.
- Vous mettez à niveau une version précédente d'ARCserve et vous hébergez actuellement l'instance de la base de données ARCserve avec Microsoft SQL Server.

Microsoft SQL Server 2005 Express Edition

- Vous avez besoin d'un seul serveur de sauvegarde ou d'un serveur principal avec moins de dix serveurs membres pour protéger votre environnement.

Remarque : Pour plus d'informations, consultez la section [Configuration requise pour la base de données](#) (page 58).

Informations complémentaires :

[Remarques concernant Microsoft SQL Server 2005 Express Edition](#) (page 59)
[Remarques concernant la base de données Microsoft SQL Server](#) (page 60)

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 de l'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.

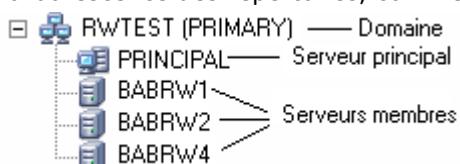
Remarque : Pour obtenir des informations sur la libération de licences sur des serveurs, reportez-vous à la section [Libération de licences sur des serveurs](#) (page 429).

Pour gérer des 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 ARCserve 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 ARCserve, 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 :

The screenshot shows the CA ARCserve Backup management interface. On the left, there's a sidebar with various options: Compte système CA ARCserve Backup, Configuration..., Arrêter tous les services, Ajouter/Afficher des licences..., Gérer les licences..., Installer/Désinstaller des options..., and Configuration du niveau de noeud... The main window is titled "Informations sur le serveur" and displays a table of installed products. The table has columns for Product Name, Version, and Compilation. All entries show Version 12.5 and Compilation 5813.

Produits installés : 14	Version	Compilation
CA ARCserve Backup	12.5	5813
Option de gestion centrale	12.5	5813
Agent pour Microsoft SQL Server	12.5	5813
Agent client pour Windows	12.5	5813
Agent pour Microsoft Exchange	12.5	5813
Option pour bibliothèques de bandes	12.5	5813
Option SAN (Storage Area Network)	12.5	5813
Option disque à disque/bande	12.5	5813
Module Entreprise	12.5	5813
Option de récupération après sinistre	12.5	5813
Option NAS NDMP	12.5	5813
Agent pour les ordinateurs virtuels	12.5	5813
Agent for Open Files pour Windows	12.5	5813
Agent for Open Files pour Windows	12.5	5813

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 :

Etat des licences

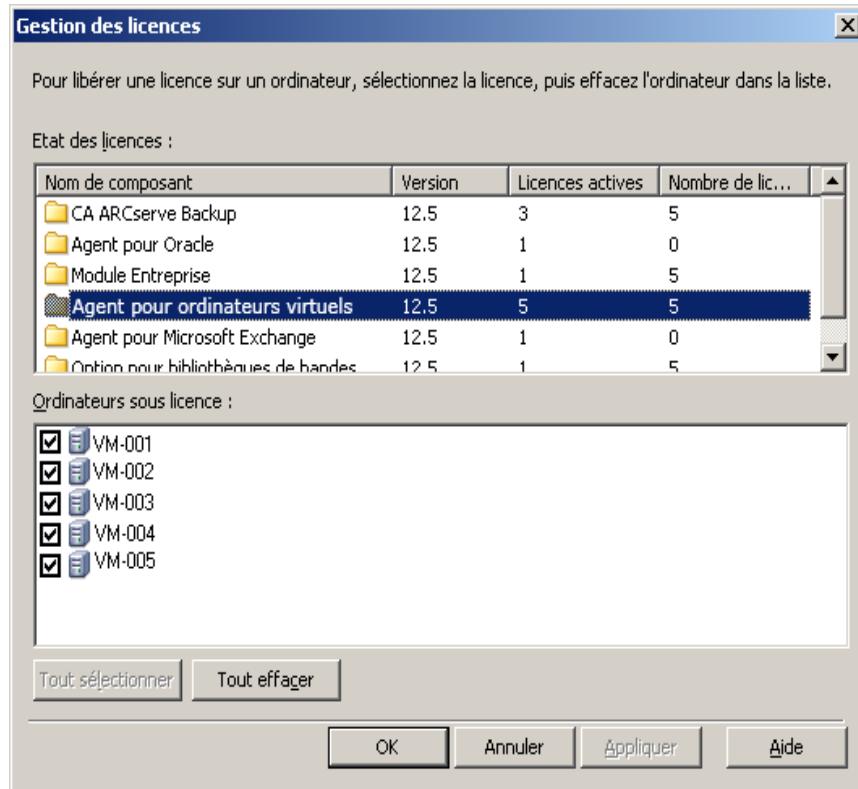
Spécifie la version (numéro de parution), le nombre de licences actives et le nombre total de licences installées pour chaque composant CA ARCserve Backup dans votre domaine CA ARCserve Backup.

Ordinateurs sous licence

Spécifie les noms des serveurs utilisant une licence active pour le composant CA ARCserve Backup sélectionné.

Exemple :

Par exemple, la boîte de dialogue ci-dessous indique qu'il y a cinq licences au total et cinq licences actives pour l'Agent pour ordinateurs virtuels. Les noms d'hôte des ordinateurs utilisant l'Agent pour ordinateurs virtuels s'affichent dans le champ Ordinateurs sous licence.



Informations complémentaires :

[Gestion centrale des licences](#) (page 441)

Libérer des licences des serveurs

Obtention d'une licence CA ARCserve Backup selon un mécanisme de comptage. L'obtention d'une licence donne 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 actrice du pool, sur la base du premier arrivé, premier servi, jusqu'à ce que le nombre total de droits de licence disponibles ait été 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 pour que le serveur membre distinct puisse utiliser la licence.

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 Gestion de licences dans le menu contextuel.
La boîte de dialogue Gestion des licences s'affiche.
3. Dans la rubrique 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
- Option SAN (Storage Area Network)
- Option disque à disque/bande
- Agent pour VMware

Vous pouvez installer les options de serveur CA ARCserve Backup selon deux méthodes :

- Installez ces options avec CA ARCserve Backup.
- Installez ces options avec l'administrateur de serveurs.

Depuis 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*.

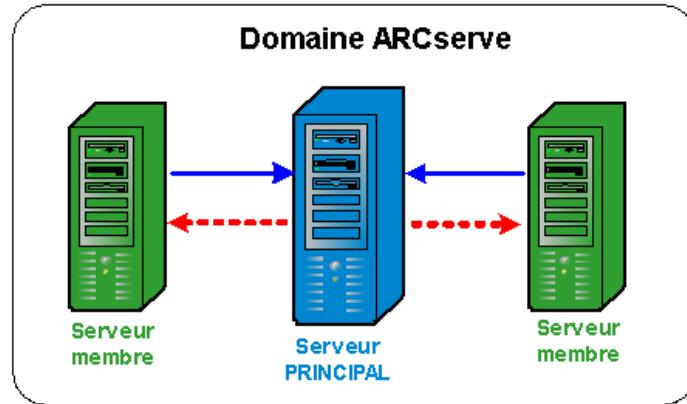
Utilisation de CA ARCserve Backup pour gérer les activités quotidiennes

Les scénarios de mise à niveau décrits dans cette annexe nécessitent l'installation des serveurs principaux et membres CA ARCserve Backup. Lorsque vous installez le serveur principal CA ARCserve Backup, vous devez également installer l'option de gestion centrale de CA ARCserve Backup.

Les sections suivantes décrivent l'utilisation de CA ARCserve Backup avec l'option de gestion centrale pour gérer vos activités quotidiennes.

Gestion centrale

L'option de gestion centrale vous permet de gérer un ou plusieurs serveurs ARCserve via un système central unique. Dans un domaine ARCserve, ce système central se nomme le serveur principal et les autres serveurs (subordonnés) se nomment serveurs membres.



Serveur principal

Un serveur principal vous permet de gérer de manière centralisée ce même serveur, ainsi que un ou plusieurs serveurs membres d'un domaine ARCserve. Depuis ce serveur principal, vous pouvez également gérer et surveiller de manière centralisée les jobs exécutés localement sur le serveur, mais aussi les jobs exécutés à distance sur un ou plusieurs serveurs membres du domaine. Un domaine ARCserve peut éventuellement contenir un serveur principal uniquement.

Remarque : Vous pouvez choisir tout serveur CA ARCserve Backup comme serveur principal. Cependant, comme le serveur principal est responsable de la gestion et de l'initialisation des serveurs membres partagés, il convient d'utiliser le serveur le plus fiable comme serveur principal.

Serveur membre

Un serveur membre exécute les jobs répartis à partir du serveur principal. Dans un domaine ARCserve, les serveurs membres peuvent uniquement appartenir à un serveur principal.

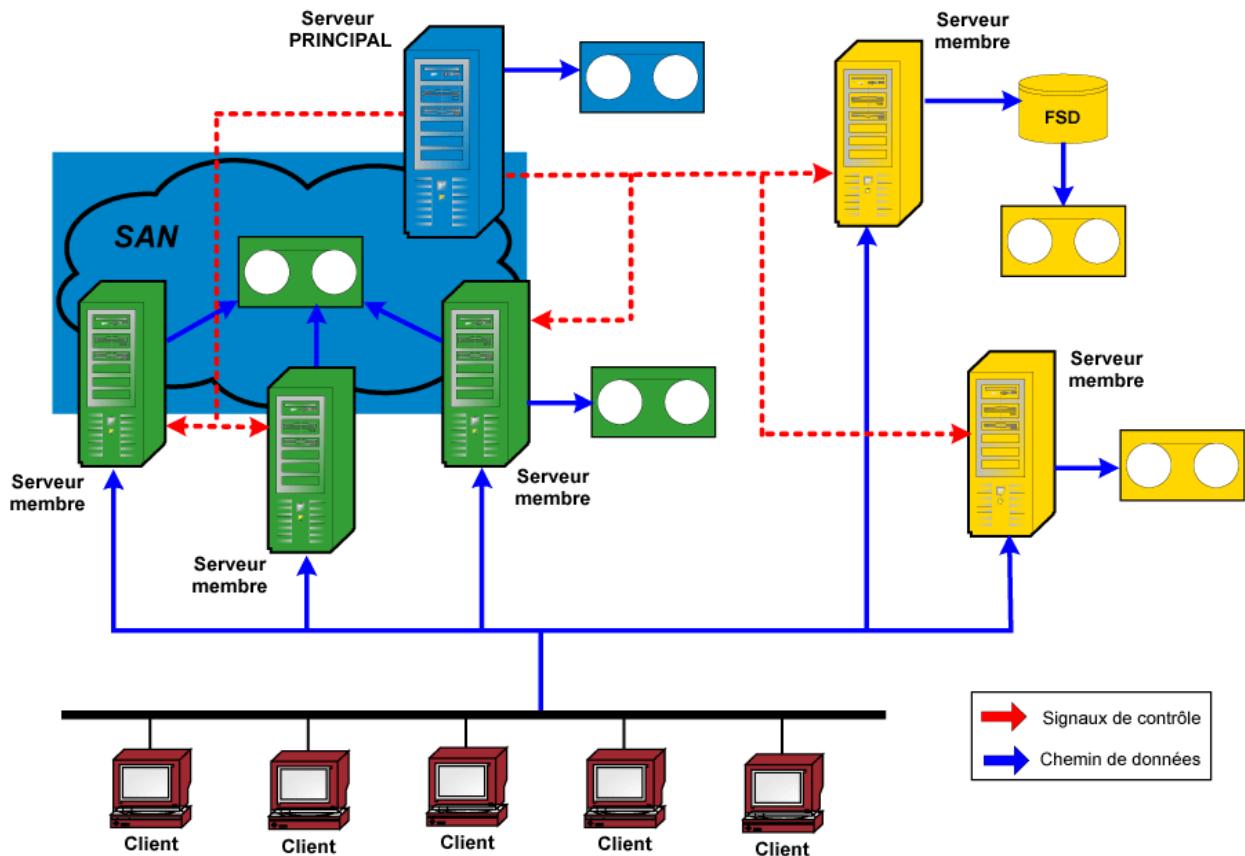
Domaine ARCserve

Un domaine ARCserve est un groupement logique, composé d'un serveur principal et d'un ou plusieurs serveurs membres, qui facilite la surveillance et la gestion des serveurs et des utilisateurs de CA ARCserve Backup. Il peut contenir un seul serveur principal et plusieurs serveurs membres, contrôlés par le serveur principal. Il permet de gérer le domaine et de sélectionner n'importe quel serveur du domaine pour effectuer des tâches CA ARCserve Backup sans avoir à se connecter à chaque serveur.

La base de données ARCserve (ASDB) peut être installée sur un serveur principal ou sur n'importe quel système distant de votre environnement. Rappelez-vous que, pour installer l'ASDB sur un système distant, vous devez héberger l'instance ASDB à l'aide de Microsoft SQL Server.

Le serveur principal et les serveurs membres peuvent ou non être connectés via un réseau SAN (Storage Area Network). Si les serveurs membres sont placés sur un SAN, le serveur principal doit également l'être.

Remarque : Les serveurs ARCserve d'un environnement SAN situé dans un domaine ARCserve peuvent partager une ou plusieurs unités (par exemple, des bibliothèques de bandes).



Gestion centrale des jobs

La gestion centrale des jobs vous permet de créer, gérer et surveiller des jobs CA ARCserve Backup à partir d'un emplacement central. Les jobs sont toujours soumis sur le serveur principal et sont exécutables localement sur ce serveur ou à distance sur n'importe quel serveur membre associé. Grâce à la gestion centrale des jobs, vous pouvez effectuer des opérations de gestion des jobs (par exemple, sauvegarde, restauration, fusion, analyse, migration de données, copie sur bande, comparaison, copie, comptage, etc.) sur tous les serveurs ARCserve à partir du serveur principal.

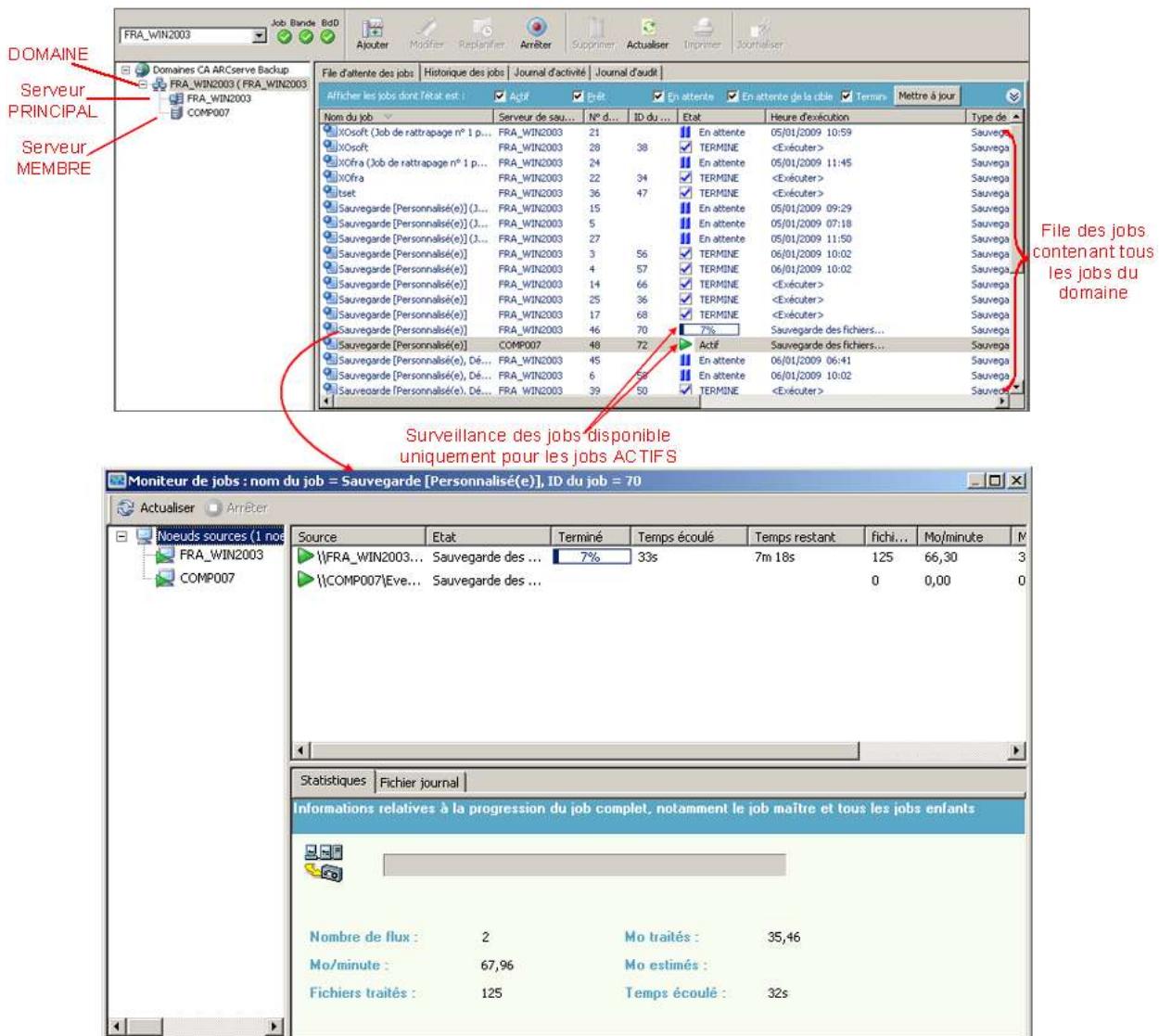
Tous les jobs planifiés pour être exécutés sur n'importe quel serveur ARCserve du domaine sont soumis à la file d'attente centrale des jobs. Vous pouvez ainsi surveiller l'état de tous les jobs du domaine à partir du serveur principal.

Pour afficher les jobs en cours d'exécution à partir du serveur principal, sélectionnez le serveur principal. Pour afficher les jobs en cours d'exécution à partir d'un serveur membre, sélectionnez le serveur membre.

Surveillance centrale des jobs

La surveillance centrale des jobs vous permet de surveiller, à partir du serveur principal, la progression de tous les jobs exécutés sur n'importe quel serveur ARCserve du domaine. Dans la file d'attente des jobs du serveur principal, vous pouvez afficher l'état en temps réel des jobs actifs du domaine.

Remarque : La surveillance des jobs est disponible uniquement pour les jobs actifs (en cours d'exécution) du domaine. Une fois un job du domaine terminé, son état final s'affiche dans le gestionnaire d'état des jobs.



Gestion de la base de données centrale

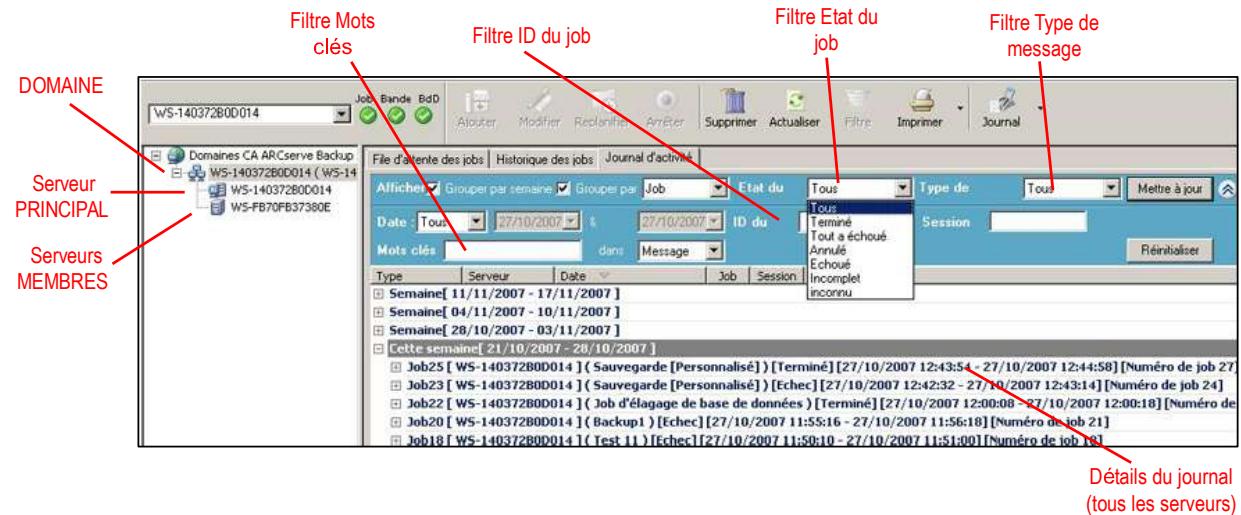
Les informations provenant de tous les serveurs ARCserve d'un domaine sont stockées dans une base de données centrale unique pouvant être gérée par le serveur principal. Vous pouvez configurer la base de données centrale à partir du serveur principal. D'autre part, les serveurs membres associés écrivent les informations d'intérêt dans cette base de données centrale.

Lorsque CA ARCserve Backup effectue une sauvegarde, toutes les informations sur les jobs, les sessions et les médias provenant des serveurs ARCserve sont stockées dans la base de données centrale. Outre la base de données, un fichier catalogue central est également créé. Il contient les détails de chaque session et vous permet de sélectionner des fichiers et des répertoires à restaurer sans avoir à interroger la base de données. Grâce à la restructuration des fichiers catalogues, permettant l'élimination de leur besoin de fusion dans la base de données, les recherches dans ces fichiers sont plus efficaces. Lorsque vous devez restaurer les données, pour rechercher les informations nécessaires, CA ARCserve Backup peut parcourir rapidement le contenu de chaque session dans le fichier catalogue, à partir d'un emplacement central unique.

Journalisation centrale

Grâce à la journalisation centrale, les journaux d'activité et les journaux de job concernant tous les serveurs ARCserve (primaire et membres) d'un domaine sont stockés dans une base de données centrale, ce qui vous permet de les afficher à partir d'un emplacement central.

La journalisation centrale vous aide également au dépannage. Vous pouvez utiliser différents filtres (tels que Mots clés, ID du job, Etat du job, Type de message, etc.) pour isoler certaines informations de journaux et afficher tout ce qui s'est produit ayant trait à une condition particulière. Par exemple, vous pouvez spécifier d'afficher uniquement les journaux pour les jobs échoués ou les journaux contenant un mot clé particulier dans un message ou un nom de job ou encore les journaux concernant certains noms de jobs. La journalisation centrale vous permet d'effectuer ces fonctions pour tous les serveurs ARCserve d'un domaine, à partir d'un emplacement central.



Génération centrale de rapports

Grâce à la génération centrale de rapports, vous pouvez lancer et créer des rapports planifiés pour tous les serveurs ARCserve d'un domaine, à partir du serveur principal. Plusieurs rapports sont générés par rapport à l'activité de sauvegarde stockée dans la base de données CA ARCserve Backup. La génération centrale de rapports permet de prévisualiser un rapport, d'imprimer un rapport, d'envoyer des courriers électroniques et de planifier la génération d'un rapport pour tous les serveurs d'un domaine et ce, à partir du serveur principal.

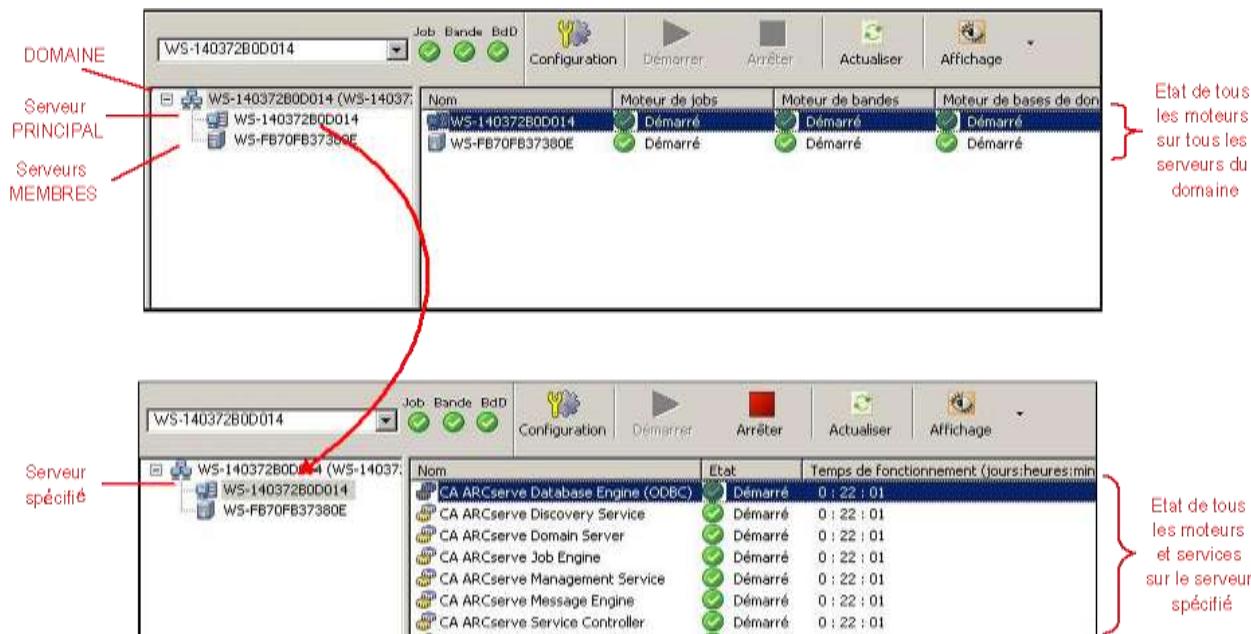
Par exemple, à partir de serveur principal, vous pouvez créer un rapport qui identifie les agents échouant le plus grand nombre de fois consécutives, les agents présentant le plus de tentatives de sauvegarde ayant échouées ou les agents avec le plus de sauvegardes partielles. Vous pouvez obtenir le pourcentage des tentatives de sauvegarde réussies, incomplètes ou échouées. Vous pouvez également obtenir le nombre d'erreurs et d'avertissements générés pour le job de sauvegarde de chaque agent ; ce nombre peut vous aider à détecter les agents avec le plus d'erreurs.

Gestion centrale des alertes

Grâce à la gestion centrale des alertes, les alertes sont transmises au serveur principal à partir de tous les serveurs CA ARCserve Backup du domaine. Les alertes au niveau job sont configurées sur le serveur principal et appliquées à tous les jobs exécutés sur ce serveur ou sur tout serveur membre associé du domaine.

Administration centrale du serveur ARCserve

Les tâches d'administration de tous les serveurs ARCserve d'un domaine sont effectuées de manière centralisée, à partir du serveur principal. Depuis ce dernier, vous pouvez surveiller l'état des moteurs CA ARCserve Backup (moteur de jobs, de bandes et de bases de données) pour tous les serveurs ARCserve du domaine. Vous pouvez également sélectionner un serveur particulier à surveiller, puis gérer l'état des moteurs et des services sur ce serveur.



Gestion centrale des unités

Grâce à la gestion centrale des unités, vous pouvez gérer les unités pour tous les serveurs ARCserve d'un domaine à partir du serveur principal et à l'aide du gestionnaire d'unités. Le gestionnaire d'unités permet d'obtenir des informations sur les unités de stockage connectées à un système, les médias correspondants et l'état de ces unités. De plus, ce gestionnaire vous permet de formater, d'effacer, d'inventorier, d'importer et d'exporter des médias. La gestion centrale des unités permet d'effectuer toutes ces fonctions à partir du serveur principal, pour des unités connectées à ce serveur ou n'importe quel serveur membre associé.

Configuration automatique d'une bibliothèque de bandes

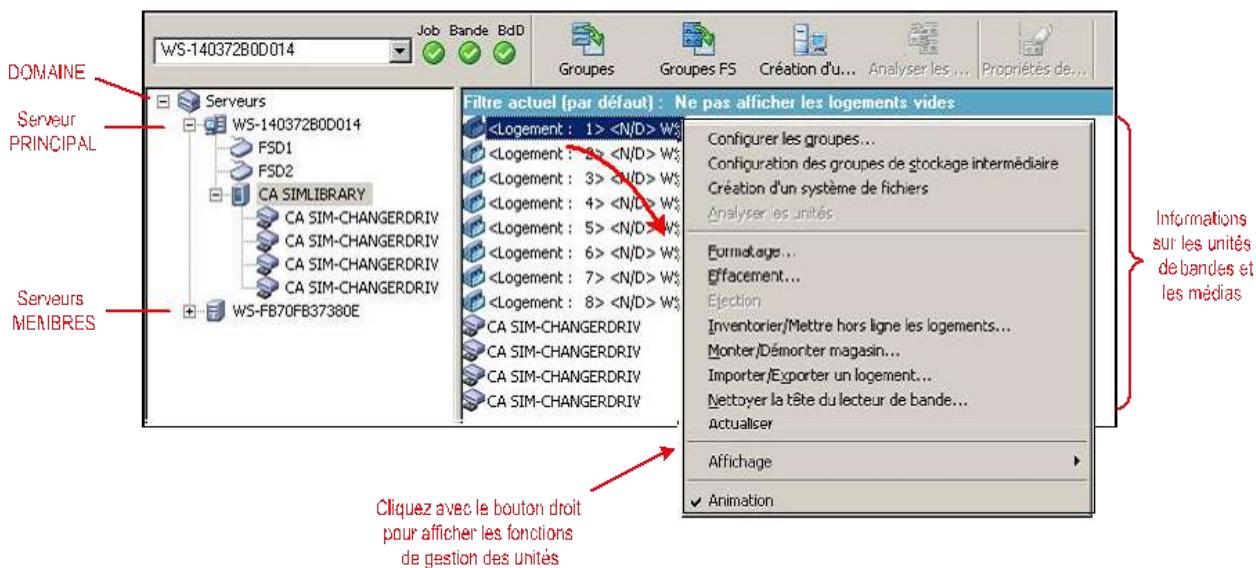
CA ARCserve Backup détecte désormais automatiquement la présence d'une bibliothèque de bandes, puis la configure. Vous n'avez donc plus besoin d'exécuter l'utilitaire d'installation de l'option pour bibliothèques de bandes (TLO), ni de reconfigurer une bibliothèque après le déplacement de lecteurs défectueux ou après l'ajout de nouveaux lecteurs. En outre, les paramètres de bibliothèque sont modifiables à la volée, sans avoir à arrêter le moteur de bandes pour des tâches comme le nettoyage de bandes ou la spécification des paramètres de nettoyage.

Configuration automatique de SAN

La configuration de SAN est à présent liée à la configuration du domaine CA ARCserve Backup, ce qui supprime la nécessité d'exécuter la configuration de SAN. Sur le serveur principal de domaine CA ARCserve Backup, les bibliothèques sont détectées automatiquement comme étant partagées à la volée. Les serveurs principaux de domaine peuvent disposer de serveurs membres de domaine SAN ou non SAN.

Configuration automatique de systèmes de fichiers

A partir d'un emplacement central du serveur principal, vous pouvez créer un système de fichiers sur n'importe quel serveur membre sans avoir à arrêter et redémarrer le moteur de bandes.



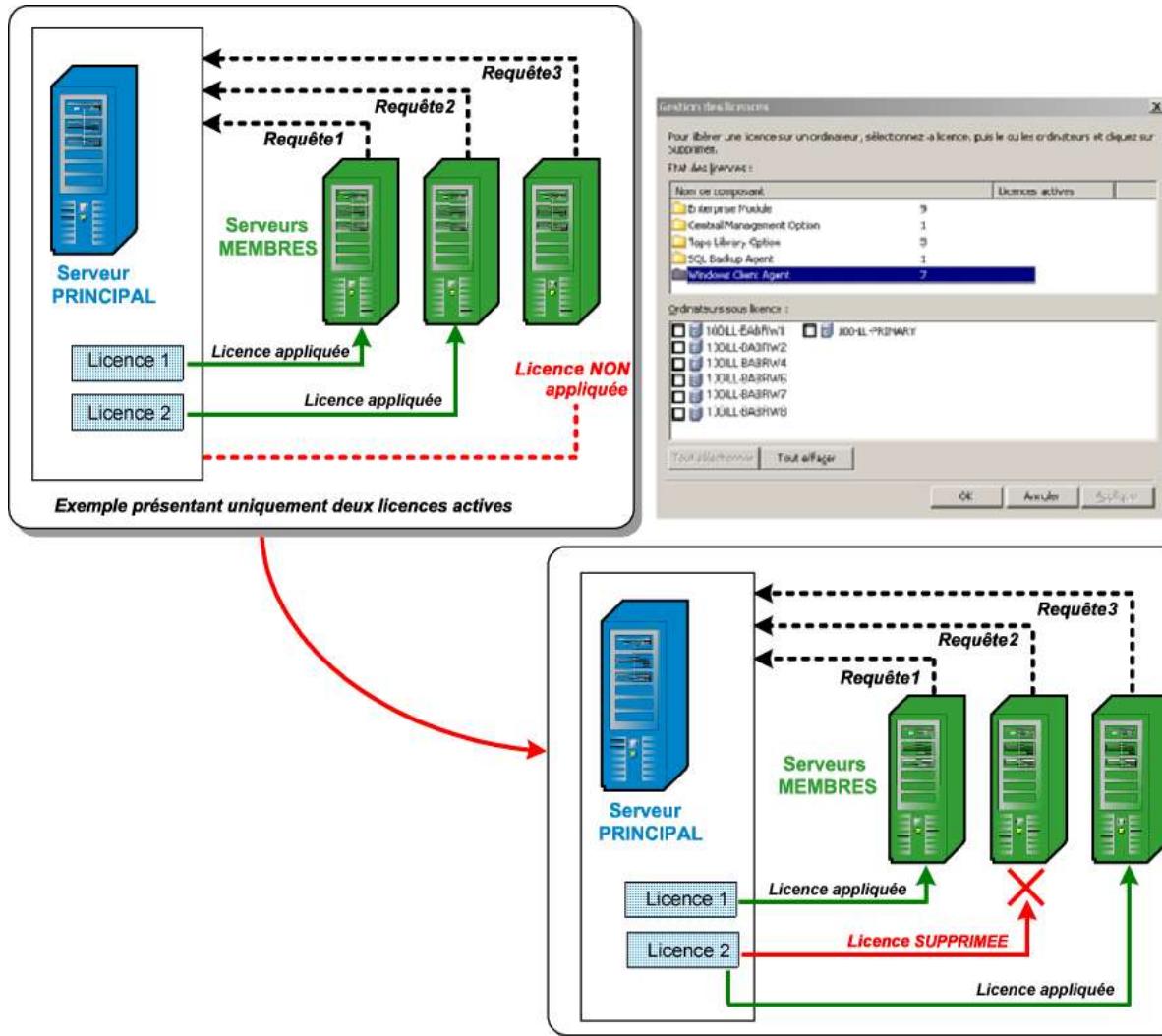
Gestion centrale des licences

L'attribution de la licence de CA ARCserve Backup est liée à un compte, les licences de la plupart des serveurs ARCserve dans un domaine étant appliquées de manière centralisée sur le serveur principal. Le système d'attribution d'une licence liée à un compte octroie à l'application une licence globale unique avec un nombre prédéterminé de droits actifs inclus dans le pool de licences global.

Chaque nouvel utilisateur de l'application (serveur membre) se voit attribuer une licence active du pool sur la base du premier arrivé, premier servi jusqu'à ce que le nombre total de licences disponibles soit atteint. Si toutes les licences actives ont déjà été appliquées et que vous devez ajouter une licence à un autre serveur membre, vous devez tout d'abord supprimer manuellement la licence de l'un des serveurs membres (pour réduire le compte) puis demander que la licence soit attribuée à ce nouveau serveur membre (pour remettre le compte à niveau).

Avec la gestion centrale des licences, les licences sont allouées par serveur. Cela signifie que lorsqu'une licence est allouée à un serveur, la gestion centrale des licences enregistre cette allocation et utilise cette licence exclusivement pour ce serveur. Les futures demandes de licence émanant du même serveur seront toujours acceptées et les demandes d'autres serveurs entraîneront l'allocation d'une nouvelle licence au nouveau serveur. Lorsque toutes les licences disponibles sont allouées, la vérification de licence attribue l'état En attente aux jobs exécutés sur un serveur membre ARCserve et fait échouer les jobs associés à un serveur exécutant un agent ARCserve. Dans tous les cas, lorsqu'il n'y a plus de licences disponibles, vous recevez un message du journal d'activité vous avertissant qu'un problème de licence est survenu.

Grâce à l'utilisation centrale des licences, vous pouvez facilement supprimer des droits de licence pour permettre à d'autres serveurs membres de les obtenir. Dans l'écran du gestionnaire de l'administrateur de serveurs du serveur principal, vous pouvez accéder à la boîte de dialogue Gestion des licences pour afficher le nombre de licences actives pour chaque composant. Vous pouvez également gérer les licences attribuées aux serveurs.



Les licences CA ARCserve Backup sont installées et vérifiées de manière centralisée sur le serveur principal de CA ARCserve Backup. Cependant, les agents suivants doivent disposer d'une licence sur les serveurs où sont installés les agents :

- Agent pour Open Files de CA ARCserve Backup pour Windows
- Agent pour Oracle de CA ARCserve Backup pour Windows
- Agent pour Sybase de CA ARCserve Backup pour Windows
- Agent pour Informix de CA ARCserve Backup pour Windows
- Agent pour Lotus Domino de CA ARCserve Backup pour Windows
- Option Entreprise pour SAP R/3 de CA ARCserve Backup pour Windows pour Oracle

Informations complémentaires :

[Gestion des licences des composants CA ARCserve Backup](#) (page 426)
[Libérer des licences des serveurs](#) (page 429)

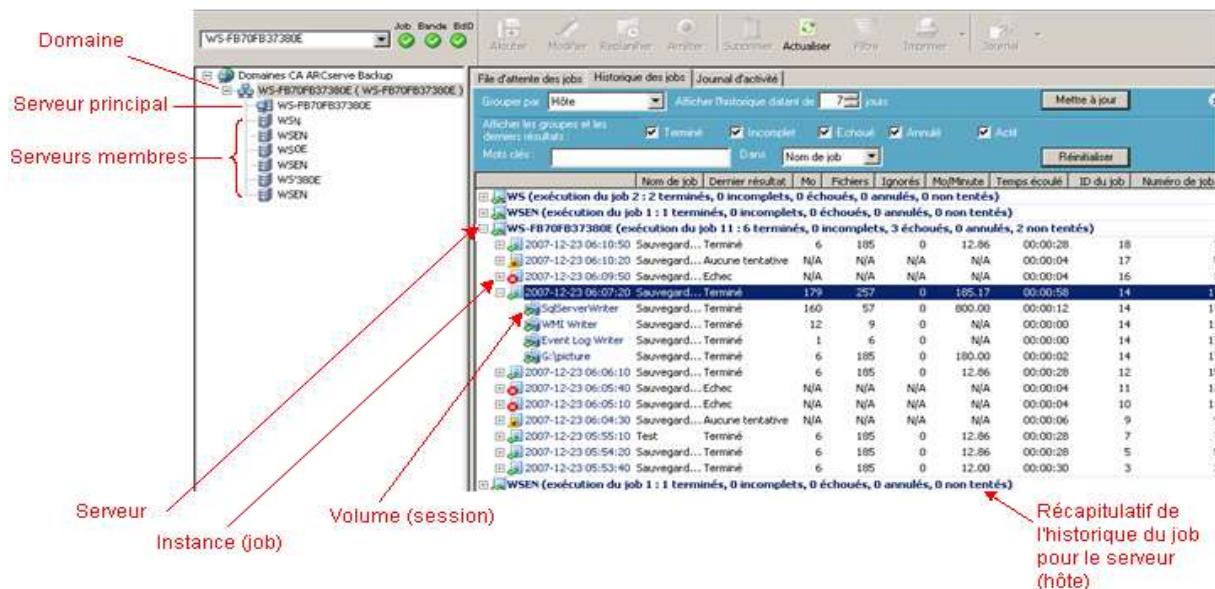
Historique central des jobs

Grâce à l'historique central des jobs, vous pouvez afficher l'historique des jobs de sauvegarde de tous les serveurs ARCserve d'un domaine à partir du serveur principal. Vous pouvez afficher l'historique en fonction de l'hôte ou du job lui-même.

Dans l'historique central des jobs, vous pouvez rechercher et réviser l'état des serveurs ARCserve sauvegardés, les instances (ou jobs) de chaque serveur et les volumes (ou sessions) de chaque instance.

Vous pouvez également afficher les informations concernant l'unité et le média utilisés pour le job de sauvegarde. Cet historique est également utile lors du dépannage puisque toute erreur ou tout avertissement généré(e) lors de chaque job sur n'importe quel serveur (principal ou membre) est également affiché(e) à partir d'un emplacement central.

Remarque : Dans l'onglet Historique des jobs, le champ Mo/minute affiche le rapport de mégaoctets par minute pour l'ensemble du job. En plus du transfert des données de l'emplacement source vers la zone de stockage cible, un job peut inclure des activités de gestion des médias, des scripts de pré/post-exécution, etc. Par conséquent, la valeur affichée dans le champ Mo/minute peut être différente du débit réel. Pour afficher le débit réel du job, cliquez sur l'onglet Journal d'activité, recherchez le job, développez les journaux du Job maître et recherchez l'entrée de journal Débit moyen.



Annexe C : Remerciements

Des parties de ce produit comprennent des logiciels développés par des éditeurs tiers. La section ci-dessous fournit des informations à propos de ces logiciels tiers.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[RSA Data Security, Inc.](#) (page 445)

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 - 14
agents des systèmes de fichiers, libérer les niveaux - 70
assistance - 5
assistance clientèle - 5
assistance technique - 5
assistant d'installation - 52
Assistant des unités - 221

B

Base de données
migration de données d'une version antérieure - 68
MS SQL, configuration - 60, 219, 220
source de données ODBC, configuration - 220
Base de données ARCserve
applications prises en charge - 58
démarrage du job de protection de la base de données ARCserve - 218
méthodes d'installation - 52
migration de données d'une version antérieure - 68
bibliothèques de bandes - 42

C

CA Antivirus - 196
CA ARCserve Backup, introduction - 13
Clusters
cluster, remarques concernant le déploiement - 133
clusters MSCS - 134
configuration logicielle - 135
configuration matérielle - 135
déploiement de planification - 135
installation - 148
préparation des ressources - 138
suppression de CA ARCserve Backup du cluster - 157
clusters NEC - 158
activation des scripts de cluster - 185
configuration logicielle - 159
configuration matérielle - 158

déploiement de planification - 135
désactivation des scripts de cluster - 182
installation - 170
préparation des ressources - 159
suppression de CA ARCserve Backup du cluster - 191
clusters, clusters NEC - 158
activation des scripts de cluster - 185
configuration logicielle - 159
configuration matérielle - 158
déploiement de planification - 135
désactivation des scripts de cluster - 182
installation - 170
préparation des ressources - 159
suppression de CA ARCserve Backup du cluster - 191
compatibilité avec les versions précédentes - 66
compte système
gestion de l'authentification - 212
sécurité des jobs - 213
configuration de pare-feu - 226, 227, 228
configuration des ports - 227, 228, 253
configuration des unités
Assistant des unités - 221
configuration du pare-feu, Windows - 213
connexion à CA ARCserve Backup - 204
Console du gestionnaire
mises à niveau - 67
ouverture - 197
spécification des préférences - 206

D

démarrage du job de protection de la base de données ARCserve - 218
désinstallation de CA ARCserve Backup
cluster MSCS - 157
cluster NEC - 191
serveur principal, membre et autonome - 128
didacticiel pour l'utilisateur - 204

F

fichier de réponses, création - 97

G

gestion centrale

- administration des serveurs ARCserve - 438
- contrôle des jobs - 435
- gestion de la base de données ARCserve - 436
- gestion des jobs - 433
- gestion des licences - 441
- gestion des unités - 439
- utilisation de l'historique des jobs - 443
- utilisation des alertes - 438
- utilisation des journaux - 436
- utilisation des rapports - 437

I

- icônes d'état de service - 204
- installation - 62
- installation de CA ARCserve Backup - 78
- installation silencieuse
 - création d'un fichier de réponses - 97
 - méthodes d'installation - 52
- intégration de produits
 - BrightStor ARCserve Backup pour Laptops & Desktops - 195
 - CA Antivirus - 196
- introduction, CA ARCserve Backup - 13

J

- journaux de progression de l'installation - 64

L

- licence
 - certificat ALP - 69
 - t - 69

M

- Mastersetup - 122
- méthodes d'installation - 52
- Microsoft SQL Server
 - configuration ODBC - 220
 - connexions SQL - 219
 - contrôle de cohérence de la base de données - 220
 - remarques concernant l'installation - 60
- Microsoft SQL Server 2005 Express Edition
 - remarques concernant l'installation - 59
- mise à niveau, d'une version antérieure - 78
- mises à niveau

compatibilité avec les versions précédentes

- 66

Console du gestionnaire

- 66

méthodes d'installation

- 52

migration de données d'une version

antérieure - 68

prises en charge

- 65

mises à niveau prises en charge

- 65

moteurs

icônes d'état de service

- 204

O

options

configuration de la découverte, options

- 238

préférences globales

P

page d'accueil

pages de codes

à propos de - 209

configuration du gestionnaire de restauration

- 211

configuration du gestionnaire de sauvegarde

- 210

paramètres de langue

planification de votre environnement

accessibilité et sécurité de la chambre forte

- 31, 32

améliorations réseau

- 22

budget

- 16

capacités

- 27

exemples de calculs

- 32

fenêtre de sauvegarde

- 18

infrastructure

- 17

largeur de bande

- 21

planification

- 18

récupération après un sinistre

- 32

rendement matériel

- 18

stockage en parallèle

- 27

taux de transfert de données

- 21

plates-formes prises en charge

- 41

ports de communication, pare-feu

- 229, 250

R

remarques concernant l'installation

base de données distante

- 62

Microsoft SQL Server

- 60

Microsoft SQL Server 2005 Express Edition -
59
mises à niveau prises en charge - 65

S

SAN (Storage Area Network) - 42
serveur autonome - 54
serveur membre - 54
serveur principal - 54
serveurs ARCserve
 options du serveur - 58
 serveur autonome - 54
 serveur membre - 54
 serveur principal - 54
 types de serveur ARCserve - 52, 54
spécification des préférences de la console du gestionnaire - 206

T

t - 73
tâches de post-installation - 128, 222
tâches d'installation préalables - 73

U

Unicenter software delivery
 installation de CA ARCserve Backup - 122
 méthodes d'installation - 52
unités de système de fichiers, création - 222
unités prises en charge - 41