

# **CA ARCserve® Backup pour Windows**

**Manuel de l'option Agent for Open Files**

**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 Enterprise 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>.



# Table des matières

---

<b>Table des matières</b>	<b>7</b>
<b>Chapitre 1 : Présentation de l'agent</b>	<b>9</b>
Contrôle de l'accès aux fichiers.....	9
Problème d'intégrité des données .....	10
Synchronisation des fichiers .....	11
Synchronisation de groupes de fichiers.....	11
Synchronisation des volumes.....	12
Composants de l'agent .....	12
Console .....	13
Moteur Windows .....	13
Moteur NetWare .....	13
<b>Chapitre 2 : Installation de l'agent</b>	<b>15</b>
Conditions requises pour l'installation.....	15
Installation de l'agent .....	16
Installation de la console et du moteur Windows .....	16
Installation du moteur NetWare .....	17
Désinstallation de l'agent.....	19
Désinstallation du moteur NetWare .....	19
<b>Chapitre 3 : Utilisation de l'agent</b>	<b>21</b>
Remarques préalables à l'utilisation de l'agent.....	21
La console .....	23
Boîte de dialogue Console .....	24
Configuration de l'agent .....	26
Onglet Général .....	27
Onglet Fichier/Groupe.....	31
Onglet Clients.....	40
Configuration avancée.....	42
Configuration du nom de connexion pour les programmes de sauvegarde distants.....	43
Mécanismes de demande .....	44
Configuration du serveur distant .....	44
Mise en cache des opérations d'écriture sur les fichiers.....	45
Fichiers renommés ou supprimés .....	46

---

Analyse des serveurs.....	46
Modification du volume des données capturées .....	47
Etat de l'agent .....	48
Etat de l'agent sur un serveur NetWare .....	48
Etat de l'agent sur un serveur Windows.....	49
Fichiers journaux de l'agent .....	53
Affichage du journal .....	54
<b>Chapitre 4 : Recommandations</b>	<b>57</b>
L'agent et VSS .....	57
Utilisation de l'agent pour traiter des fichiers ouverts.....	58
Sauvegarde d'une petite quantité de données sur un volume important.....	58
Sauvegarde de fichiers non pris en charge par un enregistreur .....	59
Utilisation de VSS pour traiter des fichiers ouverts .....	59
<b>Annexe A : Questions fréquentes</b>	<b>61</b>
<b>Annexe B : Dépannage</b>	<b>69</b>
Problèmes courants .....	69
Comment obtenir des informations de diagnostic .....	73
<b>Index</b>	<b>75</b>

# Chapitre 1 : Présentation de l'agent

CA ARCserve Backup est une solution de stockage complète destinée aux applications, aux bases de données, aux serveurs distribués et aux systèmes de fichiers. Elle fournit des fonctionnalités de sauvegarde et de restauration pour les bases de données, les clients de réseau et les applications cruciales pour l'entreprise.

Parmi les agents offerts par CA ARCserve Backup se trouve Agent for Open Files de CA ARCserve Backup. Cet agent vous permet de sauvegarder de manière simple et efficace des fichiers ouverts sur votre réseau. Il résout le problème de l'accès aux fichiers ouverts destinés à la sauvegarde, en vous permettant de :

- Sauvegardez tous les fichiers de manière sûre et cohérente, même si ceux-ci sont ouverts et actualisés en permanence par des applications.
- Poursuivre votre travail sur des fichiers stratégiques lors d'une sauvegarde.
- Effectuer des sauvegardes chaque fois que nécessaire.

Ce manuel fournit les informations dont vous avez besoin pour configurer et exécuter Agent for Open Files (OFA), ainsi que des conseils de dépannage. Ce chapitre vous informe sur l'agent et ses composants, ainsi que sur le contrôle de l'accès aux fichiers et sur l'intégrité des données sous l'agent.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Contrôle de l'accès aux fichiers](#) (page 9)  
[Problème d'intégrité des données](#) (page 10)  
[Composants de l'agent](#) (page 12)

## Contrôle de l'accès aux fichiers

Les programmes de sauvegarde classiques ne sont pas en mesure de sauvegarder de manière fiable les fichiers ouverts. Lorsqu'une application ouvre un fichier, aucune autre ne peut y accéder. Tant que le fichier est ouvert, il reste sous le contrôle exclusif de l'application ayant servi à l'ouvrir, empêchant ainsi toutes les autres applications (même les programmes de sauvegarde ayant uniquement besoin de lire le fichier) d'y accéder.

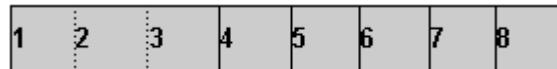
Backup Agent for Open Files résout le problème de contrôle d'accès. Il reconnaît les demandes d'ouverture de fichiers soumises par les programmes de sauvegarde (appelés *clients de sauvegarde* dans le cadre de l'agent) et les respecte, sans entrer en conflit avec les conditions d'accès imposées par le système d'exploitation. De plus, l'agent traite uniquement les demandes d'ouverture de fichiers provenant des clients de sauvegarde, en veillant à ce que les restrictions normales d'accès aux fichiers soient constamment appliquées à toutes les autres applications.

## Problème d'intégrité des données

L'intégrité des données n'est assurée que si la copie de sauvegarde d'un fichier est l'image exacte du fichier d'origine à un point donné dans le temps. Cependant, la copie d'un fichier n'est pas un processus instantané. A moins que le fichier ne soit très petit, le client de sauvegarde doit lire le fichier et écrire plusieurs fois sur le média de sauvegarde pour copier la totalité des données. Si le client de sauvegarde ne peut pas empêcher qu'une autre application modifie le fichier lors de la copie, l'intégrité des données copiées risque alors d'être compromise.

### Exemple : copie de huit opérations de lecture et d'écriture successives

Cet exemple illustre un problème d'intégrité des données, où un fichier est copié par huit opérations de lecture et d'écriture successives.



Le client copie les blocs de données un à un. Lors de la sauvegarde du bloc 4, une application apporte quelques changements aux blocs 2 et 6, tous deux formant une transaction unique (un débit et un crédit, par exemple). Le client ne sauvegarde que les modifications du bloc 6, le bloc 2 ayant déjà été copié. La copie de sauvegarde contient donc une transaction incomplète qui risque de compromettre la sauvegarde, étant donné que l'application ayant servi à créer le fichier considérera probablement ce dernier comme endommagé.

Ce problème est très fréquent dans les applications de base de données. En effet, de nombreux utilisateurs ont besoin d'accéder simultanément à un fichier précis. En outre, une seule transaction peut engendrer un certain nombre de changements mineurs à différents emplacements du fichier, voire dans un groupe de fichiers.

## Synchronisation des fichiers

Backup Agent for Open Files préserve l'intégrité des données en s'assurant qu'elles sont en état d'être sauvegardées avant d'autoriser leur accès aux clients de sauvegarde. Pour cela, l'agent procède de la façon suivante :

1. il effectue une recherche pendant un certain laps de temps, durant lequel aucune application ne peut écrire sur le fichier. Ce laps de temps, appelé *Période d'inactivité en écriture*, est généralement fixé à cinq secondes.
2. Une fois la période d'inactivité en écriture identifiée, l'agent détermine que le fichier est stable et autorise la continuation de la sauvegarde. Le fichier est alors *synchronisé*.
3. Une fois un fichier synchronisé, les applications peuvent écrire sur le fichier, mais l'agent veille à ce que le client de sauvegarde reçoive les données de fichiers telles qu'elles se trouvaient au moment de la synchronisation. Pour cela, lorsqu'une application tente d'écrire sur un fichier synchronisé, l'agent crée une copie des données sur le point d'être modifiées avant de permettre l'opération d'écriture. Cette copie confidentielle des données, appelée *données capturées*, est envoyée au client de sauvegarde au moment de la sauvegarde, assurant ainsi la synchronisation constante du fichier. Par conséquent, les applications peuvent continuer d'écrire sur des fichiers synchronisés au moment d'une sauvegarde, sans que l'intégrité du fichier soit mise en péril.
4. L'agent accumule également des données capturées si un fichier en cours de sauvegarde est ouvert par une application une fois la sauvegarde lancée. Dans ce cas, la synchronisation a lieu au moment de l'ouverture.

## Synchronisation de groupes de fichiers

Vous pouvez également configurer l'agent afin qu'il synchronise un groupe de fichiers. La synchronisation groupée est particulièrement utile dans les contextes où une seule transaction peut affecter plusieurs fichiers, par exemple, lorsque vous manipulez une base de données. Pour préserver l'*intégrité transactionnelle* (une transaction est un ensemble de procédures permettant de préserver l'intégrité de la base de donnée), l'agent procède de la manière suivante :

1. il applique simultanément la période d'inactivité en écriture à tous les fichiers d'un même groupe. Ce n'est que lorsque tous les fichiers du groupe sont restés inactifs durant cette période que l'agent synchronise le groupe et autorise le client de sauvegarde à commencer la copie des fichiers.
2. Une fois tous les fichiers sauvegardés, l'agent libère le groupe et supprime les éventuelles données capturées.

## Synchronisation des volumes

Backup Agent for Open Files assure l'accès à des fichiers ouverts pour les volumes NSS sous NetWare 6.0 et 6.5. Cette fonctionnalité comprend une sauvegarde partielle des données, qui permet d'éviter les redondances de sauvegarde par la lecture des informations modifiées et non de l'ensemble des données. Pour ce faire, il utilise des clichés au niveau du volume plutôt que la synchronisation de groupes et de fichiers, utilisée pour les volumes NetWare traditionnels et Windows. L'agent crée un volume virtuel, qui est un cliché à un instant précis de l'ensemble du volume dont les fichiers sont sauvegardés. Le processus de copie à l'écriture est utilisé lorsque le volume original est modifié. Les clients de sauvegarde accèdent aux fichiers sur le volume virtuel, évitant ainsi les problèmes de fichiers ouverts, rencontrés lorsque vous tendez d'y accéder sur le volume original.

## Composants de l'agent

Backup Agent for Open Files est constitué des composants suivants :

### La console

Permet d'installer, de configurer et de surveiller l'agent sur un ou plusieurs serveurs.

### Moteur Windows

Composé d'un service et de fichiers exécutables de pilotes d'unité, d'un fichier de définition client et d'un fichier de configuration pour Windows. Ce composant exige l'acquisition d'une licence CA valide et peut être uniquement installé sur des ordinateurs Windows.

### Moteur NetWare

Composé de modules NLM (NetWare Loadable Modules, modules chargeables NetWare), d'un fichier de définition client et d'un fichier de configuration pour NetWare. Ce composant exige l'acquisition d'une licence CA valide et peut être uniquement installé sur des ordinateurs NetWare.

## Console

La console Backup Agent for Open Files (BAOF) est l'interface utilisateur de l'agent. Elle vous permet de configurer vos sauvegardes et de contrôler l'état des serveurs sur lesquels les moteurs Windows ou NetWare sont installés. Vous pouvez effectuer ces tâches pour tous ces serveurs à partir de n'importe quel ordinateur exécutant la console.

La console Backup Agent for Open Files vous permet également de sélectionner le service de cliché instantané des volumes Microsoft ou Backup Agent for Open Files sur des serveurs où le moteur Windows a été installé pour sauvegarder des fichiers ouverts.

## Moteur Windows

Le moteur Windows est le logiciel permettant à CA ARCserve Backup de sauvegarder des fichiers ouverts sans enfreindre le contrôle d'accès aux fichiers du système d'exploitation sur un ordinateur exécutant Windows. Le moteur Windows ne possède pas d'interface utilisateur. Vous ne pouvez donc pas gérer vos serveurs à partir d'un ordinateur doté uniquement du moteur Windows. Vous devez recourir à la console pour gérer vos serveurs.

## Moteur NetWare

Le moteur NetWare remplit la même fonction que le moteur Windows, mais sur des ordinateurs exécutant NetWare.



# Chapitre 2 : Installation de l'agent

Ce chapitre décrit comment installer et configurer Agent for Open Files sur des ordinateurs Windows et NetWare. Les informations contenues dans ce chapitre supposent que vous connaissez les caractéristiques et les exigences générales des systèmes d'exploitation spécifiés, en particulier les responsabilités de l'administrateur.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Conditions requises pour l'installation](#) (page 15)  
[Installation de l'agent](#) (page 16)

[Désinstallation de l'agent](#) (page 19)  
[Désinstallation du moteur NetWare](#) (page 19)

## Conditions requises pour l'installation

Avant d'installer Backup Agent for Open Files, veuillez vérifier que les conditions requises suivantes sont bien remplies :

- Le système réunit les conditions logicielles requises pour l'installation des options.  
Pour obtenir une liste de ces conditions, consultez les fichiers Readme.
- Vous disposez de privilèges d'administrateur ou du droit pertinent pour installer des logiciels sur les ordinateurs sur lesquels vous allez installer l'agent.
- Si vous n'utilisez pas le chemin d'installation par défaut, prenez note du chemin d'installation que vous utilisez pour pouvoir le consulter facilement.

## Installation de l'agent

Agent for Open Files requiert une procédure d'installation standard pour les composants système, les agents et les options de CA ARCserve Backup.

Pour plus de détails sur les étapes de cette procédure, consultez le *manuel d'implémentation*.

Vous devez installer les moteurs Windows ou NetWare sur les ordinateurs respectifs où résident les fichiers à sauvegarder. Vous devez installer la console Backup Agent for Open Files sur un serveur ou une station de travail du réseau à partir duquel vous envisagez de gérer la sauvegarde et la restauration des fichiers.

Lorsque vous avez terminé la procédure d'installation, veillez à redémarrer votre ordinateur lorsque vous y êtes invité.

**Remarque :** Le service de clichés instantanés de volumes Microsoft de CA ARCserve Backup est automatiquement installé avec Agent for Open Files.

## Installation de la console et du moteur Windows

Pour installer la console et le moteur Windows, suivez la procédure d'installation standard pour les composants système, les agents et les options de CA ARCserve Backup.

Pour plus de détails sur les étapes de cette procédure, consultez le *manuel d'implémentation*.

## Installation du moteur NetWare

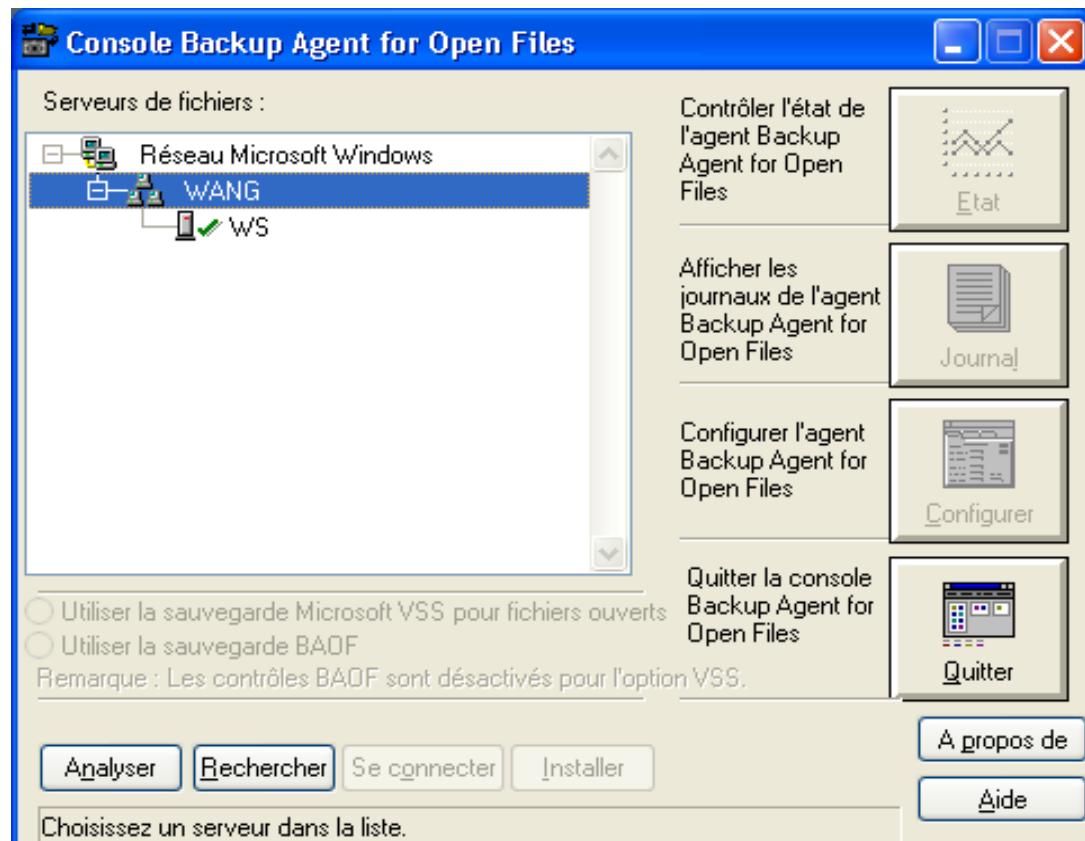
Vous devez installer le moteur NetWare à partir d'un serveur Windows sur lequel la console et le logiciel client Novell NetWare sont installés. Le moteur NetWare vous permet de sauvegarder des fichiers ouverts sur des ordinateurs NetWare.

Pour plus d'informations sur l'installation de l'agent sous Windows, reportez-vous au *Manuel d'implémentation*.

### Pour installer le moteur NetWare :

- Dans le menu Démarrer, sélectionnez Programmes, CA, ARCserve Backup et Agent for Open Files.

La console Backup Agent for Open Files apparaît.



- Développez l'arborescence Services NetWare et sélectionnez l'ordinateur sur lequel vous souhaitez installer le moteur NetWare.

**Remarque :** Si le serveur NetWare que vous souhaitez utiliser ne figure pas dans l'arborescence, cliquez sur le bouton Rechercher, saisissez le nom de l'ordinateur, puis cliquez sur OK.

3. Dans l'arborescence Services NetWare, sélectionnez l'ordinateur sur lequel vous souhaitez installer l'agent, puis cliquez sur Installer.

La boîte de dialogue Installation pour le serveur (nom) s'ouvre, comme le montre l'exemple ci-dessous :



La boîte de dialogue affiche le répertoire source (répertoire contenant les fichiers d'installation) et le répertoire cible (répertoire de l'ordinateur cible dans lequel l'agent doit être installé). Si nécessaire, vous pouvez modifier ces noms de répertoires.

**Remarque :** Le répertoire d'installation sur les ordinateurs NetWare doit toujours être un sous-répertoire de SYS:SYSTEM.

4. Saisissez votre clé d'activation par CD ou code clé, puis cliquez sur OK. Par défaut, une clé de version d'évaluation est déjà saisie dans ce champ.

La boîte de dialogue Installation serveur NetWare s'affiche une fois l'installation terminée.



5. Cliquez sur OK.

Le moteur NetWare Engine est installé.

**Remarque :** Pour démarrer l'agent, saisissez LOAD OFA sur la console du serveur, puis appuyez sur la touche Entrée.

## Désinstallation de l'agent

Utilisez la procédure suivante pour désinstaller l'agent.

**Pour désinstaller Agent for Open Files :**

1. Ouvrez le Panneau de configuration Windows.
2. Double-cliquez sur l'icône Ajout / Suppression de programmes.
3. Sélectionnez Agent for Open Files de CA ARCserve Backup.
4. Cliquez sur Supprimer.

La boîte de dialogue Ajout/Suppression de programmes s'ouvre et un message vous demande si vous souhaitez supprimer Agent for Open Files de CA ARCserve Backup.

5. Cliquez sur Oui.

Backup Agent for Open Files est désinstallé.

## Désinstallation du moteur NetWare

Utilisez la procédure suivante pour désinstaller le moteur NetWare.

**Pour désinstaller le moteur NetWare :**

1. Supprimez les fichiers OFA suivants :

SYS: SYSTEM\OFA.NLM  
SYS: SYSTEM\OFANSSX.NLM  
SYS: SYSTEM\OFANSS.CDM

2. Supprimez le répertoire OFA dans le répertoire SYS:\SYSTEM\.

Le moteur NetWare Engine est désinstallé.

**Remarque :**Les répertoires SYS:\ et SYS:\SYSTEM\ sont les emplacements par défaut des fichiers.



# Chapitre 3 : Utilisation de l'agent

---

Les sections suivantes fournissent des informations sur la console, les procédures de configuration de l'agent, l'affichage de l'état de l'agent et les options de configuration avancée.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Remarques préalables à l'utilisation de l'agent](#) (page 21)

[La console](#) (page 23)

[Configuration de l'agent](#) (page 26)

[Configuration avancée](#) (page 42)

[Etat de l'agent](#) (page 48)

[Fichiers journaux de l'agent](#) (page 53)

## Remarques préalables à l'utilisation de l'agent

Installez le moteur Windows ou NetWare sur le serveur afin d'utiliser CA ARCserve Backup pour sauvegarder les fichiers ouverts. Dans la plupart des cas, vous pouvez utiliser l'agent de manière efficace sans effectuer de configuration supplémentaire, mais pour éviter d'éventuels problèmes, étudiez les remarques préliminaires suivantes :

- Assurez-vous que les moteurs Windows ou NetWare sont exécutés sur le serveur contenant les fichiers que vous souhaitez sauvegarder. Il s'agit généralement (mais pas systématiquement) du serveur exécutant CA ARCserve Backup. Si vous souhaitez que l'agent soit exécuté sur des fichiers résidant sur plusieurs serveurs, vous devez acheter et installer une copie distincte des moteurs Windows ou NetWare pour chaque serveur.
- Si CA ARCserve Backup est lancé sur un autre serveur et réalise une sauvegarde d'un ordinateur distant exécutant le moteur NetWare ou Windows au moyen d'un réseau partagé, assurez-vous que les clients du serveur distant sont activés dans la configuration Agent for Open Files de cet ordinateur distant.  
Pour en savoir plus sur les clients distants, consultez la section Onglet Clients dans ce chapitre.
- Si votre programme de sauvegarde est exécuté sur un autre serveur et utilise un agent client pour sauvegarder les ordinateurs distants exécutant le moteur NetWare ou Windows, vous devez vous assurer que l'agent client est activé dans la configuration Agent for Open Files du serveur cible.

- Configurez les groupes de fichiers. Si vous utilisez une application qui gère un ensemble de fichiers (un gestionnaire de bases de données ou un système de messagerie électronique, par exemple), vous devrez peut-être définir un ou plusieurs groupes de fichiers.

Vous trouverez une description des groupes dans la section Synchronisation des fichiers du chapitre Présentation de l'agent.

- Configurez les paramètres VSS. Avec Windows Vista et les systèmes d'exploitation récents, que l'option globale **Utiliser VSS** soit activée ou non, toutes les sauvegardes utilisent uniquement VSS pour sauvegarder les fichiers ouverts. Par défaut, l'Agent for Open Files met à jour la clé de registre sur l'ordinateur de l'agent pour toujours utiliser VSS pour sauvegarder des fichiers.

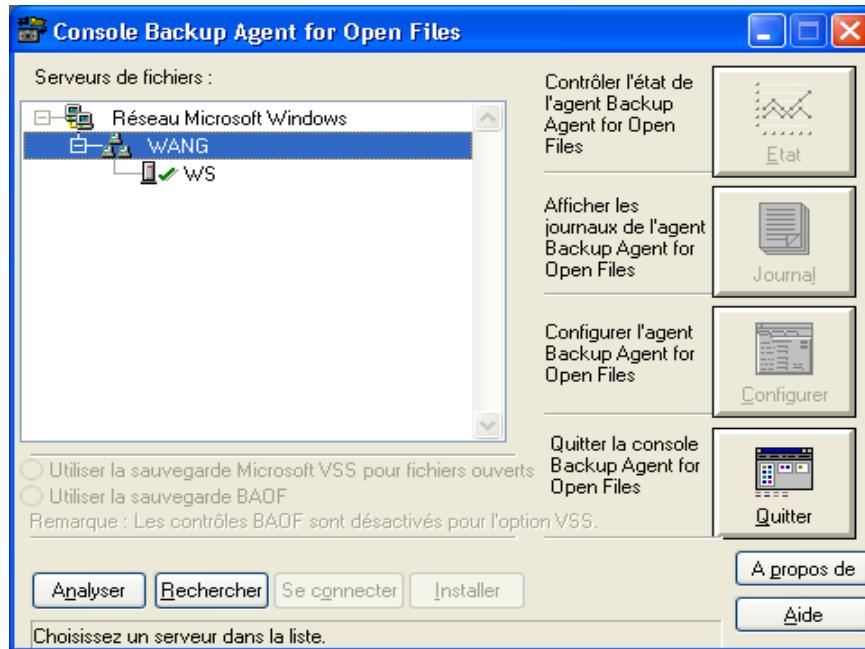
Pour plus d'informations sur la modification des paramètres, consultez la section Agent et VSS dans le chapitre Recommandations.

- Utilisez la console pour toutes les opérations de configuration. Bien que la console n'ait pas besoin d'être exécutée pour que l'agent fonctionne sur votre serveur, vous en avez besoin pour les procédures de configuration et de surveillance des états.

Pour en savoir plus sur la configuration après installation, consultez les sections Configuration de l'agent et Configuration avancée de ce chapitre.

## La console

Lorsque vous démarrez la console sur votre station de travail, la boîte de dialogue principale s'affiche. A partir de cette boîte de dialogue, vous pouvez contrôler et surveiller CA ARCserve Backup sur l'ordinateur sélectionné.



Le champ Serveurs de fichiers répertorie les serveurs Windows et NetWare actifs identifiés par l'agent sur votre réseau. Les réseaux NetWare et Windows s'affichent sous forme d'arborescences distinctes, que vous pouvez développer ou réduire.

Pour ajouter un ordinateur donné à l'écran de la console, cliquez sur Rechercher et saisissez le nom de l'ordinateur en question. Pour parcourir le réseau complet, cliquez sur Analyser.

Les icônes ci-dessous représentent l'état de l'agent sur chaque serveur :

Icône	Etat de l'agent
	L'agent est exécuté sur ce serveur et peut être configuré, car vous êtes connecté avec les droits administrateur, opérateur de sauvegarde, opérateur de serveur, superviseur ou opérateur de console. Double-cliquez sur l'entrée pour afficher l'état de l'agent.

Icône	Etat de l'agent
	L'agent est exécuté sur ce serveur, mais vous pouvez uniquement consulter son état, car vous n'êtes pas connecté comme administrateur, opérateur de sauvegarde, opérateur de serveur, superviseur ou opérateur de console. Pour vous connecter au serveur, cliquez sur Connecter. Double-cliquez ensuite sur l'entrée pour afficher l'état de l'agent.
	Vous n'êtes pas connecté à ce serveur. La console ne peut donc pas déterminer si l'agent est en cours d'exécution.
	L'agent n'est pas exécuté sur ce serveur. L'agent peut être installé sur ce serveur, mais un utilisateur a peut-être temporairement suspendu ou déchargé l'agent.

## Boîte de dialogue Console

Les boutons Console fonctionnent sur des serveurs spécifiques. Sélectionnez un serveur avant d'utiliser le bouton Etat, Afficher journal, Configurer, Connecter ou Installer.

### Analyser (ou F5)

Permet de rechercher les serveurs actifs sur votre réseau et d'actualiser la liste Serveurs de fichiers.

La console analyse seulement les branches développées de l'arborescence réseau. Elle n'analyse pas les branches qui sont réduites. Vous devez d'abord développer une branche afin de l'analyser. Si la console ne reconnaît pas les serveurs qui appartiennent à cette branche, il analyse cette dernière immédiatement. Pour procéder à une analyse complète, développez la branche puis cliquez sur le bouton Analyser.

Pour plus d'informations sur les analyses effectuées par la console, reportez-vous à la section Analyse des serveurs plus loin dans ce chapitre.

### Rechercher

Recherche un serveur. Dans la boîte Recherche serveur, sélectionnez les réseaux que la console doit rechercher et indiquez le nom du serveur. Vous pouvez utiliser les caractères génériques de type astérisque (\*) et point d'interrogation (?) dans le nom du serveur. La console peut trouver plusieurs serveurs répondant aux critères définis. L'agent vous demande de vous connecter au serveur si vous ne disposez pas des droits d'accès.

- Pour les ordinateurs NetWare, vous pouvez vous connecter à l'aide du bouton Connecter.
- Pour les ordinateurs Windows, vous devez vous connecter à l'aide de l'Explorateur Windows.

**Remarque :** Seuls les caractères génériques pris en charge par le système de fichiers qui possède ce volume sont autorisés. Le comportement des caractères génériques est contrôlé par le système de fichier.

### Connexion

Permet de vous connecter à l'ordinateur sélectionné. Vous pouvez configurer le serveur si vous vous connectez en tant qu'administrateur, opérateur de sauvegarde, opérateur de serveur, superviseur ou opérateur de console. Si vous vous connectez à un serveur NetWare, vous pouvez installer le moteur NetWare.

**Remarque :** Ce bouton est désactivé si vous êtes déjà connecté au serveur en tant qu'administrateur ou superviseur.

### Installer

Installe le moteur NetWare sur l'ordinateur NetWare sélectionné. Si l'agent est déjà installé et si le fichier ofa.nlm a été déchargé, vous pouvez réinstaller le moteur NetWare à l'aide du bouton d'installation. Cette option n'est pas disponible pour les serveurs Windows.

### Utiliser Microsoft VSS

Les fichiers ouverts sont sauvegardés à l'aide de la technologie Microsoft VSS sur l'ordinateur Windows sélectionné. Si vous sélectionnez cette option, vous ne pourrez pas afficher l'état de l'option Agent for Open Files, les fichiers journaux, ni afficher ou modifier la configuration de l'agent de sauvegarde for Open Files.

### Utiliser BAOF

Les fichiers ouverts sont sauvegardés à l'aide de l'option Agent for Open Files sur l'ordinateur Windows sélectionné. Si vous sélectionnez cette option, les boutons Etat, Afficher le journal et Configurer sont activés.

### Etat

Affiche la boîte de dialogue Etat d'Agent for Open Files et permet de visualiser les groupes et les fichiers que l'agent est en train de traiter sur l'ordinateur sélectionné. Vous pouvez double-cliquer sur un serveur pour accéder directement à la boîte de dialogue Etat d'Agent for Open Files si l'agent est exécuté sur ce serveur et que l'option Agent for Open Files est sélectionnée pour sauvegarder les fichiers ouverts.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections Boîte de dialogue Etat ou Fichiers journaux de l'agent de ce chapitre.

### Afficher le journal

Affiche la boîte de dialogue d'affichage du fichier journal et permet de visualiser le fichier journal correspondant à l'ordinateur sélectionné.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Fichiers journaux de l'agent dans ce chapitre.

### Configurer

Configure l'onglet Général de la fenêtre Configuration de l'agent et permet de définir plusieurs paramètres généraux de l'agent pour l'ordinateur sélectionné.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Fichiers journaux de l'agent dans ce chapitre.

## Configuration de l'agent

La boîte de dialogue Configuration d'Agent for Open Files vous permet de configurer un certain nombre de paramètres globaux sur l'ordinateur sélectionné.

### Pour accéder à la boîte de dialogue Configuration d'Agent for Open Files :

1. Dans la console, cliquez sur Configurer.

**Remarque :** Le bouton Configurer est actif uniquement si vous configurez le serveur de manière à sauvegarder les fichiers ouverts avec Agent for Open Files.

La boîte de dialogue Configuration d'Agent for Open Files s'affiche.

Pour plus d'informations sur la console Backup Agent for Open Files, consultez la rubrique Console dans ce chapitre.

2. Configurez les paramètres globaux sur l'ordinateur sélectionné.

Vous pouvez également utiliser la procédure suivante pour accéder à la boîte de dialogue Configuration d'Agent for Open Files à partir du gestionnaire CA ARCserve Backup.

**Remarque :** Cette procédure est possible uniquement si vous avez installé la console Agent for Open Files sur le même ordinateur que le gestionnaire CA ARCserve Backup.

1. Dans l'onglet Source, sélectionnez un ordinateur dans le volet gauche du navigateur.

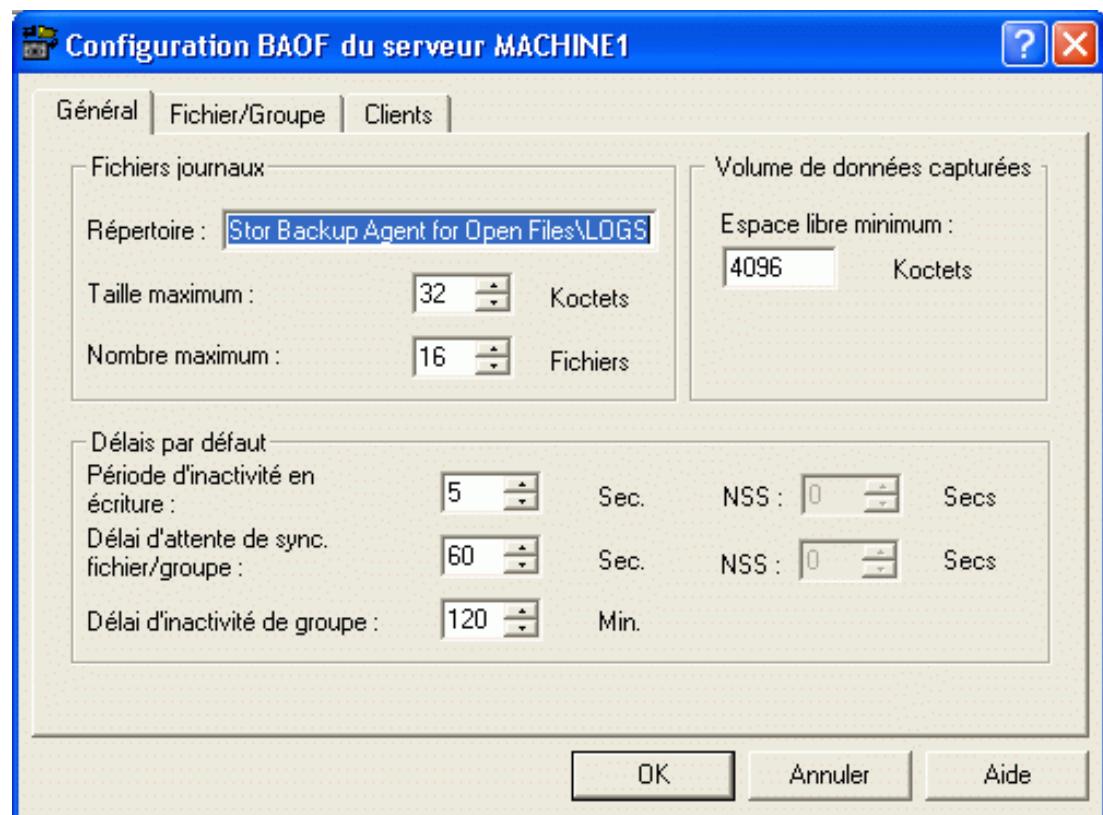
2. Dans le volet Informations supplémentaires, cliquez sur Configurer Agent for Open Files.

La boîte de dialogue Configuration d'Agent for Open Files s'affiche.

Les sections suivantes contiennent des informations relatives aux paramètres disponibles.

## Onglet Général

L'onglet Général de la boîte de dialogue Configuration de Backup Agent for Open Files permet de modifier les paramètres par défaut des fichiers journaux, les délais et l'espace libre.



## Configuration de fichiers journaux

L'agent conserve un enregistrement de son activité sur le serveur dans des fichiers journaux. Ce fichier est mis à jour en temps réel et contient des informations sur des fichiers et des fonctions de routine de l'agent spécifiques.

Utilisez le groupe Fichiers journaux pour modifier les paramètres par défaut du répertoire des journaux, la taille et le nombre maximum de fichiers journaux.

**Remarque :** Si CA ARCserve Backup Agent for Open Files et CA ARCserve Backup sont installés sur le même serveur Windows, les événements de l'agent en temps réel sont écrits dans le journal d'activité de CA ARCserve Backup.

Les options suivantes sont disponibles dans la section Fichiers journaux de l'onglet Général :

### Répertoire

Répertoire dans lequel l'agent place ses fichiers journaux. Vous devez saisir le chemin complet, incluant le nom de volume ou de lecteur.

#### Par défaut

##### Windows :

C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\LOGS

##### NetWare :

SYS: SYSTEM\OFANSS\OFANSS.LOG pour NetWare 6.0

SYS: SYSTEM\OFANSSX\OFANSSX.LOG pour NetWare 6.5

### Taille maximum

Taille maximum, en kilo-octets, qu'un fichier journal peut atteindre avant que l'agent ne commence un nouveau fichier.

### Nombre maximum

Nombre maximum de fichiers journaux que l'agent peut conserver. Lorsque ce nombre est atteint, l'agent supprime automatiquement le fichier journal le plus ancien et en crée un autre.

## Configuration des délais par défaut

Utilisez la section Délais par défaut de l'onglet Général afin de modifier les paramètres par défaut de la période d'inactivité en écriture, du délai de synchronisation du fichier ou du groupe expiré ainsi que du délai d'inactivité du groupe. L'agent utilise les valeurs que vous spécifiez pour tous les fichiers ouverts sur le serveur sélectionné et contrôlés par l'agent. Les fichiers auxquels vous avez attribué des valeurs spécifiques via l'onglet Fichier/Groupe n'utilisent pas ces paramètres par défaut.

Les options suivantes sont disponibles dans la zone Délais par défaut de l'onglet Général :

### Période d'inactivité en écriture

Délai en secondes durant lequel un fichier ouvert doit rester inactif avant que l'agent autorise sa sauvegarde. Dans le cas d'un groupe de fichiers, l'agent applique simultanément la période d'inactivité en écriture à chaque fichier du groupe avant de synchroniser tous les fichiers. L'agent continue de rechercher une période d'inactivité en écriture égale à la durée spécifiée pour chaque fichier ou groupe de fichiers, jusqu'à ce que le délai de synchronisation du fichier ou du groupe ait expiré. La valeur par défaut est appliquée à tous les fichiers à moins qu'elle ne soit modifiée par une entrée spécifique dans l'onglet Fichier/Groupe de la fenêtre Configuration.

**Remarque :** Vous pouvez appliquer des paramètres de période d'inactivité en écriture différents pour les volumes NetWare traditionnels et les volumes NetWare NSS.

Par exemple, si la période d'inactivité en écriture est fixée à cinq secondes, alors qu'aucune écriture n'est effectuée sur un fichier dans ce délai, l'agent détermine si le client peut sauvegarder le fichier en toute sécurité.

### Période d'inactivité en écriture NSS par défaut (volumes NSS uniquement)

Période, exprimée en secondes, nécessaire à l'agent pour déterminer s'il est possible de créer en toute sécurité le volume de cliché NSS à partir duquel un client de sauvegarde peut accéder aux fichiers. L'agent tente de mesurer la période d'inactivité requise tant que le délai de synchronisation de fichier NSS n'est pas dépassé.

### Délai de synchronisation fichier/groupe

Délai en secondes durant lequel l'agent tente de déterminer si un fichier (ou un groupe de fichiers) est inactif (tel que défini par la période d'inactivité en écriture). Si le délai expire avant qu'une période sûre n'ait pu être identifiée, l'agent refuse la requête en ouverture du client de sauvegarde.

**Remarque :** Vous pouvez appliquer des paramètres de délai de synchronisation de fichier/groupe pour les volumes NetWare traditionnels et Netware NSS.

Par exemple, si le délai de synchronisation du fichier/groupe est défini sur 60 secondes, l'agent tente d'identifier une période d'inactivité en écriture pour le fichier ou le groupe durant 60 secondes. Si cette période est introuvable dans le délai spécifié, l'agent refuse la requête en ouverture du fichier ou groupe.

#### Délai de synchronisation NSS par défaut (volumes NSS uniquement)

Période, exprimée en secondes, nécessaire à l'agent avant d'arrêter de rechercher le moment idéal pour la création du cliché de volume NSS. Si le délai expire avant qu'un moment sûr n'ait pu être trouvé, l'agent ne crée pas le cliché de volume NSS. Dans ce cas, le client de sauvegarde peut faire échouer la sauvegarde ou accéder aux fichiers à partir du volume original, mais pas aux fichiers en cours d'utilisation.

#### Délai d'inactivité de groupe

Période nécessaire à l'agent pour déterminer à quel moment il doit fermer un groupe si le client de sauvegarde n'a pas traité tous les fichiers du groupe et si aucun des fichiers n'est ouvert à ce moment-là.

- Lorsque le délai arrive à expiration, le logiciel l'inscrit dans le journal, ferme le groupe et supprime les données capturées.
- Il est recommandé de définir un délai d'inactivité de groupe au moins égal à la durée requise pour une sauvegarde complète.
- La valeur par défaut de ce paramètre est appliquée aux nouveaux groupes ajoutés via l'onglet Fichier/Groupe de la boîte de dialogue Configuration.

Par exemple, si un groupe contient cinq fichiers et si vous réglez le délai d'inactivité de groupe sur deux heures, ce délai expire lorsque le client de sauvegarde met plus de deux heures avant d'ouvrir le fichier 5 après la sauvegarde du fichier 4. Ceci peut être le cas, si :

- Les fichiers se trouvent dans différents volumes.
- Il n'y a plus de médias disponibles pour l'unité.
- La sauvegarde est interrompue.

**Remarque :** Cette option n'est pas accessible sur les systèmes NetWare comprenant uniquement des volumes NSS NetWare. Pour pouvoir utiliser cette option, un ordinateur NetWare doit comporter au moins un volume traditionnel.

## Volume des données capturées

La valeur du paramètre Espace libre minimum détermine le minimum d'espace libre dont l'agent doit disposer sur un volume sélectionné comme emplacement de stockage des données capturées.

L'option suivante se trouve dans la section Volume de données capturées de l'onglet Général :

### Espace libre minimum

L'agent a besoin d'espace libre pour créer un fichier temporaire destiné aux données de fichiers capturées. Ces données y sont accumulées pendant que des applications modifient des fichiers en cours de sauvegarde.

- Si l'espace disque est insuffisant, l'agent empêche le client de sauvegarde d'ouvrir de nouveaux fichiers et refuse les opérations en cours du client.
- L'agent reprend automatiquement ses activités une fois qu'un espace suffisant a été libéré.

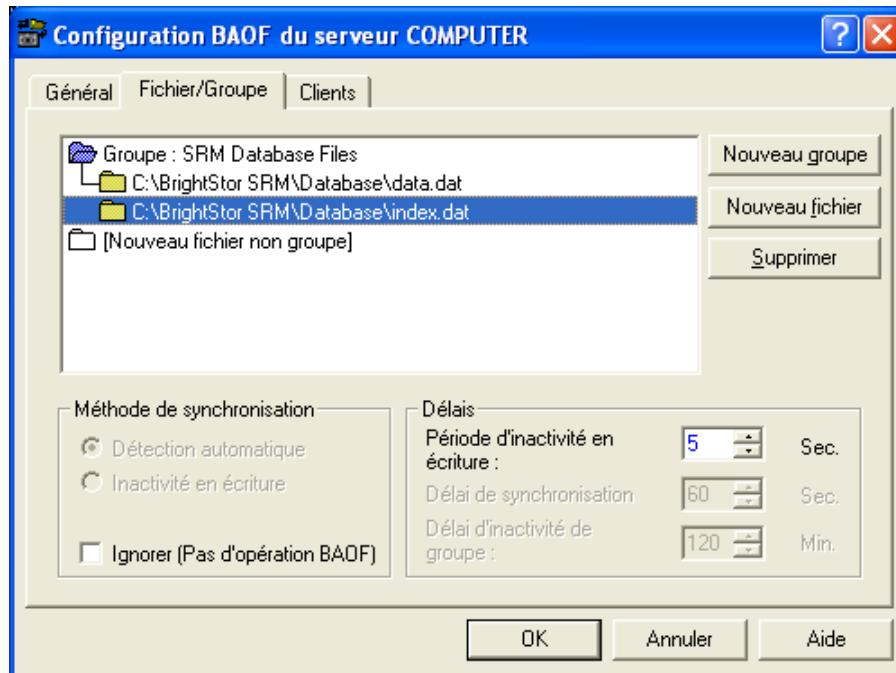
Pour plus d'informations sur la modification de l'emplacement des données capturées, reportez-vous à la section Modification du volume des données capturées plus loin dans ce chapitre.

## Onglet Fichier/Groupe

Cet onglet permet d'attribuer d'autres valeurs de délai à des fichiers et des groupes de fichiers.

Pour en savoir plus sur les groupes, consultez la section Synchronisation de groupes de fichiers dans le chapitre Présentation de l'agent.

**Remarque :** L'onglet Fichier/Groupe n'est pas accessible sur les ordinateurs NetWare dotés uniquement de volumes NSS. Pour pouvoir utiliser ces options, un ordinateur NetWare doit comporter au moins un volume traditionnel.



La liste de fichiers présente les fichiers et les groupes identifiés par l'agent. Une définition de fichier s'affiche si l'agent doit traiter le fichier de manière spécifique. Si un fichier ne figure pas dans la liste, l'agent le traite en utilisant les paramètres par défaut.

Pour en savoir plus sur le paramétrage des valeurs par défaut, consultez la section Configuration des délais par défaut de ce chapitre.

Une définition de fichiers peut être un nom de fichier, un nom de répertoire ou des caractères génériques représentant un ensemble de fichiers situés dans un même répertoire. L'ordre des entrées est particulièrement important lorsque des caractères génériques sont utilisés. En effet, cet ordre détermine celui dans lequel l'agent effectue ses vérifications pour identifier les fichiers à traiter.

**Remarque :** Lorsque vous utilisez des caractères génériques, vous ne pouvez utiliser que ceux pris en charge par le système de fichiers qui possède ce volume. Le comportement des caractères génériques est contrôlé par le système de fichiers.

Double-cliquez sur un groupe ou fichier pour en modifier les spécifications.

L'icône Nouveau fichier n'appartenant à aucun groupe est une entrée particulière qui vous permet d'ajouter un nouveau fichier. Sélectionnez-la et cliquez sur Nouveau fichier pour ajouter un fichier n'appartenant à aucun groupe. A l'exception du bouton Nouveau groupe, les commandes de l'onglet Fichiers s'appliquent à l'entrée sélectionnée (fichier ou groupe) dans la liste des définitions.

**Remarque :** Si vous souhaitez ajouter tous les fichiers du volume racine à la configuration d'Agent for Open Files, vous devez utiliser les caractères génériques comme illustré dans l'exemple ci-après : utilisez C:\\*.\* Vous ne pouvez pas spécifier le nom du volume uniquement.

### Ajout d'un nouveau groupe

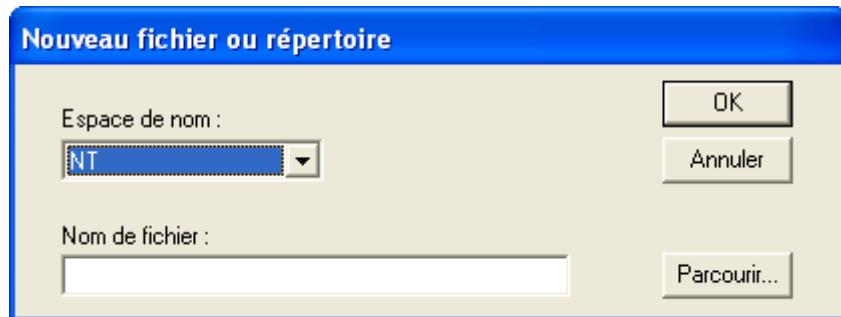
Cliquez sur le bouton Nouveau groupe pour ajouter un nouveau groupe à la configuration de l'agent. Vous devez attribuer un nom unique au groupe.

### Ajout d'un fichier

Pour ajouter un nouveau fichier ou répertoire à un groupe existant, sélectionnez le groupe dans la liste des fichiers, puis cliquez sur Nouveau fichier.

Pour ajouter un nouveau fichier ou répertoire n'appartenant pas à un groupe, mettez l'icône (Nouveau fichier non groupé) en surbrillance dans la liste Fichiers, puis cliquez sur Nouveau fichier.

Dans les deux cas, la boîte de dialogue Nouveau fichier ou répertoire apparaît :



La boîte de dialogue Nouveau fichier ou Répertoire contient les champs suivants :

#### Espace de nom de fichier

En règle générale, les serveurs prennent en charge divers systèmes de fichiers correspondant aux différents systèmes d'exploitation clients utilisés.

- Chaque système de désignation de fichiers est un *espace de nom* qui contient toutes les conventions de dénomination, les caractères génériques, etc.
- Définissez l'espace du nouveau nom de fichier ou le nom de répertoire dans la liste Espace de nom de fichier.

#### Nom de fichier

Spécifiez le chemin d'accès complet d'un fichier ou d'un répertoire à ajouter.

Dans l'espace de nom DOS, vous pouvez également utiliser les caractères génériques tels que le point d'interrogation (?) ou l'astérisque (\*) pour inclure certains fichiers ou tous les fichiers dans un répertoire.

#### Exemple : chemins d'accès

##### Windows :

C:\COMPTA\2002\DATA.DBS  
C:\COMPTA\2002\DATA.\*  
C:\COMPTA\2002\\*

##### NetWare :

SYS: COMPTA/2002/DATA.DBS  
SYS: COMPTA/2002/DATA.  
SYS: COMPTA/2002/\*

##### Macintosh

SYS: dossier1:dossier2:nomfichier

Lorsque vous définissez des noms de fichier pour l'espace de nom Macintosh, utilisez les deux-points (:) comme séparateur de chemin d'accès et non la barre oblique inversée (\) ou la barre oblique (/) utilisée dans d'autres espaces de nom.

**Remarque :** L'espace de noms Macintosh ne permet pas l'utilisation de caractères génériques.

#### Parcourir

Cliquez sur ce bouton pour parcourir des fichiers et des répertoires à l'aide de la boîte de dialogue Ajout de fichiers et de répertoires.

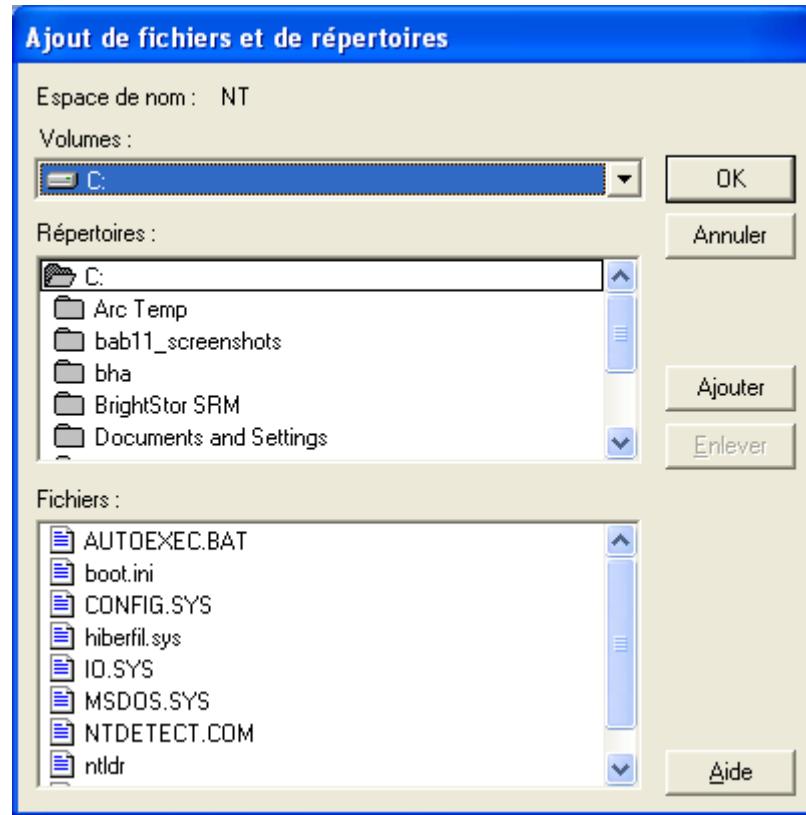
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Ajout de fichiers et de répertoires de ce chapitre.

## Suppression de groupes et de fichiers

Cliquez sur Supprimer pour effacer le fichier ou le groupe sélectionné dans l'onglet Fichier/Groupe. Un message vous indique alors que vous devez confirmer la suppression.

## Ajout de fichiers et de répertoires

La boîte de dialogue Ajout de fichiers et de répertoires permet d'ajouter ou de supprimer des fichiers (ou des répertoires) en parcourant les volumes de votre ordinateur, comme dans l'exemple suivant :



La boîte de dialogue Ajout de fichiers et de répertoires contient les champs suivants :

#### Volumes

Cette liste contient les volumes ou les lecteurs disponibles sur le serveur sélectionné. Lorsque vous sélectionnez le nom d'un volume ou d'un lecteur, les listes Répertoire et Fichiers sont mises à jour. Sur les ordinateurs NetWare, seuls les volumes traditionnels s'affichent.

#### Répertoires

cette liste déroulante affiche l'arborescence des répertoires associée à l'élément sélectionné dans la liste Volumes. Double-cliquez sur un nom de répertoire pour développer un sous-répertoire et en afficher le contenu dans la liste Fichiers. Une icône de dossier jaune identifie les répertoires ayant déjà été ajoutés.

#### Fichiers

affiche les fichiers associés à l'entrée sélectionnée dans la liste Répertoires. Double-cliquez sur le nom d'un fichier ou cliquez sur Ajouter pour ajouter un fichier au groupe actuellement sélectionné ou ajouter un fichier en tant qu'élément n'appartenant pas au groupe. Une icône de dossier jaune identifie les répertoires ayant déjà été ajoutés.

#### Ajouter

Cliquez sur ce bouton pour ajouter la sélection courante (un ou plusieurs fichiers ou répertoires) à un groupe ou en tant qu'élément n'appartenant à aucun groupe. Vous pouvez ajouter plusieurs fichiers ou plusieurs répertoires en même temps. Sélectionnez tous les fichiers ou tous les répertoires dont vous avez besoin, puis cliquez sur Ajouter. Pour sélectionner plusieurs fichiers, faites glisser la souris ou cliquez sur chaque fichier en maintenant la touche Ctrl enfoncée.

**Remarque :** Les sous-répertoires ne sont pas inclus lors de l'ajout d'un dossier.

#### Supprimer

Cliquez sur ce bouton pour retirer les fichiers et les répertoires sélectionnés d'un groupe ou de la liste des définitions. Pour supprimer un fichier précédemment ajouté, double-cliquez sur son nom ou cliquez sur le bouton Enlever.

## Options de méthode de synchronisation

L'onglet Fichier/Groupe permet d'accéder aux options relatives à la méthode de synchronisation. Utilisez ces options pour indiquer à l'agent comment il doit détecter si un fichier ouvert peut être sauvegardé par l'agent de sauvegarde.



La section Méthode de synchronisation contient les options suivantes :

### Détection automatique (NetWare uniquement)

L'agent sélectionne automatiquement la méthode à utiliser pour déterminer si le fichier est dans un état permettant d'être sauvegardé (méthodes Inactivité en écriture ou Suivi des transactions) pour chaque fichier. Il s'agit de l'option par défaut pour les nouveaux fichiers résidant sur des ordinateurs NetWare.

### Inactivité en écriture

Si aucune écriture n'est effectuée sur un fichier pendant le délai en secondes spécifié dans l'option Période d'inactivité en écriture, l'agent considère le fichier comme viable et autorise sa sauvegarde.

Dans le cas contraire, l'agent commence à rechercher une période de sauvegarde sûre, selon la valeur définie dans le paramètre Période d'inactivité en écriture, jusqu'à ce que le délai de synchronisation de fichier/groupe soit écoulé.

Pour en savoir plus sur les groupes, consultez la rubrique Synchronisation de groupes de fichiers dans le chapitre Présentation de l'agent.

**Remarque :** Cette méthode de synchronisation est la seule possible sous Windows.

### Suivi des transactions (NetWare uniquement)

L'agent attend jusqu'à ce que toutes les transactions du système de suivi soient terminées. L'agent abandonne l'attente une fois le délai de synchronisation du fichier/groupe expiré.

### **Ignorer (Aucune opération BAOF)**

Si vous sélectionnez cette option pour un fichier ou un groupe, le client de sauvegarde traite le fichier ou le groupe sans tenir compte de l'agent.

- Si cette option est définie sur un fichier (fichier seul ou fichier appartenant à un groupe), l'agent n'essaie pas de synchroniser le fichier s'il est ouvert lorsque le client tente de le sauvegarder.
- Si cette option est appliquée à un groupe, l'agent tente néanmoins de synchroniser les fichiers dans un groupe, mais en ne tenant pas compte de la définition du groupe. Cela signifie que si un des fichiers du groupe ne peut pas être synchronisé, le reste des fichiers peut toutefois être sauvegardé.

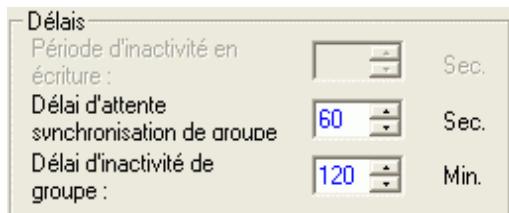
Par exemple, considérons un groupe composé des trois fichiers suivants :

C:\CA ARCserve SRM\Database\index1.dat  
C:\CA ARCserve SRM\Database\index2.dat  
C:\CA ARCserve SRM\Database\data.dat

Si l'option Ignorer (pas d'opération BAOF) est appliquée à ce groupe et si index2.dat ne peut pas être synchronisé, index1.dat et data.dat sont malgré tout sauvegardés, étant donné que l'agent a pu les synchroniser.

### **Options Délais**

Les options Délais permettent de configurer des valeurs de tempéroration personnalisées pour des fichiers et des groupes.



**Remarque :** Pour rétablir la valeur par défaut de l'un des trois champs Délais, double-cliquez sur le paramètre ou appuyez sur Ctrl + D.

Les champs suivants décrivent les options de tempéroration disponibles :

#### **Période d'inactivité en écriture**

Délai en secondes durant lequel un fichier ouvert doit rester inactif avant que l'agent autorise sa sauvegarde.

- Dans le cas d'un groupe de fichiers, l'agent applique simultanément la période d'inactivité en écriture à chaque fichier du groupe avant de synchroniser tous les fichiers.

- L'agent continue de rechercher une période d'inactivité en écriture égale à la durée spécifiée pour chaque fichier ou groupe de fichiers, jusqu'à ce que le délai de synchronisation du fichier ou du groupe ait expiré.

**Remarque :** La période d'inactivité en écriture n'est valable que si vous sélectionnez la méthode d'inactivité en écriture ou de détection automatique.

Par exemple, si la période d'inactivité en écriture est fixée à cinq secondes alors qu'aucune écriture n'est effectuée sur un fichier dans ce délai, l'agent détermine si le client peut sauvegarder en toute sécurité le fichier.

#### Délai de synchronisation de fichier ou Délai de synchronisation de groupe

Délai en secondes durant lequel l'agent tente de déterminer si un fichier (ou un groupe de fichiers) est inactif (tel que défini par la période d'inactivité en écriture).

- Passé ce délai, l'agent abandonne toute tentative d'attente d'une période sûre lui permettant d'autoriser un client à accéder au fichier ou au groupe de fichiers.
- Si le délai expire avant qu'une période sûre n'ait pu être identifiée, l'agent refuse la requête en ouverture du client de sauvegarde.

**Remarque :** Le nom de ce champ change en fonction de votre sélection. Si vous sélectionnez un fichier dans la liste de fichiers, il s'appelle Délai de synchronisation du fichier ; si vous sélectionnez un groupe, son nom est Délai de synchronisation de groupe.

Par exemple, si le délai de synchronisation du fichier/groupe est défini sur 60 secondes, l'agent tente d'identifier une période d'inactivité en écriture pour un fichier ou un groupe spécifique durant 60 secondes. Si l'agent ne détecte aucune période d'inactivité en écriture dans ce laps de temps, il rejette la requête du fichier ou du groupe.

#### Délai d'inactivité de groupe

Cette option détermine le délai en secondes pendant lequel le client de sauvegarde peut échouer la sauvegarde des fichiers supplémentaires dans le groupe. S'il dépasse cette période, l'agent ferme le groupe et interrompt la sauvegarde du groupe. Le délai d'attente est consigné dans le journal et l'agent supprime les données capturées.

Il est recommandé de définir un laps de temps le plus court possible, correspondant normalement au temps nécessaire à votre client de sauvegarde pour effectuer une sauvegarde complète. Le délai d'attente par défaut est appliqué à tous les nouveaux groupes ajoutés à l'aide de l'onglet Fichier/Groupe de la boîte de dialogue Configuration, sauf pour les groupes auxquels vous avez attribué une autre valeur de délai d'inactivité de groupe (à l'aide de l'onglet Fichier/Groupe).

**Remarque :** Cette option n'est pas accessible sur les ordinateurs NetWare comprenant uniquement des volumes NSS NetWare. Pour pouvoir utiliser cette option, un ordinateur NetWare doit comporter au moins un volume traditionnel.

Prenons comme exemple un groupe qui contient cinq fichiers et dont vous définissez le délai d'inactivité sur deux heures. Si le client de sauvegarde met plus de deux heures pour terminer la sauvegarde du fichier 4 et ouvrir le fichier 5, le délai d'attente est appliqué. Un certain nombre de facteurs peuvent entraîner l'expiration du délai, par exemple si :

- Les fichiers se trouvent dans différents volumes.
- Il n'y a plus de médias disponibles pour l'unité.
- La sauvegarde est interrompue.

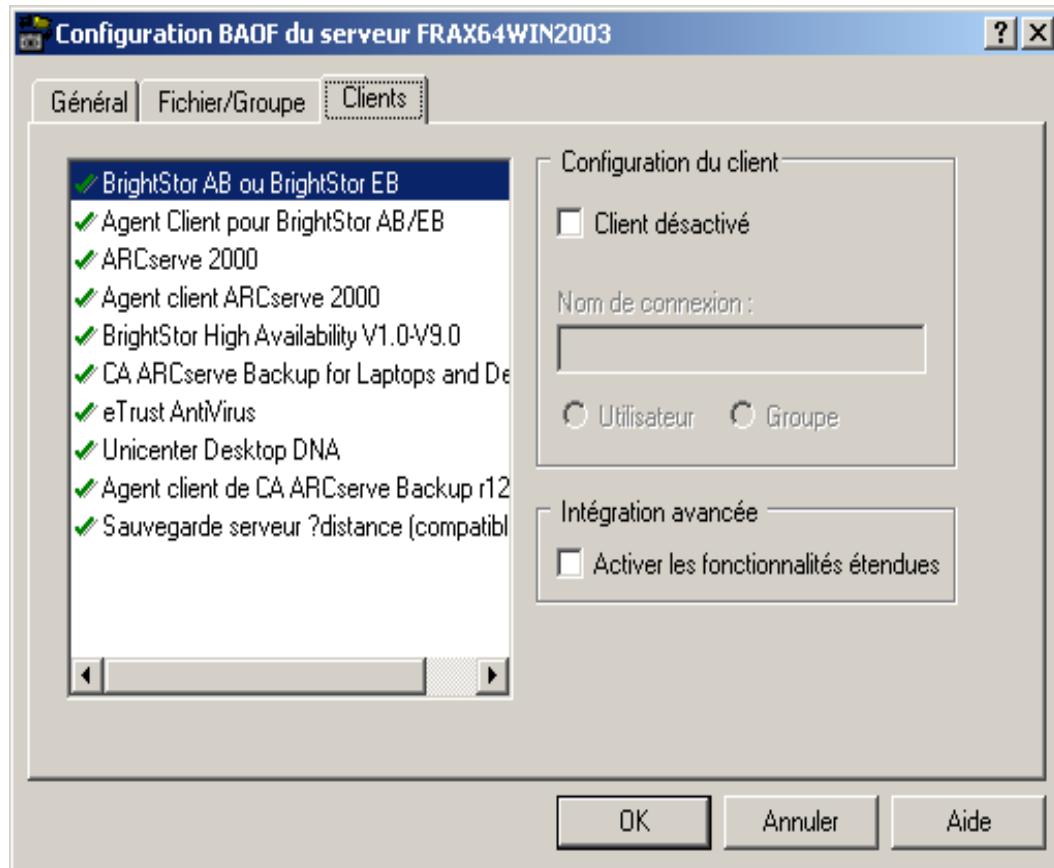
## Onglet Clients

L'onglet Clients de la boîte de dialogue Configuration permet d'activer, de désactiver et de configurer les clients de sauvegarde sur l'ordinateur sélectionné.

**Remarque :** A chaque activation ou désactivation de l'agent client CA pour ARCserve Backup, vous devez également activer ou désactiver l'agent client CA pour le service d'aide d'ARCserve.

Pour plus d'informations sur la configuration des serveurs distants, consultez la section Configuration avancée dans ce chapitre.

**Remarque :** L'onglet Clients n'est pas accessible sur les ordinateurs NetWare dotés uniquement de volumes NSS. Pour pouvoir utiliser ces options, un ordinateur NetWare doit comporter au moins un volume traditionnel. Si un ordinateur NetWare n'a pas de volume traditionnel, utilisez l'agent client NetWare pour sauvegarder des serveurs distants.



Les options suivantes sont disponibles dans l'onglet Clients :

#### Clients

Affiche tous les clients de sauvegarde pris en charge par la copie de l'agent. Les clients actifs sont identifiés par une coche. Pour changer l'état d'une entrée (l'activer ou la désactiver), double-cliquez sur son nom.

**Remarque :** Certains clients (installés sur une station de travail ou sur un serveur distant) requièrent un nom de connexion. Si vous n'utilisez pas ces clients, désactivez-les.

#### Client désactivé

Sélectionnez cette option pour désactiver le client sélectionné. Lorsqu'un client est désactivé, l'agent l'empêche d'accéder aux fichiers ouverts.

### Nom de connexion

L'agent reconnaît les clients de sauvegarde installés sur les stations de travail et certains clients installés sur des serveurs distants en leur associant un nom de connexion. Spécifiez dans le champ le nom que vous voulez associer au-client sélectionné.

**Remarque :** Si un ordinateur client ne requiert pas de nom de connexion, ce champ est désactivé pour ce client.

**Important :** *Ce nom doit être réservé à l'usage exclusif du client qui exécute les sauvegardes. Un autre accès aux fichiers sous ce nom de connexion provoquerait une activité inutile de l'agent et nuirait à son bon fonctionnement. N'utilisez pas Admin, Administrateur ou tout autre nom facile à deviner.*

### Utilisateur et Groupe (sous Windows uniquement)

Le nom de connexion peut être associé à un utilisateur ou un groupe selon l'option sélectionnée.

- Si vous sélectionnez Utilisateur, le client identifié par un nom de connexion n'est reconnu que pour les opérations générées sous le nom de connexion défini dans le champ Nom de connexion.
- Si vous sélectionnez Groupe, le client est reconnu lors de toute activité générée par un utilisateur du groupe défini par le paramètre Nom de connexion.

### Activer les fonctionnalités étendues

Sélectionnez cette option si vous souhaitez que l'agent envoie des informations de journalisation et des alertes au système d'événements de CA ARCserve Backup. Vous ne pouvez le faire que si CA ARCserve Backup est votre client de sauvegarde et que vous n'avez pas activé de fonctionnalités étendues pour d'autres entrées de la liste Clients (à l'exception des clients distants). Si vous sélectionnez l'option alors que d'autres clients sont sélectionnés, le système vous demande si vous souhaitez les désactiver.

**Remarque :** L'agent peut seulement envoyer des informations sur le serveur local de CA ARCserve Backup lorsqu'ils sont tous les deux installés sur le même ordinateur.

## Configuration avancée

Les sections suivantes contiennent des informations sur les modifications avancées. Celles-ci dépendent de vos besoins et de votre environnement.

Dans la plupart des cas, vous n'avez pas besoin de modifier la configuration de votre programme de sauvegarde. Cependant, dans certains cas, des changements de configuration mineurs peuvent s'avérer nécessaires.

## Configuration du nom de connexion pour les programmes de sauvegarde distants

Les programmes de sauvegarde qui se connectent à un serveur à partir d'une station de travail ou d'un autre serveur peuvent exiger la définition d'un nom de connexion. Cela ne concerne pas les agents distants tels que les agents Push ou les agents NetWare de service cible.

### Exemple : configuration du nom de connexion

#### Pour définir le nom de connexion à l'aide de CA ARCserve Backup :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le serveur dans l'écran Source de sauvegarde du gestionnaire de sauvegarde.
2. Choisissez Sécurité dans le menu contextuel.
3. Vous devrez spécifier un nom de connexion et un mot de passe. Le nom de connexion doit être identique à celui que vous avez défini dans l'onglet Clients de la boîte de dialogue Configuration pour les sauvegardes à partir d'une station de travail ou d'un serveur distant.
  - Si le nom de connexion est identique à celui que vous avez défini sur la station de travail client, la connexion est correctement effectuée.
  - S'il est différent, vous devez actualiser les informations de connexion.  
Pour plus d'informations sur l'actualisation des informations de connexion, reportez-vous à la section Onglet Clients de ce chapitre.

Si vous n'utilisez pas ce type de programme de sauvegarde, laissez les entrées des clients correspondants désactivées.

## Mécanismes de demande

Certains programmes de sauvegarde tentent d'accéder à des fichiers ouverts en multipliant les demandes d'ouverture dans l'espoir que l'une d'elles aboutisse. Cette méthode de sauvegarde des fichiers ouverts ne produit pas toujours les résultats escomptés et peut s'avérer inutile dans la mesure où l'agent peut systématiquement accéder aux fichiers ouverts. Par conséquent, nous vous recommandons de désactiver ces mécanismes de demande dans le programme de sauvegarde.

Par exemple, si vous utilisez CA ARCserve Backup, assurez-vous que les options Réessayer immédiatement et Réessayer après le job sont désactivées dans la zone Options de nouvel essai de fichier ouvert de la boîte de dialogue Options globales.

**Remarque :** L'agent n'est pas livré avec le moteur d'analyse en temps réel d'eTrust® qui permet d'accéder aux fichiers ouverts. Ceci permet d'éviter qu'un virus se cache en présentant une version d'un fichier infecté comme ne l'étant pas au moteur d'analyse.

## Configuration du serveur distant

Les sauvegardes sur un serveur distant peuvent être effectuées par un programme qui se connecte à ces serveurs ou par un agent distant qui y est installé. Certains programmes de sauvegarde utilisent les deux méthodes lors d'une même sauvegarde. C'est pourquoi nous vous recommandons d'activer les deux méthodes Serveur distant dans l'onglet Clients de l'écran Configuration.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Onglet Clients dans le présent chapitre.

Pour les systèmes Windows, l'agent prend en charge des programmes de sauvegarde de serveur distant sur lequel le programme de sauvegarde exécuté et le serveur cible sauvegardé sont des systèmes Windows. Le programme de sauvegarde utilise une fonction spéciale du système d'exploitation (appelée "ouverture pour sauvegarde") uniquement accessible aux utilisateurs disposant des droits "Sauvegarde des fichiers et des répertoires". Ces droits sont normalement accordés aux administrateurs et opérateurs de sauvegarde. Cette fonctionnalité permet de ne pas définir de nom de connexion pour les sauvegardes sur des serveurs distants.

Pour les systèmes NetWare, l'agent prend en charge des programmes de sauvegarde de serveur distant faisant appel à la méthode de sauvegarde Novell SMS (Storage Management Services, service de gestion de stockage). Si vous utilisez SMS, un NLM (NetWare Loadable Module, module chargeable NetWare) est chargé sur le serveur distant lors de la sauvegarde.

## Mise en cache des opérations d'écriture sur les fichiers

Certaines applications stockent les modifications apportées aux fichiers dans l'antémémoire de la station de travail sur laquelle elles sont exécutées. Ainsi, si votre programme de sauvegarde est installé sur un serveur, il risque de voir une version précédente des fichiers. Cela peut entraîner un problème d'intégrité des données. Ce problème ne provient pas de l'agent, mais peut se poser lorsque ce programme, qui permet de sauvegarder des fichiers ouverts, est utilisé.

Si vos applications le permettent, il est préférable de les configurer de façon à empêcher le stockage des modifications dans la mémoire cache.

### **Exemple : empêcher le stockage des modifications dans la mémoire cache**

Dans Microsoft Access, assurez-vous que votre base de données n'est pas ouverte en mode exclusif.

Si votre application ne vous permet pas de désactiver la mise en cache des opérations d'écriture, il existe une autre méthode pour les utilisateurs de plusieurs logiciels clients Novell.

- Si vous utilisez des VLM, ajoutez la ligne suivante à la section NetWare DOS Requester du fichier NET.CFG :

CACHE WRITES OFF

- Si vous utilisez NETX, ajoutez la ligne ci-dessous à la section NetWare DOS Requester du fichier NET.CFG :

CACHE BUFFERS = 0

## Fichiers renommés ou supprimés

Si une application tente de renommer ou de supprimer un fichier en cours de sauvegarde par un client, l'agent met en attente la demande d'attribution de nom ou de suppression pendant le délai de synchronisation associé au fichier. Si le client est toujours en train de sauvegarder le fichier lors de l'expiration du délai, l'agent transmet la requête de suppression ou de changement de nom au système d'exploitation du serveur. Cette requête peut entraîner une erreur de type Fichier en cours d'utilisation ».

Les fichiers qui appartiennent à un groupe actif défini dans l'agent peuvent conduire à la consignation d'avertissements dans le journal lorsqu'ils sont renommés ou supprimés.

En règle générale, ces manipulations affectent le plus souvent des fichiers texte, des feuilles de calcul ou d'autres fichiers de taille relativement réduite, qui sont sauvegardés avant l'expiration du délai de synchronisation. Le léger retard qui peut apparaître lors du traitement d'une requête permettant de renommer ou supprimer un fichier ne devrait normalement pas être remarqué par l'utilisateur.

## Analyse des serveurs

Au premier démarrage de l'agent, seul votre ordinateur local apparaît dans la liste Serveurs de fichiers. Lorsque vous exécutez l'agent par la suite, il affiche tous les ordinateurs identifiés lors des précédentes analyses. Vous devez développer toutes les branches réduites de l'arborescence des réseaux pour afficher ces ordinateurs.

- Dans la liste Serveurs de fichiers, lorsque vous développez une branche de réseau (comme Réseau Microsoft Windows, un groupe de travail ou un nom de domaine), l'agent affiche les serveurs déjà identifiés dans cette branche.
- Si aucun serveur n'existe dans la branche, l'agent effectue automatiquement une analyse dès que vous la développez.
- Si vous double-cliquez sur le nom d'un serveur dont l'état n'indique pas l'exécution de l'agent, ce serveur est à nouveau analysé et son état est mis à jour, le cas échéant.

Pour forcer l'agent à analyser à nouveau toutes les parties développées de la hiérarchie du réseau, cliquez sur le bouton Analyser.

Si la console identifie plus de 200 serveurs lors de l'analyse, elle interrompt l'analyse et affiche uniquement les serveurs récemment utilisés. L'agent vous invite alors à sélectionner le bouton Rechercher pour localiser le serveur souhaité.

Pour en savoir plus sur la liste Serveurs de fichiers, consultez la section Console de ce chapitre.

## Modification du volume des données capturées

Dans certains cas, il peut s'avérer nécessaire de déplacer les données capturées générées par l'agent vers un autre volume de disque, lorsque le volume contenant les données capturées est trop petit, par exemple. Le volume par défaut de Windows est celui sur lequel l'agent a été installé.

### **Pour changer le volume des données capturées :**

1. Assurez-vous qu'aucune session de sauvegarde n'est en cours et fermez l'agent. Pour cela, saisissez la commande suivante selon votre système d'exploitation :

#### **Windows**

```
NET STOP OPENFILEAGENT
```

#### **NetWare**

```
UNLOAD OFA.NLM
```

2. A l'aide d'un éditeur de texte (Notepad par exemple), ouvrez le fichier de configuration de l'agent, OFANT.CFG, situé dans le répertoire d'installation de l'agent. Par défaut, l'agent est placé dans le répertoire suivant :

```
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files
```

3. Ajoutez une nouvelle ligne à la section commençant par [General]. Si la section n'existe pas, créez-la.

```
[Général i tés]
```

```
PrevieDataVolume = x
```

**Remarque :** Remplacez x par l'identificateur de volume souhaité.

4. Enregistrez les modifications apportées au fichier de configuration, puis redémarrez l'agent à l'aide de la commande suivante :

#### **Windows**

```
NET START OPENFILEAGENT
```

#### **NetWare**

```
LOAD OFA.NLM
```

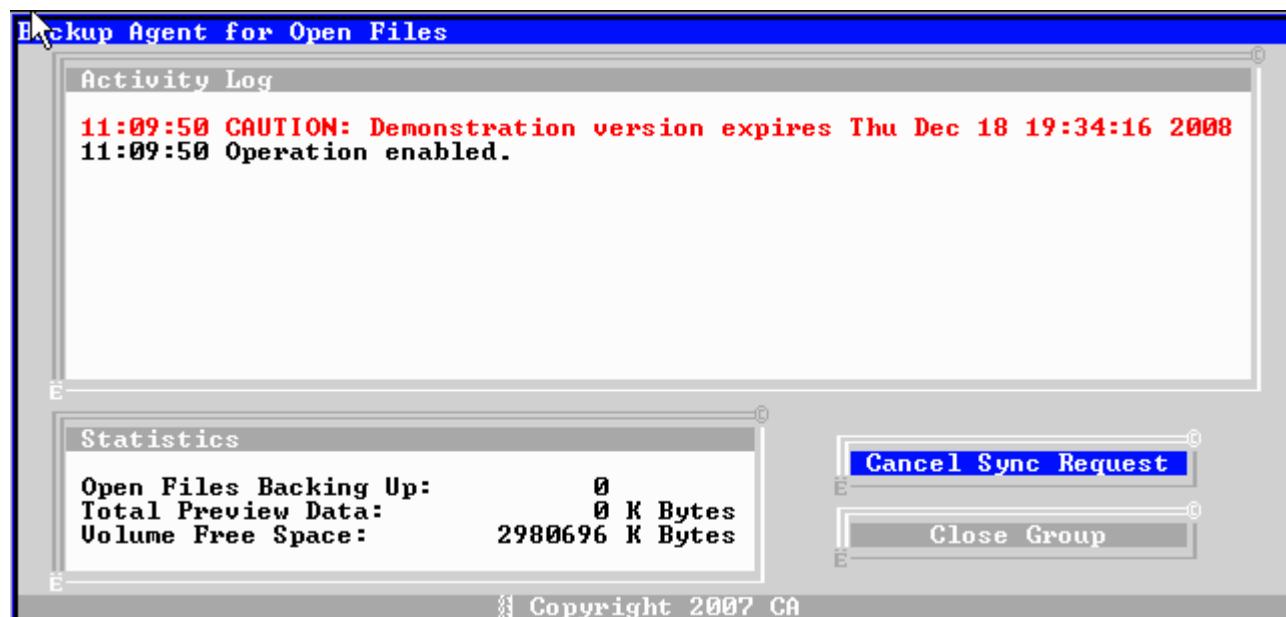
Le volume des données capturées est changé.

## Etat de l'agent

Surveillez régulièrement l'état de vos systèmes pour connaître différents types d'informations. Cette section explique comment vérifier l'état de l'agent pour les serveurs NetWare et Windows utilisant la boîte de dialogue Etat de l'agent.

### Etat de l'agent sur un serveur NetWare

Pour afficher l'état de l'agent sur un serveur NetWare, appuyez sur Alt+Echap jusqu'à ce que la boîte de dialogue d'état de Backup Agent for Open Files s'affiche. Vous pouvez également appuyer sur Ctrl+Echap pour ouvrir une liste de fenêtres et y choisir la boîte de dialogue d'état souhaitée.



Les options suivantes sont disponibles dans la boîte de dialogue :

#### **Annuler la demande de synchronisation**

Utiliser ce bouton pour arrêter la synchronisation d'un fichier. L'agent vous invite à sélectionner un fichier dans une liste.

#### **Fermer un groupe**

Utilisez ce bouton pour fermer un groupe ouvert. L'agent vous invite à sélectionner un groupe dans une liste.

Les champs en affichage seul situés sous le titre Statistiques contiennent des informations sur les fichiers contrôlés par l'agent et l'espace occupé.

**Fichiers ouverts en cours de sauvegarde**

Affiche le nombre de fichiers ouverts sous le contrôle de l'agent et actuellement sauvegardés.

**Total données capturées**

Affiche la quantité de données du fichier temporaire conservées par l'agent sur le volume de données capturées de l'ordinateur sélectionné. L'agent crée une copie temporaire des parties de fichiers modifiées par une application pendant qu'un client les sauvegarde.

**Espace libre volume**

Affiche la quantité d'espace libre sur le volume de données capturées de l'ordinateur sélectionné.

## Etat de l'agent sur un serveur Windows

Vous pouvez accéder à la boîte de dialogue Etat d'Agent for Open Files à partir du gestionnaire de sauvegarde.

**Remarque :** Le bouton Etat d'Agent for Open Files est activé uniquement si vous configurez Agent for Open Files pour sauvegarder les fichiers ouverts sur le serveur. Ce bouton est désactivé lorsque vous configurez la sauvegarde des fichiers ouverts à l'aide de Microsoft VSS.

**Pour accéder à la boîte de dialogue Etat d'Agent for Open Files :**

1. A partir de l'onglet Source, sélectionnez un ordinateur dans le volet gauche du navigateur.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ordinateur et sélectionnez Afficher l'état d'Agent for Open Files dans le menu contextuel pour afficher l'état de l'agent sur un ordinateur doté du moteur Windows ou NetWare.

Vous pouvez également sélectionner cette option dans le volet Informations supplémentaires situé dans la partie inférieure droite du gestionnaire de sauvegarde. Cette procédure est possible uniquement si la console Agent for Open Files et le gestionnaire CA ARCserve Backup sont installés sur le même ordinateur.

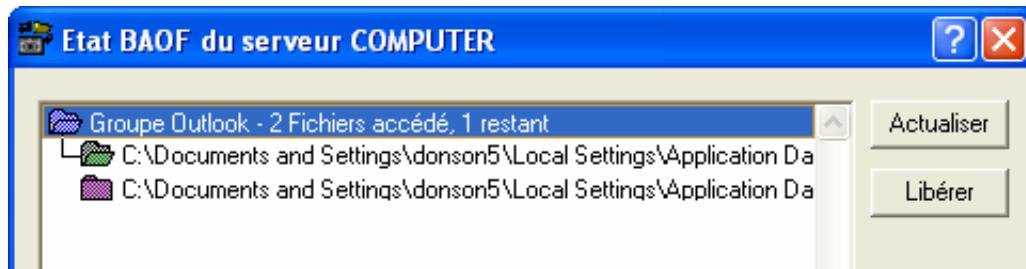
Vous pouvez également accéder à la boîte de dialogue Etat d'Agent for Open Files à partir de la console :

Sélectionnez un serveur dans la liste Serveurs de fichiers et cliquez sur Etat.

## Boîte de dialogue Etat

Le volet supérieur de la boîte de dialogue Etat de Backup Agent for Open Files affiche les fichiers et les groupes actuellement traités par l'agent sur l'ordinateur sélectionné.

- La liste affiche les fichiers s'ils sont actuellement ouverts par l'agent ou le seront bientôt.
- Les groupes sont affichés dans la boîte de dialogue Etat de Backup Agent for Open Files s'ils contiennent des fichiers ouverts ou sur le point d'être ouverts.



Le tableau suivant présente les icônes à côté de chaque nom de fichier ou de groupe et indique l'état de ce groupe ou fichier.

Fichier	Etat
Vert	Le fichier est ouvert et placé sous le contrôle de l'agent.
Rouge	Le fichier est en attente d'ouverture sous le contrôle de l'agent. Le fichier n'est pas ouvert tant que l'agent ne le considère pas comme sécurisé pour une sauvegarde, en fonction des valeurs de délais précédemment abordées dans ce chapitre.
Violet	Le fichier synchronisé fait partie d'un groupe ouvert et dispose de données capturées que l'agent conserve jusqu'à la fermeture du groupe.
Bleu	Le groupe contient au moins un fichier ouvert ou en attente d'ouverture. La boîte de dialogue affiche également le nombre total de fichiers contenus dans le groupe et qui ont été traités (y compris les fichiers ouverts) et le nombre total de fichiers en attente de traitement.

**Remarque :** Une alerte s'affiche dans la boîte de dialogue Etat de Backup Agent for Open Files si l'agent est désactivé. Par exemple, l'agent est désactivé si l'espace disque sur le volume des données capturées du serveur est insuffisant ou en cas de violation de licence. La fenêtre d'alerte est fermée une fois l'erreur corrigée.

Les options suivantes apparaissent dans le volet en haut de la boîte de dialogue :

#### Actualiser

Actualise ou met à jour les informations de la boîte de dialogue Etat de Agent for Open Files.

#### Libérer

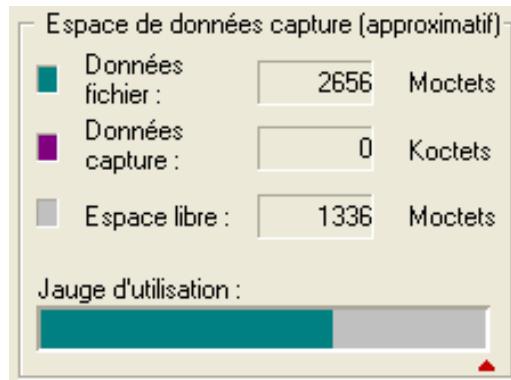
Annule la demande de synchronisation pour un fichier ou ferme un groupe ouvert après la sélection d'une entrée dans la boîte de dialogue Etat de Agent for Open Files. Effectuez uniquement cette opération si vous pensez que le fichier ou le groupe de fichiers ne sont plus traités par le client de sauvegarde.

**Remarque :** Cette option est uniquement accessible si vous êtes connecté en tant qu'administrateur.

### Espace du volume des données capturées

La zone Espace du volume de données capturées de la boîte de dialogue Etat de Backup Agent for Open Files affiche les informations relatives à l'espace du volume de données capturées (le volume de l'ordinateur où sont temporairement conservées les données capturées).

**Remarque :** Les valeurs Espace de données capturées approximatives contiennent des informations sur les volumes NSS NetWare.



La liste suivante décrit les champs composant cette zone :

**Données fichier**

Affiche l'espace occupé sur le volume de données capturées de l'ordinateur sélectionné, excepté les données de fichiers temporaires utilisées par l'agent. Ces informations sont indiquées en vert dans la jauge d'utilisation.

**Données capturées**

Affiche la quantité de données de fichiers temporaires que l'agent conserve actuellement sur le volume des données capturées de l'ordinateur sélectionné. L'agent crée une copie temporaire des parties de fichiers modifiées par une application pendant qu'un client les sauvegarde. Ces informations sont indiquées en violet dans la jauge d'utilisation.

**Espace disponible**

Affiche la quantité d'espace libre sur le volume des données capturées de l'ordinateur sélectionné. Ces informations sont indiquées en gris dans la jauge d'utilisation.

**Jauge d'utilisation**

illustre de manière graphique l'espace actuellement utilisé sur l'ordinateur sélectionné. Le triangle rouge indique le paramètre actuel du seuil d'espace libre minimum en dessous duquel l'agent suspend l'activité. Définissez cette valeur dans l'onglet Général de la fenêtre Configuration. Les données de fichiers sont indiquées en vert, les données capturées sont indiquées en violet et l'espace libre sur le volume de données capturées du serveur est apparaît en gris.

**Activité du fichier**

La zone Activité fichiers de la boîte de dialogue Etat de Backup Agent for Open Files affiche les informations en temps réel relatives aux fichiers actuellement placés sous le contrôle de l'agent

**Remarque** : Les valeurs Activité fichiers ne comprennent pas d'informations sur les volumes NSS NetWare.



La zone Activité fichiers contient les champs suivants :

#### **Fichiers ouverts en cours de sauvegarde**

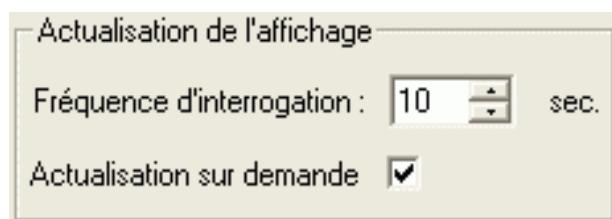
Affiche le nombre de fichiers ouverts sous le contrôle de l'agent et actuellement sauvegardés.

#### **Fichiers avec données capturées**

Affiche le nombre de fichiers ouverts sous le contrôle de l'agent et utilisés par une application. Ces fichiers peuvent comporter des données capturées temporairement conservées par l'agent.

### **Actualisation de l'affichage**

La zone Actualisation de l'affichage de la boîte de dialogue Etat de Backup Agent for Open Files permet de définir les options de notification utilisées par l'agent.



Les champs suivants apparaissent dans cette section :

#### **Fréquence d'interrogation**

Indique la fréquence, en secondes, de la mise à jour de l'affichage de l'état. La valeur spécifiée est conservée d'une session de la console à l'autre.

#### **Actualisation sur demande**

Sélectionnez cette option si vous souhaitez que la boîte de dialogue soit actualisée chaque fois que l'agent change d'état. Cette option est indépendante de la configuration de la fréquence d'interrogation.

### **Fichiers journaux de l'agent**

Vous pouvez accéder à l'écran Affichage du journal Agent for Open Files à partir du gestionnaire de sauvegarde.

Pour accéder à l'écran Affichage du journal Agent for Open Files :

1. Dans le volet gauche de l'onglet Source, sélectionnez un ordinateur dans le navigateur.

2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ordinateur et sélectionnez Afficher le journal d'Agent for Open Files dans le menu contextuel pour afficher les fichiers journaux de l'agent sur un ordinateur doté du moteur Windows ou NetWare.

Vous pouvez également sélectionner cette option dans le volet Informations supplémentaires situé dans la partie inférieure droite du gestionnaire de sauvegarde. Cette procédure est possible uniquement si la console Agent for Open Files et le gestionnaire CA ARCserve Backup sont installés sur le même ordinateur.

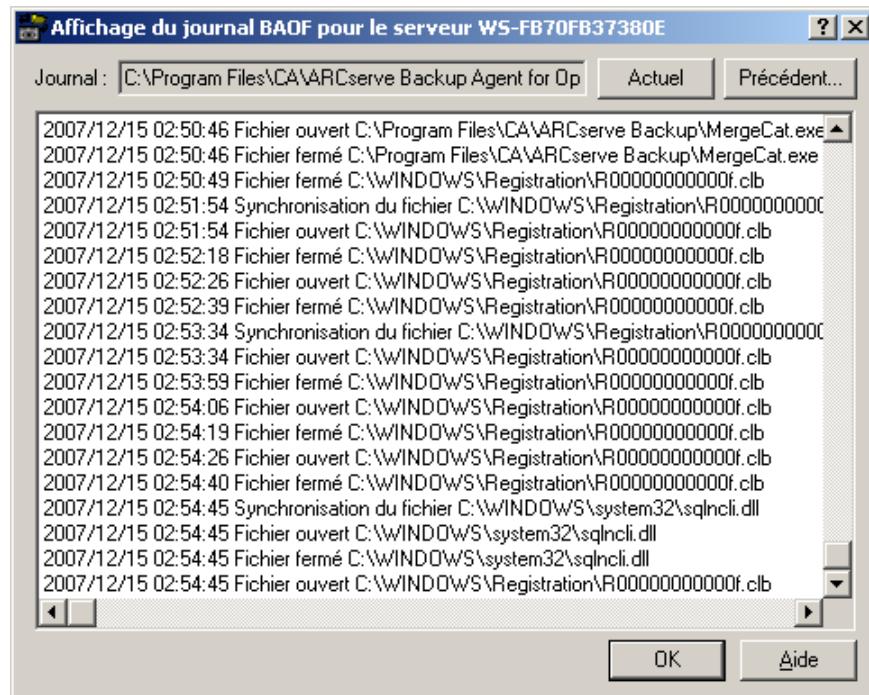
Vous pouvez également accéder à l'écran Affichage du journal Agent for Open Files à partir de la console :

Sélectionnez un serveur dans la liste Serveurs de fichiers et cliquez sur Afficher le journal.

**Remarque :** Le bouton Afficher le journal est activé uniquement si vous configurez Agent for Open Files pour sauvegarder les fichiers ouverts.

## Affichage du journal

L'écran Affichage du journal de Backup Agent for Open Files contient les informations relatives aux fichiers journaux. Par défaut, le fichier journal le plus récent est sélectionné. Le champ Journal affiche le nom complet du fichier journal affiché.



- Cliquez sur Précédent pour consulter un fichier journal antérieur.
- Cliquez sur Actuel pour retourner au dernier fichier journal.

Chaque journal affiche des lignes de dates et d'heures. Vous pouvez faire défiler les entrées dans les deux sens. Vous pouvez également sélectionner plusieurs fichiers dans la liste et les copier dans un presse-papiers ou dans un éditeur de texte.

**Remarque :** La date s'affiche au format aaaa/mm/jj.

Chaque entrée du journal indique l'activité de l'agent correspondant à un fichier unique ou à un groupe de fichiers.

Sur un serveur Windows, il suffit d'afficher la fin d'un journal actuellement actif pour suivre en temps réel les événements relatifs à l'agent. De nouvelles entrées apparaissent automatiquement au fur et à mesure qu'elles sont générées par le serveur.

**Remarque :** Si Agent for Open Files et CA ARCserve Backup sont installés sur le même serveur Windows, les événements de l'agent en temps réel sont consignés dans le journal d'activité de CA ARCserve Backup.



# Chapitre 4 : Recommandations

Ce chapitre contient des informations sur l'optimisation de l'agent et du service de cliché instantané des volumes (VSS) de Microsoft pour la prise en charge de la sauvegarde de fichiers ouverts. Il compare l'agent à la fonctionnalité VSS et fournit des conseils spécifiques sur leur utilisation dans différentes situations de sauvegarde.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[L'agent et VSS](#) (page 57)

[Utilisation de l'agent pour traiter des fichiers ouverts](#) (page 58)

[Sauvegarde d'une petite quantité de données sur un volume important](#) (page 58)

## **L'agent et VSS**

Les fichiers ouverts peuvent générer d'importants problèmes lors de la sauvegarde de données. CA ARCserve Backup offre deux solutions de traitement des fichiers ouverts :

- Agent for Open Files
- Prise en charge de VSS

VSS fonctionne avec CA ARCserve Backup, ainsi qu'avec les applications et les services compatibles VSS et permet de créer des clichés instantanés des volumes sur votre ordinateur. Un cliché est une vue gelée (un instantané) d'un système de fichiers sur un volume et réside sur un volume distinct de celui qui a été copié. Une fois créée, la copie de cliché est utilisée comme source de la sauvegarde.

Les sections suivantes décrivent les circonstances se prêtant le mieux à l'utilisation de chaque solution.

## Utilisation de l'agent pour traiter des fichiers ouverts

Vous devez utiliser l'agent pour sauvegarder des fichiers lorsque :

- Vous sauvegardez de petites quantités de données sur un volume important
- Vous sauvegardez des fichiers sur un volume ayant une fréquence d'utilisation élevée
- Vous sauvegardez des fichiers non pris en charge par un enregistreur (un enregistreur est une application utilisant la fonctionnalité VSS)

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de l'agent, consultez le chapitre Présentation de l'agent.

## Sauvegarde d'une petite quantité de données sur un volume important

L'agent sauvegarde les fichiers individuellement, c'est-à-dire qu'il traite les fichiers ouverts au fur et à mesure qu'il les détecte. A l'inverse, la fonctionnalité VSS fonctionne sur la base de volumes, ce qui signifie qu'elle doit préparer l'intégralité du volume pour la sauvegarde avant que celui-ci ne commence. En se basant sur cette règle, supposons qu'une sauvegarde de 10 Go de fichiers de base de données stratégiques résidant sur un disque dur de 120 Go doive être effectuée.

- Si vous utilisez VSS, un instantané du volume complet de 120 Go doit être effectué et chaque enregistreur contenant des données sur ce volume doit préparer ses fichiers (ouverts et fermés) avant l'exécution de la sauvegarde.
- Si vous utilisez l'agent, la sauvegarde peut commencer immédiatement, à condition que les fichiers à sauvegarder soient fermés au moment de la demande de sauvegarde. Si des fichiers sont ouverts, l'agent les synchronise et autorise CA ARCserve Backup à les sauvegarder.

Pour ces raisons, l'utilisation de l'agent pour traiter des fichiers ouverts lors de la sauvegarde de petites quantités de données (en fonction de la taille du volume sur lequel elles résident) permet d'effectuer des sauvegardes plus rapides.

## Sauvegarde de fichiers non pris en charge par un enregistreur

L'agent fonctionne indépendamment des autres applications. Les applications n'ont pas besoin de l'agent pour que CA ARCserve Backup sauvegarde des fichiers ouverts et elles peuvent écrire dans leurs fichiers lors d'une sauvegarde sans avoir à communiquer avec lui. Toutes les opérations sont traitées par l'agent.

- Lors de la sauvegarde de fichiers ouverts, VSS repose sur les applications l'utilisant (*enregistreurs*) pour préparer les fichiers associés en vue de leur sauvegarde. L'enregistreur Microsoft Exchange se charge par exemple de la préparation des fichiers Microsoft Exchange.
- Si aucun enregistreur disponible n'est associé à une application spécifique, tous les fichiers ouverts de ce type ne peuvent pas être correctement sauvegardés.

L'utilisation de l'agent est la seule manière de garantir la sauvegarde correcte de tous les fichiers ouverts, y compris de ceux qui ne sont associés à aucun enregistreur. Si vous sauvegardez des fichiers ouverts non associés à un enregistreur à l'aide de la fonctionnalité VSS, l'intégrité transactionnelle n'est pas garantie et vous risquez de compromettre la totalité de la sauvegarde.

## Utilisation de VSS pour traiter des fichiers ouverts

La technologie VSS est particulièrement efficace si les fichiers sauvegardés sont associés à un enregistreur. En raison du mode de communication des enregistreurs avec leurs applications et les fichiers respectifs, VSS peut acquérir une connaissance approfondie du comportement transactionnel des fichiers d'un enregistreur. Dans un contexte de forte activité des fichiers, le temps nécessaire à l'agent pour identifier une période transactionnelle plus sûre pour sauvegarder les fichiers ouverts peut être beaucoup plus long qu'avec VSS.

La prise en charge VSS est améliorée sous Microsoft Windows Vista et d'autres systèmes d'exploitation récents. Nous vous recommandons d'utiliser VSS sous Microsoft Windows Vista et Microsoft Windows Server 2008 pour sauvegarder des fichiers ouverts.

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de VSS, reportez-vous à la rubrique consacrée à la prise en charge du service de clichés instantanés de volumes dans le *manuel de l'administrateur*.



# Annexe A : Questions fréquentes

---

Cette annexe présente les réponses aux questions les plus fréquemment posées par les utilisateurs de Backup Agent for Open Files.

## **Impossible d'installer l'agent sur une unité compressée**

### **Motif :**

Vous risquez de corrompre les données en installant l'agent dans une unité, une partition ou un répertoire compressé.

### **Action :**

Si vous devez utiliser la technique de stockage compressé, stockez le volume de données capturées dans un emplacement non compressé pour éviter de corrompre les données.

Pour plus d'informations sur la modification du volume des données capturées, reportez-vous à la rubrique Modification du volume des données capturées du chapitre Utilisation de l'agent.

## **Impossible d'ajouter ou de visualiser les licences ou d'enregistrer le produit lors de l'utilisation de la console de l'agent**

### **Motif :**

Les boutons Licence et Enregistrer de la console sont désactivés si CA Licensing ou Windows Engine n'est pas installé, ou si l'utilisateur qui démarre la console ne dispose pas de droits d'administrateur sur le poste de travail.

### **Action :**

- Vérifiez que les composants Windows Engine et CA Licensing sont correctement installés.
- Vérifiez que l'utilisateur fait partie du groupe Administrateur.

**Le journal de sauvegarde indique que des fichiers ouverts sont ignorés**

**Motif :**

Il est possible que la version de l'agent utilisée prenne en charge plusieurs clients de connexion. Tout client de connexion identifie votre programme de sauvegarde en comparant le nom de l'utilisateur connecté au nom de connexion spécifié dans l'onglet Clients de l'écran Configuration. Sélectionnez un nom d'utilisateur exclusivement réservé aux sauvegardes.

**Action :**

- Vérifiez qu'un moteur Windows ou NetWare est chargé sur chacun des serveurs sauvegardés. Si vous utilisez plusieurs serveurs, vous devez acheter plusieurs copies de Backup Agent for Open Files ou vous procurer une licence multiserveur.

- Si vous sauvegardez des données sur un serveur local à l'aide d'un programme installé sur ce même serveur, assurez-vous que le logiciel de sauvegarde figure dans la liste des clients pris en charge et qu'il est actif dans l'onglet Clients de la boîte de dialogue Configuration.

Pour en savoir plus sur la configuration des clients, reportez-vous à la rubrique Onglet Clients du chapitre Utilisation de l'agent.

- Si vous sauvegardez des données sur un serveur distant à l'aide d'un programme installé sur un autre serveur, vérifiez qu'un client de connexion est activé sur le serveur distant et que le nom de connexion est identique à celui utilisé par votre programme de sauvegarde pour accéder à ce serveur.

Pour en savoir plus sur la configuration des clients, reportez-vous à la rubrique Onglet Clients du chapitre Utilisation de l'agent.

- Si vous utilisez un produit de sauvegarde installé sur une station de travail ou un serveur de sauvegarde dédié, vérifiez qu'un client de connexion est activé sur tous les serveurs sauvegardés et que le nom de connexion de chacun d'eux est identique à celui qui est utilisé par le produit de sauvegarde pour accéder au serveur.

Pour en savoir plus sur la configuration des clients, reportez-vous à la rubrique Onglet Clients du chapitre Utilisation de l'agent.

### **Impossible d'accéder à l'agent sur mon serveur à l'aide de la console sur la station de travail**

#### **Motif :**

Voir ci-dessous

#### **Action :**

Utilisez la console pour identifier dans le fichier journal de l'agent le serveur stockant les fichiers ignorés. Chaque fois que CA ARCserve Backup accède à un fichier ouvert, une entrée est ajoutée au journal.

- Si le fichier ne figure pas dans le journal, l'agent n'a pas reconnu le client.
- Si le journal indique « Impossible de synchroniser le fichier /groupe nom\_fichier », l'agent n'a pas pu identifier une période sûre de sauvegarde du fichier. Essayez d'augmenter le délai de synchronisation du fichier ou de réduire la période d'inactivité en écriture. Assurez-vous que le temps défini dans les horloges est suffisant pour garantir l'intégrité transactionnelle.
- Si le fichier n'appartient pas à un groupe, créez une entrée pour le fichier dans l'onglet Fichier/Groupe de la boîte de dialogue Configuration au lieu de modifier les valeurs par défaut dans l'onglet Général.

Pour en savoir plus sur la configuration des fichiers et des groupes, reportez-vous à la rubrique Onglet Clients dans le chapitre Utilisation de l'agent.

### **Les groupes de fichiers restent ouverts après la fin de la sauvegarde**

#### **Motif :**

Si vous réalisez une sauvegarde incrémentielle ou différentielle, certains fichiers ne seront pas sauvegardés car ils n'ont pas été modifiés. Si ces fichiers font partie d'un groupe, l'agent ne ferme pas ce dernier, car CA ARCserve Backup n'a pas accédé à tous les fichiers. Ce comportement ne peut avoir de conséquences néfastes et le groupe est automatiquement fermé à l'expiration du délai d'inactivité de groupe.

#### **Action :**

Pour forcer la fermeture du groupe, cliquez sur le bouton Libérer de la boîte de dialogue Etat de Backup Agent for Open Files.

### **La sauvegarde semble interrompue**

#### **Motif :**

Lorsque CA ARCserve Backup tente de copier un fichier ouvert, l'agent bloque la demande tant qu'il n'a pas déterminé si le fichier peut faire l'objet d'une sauvegarde. Cette opération peut durer quelques secondes en raison de la période d'inactivité en écriture. La sauvegarde reprend automatiquement dès que le fichier ou que le groupe est synchronisé, ou lorsque le délai de synchronisation du fichier/groupe a expiré.

#### **Action :**

None

### **L'agent ne reconnaît pas le nom de fichier de l'espace de noms Macintosh**

#### **Cause**

Les barres obliques « \ » et « / », utilisées dans d'autres espaces de noms, ne sont pas admises sur les Macintosh.

#### **Action :**

Veillez à utiliser les deux points (:) comme séparateur de chemin dans l'espace de noms Macintosh.

L'exemple suivant illustre un espace de nom Macintosh valide :

SYS: dossier1: dossier2: nomfichier

**Remarque :** L'espace de nom Macintosh ne permet pas l'utilisation de caractères génériques.

### **L'application installée sur une station de travail met localement en mémoire cache les opérations d'écriture sur les fichiers**

Ce problème est décrit dans la rubrique Mise en cache des opérations d'écriture sur les fichiers au chapitre Utilisation de l'agent.

### **Message Droits insuffisants pour afficher le nom de fichier**

#### **Motif :**

Pour des raisons de sécurité système, seuls les utilisateurs disposant des droits d'administrateur ou d'opérateur de console peuvent visualiser les noms de fichier.

Pour en savoir plus sur la configuration des droits d'utilisateurs, reportez-vous à la rubrique Configuration avancée du chapitre Installation de l'agent.

#### **Action :**

Si vous n'êtes pas connecté au serveur en tant qu'administrateur ou opérateur de console, vous pouvez seulement consulter l'état de synchronisation et les informations relatives aux groupes (noms et progression du traitement).

### **Aide à la résolution du problème**

#### **Motif :**

Aucun.

#### **Action :**

Sous NetWare, vous pouvez obtenir un rapport de diagnostic en tapant la commande suivante à la console du serveur :

LOAD OFA -d

Le rapport est généré dans le fichier OFADIAG.TXT, dans SYS:SYSTEM.

Sur un serveur Windows, consultez les journaux système et les journaux des applications, puis recherchez les entrées inhabituelles. Utilisez l'observateur d'événements de Windows, qui se trouve en général dans le groupe de programmes Outils administratifs.

- Dans le journal système, recherchez toutes les sources d'événements comportant le nom OFADriver.
- Dans le journal d'application, recherchez OpenFileAgent.

### **Echec du chargement d'un NLM**

#### **Cause**

Ce problème peut se produire avec certaines versions précédentes de NLM antivirus ou de NLM qui modifient le noyau du serveur NetWare.

#### **Action :**

L'agent est généralement compatible avec de tels NLM. Chargez d'abord le NLM antivirus (ou autre), puis l'agent.

### **Synchronisation impossible des fichiers appartenant à mon programme de sauvegarde**

#### **Motif :**

Votre programme de sauvegarde doit certainement gérer sa propre base de données ainsi que des fichiers journaux contenant des informations sur les sauvegardes, les médias, etc. Il utilise certainement ces fichiers de manière très fréquente et cette activité peut suffire à empêcher l'agent de synchroniser les fichiers lors de la sauvegarde.

#### **Action :**

Pour résoudre ce problème, définissez un groupe contenant l'ensemble de ces fichiers, puis configurez l'agent afin qu'il les ignore. Ces fichiers occupent en principe un ou deux répertoires seulement. Pour cela, allez dans l'onglet Fichier/Groupe de la boîte de dialogue Configuration et sélectionnez Ignorer (aucune opération BAOF) pour chaque spécification de fichier dans le groupe.

**Important :** *Ne sélectionnez pas l'option Ignorer (aucune opération BAOF) pour le groupe même. En effet, la définition de cette option au niveau du groupe n'empêche pas l'agent de sauvegarder les fichiers du groupe : elle lui permet simplement de fonctionner comme si les fichiers ne faisaient pas partie du groupe.*

### **La boîte de dialogue Etat de Agent for Open Files est endommagée**

#### **Motif :**

Certaines techniques utilisées par l'agent pour afficher les serveurs ne peuvent pas être reproduites par RCONSOLE, entraînant ainsi des défauts de formatage et des clignotements sur l'écran distant. Ce problème n'a aucune incidence sur le fonctionnement du logiciel et vous pouvez continuer à utiliser RCONSOLE avec l'agent.

**Remarque :** RCONSOLE est la console distante basée sur DOS qui est utilisée pour se connecter à distance à des ordinateurs NetWare. Vous trouverez RCONSOLE.EXE à l'emplacement suivant :

\<Server Name>\SYS\PUBLIC

#### **Action :**

Si vous utilisez fréquemment RCONSOLE, vous pouvez désactiver l'affichage graphique et utiliser un format texte classique. Pour ce faire, ajoutez la ligne de commande –v lors du chargement de l'agent :

LOAD OFA -v

### **La console met longtemps à analyser mon réseau Microsoft**

#### **Motif :**

Cela peut se produire si les fichiers copiés sont placés dans une mémoire cache sur votre station de travail.

**Remarque :** Cette mémoire cache est utilisée par le logiciel réseau client et n'est pas liée à la mise en cache du disque local, par SMARTDRIVE par exemple. Dans ces circonstances, l'agent, sur le serveur, ne pourra pas voir que vous accédez à des fichiers et ne pourra donc pas fermer le groupe.

#### **Action :**

Pour remédier à ce problème, assurez-vous d'accéder une seule fois aux fichiers. Ceci oblige la station de travail à extraire les données du serveur, permettant ainsi à l'agent de fonctionner correctement. Si vous accédez aux fichiers une deuxième fois, les données seront très probablement lues à partir de la mémoire cache.

### **Lors de l'utilisation de la station de travail comme client de sauvegarde pour copier des fichiers, les groupes restent parfois ouverts**

#### **Motif :**

Cela peut se produire si les fichiers copiés sont placés dans une mémoire cache sur votre station de travail. Dans ces cas, l'agent situé sur le serveur ne sait pas à quel moment vous accédez aux fichiers de la station de travail et ne peut donc pas savoir à quel moment le groupe doit être fermé.

**Remarque :** Cette mémoire cache est utilisée par le logiciel réseau client et n'est pas liée à la mise en cache du disque local (par exemple, le type de mise en cache effectuée par SMARTDRIVE).

#### **Action :**

Pour empêcher ce problème de se produire, assurez-vous d'accéder une seule fois aux fichiers. Ceci oblige la station de travail à extraire les données du serveur, permettant ainsi à l'agent de fonctionner correctement. Si vous accédez aux fichiers une deuxième fois, il est très probable que les données soient lues à partir de la mémoire cache.

**Lors de la synchronisation d'un groupe, l'agent n'attend pas la période d'inactivité en écriture**

**Motif :**

Sous Windows, l'agent peut déterminer avec précision quand un fichier a été modifié pour la dernière fois. S'il détecte qu'aucun des fichiers d'un groupe n'a été modifié durant un intervalle de temps égal à la période d'inactivité en écriture ou la dépassant, il peut immédiatement synchroniser le groupe.

**Action :**

Aucun.

**Le programme de sauvegarde perd la connexion au système distant en cours de sauvegarde**

**Motif :**

Si un fichier du système cible (le système en cours de sauvegarde) tarde à être synchronisé, par exemple parce qu'une application y écrit de manière soutenue, le système hôte (sur lequel s'exécute le logiciel de sauvegarde) peut dépasser certains délais entraînant une interruption de la connexion.

**Action :**

Deux solutions sont possibles :

- Réduisez le Délai de synchronisation de fichier à 40 secondes pour augmenter la probabilité de synchronisation du fichier.
- Si cela est impossible, vous pouvez augmenter le délai de session sur l'hôte de la manière suivante :
  - Utilisez REGEDT32.EXE (qui se trouve habituellement dans le répertoire SYSTEM32) pour trouver la clé de base de registres suivante :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControl Set\Services\LanmanWorkstation\Parameters

- Fixez SessTimeout à une valeur supérieure à celle du délai de synchronisation de fichier (par exemple, si le délai de synchronisation de fichier est de 60 secondes, fixez SessTimeout à 70 secondes).
- Si l'option SessTimeout n'existe pas, créez-la sous forme de nouvelle valeur REG\_DWORD et définissez-la en procédant comme décrit ci-dessus.

# Annexe B : Dépannage

---

## Problèmes courants

Cette section décrit quelques-uns des problèmes fréquemment rencontrés par les utilisateurs de l'agent.

### **L'espace de données capturées approximatif affiche de façon incorrecte la taille des données**

#### **Motif :**

Les données capturées sont installées sur une unité compressée.

#### **Action :**

Stockez le volume Données capturées dans un volume non compressé. Pour plus d'informations sur la modification du volume des données capturées, reportez-vous à la section Modification du volume des données capturées du chapitre Utilisation de l'agent.

### **Impossible d'accéder à l'agent à l'aide de la console**

#### **Motif :**

Vous ne pouvez pas accéder aux moteurs Windows ou NetWare sur le serveur à l'aide de la console Agent for Open Files de sauvegarde de la station de travail.

#### **Action :**

Si ce problème se produit, vous devez :

- Vérifier que les moteurs Windows ou NetWare sont correctement installés et activés sur le serveur.
- Vérifier que le serveur apparaît dans l'Explorateur Windows de votre station de travail. Si ce n'est pas le cas, il est possible que le matériel ou le logiciel réseau soit incorrectement configuré.
- Si votre serveur apparaît dans l'Explorateur Windows, mais pas dans la liste Serveurs de fichiers de la console, assurez-vous que le réseau est correctement analysé. Reportez-vous à la section Analyse des serveurs du chapitre Utilisation de l'agent. Assurez-vous également que vous disposez d'au moins un accès en tant qu'invité au serveur.

Si vous ne parvenez pas à configurer l'agent sur un serveur alors que celui-ci apparaît dans la liste Serveurs de fichiers, vous ne disposez peut-être pas des droits nécessaires pour le serveur auquel vous êtes connecté.

### **Le chargement d'un NLM échoue lorsque l'agent est chargé**

#### **Motif :**

Le chargement d'un module NLM (NetWare Loadable Module, module chargeable NetWare) correctement chargé avant l'installation de l'agent échoue une fois ce dernier chargé.

#### **Action :**

Chargez d'abord le NLM posant problème, puis l'agent. Ce problème peut se produire avec certains des NLM d'antivirus antérieurs ou avec des NLM modifiant le kernel du serveur NetWare, même si l'agent est généralement compatible avec eux.

### **La boîte de dialogue Etat BAOF n'affiche pas les noms de fichiers**

#### **Motif :**

Le message "Droits insuffisants pour afficher le nom de fichier" apparaît dans la boîte de dialogue Etat BAOF.

#### **Action :**

Pour des raisons de sécurité système, seuls les utilisateurs disposant des droits d'administrateur, d'opérateur de sauvegarde, d'opérateur de serveur, de superviseur ou d'opérateur de console peuvent visualiser les noms de fichiers dans la boîte de dialogue Etat BAOF.

Notez que si vous n'êtes pas connecté au serveur en tant qu'administrateur, opérateur de sauvegarde, opérateur de serveur, superviseur ou opérateur de console, vous pouvez toujours consulter l'état de synchronisation et les informations relatives aux groupes, notamment les noms et la progression du traitement.

### **L'analyse du réseau est trop longue**

#### **Motif :**

L'agent passe un temps excessif à analyser le réseau Microsoft.

#### **Action :**

Vous pourrez probablement améliorer la vitesse si vous analysez uniquement les parties du réseau, les domaines, les groupes de travail ou l'ensemble des éléments précédents qui vous intéressent. Si vous laissez la branche réseau réduite, l'agent ne peut pas l'analyser.

Pour plus d'informations sur l'analyse du réseau, reportez-vous à la section Analyse des serveurs du chapitre Utilisation de l'agent.

**Perte de connexion de CA ARCserve Backup à un système distant****Motif :**

CA ARCserve Backup perd parfois la connexion au système distant en cours de sauvegarde.

**Action :**

Si un fichier du système distant en cours de sauvegarde tarde à être synchronisé (parce qu'une application écrit continuellement sur le fichier, par exemple), le système hôte (sur lequel est exécuté CA ARCserve Backup) peut dépasser certains délais et entraîner une interruption de la connexion.

Deux solutions sont possibles :

- Réduisez le délai de synchronisation du fichier à 40 secondes pour augmenter la probabilité de synchronisation du fichier.
- Si cela est impossible, vous pouvez augmenter le délai de session sur l'hôte de la manière suivante :
  - Choisissez Exécuter dans le menu Démarrer. Saisissez REGEDIT, puis cliquez sur OK pour ouvrir l'Editeur du Registre.
  - Recherchez la clé de registre suivante :  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControl Set\\Services\LanmanWorkstation\Parameters
  - Définissez le paramètre SessTimeout à une valeur supérieure au délai de synchronisation de fichier. Par exemple, si le délai de synchronisation de fichier est défini à 60 secondes, définissez alors le paramètre SessTimeout à 70 secondes. Si ce paramètre n'existe pas, créez-le comme nouvelle valeur REG\_DWORD.

**Important :** Soyez extrêmement vigilant lors de la modification du registre Windows. Si vous modifiez incorrectement des paramètres du registre, votre système risque de devenir instable. Si vous ne maîtrisez pas le registre Windows, contactez le support technique.

**L'ordinateur Windows ne répond plus lorsque de nombreux fichiers sont ouverts lors d'une sauvegarde**

**Motif :**

Votre ordinateur Windows ne répond plus lorsque de nombreux fichiers sont ouverts lors d'un job réalisé par CA ARCserve Backup.

**Action :**

Lorsqu'un ordinateur exécutant Windows contient de nombreux fichiers ouverts sur lesquels des écritures sont fréquemment effectuées et qu'une sauvegarde est nécessaire, l'agent peut nécessiter un espace disque important pour stocker les données capturées des fichiers. Par défaut, les données capturées sont stockées dans le lecteur C:\. Ainsi, si l'espace occupé sur le disque est trop important, votre système peut cesser de répondre.

Pour résoudre ce problème, reconfigurez l'agent pour stocker les données capturées sur un autre lecteur. Pour obtenir des instructions sur la modification de l'unité de stockage des données capturées, reportez-vous à la section Modification du volume des données capturées dans le chapitre Utilisation de l'agent.

**Erreurs fréquentes de type "Fichier en cours d'utilisation" sur certains fichiers**

**Motif :**

Certains fichiers ne peuvent pas être sauvegardés, car ils signalent fréquemment une erreur de type Fichier en cours d'utilisation.

**Action :**

Si une application tente de renommer ou de supprimer un fichier en cours de sauvegarde par un client, l'agent reporte la demande d'attribution de nouveau nom ou de suppression pendant la durée du délai de synchronisation associé au fichier. Si le client est toujours en train de sauvegarder le fichier à l'expiration du délai, l'agent transmet la demande de suppression ou d'attribution de nouveau nom au système d'exploitation du serveur. Cette requête peut entraîner l'affichage d'un message de type Fichier en cours d'utilisation.

En règle générale, ces manipulations affectent le plus souvent des fichiers texte, des feuilles de calcul et des fichiers de taille relativement réduite, généralement sauvegardés avant l'expiration du délai de synchronisation. Les fichiers qui appartiennent à un groupe actif défini dans l'agent peuvent également entraîner la consignation d'avertissements dans le journal lorsqu'ils sont renommés ou supprimés.

Pour résoudre ce problème, augmentez la valeur du paramètre Délai de synchronisation sur les fichiers générant les erreurs de type Fichier en cours d'utilisation.

Pour en savoir plus sur la définition de valeurs personnalisées pour le délai de synchronisation de certains fichiers, reportez-vous à la section Onglets Clients du chapitre Utilisation de l'agent.

## Comment obtenir des informations de diagnostic

Pour obtenir des informations de diagnostic afin de résoudre un problème, procédez comme suit :

### **Pour obtenir des informations de diagnostic dans Windows :**

1. Dans le Panneau de configuration, choisissez Outils d'administration puis sélectionnez l'observateur d'événements.

Recherchez les événements contenant le nom OpenFileAgent source dans le journal des applications Windows et les événements contenant le nom OFADriver source dans le journal du système Windows.

Pour accéder à ces journaux, choisissez Outils d'administration dans le Panneau de configuration, puis sélectionnez l'observateur d'événements.

### **Pour obtenir des informations de diagnostic dans NetWare :**

1. Saisissez la commande suivante dans la console du serveur :

```
LOAD OFA -d
```

Un rapport de diagnostic est généré dans le fichier OFADIAG.TXT de SYS:SYSTEM.



# Index

---

## A

à distance  
  perte de connexion aux systèmes - 70  
  sauvegarde sur serveur - 21, 44  
Activer les fonctionnalités étendues - 40  
Activité fichiers  
  champs - 52  
  Fichiers avec données capturées, champ - 52  
  Fichiers ouverts en cours de sauvegarde, champ - 52  
Actualisation de l'affichage - 53  
  Actualisation sur demande - 53  
  champs - 53  
  fréquence d'interrogation - 53  
Actualisation sur demande, champ - 53  
Actualiser, bouton - 50  
affichage des fichiers ouverts - 53  
Afficher journal, bouton - 23  
ajout  
  fichiers ou répertoires aux groupes - 35  
Ajout de fichiers et de répertoires, boîte de dialogue - 35  
analyse  
  serveurs - 46  
  très lente - 70  
Annuler la demande de synchronisation - 48

## B

bouton Actuel - 54  
bouton Configurer - 23  
boutons  
  Actuel - 54  
  Afficher le journal - 23  
  analyser - 23  
  Configurer - 23  
  Connexion - 23  
  état - 23  
  Installer - 23  
  Parcourir - 33  
  Précédent - 54  
  Rechercher - 23  
boutons de la boîte de dialogue Etat  
  Actualiser, bouton - 50

Libérer - 50

## C

cache - 45  
  désactivation - 45  
clients de sauvegarde  
  activation et désactivation - 40  
  liste Clients - 40  
  nom de connexion - 40  
  reconnaissance - 61  
clients Voir clients de sauvegarde - 40  
composants - 12  
configuration  
  agent - 26  
  fichiers et groupes - 21  
  fichiers journaux - 53  
  généralités - 26  
  serveurs distants - 44  
  configuration de l'agent - 26  
  configuration du nom de connexion  
    sauvegarde à distance - 43  
  configuration du serveur distant - 44  
    NetWare - 44  
    Windows - 44  
Connecter, bouton - 23  
connexion perdue à un système distant - 70  
console  
  affichage du journal - 53  
  configuration - 21  
  configuration de fichiers - 21  
  configuration générale - 26  
  présentation - 13, 23  
Console, boutons  
  Afficher le journal - 23  
  bouton Analyser - 23  
  Configurer - 23  
  Connexion - 23  
  état - 23  
  Installer - 23  
  Rechercher - 23  
contrôle de l'accès aux fichiers - 9

## D

délai d'inactivité de groupe - 29, 38, 61

---

délai d'attente de synchronisation de fichier - 38, 61  
délai de session - 70  
délai de synchronisation de groupe dépassé - 38  
Délais, options - 38  
dépannage - 61  
désactivation de la mise en cache des opérations d'écriture sur les fichiers - 45  
désinstallation  
    agent - 19  
    Moteur NetWare - 19  
désinstallation de l'option - 19  
désinstallation du moteur NetWare - 19  
données capturées - 51  
    espace libre minimum - 31  
    modification du volume - 47  
    pendant la synchronisation - 11  
données de fichier - 51  
données de fichiers temporaires - 48  
Droits insuffisants pour afficher le nom de fichier - 70

## E

enregistreur, applications - 58, 59  
espace de nom Macintosh - 61  
espace de nom, Macintosh - 33  
espace disponible - 51  
Espace du volume des données capturées - 51  
    données capturées - 51  
    données de fichier - 51  
    espace disponible - 51  
    jauge d'utilisation - 51  
    volumes NSS - 51  
espace libre minimum - 31  
Espace libre volume - 48  
état de l'agent  
    serveur NetWare - 48  
    serveur Windows - 49  
Etat, boîte de dialogue  
    activité des fichiers - 52  
Actualisation de l'affichage - 53  
Espace du volume des données capturées - 51  
    icônes - 50  
    NetWare - 48  
    Windows - 50  
Etat, bouton - 23

## F

fichier.  
    problème d'affichage des noms - 70  
    synchronisation - 38, 70  
fichiers  
    affichage des fichiers ouverts - 53  
    ajout - 31  
    avec données capturées - 52  
    espace de nom - 33  
    liste - 31, 35  
    nouveau non groupé - 31  
    ouvert et en cours de sauvegarde - 52  
    synchronisation - 12, 29  
Fichiers avec données capturées, champ - 52  
fichiers et groupes  
    ajout - 33  
    configuration - 21  
    suppression - 35  
fichiers et répertoires  
    ajout - 35  
fichiers ignorés - 61, 69  
fichiers journaux  
    accès - 53  
    affichage - 54  
    agent - 53  
    nombre maximal - 29  
    taille maximale - 28  
    visionneuse - 54  
fichiers journaux de l'agent - 53  
fichiers ouverts  
    affichage - 53  
    résolution de conflits - 44  
    Sauvegarde - 48  
Fichiers ouverts en cours de sauvegarde,  
    champ - 52  
fichiers renommés ou supprimés - 72  
fréquence d'interrogation - 53  
Fréquence d'interrogation, champs - 53

## G

groupes  
    ajout - 33  
    ajout de fichiers ou de répertoires - 35  
    configuration - 21  
    liste - 31  
    ouverture permanente - 61  
    problème de fermeture - 61  
    suppression de fichiers et de répertoires - 35

---

synchronisation - 11  
synchronisation trop rapide - 61

## I

ignorer (pas d'opération BAOF) - 61  
incrémentielle, sauvegarde - 61  
installation de l'agent  
    privileges requis - 15  
installation de l'option  
    conditions préalables - 15  
    procédure - 16  
Installer, bouton - 23

## J

jauge d'utilisation - 51

## L

liste Répertoires - 35  
liste Volumes - 35

## M

Macintosh, espace de nom - 33  
Méthode de synchronisation, options - 37  
mise à jour de l'état - 50  
mise en cache des opérations d'écriture sur les fichiers - 45  
mise en cache réseau - 45  
Moteur NetWare - 13  
Moteur Windows - 13

## N

nom de connexion - 40  
nouveau groupe - 33  
nouvelle analyse - 46

## O

observateur d'événements - 61  
onglet Clients - 40  
onglet Fichier/Groupe, boutons  
    Parcourir - 33  
options  
    délais - 38  
    Méthode de synchronisation - 37

## P

Parcourir, bouton - 33  
période d'inactivité en écriture - 11, 29, 37, 38  
Précédent, bouton - 54

## R

Rechercher, bouton - 23  
remarques préliminaires - 21

## S

Sauvegarde à distance  
    configuration du nom de connexion - 43  
    sauvegarde depuis un serveur - 40  
    sauvegarde différentielle - 61  
    sauvegardes, interruption - 61  
    sécurité - 70  
    serveurs  
        affichage impossible - 69  
        recherche - 46  
    serveurs multiples - 21  
Service de cliché de volume (VSS) - 57  
station de travail  
    mise en cache - 45  
    sauvegarde - 40, 43  
suivi des transactions - 37  
suppression  
    fichiers et répertoires des groupes - 35  
synchronisation  
    échec - 61  
    fichiers - 12  
    groupes - 11  
    inactivité en écriture - 37  
    trop rapide - 61  
synchronisation des fichiers  
    annulation - 48

## T

Total données capturées - 48

## U

utilisateur  
    droits - 69  
    groupe - 40  
utilisateurs du groupe - 40

## V

valeurs des délais par défaut - 29, 38  
volume des données capturées  
    espace disponible - 48  
VSS - 57, 59