



Intelligent Backup and Restore

Retrospect[®]

Guide de l'utilisateur

© 2004 Dantz Development Corporation. Tous droits réservés.

Guide de l'utilisateur de Retrospect, version 6.0 pour Macintosh, première édition.

Droits d'auteur et contrat de licence

La documentation de Retrospect et le programme sont protégés par les droits d'auteur réservés à Dantz Development Corporation. Vos droits sont soumis aux limitations et restrictions imposées par les lois internationales et des Etats-Unis sur les droits d'auteur. Vous n'êtes en aucun cas autorisé à utiliser, copier, modifier ou transférer le programme et la documentation qui l'accompagne (qu'il s'agisse de l'original ou d'une copie), sauf dans les cas prévus expressément par le contrat de licence.

Le ou les programmes informatiques ci-joints ("Logiciel") vous sont cédés sous licence, et non pas vendus, par Dantz Development Corporation ("Dantz"). Vous avez le droit de les utiliser selon les termes du contrat de licence figurant dans le programme d'installation du logiciel.

L'installation, la copie ou toute autre utilisation du logiciel signifie que vous avez pris connaissance des termes du contrat de licence et que vous vous engagez à les respecter. Ce contrat est le seul contrat passé entre vous et Dantz concernant le programme et sa documentation.

Brevets

Brevets américains 5.150.473 et 5.966.730. Autres brevets en instance.

Marques déposées

Retrospect® et DiskFit Pro® sont des marques déposées et DiskFit Direct™, Backup Server™, EasyScript™, IncrementalPLUS™, Lessr™, Piton™, Scheduler™, SmartSet™ et StorageSet™ sont des marques déposées de Dantz Development Corporation. Les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Clause de non responsabilité relative aux garanties et garantie limitée sur les supports

Le support sur lequel figure le logiciel cédé sous licence est garanti par Dantz contre les défauts de matériau et de fabrication pendant les trente (30) jours suivant son achat ("Période de garantie support"). Dantz s'engage à remplacer à ses frais tout support défectueux qui lui sera retourné pendant la Période de garantie support, ce qui constitue la seule obligation de sa part et votre seul recours. Cette garantie ne s'applique pas aux dommages provoqués par une utilisation incorrecte ou abusive du produit ou de la négligence. Cette garantie ne s'applique pas dans le cas d'un téléchargement du logiciel depuis le site Web de Dantz.

HORMIS LA GARANTIE EXPLICITE FIGURANT DANS CETTE SECTION, LE LOGICIEL VOUS EST FOURNI "EN L'ETAT." DANTZ REJETTE TOUTE AUTRE GARANTIE, QU'ELLE SOIT EXPLICITE, IMPLICITE OU LEGALE, RELATIVE AU LOGICIEL ET A LA DOCUMENTATION, NOTAMMENT TOUTE GARANTIE DE COMMERCIALISATION OU D'ADAPTATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE, DE TITRE ET DE NON ATTEINTE AUX DROITS DE TIERS.

DANTZ NE SAURAIT EN AUCUN CAS ETRE TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS, EXEMPLAIRES OU INDIRECTS (NOTAMMENT PERTE DE PROFITS OU AUTRE PREJUDICE COMMERCIAL) PROVOQUES PAR OU LIES A L'UTILISATION OU A LA NON UTILISATION DU LOGICIEL OU DE LA DOCUMENTATION, MEME SI DANTZ A ETE AVISE OU AURAIT DU ETRE AU COURANT DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES.

LA RESPONSABILITE TOTALE DE DANTZ ISSUE DU OU RELATIVE A CE CONTRAT, A CE LOGICIEL OU A CETTE DOCUMENTATION, QU'ELLE SOIT DELICTUELLE, CONTRACTUELLE OU AUTRE, NE POURRA EN AUCUN CAS EXCEDER LE COUT DU LOGICIEL. CES LIMITATIONS DE RESPONSABILITE SONT APPLICABLES MEME DANS LE CAS OU LA GARANTIE CI-AVANT EST CONSIDERE INEFFICACE.

LA GARANTIE ET LES RECOURS DECRITS CI-DESSUS SONT EXCLUSIFS ET REMPLACENT TOUT AUTRE ACCORD, ORAL OU ECRIT, EXPLICITE OU IMPLICITE. Aucun revendeur, agent ou employé de Dantz Development n'est autorisé à apporter des modifications, des extensions ou des ajouts à cette garantie. Certains états et pays n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des responsabilités ou des garanties implicites dans le cas de dommages accessoires ou indirects, il est possible que les limitations et exclusions mentionnées ci-avant ne vous concernent pas. Cette garantie vous octroie des droits spécifiques qui peuvent être complétés par d'autres droits en fonction de votre lieu de résidence.

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| CHAPITRE 1 • MISE EN ROUTE | 9 |
| Présentation de Retrospect. | 10 |
| Configuration requise. | 11 |
| Installation de Retrospect | 11 |
| Utilisation de Retrospect | 12 |
| Prise en main | 13 |
| CHAPITRE 2 • CONCEPTS DE BASE | 19 |
| Fonctionnement de Retrospect. | 20 |
| IncrementalPLUS. | 21 |
| Jeux de sauvegarde et leurs composants | 21 |
| Opérations de sauvegarde | 23 |
| Fichiers catalogue | 25 |
| Images | 25 |
| Retrospect et clients | 26 |
| Backup Server | 26 |
| CHAPITRE 3 • MATÉRIEL | 27 |
| Présentation du matériel. | 28 |
| Technologies de communication | 28 |
| Affichage de votre périphérique de sauvegarde. | 30 |
| Lecteurs de disques enregistrables et réinscriptibles | 32 |
| Lecteurs de disques amovibles. | 36 |
| Lecteurs de disques durs | 38 |
| Lecteurs de bandes. | 39 |
| Bibliothèques. | 43 |
| Durée de vie et stockage des supports | 47 |
| Gestion de plusieurs périphériques de sauvegarde par Retrospect | 47 |
| CHAPITRE 4 • OPÉRATIONS IMMÉDIATES | 49 |
| Sauvegarde. | 50 |
| Archivage. | 55 |
| Restauration | 56 |

| | |
|---|------------|
| Duplication (option) | 63 |
| Transfert | 66 |
| CHAPITRE 5 • OPÉRATIONS AUTOMATISÉES | 69 |
| Présentation de scripts | 70 |
| Création de scripts | 70 |
| Sauvegarde programmée | 73 |
| Duplication programmée | 75 |
| Archivage programmé | 77 |
| Restauration programmée | 78 |
| Planification de scripts | 81 |
| Enregistrement des scripts | 85 |
| Test de scripts | 85 |
| Exécution de scripts | 86 |
| Contrôle des scripts | 87 |
| Scripts de Backup Server | 88 |
| CHAPITRE 6 • SAUVEGARDE RÉSEAU | 101 |
| Présentation de la sauvegarde réseau | 102 |
| Installation des clients | 102 |
| Utilisation des clients | 106 |
| Mise à jour des clients | 111 |
| Désinstallation d'un logiciel client | 113 |
| Configuration réseau avancée | 114 |
| Préférences des clients | 116 |
| Sauvegarde des clients | 121 |
| Utilisation de clients Windows | 121 |
| Utilisation de clients Linux | 124 |
| Conversions de systèmes de fichiers | 125 |
| Règles de sauvegarde réseau | 126 |
| CHAPITRE 7 • RÉCUPÉRATION D'URGENCE | 131 |
| Présentation d'une récupération d'urgence | 132 |
| Restauration de l'ordinateur de sauvegarde à l'aide du CD amorçable | 132 |
| Restauration de l'ordinateur de sauvegarde sans le CD amorçable | 134 |
| Restauration d'un client Mac OS | 137 |
| Restauration d'un client Mac OS Server | 141 |
| Restauration d'un client Windows | 144 |
| Restauration d'un client Linux | 147 |

| | |
|---|------------|
| CHAPITRE 8 • GESTION | 149 |
| Stratégies de sauvegarde | 150 |
| Journaux et rapports | 154 |
| Options d'exécution | 159 |
| Contrôle des exécutions | 168 |
| Gestion des jeux de sauvegarde | 171 |
| Gestion des scripts | 175 |
| Préférences de Retrospect | 178 |
| Déplacement de Retrospect | 183 |
| Sauvegarde des catalogues et de la configuration | 183 |
| Manipulation de serveurs de fichiers Macintosh | 184 |
| Utilisation de logiciels tiers | 185 |
| CHAPITRE 9 • UTILITAIRES | 187 |
| Utilisation de volumes | 188 |
| Navigation | 193 |
| Utilisation de filtres | 199 |
| Maintenance et réparation | 210 |
| Support technique AppleScript | 214 |
| Envoi de rapports de sauvegarde par courrier électronique | 216 |
| CHAPITRE 10 • PROBLÈMES ET SOLUTIONS | 219 |
| Dépannage | 220 |
| Questions fréquentes | 234 |
| Messages d'erreur de Retrospect | 245 |
| Erreurs classées par numéro | 248 |
| Erreurs du client Retrospect | 258 |
| Support technique de Retrospect | 262 |
| ANNEXES | 263 |
| A • Symboles Retrospect | 264 |
| B • Fichiers Retrospect | 266 |
| C • Glossaire | 269 |



MISE EN ROUTE

- PRÉSENTATION DE RETROSPECT
- CONFIGURATION REQUISE
- INSTALLATION DE RETROSPECT
- UTILISATION DE RETROSPECT
- PRISE EN MAIN

Ce chapitre présente la configuration matérielle et système nécessaire pour l'utilisation de Retrospect et la procédure à suivre pour installer ou mettre à niveau le logiciel Retrospect. Il présente également les éléments de base pour l'utilisation de Retrospect. La configuration requise et l'installation de Retrospect Client sont présentées au chapitre 6 • Sauvegarde réseau.

La section Prise en main décrit les étapes à suivre pour effectuer deux types de sauvegardes et une restauration simple.

PRÉSENTATION DE RETROSPECT

Conçus pour une utilisation en petites et moyennes entreprises, Retrospect Workgroup et Retrospect Server permettent la réalisation de sauvegardes complètes et rapides et de restaurations intégrales de serveurs de fichiers, d'ordinateurs de bureau et de portables. Retrospect Desktop met à la disposition des particuliers et des petites entreprises les fonctionnalités puissantes des produits professionnels Dantz. La gamme de produits Retrospect permet de protéger les données contre les pertes provoquées par les virus, les installations de logiciels, les erreurs des utilisateurs, le matériel défectueux, les mises à

niveau matérielles, le piratage informatique, ainsi que la perte ou le vol d'ordinateurs. Dantz est le leader sur le marché de la protection des données depuis plus d'une décennie et a reçu de nombreuses récompenses. Ses produits protègent aujourd'hui des millions d'ordinateurs de par le monde.

Quelle version répond le mieux à vos besoins ?

Trois éditions de Retrospect sont disponibles. L'une d'elle répond certainement à vos besoins. Le tableau ci-dessous répertorie certaines fonctionnalités de Retrospect et signale les éditions dotées de ces fonctionnalités.

| Fonctionnalité | | Retrospect Desktop | Retrospect Workgroup | Retrospect Server |
|----------------------------------|---|--------------------|----------------------|-------------------|
| Sauvegarde de l'ordinateur local | Un ordinateur unique exécutant Mac OS X 10.1.5 ou une version ultérieure, y compris Mac OS X Panther | x | x | x |
| | Un ordinateur unique exécutant les versions Mac OS X Server 10.1.5 à Mac OS X Server 10.3 ou une version ultérieure | | x | x |
| Sauvegarde des clients réseaux | Licences pour client réseau incluses sans coût supplémentaire | 2 | 20 | 100 |
| | Mac OS 7.1 ou version ultérieure, Mac OS X 10.1.5 à Mac OS X Panther, Windows XP, Windows 2000 Professional, Windows NT 4.0 Workstation, Windows 95/98/Me | x | x | x |
| | Red Hat Linux (versions 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8 et 9) | x | x | x |
| | Mac OS X Server 10.1.5 ou version ultérieure, y compris Mac OS X Server 10.3 ou version ultérieure | | | x |
| Périphériques de sauvegarde | Lecteurs de bandes, disques durs, lecteurs amovibles, CD/DVD, serveur FTP | x | x | x |
| | Chargeurs automatiques de bandes et bandothèques | | x | x |
| Client | Licences client supplémentaires (100, 50, 10, 5, 1) | En option | En option | En option |

CONFIGURATION REQUISE

L'exécution et l'utilisation de Retrospect requièrent une configuration minimale (matériel, système d'exploitation et mémoire). Pour les postes client, l'installation et la configuration requise sont détaillées au chapitre 6 • Sauvegarde réseau.

Ordinateur de sauvegarde

L'ordinateur de sauvegarde est le poste sur lequel Retrospect est installé et exécuté. Il doit correspondre à la configuration minimale suivante :

- Macintosh G3 ou supérieur.
- Mac OS X version 10.1.5 ou ultérieure.
- Retrospect Desktop : 128 Mo minimum de RAM (256 Mo recommandés).
- Retrospect Workgroup et Server : 256 Mo minimum de RAM (512 Mo recommandés).
- Disque dur avec 200 Mo minimum d'espace libre
- Pour pouvoir utiliser des clients, le matériel réseau et les câbles fonctionnant avec le protocole TCP/IP doivent être connectés ou routés au réseau sur lequel se trouve l'ordinateur de sauvegarde.

Périphérique de sauvegarde

Retrospect requiert un périphérique de sauvegarde pris en charge comme cible pour les sauvegardes. Vous pouvez sauvegarder des données sur un lecteur de bande ou une bibliothèque, un lecteur de CD/DVD, un disque dur Fire Wire ou USB ou un disque amovible, tel que Zip, Jaz, SuperDisk, DVD-RAM ou MO.

REMARQUE : si vous ne disposez pas d'un périphérique de sauvegarde, vous pouvez réaliser une sauvegarde Internet. Le matériel réseau approprié et une configuration TCP/IP correcte sont cependant requis, ainsi qu'un compte sur un serveur FTP.

Pour plus d'informations concernant les périphériques de sauvegarde, voir le chapitre 3 • Matériel.

INSTALLATION DE RETROSPECT

Pour installer Retrospect :

1. Enregistrez tous les documents ouverts dans les applications actives.
2. Insérez le CD Retrospect dans le lecteur CD/DVD, puis double-cliquez sur l'icône d'installation de Retrospect.
3. Saisissez un nom et un mot de passe administrateur dans la fenêtre d'authentification, puis cliquez sur OK.



4. Suivez les instructions du programme d'installation.

Migration à partir d'une version de Retrospect antérieure

Si Retrospect 4.0 (ou une version ultérieure) est déjà installé sur l'ordinateur de sauvegarde, il est nécessaire d'effectuer des opérations supplémentaires pour conserver vos préférences, vos scripts et vos planifications.

REMARQUE : si vous utilisez une version précédente de Retrospect 4.0, vous devrez recréer vos scripts, vos planifications, etc.

Si vous avez installé Retrospect sur un ordinateur de sauvegarde différent et souhaitez conserver vos préférences, scripts et planifications, reportez-vous à la section "Déplacement de Retrospect", page 183.

REMARQUE : contrairement aux versions précédentes exécutées sous Mac OS 9, cette version de Retrospect peut être exécutée uniquement sous Mac OS X.

Migration à partir de Retrospect 5.x

Lorsque vous démarrez la version actuelle de Retrospect, celle-ci détecte et utilise automatiquement vos anciennes préférences si elles se trouvent dans l'emplacement par défaut.

REMARQUE : pour Mac OS X, celui-ci est : /Library/Preferences/Retrospect. Pour Mac OS 9, celui-ci est : System Folder: Preferences:Retrospect.

Migration à partir de Retrospect 4.x

Lorsque vous démarrez la version actuelle de Retrospect pour la première fois et que vous saisissez le nom et le mot de passe administrateur pour l'authentification sous Mac OS X, la boîte de dialogue de mise à jour de la configuration s'affiche.

Cliquez sur le bouton Importer pour copier vos clients connectés, vos filtres personnalisés, vos anciens scripts, vos planifications et vos préférences pour les utiliser avec la version actuelle de Retrospect.

AVERTISSEMENT : si vous cliquez sur le bouton Par défaut, vous ne pourrez pas accéder aux clients connectés, filtres personnalisés, préférences, scripts, planifications, définitions de pseudo-volumes et autres éléments similaires de Retrospect 4.x. Dans ce cas, vous devez reconfigurer ces éléments avec la nouvelle version de Retrospect.

Suppression d'anciens fichiers après la migration

Lorsque vous avez terminé la configuration de Retrospect, vous pouvez supprimer l'ancienne application de Retrospect. Ne supprimez pas vos fichiers catalogue de jeu de sauvegarde. Il est recommandé de stocker vos catalogues dans le même dossier que Retrospect.

Installation des clients Retrospect

Pour en savoir plus sur l'installation des clients Retrospect, reportez-vous au chapitre 6 • Sauvegarde réseau, page 101

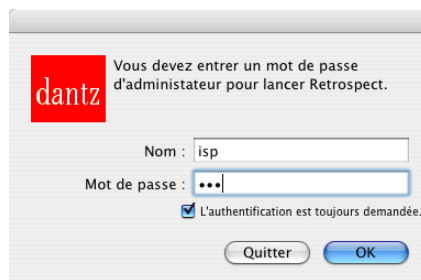
UTILISATION DE RETROSPECT

L'interface principale qui vous relie à Retrospect est le navigateur (voir page 13). Il regroupe des onglets permettant de naviguer entre différentes catégories de commandes actives en cliquant sur des boutons.

Lancement de Retrospect

Pour lancer Retrospect, double-cliquez sur l'icône de l'application Retrospect.

Retrospect requiert un nom et un mot de passe administrateur pour la sauvegarde et la restauration de tous les fichiers sur l'ordinateur de sauvegarde. Lorsque le système vous y invite, saisissez un nom et un mot de passe administrateur.



Si vous ne souhaitez pas demander une authentification systématique, voir "Préférences de sécurité", page 181.

Lors du premier lancement du programme, vous êtes invité à saisir votre nom, le nom de votre société et votre code de licence. Saisissez ces informations, puis cliquez sur OK.

Le cas échéant, cliquez sur l'un des boutons suivants :

- **Déjà enregistré**, si vous avez déjà enregistré votre copie de Retrospect.
- **Enregistrer maintenant**, si vous n'avez pas enregistré votre copie de Retrospect et que vous souhaitez le faire. Saisissez les données appropriées dans les différents champs, puis cliquez sur Imprimer ou E-mail. Pour adresser vos informations à Dantz par courrier électronique, votre système doit être configuré correctement pour le courrier électronique Internet. Si vous ne parvenez pas à utiliser le courrier électronique, imprimez vos informations, puis envoyez-les par courrier postal ou par fax.
- **Enregistrer plus tard**, si vous souhaitez exécuter et utiliser tout de suite Retrospect.

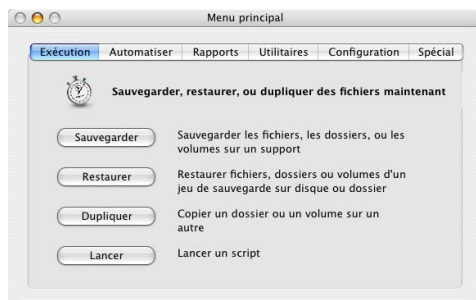
Fermeture de Retrospect

Pour fermer Retrospect, choisissez Quitter Retrospect dans le menu Retrospect. Si vous avez créé des scripts planifiés dans le délai de prévision (12 heures par défaut), Retrospect affiche des informations concernant l'opération avant sa fermeture.

Pour plus d'informations sur la spécification du délai de prévision, reportez-vous à la section "Préférences de planification", page 181.

Menu principal de Retrospect

A son lancement, Retrospect affiche sa fenêtre principale, appelée "menu principal".



Il permet d'accéder à toutes les options de Retrospect en cliquant sur les différents onglets et boutons qu'il regroupe.

Chaque onglet affiche une brève description de son contenu, ainsi que des boutons pour la réalisation de tâches spécifiques. Chaque bouton est accompagné d'une description de sa fonction.

PRISE EN MAIN

Cette section est destinée à vous familiariser avec les opérations de sauvegarde et de restauration de base effectuées avec Retrospect. Vous apprendrez également à réaliser deux sauvegardes simples et une restauration. Avant de commencer, assurez-vous que votre ordinateur est connecté à un périphérique de sauvegarde pris en charge et que vous disposez d'un support de stockage.

Première partie : Sauvegarde rapide

1. Lancez Retrospect.
2. Cliquez sur l'onglet Exécution, puis cliquez sur le bouton Sauvegarde.

S'il s'agit d'une première sauvegarde, la fenêtre de sélection du volume s'affiche.



Elle permet de sélectionner le volume source à sauvegarder. La zone de défilement de la fenêtre répertorie la liste des volumes disponibles, y compris les volumes locaux et les clients connectés. Dans le cas présent, vous sauvegarderez votre ordinateur local.

3. Cliquez sur le nom de votre disque de démarrage pour le sélectionner.

4. Cliquez sur OK.

S'il s'agit d'une première sauvegarde, la fenêtre de création de jeu de sauvegarde s'affiche. S'il ne s'agit pas de votre première sauvegarde, cliquez sur Créer pour afficher cette fenêtre.



Un jeu de sauvegarde est le terme employé par Dantz pour un ou plusieurs disques, bandes, CD/DVD ou un fichier ou site FTP utilisés comme cible pour la sauvegarde. Chaque élément d'un ensemble de supports (par exemple un disque, une bande ou une cartouche) est appelé *membre* d'un jeu de sauvegarde.

5. Choisissez le type de support voulu pour ce jeu de sauvegarde (bandes, CD/DVD ou disques amovibles). Si vous disposez uniquement d'un disque dur (plutôt que d'un périphérique de sauvegarde dédié), choisissez Fichier pour créer un jeu de sauvegarde sur fichier.

REMARQUE : ne choisissez pas pour l'instant le jeu de sauvegarde Internet, car ce type de sauvegarde n'entre pas dans le cadre de cette prise en main.

6. Saisissez le nom du jeu de sauvegarde dans le champ Nom ou conservez le nom affiché par défaut.

Dans le cas présent, ne configurez pas les options de sécurité et de stockage des données.

REMARQUE : pour les jeux de sauvegarde sur bande, la compression matérielle des données est autorisée par défaut.

7. Cliquez sur le bouton Créer.

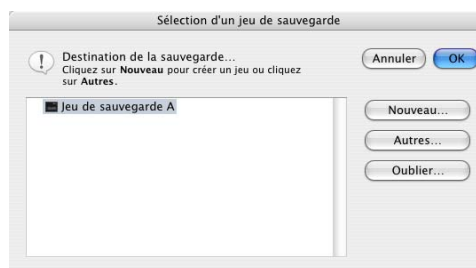
8. Choisissez un emplacement de stockage pour le catalogue de jeu de sauvegarde, puis cliquez sur Enregistrer.

Le catalogue est un fichier contenant un index ou un sommaire des fichiers présents sur les supports d'un jeu de sauvegarde. Il permet d'afficher le contenu d'un jeu de sauvegarde sans obligation d'accéder aux supports de jeu de sauvegarde.

AVERTISSEMENT : ne placez pas le catalogue sur le disque amovible qui servira de cible de sauvegarde. Retrospect doit pouvoir accéder au catalogue sur un volume toujours en ligne, de préférence le disque dur local.

REMARQUE : dans le cadre d'un jeu de sauvegarde sur fichier, le fichier enregistré ici est à la fois fichier catalogue et répertoire de stockage des fichiers sauvegardés. Enregistrez-le sur le lecteur de sauvegarde désigné.

Retrospect affiche la fenêtre de sélection de jeu de sauvegarde dans laquelle figure la liste des jeux de sauvegarde disponibles. Le nouveau jeu de sauvegarde apparaît automatiquement en surbrillance, ce qui vous évite de le sélectionner.



9. Cliquez sur OK.

La fenêtre de résumé de sauvegarde immédiate s'affiche.



Accordez-vous quelques instants pour étudier les informations affichées dans cette fenêtre, le volume source que vous avez choisi et le jeu de sauvegarde cible que vous avez créé.

10. Cliquez sur Aperçu pour examiner le volume source et afficher ses fichiers.

Par défaut, tous les fichiers et dossiers sur le volume sont sélectionnés pour la sauvegarde. Vous pouvez sélectionner ou désélectionner les fichiers et dossiers manuellement.

11. Fermez la fenêtre d'aperçu.

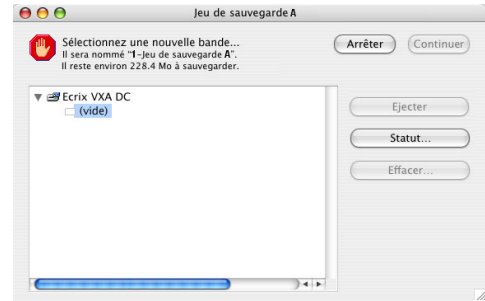
La fenêtre de résumé affiche maintenant le nombre et la taille totale des fichiers à sauvegarder.



Le message Prêt pour l'exécution s'affiche dans la partie supérieure de la fenêtre. Le cas échéant, Retrospect indique les autres éléments nécessaires à l'exécution de la sauvegarde.

12. Cliquez sur le bouton Sauvegarder.

La fenêtre de demande de support s'affiche pour les jeux de sauvegarde sur bande, CD/DVD et disque amovible.



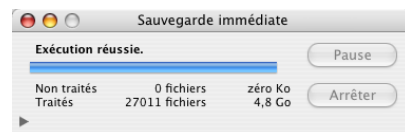
Fenêtre de demande de support pour un jeu de sauvegarde sur bande.

REMARQUE : elle ne s'affiche pas pour des jeux de sauvegarde sur fichier pour lesquels Retrospect lance immédiatement l'opération de sauvegarde.

13. Choisissez un nouveau support pour la sauvegarde.

AVERTISSEMENT : utilisez un disque, une bande ou un CD/DVD vierge ou contenant des données obsolètes, car tous les fichiers présents sur le support seront définitivement supprimés. Si vous n'avez pas encore placé un support neuf ou initialisé dans le lecteur de sauvegarde, faites-le maintenant. Sélectionnez-le dans la fenêtre et cliquez sur Continuer.

Retrospect affiche une fenêtre de progression pendant la sauvegarde des fichiers. En fonction de la capacité du périphérique de sauvegarde et de la quantité de fichiers à sauvegarder, il se peut que Retrospect demande d'autres supports. Une fois l'opération terminée, la fenêtre ci-après s'affiche.



Félicitations ! Vous venez de réaliser votre première sauvegarde.

Deuxième partie : Sauvegarde rapide de nouveaux fichiers et de fichiers modifiés

Dans la première section de cette prise en main, vous avez sauvegardé l'intégralité de votre disque dur. Les fichiers et dossiers de ce disque sont cependant en constante évolution. Des nouveaux fichiers sont ajoutés alors que d'autres obsolètes sont supprimés. Afin de maintenir vos sauvegardes à jour, vous devez effectuer cette opération régulièrement.

Dans la seconde partie de cette prise en main, vous allez créer de nouveaux fichiers et effectuer l'opération de sauvegarde réalisée à la première partie. Vous verrez comment Retrospect copie de manière intelligente les fichiers créés ou modifiés depuis la première sauvegarde. Dantz appelle cette fonctionnalité la sauvegarde IncrementalPLUS.

1. Le cas échéant, fermez Retrospect.
2. Effectuez des copies de certains fichiers sur votre disque dur.

REMARQUE : assurez-vous que leur nom diffère des noms d'origine.

3. Placez ces fichiers dans le dossier Documents du disque dur sauvegardé précédemment.
4. Lancez Retrospect et cliquez sur le bouton Sauvegarder.

Retrospect affiche la fenêtre de résumé de la sauvegarde immédiate, car il dispose déjà des informations nécessaires obtenues lors de la première sauvegarde.

5. Cliquez sur Aperçu, fermez la fenêtre qui s'affiche, puis prenez connaissance des informations relatives aux fichiers sélectionnés.



Retrospect compare tous les fichiers du volume source avec les fichiers déjà existant dans le jeu de sauvegarde (c'est-à-dire, les fichiers sauvegardés dans la première partie de cette prise en main). Si un fichier existe déjà dans le jeu de sauvegarde et n'a pas été modifié, Retrospect ne le copie pas.

Le nombre de fichiers créés ou modifiés est indiqué à droite de la rubrique A copier.

6. Cliquez sur Sauvegarder.
7. Fermez la fenêtre d'exécution une fois la sauvegarde terminée.

Vous avez réussi votre première sauvegarde IncrementalPLUS.

Troisième partie : Restauration instantanée

La sauvegarde fréquente est recommandée, car elle permet de restaurer des fichiers ou l'intégralité d'un ordinateur si des données sont perdues ou endommagées. La section de cette prise en main présente une restauration simple. Pour plus de détails sur la restauration, reportez-vous à la section "Restauration", page 56 et au chapitre 7 • Récupération d'urgence.

Avant tout, supprimez quelques fichiers dupliqués créés à la deuxième partie de cette prise en main ou leur totalité.

1. Lancez Retrospect, puis cliquez sur Restaurer.
2. Choisissez Restaurer les fichiers d'une sauvegarde, puis cliquez sur OK.



3. Dans la fenêtre de restauration depuis une sauvegarde, cliquez sur le jeu de sauvegarde vers lequel vous avez sauvegardé précédemment.

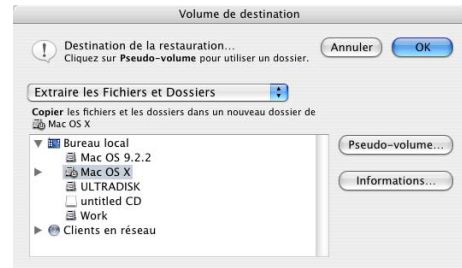
Retrospect sélectionne automatiquement la première image dans la partie inférieure de la fenêtre.



Chaque fois qu'une sauvegarde est réalisée, Retrospect crée une image qui est plus ou moins une liste de tous les fichiers du volume source au moment de la sauvegarde. L'utilisation d'images permet de restaurer des fichiers sauvegardés à un moment donné.

4. Cliquez sur OK.

La fenêtre de sélection de la cible s'affiche.



5. Cliquez sur le nom de votre disque de démarrage afin de le sélectionner comme volume cible de la restauration.

Assurez-vous que l'option Récupérer fichiers et dossiers est sélectionnée dans le menu déroulant.

AVERTISSEMENT : la restauration peut supprimer des données de la cible si vous restaurez tout le disque ou remplacez les fichiers correspondants.

6. Cliquez sur OK.

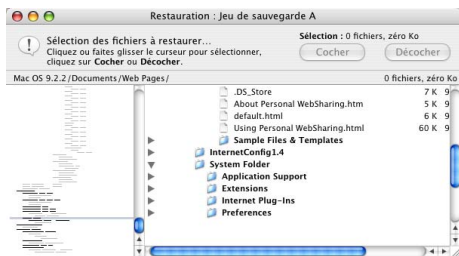
Retrospect compare votre image aux fichiers de votre jeu de sauvegarde, puis affiche la fenêtre de résumé.



Vérifiez les différentes informations contenues dans cette fenêtre. Assurez-vous que le volume cible est correct et que vous copiez les fichiers et les dossiers dans un nouveau dossier. Notez qu'aucun fichier n'est actuellement sélectionné, c'est pourquoi le message Non prêt pour l'exécution est affiché.

7. Cliquez sur Fichiers sélectionnés.
8. Pour restaurer les fichiers supprimés au début de cette prise en main, sélectionnez-les.

Ils se trouvent en principe dans le dossier Documents. Pour chaque fichier, cliquez sur son icône, puis sur le bouton Cocher, ou double-cliquez dessus. Des coches apparaissent en regard des fichiers sélectionnés.



Le nombre et la taille des fichiers sélectionnés sont indiqués dans le coin supérieur droit de la fenêtre.

9. Une fois la sélection des fichiers terminée, fermez la fenêtre.



La section Fichiers sélectionnés de la fenêtre de résumé de restauration regroupe des informations relatives aux fichiers sélectionnés et au volume cible.

10. Cliquez sur Restaurer.

11. Fermez la fenêtre d'exécution une fois la restauration terminée.

Retrospect a créé sur votre disque dur un nouveau dossier portant le même nom que votre jeu de sauvegarde. Vous y trouverez les fichiers restaurés.

Félicitations ! Vous venez d'effectuer votre première restauration.



CONCEPTS DE BASE

- FONCTIONNEMENT DE RETROSPECT
- INCREMENTALPLUS
- JEUX DE SAUVEGARDE ET LEURS COMPOSANTS
- OPÉRATIONS DE SAUVEGARDE
- FICHIERS CATALOGUE
- IMAGES
- RETROSPECT ET CLIENTS
- BACKUP SERVER

Cette section décrit les concepts de base régissant le fonctionnement de Retrospect et auxquels le manuel et le programme font constamment référence. Leur compréhension est donc importante et utile, mais pas indispensable. Retrospect est en effet une application conviviale malgré ses fonctions performantes.

FONCTIONNEMENT DE RETROSPECT

Retrospect utilise pour ses sauvegardes une méthode d'archivage qui garantit que les fichiers sauvegardés ne sont ni effacés ni écrasés si vous ne le demandez pas expressément. Ils sont donc conservés sur le disque, la bande ou le CD/DVD (ou autre) indéfiniment. Ce qui assure une disponibilité des fichiers si leur restauration est requise.

Aucun logiciel de sauvegarde basé sur le principe du miroir disque ("disk mirroring") ne vous offre cette possibilité. Si vous avez, par exemple, travaillé sur un document important tous les jours pendant un mois et découvrez que vous avez saisi de grossières erreurs la semaine dernière. Si vous avez effectué une sauvegarde tout les jours à l'aide de Retrospect, vous pouvez, au lieu de restaurer à partir de la sauvegarde la plus récente, récupérer la version du fichier datant d'une semaine (ou à un autre moment de la sauvegarde).

Retrospect utilise un fichier catalogue (généralement stocké sur votre disque dur) afin de réaliser le suivi des différentes générations de fichiers modifiés dans un jeu de sauvegarde. Le catalogue permet d'effectuer des recherches rapides de fichiers sans qu'il soit pour autant

nécessaire de parcourir le support de sauvegarde.

Retrospect propose plusieurs façons de protéger et de restaurer les données. Retrospect permet de réaliser deux catégories d'opérations de base : les opérations immédiates et les opérations automatisées.

Par exemple, si vous lancez Retrospect puis cliquez sur l'onglet Exécution et sur Sauvegarde, vous avez effectué les premières étapes d'une opération immédiate. La création d'un script pour effectuer la même sauvegarde selon une planification donnée est une opération automatisée.

Les opérations immédiates sont détaillées au chapitre 4 • Opérations immédiates. La création de scripts est décrite au chapitre 5 • Opérations automatisées.

Toutes les opérations dans Retrospect, immédiates ou programmées, nécessitent une source et une cible. Pour une sauvegarde, la source est généralement un disque dur ou un dossier sur disque dur (appelés respectivement volume et pseudo-volume). La cible est généralement un jeu de sauvegarde stocké sur des supports (disques, bandes, CD, etc.).

| Opération immédiate/automatisée | Source | Cible |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|
| Sauvegarde | Volume(s) | Jeu(x) de sauvegarde |
| Duplication | Volume | Volume |
| archivage | Volume(s) | Jeu de sauvegarde |
| Transfert | Jeu(x) de sauvegarde | Jeu de sauvegarde |
| Restauration | Image | Volume |

Les volumes, les jeux de sauvegarde, les images et les différents types d'opérations immédiates et automatisées sont décrits en détail dans d'autres sections.

INCREMENTALPLUS

Retrospect utilise une technologie brevetée pour effectuer des sauvegardes Incremental-PLUS. Ce type de sauvegarde permet une copie intelligente uniquement des nouveaux fichiers ou des fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde dans le même jeu de sauvegarde. Vous n'avez pas à choisir entre une sauvegarde complète ou incrémentale. Par défaut, Retrospect copie uniquement les fichiers qui n'ont pas été sauvegardés jusqu'à présent dans le jeu de sauvegarde cible.

JEUX DE SAUVEGARDE ET LEURS COMPOSANTS

Le composant principal de Retrospect est le *jeu de sauvegarde*, c'est-à-dire un ensemble composé d'un ou de plusieurs disques, bandes, disques amovibles, fichiers ou sites FTP. Chaque élément d'un ensemble de supports (par exemple un disque, une bande ou une cartouche) est appelé *membre* d'un jeu de sauvegarde.

Vous pouvez sauvegarder un nombre illimité de volumes source dans un même jeu de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez avoir un jeu de sauvegarde unique comme destination de la sauvegarde du disque dur interne de votre ordinateur, de votre disque dur externe, d'un serveur de fichiers et du disque dur d'un collègue dont l'ordinateur est équipé du logiciel Retrospect Client.

Lorsqu'une bande, un CD/DVD ou un disque atteint saturation, Retrospect requiert un nouveau support. Il utilise tout support disponible (c'est-à-dire inséré dans le lecteur) neuf ou

initialisé. Si ce support porte le nom recherché, Retrospect efface les données qui y sont stockées et le réutilise. Afin de réduire le risque de destruction accidentelle de données, Retrospect n'utilise jamais automatiquement un support non doté du nom recherché et contenant déjà des données.

Retrospect assure le suivi des fichiers et des supports à l'aide du *fichier catalogue*, un index des fichiers et dossiers d'un jeu de sauvegarde ; vous n'avez donc jamais à vous soucier de savoir quels fichiers se trouvent sur quels CD/DVD, disques ou bandes. Pour plus d'informations, voir la section "Fichiers catalogue", page 25.

Jeu de sauvegarde sur bande

Un *jeu de sauvegarde sur bande* utilise les bandes d'un lecteur de type DAT, Travan, AIT, VXA, DLT ou LTO. Les fichiers sont sauvegardés sur les bandes et le catalogue se trouve en général sur le disque dur de l'ordinateur qui effectue la sauvegarde. Pour en savoir plus sur les lecteurs de bandes, reportez-vous au chapitre 3 • Matériel.

Jeu de sauvegarde sur CD/DVD

Un *jeu de sauvegarde sur CD/DVD* fait appel à des disques enregistrables ou réinscriptibles et à des lecteurs de CD-R, de CD-RW, de DVD-R, de DVD-RW ou de DVD+RW. Les fichiers sont sauvegardés sur les bandes et le catalogue se trouve en général sur le disque dur de l'ordinateur qui effectue la sauvegarde. Pour en savoir plus sur les lecteurs de disques enregistrables, reportez-vous au chapitre 3 • Matériel.

Dans ce manuel, le terme "disque" et l'expression "disque enregistrable" désignent un disque enregistrable ou réinscriptible utilisable dans un lecteur de CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW ou DVD+RW. Ces lecteurs fonctionnent de manière similaire avec Retrospect bien qu'ils utilisent des supports différents. Les données stockées sur les disques "R" ne peuvent pas être

effacées, tandis que les disques “RW” peuvent être initialisés à l’aide d’un lecteur de disque réinscriptible et réutilisés par Retrospect. Il va de soi que les disques réinscriptibles sont enregistrables, c’est pourquoi ils font partie des disques dits “enregistrables”.

REMARQUE : il n’est pas possible d’utiliser un lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM pour une restauration à partir d’un jeu de sauvegarde. Bien que la fonction d’écriture ne soit pas nécessaire lors d’une restauration, un lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM ne peut pas reconnaître le format de sauvegarde Retrospect qui ne peut être lu que par un lecteur pris en charge par l’application.

Jeu de sauvegarde sur disque amovible

Un *jeu de sauvegarde sur disque amovible* fait appel à des supports éjectables s’affichant sur le bureau du Macintosh, tels que des lecteurs Zip, Jaz, SuperDisk, DVD-RAM ou MO ainsi que des disques durs USB et FireWire. Les sauvegardes peuvent occuper plusieurs disques amovibles ou disques durs.

Les fichiers sont sauvegardés sur les disques et le catalogue se trouve en général sur le disque dur de l’ordinateur qui effectue la sauvegarde. Pour en savoir plus sur les lecteurs de supports amovibles, reportez-vous au chapitre 3 • Matériel.

Jeu de sauvegarde sur fichier

Un *jeu de sauvegarde sur fichier* regroupe le catalogue et les fichiers sauvegardés au sein d’un même fichier stocké sur un volume. Ce volume peut être tout volume monté sur le bureau du Macintosh, tel qu’un disque dur, un serveur de fichiers, un disque partagé ou une cartouche amovible.

A la différence des autres types de jeux de sauvegarde nécessitant un support dédié uniquement aux sauvegardes, vous pouvez stocker un jeu de sauvegarde fichier à côté d’autres fichiers sur un volume utilisé à d’autres fins.

Un jeu de sauvegarde sur fichier ne peut pas être plus volumineux que le volume sur lequel il est stocké. Il est possible de réduire la taille d’un jeu de sauvegarde sur fichier à l’aide de la fonction de compression de Retrospect. La taille d’un jeu de sauvegarde sur fichier est également limitée par le système de fichiers ou le format du disque.

Retrospect peut, sans prévenir, séparer le catalogue de son jeu de sauvegarde sur fichier et le placer dans un autre fichier. Ceci se produit lorsqu’une plage de ressources de fichier est sur le point de dépasser la limite du système d’exploitation de 16 Mo. La cause est un grand nombre de fichiers dans le jeu de sauvegarde.

Vous pouvez également séparer manuellement un catalogue de jeu de sauvegarde de son fichier via la fenêtre de configuration du jeu de sauvegarde. Voir “Configuration des jeux de sauvegarde”, page 172.

REMARQUE : si un jeu de sauvegarde sur fichier est scindé, conservez les deux fichiers dans le même dossier et ne les renommez pas.

Jeu de sauvegarde Internet

Un *jeu de sauvegarde Internet* utilise de l’espace sur un site FTP de l’intranet de votre société ou sur Internet. Les fichiers sont sauvegardés en utilisant l’espace du serveur FTP hôte via TCP/IP et le catalogue est enregistré généralement sur le disque dur de l’ordinateur qui effectue la sauvegarde.

Les jeux de sauvegarde Internet sont un moyen de stocker des données sans bande, disque ou disque amovible et de stocker les sauvegardes hors site. Ce qui représente une protection supplémentaire en cas de vol, d'incendie ou d'autre catastrophe sur le lieu de travail.

Dans la plupart des cas, un jeu de sauvegarde Internet est similaire à tout autre type de jeu. Pour utiliser un jeu de sauvegarde Internet, vous devez disposer d'un compte doté de privilèges d'écriture sur un site FTP, ou son serveur doit permettre une utilisation anonyme. Evidemment, vous devez disposer d'une connexion au site FTP, telle qu'un réseau Ethernet ou un modem.

AVERTISSEMENT : grâce au site FTP connecté à Internet, quiconque disposant des privilèges d'accès à votre site FTP peut copier ou manipuler le contenu de votre jeu de sauvegarde. Pour plus de sécurité, envisagez l'utilisation du cryptage pour préserver la confidentialité du contenu du jeu.

La vitesse de connexion et l'espace disponible sur le site FTP ont une incidence sur les sauvegardes vers des jeux de sauvegarde Internet, aussi vous devez vous organiser au préalable. Si vous ne disposez pas de suffisamment de temps ou d'espace pour sauvegarder tous les fichiers, vous devez sélectionner moins de fichiers à sauvegarder. Par exemple, la vitesse relativement faible de la connexion Internet risque de vous obliger à sauvegarder uniquement les fichiers indispensables, alors qu'un réseau plus rapide vous permet de sauvegarder l'intégralité de votre disque dur. Un espace limité sur le site FTP risque également de vous obliger à sauvegarder des fichiers plus petits ou une partie des fichiers, alors qu'un espace illimité vous permet de tout enregistrer, même les fichiers plus volumineux. La compression logicielle de Retrospect est une option utile en cas de vitesse de connexion ou d'espace disque limités.

OPÉRATIONS DE SAUVEGARDE

La sauvegarde consiste principalement à copier des fichiers dans un jeu de sauvegarde. Pour les opérations de sauvegarde, vous pouvez demander à Retrospect de copier des fichiers selon trois types de méthodes. Chaque opération de sauvegarde dispose de sa propre méthode pour déterminer les fichiers à sauvegarder et contrôler le support de jeu de sauvegarde sur lequel ils sont stockés.

La méthode de sauvegarde par défaut de Retrospect est la méthode *incrémentale* qui réalise des sauvegardes IncrementalPLUS, ce qui permet d'accroître l'efficacité tout en vous facilitant la tâche.

La section "Stratégies de sauvegarde", page 150 présente différentes stratégies de sauvegarde utilisant les types de sauvegarde suivants : incrémental, de recyclage et sur nouveau support. Etudiez-les afin d'apprendre à optimiser la sécurité et l'efficacité de vos sauvegardes en alternant les jeux de sauvegarde et en effectuant une rotation des supports hors site.

Sauvegardes incrémentales

La sauvegarde *incrémentale* est le mode de sauvegarde à utiliser dans la plupart des cas. Il s'agit d'une sauvegarde IncrementalPLUS permettant de gagner du temps et d'économiser des supports en ne copiant pas les fichiers déjà présents dans le jeu de sauvegarde. Une sauvegarde incrémentielle copie uniquement les fichiers nouveaux ou modifiés depuis la sauvegarde du jeu.

Lors d'une sauvegarde incrémentale, Retrospect compare les fichiers sélectionnés aux fichiers du catalogue du jeu de sauvegarde cible, puis copie les fichiers qui ne sont pas déjà présents sur le support. Lors d'une sauvegarde incrémentale dans un nouveau jeu de sauvegarde, ce jeu est vide. Tous les éléments sélectionnés au niveau de la source sont donc sauvegardés.

Exemple de sauvegarde incrémentale

Un utilisateur crée un nouveau jeu de sauvegarde et réalise une sauvegarde incrémentielle avec un support neuf ou initialisé inséré dans le périphérique adéquat. Comme le nouveau jeu de sauvegarde ne contient aucun fichier, Retrospect y copie tous les fichiers sélectionnés. Le lendemain, l'utilisateur effectue une autre sauvegarde incrémentale dans ce jeu de sauvegarde. Retrospect compare les fichiers source sélectionnés au fichier catalogue du jeu de sauvegarde, puis indique les nouveaux fichiers et les fichiers modifiés depuis la sauvegarde précédente. Seuls ces fichiers sont ajoutés aux supports du jeu de sauvegarde précédent ou à un nouveau support si celui-ci est saturé.

Sauvegardes de recyclage

Lorsque Retrospect effectue une *sauvegarde de recyclage*, il efface le contenu éventuel du catalogue du jeu de sauvegarde cible ; il semble ainsi qu'aucun fichier n'a été sauvegardé. Il recherche ensuite le premier support du jeu de sauvegarde et supprime son contenu s'il est disponible. Si ce support n'est pas disponible, Retrospect utilise le premier support neuf ou initialisé qu'il détecte (disque bande ou CD/DVD) correspondant au type de jeu de sauvegarde. Tous les fichiers et dossiers sélectionnés depuis la source sont sauvegardés dans le jeu.

Exemple de sauvegarde de recyclage

L'administrateur de sauvegarde considère que le jeu de sauvegarde regroupe trop de supports après une semaine de sauvegardes incrémentielles dans le jeu. Il lance une sauvegarde de recyclage avec le premier membre présent dans le périphérique de sauvegarde, Retrospect réinitialise le catalogue, efface les fichiers stockés sur le support, puis copie tous les fichiers sélectionnés.

Sauvegardes sur nouveau support

Lorsque Retrospect effectue une *sauvegarde sur nouveau support*, il crée un nouveau jeu de sauvegarde cible (portant un nom similaire à celui de l'ancien) avec un disque, une bande ou un CD/DVD neufs ou initialisés. Cela permet au jeu de sauvegarde original et à son catalogue de rester intacts pour un stockage de longue durée en lieu sûr. Le catalogue du nouveau jeu de sauvegarde et le nouveau membre (ou répertoire) sont nommés de façon séquentielle, par exemple "Réseau global [001]" et "1-Réseau global [001]". Retrospect met à jour les références à l'ancien jeu de sauvegarde dans des scripts et des planifications.

Dans le cas d'une sauvegarde de nouveau support vers un jeu de sauvegarde sur fichier, Retrospect crée un nouveau fichier dans le même dossier.

Dans le cas d'une sauvegarde de nouveau support vers un jeu de sauvegarde Internet, Retrospect crée un nouveau répertoire sur le serveur FTP.

Exemple de sauvegarde sur nouveau support

L'utilisateur décide d'archiver un jeu de sauvegarde hors site et lance une sauvegarde sur un nouveau support avec un nouveau support ou un support initialisé. Retrospect crée un nouveau jeu de sauvegarde avec un nouveau catalogue, puis copie tous les fichiers sélectionnés sur le support. Le jeu de sauvegarde précédent reste intact et l'utilisateur peut emporter le support et la copie du fichier catalogue dans un lieu sûr hors site.

Les sauvegardes sur nouveaux supports sont idéales pour la rotation des disques, bandes ou disques amovibles en vue d'un stockage hors site. Pour les jeux de sauvegarde Internet, une sauvegarde sur nouveau support crée un répertoire au même niveau de l'arborescence offrant peu de protection contre les suppressions accidentelles et aucune sécurité pour le serveur FTP en cas de panne du disque dur, de vol, d'incendie ou d'autre problème similaire.

FICHIERS CATALOGUE

Retrospect utilise un *fichier catalogue* distinct (généralement stocké sur votre disque dur) afin de réaliser le suivi de tous les fichiers d'un jeu de sauvegarde. Le catalogue est un index ou un sommaire des fichiers présents sur les supports d'un jeu de sauvegarde. Il permet d'afficher le contenu d'un jeu de sauvegarde sans obligation d'insérer les supports dans le périphérique de sauvegarde.

L'utilisation d'un catalogue est requise pour toutes les opérations de copie de fichiers depuis et vers un jeu de sauvegarde. Retrospect peut reconstruire un catalogue perdu ou endommagé à partir des supports.

IMAGES

Etant donné que Retrospect effectue des sauvegardes IncrementalPLUS, plusieurs versions d'un même fichier peuvent être disséminées dans plusieurs sessions de sauvegarde d'un jeu de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez mettre à jour votre document "Rapport hebdomadaire" toutes les semaines ; comme chaque mise à jour modifie le fichier, Retrospect sauvegarde chacun d'entre eux dans un jeu de sauvegarde. Une simple liste des versions de tous les fichiers du jeu de sauvegarde vous serait peu utile. C'est notamment pour cette raison que Retrospect place une image du volume source dans le jeu de sauvegarde.

Une image est une liste (pensez à une image) de tous les fichiers et dossiers sur un volume lors de sa sauvegarde. Pour chaque volume, une image est stockée dans le catalogue et une copie est placée sur le support de sauvegarde (disque amovible, bande, disque, fichier ou Internet). Après chaque sauvegarde réussie, ou opération d'archivage, l'ancienne image du catalogue est remplacée par la nouvelle. Les anciennes images du support de sauvegarde restent intactes.

Si vous voulez effectuer une restauration à partir d'une sauvegarde, vous pouvez demander à Retrospect de restaurer l'intégralité du contenu d'un disque à l'aide d'une image. Vous pouvez également utiliser une image comme référence afin de visualiser l'état du volume à un moment donné et sélectionner des fichiers à restaurer. Les images vous permettent de restaurer chaque volume dans l'état où il se trouvait au moment de la sauvegarde sans copier de fichiers superflus.

Les images aident Retrospect à assurer le suivi des volumes sur lesquels est stocké un fichier. Quand Retrospect sauvegarde un volume dans un nouveau jeu de sauvegarde, il copie les fichiers sélectionnés et enregistre une image. Lorsque l'application sauvegarde par la suite d'autres volumes, elle ne copie pas les fichiers correspondant exactement à ceux qui se trouvent déjà dans le jeu de sauvegarde. Ces derniers sont toutefois notés dans chaque image du volume. L'efficacité de ce mode de stockage permet d'économiser l'espace disponible sur les supports puisque les doublons ne sont pas copiés.

Vous pouvez récupérer des images à partir des supports si vous souhaitez rétablir l'état d'un volume, d'un dossier ou d'un fichier selon une date donnée.

Comme une image représente un volume à un moment donné, il n'est pas possible de l'utiliser pour retrouver les diverses versions d'un fichier disséminées sur plusieurs sessions de sauvegarde effectuées à des dates différentes. Retrospect permet toutefois d'effectuer facilement cette opération. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section "Restauration après recherche", page 61.

RETROSPECT ET CLIENTS

L'application Retrospect peut sauvegarder tout lecteur monté sur le bureau du Macintosh.

Les logiciels client de Retrospect peuvent étendre les possibilités de sauvegarde et de restauration de Retrospect à d'autres ordinateurs de votre réseau. Un ordinateur équipé de ce logiciel Dantz est appelé un "client Retrospect", ou tout simplement un "client". Retrospect peut sauvegarder tout client du réseau, sans qu'il ne soit pour cela nécessaire d'installer un serveur de fichiers, de lancer le partage de fichiers ou de monter des volumes.

BACKUP SERVER

La technologie Backup Server, détaillée au chapitre 5 • Opérations automatisées, permet à Retrospect de s'adapter à l'évolution de votre réseau et de vos disques durs.

Backup Server propose un type spécial de sauvegarde programmée. Au lieu de sauvegarder des volumes source à des jours et/ou heures spécifiques vers des jeux de sauvegarde particuliers (comme un script ordinaire), les scripts Backup Server traitent en priorité les volumes nécessitant une sauvegarde et copient leurs fichiers dans le jeu de sauvegarde disponible contenant les données les moins récentes.

Backup Server est idéal pour les environnements dans lesquels des ordinateurs et des disques durs, tels que des ordinateurs portables et des disques amovibles, apparaissent sur le réseau de manière irrégulière. Les volumes sont sauvegardés sur le meilleur support de jeu de sauvegarde disponible, ce qui fait que les scripts Backup Server vous laissent toute latitude quant au support à employer. Les utilisateurs client Retrospect peuvent même lancer des sauvegardes de leurs volumes. Il est préférable d'utiliser un script Backup Server avec des scripts de sauvegarde standard afin d'assurer une stratégie de sauvegarde complète.



MATÉRIEL

- PRÉSENTATION DU MATÉRIEL
- TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION
- AFFICHAGE DE VOTRE PÉRIPHÉRIQUE DE SAUVEGARDE
- LECTEURS DE DISQUES ENREGISTRABLES ET RÉINSCRIPTIBLES
- LECTEURS DE DISQUES AMOVIBLES
- LECTEURS DE DISQUES DURS
- LECTEURS DE BANDES
- BANDOOTHÈQUES
- DURÉE DE VIE ET STOCKAGE DES SUPPORTS
- GESTION DE PLUSIEURS PÉRIPHÉRIQUES DE SAUVEGARDE PAR RETROSPECT

Ce chapitre présente les technologies de communication exploitées par Retrospect. Il propose également une description de l'utilisation du programme avec votre périphérique de sauvegarde. Si vous êtes déjà familiarisé avec les technologies SCSI, de canal de fibres optiques, ATAPI, FireWire et USB, vous pouvez ignorer les explications qui s'y rapportent et vous concentrer sur les sections traitant de la configuration des types de matériel et des périphériques de sauvegarde que vous voulez utiliser. Si vous envisagez d'utiliser Internet plutôt qu'un périphérique de sauvegarde, ignorez l'intégralité de ce chapitre.

PRÉSENTATION DU MATÉRIEL

Retrospect utilise le matériel de manière intensive. Il a pour objectif de transférer le plus efficacement possible de grandes quantités de données entre un volume source (un disque dur, par exemple) et un périphérique de sauvegarde (un lecteur de bande, par exemple). Si ces éléments matériels (ou leurs câbles, par exemple) ne fonctionnent pas correctement, Retrospect ne peut ni effectuer sa tâche ni sauvegarder vos données. Aussi est-il impératif de bien comprendre le fonctionnement de votre équipement et son interaction avec Retrospect.

Dantz dispose d'un laboratoire dédié aux bancs d'essai de Retrospect avec différents périphériques de sauvegarde. Rien ne sollicite davantage les périphériques de stockage que les sauvegardes. Il est donc probable que, dans l'éventualité d'un problème, les tests conduits par Dantz permettront de le déceler. Les fabricants de périphériques fournissent à Dantz des versions bêta permettant d'identifier les problèmes avant la commercialisation. Pour obtenir des informations actualisées relatives à la compatibilité et des détails sur les périphériques pris en charge, consultez le site Web de Dantz.

Si des problèmes persistent avec Retrospect et les périphériques de sauvegarde une fois le matériel et l'installation vérifiés, consultez le chapitre 10 • Problèmes et solutions.

TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION

Retrospect communique avec les périphériques de différentes manières. Cette section présente les méthodes les plus courantes et leur interaction avec Retrospect.

SCSI

SCSI (acronyme anglais de Small Computer System Interface) est un ensemble de normes mécaniques, électriques et fonctionnelles

permettant à un ordinateur d'établir des connexions et de communiquer avec des périphériques, tels que des disques durs, des lecteurs de disques enregistrables, des lecteurs de bande et des scanners.

Un seul bus SCSI connecte un Macintosh à des périphériques en reliant jusqu'à quinze périphériques à l'aide de câbles SCSI branchés à des ports SCSI. Les périphériques sont connectés en série (c'est-à-dire l'un après l'autre) selon une disposition appelée "connexion en chaîne ou en guirlande". Chaque périphérique sur un bus SCSI doit disposer d'un identifiant ou d'une adresse d'identification SCSI unique. L'identifiant du périphérique se définit sur le périphérique même.

Les deux extrémités d'une chaîne SCSI doivent être "terminées" de façon à conserver l'intégrité des signaux de communication de la chaîne. Cette terminaison est un dispositif que l'on connecte à un port SCSI ouvert et qui constitue en quelque sorte un "bouchon". Si vous disposez d'un périphérique SCSI à terminaison interne ou intégrée, placez-le en dernier sur la chaîne SCSI (autrement dit, il doit s'agir du périphérique le plus éloigné du Macintosh). Une terminaison en ligne est branchée à un port SCSI, mais elle dispose également d'un port sur lequel un câble peut être connecté. Pour connaître le type de terminaison requis par votre configuration matérielle, consultez le guide de l'utilisateur de votre contrôleur SCSI et celle de votre périphérique.

Configurer une chaîne SCSI sur votre Macintosh est très facile. Il vous suffit de relier entre eux les périphériques à l'aide des câbles pour former une chaîne, d'attribuer à chacun un numéro SCSI et de placer une terminaison sur le dernier. Il n'est pas possible d'avoir deux numéros identiques sur une chaîne SCSI. Les contrôleurs SCSI réservent une identification unique, généralement ID 7, pour le contrôle des opérations SCSI afin qu'aucun autre

périphérique sur le bus n'utilise l'identification réservée. Les identifications de la chaîne ne doivent pas nécessairement être consécutives ou dans un ordre particulier. En effet, la chaîne n'est pas affectée par l'ordre tant qu'aucun périphérique ne partage pas le même numéro.

REMARQUE : pour assurer le bon fonctionnement de vos périphériques SCSI, mettez-les sous tension avant votre ordinateur de sauvegarde et ne les éteignez qu'après celui-ci.

Canal de fibres optiques

Le canal de fibres optiques est une structure de transfert de données en série conçue pour les périphériques de stockage nécessitant des taux de transfert de données élevés. Le canal de fibres optiques combine les meilleures fonctions des protocoles de transfert SCSI et IP.

Retrospect prend en charge les lecteurs de bande et les bandothèque à canal de fibres optiques selon trois topologies différentes.

- Point à point : relie l'ordinateur de sauvegarde directement à la bandothèque à canal de fibres optiques à l'aide d'un câble dédié.
- Boucle d'arbitrage (FC_AL) : connecte jusqu'à 126 périphériques ou noeuds en une boucle ou anneau uniques continus.
- Matrice commutée : topologie la plus complexe, elle peut connecter jusqu'à 16 millions de noeuds.

REMARQUE : pour les topologies FC_AL et Matrice commutée, Retrospect ne verrouille pas le périphérique d'autres applications et ne le partage pas correctement. Il revient à l'administrateur réseau d'assurer qu'une copie unique de Retrospect dispose d'un accès intégral à la bandothèque de canal de fibres optiques.



Fenêtre d'état du périphérique d'une bandothèque de canal de fibres optiques.

ATAPI

La norme ATAPI (ATA Packet Interface) est une norme de connexion de périphériques (lecteur de disque enregistrable, par exemple) à l'interface IDE d'un ordinateur.

Tous les périphériques ATAPI sont connectés au bus IDE de façon interne. Chaque canal peut en compter un ou deux, numérotés 0 et 1 et appelés respectivement périphérique maître et périphérique esclave. (Les numéros de périphérique ATAPI sont définis à l'aide de cavaliers ou de câbles spéciaux.)

Aucun autre logiciel n'est requis pour l'utilisation de périphériques de sauvegarde ATAPI avec Retrospect.

FireWire

Ensemble de normes mécaniques, électroniques et fonctionnelles permettant la connexion et le dialogue entre un ordinateur et des périphériques de stockage (disques durs, lecteurs de disques amovibles) ainsi que d'autres types de périphériques (scanners, caméras, etc.). FireWire est également appelé i.LINK ou 1394 dont l'origine est la spécification officielle IEEE 1394.

Cette norme permet de connecter jusqu'à 63 périphériques à un ordinateur par le biais de câbles FireWire spécifiques raccordés aux ports FireWire. Elle permet également les connexions sous tension, ce qui évite de mettre les périphériques hors tension pour les ajouter ou les retirer, ou de redémarrer le Macintosh. Les débits de transfert atteints avec la technologie FireWire sont très élevés.

Aucun autre logiciel n'est requis pour l'utilisation de périphériques de sauvegarde FireWire avec Retrospect. Reportez-vous à la documentation pour plus de détails sur l'installation et la configuration.

USB

Le bus USB (Universal Serial Bus) correspond à un ensemble de normes mécaniques, électriques et fonctionnelles permettant à un ordinateur d'établir des connexions et de communiquer avec des périphériques d'entrée (claviers et manettes de jeu, par exemple) et des périphériques de type lecteurs de disques amovibles ou scanners.

Le bus USB permet de connecter jusqu'à 128 périphériques à un ordinateur par le biais de câbles USB spécifiques raccordés aux ports USB.

Aucun autre logiciel n'est requis pour l'utilisation de périphériques de sauvegarde USB avec Retrospect. Reportez-vous à la documentation pour plus de détails sur l'installation et la configuration.

AFFICHAGE DE VOTRE PÉRIPHÉRIQUE DE SAUVEGARDE

Pour afficher une liste de périphériques de sauvegarde disponibles, cliquez sur Périphériques dans l'onglet Configuration. Retrospect affiche les lecteurs de disques inscriptibles et de bandes ainsi que les lecteurs de disques dotés de supports montés (disques ou cartouches dans les lecteurs).



REMARQUE : les disques durs ne s'affichent pas dans cette fenêtre, mais peuvent être utilisés comme périphériques de sauvegarde. Voir la section "Lecteurs de disques durs", page 38.

Cliquez sur le bouton Etat des périphériques. Retrospect analyse l'ordinateur et ouvre une fenêtre affichant les numéros d'identification des périphériques connectés, le cas échéant.



Pour chaque numéro, Retrospect indique le fabricant du périphérique, son nom de produit et la version de son logiciel firmware (logiciel stocké dans la mémoire propre au périphérique). Dans le cas d'un périphérique pour lequel Retrospect possède son propre pilote, le nom de ce pilote apparaît en gras.

Dans l'exemple ci-dessus, le lecteur de bandes Ecrix est affiché comme périphérique reconnu sur le bus SCSI. "Ecrix VXA DC (5.03)" est la version du pilote interne de Retrospect pour ce périphérique.

Si Dantz a déclaré le périphérique compatible avec Retrospect ou qu'il est "reconnu", le nom du pilote est affiché en caractères gras. Les périphériques reconnus n'ont pas subi les tests rigoureux de Dantz, mais sont parfaitement compatibles avec le pilote spécifié dans la plupart des cas.

Pour savoir si votre périphérique a été déclaré compatible par Dantz, reportez-vous à la section Service et support du site Web www.dantz.com/fr. Vous pouvez également consulter le site Web pour vérifier si Dantz a commercialisé une mise à jour de pilote Retrospect (RDU) pour votre périphérique.

Retrospect n'est doté d'aucun pilote de gestion des lecteurs de disques amovibles car il fait appel au système d'exploitation de l'ordinateur pour communiquer avec eux.

Périphérique de sauvegarde ne figurant pas dans la liste

Si vous effectuez vos sauvegardes sur des disques enregistrables ou des disques durs externes, assurez-vous de pouvoir afficher et accéder au lecteur depuis le Finder. A défaut, reportez-vous à la documentation relative au lecteur afin de corriger le problème. Si vous pouvez accéder au lecteur depuis le bureau, ce lecteur devrait figurer dans Retrospect.

Dans le cas de périphériques SCSI, assurez-vous que tous les périphériques sont sous tension, que les câbles sont bien connectés, que chaque périphérique dispose d'un identifiant unique et que la chaîne SCSI est terminée correctement. Avant de modifier l'ordre des périphériques d'une chaîne SCSI, mettez hors tension tous les périphériques ainsi que l'ordinateur.

Si votre chaîne SCSI n'est pas connectée et terminée correctement ou en cas de conflit d'identifiants, de nombreux problèmes risquent de survenir. Le problème le moins sérieux est

sans aucun doute l'absence d'un périphérique dans la liste d'état. Vous pouvez également être confronté à un problème de communication entre l'ordinateur de sauvegarde et le périphérique de sauvegarde, problème plus difficile à détecter et plus sérieux dans la mesure où il risque de provoquer une perte de données. Le problème potentiel le plus grave est l'endommagement de votre ordinateur ou des périphériques SCSI de la chaîne.

Un lecteur non affiché dans les fenêtres des périphériques de stockage et d'état du périphérique peut ne pas être pris en charge par Retrospect ou demander une configuration particulière. Pour obtenir des informations actualisées relatives à la compatibilité et des détails sur les périphériques pris en charge, consultez le site Web de Dantz.

Voir le chapitre 10 • Problèmes et solutions regroupe des instructions de dépannage pour l'affichage du périphérique avec Retrospect. Voir "Dépannage de périphérique général", page 229.

Commandes permettant d'afficher les périphériques

La fenêtre d'état du périphérique regroupe des commandes pour l'affichage des périphériques.

Ignorer ID : si vous sélectionnez un identifiant (ou "ID"), puis cliquez sur Ignorer ID, Retrospect ne recherchera plus de périphérique à cet emplacement lorsqu'il sera relancé. Ceci peut être utile si vous ne sauvegardez pas sur votre lecteur de CD/DVD et que vous souhaitez l'utiliser pour écouter de la musique tout en effectuant la sauvegarde. C'est également un bon moyen pour l'ordinateur de sauvegarde d'ignorer les périphériques d'un réseau de canal de fibres optiques.

Ne pas ignorer : pour que Retrospect reconnaisse une identification précédemment ignorée, sélectionnez-la, puis cliquez sur Ne

pas ignorer. Retrospect analyse l'identification lorsqu'il est ouvert après sa fermeture.

Réexaminer : ce bouton permet de lancer l'analyse par Retrospect des modifications de périphérique et de les afficher depuis le dernier affichage de cette fenêtre.

Configuration : si vous cliquez sur ce bouton après avoir sélectionné un lecteur CD/DVD, vous pouvez créer (ou supprimer) une configuration personnalisée pour votre lecteur CD/DVD. Pour plus d'informations, voir la section "Configuration d'un lecteur CD/DVD", page 34.

LECTEURS DE DISQUES ENREGISTRABLES ET RÉINSCRIPTIBLES

Retrospect permet de sauvegarder des données vers des lecteurs de disques enregistrables et réinscriptibles, et de les restaurer depuis ces périphériques. De nombreux lecteurs de CD/DVD ont passé avec succès les tests du laboratoire matériel de Dantz, mais pas tous. Pour obtenir la liste des lecteurs validés, consultez le site Web www.dantz.com/fr.

Il est possible que Retrospect puisse prendre en charge votre lecteur même si celui-ci n'a pas été validé. Pour plus d'informations, voir la section "Configuration d'un lecteur CD/DVD", page 34.

Si Retrospect exécute un script automatique et nécessite un nouveau disque, il utilise automatiquement le disque initialisé ou portant le nom approprié figurant dans le graveur.

Les supports CD-R et DVD-R ou DVD+R vierges sont considérés comme ayant été initialisés et peuvent être utilisés. Les supports CD-RW, DVD-RW et DVD+RW vierges doivent être préparés par Retrospect avant leur utilisation. Un support CD-R, DVD-R ou DVD+R ayant

déjà été utilisé ne peut pas être initialisé et donc utilisé par Retrospect.

Les disques contenant des données ne sont pas utilisés par Retrospect lors des sauvegardes automatiques. Il convient donc de préparer à l'avance les supports réinscriptibles (c'est-à-dire les disques CD-RW, DVD-RW et DVD+RW) en effaçant les données obsolètes qui s'y trouvent. Voir la section "Options pour la préparation des disques", page 34.

AVERTISSEMENT : vous ne pouvez pas restaurer les données si vous ne disposez pas d'un lecteur de disque *réinscriptible* pris en charge par Retrospect. Les sauvegardes ne peuvent pas être lues par un lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM.

Support enregistrable et support réinscriptible

Les disques CD-R, DVD-R et DVD+R sont des supports non réinscriptibles dont le contenu ne peut pas être effacé. Soyez donc attentifs lors du choix du nom d'un jeu de sauvegarde sur CD/DVD et de la sélection des fichiers à sauvegarder.

Les disques CD-RW, DVD-RW et DVD+RW sont réinscriptibles, ce qui signifie qu'il est possible de les réutiliser pour l'enregistrement de données, à l'instar des disquettes et des disques amovibles. Le nombre d'enregistrements possible est, en fait, limité mais vous avez peu de chances de l'atteindre avec Retrospect.

Dans ce manuel, l'expression "disque enregistrable" et le terme "disque" désignent un disque enregistrable utilisable dans un lecteur de CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD-RW ou DVD+RW. Ces lecteurs fonctionnent de manière similaire avec Retrospect bien qu'ils utilisent des supports différents. Les données stockées sur les disques "R" ne peuvent pas être effacées, tandis que les disques "RW" peuvent être initialisés à l'aide d'un lecteur de disque

réinscriptible et réutilisés par Retrospect. Il va de soi que les disques réinscriptibles sont enregistrables, c'est pourquoi ils font partie des disques dits "enregistrables".

Retrospect peut utiliser tout support pris en charge par un lecteur donné. Les supports présentent des différences notables selon la marque, la vitesse et le type auquel ils appartiennent. Pour des résultats optimaux, utilisez des supports de qualité. Certains fabricants de lecteurs recommandent ou exigent l'utilisation de supports de marques particulières. Certains lecteurs ne prennent pas en charge les supports à haut débit. Renseignez-vous auprès du fabricant de votre lecteur.

Le formatage de disques à l'aide d'autres programmes avant une sauvegarde n'est ni indispensable, ni conseillé. Utilisez exclusivement des disques non formatés ou initialisés. Retrospect permet d'initialiser des disques réinscriptibles formatés (procédure décrite ci-après).

Affichage de l'état d'un disque

Retrospect peut être utilisé pour visualiser des informations relatives aux disques enregistrables utilisés ou à utiliser pour les sauvegardes.

Avant de visualiser les informations d'un disque, assurez-vous que le périphérique à utiliser est affiché dans la fenêtre Périphériques de stockage. Si tel n'est pas le cas, reportez-vous à la section "Affichage de votre périphérique de sauvegarde", page 30.

Retrospect requiert l'utilisation exclusive du lecteur de disque enregistrable et éjecte tout support détecté (CD-ROM ou disque audio) s'il contient des données. Le lecteur est ensuite réservé à Retrospect de façon exclusive jusqu'à ce que la fermeture du programme.

ASTUCE : si vous disposez d'un lecteur de CD/DVD que vous ne souhaitez pas utiliser avec Retrospect, sélectionnez-le dans la fenêtre

d'état des périphériques, puis cliquez sur le bouton permettant d'ignorer l'identification. Au prochain lancement de Retrospect, ce lecteur est ignoré. Voir la section "Commandes permettant d'afficher les périphériques", page 31.

Pour afficher l'état du disque :

1. Insérez le disque dans le lecteur approprié.

REMARQUE : lorsque vous insérez un disque dans un graveur de disque, il est possible que le système d'exploitation ou une autre application vous demande de spécifier la manière dont vous voulez préparer ou formater le disque. Ignorez toujours les messages de formatage et fermez ces fenêtres, car la préparation des disques de sauvegarde doit être réalisée exclusivement à l'aide de Retrospect.

2. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Configuration puis sur le bouton Périphériques.

La fenêtre Périphériques de stockage s'affiche.



Une fois qu'un disque est chargé, son état s'affiche.

Prêt indique que le disque contient des données gérées par Retrospect.

Initialisé indique que le disque ne contient aucune donnée et peut être utilisé par Retrospect.

Protégé en écriture signifie que le disque est verrouillé.

Contenu non reconnu signifie que le disque n'est pas vide mais que ses données ne sont pas reconnues par Retrospect. (Voir "Contenu non reconnu", page 245.)

Versión incorrecte peut signifier que le micro-programme du lecteur n'est pas pris en charge ou que les données stockées sur le disque ont été créées par Retrospect pour Windows ; Retrospect pour Macintosh ne peut pas lire ce type de disque.

Erreur matérielle indique qu'une erreur s'est produite au niveau du périphérique.

Disque endommagé indique que le disque a été endommagé lors de la dernière sauvegarde. Vous ne pourrez sans doute pas ajouter de données à ce support.

En service et occupé indique que le lecteur est occupé.

Aucun support indique que le lecteur est vide.

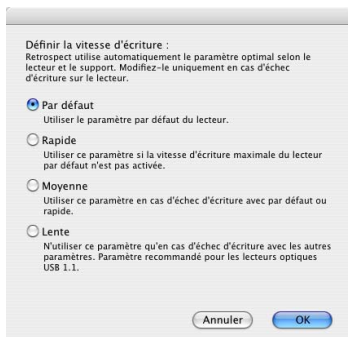
Options pour la préparation des disques

Le menu Périphériques regroupe plusieurs commandes pour l'utilisation de disques.

Ejecter permet l'éjection du disque sélectionné du lecteur.

Effacer permet d'effacer le contenu du disque réinscriptible sélectionné. Cette commande n'est pas disponible pour les disques non réinscriptibles.

Définir la vitesse d'écriture est disponible dans le menu Périphériques. Choisissez cette commande pour définir une vitesse d'écriture autre que la vitesse par défaut pour le lecteur de CD/DVD sélectionné.



Sélectionnez la vitesse d'écriture voulue, puis cliquez sur OK.

REMARQUE : il est conseillé de modifier la vitesse d'écriture uniquement s'il est impossible pour Retrospect d'écrire sur le lecteur à l'aide du paramètre par défaut.

Configuration d'un lecteur CD/DVD

Retrospect est doté d'une fonctionnalité intégrée de reconnaissance de nombreux lecteurs de CD/DVD. Si le lecteur n'est pas reconnu, vous pouvez en personnaliser la configuration.

REMARQUE : les configurations personnalisées ne sont pas soumises à la procédure rigoureuse de certification de matériel de Dantz, mais les configurations réussies sont prises en charge.

Pendant le processus de configuration personnalisée, Retrospect vous invite à insérer un disque vide afin de réaliser une série de tests. Veillez à insérer le type de disques (CD-RW, DVD+RW, etc.) à utiliser pour les sauvegardes. Une fois la configuration du lecteur pour un type de disque terminée, les tests peuvent être recommencés pour des types de supports supplémentaires.

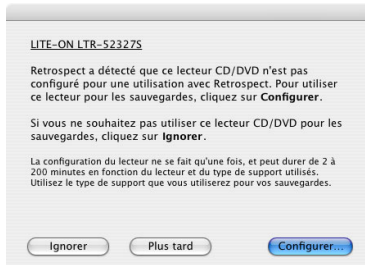
REMARQUE : il est uniquement nécessaire de configurer le lecteur avec le type de support à utiliser pour la sauvegarde.

Une fois votre configuration personnalisée créée, effectuez une sauvegarde en activant la vérification afin de vous assurer que Retrospect fonctionne correctement avec le périphérique.

ASTUCE : enregistrez une copie du fichier de configuration personnalisée .rdi sur le réseau ou sauvegardez-le dans un jeu de sauvegarde autre qu'un jeu sur CD/DVD. Si ce fichier est perdu ou endommagé, vous pouvez déplacer (ou restaurer) la copie enregistrée à l'emplacement approprié au lieu de reconfigurer le lecteur. Le fichier .rdi est enregistré dans Library/Preferences/Retrospect.

Configuration automatique

Si un lecteur de CD/DVD non reconnu est connecté à l'ordinateur de sauvegarde, la boîte de dialogue de configuration de CD/DVD s'affiche lorsque vous cliquez sur le bouton Périphériques de l'onglet Configuration du menu principal de Retrospect (ou si vous effectuez une opération qui requiert une analyse de bus).



- Pour créer une configuration personnalisée pour le périphérique, cliquez sur Configuration, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
- Pour passer outre la configuration et empêcher le nouvel affichage de la boîte de dialogue, cliquez sur Ignorer.
- Pour passer outre la configuration tout en permettant l'affichage ultérieur de la boîte de dialogue, cliquez sur Plus tard.

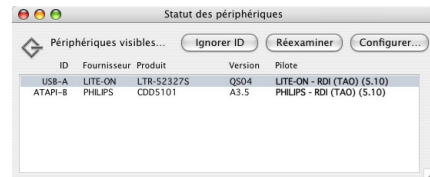
Configuration manuelle

Il peut arriver que vous vouliez créer une configuration personnalisée annulant la fonctionnalité de reconnaissance intégrée de Retrospect. Utilisez cette procédure uniquement dans le cas où vous éprouvez des difficultés à réaliser une sauvegarde vers un périphérique CD/DVD ou si le support technique de Dantz vous invite à le faire.

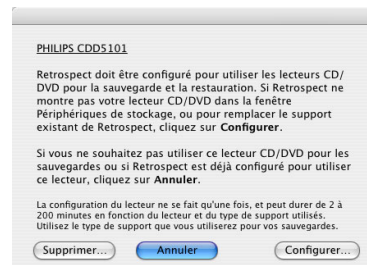
REMARQUE : en effet, la personnalisation peut améliorer les communications entre Retrospect et le lecteur, mais elle peut également avoir l'effet inverse.

Pour lancer manuellement la configuration personnalisée de CD/DVD :

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Configuration puis sur le bouton Périphériques.
2. Cliquez sur le bouton Etat des périphériques. La fenêtre d'état des périphériques s'affiche.



3. Sélectionnez le lecteur CD/DVD pour lequel créer une configuration personnalisée, puis cliquez sur Configuration.



4. Pour créer une configuration personnalisée pour le périphérique, cliquez sur Configuration, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Suppression d'une configuration personnalisée

Si les problèmes persistent ou s'aggravent après la création d'une configuration personnalisée pour un lecteur de CD/DVD, supprimez cette configuration.

Pour supprimer une configuration personnalisée :

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Configuration puis sur le bouton Périphériques.
2. Cliquez sur le bouton Etat des Périphériques, sélectionnez le lecteur CD/DVD pour lequel supprimer la configuration personnalisée, puis cliquez sur Configuration.
3. Cliquez sur Supprimer pour supprimer la configuration personnalisée du périphérique et utiliser la prise en charge intégrée de Retrospect (si elle est disponible).

REMARQUE : le bouton Supprimer est uniquement disponible si vous avez préalablement créé une configuration personnalisée.

4. Cliquez sur OK pour confirmer la suppression.

AVERTISSEMENT : Retrospect ne peut pas sauvegarder un lecteur CD/DVD qui n'a *pas* de configuration (personnalisée ou intégrée).

Configuration personnalisée et CD amorçable

Vous ne pouvez pas créer de configuration personnalisée pour un lecteur CD/DVD lorsque l'ordinateur démarre à partir du CD amorçable Retrospect Mac OS X.

Aussi, pour restaurer un ordinateur à partir d'un jeu de sauvegarde CD/DVD créé à l'aide d'une configuration personnalisée, vous devez suivre les instructions de la section "Restauration de l'ordinateur de sauvegarde sans le CD amorçable", page 134

LECTEURS DE DISQUES AMOVIBLES

Bien que Retrospect soit généralement utilisé avec des disques ou des bandes, il est tout aussi efficace avec des lecteurs de supports amovi-

bles montés comme volumes sur le bureau du Macintosh.

Dans le présent manuel, "lecteur de disque amovible" désigne tout périphérique dont le support peut être monté et éjecté via le Finder, notamment les lecteurs Zip, Jaz, SuperDisk, DVD-RAM et MO. Certains lecteurs de disques amovibles sont pris en charge par Mac OS X alors que d'autres requièrent l'installation de pilotes supplémentaires. (Ces pilotes sont fournis avec les périphériques.)

REMARQUE : Retrospect peut utiliser des disques durs externes USB et FireWire comme membres de jeux de sauvegarde sur disque amovible. Voir la section "Lecteurs de disques durs", page 38.

Pour que Retrospect puisse les reconnaître, les disques doivent être montés comme volumes sur le bureau Macintosh. Lorsqu'un volume est monté, son icône s'affiche sur le bureau Macintosh.

Certains lecteurs sont montés au démarrage, d'autres requièrent l'utilisation du logiciel pour un montage manuel des volumes. La plupart des lecteurs de disques amovibles sont dotés d'un logiciel permettant le montage automatique des volumes lors du changement de disque ou de cartouche. Généralement, ce logiciel est une extension système devant être chargée au démarrage pour le montage ultérieur de disques.

REMARQUE : avant d'utiliser Retrospect pour réaliser une sauvegarde sur un lecteur de disques amovibles, familiarisez-vous avec les procédures d'insertion, de formatage, d'initialisation et d'éjection des cartouches.

Quand Retrospect exécute un script en l'absence d'un opérateur et demande un nouveau support, il utilise automatiquement le premier support initialisé ou portant un nom approprié. Nous vous conseillons de préparer les disques à l'avance en les formatant.

REMARQUE : les disques amovibles, tels que Zip, Jaz, SuperDisk, DVD-RAM ou MO, doivent être formatés avec le logiciel adéquat fourni avec le lecteur.

Choix du type de jeu de sauvegarde

Un lecteur de disque amovible peut être la cible de jeux de sauvegarde sur fichier ou sur disque amovible. Ces deux types de jeux de sauvegarde présentent des différences importantes :

- Un jeu de sauvegarde sur disque amovible, comme un jeu de sauvegarde sur CD/DVD, peut être continuellement développé par ajout de supports (cartouches ou disques amovibles). En revanche, la taille d'un jeu de sauvegarde sur fichier ne peut pas dépasser l'espace disponible sur le disque ou la cartouche correspondants.
- Les disques amovibles utilisés comme composants d'un jeu de sauvegarde sur disque amovible doivent être initialisés avant de pouvoir être utilisés. Les disques amovibles utilisés comme composants d'un jeu de sauvegarde sur fichier ne peuvent pas être initialisés. Ces disques peuvent stocker et accéder à des fichiers autres que les fichiers de données de sauvegarde.

Affichage de l'état d'un disque amovible

Retrospect peut être utilisé pour visualiser des informations relatives aux disques amovibles utilisés ou à utiliser pour les sauvegardes.

Avant de visualiser les informations d'un disque, assurez-vous que le périphérique à utiliser est affiché dans la fenêtre des périphériques de stockage. Si tel n'est pas le cas, reportez-vous à la section "Affichage de votre périphérique de sauvegarde", page 30.

Pour afficher l'état du disque :

1. Insérez un disque dans le lecteur.

2. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Configuration puis sur le bouton Périphériques.

La fenêtre des périphériques de stockage s'affiche.



Une fois un disque chargé, son état s'affiche.

Prêt indique que le disque contient des données gérées par Retrospect.

Initialisé indique que le disque est vide.

Contenu non reconnu signifie que le disque n'est pas vide mais que ses données ne sont pas reconnues par Retrospect. Dans le cas d'un disque amovible, le contenu non reconnu correspond généralement à des fichiers d'origine différente (que vous souhaitez peut-être conserver). (Voir "Contenu non reconnu", page 245.)

AVERTISSEMENT : soyez prudent lorsqu'un disque amovible affiche l'état Contenu non reconnu. Tous les fichiers seront effacés définitivement lorsque Retrospect utilisera le disque pour une sauvegarde. Veillez en particulier à ne pas utiliser un disque dur formaté de façon à passer pour un disque amovible, car le contenu non reconnu peut en réalité correspondre à des données précieuses.

Non chargé signifie généralement que le lecteur contient un disque, mais qu'il doit être éjecté puis réinséré avant de pouvoir être utilisé.

En service et occupé indique que le lecteur est occupé.

Aucun support indique que le lecteur est vide.

Formatage des disques amovibles

Avant de pouvoir utiliser une cartouche amovible non formatée ou un disque similaire avec Retrospect, vous devez les formater au moyen d'un utilitaire ou du système d'exploitation. Vous devez initialiser tous les disques au format Mac OS Etendu (HFS+) pour permettre leur prise en charge.

ASTUCE : si vous avez plusieurs choix de systèmes de fichiers, tels que pour DVD-RAM, utilisez uniquement HFS ou HFS+.

Options pour la préparation des disques amovibles

Le menu Périphériques regroupe plusieurs commandes pour l'utilisation de disques amovibles.

Ejecter permet d'éjecter le support sélectionné du lecteur.

Effacer permet d'effacer le contenu du disque sélectionné.

LECTEURS DE DISQUES DURS

Retrospect prend en charge les disques durs comme cibles de sauvegarde. Cela comprend les disques durs internes et externes connectés directement à l'ordinateur de sauvegarde, ainsi que les disques durs du réseau. Pour qu'un disque dur puisse être utilisé avec Retrospect, il doit être accessible via le Finder. Ceci s'explique par le fait que Retrospect communique avec les disques durs à l'aide du système de fichiers, non pas à l'aide des pilotes personnalisés.

Les disques durs ne sont généralement pas répertoriés dans la fenêtre des périphériques de stockage. Pour identifier les disques durs disponibles pouvant être utilisés avec Retrospect, cliquez sur l'onglet Configuration puis sur Volumes.

Le principal inconvénient de l'utilisation d'un disque dur fixe en tant que périphérique de sauvegarde réside dans le fait qu'un disque fixe n'a pas de support amovible permettant un stockage hors-site et une rotation des supports. (La section "Stratégies de sauvegarde" au chapitre 8 présente les aspects importants des sauvegardes sécurisées.) Les lecteurs "remplaçables à chaud" ou externes sont plus flexibles à ce niveau.

Choix du type de jeu de sauvegarde

Un lecteur de disque dur peut être la cible de jeux de sauvegarde sur fichier ou sur disque amovible.

REMARQUE : vous devez configurer les préférences de gestion des supports de Retrospect pour l'utilisation de lecteurs FireWire et USB comme disques amovibles. Voir la section "Préférences de gestion des supports", page 179.

Il existe une différence majeure entre l'utilisation de disques durs avec des jeux de sauvegarde fichier et leur utilisation avec des jeux dur disque amovible :

- Un jeu de sauvegarde sur disque amovible utilisant des disques durs comme cible peut croître continuellement et occuper plusieurs disques durs. En revanche, la taille d'un jeu de sauvegarde sur fichier ne peut pas dépasser l'espace disponible sur un disque unique.

Duplication sur un disque dur

Retrospect peut également vous permettre de dupliquer un disque dur sur un autre. Voir "Duplication (option)", page 63. Cependant, les duplications ne sont que des copies miroir des volumes source, non pas des sauvegardes gérées. Elles n'offrent donc pas la souplesse et les avantages des sauvegardes de Retrospect. Le principal avantage d'une duplication réside dans le fait que les fichiers présents sur le volume de sauvegarde peuvent être ouverts, copiés

ou utilisés d'une autre façon à l'aide du Finder, tandis que pour les sauvegardes, il est d'abord nécessaire de restaurer les fichiers avec Retrospect.

LECTEURS DE BANDES

Retrospect prend en charge la plupart des lecteurs de bande sans que l'installation de logiciels supplémentaires soit pour autant nécessaire. Pour obtenir la liste des lecteurs pris en charge, consultez le site Web www.dantz.com/fr.

A la différence des périphériques à accès aléatoire (disques durs, lecteurs de disque amovible et de CD/DVD), les lecteurs de bande sont des périphériques à accès séquentiel. Comme le mécanisme de lecture des données ne peut pas accéder directement à l'emplacement des données sur le support, un lecteur de bande accède aux données beaucoup plus lentement qu'un disque dur (ou qu'un autre périphérique à accès aléatoire). Cela peut être comparé à la fonction d'avance rapide d'un lecteur de cassette audio.

Les supports à accès séquentiel sont relativement bon marché, d'une grande capacité et offrent des taux de transfert tout à fait satisfaisants. Les bandes sont donc particulièrement bien adaptées aux opérations de sauvegarde.

Lorsque Retrospect est utilisé pour la sauvegarde d'un volume sur une bande, les données sont écrites dans un ordre séquentiel du début à la fin de la bande. Si vous ajoutez des sauvegardes à cette bande, les données sont copiées après les données précédentes jusqu'à ce que la bande soit saturée.

Ni l'ordinateur de sauvegarde ni Retrospect ne peuvent afficher une bande lorsque vous l'insérez dans le lecteur ; ne vous attendez donc pas à voir son icône s'afficher sur le bureau Macintosh. Vous ne pouvez pas l'afficher dans le Finder pour faire glisser des fichiers depuis

ou vers la bande comme un volume de disque. Mais ceci n'est pas gênant, car un périphérique à accès séquentiel n'est pas le support idéal pour les manipulations de données que vous êtes susceptible d'effectuer avec un volume monté dans le Finder. Bien qu'il soit techniquement possible d'afficher une bande en tant que volume et de l'utiliser comme un disque, il est peu probable que vous le fassiez, compte tenu des faibles performances évoquées précédemment. La méthode utilisée par Retrospect pour la sauvegarde et la restauration des fichiers sur bandes est plus puissante, plus efficace et plus fiable.

Capacité des bandes

La quantité effective de données pouvant être stockées sur une bande dépend de nombreux facteurs. La capacité d'une bande dépend beaucoup de la vitesse relative de l'ordinateur de sauvegarde et du lecteur de bande.

Si vous sauvegardez une source lente (un Macintosh peu puissant ou un volume partagé en réseau, par exemple) sur un lecteur de bande rapide, la capacité de la bande est réduite du fait de l'impossibilité pour la source de fournir un flux de données régulier au lecteur. (Ce phénomène peut se comparer à un enregistrement sur dictaphone : on peut enregistrer davantage de mots si l'on parle rapidement, mais lorsque l'on reprend sa respiration, on perd de l'espace sur la bande puisque le magnétophone continue à tourner, enregistrant le silence.) Si le lecteur de bande est à cours de données pendant la sauvegarde, il doit arrêter l'écriture des données, repositionner la bande, puis reprendre l'opération au niveau correct de la bande. Chaque repositionnement se traduit par une réduction de la capacité de la bande et un trop grand nombre de repositionnements accélère l'usure du support.

Ne soyez donc pas surpris si la capacité de stockage de vos bandes est inférieure à celle annoncée dans leur documentation. Pour certains lecteurs, la capacité annoncée est supérieure à la capacité réelle dans le cadre d'une utilisation quotidienne normale. Les capacités indiquées reposent sur le volume des données *avant* leur compression par le lecteur de bande approprié et les taux de compression affichés sont souvent généreux.

Compression

La compression, assurée par Retrospect (compression logicielle des données) ou par certains lecteurs de bande (compression matérielle des données), permet de réduire la taille des données stockées et, ainsi, d'économiser de l'espace sur le support. Elle n'augmente pas la capacité du support, puisque la quantité de données stockables sur une bande est limitée. Elle permet de réduire le volume des données d'origine avant leur copie sur la bande, ce qui permet de stocker davantage de fichiers sur une bande donnée.

La compression matérielle des données est disponible sur la majorité des lecteurs de bande. Retrospect exploite la compression matérielle des données à chaque fois que cela est possible et désactive, le cas échéant, sa propre option de compression.

ASTUCE : il est plus rapide de laisser le lecteur de bande, plutôt que Retrospect, compresser les données.

Le taux de compression obtenu varie en fonction du type des données sauvegardées. Par exemple, la compression des fichiers texte est généralement satisfaisante, mais pas celle des applications et des fichiers système. La compression peut réduire de moitié le volume des données.

Retrospect désactive la compression matérielle en cas d'utilisation du cryptage car les données cryptées n'offrent pas des taux de compression satisfaisants. Si le cryptage et la compression

doivent être utilisés simultanément, choisissez plutôt l'option de compression logicielle de Retrospect. Retrospect compresse les données avant de les crypter, ce qui est impossible avec la compression matérielle.

Mécanismes des lecteurs de bandes

Les fournisseurs de lecteurs de bandes ne manquent pas, mais le mécanisme lui-même est fourni par un nombre limité de fabricants. Généralement, les fournisseurs achètent les mécanismes, ajoutent leur propre boîtier et emballage, et assurent eux-mêmes le service clientèle.

Les types de mécanismes les plus utilisés sont ADR, AIT, AME, DAT, DLT, DTF, Exabyte, Travan, Ultrium, LTO et VXA. Les bibliothèques automatisées sont disponibles pour différents types de mécanismes de lecteurs.

Les lecteurs de bandes à capacité et vitesse élevées (AIT, AME, DLT, DTF et Ultrium, par exemple) requièrent un environnement particulièrement performant. Les meilleurs résultats en matière de vitesse et de capacité sont obtenus à l'aide d'un processeur rapide. Le facteur le plus important en matière de performances est la vitesse du volume source. Si la source est trop lente, le lecteur s'arrête fréquemment pour repositionner la bande en attendant de recevoir des données supplémentaires. Si le lecteur se repositionne trop souvent, les performances se dégradent considérablement.

ASTUCE : des adaptateurs SCSI peuvent vous aider à améliorer les performances générales des lecteurs de bandes.

DAT

Les lecteurs DAT comblent le fossé entre les lecteurs de bandes d'entrée tels que les Travan et les produits plus professionnels tels que les lecteurs DLT et AIT. Chaque cartouche compacte DAT dotée d'une bande de 4 mm de large

peut contenir environ 2 Go (DDS-1), 4 Go (DDS-2), 12 Go (DDS-3), 20 Go (DDS-4), 36 Go (DAT 72) ou plus selon le niveau de compression des fichiers. Les vitesses sont comprises entre 6 Mo par minute pour les anciens lecteurs DDS-1 et 150 Mo par minute pour les modèles DAT 72 les plus récents.

AIT/AME

Les lecteurs de bandes 8 millimètres utilisant les bandes de type AIT (Advanced Intelligent Tapes - AIT, AIT-2 et AIT-3) ou AME (Advanced Metal Evaporated) figurent parmi les plus rapides actuellement disponibles. Dans des conditions d'utilisation optimales, leur mécanisme peut stocker de 12 à 100 Go de données non compressées et offrir d'excellentes performances.

ADR

Les bandes au format ADR peuvent stocker 15, 25, 30 ou 60 Go de données non compressées.

VXA

Les lecteurs VXA offrent une technologie de stockage sur bande à la fois fiable et relativement abordable pour les environnements réseau de petite à moyenne taille. La technologie VXA formate les données en paquets, fonctionne à des vitesses variables et peut lire les données plusieurs fois en un seul passage de bande. Une bande VXA-1 peut stocker 33 Go de données non compressées. Une bande VXA-2 peut stocker 80 Go de données non compressées.

DLT

Les lecteurs DLT et Super DLT font partie des lecteurs de bandes les plus rapides qui existent sur le marché. Ils offrent des performances exceptionnelles et une capacité de stockage de données non compressées de 2,6 à 300 Go lorsqu'ils sont utilisés dans des conditions optimales.

DTF

Les lecteurs DTF (Digital Tape Format) permettent de stocker de 12 à 200 Go de données non compressées. Ils comptent parmi les lecteurs les plus rapides et ayant la capacité de stockage la plus élevée du marché lorsqu'ils sont utilisés dans des conditions optimales.

Travan

Ces lecteurs de bandes ont une capacité de 1,5, 2, 4, 10 ou 20 Go, en fonction de la cartouche utilisée. Les lecteurs Travan "NS" (Network Series) sont dotés d'une fonction de compression matérielle.

Ultrium/LTO

Les lecteurs de bandes Ultrium comptent parmi les lecteurs les plus rapides et ayant la capacité de stockage la plus élevée du marché. Le format Ultrium a été créé par le consortium LTO (Linear Tape Open). Les bandes Ultrium-1 offrent une capacité de données non compressées de 100 Go. Les bandes Ultrium-2 offrent une capacité de données non compressées de 200 Go.

Nettoyage d'un lecteur de bande

Votre lecteur de bande doit être régulièrement nettoyé pour offrir des performances fiables. Des têtes encrassées sont synonymes de problèmes de lecture et d'écriture majeurs (erreur – 206).

La procédure de nettoyage des lecteurs de bande est généralement très simple, puisqu'elle consiste à insérer la cartouche de nettoyage et à attendre la fin de l'opération. Consultez la documentation de votre lecteur si vous n'avez jamais procédé à cette opération.

Pour les bibliothèques, vous pouvez faire glisser une bande de nettoyage de son emplacement de stockage vers le lecteur pour déclencher une opération de nettoyage. Lorsqu'elle est terminée, Retrospect replace la bande dans son emplacement.

Il est possible, dans Retrospect, de planifier un rappel de nettoyage des lecteurs (page 180).

Affichage de l'état d'une bande

Retrospect peut être utilisé pour visualiser des informations relatives aux bandes utilisées ou à utiliser pour les sauvegardes.

Avant de visualiser les informations d'une bande, assurez-vous que le périphérique à utiliser est affiché dans la fenêtre des périphériques de stockage. Si tel n'est pas le cas, reportez-vous à la section "Affichage de votre périphérique de sauvegarde", page 30.

Pour afficher l'état de la bande :

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Configuration puis sur le bouton Périphériques.

La fenêtre Périphériques de stockage s'affiche.



2. Le cas échéant, insérez une bande dans le lecteur.

Quand une bande est chargée, son état s'affiche.

Prêt indique que le support contient des données gérées par Retrospect.

Initialisé indique que le support est vide.

Contenu non reconnu signifie que le support n'est pas vide mais que ses données ne sont pas reconnues par Retrospect. Cela se produit le plus souvent lorsqu'une bande compressée est insérée dans un lecteur ne disposant pas de l'option de compression matérielle. Cela peut également se produire si vous insérez une bande

contenant des données tierces (Voir "Contenu non reconnu", page 245.)

Version incorrecte signifie généralement que la bande insérée a été utilisée par Retrospect pour Windows. Retrospect pour Macintosh ne peut pas lire de telles bandes. Cela peut également signifier que la version du microprogramme du lecteur n'est pas pris en charge par Retrospect.

Protégé en écriture signifie que la bande est verrouillée.

Erreur matérielle indique qu'une erreur s'est produite au niveau du périphérique.

Non chargé Signifie généralement qu'une bande a été insérée dans le lecteur, mais qu'elle a été rembobinée et doit être éjectée puis réinsérée pour pouvoir être utilisée.

En service et occupé indique que le lecteur est occupé.

Aucun support indique que le lecteur est vide.

Commandes des lecteurs de bandes

Le menu Périphériques et le bouton Périphériques de stockage regroupent plusieurs commandes pour l'utilisation de lecteurs de bandes.

Ejecter permet d'éjecter la bande du lecteur.

Retendre la bande rembobine la bande vers l'avant puis vers l'arrière de façon à la retendre et à la réaligner (sur les mécanismes de lecteurs de bandes qui le requièrent). La plupart des types de bandes sont retendues automatiquement à chaque utilisation, cette commande ne peut donc pas être utilisée. Retendez une bande si elle n'a pas été utilisée depuis un certain temps ou en cas d'importantes variations de température ou d'humidité dans le local de stockage.

Effacer permet d’effacer le contenu de la bande sélectionnée et, pour certains mécanismes, de conditionner le support en vue de sa réutilisation.

Formater reformate complètement la bande sélectionnée, ce qui prend plus de temps que le simple effacement des données. Cette option est prise en charge uniquement par certains lecteurs de bandes.

Des commandes supplémentaires sont disponibles pour les bandothèques. Voir la section “Options des bandothèques”, page 45.

BANDOTHÈQUES

Une bandothèque (également appelée chargeur ou changeur automatique) est un périphérique capable d’insérer et d’éjecter des bandes à partir d’un magasin ou d’emplacements fixes utilisés comme réserves. Les bandes peuvent être placées selon un ordre quelconque ; Retrospect est capable de déterminer seul l’élément dont il a besoin pour effectuer les sauvegardes automatiques. Les bandothèques s’avèrent utiles pour les sauvegardes en réseau à grande échelle, car elles permettent le changement automatique des bandes en cas de saturation, ce qui limite les temps d’arrêt. De nombreuses bandothèques sont disponibles sur le marché, chacune dotée d’un ou de plusieurs mécanismes disponibles. Pour plus d’informations, consultez les manuels relatifs à la bandothèque et à la section Service et support du site Web www.dantz.com/fr.

REMARQUE : la prise en charge de bandothèque est disponible uniquement avec Retrospect Workgroup et Retrospect Server. Retrospect prend en charge les bibliothèques à codes-barres de nombreux emplacements d’importation/exportation pour le déplacement des cartouches vers et depuis la bandothèque. Les emplacements d’importation/exportation sont affichés dans la fenêtre Périphériques de stockage. Vous pouvez effectuer des glisser-

déposer de bandes vers et depuis ces emplacements.

Comment Retrospect gère-t-il les bandothèques ?

Le fonctionnement de Retrospect avec les bandothèques peut varier en fonction de la prise en charge de la lecture des codes-barres.

Retrospect prend en charge les bibliothèques à codes-barres et gère les cartouches en fonction de leurs codes-barres. Il affiche le code-barre en plus du nom du membre (le cas échéant) dans les requêtes de supports, les propriétés du jeu de sauvegarde et la fenêtre des périphériques de stockage. Retrospect reconnaît en outre les cartouches de nettoyage à code CLN. La prise en charge des codes-barres permet à Retrospect d’analyser rapidement les emplacements de stockage d’une bandothèque afin d’en déterminer le contenu.

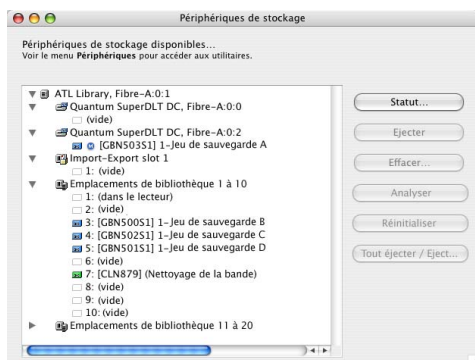
Si votre bandothèque ne prend pas en charge la lecture des codes-barres, Retrospect doit l’analyser afin d’obtenir le nom de chaque bande. La bandothèque insère chaque bande dans le lecteur approprié et Retrospect effectue le suivi des noms et des emplacements de ces bandes.

Pour les bandothèques ne prenant pas en charge la lecture des codes-barres, Retrospect utilise une fonction unique appelée “mémoire d’emplacement de stockage” permettant d’accélérer les analyses ultérieures de la bandothèque. A chaque fermeture, Retrospect enregistre l’état de chaque emplacement et de chaque lecteur de la bandothèque et consigne ces informations dans l’une des dix tables de son fichier de configuration. (Ces dix tables contiennent les dix dernières analyses de bandothèque.)







Les tables de données enregistrées permettent d'accélérer la recherche de la bande adéquate. Cette méthode augmente les chances de trouver la bande requise du premier coup si l'emplacement des bandes est relativement constant dans le magasin de la bandothèque. Dans le cas contraire, Retrospect analyse la bandothèque pour mettre à jour la liste actuelle.

Affichage de l'état d'une bandothèque

Pour visualiser l'état d'une bandothèque, insérez un magasin chargé (le cas échéant), puis cliquez sur Configuration > Périphériques de façon à afficher la fenêtre Périphériques de stockage. La capture d'écran ci-après illustre l'affichage de la bandothèque, des lecteurs de bandes et des emplacements (notamment les emplacements d'importation/exportation) dans la fenêtre.



Retrospect affiche les informations relatives à la bibliothèque, aux lecteurs de bandes et à chaque emplacement de stockage (notamment l'état, l'emplacement et le code-barre). Des icônes et des informations supplémentaires indiquent le contenu de chaque emplacement.

| Icône | Etat ou nom de la bande | Remarques |
|---|-------------------------|---|
|  | (vide) | L'emplacement ne contient aucune bande. |
|  | (dans le lecteur) | L'emplacement ne contient aucune bande, car celle-ci a été insérée dans le lecteur. Cet état est sûr, car la bandothèque détecte toujours depuis quel emplacement une bande a été chargée dans le lecteur. |
|  | (inconnu) | L'emplacement n'a jamais été analysé par Retrospect. |
|  | (bande de nettoyage) | L'emplacement a été spécifié comme emplacement de bande de nettoyage par Retrospect. |
|  | Nom | La bande nommée était présente à cet emplacement lors de la dernière analyse de bandes par Retrospect, mais son état est incertain, car il est possible que le contenu de cet emplacement ait été modifié depuis. |
|  | [Code-barre] Nom | La bande nommée était présente à cet emplacement lors de la dernière analyse des bandes par Retrospect et son état est certain, car le contenu de l'emplacement n'a pas été modifié depuis. |

Utilisation de bandothèques

Dans la fenêtre des périphériques de sauvegarde, vous pouvez déplacer les bandes en faisant glisser leurs icônes. Placez le pointeur sur l'icône d'une bande. Lorsqu'il prend la forme d'une main, cliquez sur une bande puis faites-la glisser d'un emplacement à un autre, d'un emplacement à un lecteur ou d'un lecteur à un emplacement. Pour les déplacements entre emplacements, vous pouvez sélectionner plusieurs bandes à déplacer à la fois.

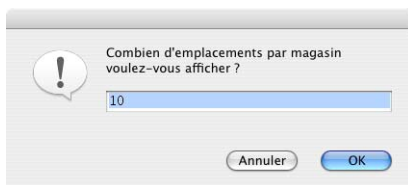
Retrospect vous laisse organiser les emplacements de stockage d'une bandothèque de sorte qu'ils s'affichent dans la fenêtre des périphériques de stockage de la même manière que dans le magasin actuel.

Pour organiser les emplacements de stockage :

1. Dans la fenêtre des périphériques de stockage, sélectionnez votre lecteur de bande, puis choisissez Afficher les infos dans le menu Fichier.



2. Cliquez sur le bouton Affichage magasin.



3. Saisissez le nombre d'emplacements que comprend chaque magasin de la bandothèque. Retrospect crée un conteneur d'emplacements de bandothèque pour chaque groupe d'emplacements.

Options des bandothèques

Le menu Périphériques et le bouton Périphériques de stockage regroupent plusieurs commandes pour l'utilisation de bandes et de lecteurs de bandes.

Pour les bandes d'un lecteur :

Ejecter permet de déplacer la bande du lecteur vers son emplacement.

Effacer permet d'effacer la bande sélectionnée et de la renommer.

Pour les emplacements de la bandothèque :

Analyser la sélection examine tous les emplacements de stockage sélectionnés de la bandothèque et charge individuellement les bandes afin de mémoriser leurs noms. Il n'est pas nécessaire d'utiliser cette commande si votre lecteur de bandes prend en charge les codes-barres.

Réinitialiser la sélection permet d'effacer le contenu de chaque bande des emplacements de stockage sélectionnés de la bandothèque.

La commande de **déplacement de la sélection vers le lecteur** permet de déplacer la bande sélectionnée vers le lecteur. Cette commande est disponible uniquement dans le menu Périphériques.

Ejecter tout/Magasin permet d'éjecter les bandes du ou des lecteurs de la bandothèque et de les remettre dans leurs emplacements. Le cas échéant, elle permet également d'éjecter les magasins de la bandothèque.

Emplacement de nettoyage désigne l'emplacement sélectionné comme emplacement de nettoyage. Retrospect n'analyse pas l'emplacement de nettoyage lorsqu'il recherche un support. Si votre bandothèque prend en charge la lecture des codes-barres, Retrospect reconnaît automatiquement une bande de nettoyage CLN et réserve son emplacement en vue des

nettoyages. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Nettoyage d'un lecteur de bande", page 41. Cette commande est disponible uniquement dans le menu Périphériques.

Retrospect n'est pas doté d'une fonction de nettoyage automatique des lecteurs de bandothèques, mais il dispose d'une fonction permettant d'afficher un rappel à cet effet. Voir "Préférences de gestion", page 180. Pour en savoir plus sur les instructions de nettoyage de la bandothèque, consultez la documentation appropriée.

Initialiser les éléments transmet la commande d'initialisation de l'état des éléments à la bandothèque, forçant ainsi cette dernière à mettre à jour l'état de tous les éléments. Utilisez cette commande si vous remarquez que les informations affichées dans la fenêtre Périphériques de stockage ne correspondent pas à l'état réel de la bandothèque. Cette commande est disponible uniquement dans le menu Périphériques.

Prise en charge de l'emplacement d'importation/exportation

Certaines bandothèques sont équipées de ports distincts utilisés pour charger des bandes dans et depuis le magasin principal de la bandothèque sans ouvrir le cache. Retrospect utilise la dénomination "importation/exportation" pour ce port, également appelé "Emplacement de courrier", "Élément I/E" et "Emplacement d'appel". Si des emplacements d'importation/exportation existent et qu'ils sont activés au niveau d'une bandothèque, Retrospect les affiche en tant qu'emplacements distincts, en haut de la liste des emplacements. Vous pouvez faire glisser des bandes depuis le lecteur source ou depuis tout emplacement vers l'emplacement d'importation/exportation pour que la bandothèque déplace la bande sélectionnée vers le port. Lorsque vous insérez une bande dans ce port, Retrospect affiche le message "Supports disponibles" en regard du port, ce qui vous permet de le

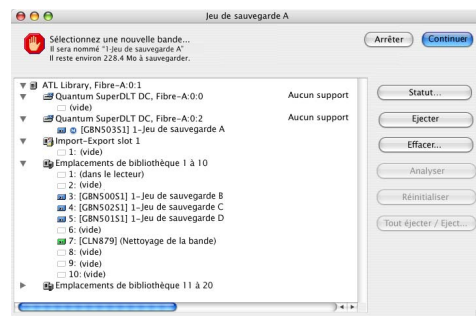
déplacer à l'aide de la souris vers tout autre emplacement ou lecteur de la bandothèque.

Retrospect n'analyse pas les emplacements d'importation/exportation lors des requêtes de supports. N'insérez pas de bande dans cet emplacement si vous souhaitez l'utiliser lors d'une opération immédiate ou automatique.

Demande de support de bandothèque

Lors des opérations immédiates ou automatiques, Retrospect analyse la bandothèque, recherchant les supports appropriés et chargeant les bandes requises. Si une bande neuve ou initialisée est requise, Retrospect charge et utilise la première bande détectée.

Si la bande appropriée est introuvable, la fenêtre de demande de support s'affiche. L'opération est interrompue jusqu'à l'insertion d'un support.



REMARQUE : Retrospect n'analyse pas les emplacements d'importation/exportation lors des requêtes de supports.

DURÉE DE VIE ET STOCKAGE DES SUPPORTS

La durée de vie des supports varie en fonction de leur stockage et de leur manipulation. Ne stockez pas les supports dans un endroit humide, exposé à la chaleur ou poussiéreux afin de ne pas les détériorer et perdre des données.

Le pire ennemi des supports magnétiques est l'humidité. Les supports optiques craignent la chaleur qui les déforme et les poussières qui provoquent des rayures. Gardez les supports à l'abri de la lumière directe du soleil et des sources de chaleur. Évitez les variations extrêmes de températures. Les particules ambiantes (poussière et fumée de cigarettes, par exemple) peuvent également endommager les supports.

Les bandes utilisent un lubrifiant. Le support de la bande est lubrifié et, après de nombreux passages sur les têtes du lecteur, le manque de lubrifiant peut provoquer des erreurs. Vous pouvez, en règle générale, effectuer plusieurs milliers de passages sans problème, mais rappelez-vous que chaque opération sur bande nécessite plusieurs passages.

Un coffre-fort ignifugé dans un local climatisé est l'endroit idéal pour stocker les supports. Au minimum, veillez à toujours conserver les supports dans leur boîtier de protection et à les placer dans une armoire ou un tiroir.

GESTION DE PLUSIEURS PÉRIPHÉRIQUES DE SAUVEGARDE PAR RETROSPECT

Lors d'une opération de sauvegarde, Retrospect recherche le support approprié sur les périphériques de sauvegarde disponibles. Si le support est saturé ou que Retrospect nécessite un autre support, il le recherche parmi les lecteurs disponibles. Ceci vous permet par exemple d'avoir un lecteur contenant la bande que Retrospect s'attend à trouver, et un autre lecteur contenant une bande vierge qui sera automatiquement utilisée en cas de besoin. Les différents lecteurs doivent utiliser les mêmes mécanismes (deux lecteurs DAT, par exemple).

Retrospect pour Macintosh ne peut pas écrire simultanément sur plusieurs périphériques.



OPÉRATIONS IMMÉDIATES

- SAUVEGARDE
- ARCHIVAGE
- RESTAURATION
- DUPLICATION (OPTION)
- TRANSFERT

Les opérations immédiates sont celles que vous initiez manuellement et exécutez immédiatement. Les types d'opérations immédiates sont : sauvegarde, archivage, restauration, duplication et transfert. Cette section présente chacune de ces opérations de façon détaillée.

Si vous n'effectuez que des sauvegardes occasionnelles, les opérations immédiates devraient suffire à vos besoins. Toutefois, si vous êtes administrateur réseau et devez sauvegarder fréquemment des volumes multiples, nous vous conseillons d'automatiser ces tâches à l'aide de scripts. Que vous ayez l'intention d'effectuer des sauvegardes immédiates ou programmées, cette section constitue une excellente introduction à Retrospect.

Vous trouverez une présentation des scripts au chapitre 5 • Opérations automatisées.

SAUVEGARDE

Cette section présente la procédure à suivre pour effectuer une sauvegarde immédiate avec Retrospect. Les procédures de sauvegarde qui y sont décrites suffisent généralement pour sauvegarder l'intégralité des fichiers.

Une opération de sauvegarde est composée de trois étapes principales :

- Choix du volume source à sauvegarder
- Choix du jeu de sauvegarde dans lequel les fichiers doivent être stockés (ou création d'un nouveau jeu de sauvegarde)
- Exécution de la sauvegarde

Lors de la première sauvegarde du contenu d'un volume source, Retrospect sauvegarde tous les fichiers sélectionnés. Lors des sauvegardes suivantes (sauf autre indication de votre part), Retrospect ne place dans ce jeu de sauvegarde que les nouveaux fichiers ou les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde. Ce type de sauvegarde est appelé sauvegarde Incremental-PLUS. Autrement dit, si vous procédez à des sauvegardes fréquentes, moins de fichiers doivent être copiés à chaque session, ce qui permet une économie de temps et de supports.

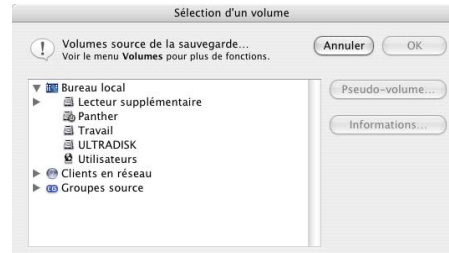
Préparation de la sauvegarde

Avant de sauvegarder des fichiers avec Retrospect, vérifiez que le périphérique de sauvegarde est connecté correctement à l'ordinateur de sauvegarde et que le support de stockage (bande ou disques) ne contient pas de données à conserver.

Pour démarrer une sauvegarde immédiate, cliquez sur l'onglet Exécution puis sur le bouton Sauvegarde. Si vous avez déjà effectué des sauvegardes, la fenêtre de résumé de sauvegarde immédiate s'affiche. Vous pouvez alors lancer des sauvegardes via quelques clics de souris. Si vous n'avez réalisé aucune sauvegarde au préalable, la fenêtre de sélection du volume s'affiche.

Choix des volumes source

Dans la fenêtre de résumé de sauvegarde immédiate, cliquez sur le bouton Sources afin d'afficher la fenêtre de sélection du volume.



Cette fenêtre répertorie tous les volumes actuellement disponibles pour la sauvegarde, y compris votre disque dur interne, tout lecteur de disque ou disque dur connecté, tout volume partagé monté et tout volume client connecté au réseau.

La liste des volumes est comparable à une fenêtre de volumes ou de dossiers affichée dans le Finder comme une liste. Elle est classée par ordre hiérarchique selon le Bureau local, les Clients en réseau et les Groupes source. Cliquez sur l'icône ► pour afficher le contenu d'un élément et sur l'icône ▼ pour le masquer. Tous les aspects de la fenêtre de sélection de volume, dont la navigation, la disposition, la sélection et les pseudo-volumes sont décrits en détail à la section "Utilisation de volumes" au chapitre 9.

Cliquez sur le nom d'un volume dans la liste pour sélectionner ce volume. Pour sauvegarder plusieurs volumes, cliquez dessus en maintenant la touche Majuscule ou Commande enfoncée.

REMARQUE : veillez à ne pas sélectionner un lecteur de disque amovible comme volume source, à moins de le sauvegarder sur un autre lecteur.

Lorsque vous avez sélectionné les volumes, cliquez sur OK pour poursuivre la configuration de la sauvegarde immédiate. La fenêtre de sélection de volume se ferme et vous revenez à la fenêtre de sauvegarde immédiate.

Choix du jeu de sauvegarde cible

Dans la fenêtre de sauvegarde immédiate, cliquez sur le bouton Cible pour afficher la fenêtre de sélection de jeu de sauvegarde répertoriant les jeux de sauvegarde disponibles.



Sélectionnez un jeu de sauvegarde cible, puis cliquez sur OK pour continuer la configuration de la sauvegarde. Si aucun jeu de sauvegarde n'est répertorié dans la fenêtre de sélection d'un jeu de sauvegarde ou si vous ne voulez utiliser aucun des jeux répertoriés, vous pouvez créer un nouveau jeu de sauvegarde.

Création d'un nouveau jeu de sauvegarde

Si aucun jeu de sauvegarde ne figure dans la fenêtre de sélection, ou si vous ne comptez utiliser aucun de ceux qui figurent dans la liste, cliquez sur le bouton Nouveau pour en créer un.



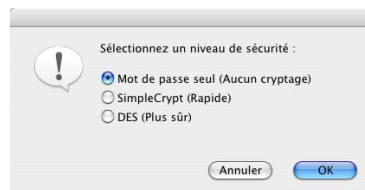
Utilisez la fenêtre de création de jeu de sauvegarde pour en définir les attributs. *Il n'est pas possible de changer les attributs d'un jeu de sauvegarde une fois qu'il a été créé.*

Type de jeu de sauvegarde est l'élément le plus important de la fenêtre. Il permet de spécifier le support utilisé par le jeu de sauvegarde pour les sauvegardes actuelles et futures. Utilisez le menu déroulant pour choisir un type de jeu correspondant au support de périphérique de sauvegarde (CD/DVD, disques, disques amovibles, bandes, fichier ou Internet). Pour plus de détails relatifs aux différents types de jeu de sauvegarde, voir la section "Jeux de sauvegarde et leurs composants", page 21.

Sécurité permet de choisir un mot de passe pour contrôler l'accès au jeu de sauvegarde, ainsi qu'un éventuel cryptage des données. Par défaut, les nouveaux jeux de sauvegarde ne disposent pas de mot de passe ni n'utilisent de cryptage.

Cliquez sur le bouton Sécurité pour définir les options de sécurité du jeu de sauvegarde.

REMARQUE : le cryptage des données ralentit les sauvegardes. Le cryptage DES est plus lent que SimpleCrypt, qui offre une sécurité suffisante dans la plupart des cas.



- *Mot de passe seul (aucun cryptage)* empêche d'accéder au jeu de sauvegarde sans mot de passe. Les données sauvegardées ne sont pas cryptées.
- *SimpleCrypt (rapide)* permet de protéger le jeu de sauvegarde à l'aide d'un mot de passe et de crypter ses données dans un format propriétaire Dantz.

- *DES* offre une protection par mot de passe et le cryptage des données au format DES (Data Encryption Standard) du gouvernement des Etats-Unis.

AVERTISSEMENT : si vous oubliez votre mot de passe, vous ne pourrez plus accéder à vos données. Il est impossible de venir à bout du cryptage. Même le support technique de Dantz ne pourra vous être d’aucun secours.

Stockage des données (jeux de sauvegarde sur bande uniquement) permet à Retrospect, lorsque l’option Autoriser la compression matérielle des données est sélectionnée, d’utiliser le lecteur de bande pour compresser les données du jeu. Le lecteur de bande doit, pour cela, prendre en charge la compression des données. Elle ne peut pas être sélectionnée si le jeu de sauvegarde est crypté.

REMARQUE : si vous avez besoin d’utiliser à la fois le cryptage et la compression pour un jeu de sauvegarde sur bande, spécifiez une option de cryptage dans la boîte de dialogue de sécurité et utilisez l’option de compression logicielle de Retrospect. Pour plus d’informations sur la compression logicielle des données, voir la section “Options de sauvegarde”, page 161. La compression logicielle des données est disponible pour tous les types de jeux de sauvegarde.

Nom permet dans le champ correspondant de saisir un nom unique et explicite pour le jeu de sauvegarde. Par exemple, “Svz complète du lundi”, “Svz de la comptabilité” ou “Svz du vendredi”. Retrospect utilise ce nom pour identifier à la fois le fichier du catalogue et les supports du jeu de sauvegarde. Soyez prudent lorsque vous attribuez un nom aux jeux de sauvegarde, car il n’est pas possible de le modifier ultérieurement. Les jeux de sauvegarde sur fichiers font exception et peuvent être renommés dans le Finder.

Une fois la description du jeu de sauvegarde terminée, cliquez sur Nouveau pour le créer.

- Pour les jeux de sauvegarde sur bandes, CD/DVD et disques amovibles, une boîte de dialogue s’affiche afin que vous indiquiez l’emplacement de stockage du fichier catalogue indispensable au suivi du contenu du jeu de sauvegarde. Spécifiez-le (le disque dur est recommandé), puis cliquez sur Enregistrer.
- Pour les jeux de sauvegarde sur fichiers, une boîte de dialogue s’affiche afin que vous indiquiez l’emplacement de stockage du fichier de jeu de sauvegarde. Spécifiez-le (sur le volume cible), puis cliquez sur Enregistrer.
- Pour les jeux de sauvegarde Internet, une boîte de dialogue s’affiche afin que vous indiquiez les informations de connexion FTP. Saisissez-les en suivant les instructions de la section “Pour des jeux de sauvegarde Internet :”, puis cliquez sur OK.

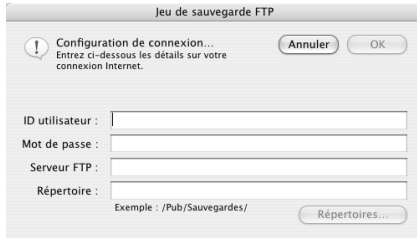
Une fois le jeu de sauvegarde créé, Retrospect l’affiche comme jeu disponible pour la sauvegarde dans la fenêtre de sélection du jeu de sauvegarde.



Quand le jeu de sauvegarde voulu s’affiche dans la fenêtre de sélection de jeu de sauvegarde, sélectionnez-le et cliquez sur OK pour poursuivre la configuration de la sauvegarde.

Pour des jeux de sauvegarde Internet :

Pour les jeux de sauvegarde Internet, vous devez configurer la connexion au serveur FTP.



Saisissez votre identification utilisateur, le mot de passe et le nom de serveur FTP (ou adresse IP). Dans le champ de répertoire, saisissez le chemin (en excluant le serveur hôte) d'accès au répertoire dans lequel stocker le jeu de sauvegarde Internet, ou cliquez sur Répertoires pour naviguer jusqu'au répertoire de votre choix et le sélectionner.

REMARQUE : si vous cliquez sur Répertoires, certains dossiers risquent de ne pas s'afficher dans la liste avec certains serveurs FTP. Dans ce cas, fermez la boîte de dialogue, puis saisissez le chemin d'accès dans le champ de répertoire de la fenêtre de configuration de connexion.

Lorsque vous utilisez un jeu de sauvegarde Internet, Retrospect crée un nouveau répertoire dans celui spécifié. Il utilise ce répertoire comme jeu de sauvegarde Internet. Ne modifiez pas ni ne supprimez, ni ne renommez les fichiers d'un répertoire de jeu de sauvegarde Internet à l'aide d'un utilitaire FTP tiers ou en utilisant directement le serveur FTP.

Lorsque vous cliquez sur OK dans la fenêtre de configuration de connexion du jeu, Retrospect teste la connexion. Retrospect signale une erreur s'il ne peut pas établir de connexion avec le serveur FTP.

Après cela, une boîte de dialogue s'affiche afin que vous indiquiez l'emplacement de stockage du fichier catalogue permettant le suivi du

contenu du jeu de sauvegarde. Spécifiez-le (le disque dur est recommandé), puis cliquez sur Enregistrer.

Définition des options de sauvegarde supplémentaires

Une fois que vous avez spécifié le volume source à sauvegarder et le jeu de sauvegarde cible pour la copie, vérifiez vos sélections et définissez des options supplémentaires dans la fenêtre de sauvegarde immédiate.



Pour apporter des modifications, cliquez sur le bouton approprié.

Sources permet d'ajouter ou de supprimer des volumes source.

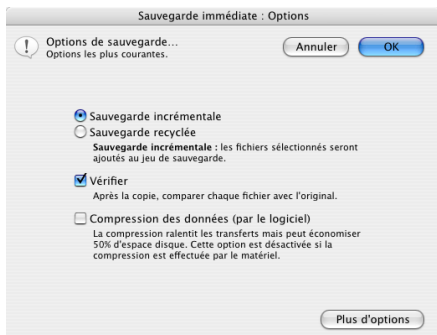
Cible permet de sélectionner un jeu de sauvegarde différent comme cible.

Sélection permet de choisir un filtre de sélection pour les fichiers et dossiers à sauvegarder. (Pour plus d'informations sur les filtres, reportez-vous à la page 199.) Le filtre par défaut est le filtre "Tous les fichiers" qui sélectionne tous les fichiers du volume source pour la sauvegarde.

Aperçu permet d'analyser le(s) volume(s) source et de déterminer les fichiers à sauvegarder en comparant les fichiers source à ceux du catalogue du jeu de sauvegarde. Une fois cette analyse terminée, Retrospect affiche un navigateur répertoriant les fichiers du volume source sélectionnés pour la sauvegarde. Vous pouvez y sélectionner et y désélectionner individuellement les fichiers et dossiers à sauvegarder.

Pour plus d'informations sur les navigateurs, reportez-vous à la section "Navigation", page 193. Une fois le navigateur fermé, la fenêtre de résumé affiche un résumé d'informations relatif aux fichiers sélectionnés.

Options permet d'afficher la fenêtre des options dans laquelle vous pouvez spécifier le type de sauvegarde à lancer (incrémentale ou de recyclage) et d'activer ou de désactiver la vérification et la compression logicielle des données.



Cliquez sur le bouton Plus d'options afin d'afficher des options supplémentaires.

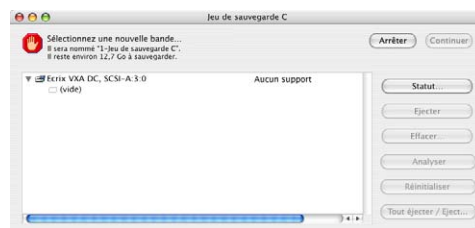
Pour plus d'informations sur les actions de sauvegarde et les autres options, reportez-vous aux sections "Opérations de sauvegarde", page 23 et "Options de sauvegarde", page 161.

Lancement de la sauvegarde

Si Retrospect dispose des informations requises, le message "Prêt pour l'exécution" s'affiche dans la partie supérieure de la fenêtre de résumé de sauvegarde immédiate. Si les informations sont incomplètes, il affiche le message "Non prêt pour l'exécution". Vous devez modifier ces informations selon les indications affichées au début de la fenêtre. Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur Sauvegarder.

Si vous effectuez une sauvegarde vers un jeu de sauvegarde Internet, Retrospect se connecte au serveur FTP et la réalise.

Si c'est la première fois que vous réalisez une sauvegarde sur disques ou bandes, ou s'il n'y a pas de support dans le périphérique de sauvegarde, Retrospect affiche une fenêtre de demande de support dotée d'options de choix des disques ou de la bande où les fichiers à sauvegarder seront stockés. La fenêtre varie légèrement en fonction du type de jeu de sauvegarde utilisé.



Fenêtre de demande de support pour un jeu de sauvegarde sur bande.

Insérez une bande, un disque amovible ou un CD/DVD vierges ou contenant des données obsolètes, car tous les fichiers présents sur le support seront irrémédiablement effacés. Sélectionnez le nouveau support dans la fenêtre, puis cliquez sur Continuer.

Retrospect effectue la sauvegarde tout en affichant la progression de l'opération et le nom des fichiers à mesure qu'ils sont copiés dans le jeu de sauvegarde. La fenêtre d'état de l'exécution dispose des boutons Pause et Arrêter permettant respectivement de suspendre et d'annuler la sauvegarde.



Fenêtre d'état d'une sauvegarde immédiate

Retrospect signale la fin de l'opération dans la fenêtre d'état. Refermez-la pour revenir au menu principal de Retrospect.

En cas d'erreur, vous pouvez obtenir plus d'informations dans le navigateur qui s'affiche ou ouvrir le journal des opérations. (Celui-ci est accessible via Journal dans le menu Fenêtre. Il est décrit dans la section "Visualisation du journal des opérations", page 157.)

Planification des sauvegardes suivantes

Pour les sauvegardes suivantes, vous avez la possibilité de répéter la procédure de sauvegarde de base aussi souvent que vous le désirez, et même de passer d'un jeu de sauvegarde à l'autre pour gérer des sauvegardes supplémentaires.

Par défaut, Retrospect ne sauvegarde que les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde dans un jeu de sauvegarde donné.

Création d'un script de sauvegarde

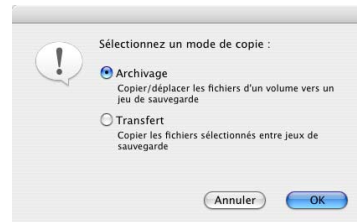
Si vous voulez automatiser vos sauvegardes de façon qu'elles puissent être exécutées en l'absence d'un opérateur (par exemple, la nuit), configurez-les et programmez-les à l'aide de scripts Retrospect.

Dans la fenêtre de résumé de sauvegarde immédiate, choisissez Planification dans le menu Script pour enregistrer les informations et les paramètres de sauvegarde immédiate en tant que script. Vous pouvez alors utiliser ce script pour lancer des sauvegardes automatiques en l'absence d'un opérateur.

Voir la section chapitre 5 • Opérations automatisées.

ARCHIVAGE

L'archivage permet de déplacer des fichiers d'un volume source vers un jeu de sauvegarde cible en vue d'un stockage hors ligne. Pour configurer une opération d'archivage, cliquez sur l'onglet Utilitaires dans le menu principal, puis cliquez sur Copier.



Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez Archivage, puis cliquez sur OK.

Dès lors, l'archivage est configuré comme une sauvegarde, dont vous trouverez une description à la page 50. La seule différence au niveau de la préparation est l'option de déplacement des fichiers, présentée page 162, qui efface les fichiers de la source après leur copie sur la cible. Cette opération libère de l'espace sur le volume source.

ASTUCE : avant d'utiliser l'option de déplacement des fichiers, faites un archivage dans un autre jeu de sauvegarde en copiant les fichiers sans les déplacer. Cela garantit une meilleure sécurité au cas où un jeu de sauvegarde deviendrait inutilisable.

Par défaut, l'archivage ne compare pas la source et la cible, c'est-à-dire que Retrospect ne compare pas les fichiers source aux fichiers contenus dans le jeu de sauvegarde utilisé. Il copie tous les fichiers sélectionnés dans le jeu de sauvegarde cibles, même s'ils s'y trouvent déjà. Le cas échéant, Retrospect privilégie l'intégrité de l'archivage au détriment de la performance.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Conseils d'archivage".

Création d'un script d'archivage

Pour enregistrer les informations et les options d'archivage comme un script, choisissez Planification dans le menu Script après avoir activé la fenêtre de résumé d'archivage.

Voir la section chapitre 5 • Opérations automatisées.

Conseils d'archivage

Support : soyez prévoyant. Archivez dans au moins deux jeux de sauvegarde et gardez un jeu en lieu sûr, en dehors de votre lieu de travail. Stockez toujours vos supports en respectant les instructions du fabricant. Pour plus d'informations, voir "Durée de vie et stockage des supports", page 47.

Transférez régulièrement vos données sur de nouveaux supports afin d'assurer leur intégrité. N'utilisez pas d'options propres au périphérique telles que la compression matérielle ; le périphérique utilisé lors de votre prochaine sauvegarde risquerait de ne pas prendre en charge les fonctions d'un modèle plus ancien.

Planification : définissez une procédure d'archivage et respectez-la à la lettre. N'archivez que les fichiers situés dans des dossiers précis, dotés d'étiquettes définies ou modifiés au cours d'une période donnée. Lors de l'archivage depuis un serveur, demandez aux utilisateurs de choisir eux-mêmes les données à archiver en les plaçant à un emplacement spécifique. N'archivez jamais de données sans informer les utilisateurs de ce qui a été retiré du serveur.

Avant de déplacer des fichiers (ce qui les efface après leur copie), copiez-les dans un jeu de sauvegarde différent. Cela garantit une meilleure sécurité au cas où un jeu de sauvegarde deviendrait inutilisable. Si vous utilisez un seul support d'archivage et qu'il arrive qu'il soit perdu ou endommagé, toutes vos données sont

perdues. Veillez à ne pas recycler, perdre ou endommager vos supports d'archivage.

Vérification : utilisez toujours l'option de vérification. Si vous ne le faites pas et qu'un problème matériel survient lors de l'archivage, vos données risquent de ne pas être copiées correctement sur le support.

Archivage en ligne : pour archiver des documents en ligne sur site, compressez-les dans un jeu de sauvegarde fichier sur votre disque dur. Ils occupent ainsi moins de place tout en restant accessibles.

RESTAURATION

Retrospect vous permet de restaurer un volume entier ou bien seulement les fichiers et dossiers sélectionnés à partir de la dernière sauvegarde ou de toute session d'un jeu de sauvegarde. Pour ce faire, vous pouvez soit utiliser l'image d'un volume issue d'un jeu de sauvegarde, soit lancer une recherche dans un ou plusieurs jeux de sauvegarde. Vous avez la possibilité de restaurer un ou plusieurs fichiers, ou des volumes entiers.

Cette section présente deux méthodes de restauration de fichiers via Retrospect. Si votre ordinateur a perdu des données accidentellement et que vous ne disposez pas de l'environnement requis pour les restaurer, reportez-vous au chapitre 7 • Récupération d'urgence ; vous y trouverez un aperçu des différentes situations et des instructions relatives à la récupération d'urgence.

Images

Les images Retrospect permettent de restaurer rapidement l'état précis d'un volume lors d'une sauvegarde donnée. Une image représente en quelque sorte une photo du contenu d'un volume. Elle répertorie tous les fichiers et dossiers d'un volume et les sessions au cours desquelles ceux-ci ont été sauvegardés. A chaque fois que

vous sauvegardez un volume, son image est mise à jour dans le catalogue de jeu de sauvegarde et placée sur le support de sauvegarde.

Pour restaurer un volume entier, choisissez l'image correspondante : vous n'avez pas besoin de rechercher ou de récupérer manuellement les fichiers de différentes sessions. Les images permettent à Retrospect de restaurer les fichiers d'un jeu de sauvegarde en une seule lecture des supports ; il n'a donc pas à faire de recherches sur les supports, même si le jeu de sauvegarde contient plusieurs sessions de sauvegarde.

Vous pouvez également restaurer des fichiers individuels à partir d'une image. Il s'agit de la méthode de récupération la plus simple lorsque vous connaissez le volume précis sur lequel des fichiers ont été stockés. Si aucune image n'est disponible, définissez des critères de recherche pour la sélection des fichiers à restaurer.

Vous pouvez récupérer des images à partir des supports si vous souhaitez rétablir l'état d'un volume, d'un dossier ou d'un fichier selon une date donnée.

Restauration à partir d'une image

La configuration de Retrospect pour une restauration immédiate est similaire à celle d'une sauvegarde immédiate.

Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Exécution, puis sur Restaurer. Choisissez ensuite le type de restauration.



Sélectionnez le type de restauration correspondant à vos besoins.

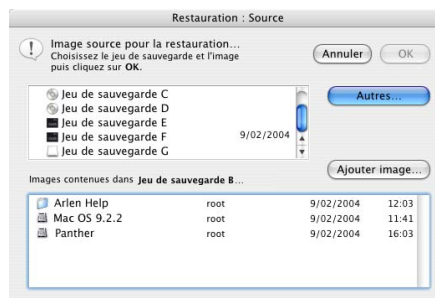
Restaurer un disque entier permet de restaurer tous les fichiers présents sur un volume au moment d'une sauvegarde donnée. Par défaut, cette option remplace le contenu intégral du volume cible et recrée efficacement le volume source selon son état sauvegardé. Utilisez-la pour restaurer l'intégralité d'un disque.

Restaurer les fichiers d'une sauvegarde permet de restaurer un ou plusieurs fichiers sélectionnés présents sur un volume au moment d'une sauvegarde donnée. Par défaut, cette option restaure les fichiers et dossiers sélectionnés dans un nouveau dossier sur le volume cible, laissant le reste du volume cible intact.

REMARQUE : cette section présente les fonctions Restaurer un disque entier et Restaurer les fichiers d'une sauvegarde utilisant des images pour la restauration. Pour plus d'informations sur la recherche de fichiers particuliers dans des jeux de sauvegarde entiers, reportez-vous à la section "Restauration après recherche", page 61.

Une fois la méthode de restauration sélectionnée, cliquez sur OK.

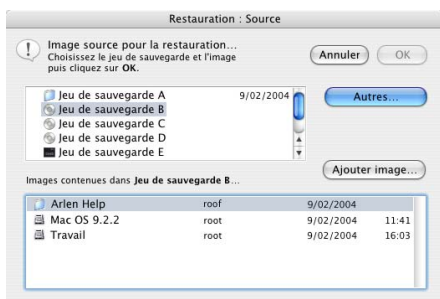
Choix de la source



Dans la partie supérieure de la fenêtre de sélection de la source, sélectionnez le jeu de sauvegarde à partir duquel vous voulez effectuer la restauration. Vous pouvez cliquer sur le

bouton Autres si le jeu voulu n'est pas répertorié.

Dans la liste affichée dans la partie inférieure de la fenêtre, sélectionnez une image de volume. La date et l'heure de la dernière sauvegarde du volume sont indiquées à droite du nom du volume.



Si l'image souhaitée n'est pas répertoriée, cliquez sur le bouton Ajouter image pour la sélectionner dans la liste des images du jeu de sauvegarde.

ASTUCE : pour restaurer les fichiers depuis une sauvegarde autre que la sauvegarde la plus récente, l'utilisation de la commande Ajouter image s'avérera certainement nécessaire.



Lorsque vous sélectionnez une image et que vous cliquez sur Récupérer, Retrospect lit l'image la plus ancienne présente sur le support du jeu de sauvegarde (qu'il faudra éventuellement insérer) et l'ajoute à la liste de la fenêtre des sources de restauration.

REMARQUE : le bouton Récupérer est désactivé lorsque vous sélectionnez une image déjà disponible.

Une fois l'image souhaitée sélectionnée dans la fenêtre de sélection de source, cliquez sur OK.

Choix de la cible



Sélectionnez le volume sur lequel Retrospect doit placer les fichiers restaurés. Il n'est pas nécessaire que ce volume soit l'original ; ce peut être un dossier défini comme pseudo-volume (voir "Pseudo-volumes", page 191) ou tout volume visible sur votre bureau local ou appartenant à un ordinateur client sur le réseau. Naviguez dans les arborescences du Bureau local et des Clients de sauvegarde, comme expliqué à la section "Conteneurs", page 189.

Choix de la méthode de restauration des fichiers

Dans le menu déroulant, sélectionnez une méthode de restauration des fichiers sur la cible.

Restaurer le disque entier permet de créer un volume cible identique à l'image sélectionnée. Cette option a pour effet de *supprimer tous les fichiers et dossiers* du volume cible s'ils ne correspondent pas à ceux sélectionnés pour restauration au niveau de l'image. Dans le cas contraire, les fichiers restent inchangés. Les fichiers et dossiers restants sont alors copiés depuis le jeu de sauvegarde, en préservant la hiérarchie des dossiers. Il s'agit de l'option par défaut lorsque vous choisissez Restaurer un disque entier. Cette méthode restaure les privilèges Mac OS X.

Remplacer les fichiers correspondants

permet de copier les fichiers sélectionnés sur le volume cible, dans les mêmes dossiers. Les fichiers correspondants sont écrasés, *même s'ils sont plus récents*. Retrospect conserve les fichiers s'ils sont identiques à ceux qui ont été sélectionnés pour la restauration ou si leur nom est différent de ceux à restaurer. Cette méthode restaure les privilèges Mac OS X.

AVERTISSEMENT : l'utilisation de cette option pour remplacer un dossier Windows actif met l'ordinateur d'un client Windows en panne.

Récupérer fichiers et dossiers permet de créer un nouveau dossier sur le volume cible (en donnant au dossier le nom du jeu de sauvegarde) et de copier les fichiers dans ce dossier, en respectant l'arborescence des dossiers. Aucun dossier ou fichier n'est remplacé ou écrasé. Il s'agit de l'option par défaut lorsque vous choisissez Restaurer les fichiers d'une sauvegarde.

Cette méthode ne restaure pas les privilèges Mac OS X sauvegardés de fichiers et de dossiers, mais affecte à ces derniers les privilèges de l'utilisateur actuellement connecté (ou de la racine si aucun utilisateur n'est connecté).

Récupérer les fichiers permet de créer un nouveau dossier sur le volume cible (en donnant au dossier le nom du jeu de sauvegarde) et de copier les fichiers dans ce dossier. L'arborescence des dossiers n'est pas conservée. Aucun dossier ou fichier n'est remplacé ou écrasé. (Cette option est déconseillée pour la récupération d'un grand nombre de fichiers ou d'un volume entier.) Cette méthode ne restaure pas les privilèges Mac OS X sauvegardés de fichiers, mais affecte à ces derniers les privilèges de l'utilisateur actuellement connecté (ou de la racine si aucun utilisateur n'est connecté).

AVERTISSEMENT : avant de restaurer des données sur un volume autre que le volume système actuel sous Mac OS X, affichez les informations relatives à ce volume à l'aide de la commande Afficher les infos du Finder. Choisissez Autorisations dans le menu de la fenêtre d'informations, puis désactivez l'option Ignorer les autorisations de ce volume.

Une fois la méthode de restauration de la cible définie via le menu déroulant, cliquez sur OK pour continuer. En fonction du type et de la méthode de restauration choisie, il est possible que Retrospect analyse le volume cible et recherche les fichiers figurant dans l'image sélectionnée. La fenêtre de résumé de restauration s'affiche.

Résumé des options de restauration



Vérifiez les paramètres Source, Cible, Fichiers sélectionnés et Options. Pour modifier des informations, cliquez sur le bouton correspondant.

Source désigne le jeu de sauvegarde et l'image du volume à partir desquels la restauration doit être réalisée. Cliquez sur ce bouton pour modifier la source.

Cible désigne le volume vers lequel la restauration doit être réalisée. Cliquez sur ce bouton pour modifier le volume cible ou la méthode de restauration.

Fichiers sélectionnés désigne les fichiers à restaurer depuis le jeu de sauvegarde. Si vous choisissez Restaurer un disque entier, tous les fichiers figurant sur l’image source sont sélectionnés par défaut. Si vous choisissez Restaurer les fichiers d’une sauvegarde, aucun fichier n’est sélectionné par défaut. Cliquez sur ce bouton pour sélectionner ou désélectionner les fichiers et dossiers à restaurer. Pour en savoir plus sur les navigateurs, reportez-vous à la section “Navigation”, page 193.

Options permet de repositionner les icônes et de mettre à jour les dates de modification des fichiers restaurés. Cliquez sur ce bouton, puis sur Plus d’options pour modifier ces options. Pour plus d’informations sur ces options, reportez-vous à la section “Options d’exécution”, page 159.

Lancement de la restauration

Si Retrospect dispose des informations requises pour lancer la restauration, il affiche le message “Prêt pour l’exécution” dans le haut de la fenêtre de résumé de restauration immédiate. Si en revanche ces informations sont incomplètes, le message “Non prêt pour l’exécution” s’affiche. Vous devez alors modifier l’intégralité ou une partie des informations fournies. Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur Restaurer.

AVERTISSEMENT : la restauration risque de provoquer la destruction des données figurant sur le volume cible. Vérifiez que la suppression ou le remplacement des fichiers du volume cible ne pose aucun problème.

Assurez-vous que le bon support de jeu de sauvegarde est dans le périphérique de sauvegarde. Si Retrospect ne peut pas accéder au support requis, il vous invite à l’insérer.

Retrospect effectue la restauration tout en affichant la progression de l’opération et la liste des fichiers à mesure qu’ils sont copiés depuis le support de jeu de sauvegarde vers la destination. La fenêtre d’état de l’exécution dispose des

boutons Pause et Arrêter permettant respectivement de suspendre ou de mettre fin à la restauration.



Retrospect signale la fin de l’opération dans la fenêtre d’état. Refermez-la pour revenir au menu principal de Retrospect. En cas d’erreur, vous pouvez obtenir plus d’informations dans le navigateur qui s’affiche ou ouvrir le journal des opérations pour plus de détails.

Celui-ci est accessible via le menu Fenêtre. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section “Visualisation du journal des opérations”, page 157.

Si vous quittez Retrospect et affichez le Finder, vous remarquerez que le volume cible a été modifié et qu’il contient les fichiers restaurés. En fonction de la méthode de restauration et des options choisies, ces changements peuvent consister en un nouveau dossier sur le volume ou en un volume complètement restructuré.

Création d’un script de restauration

Lorsqu’une fenêtre de résumé de restauration est active, il est possible de choisir Planification dans le menu Script afin d’enregistrer les informations et les paramètres de la restauration immédiate comme un script. Vous pouvez ensuite utiliser ce script pour effectuer des restaurations.

Voir la section chapitre 5 • Opérations automatisées.

Restauration après recherche

La restauration par image permet de restaurer les fichiers d'une sauvegarde précise. Retrospect propose une autre méthode de restauration permettant la récupération d'un ou de plusieurs fichiers, quelle que soit la date de leur sauvegarde. La restauration après recherche permet de rechercher simultanément plusieurs jeux de sauvegarde, ce qui s'avère utile lorsque vous ne connaissez pas de façon certaine le jeu de sauvegarde contenant les fichiers à restaurer.

Le fonctionnement de la recherche est optimal lorsque vous connaissez des attributs spécifiques des fichiers voulus, par exemple le nom ou le type. Si vous voulez afficher toutes les versions sauvegardées d'un fichier spécifique, effectuez une recherche par nom, puis restaurez la version voulue.

La configuration de Retrospect en vue d'une restauration après recherche est similaire à celle de la restauration par image.

Recherche de fichiers

Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Exécution, puis sur Restaurer. Choisissez ensuite le type de restauration.



Cliquez sur le bouton radio Rechercher les fichiers et les dossiers, puis cliquez sur OK.

La boîte de dialogue suivante vous invite à sélectionner les jeux de sauvegarde où effectuer une recherche. Sélectionnez un ou plusieurs

jeux de sauvegarde. Cliquez sur le bouton Autres si le jeu voulu n'est pas répertorié.



Une fois la sélection du ou des jeux de sauvegarde terminée, cliquez sur OK pour continuer. La fenêtre de sélection de la cible s'affiche.



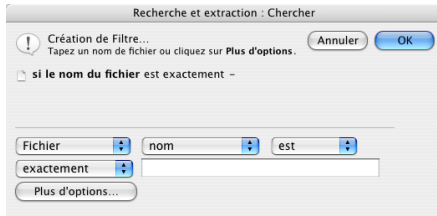
Sélectionnez le volume dans lequel Retrospect doit placer les fichiers restaurés, puis spécifiez la méthode de restauration dans le menu déroulant (voir page 58).

REMARQUE : lors de la restauration par recherche, les méthodes Restaurer un disque entier et Remplacer les fichiers correspondants ne fonctionnent pas comme avec une image. La première méthode efface les données stockées sur le volume cible avant de restaurer les fichiers. La seconde remplace les fichiers dotés du même nom que ceux à restaurer.

AVERTISSEMENT : avant de restaurer des données sur un volume autre que le volume système actuel sous Mac OS X, affichez les informations relatives à ce volume à l'aide de la commande Afficher les infos du Finder. Choisissez Autorisations dans le menu de la

fenêtre d'informations, puis désactivez l'option Ignorer les autorisations de ce volume.

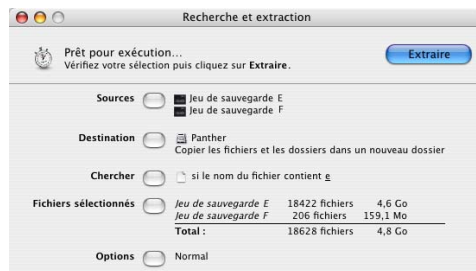
Une fois la méthode de restauration de la cible définie via le menu déroulant, cliquez sur OK pour continuer. Retrospect affiche la fenêtre de définition des critères de sélection.



Pour restaurer les fichiers de toutes les sources, ignorez-la et cliquez sur OK.

Si tel n'est pas le cas, utilisez les commandes et saisissez le texte permettant de définir les critères de recherche selon des noms de fichiers ou de dossiers, ou cliquez sur Plus d'options pour créer un filtre personnalisé avec d'autres critères de recherche. Reportez-vous à la section "Recherche de fichiers", page 197 pour plus de détails. Vous trouverez une présentation des filtres dans la section "Utilisation de filtres", page 199.

Une fois les critères de recherche définis, cliquez sur OK. Retrospect effectue une recherche dans chaque catalogue de jeu de sauvegarde avant d'afficher la fenêtre de résumé.



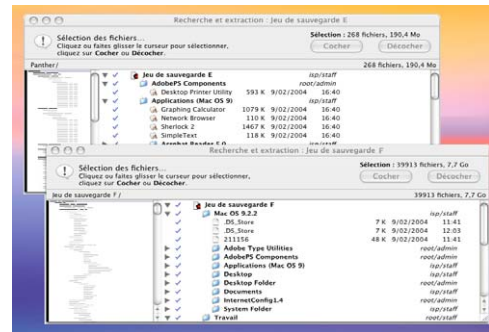
Vos critères de sélection de fichier sont résumés à droite du bouton Recherche. En regard du bouton Fichiers sélectionnés sont affichés le

nombre et la taille des fichiers trouvés par Retrospect dans les jeux de sauvegarde source.

Sélection des fichiers

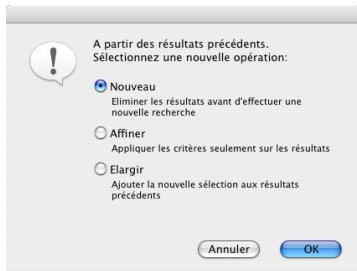
Cliquez sur Fichiers sélectionnés pour afficher la liste des fichiers trouvés. Retrospect affiche un navigateur pour chaque jeu de sauvegarde dans lequel des fichiers ont été trouvés. Vous pouvez sélectionner ou désélectionner manuellement les fichiers à récupérer. Pour plus d'informations, voir la section "Marquage de fichiers et de dossiers", page 195. Les fichiers sélectionnés sont récupérés au lancement de l'opération.

En fonction des critères de recherche définis, le ou les navigateurs peuvent afficher plusieurs versions d'un fichier. Ainsi, un fichier donné peut avoir été modifié et sauvegardé tous les jours pendant une certaine période. Déterminez la version à restaurer en fonction des dates de modification ou de sauvegarde.



Recherche avancée

Si le navigateur n'affiche pas les fichiers voulus, fermez-le et revenez à la fenêtre de résumé afin de redéfinir les critères de recherche en cliquant sur le bouton Recherche. Si vous modifiez les critères de recherche, Retrospect affiche une boîte de dialogue vous invitant à spécifier si vous voulez effectuer une nouvelle recherche ou restreindre ou élargir la recherche active.



Nouvelle recherche permet de remplacer les résultats de la recherche précédente par ceux de la nouvelle recherche.

Affiner permet d'utiliser les nouveaux critères afin de restreindre la sélection.

Elargir permet d'utiliser les nouveaux critères afin d'ajouter des fichiers à la sélection en cours.

Sélectionnez un type de recherche, puis cliquez sur OK afin de revenir à la fenêtre de résumé. Recommencez l'opération jusqu'à obtention de la sélection désirée.

Lancement de la restauration

Si Retrospect dispose des informations requises, il affiche le message "Prêt pour l'exécution" en haut de la fenêtre de résumé de recherche et de récupération. Si en revanche ces informations sont incomplètes, le message "Non prêt pour l'exécution" s'affiche. Vous devez alors modifier l'intégralité ou une partie des informations fournies.

Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur Récupérer.

AVERTISSEMENT : la restauration peut provoquer la destruction des données stockées sur le volume cible. Assurez-vous que le remplacement du volume ou des fichiers cible par les fichiers source ne pose aucun problème.

Assurez-vous que le bon support de jeu de sauvegarde est dans le périphérique de sauvegarde. Si Retrospect ne le détecte pas, une fenêtre de demande de support s'affiche.

Retrospect lance la restauration et affiche sa progression dans la fenêtre d'état de l'opération. Cette fenêtre regroupe des boutons de pause et d'arrêt permettant respectivement de suspendre et d'annuler l'opération.

Retrospect signale la fin de l'opération dans la fenêtre d'état. Refermez-la pour revenir au menu principal de Retrospect. En cas d'erreur, vous pouvez obtenir plus d'informations dans le navigateur qui s'affiche ou ouvrir le journal des opérations.

Celui-ci est accessible via le menu Fenêtre. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section "Visualisation du journal des opérations", page 157.

Si vous quittez Retrospect et affichez le Finder, vous remarquerez que le volume cible a été modifié et qu'il contient les fichiers restaurés.

DUPLICATION (OPTION)

Retrospect permet de dupliquer les fichiers d'un volume sur lui-même ou sur des volumes différents. Retrospect optimise le processus de duplication en copiant uniquement les fichiers sélectionnés non présents sur le volume cible.

Les fichiers et dossiers sont copiés sans compression au format standard du système de fichiers, ce qui s'avère utile lors du transfert de données vers d'autres ordinateurs. Les fichiers cryptés conservent leur cryptage.

La duplication est utile, par exemple, pour la création d'une sauvegarde Mac OS X amovible ou d'une sauvegarde de serveur ou de base de données accessible aux utilisateurs sur disque dur.

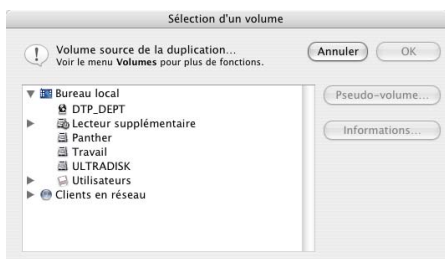
ASTUCE : les pseudo-volumes sont des outils de duplication pratiques. Un administrateur réseau peut, par exemple, définir un dossier d'application sur un serveur comme pseudo-volume et le dupliquer afin d'installer

rapidement l'application sur le poste de travail d'un utilisateur. Voir la section "Pseudo-volumes", page 191.

REMARQUE : il n'est pas possible de dupliquer un pseudo-volume de client vers un autre pseudo-volume du même client.

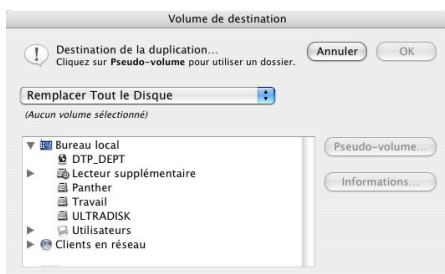
Duplication

Cliquez sur l'onglet Exécution dans le menu principal de Retrospect, puis sur le bouton Dupliquer. La fenêtre de sélection du volume s'affiche.



Sélectionnez le volume source à partir duquel copier les fichiers, puis cliquez sur OK. Pour plus de détails sur la fenêtre de sélection des volumes, voir la section "Utilisation de volumes", page 188.

La fenêtre de sélection de la cible s'affiche.



Sélectionnez un volume cible et choisissez une méthode dans le menu déroulant.

Remplacer le disque entier permet de remplacer la totalité du contenu du volume cible par les fichiers et les dossiers sélectionnés dans le volume source. Les fichiers identiques présents sur le volume cible ne sont pas dupliqués.

Remplacer les fichiers correspondants provoque l'écrasement de tout fichier présent sur le volume cible et correspondant à un fichier sélectionné sur le volume source, même si le fichier cible est plus récent. Retrospect laisse les fichiers intacts si leurs noms et leurs emplacements ne correspondent pas à ceux des fichiers sélectionnés pour la duplication.

AVERTISSEMENT : avant de dupliquer des données sur un volume autre que le volume système actuel sous Mac OS X, affichez les informations relatives à ce volume à l'aide de la commande Afficher les infos du Finder. Choisissez Autorisations dans le menu de la fenêtre d'informations, puis désactivez l'option Ignorer les autorisations de ce volume.

Une fois la sélection du volume et la configuration du menu déroulant terminées, cliquez sur OK. Retrospect affiche la fenêtre de résumé de duplication immédiate.



Cette fenêtre affiche la source, la cible, les critères de sélection, le résumé des fichiers sélectionnés et les options de duplication. Chaque élément est associé à un bouton. Cliquez sur un bouton pour modifier les informations correspondantes. Vous pouvez utiliser les différentes fonctions pour la définition d'une opération de duplication particulièrement spécifique.



Pour apporter des modifications, cliquez sur le bouton approprié.

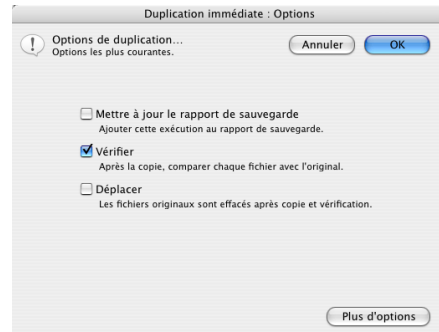
Source permet de modifier un volume source.

Cible permet de sélectionner un volume différent comme cible.

Sélection permet de choisir un filtre de sélection pour les fichiers et dossiers à dupliquer. (Pour plus d'informations sur les filtres, reportez-vous à la page 199.) Le filtre par défaut est le filtre "Tous les fichiers" qui sélectionne tous les fichiers du volume source pour la duplication.

Fichiers sélectionnés permet de comparer les fichiers du volume source avec ceux du volume cible, puis affiche un navigateur. Il répertorie les fichiers de la source qui n'existent pas sur la cible. Ces fichiers sont sélectionnés pour une duplication. Vous pouvez également sélectionner et désélectionner les fichiers manuellement. Pour plus d'informations, voir la section "Marquage de fichiers et de dossiers", page 195. Les fichiers sélectionnés sont dupliqués au lancement de l'opération.

Options permet d'afficher les options de base permettant de spécifier ou non la mise à jour du rapport de sauvegarde, le déplacement des fichiers et la vérification.



Elles sont décrites à la section "Options de duplication", page 162. Cliquez sur le bouton Plus d'options afin d'accéder à des options supplémentaires décrites à la section "Options d'exécution", page 159.

Lancement de la duplication

Si Retrospect dispose de toutes les informations requises, il affiche le message "Prêt pour l'exécution" en haut de la fenêtre de résumé de duplication immédiate. Si en revanche ces informations sont incomplètes, le message "Non prêt pour l'exécution" s'affiche. Vous devez alors modifier l'intégralité ou une partie des informations fournies.

Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur Dupliquer.

AVERTISSEMENT : la duplication peut provoquer la destruction des données stockées sur le volume cible. Vérifiez que la suppression ou le remplacement des fichiers du volume cible ne pose aucun problème.

Une fenêtre d'exécution indique la progression de la duplication. Cette fenêtre regroupe des boutons permettant de suspendre ou d'annuler l'opération. Retrospect signale la fin de l'opération dans la fenêtre d'état. Refermez-la pour revenir au menu principal de Retrospect. En cas d'erreur, vous pouvez obtenir plus d'informations dans le navigateur qui s'affiche ou ouvrir le journal des opérations pour plus de détails.

Celui-ci est accessible via le menu Fenêtre. Pour en savoir plus, voir page 157.

Création d'un script de duplication

Lorsqu'une fenêtre de résumé de duplication est active, il est possible de choisir Planification dans le menu Script afin d'enregistrer les informations et les paramètres de la duplication immédiate comme un script. Vous pouvez ensuite utiliser ce script pour réaliser des opérations de duplication.

Voir la section chapitre 5 • Opérations automatisées.

TRANSFERT

L'option de transfert de Retrospect permet de copier un ou plusieurs fichiers d'un ou de plusieurs jeux de sauvegarde dans un jeu de sauvegarde unique. L'une des méthodes possibles consiste à copier tous les fichiers d'un jeu de sauvegarde sur disque amovible dans un jeu de sauvegarde sur CD/DVD. Vous pouvez également copier quelques fichiers sélectionnés du jeu de sauvegarde dans un nouveau jeu crypté destiné à votre partenaire commercial.

Etant donné que le transfert ne compare pas les fichiers, il n'est pas possible de transférer des données de façon incrémentale entre plusieurs jeux de sauvegarde. Tous les fichiers correspondant aux critères de sélection seront copiés par Retrospect, même s'ils figurent déjà dans le jeu de sauvegarde cible.

L'option de transfert ne comporte pas d'aperçu. Vous devez utiliser des filtres au lieu de sélectionner manuellement des fichiers.

Pour copier des fichiers entre jeux de sauvegarde, vous devez disposer d'un périphérique de sauvegarde distinct pour chacun d'eux, même si les deux jeux de sauvegarde sont sur le même type de support. Dans le cas de jeux de sauve-

garde fichier, il n'est pas nécessaire de disposer de périphériques de sauvegarde distincts.

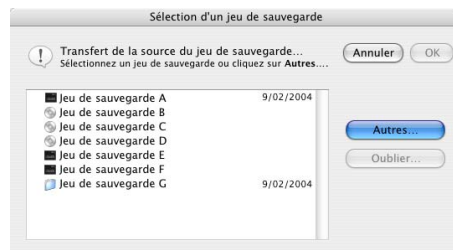
ASTUCE : si vous ne disposez pas d'un lecteur pour chaque jeu de sauvegarde, vous pouvez copier les fichiers temporairement dans un jeu de sauvegarde fichier sur un disque dur, puis les copier depuis ce jeu de sauvegarde vers le jeu de sauvegarde cible.

Transfert de fichiers

Pour copier les fichiers entre jeux de sauvegarde, cliquez sur l'onglet Utilitaires dans le menu principal puis sur Copier. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche sélectionnez Transfert.



Cliquez sur OK. La fenêtre de sélection du jeu de sauvegarde source s'affiche.



Faites votre sélection, puis cliquez sur OK. La fenêtre de sélection du jeu de sauvegarde cible s'affiche. Faites votre sélection, puis cliquez sur OK.

Dans la fenêtre suivante, spécifiez les critères de sélection de fichier.



Cliquez ensuite sur OK. (Pour plus d'informations sur l'utilisation des filtres, reportez-vous à la section "Utilisation de filtres", page 199.) La fenêtre de transfert de jeux de sauvegarde s'affiche.



Vérifiez que le résumé des informations qu'elle contient est correct.

Définition des options de transfert

Si vous voulez modifier la configuration par défaut des transferts, cliquez sur le bouton Options de la fenêtre de résumé.

L'option Copier les images permet de transférer l'intégralité des images du jeu de sauvegarde source vers le catalogue et les supports cible. Elle est activée par défaut. Pour plus d'informations sur les options de transfert, reportez-vous à la section "Options de transfert entre jeux de sauvegarde", page 163. Cliquez sur le bouton Plus d'options afin d'accéder à des options supplémentaires décrites à la section "Options d'exécution", page 159.

Exécution d'un transfert

Si Retrospect dispose de toutes les informations requises, il affiche le message "Prêt pour l'exécution" en haut de la fenêtre de résumé de duplication. Si en revanche ces informations sont incomplètes, le message "Non prêt pour l'exécution" s'affiche. Vous devez alors modifier l'intégralité ou une partie des informations fournies.

Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur Transfert. Une fenêtre d'exécution indique la progression de l'opération. Cette fenêtre regroupe des boutons permettant de suspendre ou d'annuler l'opération.

Retrospect signale la fin de l'opération dans la fenêtre d'état. Refermez-la pour revenir au menu principal de Retrospect. En cas d'erreur, vous pouvez obtenir plus d'informations dans le navigateur qui s'affiche ou ouvrir le journal des opérations pour plus de détails.

Celui-ci est accessible via le menu Fenêtre. Pour en savoir plus, voir page 157.

Exécution d'un script de transfert

Lorsqu'une fenêtre de résumé de transfert est active, il est possible de choisir Planification dans le menu Script afin d'enregistrer les informations et les paramètres du transfert immédiat comme un script. Ce script peut ensuite être exécuté dans des opérations de transfert.

Voir la section chapitre 5 • Opérations automatisées.



OPÉRATIONS AUTOMATISÉES

- PRÉSENTATION DE SCRIPTS
- CRÉATION DE SCRIPTS
- SAUVEGARDE PROGRAMMÉE
- DUPLICATION PROGRAMMÉE
- ARCHIVAGE PROGRAMMÉ
- RESTAURATION PROGRAMMÉE
- PLANIFICATION DE SCRIPTS
- ENREGISTREMENT DES SCRIPTS
- TEST DE SCRIPTS
- EXÉCUTION DE SCRIPTS
- CONTRÔLE DES SCRIPTS
- SCRIPTS DE BACKUP SERVER

Vous avez appris à configurer et à exécuter des opérations immédiates de sauvegarde, d'archivage, de restauration, de duplication et de transfert dans Retrospect au chapitre 4 • Opérations immédiates. Ce chapitre vous expliquera comment automatiser ces opérations à l'aide de scripts, notamment les scripts uniques Backup Server de Retrospect.

PRÉSENTATION DE SCRIPTS

L'un des avantages de Retrospect est sa capacité à automatiser des tâches répétitives. En créant des scripts, vous pouvez automatiser toutes les opérations (excepté le transfert) décrites au chapitre 4 • Opérations immédiates, notamment :

- Sauvegarde
- Archivage
- Duplication
- Restauration

En outre, la technologie Backup Server de Retrospect vous permet de créer des scripts intelligents qui réévaluent constamment la priorité de la sauvegarde pour chaque ordinateur suivant des critères que vous avez établis. Pour plus d'informations, voir la section "Scripts de Backup Server", page 88.

Les scripts jouent un rôle important dans la conception d'une stratégie de sauvegarde. Pour plus d'informations sur la conception de stratégies de sauvegarde efficaces, voir la section "Stratégies de sauvegarde", page 150.

Les opérations automatisées incluent les mêmes informations que les opérations immédiates : une source, une cible, des critères de sélection des fichiers et d'autres options. Les scripts incluent également un composant de planification qui contrôle le moment d'exécution de ces opérations automatisées.

Retrospect vous permet de planifier l'exécution automatique de scripts ; vous pouvez ainsi choisir les heures d'exécution en fonction de vos besoins et de ceux des autres utilisateurs. La planification de scripts garantit la cohérence de la sauvegarde des données ; il vous suffit de vérifier que l'ordinateur de sauvegarde est sous tension et que le support approprié est inséré dans le périphérique de sauvegarde. Lorsqu'il est temps d'exécuter un script, Retrospect démarre automatiquement et exécute l'opéra-

tion. Si aucun autre script n'est planifié dans le délai de prévision et que vous avez choisi l'option Quitter dans les Préférences automatiques, Retrospect est fermé une fois l'opération terminée.

Les opérations automatisées couvrent la création, la planification et l'exécution de scripts, ainsi que l'utilisation de scripts Backup Server. Pour plus d'informations sur la gestion de scripts, voir la section "Gestion des scripts", page 175.

CRÉATION DE SCRIPTS

Il existe trois façons de créer des scripts dans Retrospect :

- Utilisation de l'Assistant EasyScript
- Planification d'une opération immédiate
- Utilisation de la commande Automatiser > Scripts

Les deux dernières méthodes permettent de créer tout type de script, notamment des scripts de sauvegarde, de duplication, d'archivage, et de restauration. L'assistant EasyScript permet de créer uniquement des scripts de sauvegarde.

REMARQUE : les scripts Backup Server sont décrits dans une section distincte. Pour plus d'informations, voir la section "Scripts de Backup Server", page 88.

Utilisation de l'Assistant EasyScript

L'assistant EasyScript pose une série de questions qui simplifient le processus de création d'un script de sauvegarde. Il vous aide à créer un jeu de sauvegarde et à planifier votre script de sauvegarde via une interface conviviale.

Avant d'utiliser EasyScript, il convient de vous familiariser avec les sauvegardes immédiates de Retrospect (page 50) afin de bien comprendre le fonctionnement d'EasyScript. Commencez, par exemple, par effectuer une sauvegarde rapide (page 13).

REMARQUE : l’assistant EasyScript utilise le même nom pour tous les scripts créés. Si vous souhaitez créer au moins deux scripts à l’aide de l’assistant, renommez le premier script avant d’en créer un nouveau. Pour savoir comment renommer un script, voir la section page 176.

Pour utiliser EasyScript :

1. Lancez Retrospect.
2. Dans le répertoire Retrospect, cliquez sur l’onglet Automatiser, puis cliquez sur le bouton EasyScript.
3. Lisez l’écran de présentation, puis cliquez sur Suivant.
4. Spécifiez la source de la sauvegarde : ordinateur local uniquement ou ordinateur local plus clients.

Cliquez sur l’un des boutons radio pour faire votre sélection, puis cliquez sur Suivant.

REMARQUE : la sauvegarde d’ordinateurs en réseau exige la présence d’un logiciel client Retrospect sur ces ordinateurs, ainsi que la saisie de codes de licences Retrospect corrects.

5. Si vous choisissez de sauvegarder d’autres ordinateurs du réseau, une liste des clients connectés actuellement s’affiche.



Tous les clients connectés à Retrospect *lors de l’exécution du script* sont sauvegardés. Une fois un script créé, vous pouvez alors connecter de nouveaux clients et vous assurer qu’ils seront sauvegardés par ce script.

Cliquez sur Suivant pour valider votre choix et passer à l’écran suivant.

6. Spécifiez le type de support sur lequel vous voulez effectuer la sauvegarde. Cliquez sur l’un des boutons radio pour faire votre sélection, puis cliquez sur Suivant.

7. Si vous avez sélectionné un jeu de sauvegarde Internet, vous devez fournir des informations supplémentaires :

- Saisissez les informations de connexion (voir la section “Pour des jeux de sauvegarde Internet :”, page 53), puis cliquez sur Suivant.
- EasyScript recommande le cryptage des données de jeu de sauvegarde Internet. Saisissez et confirmez un mot de passe, puis cliquez sur Suivant pour continuer.
- EasyScript applique automatiquement le filtre Dossier Documents & Important (pour plus d’informations, reportez-vous à la section “Filtres intégrés”, page 200). Cliquez sur Suivant pour continuer.

8. Spécifiez la fréquence de sauvegarde.

Cliquez sur l’un des boutons radio pour faire votre sélection, puis cliquez sur Suivant.

9. Spécifiez une planification pour la rotation des supports.

La rotation des supports vous permet de placer un jeu de sauvegarde en lieu sûr et de faciliter la récupération des données en cas de défaillance d’un support. Cette opération exige cependant un plus grand nombre de supports. De ce fait, assurez-vous de disposer d’un nombre suffisant de disques, de bandes ou de CD/DVD si vous choisissez cette solution. Cliquez sur Suivant pour continuer.

10. Spécifiez l’heure de début des sauvegardes.



Si vous choisissez d'effectuer la sauvegarde tous les jours ouvrés ou une fois par semaine, choisissez l'heure, puis le cas échéant sélectionnez le jour de la semaine d'exécution du script.

11. Cliquez sur Créer.

12. Saisissez un nom pour chaque jeu de sauvegarde créé par l'assistant EasyScript, puis cliquez sur Nouveau.

13. Spécifiez un emplacement de stockage pour les fichiers catalogue associés à chaque nouveau jeu de sauvegarde, puis cliquez sur Enregistrer.

Retrospect crée alors un script du nom de Sauvegarde EasyScript. Vous pouvez afficher un résumé concernant ce script et modifier ce dernier en cliquant sur le bouton Ouvrir le script.



Pour une description détaillée de tous les éléments de la fenêtre de résumé, voir la section "Sauvegarde programmée" ci-après.

Planification d'une opération immédiate

Vous pouvez choisir Planification dans le menu Script lors de l'aperçu de la plupart des fenêtre de résumé de l'opération immédiate (sauvegarde, duplication, archivage ou restauration). Ceci permet de créer un script en selon de l'opération actuelle.

Pour plus d'informations sur les opérations immédiates, voir chapitre 4 • Opérations immédiates.

Planification d'une opération immédiate

1. Après avoir activé une fenêtre de résumé d'opération immédiate, choisissez Planification dans le menu Script.
2. Saisissez un nom, puis cliquez sur Nouveau.
3. Confirmez ou modifiez les informations dans la fenêtre de résumé de script.
4. Cliquez sur le bouton Planifier et effectuer le script en suivant les instructions figurant à la section "Planification de scripts", page 81.
5. Fermez la fenêtre de résumé de script si toutes les informations qu'elle comporte sont correctes.

Utilisation de la commande Automatiser > Scripts

Vous pouvez utiliser la commande Automatiser > Scripts pour créer un nouveau script ou pour modifier les paramètres d'un script existant.

Pour plus d'informations sur la modification de scripts existants, voir la section "Gestion des scripts" au chapitre 8. Pour plus d'informations sur la création de nouveaux scripts, voir les sections suivantes :

- Sauvegarde programmée
- Duplication programmée
- Archivage programmé
- Restauration programmée

SAUVEGARDE PROGRAMMÉE

Cette section décrit les différentes étapes de définition d'un script de sauvegarde :

- Création d'un script de sauvegarde
- Définition de la source de sauvegarde
- Définition de la cible de sauvegarde
- Sélection de fichiers à sauvegarder
- Options d'exécution de sauvegarde

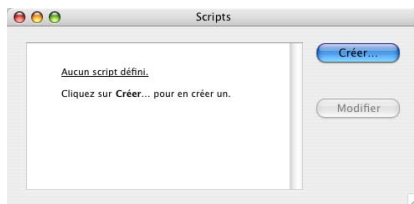
Ces étapes de planification et d'enregistrement sont identiques pour tous les types de scripts :

- Voir "Planification de scripts", page 81.
- Voir "Enregistrement des scripts", page 85.

Création d'un script de sauvegarde

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Automatiser, puis sur Scripts.

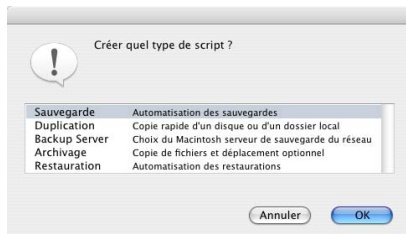
La fenêtre de scripts s'affiche.



2. Cliquez sur Nouveau pour définir un nouveau script.

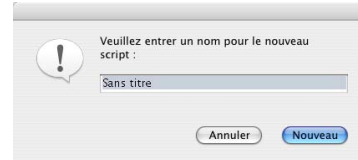
REMARQUE : si aucun script n'est défini, Retrospect vous invite à utiliser EasyScript. (Voir "Utilisation de l'Assistant EasyScript", page 70.) Cliquez sur Non pour continuer.

La fenêtre de sélection des scripts s'affiche.



3. Sélectionnez Sauvegarde dans la liste, puis cliquez sur OK.

La boîte de dialogue de dénomination des scripts s'affiche.



4. Saisissez un nom, puis cliquez sur Nouveau.

Le script s'affiche dans sa propre fenêtre de résumé.



Cette fenêtre ressemble à la fenêtre de résumé de la sauvegarde immédiate ; elle contient des informations sur les volumes source, les jeux de sauvegarde cible, les critères de sélection des fichiers, ainsi que les options. Puisqu'il s'agit d'un script, il inclut également des informations relatives à la planification.

5. Pour modifier des informations, cliquez sur le bouton approprié.

Sources permet d'ajouter ou de supprimer des volumes source.

Cibles permet de choisir un ou plusieurs jeux de sauvegarde cible.

Sélection permet de choisir un filtre de sélection des fichiers et des dossiers à sauvegarder.

Options affiche la fenêtre des options permettant d'activer ou de désactiver la vérification, la compression des données et d'autres options.

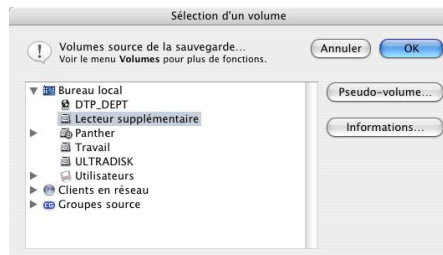
Planification permet de planifier l'exécution du script à des heures spécifiques ou selon une fréquence donnée.

Définition de la source de sauvegarde

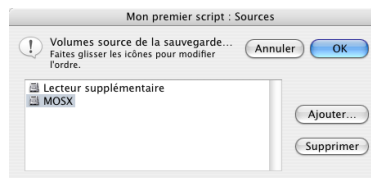
La première étape dans la configuration d'un script est la définition d'une ou de plusieurs sources.

1. Cliquez sur le bouton Sources.

La fenêtre de sélection du volume s'affiche.



2. Sélectionnez des volumes source, puis cliquez sur OK.



3. Cliquez sur Ajouter pour sélectionner des sources supplémentaires ou sur Supprimer pour en éliminer de la liste. Une fois la liste prête, cliquez sur OK.

REMARQUE : des sources multiples sont sauvegardées dans l'ordre où elles figurent dans la liste. Cliquez et faites glisser une source pour modifier l'ordre de la liste.

Définition de la cible de sauvegarde

Après avoir spécifié les sources à sauvegarder, vous devez définir les jeux de sauvegarde cible pour les données.

1. Cliquez sur le bouton Cibles.

Si aucun jeu de sauvegarde n'est défini, la fenêtre de création de jeux de sauvegarde s'affiche.

Créez un nouveau jeu de sauvegarde en suivant les instructions figurant à la section "Création d'un nouveau jeu de sauvegarde", page 51. Une fois créé, celui-ci apparaît dans la fenêtre de sélection de jeu de sauvegarde.

Si des jeux de sauvegarde ont été définis, la fenêtre de sélection de jeu de sauvegarde s'affiche.



Cliquez sur Nouveau ou sur Autres pour créer de nouveaux jeux de sauvegarde ou en sélectionner davantage.

2. Sélectionnez un ou plusieurs jeux de sauvegarde, puis cliquez OK.

REMARQUE : plusieurs jeux de sauvegarde cible permettent de faire une rotation entre eux pour assurer des sauvegardes plus fiables.

3. Cliquez sur Ajouter pour sélectionner des cibles supplémentaires ou sur Supprimer pour en éliminer de la liste. Une fois la liste prête, cliquez sur OK.

Sélection de fichiers à sauvegarder

Par défaut, Retrospect sélectionne tous les fichiers de la source. Vous pouvez choisir un autre filtre prédéfini ou créer un filtre personnalisé pour sélectionner une partie des fichiers seulement.

1. Cliquez sur le bouton Sélection.



2. Sélectionnez un filtre, puis cliquez sur OK.

Vous pouvez également cliquer sur Plus d'options pour accéder aux critères de sélection de fichiers de Retrospect et créer un filtre personnalisé. Pour une description détaillée des filtres, voir la section "Utilisation de filtres", page 199.

REMARQUE : les filtres servent à choisir les fichiers qui seront *pris en compte* pour la sauvegarde et non les fichiers qui seront effectivement copiés. Par exemple, si vous choisissez Tous les fichiers, Retrospect compare tous les fichiers source avec les fichiers déjà présents dans le jeu de sauvegarde cible, puis copie *uniquement* les fichiers nouveaux ou modifiés.

Contrairement à une sauvegarde immédiate, un script ne dispose pas d'aperçu d'informations permettant de sélectionner ou de désélectionner des fichiers manuellement. Ceci s'explique par le fait qu'un script est exécuté ultérieurement et que le contenu du volume peut varier entre temps.

Options d'exécution de sauvegarde

Cliquez sur le bouton Options pour afficher la fenêtre des options et activer/désactiver la vérification, la compression des données et d'autres options décrites à la section "Options d'exécution", page 159.

DUPLICATION PROGRAMMÉE

Les scripts de duplication sont pratiques pour la copie automatique de disques durs, de dossiers

ou de fichiers d'un volume sur un autre. Par exemple, vous pouvez utiliser un script de duplication pour copier automatiquement à la fin de chaque semaine un dossier local sur un serveur de fichiers partagé.

Les étapes pour la création d'un script de duplication sont les suivantes :

- Création d'un script de duplication
- Définition de la source de duplication
- Définition de la cible de duplication
- Sélection de fichiers à dupliquer
- Configuration des options de duplication

Ces étapes de planification et d'enregistrement sont identiques pour tous les types de scripts :

- Voir "Planification de scripts", page 81.
- Voir "Enregistrement des scripts", page 85.

Création d'un script de duplication

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Automatiser, puis sur Scripts.

La fenêtre de scripts s'affiche.

2. Cliquez sur Nouveau pour définir un nouveau script.

La fenêtre de sélection des scripts s'affiche.

3. Sélectionnez Duplication dans la liste, puis cliquez sur OK.

La fenêtre de dénomination des scripts s'affiche.

4. Saisissez un nom, puis cliquez sur Nouveau.

Le script s'affiche dans sa propre fenêtre de résumé.



Cette fenêtre ressemble à la fenêtre de résumé de duplication immédiate ; elle contient des informations sur le volume source, le volume cible, les critères de sélection des fichiers, ainsi que les options. Puisqu'il s'agit d'un script, il inclut également des informations relatives à la planification.

5. Pour modifier des informations, cliquez sur le bouton approprié.

Source vous permet de sélectionner un volume source.

Cible vous permet de sélectionner un volume cible

Sélection permet de choisir un filtre de sélection des fichiers et des dossiers à dupliquer.

Options affiche la fenêtre des options permettant d'activer ou de désactiver la vérification et de définir d'autres options.

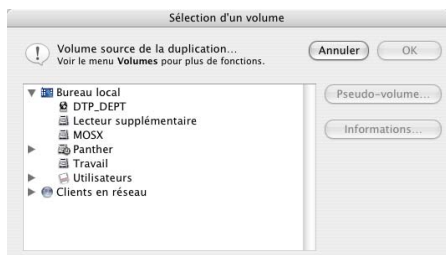
Planification permet de planifier l'exécution du script à des heures spécifiques ou selon une fréquence donnée.

Définition de la source de duplication

Etant donné qu'il s'agit d'un nouveau script, le message *Aucun volume sélectionné* s'affiche à droite du bouton Source.

1. Cliquez sur le bouton Source.

La fenêtre de sélection du volume s'affiche.



2. Sélectionnez le volume source, puis cliquez sur OK.

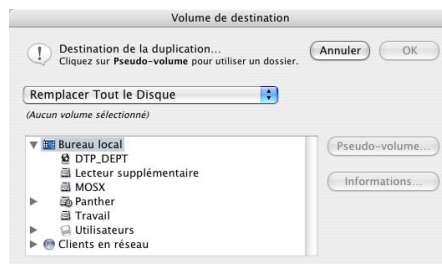
Pour plus de détails sur la fenêtre de sélection des volumes, voir la section "Utilisation de volumes", page 188.

Définition de la cible de duplication

Pour les opérations de duplication, la cible n'est pas un jeu de sauvegarde mais un volume (distinct du volume source).

1. Cliquez sur le bouton Cible.

La fenêtre de sélection de la cible s'affiche.



2. Sélectionnez le volume cible vers lequel vous souhaitez copier les fichiers.

3. Effectuez une sélection dans le menu déroulant afin de spécifier le type de remplacement voulu.

Remplacer tout le disque permet de supprimer tous les fichiers et dossiers du volume cible qui ne correspondent pas à ceux devant être dupliqués. Les fichiers identiques sont en revanche conservés. Les fichiers et les dossiers restants du volume source sont alors dupliqués en respectant l'arborescence des dossiers.

Remplacer les fichiers correspondants copie les fichiers sélectionnés sur le volume cible, dans les mêmes dossiers. Les fichiers correspondants sont écrasés, même s'ils sont plus récents. Retrospect conserve les fichiers s'ils sont identiques à ceux qui ont été sélectionnés pour la duplication ou si leur nom est différent.

AVERTISSEMENT : les opérations de duplication peuvent détruire vos fichiers. Les éléments présents sur le volume cible sont remplacés par ceux qui sont dupliqués depuis la source, voire supprimés. Assurez-vous de disposer d’une copie de ces fichiers avant de poursuivre.

Avant de dupliquer des données sur un volume autre que le volume système actuel sous Mac OS X, affichez les informations relatives à ce volume à l’aide de la commande Afficher les infos du Finder. Choisissez Autorisations dans le menu de la fenêtre d’informations, puis désactivez l’option Ignorer les autorisations de ce volume.

4. Cliquez sur OK pour valider la cible sélectionnée.

Sélection de fichiers à dupliquer

Par défaut, Retrospect sélectionne tous les fichiers de la source. Vous pouvez choisir un autre filtre prédéfini ou créer un filtre personnalisé pour sélectionner une partie des fichiers seulement.

1. Cliquez sur le bouton Sélection.
2. Sélectionnez un filtre, puis cliquez sur OK. Vous pouvez également cliquer sur Plus d’options pour accéder aux critères de sélection de fichiers de Retrospect et créer un filtre personnalisé. Pour une description détaillée des filtres, voir la section “Utilisation de filtres”, page 199.

REMARQUE : les filtres servent à choisir les fichiers qui seront *pris en compte* pour la duplication et non les fichiers qui seront effectivement copiés. Par exemple, si vous choisissez Tous les fichiers, Retrospect compare tous les fichiers du volume source avec les fichiers déjà présents sur le volume cible. Les fichiers identiques ne sont pas copiés du volume source vers le volume cible.

Configuration des options de duplication

Cliquez sur le bouton Options pour afficher la fenêtre des options et définir la vérification, la mise à jour du rapport de sauvegarde et d’autres options détaillées à la section “Options d’exécution”, page 159. L’une d’elles permet de déplacer les fichiers de la source vers la cible plutôt que de les copier.

ARCHIVAGE PROGRAMMÉ

L’archivage vous permet de supprimer des fichiers peu utilisés d’un disque dur tout en conservant une copie de ces fichiers sur le support de stockage.

Le processus de création et d’utilisation d’un script d’archivage est quasiment identique à celui d’un script de sauvegarde.

Pour plus d’informations, voir la section “Sauvegarde programmée”, page 73.

Cette section explique les différences entre un script d’archivage et un script de sauvegarde.

Un script d’archivage est similaire à un script de sauvegarde mais présente trois différences importantes :

- Les scripts de sauvegarde prennent en charge plusieurs jeux de sauvegarde cible, alors que les scripts d’archivage prennent en charge uniquement un jeu de sauvegarde cible.
- Les scripts d’archivage proposent une option supplémentaire qui n’est pas disponible pour les scripts de sauvegarde. Pour les scripts d’archivage, vous pouvez déplacer les fichiers de la source vers la cible plutôt que de les copier. (*supprimant* ainsi les fichiers de la source). Pour plus de détails sur l’option Déplacer les fichiers, voir la section “Options d’archivage”, page 162.

- Par défaut, les scripts d'archivage copie (ou déplace) *tous* les fichiers sélectionnés de la source vers la cible. Par défaut, les scripts de sauvegarde copient uniquement les fichiers qui ne sont pas déjà sur la cible ou qui ont été modifiés depuis leur dernière copie.

REMARQUE : dans les deux cas, il est possible de modifier ces fonctions par défaut en modifiant les options correspondantes. Pour plus d'informations, voir la section "Options de comparaison", page 164.

Pour d'autres informations importantes sur l'archivage, voir la section "Conseils d'archivage", page 56.

RESTAURATION PROGRAMMÉE

Il n'est, en général, pas possible de prévoir la restauration de fichiers, toutefois les scripts de restauration peuvent se révéler utiles dans certaines situations. Dans un environnement de type laboratoire universitaire, par exemple, où les disques durs sont restaurés chaque soir depuis une source commune, un script de restauration peut s'avérer nécessaire.

Les étapes pour la définition d'un script de restauration sont les suivantes :

- Création d'un script de restauration
- Définition de la source de restauration
- Définition de la cible de restauration
- Sélection de fichiers à restaurer
- Configuration des options de restauration

Ces étapes de planification et d'enregistrement sont identiques pour tous les types de scripts :

- Voir "Planification de scripts", page 81.
- Voir "Enregistrement des scripts", page 85.

Création d'un script de restauration

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Automatiser, puis sur Scripts.

La fenêtre de scripts s'affiche.

2. Cliquez sur Nouveau pour définir un nouveau script.

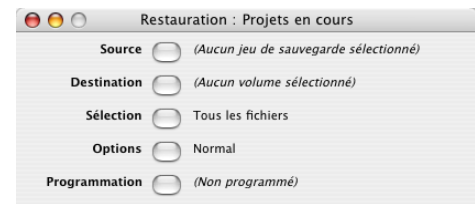
La fenêtre de sélection des scripts s'affiche.

3. Sélectionnez Restauration dans la liste, puis cliquez sur OK.

La fenêtre de dénomination des scripts s'affiche.

4. Saisissez un nom, puis cliquez sur Nouveau.

Le script s'affiche dans sa propre fenêtre de résumé.



Cette fenêtre ressemble à la fenêtre de résumé de restauration immédiate ; elle contient des informations sur le jeu de sauvegarde source, le volume cible, les critères de sélection des fichiers, ainsi que des options. Puisqu'il s'agit d'un script, il inclut également des informations relatives à la planification.

5. Pour modifier des informations, cliquez sur le bouton approprié.

Source vous permet de choisir un jeu de sauvegarde et une image associée depuis lesquels la restauration peut s'effectuer.

Cible vous permet de sélectionner un volume cible.

Sélection permet de choisir un filtre de sélection des fichiers et des dossiers à restaurer.

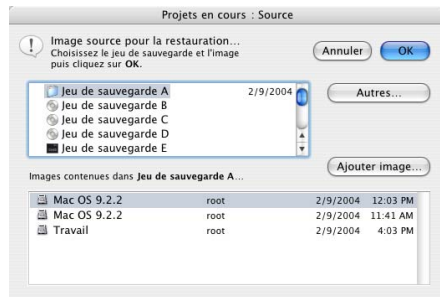
Options permet d'afficher la fenêtre des options dans laquelle il est possible d'indiquer si la position des icônes doit être recalculée ou si la date de modification des fichiers doit être mise à jour.

Planification permet de planifier l'exécution du script à des heures spécifiques ou selon une fréquence donnée.

Définition de la source de restauration

Comme il s'agit d'un nouveau script, Retrospect affiche le message Aucun jeu de sauvegarde sélectionné.

1. Cliquez le bouton Source pour afficher une fenêtre indiquant les jeux de sauvegarde et leurs images.



2. Dans la partie supérieure de la fenêtre, sélectionnez le jeu de sauvegarde contenant l'image à partir de laquelle vous voulez effectuer la restauration.

REMARQUE : si le jeu de sauvegarde recherché n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur Autres pour accéder à des jeux de sauvegarde supplémentaires en ouvrant ou recréant leurs fichiers catalogue.

3. Dans la partie inférieure de la fenêtre, sélectionnez l'image.

La date et l'heure de chaque image sont indiquées.

REMARQUE : si l'image recherchée n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur Ajouter une image pour récupérer des images

supplémentaires à partir de supports de stockage.

4. Cliquez sur OK pour continuer.

La date, l'heure et le nom de volume du jeu de sauvegarde et de l'image sont affichés dans la fenêtre du script.

Définition de la cible de restauration

S'agissant ici d'un nouveau script, le message Aucun volume sélectionné s'affiche dans la fenêtre de résumé du script.

1. Cliquez sur le bouton Cible.

La fenêtre de sélection de la cible s'affiche.



2. Sélectionnez le volume cible vers lequel vous souhaitez restaurer les fichiers.

3. Effectuez une sélection dans le menu déroulant afin de spécifier le type de remplacement voulu.

AVERTISSEMENT : avant de restaurer des données sur un volume autre que le volume système actuel sous Mac OS X, affichez les informations relatives à ce volume à l'aide de la commande Afficher les infos du Finder. Choisissez Autorisations dans le menu de la fenêtre d'informations, puis désactivez l'option Ignorer les autorisations de ce volume.

Restaurer tout le disque initialise entièrement le volume cible avant de restaurer les fichiers. Lors de l'opération de restauration, Retrospect copie les fichiers et les dossiers depuis le jeu de sauvegarde sans modifier l'arborescence. Cette méthode restaure les privilèges Mac OS X.

Remplacer les fichiers correspondants

copie les fichiers sélectionnés sur le volume cible, dans les mêmes dossiers. Les fichiers correspondants sont écrasés, *même s'ils sont plus récents*. Retrospect conserve les fichiers s'ils sont identiques à ceux qui ont été sélectionnés pour la restauration ou si leur nom est différent de ceux à restaurer. Cette méthode restaure les privilèges Mac OS X.

AVERTISSEMENT : l'utilisation de cette option pour remplacer un dossier Windows actif met l'ordinateur d'un client Windows en panne.

Récupérer fichiers et dossiers crée un nouveau dossier sur le volume cible (en donnant au dossier le nom du jeu de sauvegarde), puis copie les fichiers dans ce dossier, en respectant l'arborescence des dossiers. Aucun dossier ou fichier n'est remplacé ou écrasé. Cette méthode ne restaure pas les privilèges Mac OS X sauvegardés de fichiers et de dossiers, mais affecte à ces derniers les privilèges de l'utilisateur actuellement connecté (ou de la racine si aucun utilisateur n'est connecté).

Récupérer les fichiers crée un nouveau dossier sur le volume cible (en donnant au dossier le nom du jeu de sauvegarde), puis copie les fichiers dans ce dossier, sans respecter l'arborescence des dossiers. Aucun dossier ou fichier n'est remplacé ou écrasé. (Cette option est déconseillée pour la récupération d'un grand nombre de fichiers ou d'un volume entier.) Cette méthode ne restaure pas les privilèges Mac OS X sauvegardés de fichiers, mais affecte à ces derniers les privilèges de l'utilisateur actuellement connecté (ou de la racine si aucun utilisateur n'est connecté).

AVERTISSEMENT : les options Restaurer tout le disque et Remplacer les fichiers correspondants risquent de détruire des données de la cible. Si vous choisissez l'une d'elles, assurez-vous que la suppression ou le remplacement de fichiers sur le volume cible ne pose pas de problème.

4. Cliquez sur OK.

Sélection de fichiers à restaurer

Par défaut, Retrospect sélectionne tous les fichiers sur le jeu de sauvegarde source. Vous pouvez choisir un autre filtre prédéfini ou créer un filtre personnalisé pour sélectionner une partie des fichiers seulement.

1. Cliquez sur le bouton Sélection.
2. Sélectionnez un filtre, puis cliquez sur OK.

Vous pouvez également cliquer sur Plus d'options pour accéder aux critères de sélection de fichiers de Retrospect et créer un filtre personnalisé. Pour une description détaillée des filtres, voir la section "Utilisation de filtres", page 199.

REMARQUE : les filtres permettent de choisir les fichiers *pris en compte* pour la restauration et non les fichiers qui seront effectivement restaurés. Par exemple, si vous choisissez Tous les fichiers, Retrospect compare tous les fichiers du jeu de sauvegarde source avec les fichiers déjà présents sur le volume cible. Les fichiers identiques ne sont pas copiés de la source vers la cible.

Configuration des options de restauration

Cliquez sur Options pour afficher la fenêtre des options. Cliquez sur Plus d'options pour spécifier un certain nombre d'options détaillées à la section "Options d'exécution", page 159.

L'option Mettre à jour la date de modification est uniquement disponible pour les opérations de restauration. Pour plus d'informations, voir la section "Options de copie de fichiers", page 162.

PLANIFICATION DE SCRIPTS

Bien qu'il soit possible d'exécuter à tout moment un script manuellement, les scripts sont conçus pour une exécution automatique. Pour cela, vous devez créer une planification spécifiant la date et la fréquence d'exécution du script.

REMARQUE : si vous souhaitez que le script soit uniquement exécuté sur demande et en votre présence, voir la section "Exécution manuelle d'un script", page 86.

Vous pouvez planifier un script afin qu'il soit exécuté automatiquement à certaines heures ou à intervalles réguliers (toutes les deux semaines, par exemple). Vous pouvez définir plusieurs planifications pour un même script et spécifier le type de sauvegarde souhaité pour chaque exécution.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des scripts dans le cadre d'une stratégie de sauvegarde globale, voir la section "Stratégies de sauvegarde" au chapitre 8.

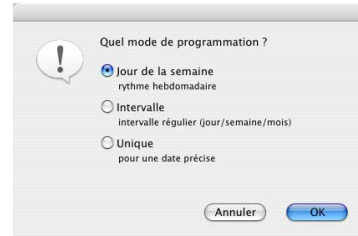
Pour planifier un script :

1. Dans la fenêtre de résumé du script, cliquez sur le bouton Planification.

La fenêtre de planification s'affiche.



2. Cliquez sur le bouton Ajouter.



3. Spécifiez le type de planificateur à ajouter, puis cliquez sur OK.

Jour de la semaine permet de définir une planification sur un ou plusieurs jours de la semaine et de spécifier une fréquence hebdomadaire. Par exemple, vous pouvez planifier l'exécution d'un script les lundis et les mercredis, tous les quinze jours. Notez qu'une *semaine commence le dimanche de la semaine à laquelle correspond la date de début*.

Fréquence permet de définir une planification régulière à intervalle spécifique. Par exemple, le dernier vendredi de chaque mois.

Unique permet de définir une exécution à une date ou à une heure précise. Par exemple, le 19.04.03 à 18 h 00.

REMARQUE : un script peut contenir une ou plusieurs combinaisons des trois options.

4. Créez un planificateur suivant les instructions figurant à la section "Création d'un planificateur de script", page 82, puis cliquez sur OK.

La fenêtre de planification s'affiche.



5. Cliquez sur Ajouter pour créer de nouveaux planificateurs, cliquez sur Modifier pour apporter des modifications au planificateur sélectionné, ou sur Supprimer pour le supprimer.

6. Une fois que vous avez terminé la planification, cliquez sur OK.

La fenêtre de résumé des scripts s'affiche.



Celle-ci donne la liste des six prochaines exécutions planifiées en fonction des planificateurs que vous avez créés.

Création d'un planificateur de script

Retrospect propose trois types de planificateurs :

- Jour de la semaine
- Fréquence
- Unique

Bien que ces planificateurs aient des points communs, la création de chacun d'entre eux est unique.

Éléments communs aux planificateurs

Certaines options sont communes aux trois types de planificateurs, notamment :

- **Date et heure de début :** cette option indique l'heure à laquelle le script peut être exécuté.
- **Type de sauvegarde et cible :** si vous créez un planificateur à partir d'un script de sauvegarde, vous pouvez également spécifier une opération de sauvegarde. Si le script comporte plusieurs jeux de sauvegarde cible, vous devez spécifier un jeu de sauvegarde comme cible pour chaque planificateur créé.

Date et heure de début indique l'heure à laquelle le script peut être exécuté. Pour les modifier, cliquez sur l'une des composantes de l'heure ou de la date. Une fois l'élément sélectionné, saisissez la nouvelle valeur ou cliquez sur les flèches pour modifier les informations. (Vous pouvez également utiliser les touches Haut et Bas de votre clavier.) Appuyez sur la touche Tab pour vous déplacer d'un élément à l'autre.



REMARQUE : pour des planificateurs Jour de la semaine, la spécification d'une date ne signifie pas que le script sera exécuté à cette date ou dans la même semaine. Consultez le résumé qui s'affiche dans la partie supérieure de la fenêtre pour visualiser la date réelle de première exécution du script.

Type de sauvegarde et cible permet de spécifier une opération de sauvegarde si vous créez un planificateur pour un script de sauvegarde. Dans le menu déroulant Action, choisissez parmi les options Sauvegarde incrémentale, Sauvegarde de recyclage ou Sauvegarde sur nouveau support.

- **Sauvegarde incrémentale** est une sauvegarde IncrementalPLUS. Seuls les fichiers nouveaux ou modifiés sont sauvegardés.
- **Sauvegarde de recyclage** supprime le contenu éventuel du fichier catalogue d'un jeu de sauvegarde, donnant ainsi l'impression qu'aucun fichier n'a été sauvegardé. Il recherche ensuite le premier support du jeu de sauvegarde et supprime son contenu s'il est disponible. Si le premier support n'est pas disponible, Retrospect utilise tout support nouveau ou initialisé disponible. Tout ce qui est sélectionné dans la source est sauvegardé dans le jeu de sauvegarde cible.

- **Sauvegarde sur nouveau support** permet de créer un jeu de sauvegarde (portant le même nom que le précédent) à l'aide d'un support nouveau ou initialisé. Le jeu de sauvegarde original et son catalogue restent intacts et peuvent être placés en lieu sûr pour un stockage de longue durée. Le catalogue du nouveau jeu de sauvegarde et le nouveau membre sont numérotés séquentiellement.

Retrospect autorise plusieurs jeux de sauvegarde par script, ce qui permet d'intégrer la rotation des supports dans la stratégie de sauvegarde. Si le script comporte plusieurs jeux de sauvegarde cible, choisissez le jeu de sauvegarde à utiliser pour l'exécution programmée dans le menu déroulant Vers.

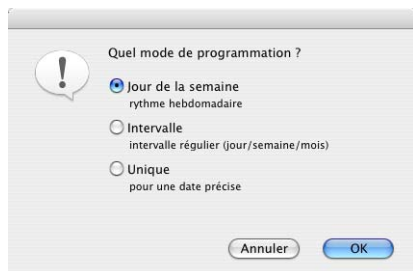
REMARQUE : ce menu s'affiche uniquement si plusieurs jeux de sauvegarde sont spécifiés dans le script.

Utilisation du planificateur Jour de la semaine

Si vous souhaitez qu'un script soit exécuté certains jours de la semaine, recourez au planificateur Jour de la semaine.

Pour créer un planificateur Jour de la semaine :

1. Sélectionnez le bouton radio Jour de la semaine dans la boîte de dialogue de planification.



2. Cliquez sur OK.

La fenêtre de planification Jour de la semaine s'affiche.



3. Définissez la date et l'heure de début d'exécution en suivant les instructions figurant à la section "Eléments communs aux planificateurs", page 82.

REMARQUE : les préférences de planification de Retrospect (page 181) permettent de définir l'heure à laquelle les scripts peuvent être exécutés. Les scripts dont l'exécution est prévue en dehors de cette période ne sont pas lancés.

Le cas échéant, spécifiez l'opération de sauvegarde et le jeu de sauvegarde cible.

4. Cochez les cases correspondant aux jours de la semaine auxquels doit être exécuté le script.
5. Saisissez le nombre de semaines qui doit s'écouler entre chaque exécution.

Par exemple, si vous saisissez deux, le script est exécuté tous les quinze jours.

6. Lorsque tous les paramètres sont définis correctement dans la fenêtre de planification, cliquez sur OK.

Utilisation du planificateur Fréquence

Si vous voulez qu'un script soit exécuté à intervalle spécifique quotidien, hebdomadaire ou mensuel, utilisez le planificateur Fréquence.

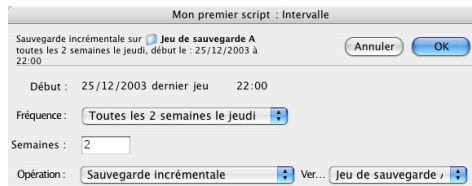
Pour créer un planificateur Fréquence :

1. Sélectionnez le bouton radio Fréquence dans la boîte de dialogue de planification.



2. Cliquez sur OK.

La fenêtre de planification Fréquence s'affiche.



3. Définissez la date et l'heure de début d'exécution en suivant les instructions figurant à la section "Éléments communs aux planificateurs", page 82.

REMARQUE : les préférences de planification de Retrospect (page 181) permettent de définir l'heure à laquelle les scripts peuvent être exécutés. Les scripts dont l'exécution est prévue en dehors de cette période ne sont pas lancés.

Le cas échéant, spécifiez l'opération de sauvegarde et le jeu de sauvegarde cible.

4. Dans le menu déroulant Recommencer, sélectionnez la fréquence (jours, semaines ou mois).

5. Saisissez un intervalle dans le champ Semaines, Mois ou Jours.

Le menu déroulant Recommencer change en fonction de la valeur spécifiée.

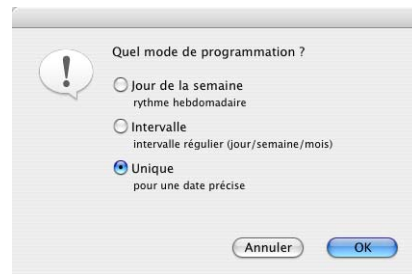
6. Lorsque tous les paramètres sont définis correctement dans la fenêtre de planification, cliquez sur OK.

Utilisation du planificateur Unique

Si vous souhaitez qu'un script soit exécuté à date et heure spécifiées, utilisez le planificateur Unique.

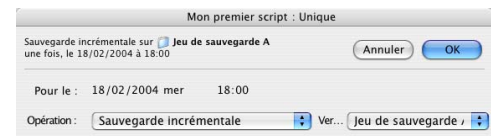
Pour créer un planificateur Unique :

1. Sélectionnez le bouton radio Unique dans la boîte de dialogue de planification.



2. Cliquez sur OK.

La fenêtre de planification Unique s'affiche.



3. Définissez la date et l'heure de début d'exécution en suivant les instructions figurant à la section "Éléments communs aux planificateurs", page 82.

REMARQUE : les préférences de planification de Retrospect (page 181) permettent de définir l'heure à laquelle les scripts peuvent être exécutés. Les scripts dont l'exécution est prévue en dehors de cette période ne sont pas lancés.

Le cas échéant, spécifiez l'opération de sauvegarde et le jeu de sauvegarde cible.

4. Lorsque tous les paramètres sont définis correctement dans la fenêtre de planification, cliquez sur OK.

ENREGISTREMENT DES SCRIPTS

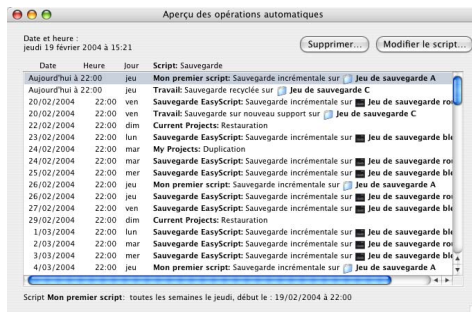
Après avoir spécifié tous les paramètres du script, enregistrez-le. Vous avez trois options pour l'enregistrement :

- Enregistrer : dans le menu Script, choisissez Enregistrer pour enregistrer le script sous son nom de création.
- Enregistrer sous : dans le menu Script, choisissez Enregistrer sous pour enregistrer le script sous un nouveau nom. Vous pouvez enregistrer un script, en modifier les paramètres, puis utiliser Enregistrer sous pour créer un nouveau script.
- Enregistrer et exécuter : dans le menu Script, choisissez Enregistrer et exécuter pour enregistrer le script et afficher la fenêtre d'exécution manuelle du script. Vous pouvez exécuter le script immédiatement ou créer un document d'exécution pour l'exécuter manuellement.

Pour plus d'informations sur l'exécution de scripts enregistrés, voir la section "Exécution de scripts", page 86.

Exécutions planifiées

Retrospect effectue un suivi de tous les scripts planifiés et les exécute automatiquement au moment choisi. Pour afficher une liste de scripts planifiés, cliquez sur l'onglet Automatiser du menu principal, puis cliquez sur Aperçu.



REMARQUE : les préférences de planification de Retrospect (page 181) permettent de définir l'heure à laquelle les scripts peuvent être exécutés. Les scripts dont l'exécution est prévue en dehors de cette période ne sont pas lancés.

Retrospect est très vigilant en ce qui concerne l'exécution planifiée des scripts. Si un script est planifié pour être exécuté automatiquement durant une période définie (généralement douze heures), Retrospect n'est pas systématiquement fermé (ou l'ordinateur ne s'éteint pas ou ne redémarre pas, selon les paramètres définis, décrits à la page 182). Il demeure actif et attend avant d'exécuter le prochain script.

TEST DE SCRIPTS

Vous pouvez à tout moment vérifier la validité d'un script via la fenêtre de résumé du script. Retrospect vous indique si des informations nécessaires au script font défaut ou si ce dernier est prêt à être exécuté. Si le script requiert un support de stockage, vous pouvez également vérifier qu'il est prêt et disponible.

Pour tester un script :

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Automatiser, puis sur Vérifier.
2. Dans la fenêtre de sélection de script, sélectionnez le script à tester, puis cliquez sur OK.

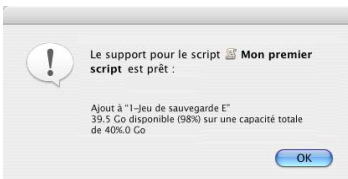
Retrospect affiche une boîte de dialogue donnant des informations relatives à la validité du script et à sa prochaine exécution planifiée.



Si le script est incorrect, Retrospect donne des informations sur les problèmes rencontrés.



3. Si le script est correct et qu'il requiert un support, cliquez sur le bouton Vérifier le support pour confirmer que le périphérique de sauvegarde et le support requis sont prêts.



4. Cliquez sur OK pour revenir à la fenêtre de résumé du script.

EXÉCUTION DE SCRIPTS

Retrospect propose plusieurs façons d'exécuter les scripts.

Pour plus d'informations sur les interactions avec les scripts et leur contrôle, voir la section "Contrôle des scripts", page 87.

Exécution automatique de scripts

"Planification de scripts", page 81, décrit la planification de périodes pour l'exécution automatique d'un script. Retrospect effectue un suivi de tous les scripts planifiés et les exécute automatiquement aux heures spécifiées. La fenêtre d'aperçu (décrite à la section "Affichage des scripts planifiés", page 177) affiche les prochains événements planifiés.

Exécution manuelle d'un script

Pour lancer un script manuellement, vous pouvez :

- Exécuter le script immédiatement dans Retrospect.
- Créer un document d'exécution qui permet d'exécuter le script à tout moment, sur demande, depuis votre ordinateur de bureau (ou depuis tout emplacement d'enregistrement du fichier). Vous pouvez également exécuter un document d'exécution de script depuis un script AppleScript.

Spécifiez la méthode voulue dans la boîte de dialogue Exécution manuelle d'un script. Vous pouvez y accéder de trois façons :

- Dans une fenêtre de résumé de script active, choisissez l'option Enregistrer et exécuter du menu Script.
- Choisissez le script dans le menu Exécution de Retrospect.
- Cliquez sur l'onglet Exécution, puis cliquez sur Lancer. Sélectionnez un script, puis cliquez sur OK.



Pour exécuter le script immédiatement :

1. Sélectionnez le bouton radio d'exécution immédiate.

Si le script en cours d'exécution est un script de sauvegarde, utilisez le menu déroulant Action pour définir le type de sauvegarde. Voir la section "Opérations de sauvegarde", page 23.

Si le script de sauvegarde présente plusieurs cibles, spécifiez le jeu de sauvegarde cible via l'autre menu déroulant.

2. Cliquez sur Exécuter.

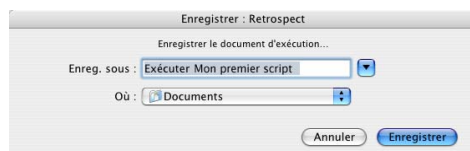
Pour créer un document d'exécution :

1. Sélectionnez l'option Créer un document d'exécution.

Si le script en cours d'exécution est un script de sauvegarde, utilisez le menu déroulant Action pour définir le type de sauvegarde. Voir la section "Opérations de sauvegarde", page 23.

Si le script de sauvegarde présente plusieurs cibles, spécifiez le jeu de sauvegarde cible via l'autre menu déroulant.

2. Cliquez sur Enregistrer.



3. Accédez à l'emplacement d'enregistrement du document d'exécution, saisissez un nom de fichier, puis cliquez sur Enregistrer.

4. Pour exécuter le script, double-cliquez sur le document d'exécution stocké sur le disque dur.

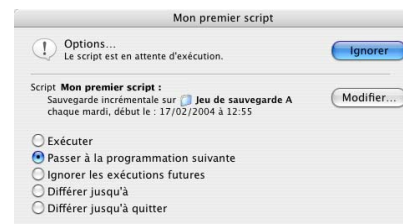
Pour exécuter consécutivement plusieurs scripts, sélectionnez les documents d'exécution dans le Finder, puis choisissez Ouvrir dans le menu Fichier. Si vous ouvrez simultanément plusieurs documents d'exécution, les scripts associés sont exécutés par ordre alphabétique, indépendamment des noms de fichiers des documents d'exécution.

ASTUCE : vous pouvez créer plusieurs documents d'exécution pour un même script, chacun spécifiant un type de sauvegarde et un jeu de sauvegarde de destination différents.

Les documents d'exécution vous permettent d'être créatif. Vous pouvez, par exemple, les ajouter aux éléments de démarrage (dans Préférences système > Comptes) pour l'exécution automatique lors du démarrage du Macintosh, ou vous pouvez les exécuter à l'aide du script AppleScript.

CONTRÔLE DES SCRIPTS

Lorsqu'un script planifié est sur le point d'être exécuté, une fenêtre indiquant le temps restant avant le début de l'exécution s'affiche. Pour le bloquer avant son exécution, cliquez sur le bouton Arrêter dans la fenêtre de décompte du délai. La fenêtre contenant les options d'exécution s'affiche.



- Pour exécuter le script, sélectionnez l'option Lancer immédiatement, puis cliquez sur Exécuter.
- Pour annuler l'exécution du script, sélectionnez l'option Attendre la prochaine exécution, puis cliquez sur Ignorer. Si aucune autre exécution n'est planifiée, l'option Ignorer cette exécution s'affiche.
- Pour annuler l'exécution de tous les scripts en attente, sélectionnez l'option Ignorer les exécutions de tous les scripts en attente, puis cliquez sur Ignorer.
- Pour différer l'exécution du script en cours, sélectionnez Ignorer cette exécution jusqu'au, indiquez la date et l'heure voulues, puis cliquez sur Reporter. Utilisez cette option afin d'exécuter le script après un certain laps de temps.
- Pour reporter l'exécution du script (et de tous les autres scripts) après la fermeture de l'application, sélectionnez l'option Différer les exécutions planifiées jusqu'à la fermeture, puis cliquez sur le bouton Différer. Utilisez cette option afin d'exécuter un script après avoir quitté Retrospect.

Pour modifier le script, cliquez sur le bouton Modifier.

Une fois que l'exécution du script commence, vous pouvez plus ou moins contrôler l'opération de la même manière que les opérations immédiates. Pour plus d'informations relatives à la fenêtre d'état d'exécution et aux demandes de support, reportez-vous à la section "Contrôle des exécutions", page 168.

Un certain nombre de préférences spécifiques aux scripts doivent être définies correctement. Les scripts sont conçus pour une exécution automatique, même une fois que vous avez fermé Retrospect et êtes rentré chez vous. Assurez-vous d'avoir défini les préférences de notification de Retrospect pour permettre le lancement automatique de l'application pour l'exécution de scripts. Pour plus d'informations, voir la section "Préférences de notification", page 180.

Les préférences automatiques (voir la section "Préférences automatiques", page 182) de l'application déterminent le comportement de Retrospect après son lancement automatique et l'exécution du script. Par défaut, Retrospect se ferme, sauf si Backup Server est en cours d'exécution ou qu'un autre script doit être exécuté dans le délai de prévision de l'application. Pour plus d'informations, voir la section "Préférences de planification", page 181.

SCRIPTS DE BACKUP SERVER

Les scripts de sauvegarde offrent une puissance et une souplesse d'utilisation éprouvées. Cependant, dans des environnements de sauvegarde en constante évolution, nous vous recommandons les scripts Backup Server ; plus adaptés à votre situation. Un script de sauvegarde classique copie des volumes spécifiques dans un certain ordre vers un jeu de sauvegarde désigné. Si l'environnement de sauvegarde change et que certains volumes ou supports ne sont plus disponibles, la sauvegarde ne peut plus s'effec-

tuer comme prévu. C'est pour cette raison que Retrospect met sa technologie Backup Server à votre disposition.

Avantages de Backup Server

La technologie Backup Server permet à Retrospect de s'adapter à l'évolution de la configuration des réseaux et des disques durs. Alors qu'un script de sauvegarde classique se conforme à un calendrier fixe pour des volumes source et des jeux de sauvegarde de destination clairement définis, un script Backup Server s'adapte à la disponibilité de ces ressources et à leurs besoins en matière de sauvegarde. Les volumes source sont sauvegardés selon un ordre défini en fonction des besoins ; ainsi, les volumes dont les dates de sauvegarde sont les plus anciennes sont sauvegardés en priorité. Les volumes sont copiés sur le meilleur support disponible, ce qui permet aux scripts Backup Server de vous laisser une plus grande liberté de choix de supports.

Les scripts Backup Server sont parfaitement adaptés aux environnements où des ordinateurs et des volumes apparaissent irrégulièrement sur le réseau. Par exemple, dans un bureau où les ordinateurs portables et les disques amovibles sont connectés au réseau de manière imprévisible, Backup Server identifie et sauvegarde les nouveaux volumes quand ces derniers sont disponibles. Les utilisateurs client peuvent même lancer des sauvegardes de leurs volumes.

Bien que les scripts Backup Server puissent s'utiliser indépendamment, il est souvent préférable de les utiliser conjointement avec des scripts de sauvegarde classiques afin d'assurer une stratégie de sauvegarde recyclée.

Fonctionnement de Backup Server

Tout commence par un script Backup Server, qui est similaire aux scripts standard. L'ordinateur de sauvegarde qui exécute le script est activé durant toute la durée des sauvegardes et mis en veille en dehors de cette période. Il est préférable de dédier un ordinateur aux opérations Backup Server et de ne pas exécuter d'autres programmes durant ses périodes d'activité.

Backup Server crée une file d'attente en fonction des dernières sauvegardes des volumes source. Le volume dont la date de sauvegarde est la plus ancienne est placé en tête de la file d'attente et les autres volumes sont classés par ordre décroissant, en fonction de leur degré de priorité. Backup Server analyse ensuite l'ordinateur local et interroge le réseau pour identifier les volumes.

REMARQUE : L'interrogation du réseau n'a aucune incidence sur ses performances.

Backup Server sauvegarde les volumes par ordre d'apparition dans la file d'attente, en fonction de la disponibilité de chaque volume source et en déterminant, si possible, le jeu de sauvegarde le mieux adapté. Retrospect place les volumes les plus récemment sauvegardés à la fin de la file d'attente, au fur et à mesure de l'opération. Après avoir effectué la sauvegarde de tous les volumes source pour la période considérée, Backup Server interroge régulièrement les clients connectés au réseau. L'interrogation consiste à vérifier si de nouveaux volumes ont été connectés au réseau et si des utilisateurs client ont demandé des sauvegardes de leurs volumes. Ce processus permet d'assurer la sauvegarde de tous les volumes qui l'exigent.

Si l'administrateur des sauvegardes et de Backup Server lui a accordé les autorisations nécessaires, un utilisateur client peut, à tout moment, demander qu'une sauvegarde soit immédiatement effectuée. Lorsque Retrospect interroge le client, il reconnaît la demande urgente et lance la sauvegarde du client.

Lorsque l'exécution du script Backup Server a atteint sa phase finale, Retrospect termine la sauvegarde du volume en cours sans en lancer de nouvelle. Une fois l'heure de fin du script atteinte, Retrospect interrompt la sauvegarde en cours, le cas échéant, et ne lance aucune autre sauvegarde jusqu'au prochain script planifié.

REMARQUE : Backup Server n'exécute que des sauvegardes incrémentales, les sauvegardes recyclées et sur nouveaux supports étant incompatibles avec un script Backup Server.

Quand utiliser Backup Server ?

Le tableau ci-après compare les scripts de sauvegarde standard et les scripts Backup Server.

Reportez-vous à la section “Stratégies de sauvegarde réseau”, page 151 pour une description détaillée des situations adaptées à Backup Server et des instructions sur la mise en oeuvre d’une stratégie basée sur Backup Server.

Gestion des ressources

S’il dispose d’un nombre important de ressources (capacité de stockage importante, réseau rapide, ordinateur de sauvegarde performant et dédié) et d’une faible quantité de volumes source, Backup Server peut assurer la sauvegarde intégrale de tous les volumes dans les délais impartis. Toutefois, si les ressources sont limitées (faible capacité de stockage, réseau lent, ordinateur de sauvegarde peu performant et non dédié, etc.) et les volumes source nombreux, il est peu probable que Backup Server sauvegarde

la totalité des volumes dans les mêmes délais. Heureusement, Backup Server gère efficacement les ressources limitées et parvient à réaliser toutes ses sauvegardes.

Backup Server : un partenaire fiable

Quelles que soient les ressources de votre système, Backup Server sauvegarde toujours les volumes selon le degré de priorité qui leur a été attribué. Par exemple, si vous avez besoin de sauvegarder 100 ordinateurs client, mais que vous ne disposez que de huit heures chaque nuit, Retrospect ne sera probablement pas en mesure de sauvegarder tous les ordinateurs la première nuit avant la fin de l’exécution du script. Les volumes restants sont alors sauvegardés la nuit suivante et ainsi de suite, jusqu’à ce que tous les volumes soient sauvegardés. Une fois les sauvegardes initiales effectuées, Backup Server sera plus rapide puisqu’il effectuera alors des sauvegardes IncrementalPLUS.

| Fonctionnalité | Script de sauvegarde | Script Backup Server |
|---|--|--|
| Jeux de sauvegarde cible | Effectue la copie dans un jeu de sauvegarde unique, comme spécifié dans la programmation ou lors de l’exécution. Echec en cas d’indisponibilité du support. La rotation des supports est programmée. | Effectue la copie dans le jeu de sauvegarde le mieux adapté de la liste des cibles. Rotation automatique des supports entre plusieurs jeux de sauvegarde. |
| Volumes source | Sauvegarde les volumes selon leur ordre d’apparition dans la liste des sources. En cas d’échec, la sauvegarde n’est effectuée que lors de la prochaine exécution du script. | Sauvegarde les volumes selon le degré de priorité des dernières dates de sauvegarde. Après chaque sauvegarde, la file d’attente est réorganisée en tenant compte des volumes précédemment indisponibles. |
| Planification | Lance la sauvegarde à une heure spécifique et l’arrête une fois la sauvegarde de la dernière source terminée. Peut interrompre la sauvegarde à une heure spécifique. | S’exécute entre les heures de début et de fin d’activité. La sauvegarde des volumes disponibles est effectuée selon les besoins. |
| Exécution | Un seul script est exécuté à la fois. Les scripts conflictuels sont exécutés les uns à la suite des autres. | Tous les scripts Backup Server sont exécutés simultanément. Les autres scripts sont exécutés conformément à leur programmation, mais pas pendant la sauvegarde d’un volume par Backup Server. |
| Sauvegardes demandées par l’utilisateur | Non. | Oui. |

En tant qu'administrateur des sauvegardes, vous n'avez pas besoin de répartir les ordinateurs client sur plusieurs groupes à différentes dates en fonction des durées de sauvegarde prévues. Backup Server répartit la charge sur la toute la durée planifiée.

La particularité de Backup Server réside dans sa capacité à sauvegarder la totalité des volumes source sans intervention de votre part. Il est possible cependant que l'intervalle séparant deux sauvegardes d'un volume donné soit trop long et vous oblige à affecter un plus grand nombre de ressources.

Si vous voulez sauvegarder vos volumes plus fréquemment que vous ne le faites actuellement, vous devez allouer davantage de ressources au script Backup Server. Allongez la durée d'exécution du script, limitez le nombre de fichiers à sauvegarder à l'aide de filtres, utilisez un ordinateur de sauvegarde plus performant ou augmentez la rapidité de votre réseau. L'utilisation d'un deuxième ordinateur de sauvegarde avec Backup Server pour traiter la moitié de vos clients permet de réduire significativement la charge de travail.

Suivi de la progression

Consultez régulièrement le rapport de sauvegarde (voir page 154) pour savoir quels sont les volumes sauvegardés par Backup Server et les intervalles entre chaque sauvegarde. A noter plus particulièrement la colonne de jours expirés affiche le nombre de jours qui se sont écoulés depuis la dernière sauvegarde de chaque volume.

REMARQUE : l'intervalle entre deux sauvegardes a tendance à diminuer quand Backup Server effectue des sauvegardes IncrementalPLUS à la suite de la première sauvegarde de chaque volume. Comme ces dernières nécessitent moins de temps pour la plupart des volumes, elles peuvent être plus fréquentes.

Si vous supprimez une sauvegarde du rapport, Backup Server n'en tient plus compte lors de l'évaluation de la priorité des volumes à placer dans la file d'attente. La priorité de sauvegarde du volume devient supérieure à celle qui lui était précédemment attribuée.

Interaction avec d'autres scripts

Plusieurs scripts Backup Server peuvent être exécutés simultanément afin de gérer des ressources limitées. Vous pouvez utiliser plusieurs scripts planifiés à des dates différentes pour attribuer à certains volumes un degré de priorité plus élevé.

Par exemple, un script peut être exécuté dix-huit heures par jour afin de sauvegarder des données du service des ventes. Un autre script peut être exécuté six heures par jour afin de sauvegarder des données du service comptabilité. Il est probable que les données du service des ventes soient entièrement sauvegardées, alors que celles du service comptabilité ont moins de chances de l'être. Toutefois, ces volumes sont également sauvegardés, car les volumes dont la date de sauvegarde est la plus ancienne sont traités avant les volumes récemment sauvegardés.

Les volumes qui ne sont disponibles qu'à certaines périodes, tels que les disques amovibles et les ordinateurs portables, sont un autre cas de figure. Un autre script peut ainsi les sauvegarder vingt-quatre heures sur vingt-quatre compte tenu de leur disponibilité irrégulière.

Pour de plus amples informations sur les stratégies Backup Server, reportez-vous à la section "Stratégies de sauvegarde", page 150.

Il n'y a pas non plus de risque de conflit si l'exécution de scripts autres que Backup Server est programmée pour une période pendant laquelle des scripts Backup Server sont exécutés. Si un script classique doit être exécuté pendant la sauvegarde d'un volume par Backup Server,

celui-ci termine l'opération en cours, puis permet l'exécution de l'autre script. Une fois l'exécution du script classique terminée, le script Backup Server reprend là où il en était resté. Quand un script classique est programmé pour une période où Backup Server est inactif, il est immédiatement exécuté.

Méthodologie de Backup Server

Pour optimiser Backup Server, suivez quelques instructions de base.

Sélection de l'ordinateur Backup Server approprié

L'ordinateur utilisé comme serveur Backup Server joue un rôle important. Les scripts Backup Server sont plus efficaces sur un ordinateur de sauvegarde dédié qui n'est par un serveur de fichiers actif. Il est recommandé d'exécuter Backup Server sur un ordinateur de sauvegarde doté d'un processeur puissant.

Backup Server ne se ferme pas et n'éteint pas l'ordinateur de sauvegarde quand il a terminé : il reste en veille jusqu'à ce que le script suivant soit lancé.

Utilisation des conteneurs comme sources

Utilisez des conteneurs (voir page 189) et non pas des volumes individuels, pour spécifier les sources dans vos scripts Backup Server, notamment si vous sauvegardez des ordinateurs client. Lorsque vous utilisez des conteneurs, tout nouveau volume ajouté à un client est automatiquement inclus dans les sauvegardes.

En outre, l'utilisation de conteneurs évite un problème potentiel lors des sauvegardes de clients Mac OS sous certaines conditions. Lorsque vous sélectionnez plusieurs volumes sur un client Mac OS qui est configuré pour attendre avant l'extinction alors que le script a été programmé pour éteindre les clients après leur sauvegarde, Retrospect éteint le client après avoir traité son premier volume. Ceci permet

d'éviter la sauvegarde des autres volumes sélectionnés sur le client tant que celui-ci n'a pas redémarré.

Rotation entre les jeux de sauvegarde

Créez plusieurs jeux de sauvegarde et utilisez-les comme cibles dans votre script Backup Server. Alternez vos jeux de sauvegarde en insérant chaque jour des supports différents dans le périphérique de sauvegarde. Backup Server utilise tout type de support inséré, à condition que ce dernier soit spécifié comme cible.

Introduction de nouveaux supports

Effectuez régulièrement des sauvegardes sur de nouveaux supports. Stockez les anciens supports en dehors de votre lieu de travail après chaque nouvelle sauvegarde. Entre les nouvelles sauvegardes sur de nouveaux supports, effectuez régulièrement des sauvegardes de recyclage pour éviter que les catalogues ne deviennent trop volumineux et garantir la rapidité des restaurations en cas de besoin.

Quand vous voulez faire une rotation des supports ou en introduire de nouveaux, effectuez une sauvegarde recyclée ou nouvelle en exécutant des scripts de sauvegarde classiques utilisant les mêmes jeux de sauvegarde que vos scripts Backup Server. Vous pouvez les planifier, les exécuter depuis le menu Exécution de Retrospect ou les enregistrer comme documents d'exécution avant de les lancer.

Pour définir manuellement un jeu de sauvegarde de recyclage ou sur nouveau support, configurez-le et définissez l'action des supports. (Voir "Onglet Options", page 173.)

Suivi de la disponibilité des supports

Backup Server n'affichant pas initialement de fenêtres de demande de support, vous devez effectuer le suivi des supports à l'aide de la fenêtre d'état de Backup Server. Celle-ci s'affiche lors de l'exécution de Backup Server.

Lorsque Retrospect requiert un support, le terme “support” s’affiche dans la colonne d’état si Sources ou Jeux de sauvegarde sont sélectionnés dans le menu déroulant. Choisissez jeux de sauvegarde dans le menu déroulant de la fenêtre d’état afin de savoir si les jeux de sauvegarde cible disposent d’un support disponible ou non. Le cas échéant, insérez le support requis.

Si un jeu de sauvegarde requiert un support nouveau ou initialisé et que vous devez en préparer un, arrêtez Backup Server, initialisez le support, puis exécutez à nouveau Backup Server.

Utilisation d’autres scripts en complément de Backup Server

Retrospect peut exécuter simultanément plusieurs scripts Backup Server et gérer les sources et cibles.

Des scripts standard peuvent être exécutés pendant que Backup Server est actif. Vous pouvez les planifier ou les exécuter selon vos besoins à l’aide de documents d’exécution. D’autres scripts peuvent compléter les scripts Backup Server en lançant des sauvegardes recyclées ou sur nouveaux supports, mais aussi en forçant la sauvegarde de volumes non pris en charge par Backup Server.

Utilisation des bandothèques

L’association d’un chargeur de bande automatique à Backup Server permet d’accroître significativement ses performances. Toutes les bandes du magasin de la bandothèque sont disponibles en tant que cibles de jeu de sauvegarde. Backup Server effectue une rotation entre les différents jeux sans que vous ayez à vous en préoccuper. Les bandes vierges ou initialisées sont utilisées lorsqu’une sauvegarde nécessite plusieurs bandes ou que vous configurez une sauvegarde sur un nouveau support à l’aide des options de contrôle des supports de Retrospect.

Autorisation des sauvegardes anticipées

Par défaut, les scripts Backup Server autorisent les sauvegardes anticipées. Celles-ci ont lieu quand Backup Server interroge toutes les sources potentielles et détecte un client ayant demandé une sauvegarde rapide. Lorsqu’un utilisateur client sélectionne cette option dans le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Mac OS) de Retrospect, le logiciel client *n’envoie aucun* message à Retrospect sur l’ordinateur de sauvegarde. Retrospect contacte les clients lorsque Backup Server les interroge, ce qui est le cas lors de sauvegardes effectuées hors des plages horaires planifiées.

Si plusieurs clients doivent être sauvegardés, il est possible qu’un client dont la date de sauvegarde est récente attende un certain temps avant d’être traité par Backup Server. Quelle que soit l’urgence de la demande de sauvegarde émise par le client, Retrospect sauvegarde d’abord les clients pour lesquels aucune sauvegarde récente n’a été réalisée. Il interroge donc toujours d’abord les clients nécessitant d’être sauvegardés en priorité.

Pour de plus amples informations, voir la section “Options de Backup Server”, page 160.

Gestion des reports utilisateur

Si un utilisateur client diffère régulièrement ses sauvegardes (comme indiqué dans le journal des opérations), il convient de les planifier de préférence à un moment plus opportun pour l’utilisateur, lorsque l’ordinateur est éteint, par exemple. Vous avez également la possibilité de créer un script dont la durée de décompte est définie à zéro afin d’empêcher l’utilisateur de reporter son exécution.

Définition de la priorité en fonction des volumes

Si certains volumes importants ne sont pas sauvegardés aussi souvent que vous le souhaitez, prévoyez d'utiliser des scripts planifiés à des heures différentes pour attribuer à certains volumes un degré de priorité de sauvegarde plus élevé. Planifiez, pour le script de sauvegarde des volumes prioritaires, une durée d'exécution qui soit supérieure à celle du script destiné aux volumes moins urgents. En leur affectant plus de temps, les volumes prioritaires ont plus de chances d'être intégralement sauvegardés.

Définition de la priorité en fonction des fichiers

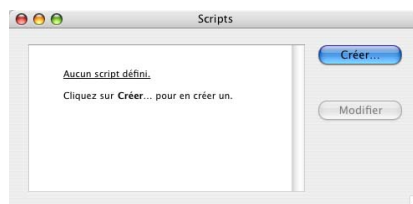
Si vous constatez que Backup Server ne sauvegarde pas complètement toutes ses sources, définissez alors les priorités en fonction des fichiers plutôt que des volumes, bien que les deux soient possibles. Utilisez plusieurs scripts dotés de filtres différents afin d'attribuer un degré de priorité plus élevé à certains fichiers ou dossiers en particulier. Par exemple, un filtre de priorité élevée peut inclure des documents modifiés au cours des sept derniers jours ; à l'inverse, un filtre de faible priorité inclut tous les fichiers. Prévoyez pour le script doté d'un niveau de priorité élevée une durée d'exécution qui soit supérieure à celle du script doté d'un faible niveau de priorité.

Création de Scripts Backup Server

Cette section décrit les différentes étapes de création d'un script Backup Server. Le processus est similaire à la création d'un script de sauvegarde standard, bien que les scripts Backup Server soient planifiés différemment.

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Automatiser, puis sur Scripts.

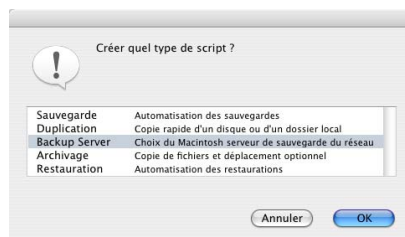
La fenêtre de modification des scripts s'affiche.



2. Cliquez sur Nouveau pour définir un nouveau script.

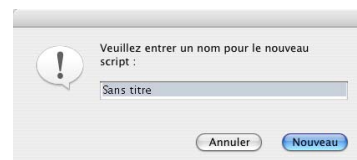
REMARQUE : si aucun script n'est défini, Retrospect vous invite à utiliser EasyScript (Voir "Utilisation de l'Assistant EasyScript", page 70.). Cliquez sur Non pour continuer.

La fenêtre de sélection des scripts s'affiche.



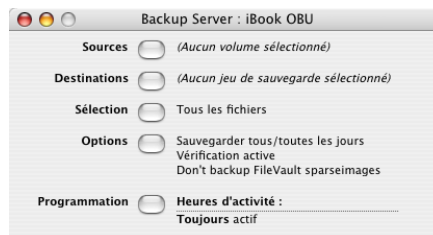
3. Sélectionnez Backup Server dans la liste, puis cliquez sur OK.

La boîte de dialogue de dénomination des scripts s'affiche.



4. Saisissez un nom, puis cliquez sur Nouveau.

Le script s'affiche dans sa propre fenêtre de résumé.



Cette fenêtre ressemble à la fenêtre de résumé d'un script de sauvegarde standard ; elle contient des informations sur les volumes source, les jeux de sauvegarde cible, les critères de sélection des fichiers, les options et les informations relatives à la planification.

5. Pour modifier des informations, cliquez sur le bouton approprié.

Sources permet d'ajouter ou de supprimer des volumes source.

Cibles permet de choisir un ou plusieurs jeux de sauvegarde cible.

Sélection permet de choisir un filtre de sélection de fichiers et de dossiers à sauvegarder.

Options affiche la fenêtre des options permettant d'activer ou de désactiver la vérification, la compression des données et d'autres options.

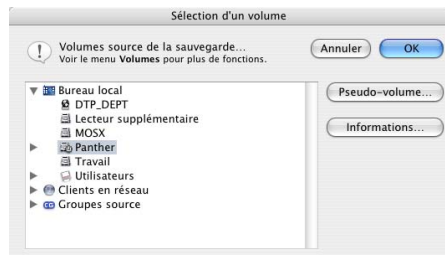
Planification permet de définir une exécution continue du script ou une exécution à des dates et heures spécifiques.

Définition des sources Backup Server

La première étape dans la configuration d'un script Backup Server est la définition des sources.

1. Cliquez sur le bouton Sources.

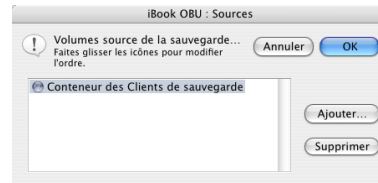
La fenêtre de sélection du volume s'affiche.



2. Sélectionnez des volumes source, puis cliquez sur OK.

REMARQUE : les scripts Backup Server sont particulièrement adaptés à la sauvegarde de

volumes client sur portables ou d'autres volumes connectés au réseau de façon ponctuelle.



3. Cliquez sur Ajouter pour sélectionner des sources supplémentaires et cliquez sur Supprimer pour en éliminer de la liste. Une fois la liste prête, cliquez sur OK.

REMARQUE : si votre script comprend des sources multiples, elles sont sauvegardées en fonction des besoins et de la disponibilité.

Définition des cibles Backup Server

Après avoir spécifié les sources à sauvegarder, vous devez définir les jeux de sauvegarde cible pour les données.

1. Cliquez sur le bouton Cibles.

Si aucun jeu de sauvegarde n'est défini, la fenêtre de création de jeux de sauvegarde s'affiche.

Créez un nouveau jeu de sauvegarde en suivant les instructions figurant à la section "Création d'un nouveau jeu de sauvegarde", page 51. Une fois créé, celui-ci apparaît dans la fenêtre de sélection de jeu de sauvegarde.

Si des jeux de sauvegarde ont été définis, la fenêtre de sélection de jeu de sauvegarde s'affiche.



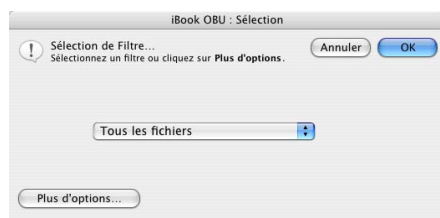
Cliquez sur Nouveau ou sur Autres pour créer de nouveaux jeux de sauvegarde ou en sélectionner davantage.

2. Sélectionnez un ou plusieurs jeux de sauvegarde, puis cliquez OK.
3. Cliquez sur Ajouter pour sélectionner des cibles supplémentaires ou sur Supprimer pour en éliminer de la liste. Une fois la liste prête, cliquez sur OK.

Sélection des fichiers pour Backup Server

Par défaut, Retrospect sélectionne tous les fichiers de la source. Vous pouvez choisir un autre filtre prédéfini ou créer un filtre personnalisé pour sélectionner une partie des fichiers seulement.

1. Cliquez sur le bouton Sélection.



2. Sélectionnez un filtre, puis cliquez sur OK.

Vous pouvez également cliquer sur Plus d'options pour accéder aux critères de sélection de fichiers de Retrospect et créer un filtre personnalisé. Pour une description détaillée des filtres, voir la section "Utilisation de filtres", page 199.

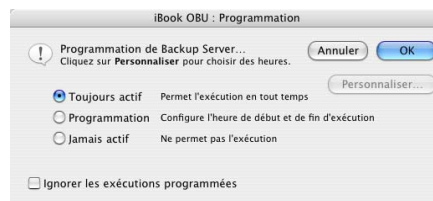
REMARQUE : les filtres servent à choisir les fichiers qui seront *pris en compte* pour la sauvegarde et non les fichiers qui seront effectivement copiés. Par exemple, si vous choisissez Tous les fichiers, Retrospect compare tous les fichiers source avec les fichiers déjà présents dans le jeu de sauvegarde cible, puis copie *uniquement* les fichiers nouveaux ou modifiés.

Définition des options Backup Server

Cliquez sur Options pour afficher la fenêtre des options dans laquelle vous pouvez spécifier la fréquence des sauvegardes des volumes source et l'autorisation de sauvegardes anticipées. Le bouton Plus d'options permet d'afficher tous les types d'options disponibles. Notez que de nombreuses options s'apparentent à celles des scripts de sauvegarde standard. Les catégories propres aux scripts Backup Server sont Backup Server, Décompte et Interrogation. Pour une description détaillée des options, voir la section "Options d'exécution", page 159.

Planification des scripts Backup Server

La programmation d'un script Backup Server constitue l'une des principales différences avec un script de sauvegarde classique. Dans la fenêtre de résumé du script, cliquez sur le bouton Planification.



Sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Toujours active** permet à Retrospect d'exécuter le script vingt-quatre heures sur vingt-quatre, sept jours sur sept.
- **Planification** affiche une fenêtre permettant de personnaliser la planification du script. Vous en trouverez la description ci-après.
- **Jamais active** empêche Retrospect d'exécuter le script.

L'option **Ignorer les exécutions planifiées** empêche l'exécution de Backup Server avant l'heure spécifiée.

Personnalisation de la planification

Par défaut, les scripts Backup Server sont actifs 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Si vous souhaitez spécifier différentes heures ou jours d'activation d'un script, vous pouvez créer une planification personnalisée.

Lorsque vous sélectionnez Planification et que vous cliquez sur le bouton Personnaliser, la fenêtre de personnalisation de la planification s'affiche. Bien que semblable à la fenêtre des préférences de programmation, cette fenêtre est spécifique à un script Backup Server précis et ne concerne pas l'ensemble des opérations lancées depuis Retrospect.



Si la planification était auparavant définie sur Toujours active, toutes les heures et tous les jours de la semaine sont sélectionnés.

Pour sélectionner un jour de la semaine, cliquez dessus. Pour sélectionner une série de jours consécutifs, cliquez dessus et faites glisser le curseur. Pour sélectionner plusieurs jours sans annuler la sélection précédente, cliquez sur les jours souhaités en maintenant la touche Majuscule ou Commande enfoncée et faites-les glisser.

Pour modifier une heure, sélectionnez-la et saisissez-en une nouvelle ou utilisez la touche Ctrl.

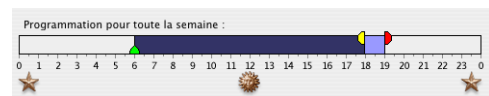
Début correspond à l'heure d'exécution du script.

En boucle correspond au délai (exprimé en heures et en minutes) au cours duquel Retrospect doit exécuter la sauvegarde en cours sans en lancer une nouvelle.

Fin correspond à l'heure à laquelle Retrospect doit impérativement arrêter les sauvegardes du script (jusqu'à la prochaine heure de début).

ASTUCE : vous pouvez également définir les heures en faisant glisser les icônes de la barre de planification horaire. Il est cependant recommandé de les saisir au préalable pour tester l'efficacité de ces commandes.

Lorsque vous modifiez une heure, la barre de planification horaire change d'aspect pour représenter schématiquement l'heure de début, la durée et l'heure de fin du script, comme indiqué ci-dessous.



Chaque jour sélectionné correspond à une barre de planification horaire graduée, mais ne dispose pas de commandes.



Vous pouvez annuler une planification personnalisée à l'aide des boutons Toujours et Jamais.

Utilisation de Backup Server

Il existe plusieurs façons de contrôler Backup Server et ses scripts, aussi bien depuis l'application Retrospect que depuis les clients Retrospect.

REMARQUE : les préférences automatiques de Retrospect n'ont pas d'incidence sur Backup Server. Par exemple, Retrospect ne se ferme pas après l'exécution d'un script Backup Server.

Lancement automatique

Lorsque vous enregistrez un script Backup Server, le serveur est activé dès que l'ordinateur de sauvegarde est inactif (c'est-à-dire s'il n'y a ni déplacement, ni clic de la souris, ni saisie clavier) pendant dix minutes. Retrospect lance Backup Server lorsque l'heure d'exécution du script approche. Si Retrospect n'est pas lancé à ce moment, il s'exécute automatiquement.

Menu Exécution

Une fois un script Backup Server enregistré, le menu Exécuter de Retrospect propose deux nouvelles commandes: Lancer Backup Server et Désactiver Backup Server. Choisissez Lancer Backup Server pour l'activer manuellement ; les scripts Backup Server seront alors exécutés à l'heure programmée.

Choisissez Désactiver Backup Server dans le menu Exécuter pour retarder l'exécution des scripts Backup Server programmés jusqu'à la sélection des options Lancer Backup Server ou Activer Backup Server pour le réactiver.

Menu Contrôle

Lorsqu'un script Backup Server est en cours d'exécution, le menu Contrôle s'affiche sur la barre de menus. Vous trouverez ci-dessous une liste de ses commandes et une description de leurs fonctions.

Journal des opérations permet d'afficher le journal des opérations.

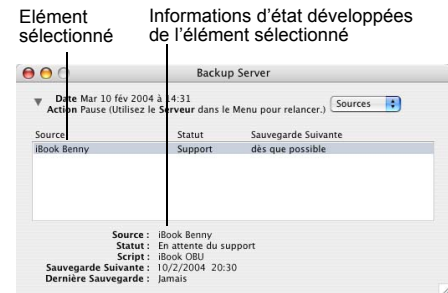
Arrêter en cas d'erreur interrompt l'exécution de Backup Server lorsqu'une erreur survient, plutôt que de le laisser la consigner et poursuivre l'opération en cours.

Consigner les erreurs garantit le fonctionnement de Backup Server lorsqu'une erreur survient. Affichez le journal des opérations pour consulter toutes les erreurs potentielles.

Le menu Contrôle de Backup Server est semblable à celui disponible lors de l'exécution de scripts standard.

Fenêtre d'état

Lors de l'exécution d'un script Backup Server, la fenêtre de statut indique les opérations effectuées. Cliquez sur le triangle pour développer la fenêtre et afficher plus d'informations.



Utilisez le menu déroulant pour choisir une catégorie d'état.

Sources affiche les volumes source de tous les scripts en cours d'exécution.

Jeux de sauvegarde affiche les jeux de sauvegarde de tous les scripts en cours d'exécution.

Scripts affiche tous les scripts Backup Server.

Retrospect indique l'état de chaque élément sous l'en-tête correspondant.

La présence d'un *champ vide* indique que Backup Server n'est toujours pas connecté à l'élément.

Actif signifie que le script est exécuté.

Dès que possible signifie que la source sera sauvegardée dès que possible, soit parce qu'une sauvegarde a été demandée par le client, soit parce que la dernière date de sauvegarde du client est antérieure à la fréquence de sauvegarde spécifiée.

Sauvegardé signifie que le volume source a été sauvegardé dans l'intervalle de temps spécifié.

Différé signifie que le client a interrompu et reporté la sauvegarde. Ces reports sont consignés dans le journal des opérations.

Inactif signifie que le script a été désactivé ou que sa planification ne permet pas actuellement de l'exécuter.

Support signifie que Backup Server n'a pas pu détecter le support approprié pour le jeu de sauvegarde cible.

Prêt signifie qu'un volume source est actuellement sauvegardé ou sur le point de l'être, et qu'un jeu de sauvegarde est prêt à recevoir une sauvegarde.

Réessayer signifie que Backup Server effectue une nouvelle tentative de sauvegarde du volume source suite à un échec.

Planifié signifie que le volume source n'a jamais été sauvegardé, mais que l'administrateur a planifié une sauvegarde imminente.

Source signifie que Backup Server ne trouve pas le volume source.

En boucle signifie qu'un script Backup Server passe en phase finale.

Cliquez sur un élément pour en afficher les détails dans la partie inférieure de la fenêtre d'état développée.

Fermeture de la fenêtre d'état

Cliquez sur la case de fermeture de la fenêtre d'état de Backup Server pour arrêter tous les scripts en cours d'exécution. Si un ou plusieurs scripts sont programmés, Retrospect attend un certain temps, puis Backup Server redémarre et exécute les scripts programmés. Cette période d'attente est de 10 minutes si Retrospect est encore actif, et d'une heure dans le cas contraire.

Désactivation d'un script

Retrospect permet de désactiver temporairement un script Backup Server afin que ses sources ne soient pas incluses dans les opérations de routine de Backup Server. Lorsque vous arrêtez et redémarrez Backup Server, le script est activé.

Pour empêcher l'exécution d'un script Backup Server, choisissez Scripts dans le menu déroulant de la fenêtre d'état de Backup Server. Sélectionnez ensuite le script dans la liste, puis choisissez l'option de désactivation du script du menu du serveur.

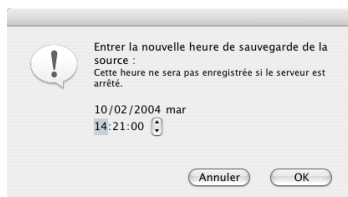
Réactivation d'un script

Pour permettre l'exécution d'un script Backup Server précédemment désactivé et l'inclusion de ses sources dans les opérations de routine de Backup Server, procédez comme pour la désactivation, mais choisissez l'option d'activation du script du menu du serveur.

Planification de la sauvegarde d'une source

Retrospect permet de programmer la sauvegarde d'une source depuis un script Backup Server. Vous pouvez ainsi définir l'exécution d'une sauvegarde de la source à une heure précise au lieu d'attendre que Backup Server n'effectue la sauvegarde à son gré. Cette fonctionnalité s'avère utile, par exemple, lorsque l'administrateur des sauvegardes sait qu'un commercial va quitter le bureau avec son iBook. L'administrateur peut planifier la sauvegarde immédiate de ce client.

Pour planifier la sauvegarde d'une source, choisissez Sources dans le menu déroulant de la fenêtre d'état de Backup Server. Sélectionnez le volume source dans la liste, puis choisissez l'option de planification de sauvegarde dans le menu du serveur (ou double-cliquez sur la source). La boîte de dialogue ci-après s'affiche.



Définissez la date et l'heure de sauvegarde de la source à l'aide des commandes, puis cliquez sur OK. Retrospect change la priorité de la source dans la file d'attente du script Backup Server en fonction de l'heure programmée.

Une sauvegarde planifiée de cette manière n'est pas enregistrée par Retrospect lorsque Backup Server s'arrête.

Relance du script Backup Server suspendu

Lorsque vous utilisez la souris ou le clavier de l'ordinateur de sauvegarde quand Retrospect est l'application active, ce dernier anticipe une activation de commandes et suspend Backup Server. Il reprend ensuite ses opérations après

deux minutes d'inactivité de la souris ou du clavier.

Pour réactiver Backup Server avant les deux minutes, choisissez l'option de réactivation du serveur dans le menu du serveur.

Fonctionnement continu de Backup Server

A la différence des scripts standard, les scripts Backup Server ne lancent pas l'action spécifiée dans la préférence En fin d'exécution lorsqu'ils se terminent. Par exemple, un script Backup Server ne se ferme pas après exécution. Si vous quittez Retrospect, Backup Server le relancera automatiquement pour exécuter le prochain script programmé.



SAUVEGARDE RÉSEAU

- PRÉSENTATION DE LA SAUVEGARDE RÉSEAU
- INSTALLATION DES CLIENTS
- UTILISATION DES CLIENTS
- MISE À JOUR DES CLIENTS
- DÉINSTALLATION D'UN LOGICIEL CLIENT
- CONFIGURATION RÉSEAU AVANCÉE
- PRÉFÉRENCES DES CLIENTS
- SAUVEGARDE DES CLIENTS
- UTILISATION DE CLIENTS WINDOWS
- UTILISATION DE CLIENTS LINUX
- CONVERSIONS DE SYSTÈMES DE FICHIERS
- RÈGLES DE SAUVEGARDE RÉSEAU

Le présent chapitre traite de l'installation, de la configuration et de l'administration du logiciel client permettant d'accéder aux ordinateurs client Retrospect connectés en réseau depuis l'ordinateur de sauvegarde. Il décrit également les options et commandes disponibles pour ces ordinateurs. Enfin, ce chapitre explique comment sauvegarder ces clients et fournit des informations et des tableaux visant à configurer des sauvegardes réseau efficaces.

PRÉSENTATION DE LA SAUVEGARDE RÉSEAU

Retrospect permet d'utiliser un ordinateur équipé d'un périphérique de stockage pour sauvegarder des postes Macintosh, Windows et Linux en réseau sur lesquels le logiciel client Retrospect est installé.

Pour sauvegarder des clients, installez préalablement le logiciel Retrospect Client sur chaque ordinateur client. Utilisez ensuite l'application Retrospect pour connecter les clients à sauvegarder. Après avoir configuré ces derniers, vous pouvez créer et planifier des scripts utilisant les volumes en tant que sources, comme si ces derniers étaient directement reliés à l'ordinateur de sauvegarde.

Licences client

Retrospect peut gérer autant de clients que vous avez de licences. Vous pouvez ajouter des licences pour prendre en charge plus de clients.

Le Gestionnaire de licences de Retrospect gère les licences de vos clients à l'aide des codes que vous saisissez. Ces codes sont inclus dans tous les produits Retrospect pour Macintosh et sont également disponibles dans chaque logiciel Retrospect Client. Lorsque vous faites l'acquisition de nouvelles licences, vous obtenez également des codes supplémentaires.

- Pour afficher les licences actuelles, cliquez sur Licences dans l'onglet Spécial ou choisissez Gestionnaire de licences dans le menu Fenêtre. Le gestionnaire de licences indique le nombre de licences utilisées et disponibles ainsi que les licences client ajoutées.



- Pour ajouter une licence client, cliquez sur Ajouter et saisissez le nouveau code dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

Sécurité

Les clients connectés à Internet courent le risque (minime, il est vrai) de subir des accès non autorisés. Le programme d'installation du client Retrospect requiert l'attribution de mots de passe aux clients afin de prévenir toute violation d'accès de la part d'utilisateurs Internet disposant de Retrospect.

Interfaces réseau

Si votre ordinateur de sauvegarde dispose de plusieurs interfaces réseau, Retrospect et Retrospect Client basculent automatiquement sur la prochaine interface disponible si la première ne l'est pas.

Les préférences de système réseau Mac OS X permettent de spécifier l'ordre dans lequel essayer les différentes interfaces pour la connexion au réseau.

INSTALLATION DES CLIENTS

Le logiciel Retrospect Client doit être installé sur tous les ordinateurs client que vous souhaitez sauvegarder. Les rubriques suivantes incluent la configuration système requise et les instructions d'installation pour clients Macintosh, Windows et Linux.

REMARQUE : si vous avez déjà installé des logiciels Retrospect Client et des anciens logiciels, voir la section “Mise à jour des clients”, page 111.

Configuration système requise pour les clients Macintosh

Configuration requise pour les ordinateurs client Macintosh :

- Processeur PowerPC ou supérieur
- Mac OS version 7.1 ou ultérieure avec Open Transport version 1.1 ou ultérieure; Mac OS X version 10.1.5 ou ultérieure
- Réseau TCP/IP

REMARQUE : les anciennes versions de Retrospect peuvent accéder à des anciens ordinateurs client Macintosh via AppleTalk ou des protocoles réseau TCP/IP. Retrospect 5.0 (et versions ultérieures) peuvent accéder au client uniquement via TCP/IP. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d’une version de Retrospect supportant les clients AppleTalk, vous devez désinstaller puis réinstaller Retrospect Client sur tous les ordinateurs client AppleTalk.

Installation du logiciel Retrospect Client sur les ordinateurs Macintosh

Suivez la procédure ci-dessous pour installer le logiciel client sur chaque ordinateur Macintosh que vous souhaitez sauvegarder via le réseau.

ASTUCE : pour une installation de plusieurs clients sur un réseau ou sur des ordinateurs non dotés de lecteurs de CD-ROM, placez le programme d’installation de Retrospect Client dans un dossier partagé de serveur. Copiez-le sur les ordinateurs client depuis ce dossier au lieu d’utiliser le CD.

Pour installer le logiciel Retrospect Client sur un ordinateur Macintosh :

1. Enregistrez les documents ouverts et quittez toutes les applications tierces exécutées.
2. Sous Mac OS X, ouvrez une session sur le client de façon à disposer des privilèges administrateur.

3. Insérez le CD-ROM de Retrospect dans le lecteur de l’ordinateur client.

4. Double-cliquez sur l’icône du programme d’installation correspondant au système de l’ordinateur client.

Pour OS X 10.1.5 et version ultérieure, double-cliquez sur l’icône d’installation OS X Client.

Pour OS 7.5 à OS 9.2, double-cliquez sur l’icône d’installation Classic Client.

5. Suivez les instructions du programme d’installation pour copier le logiciel client sur le disque de démarrage.

6. Créez et saisissez un mot de passe visant à protéger le client contre tout accès non autorisé et pensez à le mémoriser.

REMARQUE : pour les clients, utilisez exclusivement des caractères alphanumériques de base (ASCII standard) dans vos mots de passe. Les caractères en bits majuscules sont différents sur Macintosh et sous Windows. Par exemple, Luf\$Luf00 est autorisé, mais Lüf•Lüføø pose problème.

7. Le cas échéant, redémarrez l’ordinateur.

Après l’installation

Lorsque l’ordinateur démarre, il charge automatiquement le logiciel client. Le client est désormais accessible depuis l’ordinateur de sauvegarde, comme indiqué à la section “Utilisation des clients”, page 106.

Configuration système requise pour les clients Windows

Configuration requise pour les ordinateurs client Windows :

- Processeur de type Intel Pentium ou supérieur
- Windows 95/98/Me, Windows NT 4.0 Workstation, Windows 2000 Professionnel ou Windows XP
- Réseau TCP/IP
- Winsock 2.0 pour Windows 95

Le logiciel réseau TCP/IP est fourni avec le logiciel d'installation de Windows. Windows 95 requiert la mise à jour vers Winsock 2.0 de Microsoft. Elle est disponible gratuitement sur le site Web de Microsoft à l'adresse suivante : <http://www.microsoft.com/windows95/>

Installation du logiciel Retrospect Client sur les ordinateurs Windows

Suivez la procédure ci-dessous pour installer le logiciel client sur les postes Windows que vous souhaitez sauvegarder via le réseau.

ASTUCE : pour installer plusieurs clients sur un réseau, placez le programme d'installation de Retrospect Client dans un dossier partagé de serveur de fichiers. Copiez-le sur les clients depuis ce dossier au lieu d'utiliser le CD.

Pour installer le logiciel Retrospect Client sur un ordinateur Windows :

1. Enregistrez tous les documents ouverts dans les applications actives.
2. Sous Windows NT/2000/XP, ouvrez une session sur l'ordinateur client de façon à disposer des privilèges administrateur.
3. Insérez le CD de Retrospect ou de Retrospect Clients dans le lecteur de l'ordinateur client.
4. Cliquez sur le bouton d'installation de client.
5. Suivez les instructions du programme d'installation pour copier le logiciel client sur le disque de démarrage. Créez et saisissez un mot

de passe visant à protéger le client contre tout accès non autorisé et pensez à le mémoriser.

REMARQUE : pour les clients, utilisez exclusivement des caractères alphanumériques de base (ASCII standard) dans vos mots de passe. Les caractères en bits majuscules sont différents sur Macintosh et sous Windows. Par exemple, Luf\$Luf00 est autorisé, mais Lüf•Lüf00 pose problème.

6. Le cas échéant, redémarrez l'ordinateur.

Après l'installation

Lorsque l'ordinateur démarre, il charge automatiquement le logiciel client. Le client est désormais accessible depuis l'ordinateur de sauvegarde, comme indiqué à la section "Utilisation des clients", page 106.

Clonage d'installations

Il est possible d'utiliser un logiciel de clonage de disque pour dupliquer une installation client. Après avoir installé le logiciel client sur un poste, utilisez ce dernier comme ordinateur maître que vous clonerez. Vous ne devez pas vous servir de Retrospect pour accéder au client que vous venez d'installer avant que celui-ci ne remplisse sa fonction de maître de clonage. Vous devez en effet cloner le maître avant d'y accéder à l'aide de Retrospect.

Gestionnaire de sauvegarde de registre (NT/2000/XP uniquement)

Utilisez le gestionnaire de sauvegarde de registre sur les clients Windows (NT/2000/XP uniquement) pour copier le registre des clients et permettre ainsi à Retrospect, exécuté sur un ordinateur de sauvegarde Macintosh, de le sauvegarder. Les ordinateurs de sauvegarde Windows sauvegardent automatiquement le registre des clients.

Ce gestionnaire permet de restaurer la copie de la sauvegarde et de remplacer le registre. Utilisez le gestionnaire de sauvegarde de registre à la place de l'utilitaire RegBack de Microsoft pour copier automatiquement le

registre système dans le cadre d'une planification.

REMARQUE : Retrospect sauvegarde automatiquement le registre Windows 95/98/Me. Cet utilitaire est donc strictement réservé à Windows NT/2000/XP.

Pour lancer le gestionnaire de sauvegarde de registre, connectez-vous préalablement à l'ordinateur client avec les privilèges administrateur. Naviguez jusqu'à l'emplacement par défaut Program Files/Dantz/Client, puis double-cliquez sur regcopy.exe.

Cliquez sur Activer, puis sur Appliquer pour activer l'enregistrement automatique quotidien du registre. Cliquez sur l'onglet Aide pour de plus amples informations.

Configuration système requise pour les clients Linux

Configuration requise pour les ordinateurs client Linux :

- Système x86 exécutant Red Hat Linux 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.0, ou 9.0
- glibc version 2 (ou ultérieure)
- Réseau TCP/IP

Pour la modification des options et des préférences via l'interface utilisateur (GUI), sont également requis :

- Java version 1.2 (ou ultérieure)

Installation du logiciel Retrospect Client sur les ordinateurs Linux

Suivez la procédure ci-dessous pour installer le logiciel client sur les stations Linux à sauvegarder via le réseau. Choisissez une méthode d'installation rpm ou tar.

Pour installer le logiciel Retrospect Client sur un ordinateur Linux :

1. Insérez le CD Retrospect dans un lecteur connecté à l'ordinateur Macintosh.
2. Ouvrez le dossier d'installation Retrospect Client, puis naviguez jusqu'aux fichiers d'installation de Retrospect Client pour Linux (retroclient-65.rpm ou retroclient65.tar).
3. Copiez le fichier approprié sur le réseau.
4. Copiez ensuite le fichier sur l'ordinateur Linux sur lequel installer le logiciel client.
5. Enregistrez tous les documents ouverts dans les applications actives.
6. Saisissez les commandes suivantes, en fonction de votre système d'exploitation et du type d'installation choisi.

```
rpm $rpm -i retroclient-65.rpm
```

```
tar $tar -xf retroclient-65.tar, $.Install.sh
```

7. Créez et saisissez un mot de passe visant à protéger le client contre tout accès non autorisé et pensez à le mémoriser.

REMARQUE : pour les clients, utilisez exclusivement des caractères alphanumériques de base (ASCII standard) dans vos mots de passe. Les caractères en bits majuscules sont différents sur Macintosh et sous Windows. Par exemple, Luf\$Luf00 est autorisé, mais Lüf•Lüføø pose problème.

Le logiciel client est exécuté automatiquement à la fin de l'installation.

Après l'installation

Le client est désormais accessible depuis l'ordinateur de sauvegarde, comme indiqué à la section "Utilisation des clients" ci-après.

UTILISATION DES CLIENTS

Une fois le logiciel Retrospect Client installé sur un ordinateur client, vous pouvez ajouter celui-ci à la base de données des clients sur l'ordinateur de sauvegarde et l'utiliser lors d'opérations immédiates ou automatisées.

Informations importantes sur l'utilisation des clients :

- Retrospect Desktop n'est pas en mesure de détecter les clients ne faisant pas partie du sous-réseau local. Si vous souhaitez accéder à des clients situés à l'extérieur du sous-réseau de l'ordinateur de sauvegarde, installez la mise à niveau Retrospect Workgroup ou Retrospect Server, contenant la configuration réseau avancée. Les paramètres de configuration avancée sont décrits à la section "Configuration réseau avancée", page 114.
- Retrospect Desktop et Retrospect Workgroup ne peuvent pas sauvegarder les clients Retrospect qui sont des serveurs de fichiers. Si vous souhaitez accéder aux serveurs comme clients Retrospect, installez la mise à niveau Retrospect Server.

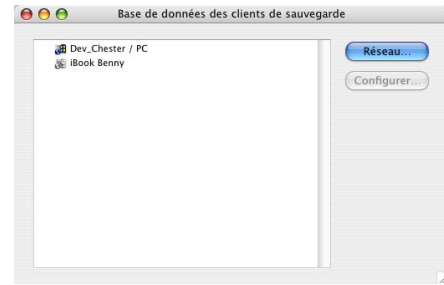
Ajout de clients

Avant de pouvoir sauvegarder un ordinateur client, vous devez l'ajouter à la base de données des clients Retrospect.




REMARQUE : lorsque vous connectez un client, le Gestionnaire de licences de Retrospect décrémente le nombre total de licences client disponibles.

Pour ajouter un client :

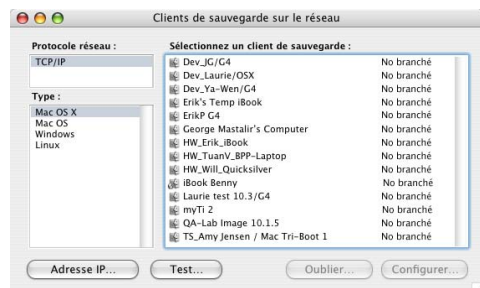
1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Configuration puis sur le bouton Clients.



La base de données des clients de sauvegarde affiche une liste de tous les ordinateurs client connectés et prêts à fonctionner avec Retrospect.

Les clients Macintosh sont représentés par l'icône . Les clients Linux utilisent l'icône . Les clients Windows utilisent l'icône .

2. Cliquez sur Réseau pour afficher une liste de clients Retrospect.



La fenêtre des clients de sauvegarde réseau affiche la liste de tous les ordinateurs d'un réseau spécifique qui disposent du logiciel Retrospect Client. Par défaut, Retrospect utilise sa propre méthode de multidiffusion Piton pour rechercher les clients connectés au sous-réseau local.

REMARQUE : un sous-réseau est un groupe d'ordinateurs locaux physiquement connectés en réseau sans routeur ni passerelle, bien qu'ils puissent utiliser une passerelle pour accéder à d'autres réseaux.

3. Cliquez pour sélectionner un type de client à ajouter.

Les types disponibles sont : Mac OS X, Mac OS (7/8/9), Windows ou Linux.

Retrospect affiche l'état de chaque client à droite de son nom. L'état "non connecté" signifie que le client n'est pas connecté pour une utilisation avec Retrospect. L'état "actif" signifie que le client est connecté et prêt pour une sauvegarde ou tout autre opération.

4. Sélectionnez un client, puis cliquez sur Connexion.

5. Saisissez le mot de passe du client, puis cliquez sur OK.

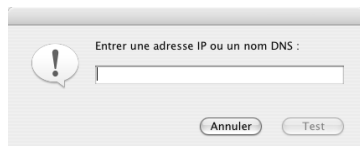
La fenêtre de configuration du client s'affiche. Pour des informations sur les propriétés du client, voir la section "Configuration des clients", page 107.

Test des adresses réseau

Vous pouvez utiliser le bouton Tester dans la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau pour tester la réponse d'un client à une adresse IP ou DNS connue.

Pour tester une adresse :

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur Configuration > Clients.
2. Cliquez sur Réseau pour afficher la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau.
3. Cliquez sur le bouton Tester.



4. Saisissez une adresse IP ou un nom DNS, puis cliquez sur Tester.

Si le logiciel client Retrospect est détecté à l'adresse spécifiée, Retrospect indique le nom du client et la version du logiciel associée.



Si un ordinateur existe à l'adresse spécifiée, mais n'exécute pas Retrospect Client, ou si aucun ordinateur n'est détecté à cette adresse, Retrospect signale une erreur.

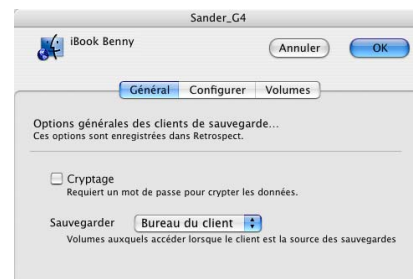
Configuration des clients

Lorsque vous avez ouvert une session sur un client, vous devez le configurer. Si un client est installé sans être connecté au réseau, vous pouvez le sélectionner dans la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau, puis cliquer sur le bouton Connexion afin d'ouvrir une session et de procéder à la configuration. Si le client est connecté mais qu'il doit être reconfiguré, sélectionnez-le dans la fenêtre de base de données des clients, puis cliquez sur Configuration.

La fenêtre de configuration de client affiche le nom du client et regroupe trois onglets. Chaque onglet représente une catégorie d'options de configuration : Général, Configuration et Volumes.

Onglet Général

L'onglet Général est doté d'une option de protection réseau des données et d'options de spécification des volumes de l'ordinateur client accessibles pour Retrospect sur le réseau.




Cryptage : l'option de cryptage (désactivée par défaut) est uniquement disponible lorsque le client utilise un mot de passe. Lorsqu'elle est activée, Retrospect protège contre les indiscretions sur le réseau en cryptant les données transférées, puis en les décryptant avant de les écrire dans le jeu de sauvegarde. (Le cryptage des clients est différent du cryptage des jeux de sauvegarde.)

Volumes accessibles : le choix effectué dans le menu déroulant affecte la façon dont Retrospect accède aux conteneurs client lors des opérations. Généralement, il est inutile de changer la configuration par défaut, Bureau du client.

- **Bureau du client** désigne tous les volumes locaux du client, sauf les disquettes, les volumes partagés (serveurs de fichiers), les volumes en lecture seule (CD-ROM) et les volumes vides.
- **Volume de démarrage** désigne le volume à partir duquel est lancé le client.
- **Volumes sélectionnés** permet d'accéder à tous les volumes sélectionnés dans l'onglet Volumes de la fenêtre de configuration de client.

Le tableau ci-dessous illustre un client doté de plusieurs volumes montés. Il indique les volumes représentés par le conteneur client en fonction des paramètres de volumes accessibles.

| Ces volumes montés sur un ordinateur client... | ...avec cette configuration de volumes accessibles... | ...donnent accès à ces volumes. |
|--|---|---|
|  | Sauvegarder <input type="text" value="Bureau du client"/> | MOSX Startup Extra HD |
| | Sauvegarder <input type="text" value="Volume de démarrage"/> | MOSX Startup |
| | Sauvegarder <input type="text" value="Volumes sélectionnés"/> | Extra HD (si Extra HD est l'unique volume sélectionné dans l'onglet Volumes). |

Onglet Configuration

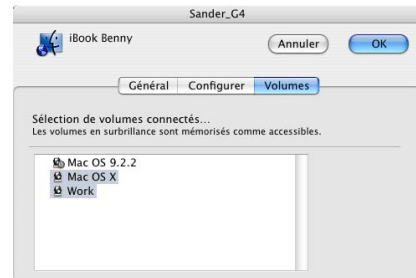
L'onglet Configuration indique le nom du client, son mot de passe (le cas échéant), la différence d'heure entre l'horloge du client et celle de l'ordinateur de sauvegarde, ainsi que le numéro de version du logiciel client.



- Pour modifier le nom du client, cliquez sur Renommer. Entrez ensuite le nouveau nom désiré.
- Pour ajouter, modifier ou supprimer le mot de passe, cliquez sur Modifier. Une série de boîtes de dialogue vous invite à saisir et à confirmer le nouveau mot de passe.
- Pour synchroniser l'horloge de l'ordinateur client sur celle de l'ordinateur de sauvegarde, cliquez sur le bouton du même nom, non disponible lorsque le client accepte uniquement les accès en lecture seule (voir page 118).
- Pour mettre à jour la version du client, cliquez sur Mettre à jour. Une boîte de dialogue de sélection de fichiers vous invite ensuite à localiser le logiciel Retrospect Client à partir duquel la mise à jour doit s'effectuer. Voir "Pour mettre à jour un seul ordinateur client", page 112. pour des instructions plus détaillées.

Onglet Volumes

L'onglet Volumes permet de définir les volumes de l'ordinateur client accessibles via le réseau pour Retrospect.



Vous pouvez sélectionner un, plusieurs ou aucun volume d'ordinateur client dans la liste. Cette sélection détermine les volumes qui s'affichent dans la fenêtre de sélection de volume (utilisée entre autres pour spécifier les sources d'un script de sauvegarde).

Elle définit également les volumes accédés par le conteneur client lorsque le menu déroulant de l'onglet Général affiche Volumes sélectionnés. Pour plus d'informations, voir "Onglet Général", page 107.

Omission d'un client

Après la connexion d'un client, il se peut que ce dernier ne soit plus utile dans la base de données de clients de sauvegarde (par exemple, si l'ordinateur client est supprimé du réseau). Dans ce cas, vous pouvez indiquer à Retrospect de ne plus en tenir compte, ce qui revient à le déconnecter.

Dans la fenêtre de base de données de clients de sauvegarde, sélectionnez le client, puis choisissez Omettre dans le menu Clients. Vous pouvez également sélectionner le client, puis cliquer sur Omettre dans la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau.

Vous devez, dans les deux cas, confirmer l'opération. Si vous cliquez sur OK, les volumes du client sont supprimés des scripts et autres listes de Retrospect. Cette opération concerne uniquement la copie de Retrospect résidant sur l'ordinateur de sauvegarde utilisé à ce moment-là. Les copies de Retrospect installées sur les

autres ordinateurs du réseau ne sont pas affectées et restent connectées au client comme à l'accoutumée. L'omission d'un client n'a aucune incidence sur les sauvegardes existantes du client.

Cette opération a pour effet de rendre disponible une licence client supplémentaire dans le Gestionnaire de licences (voir page 102).

Informations à propos du client

A partir de l'ordinateur de sauvegarde, vous pouvez utiliser la commande Afficher les infos du menu Fichier pour afficher l'état et autres informations d'un client inclus dans la fenêtre de base de données de clients de sauvegarde ou tout client connecté dans cette fenêtre.



La fenêtre d'informations client regroupe les nom et adresse IP du client ainsi que les informations suivantes :

Etat indique que le client est prêt pour les sauvegardes ou pour toute autre opération.

- *Prêt* indique que le client est prêt et disponible.
- *Attente d'arrêt* indique que la commande Eteindre a été activée pour l'ordinateur client Mac OS 7/8/9 et que Retrospect

Client attend un ordinateur de sauvegarde Retrospect.

- L'option *Verrouillé* signifie que la case Accès en lecture seule est activée dans le panneau de configuration (Windows/UNIX) ou le tableau de bord (Mac OS) du client. Vous pouvez faire une sauvegarde du client, mais pas y restaurer de fichiers ni supprimer ceux qui s'y trouvent.
- L'option *Occupé* signifie qu'une autre copie réseau de Retrospect a accès au client.
- L'option *Eteint* indique que le bouton radio Non est activé dans le panneau de configuration (Windows/UNIX) ou le tableau de bord (Mac OS) du client. Un client désactivé n'est pas disponible tant qu'il n'est pas manuellement réactivé ou redémarré.

Version correspond au numéro de version du logiciel client installé sur l'ordinateur client.

Machine (clients Windows uniquement) indique le type de processeur de l'ordinateur client.

Mémoire (clients Macintosh et Windows uniquement) correspond à la mémoire RAM totale de l'ordinateur client.

Type (clients Windows uniquement) indique le type de client, c.-à-d. client de sauvegarde Windows.

Système (clients Macintosh et Linux uniquement) répertorie le système d'exploitation utilisé par l'ordinateur client.

Version OT (clients Mac OS 7/8/9 uniquement) correspond à la version d'Open Transport du Macintosh client.

Application (clients Mac OS 7/8/9 uniquement) correspond à l'application active ou au programme.

Inactif (clients Mac OS 7/8/9 uniquement) correspond au temps pendant lequel le clavier ou la souris du Macintosh client n'ont pas été utilisés.

Echo correspond au délai (exprimé en secondes) d'entrée en communication avec ce client (généralement compris entre 0,0 et 0,2 seconde). Si le réseau ou le client est occupé ou que vous utilisez des routeurs, la valeur de l'écho peut très bien être plus élevée sans que cela n'indique un problème.

Vitesse correspond au débit de la connexion réseau établie entre l'ordinateur de sauvegarde et l'ordinateur client.

Décalage d'horloge correspond à la différence (exprimée au format heures :minutes :secondes) entre l'horloge interne du client et celle de l'ordinateur de sauvegarde.

Priorité correspond au niveau de priorité défini par l'utilisateur dans le panneau de configuration (Windows/UNIX) ou le tableau de bord (Mac OS) du client. Une priorité de 20 % indique que l'utilisateur a placé le curseur sur "utilisateur", allouant aux autres applications et tâches une partie du temps de traitement de l'ordinateur qui, sinon, serait réservée à Retrospect. Une priorité de 100 % indique que le curseur est placé sur "sauvegarde", allouant aux tâches du client (en l'occurrence le transfert des fichiers) la totalité du temps de traitement que le système d'exploitation accorde au logiciel client.

Volumes affiche le nombre de volumes connus par l'ordinateur de sauvegarde pour un client.

Sécurité résume le niveau de sécurité de données spécifié pour ce client.

- *Aucun mot de passe* signifie qu'aucun code de sécurité n'a été installé. Tout utilisateur de Retrospect sur le réseau peut se connecter à ce client.

- L'option *Protégé par mot de passe* signifie qu'un code de sécurité est requis pour l'ouverture d'une session sur le client.
- *Cryptage* indique que l'administrateur a sélectionné l'option de cryptage pour ce client. Les données provenant de ce client sont cryptées avant d'être copiées sur le réseau.

MISE À JOUR DES CLIENTS

Il se peut que vous deviez mettre à jour une ancienne version d'un logiciel client afin de tirer parti des améliorations d'une version plus récente. A ce moment là, vous pouvez mettre à jour les clients à partir l'ordinateur de sauvegarde ou depuis un client individuel.

REMARQUE : vous devez mettre à jour tous les clients Mac OS X pour utiliser Retrospect 6.0 Client. Retrospect 6.0 ne prend pas en charge les logiciels client précédant la version 6.0 pour les clients OS X.

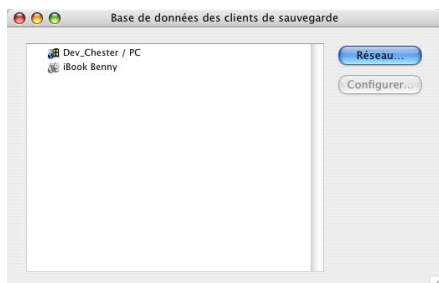
Mise à jour des clients à partir de l'ordinateur de sauvegarde

Le cas échéant, vous pouvez mettre à jour des clients individuels ou mettre à jour tous les clients d'un type donné. Lorsque vous mettez à jour un client, les paramètres actifs du client restent inchangés.

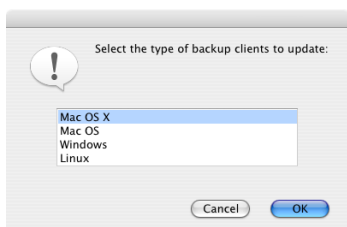
REMARQUE : il est conseillé de mettre à jour tous les clients, même si certains sont hors tension. Vous pouvez ensuite recommencer cette opération sans qu'elle n'ait aucune incidence sur les clients déjà actualisés.

Pour mettre à jour tous les clients d'un type donné

Cliquez sur l'onglet Configuration dans le menu principal de Retrospect, puis cliquez sur le bouton Clients. La fenêtre de la base de données des clients s'affiche, répertoriant tous les ordinateurs client connectés reconnus par Retrospect.



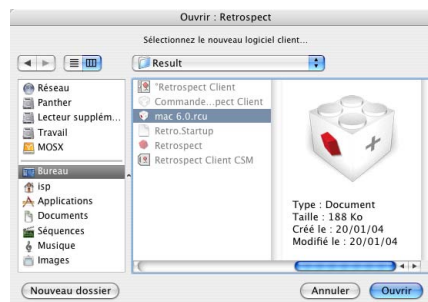
Choisissez Mettre à jour les clients dans le menu Clients.



Sélectionnez le type de clients à mettre à jour (Mac OS X, Mac OS, Windows ou Linux.), puis cliquez sur OK.

Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur OK pour confirmer la mise à jour du logiciel client.

Naviguez jusqu'au fichier de mise à jour de Retrospect Client. Il en existe quatre : un par système d'exploitation (Mac OS X, Mac OS (7/8/9), Windows et Linux). Différents fichiers de mise à jour client sont disponibles dans divers emplacements, tels que le CD Retrospect et le site Web de Dantz.



Sélectionnez le bon fichier de mise à jour du client, puis cliquez sur Ouvrir. Retrospect lance la mise à jour des logiciels client sur les ordinateurs client sélectionnés.

REMARQUE : si un logiciel de protection antivirus est installé sur un client, il se peut que vous deviez confirmer l'opération.

La mise à jour terminée, Retrospect affiche les résultats dans une boîte de dialogue et dans le journal des opérations. Cliquez sur OK.

Pour confirmer l'état de chaque mise à jour du client, ouvrez le journal des opérations. (Cliquez sur l'onglet Rapports, puis sur le bouton Journal, ou choisissez Journal des opérations dans le menu Fenêtre.)

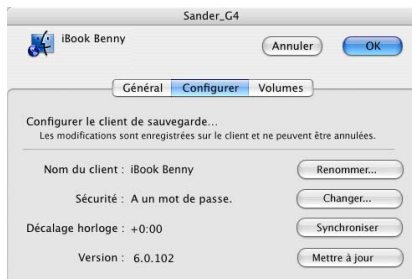
Sous Mac OS 7/8/9 ou Windows NT/2000, la mise à jour prend effet lorsque l'ordinateur client est redémarré. Pour les clients Red Hat Linux 6.2, vous devez redémarrer manuellement Retrospect Client sur chaque ordinateur à l'aide de la commande :

```
$/usr/local/dantz/client/rc1 start
```

Pour mettre à jour un seul ordinateur client

Cliquez sur l'onglet Configuration dans le menu principal de Retrospect, puis cliquez sur le bouton Clients. La fenêtre de la base de données des clients s'affiche, répertoriant tous les ordinateurs client connectés reconnus par Retrospect.

Sélectionnez le client à mettre à jour, puis cliquez sur le bouton Configuration (ou double-cliquez sur le client). Dans la fenêtre de configuration du client, cliquez sur l'onglet Configuration.



Cliquez sur Mettre à jour. Vous devez spécifier l'emplacement du fichier de mise à jour du client Retrospect (.rcu).

Sélectionnez le bon fichier de mise à jour du client, puis cliquez sur Ouvrir. Une boîte de dialogue vous informe de la fin de l'opération. Cliquez sur OK.

Sous Mac OS 7/8/9 ou Windows NT/2000, la mise à jour prend effet lorsque l'ordinateur client est redémarré. Pour les clients Red Hat Linux 6.2, vous devez redémarrer manuellement Retrospect Client sur chaque ordinateur à l'aide de la commande :

```
$/usr/local/dantz/client/rcf start
```

Mise à jour des clients à partir de l'ordinateur client

Si vous préférez ne pas mettre à jour les clients à partir de l'ordinateur de sauvegarde comme décrit ci-dessus, vous pouvez effectuer cette opération depuis les ordinateurs client individuels. La mise à jour des clients est exécutée par le programme d'installation (Windows et Mac OS) ou les programmes rpm ou tar (Linux).

Suivez les instructions d'installation correspondant au système d'exploitation de votre ordinateur, (voir à partir de la page 102).

DÉSINSTALLATION D'UN LOGICIEL CLIENT

Pour désinstaller le logiciel client d'un ordinateur, utilisez l'option Omettre comme décrit à la page 109, puis suivez la procédure ci-après.

Mac OS X

1. Ouvrez le programme d'installation du client.
2. Choisissez l'option de désinstallation dans le menu local et sélectionnez le volume contenant le logiciel client Retrospect à désinstaller.
3. Cliquez sur le bouton de désinstallation du logiciel client de l'ordinateur, puis quittez l'utilitaire lorsque l'opération est terminée.

Mac OS 7/8/9

Supprimez le tableau de bord Retrospect Client en le plaçant dans la Corbeille.

Windows

1. Dans le menu Démarrer, choisissez Paramètres > Panneau de configuration.
2. Double-cliquez sur Ajout/Suppression de programmes.
3. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez le logiciel Retrospect Client voulu et cliquez sur Modifier/Supprimer.
4. Cliquez sur OK pour fermer la fenêtre.

REMARQUE : sous Windows NT/2000/XP, vous devez peut-être ouvrir une session de type Administrateur.

Linux

La procédure de désinstallation d'un client Linux varie en fonction du type d'installation du logiciel client.

Pour **rpm**, saisissez la commande suivante :
`$rpm -e retroclient`

Pour **tar**, supprimez manuellement les fichiers logiciels du client installés par tar.

CONFIGURATION RÉSEAU AVANCÉE

Les fonctions décrites dans cette section ne sont disponibles que dans Retrospect Workgroup et Retrospect Server.

Retrospect utilise en général la méthode d'accès multidiffusion pour localiser les clients de sauvegarde connectés directement au segment de réseau local ou sous-réseau local et les afficher dans la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau. Vous devez utiliser les techniques plus complexes d'accès aux clients de Retrospect lorsque le réseau comprend des routeurs entre l'ordinateur de sauvegarde et ses clients, ou lorsque l'ordinateur de sauvegarde comporte plusieurs cartes réseau connectées à des réseaux distincts.

Méthodes d'accès

Retrospect a la possibilité d'utiliser les services d'annuaires DNS et WINS standard ou son propre service de noms Piton reposant sur le protocole TCP/IP.

Par ailleurs, l'ajout d'un client à la base de données de Retrospect entraîne le stockage des informations d'accès associées en vue d'une utilisation ultérieure. Lorsque Retrospect tente de se connecter au client pour procéder à une sauvegarde, il convertit les informations d'accès en adresse IP à l'aide de la méthode d'accès initiale.

Sur chaque ordinateur client, le logiciel Retrospect est prêt à traiter les requêtes provenant de la version de Retrospect installée sur l'ordinateur de sauvegarde. Le moyen de communication utilisé par Retrospect pour se connecter aux clients dépend de la méthode d'accès choisie.

Multidiffusion

Lorsque vous ouvrez pour la première fois la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau, la méthode multidiffusion constitue le mode d'accès par défaut. Cette méthode permet à Retrospect de transmettre des requêtes simultanées aux clients en attente et de leur demander d'envoyer leur identité en réponse. Après avoir ajouté un client avec cette méthode, lorsque Retrospect tente ensuite de se reconnecter au client pour le sauvegarder, il traite automatiquement les changements d'adresse IP en envoyant une autre requête pour mettre à jour sa base de données interne de clients et se connecter au bon client.

Si vous faites appel à un analyseur réseau pour contrôler les paquets envoyés à l'aide de la méthode multidiffusion, vous constaterez que Retrospect utilise le port 497 pour ses communications. Le format des paquets respecte le protocole Piton (acronyme de Pipelined Transactions) propriétaire de Dantz, garantissant la vitesse réseau et la fiabilité de Retrospect. Le service Multicast Piton Name utilise l'adresse statique 224.1.0.38, permettant à Piton de diriger les requêtes uniquement vers les ordinateurs exécutant le logiciel client Retrospect.

L'accès multidiffusion est simple. Il ne requiert pas de configuration particulière, mais ne fonctionne pas via des routeurs. Il s'utilise uniquement au sein du sous-réseau local.

Diffusion de sous-réseau

L'accès par diffusion de sous-réseau vous permet d'accéder aux clients par le biais de quasiment toute topologie réseau, y compris Internet.

Selon les normes TCP/IP, chaque sous-réseau dispose d'une adresse réseau et d'un masque de sous-réseau (192.168.6.0 et 255.255.255.0, par exemple). Les routeurs se servent de ces adresses pour identifier le réseau physique auquel les ordinateurs sont connectés. Les routeurs prennent également en charge les requêtes effectuées sur tous les ordinateurs d'un sous-réseau donné. Retrospect tire parti de cette possibilité dans son accès par diffusion de sous-réseau, en utilisant le même protocole Piton que pour l'accès multidiffusion.

Avec la méthode d'accès par sous-réseau de Retrospect, vous devez définir l'adresse et le masque de chaque sous-réseau que vous projetez d'utiliser, et mettre à jour ces configurations en cas de modification du réseau.

Accès direct

La méthode d'accès direct aux clients permet d'ajouter un client particulier à la base de données de Retrospect. Avec cette méthode, vous devez impérativement connaître l'adresse IP, le nom DNS ou le nom WINS de chaque client à sauvegarder. N'utilisez pas l'adressage IP numérique pour les ordinateurs dont l'adresse est obtenue par un serveur DHCP, car Retrospect n'a aucun moyen de savoir à quel moment l'adresse change.

L'ajout de clients par accès direct est conseillé pour un nombre réduit de clients, mais pas dans le cadre d'un groupe important. Il est recommandé, dans ce cas, d'utiliser l'une des autres méthodes.

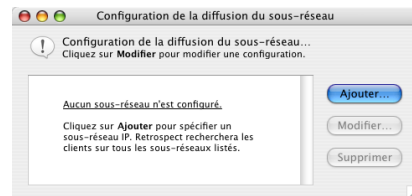
Configuration des méthodes d'accès

Lorsque vous ouvrez pour la première fois la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau, Retrospect recherche les clients dans le sous-réseau local par la méthode d'accès multidiffusion.

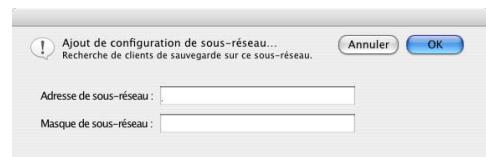
Méthode d'accès de diffusion de sous-réseau

Vous pouvez définir des sous-réseaux autres que le sous-réseau local dans lequel Retrospect doit rechercher des clients.

Choisissez Diffusion de sous-réseau du menu TCP/IP pour configurer un nouveau sous-réseau où effectuer une recherche. Lors de la première utilisation de cette fonction, aucun sous-réseau n'est configuré, la fenêtre de configuration est donc vide.

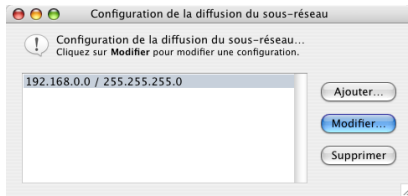


Cliquez sur Ajouter pour configurer un nouveau sous-réseau où effectuer une recherche.



Saisissez une adresse IP dans le sous-réseau, puis saisissez son masque de sous-réseau. Cliquez sur OK.

Le sous-réseau IP que vous venez de définir figure dans la fenêtre de configuration.



Vous pouvez plus tard ajouter, modifier ou supprimer des sous-réseaux.

Cliquez sur OK pour revenir à la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau et afficher les clients que Retrospect a détectés grâce à la méthode d'accès par diffusion de sous-réseaux.

Lorsque vous ajoutez un client par diffusion de sous-réseau, Retrospect recherche automatiquement le client dans les sous-réseaux que vous avez définis.

Chaque sous-réseau configuré est parcouru par Retrospect lorsqu'il recherche des clients. Ceci vaut pour cette fenêtre, mais également pour toutes les opérations sur les clients.

Méthode d'accès direct

Dans la fenêtre de sauvegarde des clients sur le réseau, cliquez sur le bouton Adresse IP.



Saisissez l'adresse IP ou le nom DNS ou WINS du client, puis cliquez sur Ajouter. Lorsqu'un client est détecté à l'adresse spécifiée, Retrospect vous demande un mot de passe pour la connexion à la base de données client.

REMARQUE : si Retrospect ne parvient pas à se connecter à un client à l'adresse IP définie, voir la section "Dépannage", page 220.

Après avoir saisi le mot de passe correct, Retrospect affiche la fenêtre de propriétés du

client (décrite à la section "Configuration des clients", page 107).

PRÉFÉRENCES DES CLIENTS

Après l'installation du logiciel client, les utilisateurs peuvent contrôler certains aspects des sauvegardes réseau depuis le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Mac OS) de Retrospect Client.

Il est inutile de modifier les paramètres pour effectuer des sauvegardes. Dans la plupart des cas, la configuration existante répond à vos besoins. Pour ouvrir le panneau de configuration ou le tableau de bord de Retrospect Client, procédez comme suit :

Mac OS X : dans le dossier Applications, ouvrez Retrospect Client.

Mac OS 7/8/9 : dans le menu Pomme, choisissez Tableaux de bord, puis ouvrez Retrospect Client.

Windows : dans le menu Démarrer, choisissez Paramètres > Panneau de configuration, puis ouvrez Retrospect Client.

Linux : exécutez RetroClient.sh à partir du dossier d'installation client.

Le panneau de configuration ou le tableau de bord Retrospect Client affiche des informations relatives au client sur lequel il est installé, notamment le nom de l'utilisateur ou de l'ordinateur, l'état d'accès du client et un rapport sur les dernières sauvegardes.



Application client sous Mac OS X Le tableau de bord d'un client Mac OS 7/8/9 est similaire.



Panneau de configuration d'un client Windows affichant l'onglet Etat (le panneau de configuration du client Linux est similaire).

Outre leur interface utilisateur graphique Java, les clients Linux sont accessibles via la ligne de commande. Pour visualiser les arguments de la ligne de commande, saisissez la ligne suivante :

```
$retrocp --help
```

Accès au contrôle principal

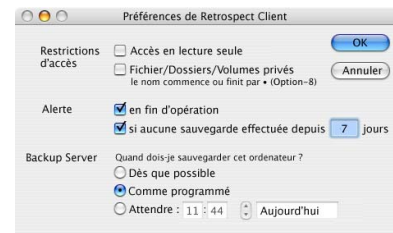
Les boutons radio vous permettent d'autoriser ou d'interdire à l'ordinateur de sauvegarde d'accéder au client via le réseau. Lorsque vous installez le logiciel client et chaque fois que vous démarrez l'ordinateur client, l'accès est activé. Si le bouton radio Non est activé, Retrospect ne peut pas accéder aux données du client via le réseau.

ASTUCE : pour interdire définitivement l'accès au client, désinstallez le logiciel client Retrospect (comme décrit à la page 113).

Préférences générales

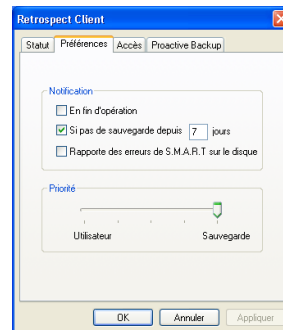
Le panneau de configuration ou le tableau de bord de Retrospect Client comporte des préférences utilisateur supplémentaires destinées à gérer les opérations sur le client. L'accès à ces préférences se fait de façon différente sous Mac OS et sous Windows/Linux.

Mac OS : Cliquez sur le bouton Préférences.



Préférences du tableau de bord de Retrospect Client sous Mac OS X

Windows/Linux : cliquez sur l'onglet Préférences dans le panneau de configuration du client.



Préférences du panneau de configuration de Retrospect Client sous Windows

Préférences d'exécution

Les préférences d'exécution permettent aux utilisateurs de clients de contrôler l'interaction entre Retrospect et l'ordinateur client.

REMARQUE : ces préférences ne sont pas disponibles avec les clients Mac OS 7/8/9.

Délai pour la mise hors tension détermine ce qui se passe lorsque l'utilisateur d'un client choisit Eteindre dans le menu Spécial du Finder. Si vous choisissez Eteindre quand cette option est sélectionnée, la zone de dialogue En attente de sauvegarde s'affiche jusqu'au démarrage de la sauvegarde. Cette préférence est sélectionnée par défaut.

Quand cette zone de dialogue s'affiche à l'écran de l'ordinateur client, l'utilisateur du Macintosh dispose de trois options : Redémarrer, Eteindre ou automatiser l'exécution de la sauvegarde. Si le client reste inutilisé pendant plus de trente secondes, un écran de veille s'affiche tant que l'utilisateur n'appuie pas sur une touche ou ne déplace pas la souris pour revenir à la zone de dialogue. Lorsque l'ordinateur de sauvegarde a terminé la sauvegarde du client, il éteint l'ordinateur Macintosh.

En tâche de fond permet à l'ordinateur de sauvegarde de fonctionner pendant que l'utilisateur se sert du client Macintosh. Lorsque cette case n'est pas cochée, une zone de dialogue s'affiche sur le client lors des opérations réseau. Cette préférence est activée par défaut.

Lorsque la zone de dialogue s'affiche, l'utilisateur du Macintosh a deux possibilités : annuler l'opération réseau afin de poursuivre la tâche en cours ou patienter pendant l'opération. Si l'option En tâche de fond est cochée, la zone de dialogue n'apparaît pas pendant les sauvegardes et l'utilisateur peut définir des niveaux de priorité pour les opérations locales et réseau. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section ci-après.

Préférence de priorité

La préférence de priorité permet de favoriser soit les tâches de l'utilisateur, soit l'opération demandée par l'ordinateur de sauvegarde. Sous Mac OS 7/8/9, cette option s'applique uniquement lorsque la case En tâche de fond est cochée.

REMARQUE : cette préférence n'est pas disponible ou nécessaire pour le client Mac OS X.

Faites glisser le curseur entre les deux extrémités. Si le curseur est placé à l'extrémité gauche, l'ordinateur donne la priorité aux tâches de l'utilisateur, ce qui ralentit légèrement les opérations du client Retrospect. En revanche, lorsque le curseur est déplacé vers la droite, les tâches du client ont la priorité et l'ordinateur client répond un peu plus lentement à l'utilisateur.

Ce paramètre n'a aucun d'effet tant que le client ne communique pas activement avec l'ordinateur de sauvegarde.

Sous Mac OS 7/8/9, le paramètre Priorité n'est pas pris en compte lorsque le client Macintosh affiche la boîte de dialogue En attente de sauvegarde.

Préférences de restriction d'accès

Ces préférences permettent à l'utilisateur de contrôler l'accès aux fichiers et aux dossiers sur son ordinateur client.

Accès en lecture seule permet de sauvegarder le client via le réseau, mais interdit à l'ordinateur de sauvegarde d'écrire sur le client. En d'autres termes, l'ordinateur de sauvegarde ne peut pas restaurer, déplacer ou supprimer des fichiers sur le client et Retrospect n'est pas autorisé à renommer les volumes. Les options Définir la date de sauvegarde du volume, Déplacer les fichiers et Synchroniser l'horloge ne s'appliquent pas au client. Cette option est désactivée par défaut.

Fichiers/dossiers/volumes privés rend tous ces éléments inaccessibles à l'ordinateur de sauvegarde s'ils sont désignés comme privés. Par défaut, cette option est désactivée. Cochez cette case et marquez des éléments comme privés en suivant les instructions fournies ci-après.

Pour définir un élément comme privé sous Windows ou Linux, cliquez sur Ajouter, parcourez l'arborescence à la recherche de l'élément, puis cliquez sur OK ou Exclure. Cliquez à nouveau sur Ajouter pour exclure d'autres volumes, dossiers ou fichiers individuels. Cette option utilise le chemin d'accès littéral spécifié : si vous déplacez ou renommez un fichier ou un dossier, cet élément risque de perdre son aspect privé. Si vous montez un volume à un autre emplacement, son contenu risque de ne plus être privé.

Pour marquer un élément comme privé sous Mac OS, tapez une puce (•, Option+) au début ou à la fin de son nom (en le plaçant à la fin, l'ordre de tri n'est pas modifié dans le Finder). Par exemple, vous pouvez désigner le dossier Personnel comme privé en le renommant Personnel•.

Préférences de notification

Les deux préférences de notification permettent aux utilisateurs de spécifier le mode de communication des informations relatives aux opérations réseau effectuées par Retrospect.

En fin d'opération indique au client d'afficher un message à la fin d'une sauvegarde ou d'une autre opération. L'utilisateur a la possibilité de cliquer sur OK pour faire disparaître le message. Cette option est activée par défaut.

Notification en cas d'absence de sauvegarde pendant *n* jours indique au client d'afficher un message après 9:01 si le client n'a pas été sauvegardé au cours de la période spécifiée dans la zone de saisie. Par défaut, cette option est cochée et le nombre de jours est sept.

Signaler les erreurs de disque dur

S.M.A.R.T. (client Windows uniquement) requiert une sauvegarde immédiate de Proactive Backup (Backup Server dans le cas de Retrospect pour Mac) lorsque des erreurs de disque dur S.M.A.R.T. se produisent. Par défaut, cette option est activée.

Contrôle de scripts Backup Server

Il y a deux façons de contrôler les scripts Backup Server à partir de l'ordinateur client :

- Planification à partir d'un client
- Reporter l'exécution

Planification à partir d'un client

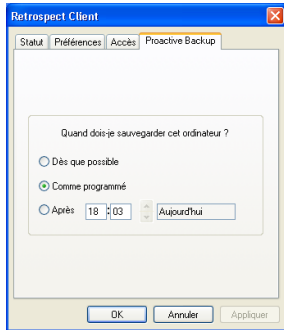
Si un client est inclus dans un script Backup Server, vous pouvez utiliser le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Mac) du client pour déterminer la date de sauvegarde du client.

REMARQUE : Backup Server est appelé Proactive Backup dans les logiciels client Windows et Linux.

Mac OS X : les préférences du Backup Server s'affichent dans la fenêtre des préférences de Retrospect Client.

Mac OS 7/8/9 : cliquez sur le bouton Programmer pour afficher la zone de dialogue de contrôle de Backup Server.

Windows/Linux : cliquez sur l'onglet Proactive Backup pour afficher les options correspondantes.



Ces options permettent à l'utilisateur de choisir quand le client doit être sauvegardé par l'ordinateur de sauvegarde par un script Backup Server. En principe, l'utilisateur s'en sert pour lancer ou différer une sauvegarde, mais il peut revenir à la programmation normale de Backup Server pour ce client. Les options de Backup Server sont :

- **Dès que possible** indique à l'ordinateur de sauvegarde de procéder à la sauvegarde du client dès que Backup Server est disponible.
- **Selon la planification initiale** permet de sauvegarder le client au moment défini par le script Backup Server. (option par défaut).
- **Après _____** empêche l'ordinateur de sauvegarde de traiter le client avant la date et l'heure spécifiées. Le report ne peut excéder une semaine. Cliquez sur la date ou l'heure puis sur les flèches, ou saisissez les valeurs au clavier.

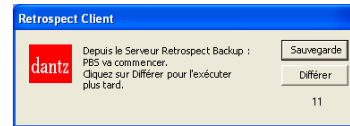
Cliquez sur OK pour valider vos modifications.

Reporter l'exécution

Lorsque Backup Server est prêt, une zone de dialogue s'affiche sur l'écran de l'ordinateur client.



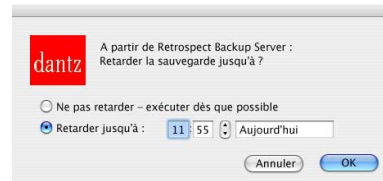
Décompte de Backup Server sur un client Macintosh



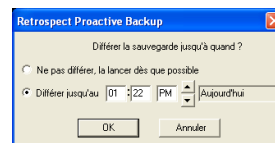
Décompte de Proactive Backup sur un client Windows ou Linux.

Cette boîte de dialogue donne trois possibilités au client de contrôler l'exécution de l'opération Backup Server imminente :

- Patientez jusqu'à la fin du décompte de temps pour que le script Backup Server s'exécute.
- Cliquez sur **Sauvegarder** pour exécuter immédiatement la sauvegarde.
- Cliquer sur **Différer** permet à l'utilisateur du client de retarder le lancement du script de sauvegarde.



Report du script Backup Server sur un client Macintosh.



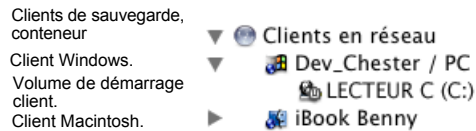
Options de report de script Proactive Backup sur un client Windows ou Linux.

Lorsque l'utilisateur diffère la sauvegarde, Retrospect consigne cette information dans le journal des opérations de l'ordinateur de sauvegarde.

SAUVEGARDE DES CLIENTS

La sauvegarde d'un volume client se fait exactement de la même façon que celle d'un volume directement connecté à l'ordinateur de sauvegarde.

Lorsque vous configurez une sauvegarde immédiate ou programmée, la fenêtre de sélection du volume source affiche les clients disponibles dans le conteneur Clients en réseau et les volumes client disponibles dans les conteneurs client individuels. Pour plus d'informations, voir la section "Conteneurs", page 189.



Lorsque vous configurez une sauvegarde immédiate ou que vous rédigez un script de sauvegarde, plusieurs méthodes s'offrent à vous pour sélectionner les clients et les volumes client dans la fenêtre de sélection des sources. Vous pouvez sélectionner un conteneur client, un ou plusieurs volumes, ou bien le conteneur Clients en réseau. Nous préconisons le choix des conteneurs client ou du conteneur Clients en réseau. Les avantages de chaque méthode sont décrits ci-après.

- Si vous sélectionnez le conteneur Clients en réseau, vous sélectionnez tous les conteneurs individuels (décrits ci-dessous) connectés au moment de la sauvegarde, y compris les nouveaux clients ajoutés ultérieurement.
- La sélection d'un conteneur client implique celle des volumes définis par la configuration générale d'un client, comme décrit à la page 108. L'utilisation d'un conteneur client est simple et ne demande aucune mise à jour. Les volumes renommés, remplacés ou organisés en partitions sont

toujours sauvegardés sans intervention de l'administrateur.

- Contrairement aux conteneurs, la sélection des volumes individuels concerne uniquement ces volumes spécifiques. Retrospect continue à sélectionner les volumes renommés, mais ne s'adapte pas automatiquement aux volumes nouveaux, remplacés ou partitionnés. Lorsque la configuration du client est modifiée, il peut être nécessaire de modifier les scripts utilisant ces volumes. Cette méthode de sélection des volumes s'avère pratique lorsque, par exemple, vous ne voulez pas sauvegarder tous les volumes d'un client.
- La sélection de dossiers ou de groupes dans votre script a pour effet de sélectionner les volumes et conteneurs client placés dans le dossier ou le groupe en question. Cette méthode simplifie la gestion des scripts en vous permettant de contrôler vos sources depuis un même endroit, la fenêtre de bases de données des volumes. L'utilisation de dossiers dans le conteneur Clients en réseau facilite la gestion d'un grand nombre d'ordinateurs client. L'utilisation de groupes permet de constituer des listes de volumes et d'ordinateurs client à sauvegarder ensemble.

Pour en savoir plus sur la sélection de volumes, voir la section au paragraphe "Utilisation de volumes" du chapitre 9.

UTILISATION DE CLIENTS WINDOWS

Cette section propose des conseils relatifs à l'utilisation du client Windows, ainsi que des informations sur ses limitations. Si vous prévoyez de sauvegarder des clients Windows 95, vous devez suivre un certain nombre d'étapes.

Résolution des problèmes sous Windows 95

Deux bogues du logiciel réseau de Microsoft provoquent l'affichage d'erreurs de communication Retrospect avec les clients Windows 95. Microsoft a corrigé ce problème et un correctif gratuit est disponible pour Windows 95. Nous vous conseillons de mettre à jour vos versions de Windows 95.

REMARQUE : Windows 98, Me, NT 4.0, 2000 et XP ne nécessitent pas de mise à jour.

Correctif TCP/IP pour Windows 95

Le correctif logiciel pour Windows 95 est installé par le programme d'installation du logiciel client. L'installation terminée, choisissez Exécuter dans le menu Démarrer, puis saisissez :

```
C:\Program Files\Dantz\Client\
VTCPUPD (ou le chemin de votre choix)
```

Cliquez sur OK. Suivez les instructions du programme d'installation Microsoft, puis redémarrez l'ordinateur. Effectuez cette opération sur chaque ordinateur client Windows 95 à utiliser avec Retrospect.

Mise à jour de Winsock pour Windows 95

La mise à jour Microsoft Winsock 2.0 règle un autre problème réseau propre à Windows 95 uniquement. Elle est disponible gratuitement sur le site Web de Microsoft à l'adresse suivante :

```
http://www.microsoft.com/windows95/
downloads/contents/wuadmintools/
s_wunetworkingtools/w95sockets2/default.asp
```

Restauration du registre NT/2000/XP

Pour restaurer intégralement un ordinateur Windows NT/2000/XP, vous devez sauvegarder son registre. Les modifications du registre comme programmes sont installées et supprimées, les paramètres du panneau de configuration et les préférences de l'application sont modifiés. Vous devez donc les sauvegarder

régulièrement afin d'être à jour. Dantz met à disposition le gestionnaire de sauvegarde de registre (outil automatisant et simplifiant la sauvegarde de registre), car Retrospect ne peut pas sauvegarder directement le registre NT/2000/XP pour les clients.

Le programme Setup du logiciel client installe l'application du gestionnaire de sauvegarde de registre à l'emplacement du logiciel client (C:\Program Files\Dantz\Client par défaut). Démarrez et automatisez le gestionnaire de sauvegarde de registre en suivant les instructions à la page 122. Pour des instructions détaillées sur l'utilisation du gestionnaire de sauvegarde de registre, cliquez sur l'onglet Aide.

Sauvegarde de registre Windows 95/98/Me

Retrospect sauvegarde le registre Windows 95/98/Me lorsque le dossier Windows est inclus dans les critères de sélection de fichiers. Aucune opération supplémentaire n'est nécessaire pour préserver le registre, excepté les sauvegardes standard d'ordinateurs.

Sécurité NTFS

Retrospect pour Macintosh ne sauvegarde pas ni ne restaure les privilèges de sécurité NTFS. Si vous devez sauvegarder des stations de travail Windows où la sécurité NTFS est importante, utilisez Retrospect pour Windows.

Serveurs Windows NT/2000

Retrospect pour Macintosh ne prend pas en charge la sauvegarde de serveurs Windows NT ou 2000. Les privilèges de sécurité NTFS, les fichiers de flux de données ou Active Directory ne pouvant pas être sauvegardés ou restaurés par Retrospect pour Macintosh, la restauration d'un serveur Windows est impossible. Vous pouvez, cependant, l'utiliser pour sauvegarder des données utilisateur depuis un serveur Windows à quelques exceptions près (voir ci-dessous).

Services pour Macintosh

Les logiciels Retrospect Client ne peuvent pas être utilisés pour sauvegarder les données Services pour Macintosh sur un Macintosh, car Retrospect pour Macintosh ne sauvegarde pas ni ne restaure plusieurs flux de données ou privilèges depuis des volumes NTFS. Si vous essayez, un message d'avertissement s'affiche dans le journal.

Il est recommandé d'utiliser une version serveur de Retrospect pour Windows afin de sauvegarder des serveurs Windows NT ou 2000.

Pour sauvegarder des données Services pour Macintosh depuis un serveur Windows NT ou 2000 à l'aide de Retrospect pour Macintosh, sauvegardez-les en tant que volume AFP. Pour cela, montez le volume sur le bureau du Macintosh. Ajoutez-le aux scripts de sauvegarde comme source locale. Vous pouvez configurer Retrospect pour le montage automatique du volume au cours de l'exécution. Sélectionnez le volume, puis choisissez Configuration dans le menu Volumes de Retrospect.

Fichiers exclus

Retrospect exclut certains fichiers des sauvegardes et n'affiche pas ces fichiers dans les navigateurs, car ils ne peuvent pas (ou ne doivent pas) être sauvegardés ou restaurés. Il s'agit de fichiers d'échange de mémoire virtuelle actifs (.Swp ou .Par et Pagefile.Sys), de certains fichiers du logiciel client et du registre Windows NT/2000/XP (si actif).

Volumes Netware sous NT/2000/XP

Sous Windows NT/2000/XP, le logiciel client Retrospect est exécuté en tant que service et ne reconnaît pas les volumes Netware.

Sélection de fichiers

Vous pouvez utiliser un navigateur pour sélectionner manuellement les fichiers à sauvegarder ou automatiser cette sélection à l'aide d'un filtre. Certains filtres et critères de filtres ne fonctionnent pas avec les clients Windows, bien qu'ils fonctionnent avec les clients Mac OS. Les différences sont détaillées dans la section "Utilisation de filtres", page 199.

Systèmes de fichiers sensibles à la casse

Certains systèmes de fichiers utilisés avec les clients Windows sont sensibles à la casse des noms de fichiers. Sur un volume client Windows, plusieurs fichiers dotés de noms identiques (excepté dans certains cas, par exemple Foo, foo et FOO) posent problème à Retrospect. Si lors d'une sauvegarde, il traite un répertoire contenant plusieurs noms de fichiers dont uniquement la casse est différente, il sauvegarde un des fichiers.

Liens permanents

Si Retrospect détecte un lien permanent vers un fichier sur un volume client Windows POSIX, celui-ci est traité comme fichier séparé.

Attributs HPFS

Retrospect ne prend pas en charge les volumes HPFS de clients Windows.

Ecrans de veille

Pour optimiser les performances de sauvegarde, désactivez les écrans de veille trop gourmands en ressources sur un ordinateur client.

Copie de fichiers Mac OS sur un client Windows

Pour la copie de fichiers entre ordinateurs Mac OS et Windows, il est important de connaître certaines différences entre les fichiers Mac OS et Windows et la manière dont Retrospect les gère.

Fichiers de plage de données et de ressources

Contrairement aux fichiers de volumes Windows, plusieurs fichiers Macintosh sont composés de deux parties appelées plages : une plage comprend les données et l'autre les ressources. Lors de la copie d'un fichier Macintosh à deux plages vers un volume client Windows, Retrospect effectue les opérations suivantes pour séparer les plages en différents fichiers.

- Il stocke la plage de données dans un nouveau fichier dont le nom est identique à celui de l'original.
- Il crée un nouveau dossier masqué nommé Resource.Frk et situé dans le même dossier que le fichier de plage de données.
- Il stocke la plage de ressources dans un nouveau fichier situé dans le dossier Resource.Frk et dont le nom est identique à celui de l'original.
- Il recherche les fichiers de plages séparées dans un fichier masqué nommé Finder.Dat situé dans le même dossier que le fichier de plage de données.

Si vous déplacez l'un de ces fichiers Macintosh sur un ordinateur Windows, vous devez déplacer les autres fichiers et dossiers pour pouvoir l'utiliser. Lors de l'utilisation d'un navigateur Retrospect pour afficher le volume client Windows contenant ces fichiers Macintosh scindés, un seul d'entre eux s'affiche. Les fichiers supplémentaires peuvent être affichés depuis Windows (sauf si Windows est configuré pour cacher les fichiers masqués). Lors de la sauvegarde de fichiers vers un jeu de sauvegarde ou de leur duplication vers un volume Macintosh, Retrospect les ajoute au fichier original unique.

Caractères non autorisés dans les noms de fichiers

Les noms de fichiers Mac OS sont susceptibles de contenir des caractères non reconnus par Windows. Il s'agit des caractères /, \, :, *, ", < et >. Lorsque vous restaurez ou dupliquez des fichiers Macintosh sur un volume Windows, Retrospect remplace ces caractères par un tiret (-). Retrospect recherche des fichiers renommés dans le fichier nommé Finder.Dat. Lors de la copie des fichiers vers le Macintosh, il remplace les tirets par les caractères originaux.

Si vous déplacez l'un de ces fichiers Macintosh sur un ordinateur Windows, vous devez également y placer le fichier Finder.Dat pour éviter que le tiret ne devienne permanent.

UTILISATION DE CLIENTS LINUX

Cette section propose des conseils relatifs à l'utilisation du client Linux, ainsi que des informations sur ses limitations. Si vous prévoyez de sauvegarder des clients Linux, vous devez savoir quelles sont les limitations.

Fichiers exclus

Retrospect exclut certains fichiers client Linux des opérations de sauvegarde et n'affiche pas ces fichiers dans les navigateurs, car ils ne peuvent pas (ou ne doivent pas) être sauvegardés ou restaurés.

Les types de fichiers suivants sont exclus des sauvegardes :

- character device crw-----
- block device brw-----
- fichiers socket srw-----
- fifos prw-----
- doors drw-----

Dénomination des fichiers

Les noms de fichiers Linux respectent la casse des caractères, ce qui signifie que “fichier” et “Fichier” sont considérés comme deux fichiers distincts ; contrairement aux systèmes d’exploitation Windows et Mac OS, pour lesquels “fichier” et “Fichier” renvoient à un seul et même fichier.

AVERTISSEMENT : si ces deux fichiers sont dupliqués depuis un client Linux vers un volume Windows ou Mac OS, le second remplace le premier.

CONVERSIONS DE SYSTÈMES DE FICHIERS

Retrospect vous permet de restaurer et de dupliquer des données d’un ordinateur sur un autre, même si les systèmes d’exploitation et les systèmes de fichiers ne sont pas les mêmes. Etant donné que les systèmes d’exploitation disposent chacun de leurs propres attributs et formats de fichiers, la copie de fichiers d’un système sur un autre entraîne parfois la perte de données.

Retrospect prend en charge les conversions de systèmes de fichiers suivantes sans causer de perte de données :

- FAT (Windows) vers HFS (Macintosh)
- FAT vers NTFS (Windows)
- HFS vers NTFS
- FAT vers systèmes de fichiers Linux
- Linux vers HFS (Mac OS X uniquement)

Retrospect prend en charge les conversions de systèmes de fichiers suivantes, avec éventuelle perte d’informations et/ou de données :

- HFS vers FAT : la plage de données des fichiers HFS est copiée ; les attributs, les privilèges et la plage de ressources ne le sont pas.
- NTFS vers FAT : le premier flux de données est copié, mais toutes les autorisations et les autres données NTFS ne le sont pas.
- NTFS vers HFS : les données Services de Macintosh d’un volume NTFS sont restaurées ou dupliquées sans perte sur les volumes Macintosh HFS. Lors de la copie de données NTFS vers un volume HFS, le premier flux de données est copié, mais pas les autorisations ou les autres données NTFS.
- NTFS vers Linux : pertes des autorisations et des autres données NTFS.
- Linux vers HFS (Mac OS 9.x uniquement) : perte des autorisations sur les fichiers Linux, des attributs de propriété et de groupe et des attributs de fichier spéciaux (liens permanents, par exemple).
- Linux vers FAT : perte des autorisations sur les fichiers Linux, des attributs de propriété et de groupe et des attributs de fichier spéciaux (liens permanents, par exemple).

RÈGLES DE SAUVEGARDE RÉSEAU

Vous trouverez dans cette section des informations, des conseils et des tableaux destinés à vous familiariser avec la configuration d'une sauvegarde de groupe de travail avec Retrospect.

En règle générale, les principes gouvernant les sauvegardes individuelles s'appliquent aussi aux sauvegardes réseau des ordinateurs client. La principale différence réside dans la quantité de données, qui peut dépasser les limites de stockage. Du fait des nombreux fichiers à sauvegarder et du débit limité des sauvegardes réseau, les délais peuvent aussi représenter une contrainte. En effet, si vous ne pouvez pas sauvegarder tous les ordinateurs du réseau en une nuit, il peut être nécessaire de répartir la sauvegarde sur plusieurs nuits, de ne sauvegarder que certains documents ou d'utiliser le module Backup Server.

Bien que les informations ci-après puissent s'appliquer à tout type de réseau local, les exemples donnés concernent un réseau Ethernet de base. La plupart des calculs restent valables si votre réseau comporte des périphériques d'interconnexion (tels que des routeurs ou des passerelles), à moins qu'un ou plusieurs membres du groupe de travail à sauvegarder ne soit séparé des autres par un périphérique de ce type. La présence de routeurs ou de passerelles augmente la durée des sauvegardes.

Choix du périphérique de sauvegarde

La capacité du périphérique de sauvegarde est généralement le premier élément à prendre en considération dans le cadre d'un groupe de travail. La capacité n'est jamais trop importante pour les sauvegardes réseau : une capacité élevée offre la possibilité de sauvegarder davantage de fichiers provenant d'un plus grand nombre de volumes sur un plus grand nombre de clients, d'élargir les critères de sélection des

fichiers source, d'augmenter le délai entre les changements de supports et d'accroître le nombre de sessions de sauvegarde sur un même support.

Si la capacité du périphérique de sauvegarde est insuffisante, il est impossible de procéder à une sauvegarde automatique, car le changement de support doit être assuré avant la fin de l'opération.

Choix de l'ordinateur de sauvegarde

Cette section fournit des conseils relatifs à la sélection du périphérique et de l'ordinateur de sauvegarde adaptés aux sauvegardes prévues.

Vous n'êtes pas obligé d'utiliser un serveur de fichiers comme ordinateur de sauvegarde. Le tableau 6-1 ci-après répertorie les avantages de l'ordinateur de bureau et ceux du serveur.

Bien qu'il soit possible d'utiliser pratiquement tout modèle Mac OS X comme ordinateur de sauvegarde, il est préférable d'en choisir un dont la puissance corresponde à vos besoins. Par exemple, vous pouvez sauvegarder un petit nombre d'ordinateurs client et des disques durs de petite ou moyenne capacité avec un ordinateur moins puissant que pour une sauvegarde de serveurs de fichiers volumineux et plusieurs ordinateurs client avec des milliers de fichiers. Voici quelques considérations supplémentaires à prendre en compte.

- Les performances de l'ordinateur de sauvegarde déterminent souvent celles de toute la chaîne. En règle générale, plus l'ordinateur est performant, plus la quantité

de données et le nombre de clients sauvegardés sont élevés.

- La compression et le cryptage logiciels sollicitent considérablement le processeur. Si vous envisagez d'utiliser l'une ou l'autre, choisissez un ordinateur doté d'un processeur puissant et de plus de mémoire.
- Prenez un ordinateur de sauvegarde disposant de suffisamment de mémoire vive pour gérer le volume réseau contenant le plus de fichiers. Plus le nombre de fichiers à sauvegarder est élevé, plus la mémoire vive requise est importante.

- Si l'ordinateur de sauvegarde ne peut terminer les sauvegardes dans le temps imparti ou que vous préférez sauvegarder les volumes plus fréquemment, l'utilisation d'un ordinateur ou d'un périphérique de sauvegarde plus rapide (ou des deux) peut s'imposer. Une carte réseau plus performante accélère les sauvegardes réseau et un contrôleur SCSI plus efficace accroît le débit géré par le périphérique de sauvegarde.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Gestion des ressources", page 90.

| Avantages de Desktop | Avantages de Server |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • L'ordinateur situé dans votre environnement immédiat s'avère le plus pratique pour accéder au périphérique de sauvegarde et à Retrospect. • Il évite d'investir dans un serveur dédié. • Vous pouvez opter pour l'ordinateur idéal en termes de mémoire et de vitesse. Retrospect peut fonctionner la nuit ou le week-end, laissant l'ordinateur libre pour les tâches standard pendant les heures de bureau. • Il permet au serveur de fonctionner au maximum de ses capacités lorsque des personnes y accèdent pendant une sauvegarde. | <ul style="list-style-type: none"> • Il optimise la vitesse de sauvegarde, les serveurs étant souvent des modèles performants. • Il met à profit l'inactivité du serveur pendant la nuit et le week-end. • Protège vos jeux de sauvegarde si votre serveur se trouve dans un local sûr. • Il sauvegarde plus rapidement des disques durs volumineux via les débits locaux (plus performants que les taux de transfert en réseau). |

Tableau 6-1 : Comparaison entre un ordinateur de bureau et un serveur de fichiers

Cryptage et compression

Retrospect comporte une option de cryptage permettant de protéger les données contre les accès non autorisés pendant la sauvegarde, ainsi qu'une option de compression visant à économiser l'espace sur le périphérique de sauvegarde en compressant les données stockées. Le fait d'utiliser l'une ou l'autre de ces options, voire les deux, peut influencer le choix du type de périphérique. N'oubliez pas que le cryptage et la compression logiciels (effectués par Retrospect) ralentissent les sauvegardes, surtout

lorsque l'ordinateur de sauvegarde n'est pas très rapide. Les lecteurs de bandes prenant en charge la compression matérielle accomplissent cette opération, car ils compressent les données plus rapidement que Retrospect.

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour savoir si vous devez compresser et crypter les données et utiliser un lecteur de bande qui permet de compresser les données comme périphérique de sauvegarde.

| Fonctionnalité | Description | Procédure | Implémentation |
|---------------------------|--|--|--|
| Compression | Permet au périphérique de stocker davantage de données sur le support. | Recherche les éléments répétitifs dans les données à sauvegarder : plus ils sont nombreux, plus la compression est importante. | Si vous disposez d'un lecteur capable de compresser les données, Retrospect lui cède cette tâche, le lecteur étant plus rapide. |
| Cryptage | Renforce la sécurité de l'opération. | Rend aléatoire l'affichage des données afin d'interdire tout accès. | Retrospect gère toujours le cryptage. |
| Compression avec cryptage | Permet au périphérique de stocker davantage de données, et protège votre sauvegarde. | La compression doit avoir lieu avant le cryptage. | Vous devez utiliser l'option de compression logicielle de Retrospect dans ce cas. Retrospect désactive la compression matérielle si vous utilisez le cryptage. |

Calcul de la capacité du périphérique

Ce tableau vous permet d'estimer la capacité minimale requise par le volume de sauvegarde de votre groupe de travail. La valeur du paramètre

G correspond à la capacité minimale requise pour une sauvegarde automatique sans changement de support.

| Commande | Description | Valeur |
|--|---|--------|
| A. Capacité totale du disque <i>défini par l'utilisateur</i> | Faites la liste des ordinateurs de votre groupe de travail et la taille (en Mo) de leur disque dur. Calculez la somme et indiquez-la pour le facteur A . | $A =$ |
| B. Redondance estimée des données <i>défini par l'utilisateur</i> | Estimez le pourcentage de données redondantes que Retrospect ne sauvegarde qu'une fois. Si tous les membres de votre groupe de travail utilisent les mêmes applications, dictionnaires, polices, etc., la redondance peut atteindre 60 % (0,6). Si votre réseau présente une redondance moyenne, indiquez 0,3 pour 30 %. Spécifiez l'estimation en pourcentage pour B , au format décimal. | $B =$ |
| C. Facteur de réduction $C = 1 - B$ | Soustrayez B de 1 pour obtenir le facteur de réduction. Par exemple, si la valeur de B est égale à 0,3, le facteur de réduction est de 0,7 (car $1 - 0,3 = 0,7$). Calculez la différence et indiquez-la pour le facteur C . | $C =$ |
| D. Données réduites $D = A * C$ | Pour évaluer la quantité réelle de données à sauvegarder (avant toute compression), multipliez la capacité totale du disque (A) par le facteur de réduction (C). Indiquez le produit pour D . | $D =$ |
| E. Compression estimée <i>défini par l'utilisateur</i> | Le taux de compression dépend des fichiers. Les fichiers texte ont un bon taux de compression, contrairement aux fichiers d'application. Le taux de compression que vous pouvez raisonnablement atteindre est de 50 % (0,5). Il est de 30 % (0,3) en moyenne pour les sauvegardes réseau. Si vous ne compressez pas les données, indiquez 0 pour ce facteur. Spécifiez l'estimation de compression (en pourcentage) pour le facteur E , au format décimal. | $E =$ |
| F. Facteur de compression $F = 1 - E$ | Soustrayez la valeur de compression estimée (E) de 1. Par exemple, si E équivaut à 0,35 (35 %), alors F est égal à 0,65 (car $1 - 0,35 = 0,65$). Calculez la différence et indiquez-la pour le facteur F . | $F =$ |
| G. Capacité requise pour les sauvegardes $G = D * F$ | Pour obtenir la capacité minimale requise pour la sauvegarde, multipliez la valeur des données réduites (D) par le facteur de compression (F). Calculez le produit et indiquez-le pour le facteur G . | $G =$ |

Calcul de la durée de la sauvegarde

Après avoir défini la capacité du périphérique de sauvegarde, calculez, à l'aide du tableau ci-dessous, le nombre d'heures nécessaires à la sauvegarde réseau. Si cette durée ne dépasse pas douze heures, vous devriez pouvoir faire une sauvegarde totale en une nuit. Dans le cas contraire, il peut s'avérer nécessaire d'envisager

une autre solution, comme sauvegarder pendant le week-end ou sauvegarder uniquement les documents et les préférences.

D'autres solutions vous sont proposées à la section "Stratégies de sauvegarde" au chapitre 8.

| Commande | Description | Valeur |
|---|--|--------|
| H. Capacité de sauvegarde requise $H = D$ | Pour le facteur H , saisissez la capacité requise pour le total des données réduites à partir de D dans la feuille de calcul de la capacité du périphérique. | $H =$ |
| I. Facteur de vérification <i>défini par l'utilisateur</i> | Si vous n'utilisez pas la vérification, saisissez 1. Sinon, commencez par 1,5. Toutefois, si vous utilisez la compression ou le cryptage logiciel, augmentez cette valeur de 0,1 à 0,5 ; plus l'ordinateur de sauvegarde est lent, plus cette valeur doit être élevée. Indiquez le coefficient de multiplication pour I . | $I =$ |
| J. Transmission totale $J = H * I$ | Pour obtenir la quantité totale de données transmises via le réseau, multipliez la capacité de sauvegarde requise (H) par le coefficient de vérification (I). Calculez le produit et indiquez-le pour le facteur J . | $J =$ |
| K. Débit du réseau <i>défini par l'utilisateur</i> | Les débits varient en fonction du câblage du réseau. Pour un réseau 10BaseT, utilisez 1 200 Mo/heure. Pour du 100BaseT, utilisez 2 400 Mo/heure. Indiquez la valeur obtenue pour K . | $K =$ |
| L. Débit réseau corrigé $L = K (1 - 0,05n)$ | La sauvegarde via des routeurs réduit généralement les performances ; il convient donc de soustraire 5 % par routeur. (La valeur n correspond au nombre de routeurs.) Calculez la différence et saisissez-la pour le facteur L . Si vous n'utilisez ni routeurs ni ponts, affectez la valeur K au facteur L . | $L =$ |
| M. Heures requises $M = \frac{J}{L}$ | Pour calculer le nombre total d'heures nécessaires à la sauvegarde complète, divisez la valeur de transmission (J) par le débit réseau corrigé (L). Calculez le résultat et indiquez-le pour le facteur M . | $M =$ |



RÉCUPÉRATION D'URGENCE

- PRÉSENTATION D'UNE RÉCUPÉRATION D'URGENCE
- RESTAURATION DE L'ORDINATEUR DE SAUVEGARDE
À L'AIDE DU CD AMORÇABLE
- RESTAURATION DE L'ORDINATEUR DE SAUVEGARDE
SANS LE CD AMORÇABLE
- RESTAURATION D'UN CLIENT MAC OS
- RESTAURATION D'UN CLIENT MAC OS SERVER
- RESTAURATION D'UN CLIENT WINDOWS
- RESTAURATION D'UN CLIENT LINUX

Ce chapitre vous indique comment restaurer l'ordinateur de sauvegarde et les ordinateurs client en cas d'incident, lorsque l'environnement informatique requis pour la restauration des données n'est pas disponible.

PRÉSENTATION D'UNE RÉCUPÉRATION D'URGENCE

Retrospect dispose d'outils et de fonctions permettant de récupérer des données à la suite d'une perte accidentelle, lorsque l'environnement informatique requis pour leur restauration n'est pas disponible. Si vous pouvez amorcer votre ordinateur et lancer Retrospect, utilisez l'une des méthodes de restauration décrites à la section "Restauration", page 56 et proposées par l'application.

Retrospect est accompagné d'un CD de récupération d'urgence amorçable utilisé pour démarrer et restaurer l'ordinateur de sauvegarde en cas d'incident.

RESTAURATION DE L'ORDINATEUR DE SAUVEGARDE À L'AIDE DU CD AMORÇABLE

Le CD de Retrospect peut amorcer un Macintosh sous OS X en vue d'une récupération d'urgence.

REMARQUE : ce CD est disponible uniquement avec la version individuelle de Retrospect. Si vous avez acquis Retrospect dans le cadre d'une offre groupée de lecteurs des fournisseurs OEM et autres circuits de distribution, votre CD contient un fichier d'image de CD - Retrospect OS X Bootable CD.dmg – utilisé pour la création d'un CD amorçable.

Si vous ne disposez pas du CD de Retrospect, suivez les instructions de récupération d'urgence de la section "Restauration de l'ordinateur de sauvegarde sans le CD amorçable", page 134.

Limitations

Le CD amorçable exécutant un nombre limité de systèmes d'exploitation, celui-ci ne peut pas être utilisé pour réaliser une restauration à partir de jeux de sauvegarde d'Internet ou à partir de

jeux de sauvegarde de fichier stockés sur le réseau.

- Pour effectuer une restauration à partir de ces types de jeux de sauvegarde, suivez les instructions de la section "Restauration de l'ordinateur de sauvegarde sans le CD amorçable", page 134.

Si votre périphérique de sauvegarde requiert des extensions ou des pilotes spéciaux, ou si vous avez utilisé Retrospect pour créer une configuration personnalisée pour le lecteur CD/DVD, vous ne pouvez pas l'utiliser lorsque l'ordinateur démarre à partir du CD amorçable de Retrospect.

- Dans ce cas, pour effectuer une restauration, suivez les instructions de la section "Restauration de l'ordinateur de sauvegarde sans le CD amorçable", page 134.

Restauration à l'aide du CD amorçable

Dans le cas présent, votre Macintosh a perdu des données accidentellement et vous ne disposez pas de l'environnement requis pour les restaurer. Si vous pouvez amorcer votre ordinateur et lancer Retrospect, utilisez l'une des méthodes de restauration décrites à la section "Restauration", page 56 et proposées par l'application.

Les instructions ci-dessous vous aideront à remédier à ce problème via Retrospect et le CD amorçable.

1. Redémarrage à l'aide du CD amorçable

Insérez le CD de Retrospect pouvant démarrer tout ordinateur exécutant Mac OS X, puis redémarrez l'ordinateur de sauvegarde. Appuyez sur la touche C et maintenez-la enfoncée pendant le démarrage de l'ordinateur afin de forcer son amorçage à partir du CD. Retrospect est lancé automatiquement.

REMARQUE : si votre Macintosh ne démarre pas à partir de ce CD, reportez-vous à la section “Restauration de l’ordinateur de sauvegarde sans le CD amorçable”, page 134.

2. Ouverture ou reconstitution du fichier catalogue

Sur l’onglet Exécution, cliquez sur Restaurer.



Sélectionnez Restaurer un disque entier, puis cliquez sur OK.

Le Macintosh étant amorcé depuis le CD, aucun jeu de sauvegarde n’est disponible avant la reconstitution d’un fichier catalogue ou que vous naviguez jusqu’à ce dernier.



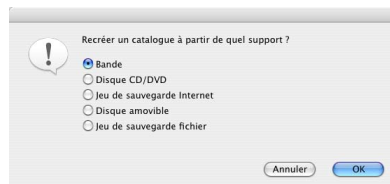
- Si la partition de votre disque dur contenant les fichiers catalogue est accessible, cliquez sur Ouvrir.
- Dans le cas contraire, cliquez sur Recréer.

Pour ouvrir un fichier catalogue :

1. Cliquez sur Ouvrir.
2. Naviguez jusqu’au fichier catalogue pour obtenir un jeu de sauvegarde contenant la sauvegarde la plus récente de l’ordinateur de sauvegarde.
3. Sélectionnez le fichier catalogue, puis cliquez sur OK.

Pour reconstituer un fichier catalogue :

1. Cliquez sur Recréer.



2. Sélectionnez le type de support contenant les données de jeu de sauvegarde les plus récentes pour l’ordinateur de sauvegarde, puis cliquez sur OK.

REMARQUE : votre ordinateur étant amorcé sous un système minimal, vous ne pouvez pas accéder à des jeux de sauvegarde sur Internet ou à des jeux de sauvegarde sur fichier stockés sur le réseau.

3. Insérez le support contenant les données de jeu de sauvegarde, sélectionnez-le dans la fenêtre de sélection du support, puis cliquez sur OK.



4. Définissez l’emplacement de stockage du fichier catalogue, puis cliquez sur Enregistrer. Retrospect recrée le catalogue du jeu de sauvegarde et indique la progression de l’opération. Une fois l’opération terminée pour un membre de jeu de sauvegarde particulier, Retrospect vous demande si elle doit être appliquée à d’autres membres.
5. S’il n’y pas d’autres membres à traiter, cliquez sur Non. Dans le cas contraire, cliquez sur Oui.

Retrospect vous demande d’autres membres jusqu’à ce que vous cliquiez sur Non.

3. Restauration depuis la sauvegarde

Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la source de restauration des fichiers sauvegardés.



Dans la partie supérieure de la fenêtre, sélectionnez le jeu de sauvegarde contenant la sauvegarde la plus récente du disque dur de l'ordinateur de sauvegarde. Dans la partie inférieure de la fenêtre, sélectionnez l'image la plus récente de ce disque dur. Cliquez sur OK pour continuer.

Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la cible pour les fichiers restaurés.



L'intégralité des données du disque dur ayant été supprimée, ces données doivent être entièrement restaurées. Sélectionnez le disque, puis choisissez Restaurer le volume entier dans le menu déroulant.

REMARQUE : si la sauvegarde à partir de laquelle la restauration est réalisée n'est pas une sauvegarde complète du disque dur à restaurer, choisissez plutôt Restaurer les fichiers correspondants dans le menu déroulant.

Cliquez sur OK pour continuer. Confirmez l'opération en cliquant sur Remplacer (pour

Restaurer le volume entier uniquement). Retrospect compare la source et la cible, et affiche la fenêtre de résumé de restauration.



Insérez le premier support du jeu de sauvegarde (disque, bande ou disque) dans le périphérique de sauvegarde, puis cliquez sur Restaurer.

4. Redémarrage

Une fois la restauration terminée, fermez Retrospect pour redémarrer l'ordinateur.

L'utilisation de l'ordinateur est désormais possible.

REMARQUE : la restauration depuis une sauvegarde partielle est indiquée par le disque dur restauré. Si vous restaurez, par exemple, à partir d'une sauvegarde en mode Documents uniquement, vous devez réinstaller vos applications manuellement.

RESTAURATION DE L'ORDINATEUR DE SAUVEGARDE SANS LE CD AMORÇABLE

Dans le cas présent, votre Macintosh a perdu des données accidentellement et vous ne disposez pas de l'environnement requis pour les restaurer.

- Si vous pouvez amorcer votre ordinateur et lancer Retrospect, utilisez l'une des méthodes de restauration décrites à la section "Restauration", page 56 et proposées par l'application.

- Si vous pouvez amorcer l'ordinateur à l'aide du CD amorçable de Retrospect, reportez-vous à la section "Restauration de l'ordinateur de sauvegarde à l'aide du CD amorçable", page 132.

Restauration sans le CD amorçable

Les instructions ci-dessous vous permettent de régler le problème de démarrage lorsque l'ordinateur ne peut pas être amorcé automatiquement ou à l'aide du CD amorçable.

1. Redémarrage de l'ordinateur et tentative de réparation du disque

Insérez le CD Mac OS X dans le lecteur CD/DVD, puis redémarrez l'ordinateur. Appuyez sur la touche C et maintenez-la enfoncée pendant le démarrage afin de forcer l'amorçage à partir du CD-ROM. Choisissez Ouvrir Utilitaire de disque dans le menu du programme d'installation, puis activez l'onglet S.O.S. Exécutez l'utilitaire S.O.S. Disque afin de détecter les problèmes de disque dur et d'y remédier, si possible. (Si vous disposez d'utilitaires de réparation de disques supplémentaires, utilisez-les également. Recherchez les problèmes de disque dur non détectés par les utilitaires de réparation tiers à l'aide de la fonction Test de bas niveau du programme Outil Disque dur ou de votre programme de formatage de disque.)

2. Evaluation de l'étendue des dommages du disque dur

Si vous parvenez à réparer tous les dommages et qu'aucune erreur de bas niveau n'est détectée, arrêtez-vous là. Il est inutile de restaurer ou de reformater le disque dur.

Si vous n'avez pas réussi à réparer le disque dur avec vos utilitaires ou que le disque dur ne s'affiche pas sur le bureau, son reformatage s'avérera probablement nécessaire. Passez à l'étape 4.

Si vous n'avez pas réussi à corriger certains problèmes au niveau du disque dur, il sera

certainement nécessaire de le reformater. Avant d'effectuer cette opération, protégez vos données comme indiqué ci-après à l'étape 3.

3. Réalisation de nouvelles sauvegardes avant de reformater le disque

Effectuez maintenant la sauvegarde du disque dur réparé. Pour ce faire, redémarrez l'ordinateur à partir du disque dur et lancez Retrospect. Nous vous conseillons d'effectuer deux nouvelles sauvegardes (avec l'option de vérification activée) pour les nouveaux jeux de sauvegarde. (N'effectuez pas de sauvegarde de recyclage sur un jeu existant, car le disque endommagé risque de ne pas contenir l'intégralité des fichiers et il n'est pas souhaitable d'effacer les sauvegardes précédentes.) Une fois les deux sauvegardes effectuées, copiez les fichiers catalogue de vos jeux de sauvegarde sur un disque externe ou un serveur.

4. Reformatage du disque dur

Si vous n'avez pas réussi à réparer le disque à l'aide de l'utilitaire, il peut s'avérer nécessaire de l'initialiser ou de le reformater avant de procéder à la restauration.

AVERTISSEMENT : l'initialisation et le formatage d'un disque dur provoquent la destruction de toutes les données qui s'y trouvent. Si vous hésitez entre l'initialisation et le formatage du disque dur, contactez le support technique de votre fournisseur de matériel.

Si le disque est irréparable, sélectionnez le volume endommagé à l'aide de l'utilitaire de disque, activez l'onglet Effacer, choisissez un format, spécifiez un nom, puis cliquez sur le bouton Effacer.

5. Réinstallation du logiciel

Redémarrez le Macintosh à partir du CD Mac OS X. Pendant le redémarrage, appuyez sur la touche C et maintenez-la enfoncée afin de forcer l'amorçage de l'ordinateur via le CD.

Installez le nouveau logiciel système Mac OS sur le disque dur que vous venez de formater.

AVERTISSEMENT : veillez à installer la même version de système Mac OS X que celle à restaurer. Par exemple, si l'ordinateur de sauvegarde fonctionne avec la version 10.1.5, vous devez installer Mac OS X 10.1.5.

Ejectez les CD-ROM insérés (le cas échéant), puis redémarrez l'ordinateur à partir du nouveau système installé sur le disque dur. Si vous avez utilisé des jeux de sauvegarde d'Internet, configurez le réseau TCP/IP. Définissez l'heure et le fuseau local et, si nécessaire, modifiez le réglage de l'heure d'été via le tableau de bord Date et heure ou les Préférences Système.

Installez Retrospect en suivant les instructions figurant à la section "Installation de Retrospect", page 11. Si vous avez stocké votre fichier de configuration et vos fichiers catalogue sur des disquettes ou des disques amovibles, copiez-les maintenant sur votre disque dur.

Lancez l'application Retrospect. Si vous n'avez effectué aucune copie ou sauvegarde de vos fichiers catalogue, reconstituez les catalogues à partir de vos supports de sauvegarde. Pour ce faire, cliquez sur Réparer dans l'onglet Utilitaires du menu principal, puis sélectionnez l'option de reconstitution correspondant au support, comme décrit à la page 211.

Si vous avez copié les fichiers catalogue depuis des disques ou des disques amovibles, vous devez maintenant les faire reconnaître par Retrospect. Dans l'onglet Configuration, cliquez sur Jeux de sauvegarde, sur Autres, puis sur Ouvrir pour ajouter les catalogues à la liste des jeux de sauvegarde disponibles.

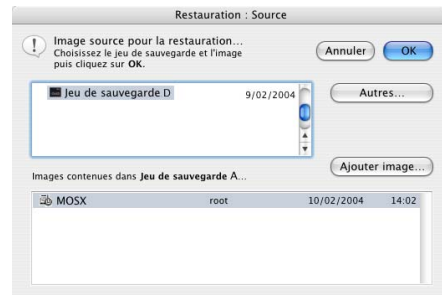
REMARQUE : l'installation de pilotes tiers peut être nécessaire afin d'accéder aux périphériques de sauvegarde.

6. Restauration depuis la sauvegarde

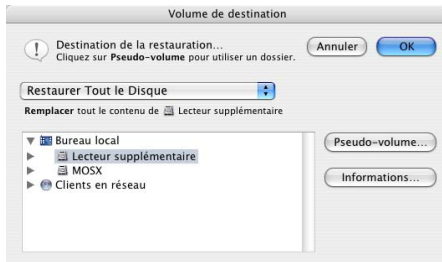
Maintenant que votre disque dur fonctionne à nouveau, que Retrospect et les catalogues de jeu de sauvegarde sont disponibles, vous pouvez restaurer le disque dur. Sur l'onglet Exécution, cliquez sur Restaurer.



Sélectionnez Restaurer un disque entier, puis cliquez sur OK. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la source de restauration des fichiers sauvegardés.



Dans la partie supérieure de la fenêtre, sélectionnez le jeu de sauvegarde contenant la sauvegarde la plus récente du disque dur de l'ordinateur de sauvegarde. Dans la partie inférieure de la fenêtre, sélectionnez l'image la plus récente de ce disque dur. Cliquez sur OK pour continuer. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la cible des fichiers restaurés.



Toutes les données du disque dur ayant été supprimées, celles-ci doivent être entièrement restaurées. Sélectionnez le disque, puis choisissez Restaurer le volume entier dans le menu déroulant.

REMARQUE : si la sauvegarde à partir de laquelle la restauration est réalisée n'est pas une sauvegarde complète du disque dur à restaurer, choisissez plutôt Restaurer les fichiers correspondants dans le menu déroulant. Vous avez peut être, par exemple, effectué des sauvegardes en mode Documents uniquement sur un jeu de sauvegarde Internet en raison d'un espace FTP et d'une vitesse de connexion limités.

AVERTISSEMENT : avant de restaurer des données sur un volume autre que le volume système actuel sous Mac OS X, affichez les informations relatives à ce volume à l'aide de la commande Afficher les infos du Finder. Choisissez Possesseur et autorisations dans le menu de la fenêtre d'informations, puis désactivez l'option Ignorer les autorisations de ce volume.

Cliquez sur OK pour continuer. Confirmez l'opération en cliquant sur Remplacer (pour Restaurer le volume entier uniquement). Retrospect compare la source et la cible, et affiche la fenêtre de résumé de restauration.



Insérez le premier support du jeu de sauvegarde (disque ou bande) dans le périphérique de sauvegarde, puis cliquez sur Restaurer.

7. Redémarrage

Redémarrez l'ordinateur. L'utilisation de l'ordinateur est désormais possible.

REMARQUE : la restauration depuis une sauvegarde partielle est indiquée par le disque dur restauré. Si vous restaurez, par exemple, à partir d'une sauvegarde en mode Documents uniquement, vous devez réinstaller vos applications manuellement.

RESTAURATION D'UN CLIENT MAC OS

Vous trouverez ci-dessous la procédure à suivre pour restaurer l'intégralité du volume d'un client Mac OS sur le réseau.

Vérifiez en premier lieu que l'ordinateur client fonctionne en réseau avant de lancer la restauration depuis l'ordinateur de sauvegarde.

Consultez la procédure ci-après afin de remplacer l'intégralité des données du disque dur d'un ordinateur client par les données d'une sauvegarde intégrale (c'est-à-dire une sauvegarde de tous les fichiers) précédente.

REMARQUE : les étapes ci-dessous ne s'appliquent pas à un serveur Macintosh autorisant l'accès à ses données via le partage de fichiers. Pour en savoir plus sur la restauration d'un serveur, reportez-vous à la section "Restauration d'un client Mac OS Server", page 141.

1. Redémarrage de l'ordinateur et tentative de réparation du disque

Insérez le CD Mac OS 9 ou Mac OS X dans le lecteur CD/DVD de l'ordinateur client Macintosh, puis redémarrez l'ordinateur. Appuyez sur la touche C et maintenez-la enfoncée pendant le démarrage de l'ordinateur afin de forcer son amorçage à partir du CD. Sous Mac OS 9, exécutez l'utilitaire S.O.S. Disque depuis le CD. Sous Mac OS X, choisissez Ouvrir Utilitaire de disque dans le menu du programme d'installation, puis activez l'onglet S.O.S. Exécutez l'utilitaire S.O.S. Disque afin de détecter les problèmes sur le disque dur et d'y remédier, si possible. (Si vous disposez d'utilitaires de réparation de disques différents, vous pouvez également les utiliser.) Recherchez les problèmes de disque dur non détectés par les utilitaires de réparation tiers à l'aide de l'option de test de bas niveau de l'utilitaire Outil Disque dur ou de votre programme de formatage de disque.

2. Evaluation de l'étendue des dommages du disque dur

Si vous parvenez à réparer tous les dommages et qu'aucune erreur de bas niveau n'est détectée, arrêtez-vous là. Il est inutile de restaurer ou de reformater le disque dur.

Si vous n'êtes pas parvenu à réparer le disque à l'aide de vos utilitaires ou que le disque dur ne s'affiche pas sur le bureau, le disque doit être formaté. Passez à l'étape 4.

Si vous n'avez pas réussi à corriger certains problèmes au niveau du disque dur, il sera certainement nécessaire de le reformater. Avant d'effectuer cette opération, protégez vos données comme indiqué ci-après à l'étape 3.

3. Réalisation de nouvelles sauvegardes avant de reformater le disque

Il est temps à présent de sauvegarder le disque dur réparé. Nous vous conseillons d'effectuer deux nouvelles sauvegardes (avec l'option de vérification activée) pour les nouveaux jeux de

sauvegarde. (N'effectuez pas de sauvegarde de recyclage sur un jeu existant, car le disque endommagé risque de ne pas contenir l'intégralité des fichiers et il n'est pas souhaitable d'effacer les sauvegardes précédentes.)

4. Reformatage du disque

Si vous n'êtes pas parvenu à réparer le disque à l'aide de vos utilitaires de réparation, il peut s'avérer nécessaire de l'initialiser ou de le reformater avant de le restaurer.

AVERTISSEMENT : l'initialisation et le formatage d'un disque dur provoquent la destruction de toutes les données qui s'y trouvent. Si vous hésitez entre l'initialisation et le formatage du disque dur, contactez le support technique de votre fournisseur de matériel.

Si le disque est irréparable sous Mac OS 9, sélectionnez le volume endommagé via le Finder, puis choisissez Effacer le disque dans le menu Spécial. Si le disque est irréparable sous Mac OS X, sélectionnez le volume endommagé à l'aide de l'utilitaire de disque, activez l'onglet Effacer, choisissez un format, spécifiez un nom, puis cliquez sur le bouton Effacer. En cas d'échec de la suppression via le Finder de Mac OS 9, il est nécessaire de reformater le disque. Pour ce faire, utilisez l'application Outil disque dur depuis le CD, le disque des utilitaires de disque ou le logiciel de formatage fourni avec le disque dur.

5. Installation du logiciel système

Installez le nouveau logiciel système Mac OS sur le disque dur que vous venez de formater. Redémarrez le Macintosh à partir du CD Mac OS 9 ou Mac OS X. Pendant le redémarrage, appuyez sur la touche C et maintenez-la enfoncée afin de forcer l'amorçage de l'ordinateur via le CD.

Installez le nouveau logiciel système Mac OS sur le disque dur que vous venez de formater. veillez à installer la même version de système Mac OS X que celle à restaurer. Par exemple, si le client sauvegardé fonctionne sous la version 10.2.4, vous devez installer Mac OS X 10.2.4.

Ejectez les CD insérés (le cas échéant), puis redémarrez l'ordinateur à partir du nouveau système installé sur le disque dur. Définissez l'heure et le fuseau local et, si nécessaire, modifiez le réglage de l'heure d'été via le tableau de bord Date et heure ou les Préférences Système. Sous Mac OS 9, renommez le Dossier Système en lui attribuant le nom "temp".

6. Configuration du protocole TCP/IP

Assurez-vous que l'ordinateur client reconnaît le protocole TCP/IP. (Pour en savoir plus sur la configuration d'un réseau TCP/IP, contactez votre administrateur réseau.)

7. Installation d'un tableau de bord Client temporaire

Installez le logiciel Retrospect Client en suivant les instructions de la section "Installation du logiciel Retrospect Client sur les ordinateurs Macintosh", page 103. Veillez à mémoriser le mot de passe.

Redémarrez l'ordinateur client. Après le redémarrage, l'ordinateur charge automatiquement le logiciel client. Connectez ce client à Retrospect depuis l'ordinateur de sauvegarde comme indiqué dans la section "Ajout de clients", page 106.

8. Préparation du client Macintosh pour la restauration

Ouvrez le tableau de bord du client Retrospect (sous Mac OS 9) ou l'application client Retrospect (sous Mac OS X), puis assurez-vous que le logiciel client est activé et prêt pour un premier accès.

Pour des conditions de restauration optimales sous Mac OS 9, choisissez Eteindre dans le menu Spécial du client Macintosh de façon à afficher la boîte de dialogue d'arrêt du client Retrospect.



Laissez cette boîte de dialogue affichée sur le client Macintosh ; n'éteignez pas et ne redémarrez pas l'ordinateur.

Avant de restaurer des données sur un volume autre que le volume système actuel sous Mac OS X, affichez les informations relatives à ce volume à l'aide de la commande Afficher les infos du Finder. Choisissez Possesseur et autorisations dans le menu de la fenêtre d'informations, puis désactivez l'option Ignorer les autorisations de ce volume.

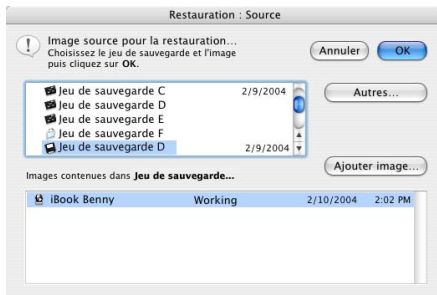
Pour des conditions de restauration optimales sous Mac OS X, déconnectez-vous afin d'afficher la fenêtre de connexion. Laissez cette fenêtre affichée sur le client Macintosh ; ne vous connectez pas, n'éteignez pas ou ne redémarrez pas l'ordinateur.

9. Restauration des fichiers

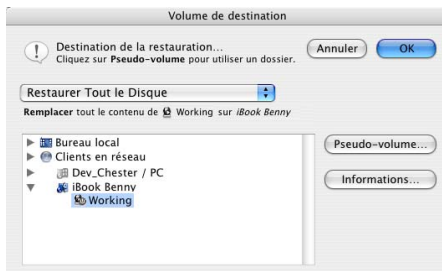
Votre disque dur fonctionnant à nouveau, vous pouvez restaurer le client depuis l'ordinateur de sauvegarde. Dans l'onglet Exécution, cliquez sur Restaurer.



Sélectionnez Restaurer un disque entier, puis cliquez sur OK. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la source de restauration des fichiers sauvegardés.

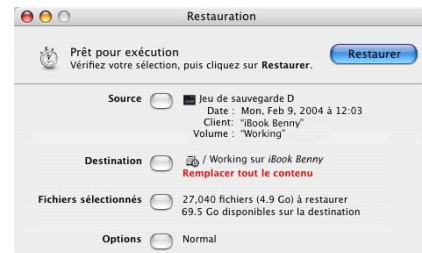


Dans la partie supérieure de la fenêtre, sélectionnez le jeu de sauvegarde contenant la sauvegarde la plus récente du disque dur client. Dans la partie inférieure de la fenêtre, sélectionnez l'image la plus récente de ce disque dur. Cliquez sur OK pour continuer. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la cible des fichiers restaurés.



Toutes les données du disque dur client ayant été supprimées, celles-ci doivent être entièrement restaurées. Sélectionnez le disque, puis choisissez Restaurer le volume entier dans le menu déroulant.

Cliquez sur OK pour continuer et confirmer à Retrospect le remplacement de l'intégralité du contenu. Retrospect compare la source et la cible, et affiche la fenêtre de résumé de restauration.



Insérez le premier support du jeu de sauvegarde (disque ou bande) dans le périphérique de sauvegarde, puis cliquez sur Restaurer.

10. Redémarrage, reconstitution et suppression

Pour les clients Mac OS X, redémarrez l'ordinateur une fois la restauration terminée. Pour les clients Mac OS 9, redémarrez l'ordinateur client. Pendant le démarrage de l'ordinateur (et jusqu'à l'affichage de l'invite de confirmation de reconstitution du bureau), appuyez simultanément sur les touches Commande et Option, et maintenez-les enfoncées afin de reconstituer le bureau. Une fois l'ordinateur redémarré et le bureau reconstitué, supprimez le Dossier Système "temp" en le faisant glisser dans la Corbeille et en vidant cette dernière.

L'utilisation de l'ordinateur est désormais possible.

RESTAURATION D'UN CLIENT MAC OS SERVER

Cette section explique comment restaurer des volumes dont l'accès est autorisé par le partage de fichiers Mac OS à l'aide de Retrospect. Ces opérations nécessitent des procédures spécifiques afin de garantir la bonne restauration des privilèges d'accès au volume.

Les privilèges d'accès au serveur sont restaurés uniquement dans le cas où le partage de fichiers est actif au moment de la sauvegarde *et* pendant la restauration.

Si votre serveur fonctionne normalement et que vous devez uniquement restaurer certains fichiers et dossiers depuis une sauvegarde (après leur suppression accidentelle du serveur, par exemple), voir les instructions figurant à la section "Restauration", page 56.

Si vous devez restaurer l'intégralité d'un serveur, suivez les étapes ci-après.

1. Redémarrage de l'ordinateur et tentative de réparation du disque

Gardez le CD Mac OS X Server ou Mac OS 9 à portée de main. Redémarrez le Macintosh et insérez le CD dans le lecteur approprié. Appuyez sur la touche C et maintenez-la enfoncée pendant le démarrage de l'ordinateur afin de forcer son amorçage à partir du CD. Sous Mac OS X, choisissez Ouvrir Utilitaire de disque dans le menu du programme d'installation, puis activez l'onglet S.O.S. Sous Mac OS 9, exécutez l'utilitaire S.O.S. Disque depuis le CD. Exécutez l'utilitaire S.O.S. Disque afin de détecter les problèmes de disque dur et d'y remédier, si possible. (Si vous disposez d'utilitaires de réparation de disques différents, vous pouvez également les utiliser.) Recherchez les problèmes de disque dur non détectés par les utilitaires de réparation tiers à l'aide de l'option de test de bas niveau de l'utilitaire Outil Disque dur ou de votre programme de formatage de disque.

2. Evaluation de l'étendue des dommages du disque dur

Si vous parvenez à réparer tous les dommages et qu'aucune erreur de bas niveau n'est détectée, arrêtez-vous là. Il est inutile de restaurer ou de reformater le disque dur.

Si vous n'avez pas pu réparer le disque dur avec vos utilitaires ou que le disque ne s'affiche pas sur le bureau, vous devez vraisemblablement reformater le disque. Passez à l'étape 4.

Si vous n'avez pas réussi à corriger certains problèmes au niveau du disque dur, il sera certainement nécessaire de le reformater. Avant d'effectuer cette opération, protégez vos données comme indiqué ci-après à l'étape 3.

3. Réalisation de nouvelles sauvegardes avant de reformater le disque

Il est temps à présent de sauvegarder le disque dur réparé. Nous vous conseillons d'effectuer deux nouvelles sauvegardes (avec l'option de vérification activée) pour les nouveaux jeux de sauvegarde. (N'effectuez pas de sauvegarde de recyclage sur un jeu existant, car le disque endommagé risque de ne pas contenir l'intégralité des fichiers et il n'est pas souhaitable d'effacer les sauvegardes précédentes.) Lorsque vos deux sauvegardes sont faites, copiez les catalogues de vos jeux de sauvegarde sur une disquette, un disque amovible ou un autre serveur.

4. Reformatage du disque dur

Si vous n'êtes pas parvenu à réparer le disque à l'aide des utilitaires, il peut s'avérer nécessaire de l'initialiser ou de le reformater avant de le restaurer.

AVERTISSEMENT : l'initialisation et le formatage d'un disque dur provoquent la destruction de toutes les données qui s'y trouvent. Si vous hésitez entre l'initialisation et le formatage du disque dur, contactez le support technique de votre fournisseur de matériel.

Si le disque est irrécupérable sous Mac OS X, sélectionnez le volume endommagé à l'aide de l'utilitaire de disque, activez l'onglet Effacer, choisissez un format, spécifiez un nom, puis cliquez sur le bouton Effacer. Si le disque est irrécupérable sous Mac OS 9, sélectionnez le volume endommagé via le Finder, puis choisissez Effacer le disque dans le menu Spécial.

En cas d'échec de l'initialisation via le Finder Mac OS 9, il est nécessaire de reformater le disque. Pour ce faire, lancez l'application Outil disque dur depuis le CD ou le disque des outils de disque, ou utilisez le logiciel de formatage fourni avec le disque dur.

5. Installation du logiciel système

Redémarrez le Macintosh à partir du CD Mac OS X Server. Pendant le redémarrage, appuyez sur la touche C et maintenez-la enfoncée afin de forcer l'amorçage de l'ordinateur via le CD.

Installez le nouveau logiciel système Mac OS sur le disque dur que vous venez de formater. Veillez à installer la même version de système Mac OS X que celle à restaurer. Par exemple, si le serveur sauvegardé fonctionne sous la version 10.2.4, vous devez installer Mac OS X 10.2.4.

Ejectez les CD insérés (le cas échéant), puis redémarrez l'ordinateur à partir du nouveau système installé sur le disque dur. Définissez l'heure et le fuseau local et, si nécessaire, modifiez le réglage de l'heure d'été via le tableau de bord Date et heure ou les Préférences Système. Sous Mac OS 9, renommez le Dossier Système en lui attribuant le nom "temp".

6. Configuration du protocole TCP/IP

Assurez-vous que l'ordinateur reconnaisse le protocole TCP/IP. (Pour en savoir plus sur la configuration d'un réseau TCP/IP, contactez votre administrateur réseau.)

7. Installation d'un tableau de bord Client temporaire

Installez le logiciel client Retrospect sur le Macintosh, puis redémarrez l'ordinateur. Connectez ce client à Retrospect et nommez-le "Client temporaire".

8. Préparation du client Macintosh pour la restauration

Ouvrez l'application Retrospect Client (Mac OS X) ou le tableau de bord Retrospect Client (Mac OS 9), puis assurez-vous que le logiciel client est activé et prêt pour un premier accès. Pour des conditions optimales de restauration sous Mac OS 9, éteignez le client Macintosh de façon à afficher la boîte de dialogue d'arrêt du client Retrospect.



Laissez cette boîte de dialogue affichée sur le client ; n'éteignez pas et ne redémarrez pas l'ordinateur.

Avant de restaurer des données sur un volume autre que le volume système actuel sous OS X, affichez les informations relatives à ce volume à l'aide de la commande Afficher les infos du Finder. Choisissez Propriétaire et autorisations dans le menu de la fenêtre d'informations, puis désactivez l'option Ignorer les autorisations de ce volume.

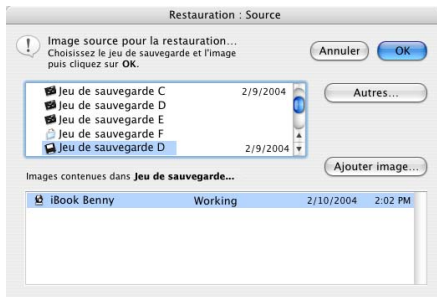
Pour des conditions de restauration optimales sous OS X, déconnectez-vous afin d'afficher la fenêtre de connexion. Laissez cette fenêtre affichée sur le client Macintosh ; ne vous connectez pas, n'éteignez pas ou ne redémarrez pas l'ordinateur.

9. Restauration des fichiers

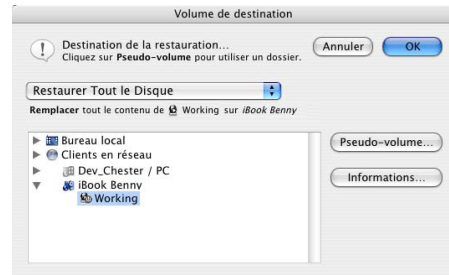
Maintenant que votre disque dur fonctionne, vous pouvez restaurer le serveur depuis l'ordinateur de sauvegarde. Sur l'onglet Exécution, cliquez sur Restaurer.



Sélectionnez Restaurer un disque entier, puis cliquez sur OK. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la source de restauration des fichiers sauvegardés.



Dans la partie supérieure de la fenêtre, sélectionnez le jeu de sauvegarde contenant la sauvegarde la plus récente du disque dur du serveur. Dans la partie inférieure de la fenêtre, sélectionnez l'image la plus récente de ce disque dur. Cliquez sur OK pour continuer. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la cible des fichiers restaurés.



L'intégralité des données du disque dur de serveur ayant été supprimée, ces données doivent être entièrement restaurées. Sélectionnez le disque, puis choisissez Restaurer le volume entier dans le menu déroulant.

Cliquez sur OK pour continuer et confirmer à Retrospect le remplacement de l'intégralité du contenu. Retrospect compare la source et la cible, et affiche la fenêtre de résumé de restauration.



Insérez le premier support du jeu de sauvegarde (disque ou bande) dans le périphérique de sauvegarde, puis cliquez sur Restaurer.

Pour OS 9, redémarrez l'ordinateur, puis placez le Dossier Système "temp" dans la Corbeille et videz-la.

Omettez le client temporaire et connectez le client d'origine.

10. Restauration des privilèges

Le cas échéant, lancez le partage de fichiers de Mac OS. Sélectionnez les volumes ou dossiers à partager, puis le détenteur ou le groupe approprié afin de définir les privilèges d'accès racine et les options voulues.

Activez le partage de fichiers, puis effectuez une nouvelle restauration à partir du même jeu de sauvegarde en utilisant toujours l'option Restaurer un disque entier. Retrospect effectue alors une restauration "intelligente" : il ne copie que quelques fichiers (ou aucun fichier s'il n'y a pas eu de modification) avant de définir les autorisations d'accès. Si Retrospect signale des erreurs de violation de partage, ignorez-les.

Redémarrez le serveur et reconstituez le bureau en maintenant les touches Commande et Option enfoncées jusqu'à l'affichage d'une boîte de dialogue de confirmation.

11. Etapes supplémentaires sous Mac OS X 10.1.x

Une fois l'ordinateur redémarré, il est possible que des points de partage manquent ou qu'ils soient devenus incorrects. A l'aide de Server Admin, effectuez les étapes suivantes afin de remédier à ce problème :

- Supprimez les points de partage incorrects.
- Etablissez à nouveau les points de partage voulus.
- Réinitialisez les répertoires Départ des utilisateurs et des listes de groupes (ou domaines NetInfo) affectés.

REMARQUE : ces étapes supplémentaires ne sont pas requises sous Mac OS X Server version 10.2 ou ultérieure.

RESTAURATION D'UN CLIENT WINDOWS

Vous trouverez ci-dessous la procédure à suivre pour restaurer l'intégralité d'un volume d'un client Windows en réseau.

Vérifiez en premier lieu que l'ordinateur client fonctionne en réseau avant de lancer la restauration depuis l'ordinateur de sauvegarde.

Consultez la procédure ci-après afin de remplacer l'intégralité des données du disque dur d'un ordinateur client par les données d'une sauvegarde intégrale (c'est-à-dire une sauvegarde de tous les fichiers) précédente.

Suivez les instructions suivantes pour restaurer un client Windows :

1. Redémarrage de l'ordinateur et tentative de réparation du disque

Munissez-vous du CD système ou du disque de récupération d'urgence livré avec votre ordinateur client Windows. Redémarrez l'ordinateur et insérez le disque ou le CD dans le lecteur approprié. Une fois l'ordinateur démarré, exécutez ScanDisk afin de détecter les problèmes sur le disque dur. (Si vous disposez d'utilitaires de réparation de disques différents, vous pouvez également les utiliser.)

2. Evaluation de l'étendue des dommages du disque dur

Si vous parvenez à réparer tous les dommages et qu'aucune erreur de bas niveau n'est détectée, arrêtez-vous là. Il est inutile de restaurer ou de reformater le disque dur.

Si vous n'avez pas réussi à réparer le disque avec les utilitaires dont vous disposez ou que le disque dur reste inaccessible depuis l'Explorateur Windows, il est probablement nécessaire de reformater le disque. Passez à l'étape 4.

Si vous n'avez pas réussi à corriger certains problèmes au niveau du disque dur, il sera certainement nécessaire de le reformater. Avant d'effectuer cette opération, protégez vos données comme indiqué ci-après à l'étape 3.

3. Réalisation de nouvelles sauvegardes avant de reformater le disque

Effectuez maintenant la sauvegarde du disque dur réparé. Nous vous conseillons d'effectuer deux nouvelles sauvegardes (avec l'option de vérification activée) pour les nouveaux jeux de sauvegarde. (N'effectuez pas de sauvegarde de recyclage sur un jeu existant, car le disque endommagé risque de ne pas contenir l'intégralité des fichiers et il n'est pas souhaitable d'effacer les sauvegardes précédentes.) Lorsque vos deux sauvegardes sont faites, copiez les catalogues de vos jeux de sauvegarde sur une disquette, un disque amovible ou un serveur.

4. Reformatage du disque dur

Si vous n'êtes pas parvenu à réparer le disque à l'aide des utilitaires, il peut s'avérer nécessaire de l'initialiser ou de le reformater avant de le restaurer.

AVERTISSEMENT : l'initialisation et le formatage d'un disque dur provoquent la destruction de toutes les données qui s'y trouvent. Si vous hésitez entre l'initialisation et le formatage du disque dur, contactez le support technique de votre fournisseur de matériel.

5. Réinstallation des logiciels

Installez le système d'exploitation Windows sur le disque dur que vous venez de formater. Redémarrez le système depuis ce volume. (Si vous voulez restaurer un double système d'initialisation incluant Windows NT ou 2000, installez Windows NT ou 2000, puis suivez la procédure ci-dessous depuis ce système d'exploitation.)

6. Configuration du protocole TCP/IP

Assurez-vous que l'ordinateur reconnaisse le protocole TCP/IP. (Pour en savoir plus sur la configuration d'un réseau TCP/IP, contactez votre administrateur réseau.)

7. Installation du logiciel client

A l'aide du programme d'installation, installez le logiciel client en suivant les instructions figurant à la section "Installation du logiciel Retrospect Client sur les ordinateurs Windows", page 104.

8. Préparation de la base de données client

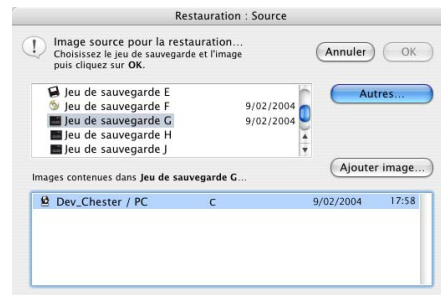
A partir de l'ordinateur de sauvegarde, omettez l'ancien client puis connectez le nouveau client.

9. Restauration des fichiers

Restaurez le client à partir de l'ordinateur de sauvegarde. Dans l'onglet Exécution, cliquez sur Restaurer.



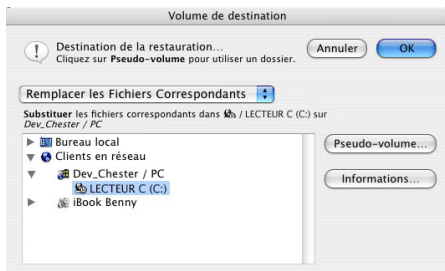
Sélectionnez Restaurer un disque entier, puis cliquez sur OK. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la source de restauration des fichiers sauvegardés.



Dans la partie supérieure de la fenêtre, sélectionnez le jeu de sauvegarde contenant la sauvegarde la plus récente du disque dur que vous venez de réparer. Dans la partie inférieure de la fenêtre, sélectionnez l'image la plus récente de ce disque dur. Cliquez sur OK pour continuer.

Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez la cible des fichiers restaurés. Sélectionnez le disque dur du client Windows, puis sélectionnez Remplacer les fichiers correspondants dans le menu déroulant.

AVERTISSEMENT : n'utilisez *pas* l'option Restaurer un disque entier.



Cliquez sur OK pour continuer. Retrospect compare la source et la cible, et affiche la fenêtre de résumé de restauration. Vérifiez les paramètres Source, Cible, Fichiers sélectionnés et Options.



Insérez le premier support du jeu de sauvegarde (disque ou bande) dans le périphérique de sauvegarde, puis cliquez sur Restaurer.

AVERTISSEMENT : après la restauration des fichiers, ne redémarrez pas les clients Windows NT/2000/XP avant de restaurer les informations du registre, comme indiqué ci-après.

10. Restauration du registre NT/2000/XP

A partir de l'ordinateur client, restaurez le registre Windows NT/2000/XP à l'aide du gestionnaire de sauvegarde de registre (page 122). Exécutez le gestionnaire de sauvegarde de registre, puis cliquez sur l'onglet Remplacer.

Cliquez sur le premier bouton Parcourir, puis définissez le dossier source que vous venez de restaurer. Cliquez sur le dernier bouton Parcourir afin de modifier le dossier cible, puis définissez le dossier système Windows restauré. Cliquez sur le bouton Remplacer maintenant pour remplacer le registre actuel par la sauvegarde.

REMARQUE : le registre Windows 95/98/Me est restauré par Retrospect lorsque tous les fichiers sont restaurés, ce qui supprime l'utilisation du gestionnaire de sauvegarde de registre.

11. Redémarrage

Redémarrez l'ordinateur client.

RESTAURATION D'UN CLIENT LINUX

Vous trouverez ci-dessous la procédure à suivre pour restaurer l'intégralité d'un volume d'un client Linux en réseau.

Vérifiez en premier lieu que l'ordinateur client fonctionne en réseau avant de lancer la restauration depuis l'ordinateur de sauvegarde.

Consultez la procédure ci-après afin de remplacer l'intégralité des données du disque dur d'un ordinateur client par les données d'une sauvegarde intégrale (c'est-à-dire une sauvegarde de tous les fichiers) précédente.

1. Redémarrage de l'ordinateur et tentative de réparation du disque

Si vous disposez d'une disquette d'amorçage pour votre système, redémarrez le poste client à partir de cette disquette. Lorsque l'ordinateur a redémarré, suivez les instructions données pour la réparation du disque.

Une autre méthode consiste à redémarrer le système et à vérifier l'intégrité du système de fichiers (à l'aide de la commande `fsck` ou d'une commande équivalente). Si votre système n'est toujours pas amorçable, il vous reste alors deux options, en fonction de vos compétences quant au système d'exploitation. Si vous êtes un administrateur expérimenté, redémarrez en mode Utilisateur seul à partir du support d'installation du système d'exploitation : vous pouvez alors réparer le secteur d'amorçage, remplacer le noyau, etc. Si vous avez moins d'expérience ou ne vous sentez pas très à l'aise avec les procédures ci-dessus, réinstallez le système d'exploitation après avoir, le cas échéant, remplacé le disque dur.

2. Evaluation de l'étendue des dommages du disque dur

Si vous parvenez à réparer tous les dommages et qu'aucune erreur de bas niveau n'est détectée,

arrêtez-vous là. Il n'est pas nécessaire de restaurer ou de reformater le disque dur.

Si vous n'êtes pas parvenu à réparer le disque à partir du support d'amorçage ou que le disque dur reste inaccessible, il est certainement nécessaire de reformater ce dernier. Passez à l'étape 4.

Si vous n'avez pas réussi à corriger certains problèmes au niveau du disque dur, il sera certainement nécessaire de le reformater. Avant d'effectuer cette opération, protégez vos données comme indiqué ci-après à l'étape 3.

3. Réalisation de nouvelles sauvegardes avant de reformater le disque

Il est temps à présent de sauvegarder le disque dur réparé. Nous vous conseillons d'effectuer deux nouvelles sauvegardes (avec l'option de vérification activée) pour les nouveaux jeux de sauvegarde. (Ne faites pas de sauvegarde de recyclage sur un jeu de sauvegarde existant, car le disque endommagé risque de ne pas contenir tous les fichiers, et il n'est pas souhaitable d'écraser les sauvegardes précédentes.) Une fois les deux sauvegardes effectuées, copiez les fichiers catalogue de vos jeux de sauvegarde sur un disque amovible ou un serveur.

4. Reformatage du disque dur

Si vous n'êtes pas parvenu à réparer le disque à partir de la disquette d'amorçage, réinitialisez ou reformatez le disque dur avant de le restaurer.

AVERTISSEMENT : l'initialisation et le formatage d'un disque dur provoquent la destruction de toutes les données qui s'y trouvent. Si vous hésitez entre l'initialisation et le formatage du disque dur, contactez le support technique de votre fournisseur de matériel.

5. Réinstallation des logiciels

Installez Linux sur le disque dur formaté précédemment en vous assurant de créer les mêmes points de montage que sur le système initial. Redémarrez le système depuis ce volume.

6. Installation du logiciel client

Installez le logiciel client en suivant les instructions figurant à la section “Installation du logiciel Retrospect Client sur les ordinateurs Linux”, page 105.

7. Préparation de la base de données client

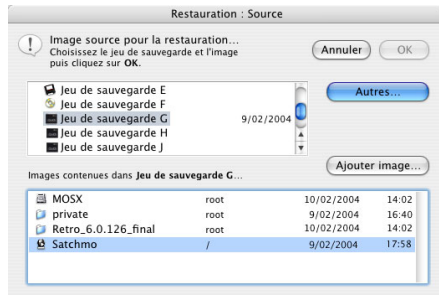
A partir de l’ordinateur de sauvegarde, omettez l’ancien client, puis connectez le nouveau client.

8. Restauration des fichiers

Restaurez le client à partir de l’ordinateur de sauvegarde. Dans l’onglet Exécution, cliquez sur Restaurer.



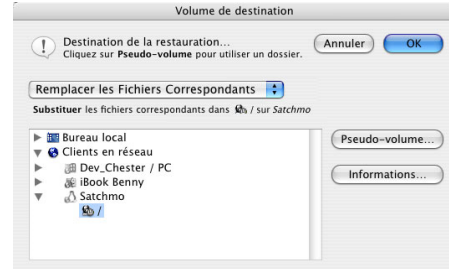
Sélectionnez Restaurer un disque entier, puis cliquez sur OK. Dans la fenêtre qui s’affiche, sélectionnez la source de restauration des fichiers sauvegardés.



Dans la partie supérieure de la fenêtre, sélectionnez le jeu de sauvegarde contenant la sauvegarde la plus récente du disque dur que vous venez de réparer. Dans la partie inférieure de la fenêtre, sélectionnez l’image la plus récem-

te de ce disque dur. Cliquez sur OK pour continuer. Dans la fenêtre qui s’affiche, sélectionnez la cible des fichiers restaurés. Sélectionnez le disque dur du client Linux, puis sélectionnez Remplacer les fichiers correspondants dans le menu déroulant.

AVERTISSEMENT : n’utilisez *pas* l’option Restaurer un disque entier.



Cliquez sur OK pour continuer. Cliquez sur Remplacer pour confirmer l’opération. Retrospect recherche les fichiers sur l’image sélectionnée, puis analyse les fichiers présents sur la cible. Il affiche ensuite la fenêtre de résumé de la restauration. Vérifiez les paramètres Source, Cible, Fichiers sélectionnés et Options.



Insérez le premier support du jeu de sauvegarde dans le périphérique de sauvegarde, puis cliquez sur Restaurer.

9. Nettoyage final

Redémarrez l’ordinateur client.



GESTION

- STRATÉGIES DE SAUVEGARDE
- JOURNAUX ET RAPPORTS
- OPTIONS D'EXÉCUTION
- CONTRÔLE DES EXÉCUTIONS
- GESTION DES JEUX DE SAUVEGARDE
- GESTION DES SCRIPTS
- PRÉFÉRENCESE DE RETROSPECT
- DÉPLACEMENT DE RETROSPECT
- SAUVEGARDE DES CATALOGUES ET DE LA
CONFIGURATION
- MANIPULATION DE SERVEURS DE FICHIERS
MACINTOSH
- UTILISATION DE LOGICIELS TIERS

Ce chapitre présente la procédure à suivre pour réaliser différentes tâches de gestion des jeux de sauvegarde, notamment la visualisation des rapports et la maintenance des scripts. Vous trouverez dans ce chapitre des conseils sur l'utilisation de Retrospect et certaines techniques permettant des sauvegardes plus efficaces, ainsi que des astuces sur l'utilisation de Retrospect avec d'autres logiciels.

STRATÉGIES DE SAUVEGARDE

Cette section présente plusieurs stratégies de sauvegarde pour les données d'un ordinateur de sauvegarde ou d'un réseau entier. Étudiez-les et choisissez celle qui vous semble la mieux adaptée à vos besoins. Il peut s'avérer nécessaire d'en modifier une de façon à l'adapter à vos besoins. Il est également possible que vous conceviez une stratégie personnalisée complètement différente des stratégies suggérées ci-après. Notez que ce ne sont là que quelques suggestions ; Retrospect est en effet compatible avec un nombre illimité d'approches. Lorsque vous élaborez votre stratégie, tenez simplement compte des principes de base.

Les différentes opérations de sauvegarde disponibles avec Retrospect sont primordiales pour le développement de stratégies efficaces. Vous en trouverez une présentation dans la section "Opérations de sauvegarde", page 23.

Principes de base pour les sauvegardes

Retrospect constitue un puissant outil de protection des données, mais il convient d'observer quelques principes simples de sauvegarde :

- Faites des sauvegardes régulières, car vous ne pourrez pas récupérer les éléments non sauvegardés. Par exemple, si votre disque dur ne fonctionne pas un jour alors que votre dernière sauvegarde date de la semaine précédente, vous perdez le travail de toute une semaine ! L'utilisation de Retrospect s'avère productive lorsque les données sont sauvegardées régulièrement et dans leur intégralité. La méthode idéale consiste à automatiser le processus de sauvegarde à l'aide de scripts.

- Conservez plusieurs copies de vos sauvegardes. Effectuez des rotations de jeux de sauvegarde. Plus vous avez de sauvegardes, moins vous risquez de perdre des données.
- Recyclez régulièrement vos anciens supports, qui risquent de présenter des défauts. Utilisez régulièrement de nouveaux supports dans votre jeu en effectuant des sauvegardes sur nouveaux supports. Si vous copiez toutes vos sauvegardes sur un même jeu de supports, vous risquez en effet de perdre davantage de données en cas d'accident. Vous gagnerez par ailleurs du temps lors des restaurations, car il est plus rapide de restaurer des données depuis un jeu regroupant un nombre réduit de membres et de sessions.
- Ayez toujours un jeu de sauvegarde hors de vos locaux professionnels pour le protéger contre les risques d'incendie, de vol ou de catastrophe naturelle.
- Sauvegardez également l'ordinateur de sauvegarde. Vous avez probablement investi plus de temps et d'énergie que vous ne le pensez dans les catalogues et la configuration de Retrospect.
- Prenez soin de vos supports de sauvegarde, qui peuvent pâtir d'un environnement défavorable. Ils peuvent également s'user. Pour plus d'informations, voir "Durée de vie et stockage des supports", page 47.
- Laissez toujours l'option de vérification des données activée pour pouvoir vérifier que la sauvegarde s'est bien déroulée.
- Assurez-vous régulièrement que vos sauvegardes sont utilisables. Retrospect fournit les options et utilitaires nécessaires au test de la validité des données et des supports. Il génère en outre des rapports et des journaux détaillant les sauvegardes réussies et les échecs.

Stratégies de sauvegarde individuelle

Les quatre stratégies présentées ci-après s'avèrent utiles lors de la sauvegarde d'un ordinateur isolé. Si vous devez sauvegarder plusieurs ordinateurs, reportez-vous à la section "Stratégies de sauvegarde réseau".

Stratégie individuelle 1 : documents d'exécution

Créez un script de sauvegarde et générez un document d'exécution de sauvegarde de recyclage, puis un autre de sauvegarde incrémentale. Pour plus d'informations sur la création d'un document d'exécution, reportez-vous à la section "Exécution manuelle d'un script", page 86.

Lancez le document d'exécution de sauvegarde incrémentale au moment de votre choix (tous les jours, par exemple) et, toutes les deux ou trois semaines, lancez le document d'exécution de sauvegarde de recyclage pour éviter que vos jeux de sauvegarde ne deviennent trop volumineux.

Pour utiliser de nouveaux supports en vue d'une rotation des supports ou pour stocker les anciens supports hors site, configurez périodiquement le jeu de sauvegarde de façon qu'il utilise de nouveaux supports (voir la section "Onglet Options", page 173).

Stratégie individuelle 2 : planification d'un script

Créez un script de sauvegarde et planifiez son exécution automatique. Planifiez une sauvegarde incrémentale hebdomadaire entre le lundi et le jeudi, et une sauvegarde de recyclage le vendredi.

Ces deux planifications se présentent ainsi :

| Planificateur Jour de la semaine | |
|--|--|
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde E chaque lun/mar/mer/jeu, début le : 12/02/2004 à 22:0 | |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde E chaque vendredi, début le : 20/02/2004 à 22:0 | |

Pour utiliser de nouveaux supports en vue d'une rotation des supports ou pour stocker les anciens supports hors site, configurez périodiquement le jeu de sauvegarde de façon qu'il utilise de nouveaux supports (voir la section "Onglet Options", page 173).

Stratégie individuelle 3 : EasyScript

Définissez une stratégie à l'aide de l'Assistant EasyScript de Retrospect. EasyScript offre différentes stratégies optimisées pour le type de jeu de sauvegarde que vous choisissez. Par comparaison avec les stratégies pour bandes et disques, la stratégie de disque amovible tend à préserver l'espace disque de façon à économiser les supports. Sa stratégie Internet favorise la conservation d'espace sur le serveur FTP.

Voir la section "Utilisation de l'Assistant EasyScript", page 70.

Stratégie individuelle 4 : EasyScript local et hors site

Utilisez l'assistant EasyScript de Retrospect pour créer deux scripts. Créez le premier, puis nommez-le "Sauvegardes locales". Utilisez de nouveau EasyScript pour un jeu de sauvegarde Internet. Renommez le script créé "Sauvegardes hors site". Ces deux scripts offrent plus de sécurité qu'un seul.

Voir la section "Duplication, changement de nom ou suppression d'un script", page 176 pour plus d'informations relatives à l'attribution de noms aux scripts.

Stratégies de sauvegarde réseau

Avant de sauvegarder un réseau d'ordinateurs client, choisissez le type de script de sauvegarde à utiliser. Le tableau ci-dessous indique les situations dans lesquelles il est préférable d'utiliser des scripts de sauvegarde Backup Server ou des scripts de sauvegarde standard.

| Situations se prêtant à l'utilisation des scripts Backup Server | Situations se prêtant à l'utilisation des scripts de sauvegarde standard |
|--|--|
| L'ordinateur de sauvegarde est dédié. | L'ordinateur de sauvegarde est également utilisé à d'autres fins. |
| Les ordinateurs client sont trop nombreux et les données trop volumineuses pour en effectuer la sauvegarde en une seule nuit. | Les sauvegardes planifiées se terminent avant que les ordinateurs client ne soient utilisés le matin suivant. |
| La réalisation du suivi des sauvegardes est difficile. Vous devez créer des scripts spéciaux et effectuer des sauvegardes immédiates pour certains ordinateurs client qui ne sont pas complètement sauvegardés par le script de sauvegarde standard. | Les sauvegardes planifiées se terminent avant que les ordinateurs client ne soient utilisés le matin suivant, et les erreurs de sauvegarde sont rares. |
| Des clients mobiles et des volumes portables apparaissent sur le réseau de façon imprévisible. | Le réseau comprend des ordinateurs de bureau, mais pas de disques amovibles ou d'ordinateurs portables. |
| La sauvegarde doit être réalisée sur tout support inséré dans le périphérique de sauvegarde. | Les supports corrects sont toujours insérés à l'avance pour les sauvegardes automatiques. |

Si vous choisissez une stratégie incluant Backup Server, passez directement à la stratégie réseau 5, page 153.

Stratégie réseau 1 : EasyScript

Définissez une stratégie adaptée à vos besoins à l'aide de l'assistant EasyScript de Retrospect. L'assistant EasyScript permet de spécifier la sauvegarde des ordinateurs connectés en réseau.

Voir la section "Utilisation de l'Assistant EasyScript", page 70.

Stratégie réseau 2 : planification d'un script

Créez un script de sauvegarde. Définissez la cible de ce script de façon qu'elle utilise trois jeux de sauvegarde. Ajoutez une programmation Jour de la semaine pour que la sauvegarde ait lieu tous les jours vers un jeu de sauvegarde particulier, une semaine sur trois. Ajoutez une seconde programmation pour que la sauvegarde ait lieu tous les jours vers le deuxième jeu de sauvegarde, une semaine sur trois, en commençant une semaine après la première programmation. Ajoutez une troisième programmation pour que la sauvegarde ait lieu tous les jours vers le troisième jeu de sauvegarde, une semaine sur trois en commençant une semaine après la deuxième programmation.

Ces trois planifications sont affichées de la manière suivante :

Planificateur Jour de la semaine

| |
|---|
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le .Immjv., début le : 19/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le .Immjv., début le : 23/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le .Immjv., début le : 1/03/2004 à 22:00 |

Cette stratégie n'inclut pas les sauvegardes programmées recyclées ou sur nouveaux supports ; pour cette raison, vous devrez configurer manuellement les jeux de sauvegarde pour ces types de sauvegardes au moment approprié. Voir la section "Onglet Options", page 173.

Stratégie réseau 3 : script planifié avec rotation de sauvegardes de recyclage et sur nouveaux supports

Créez un script de sauvegarde. Définissez la cible de ce script pour utiliser trois jeux de sauvegarde. Ajoutez une programmation Jour de la semaine pour une sauvegarde incrémentale du lundi au jeudi vers le premier jeu de sauvegarde, une semaine sur trois. Ajoutez une seconde programmation Jour de la semaine pour une sauvegarde recyclée dans le premier jeu de sauvegarde le vendredi, une semaine sur trois. Ajoutez des programmations similaires pour les

deuxième et troisième jeu de sauvegarde, mais décalez leur date de début d'une et de deux semaines, respectivement. Enfin, ajoutez une programmation Intervalle pour une sauvegarde sur nouveau support vers l'un des jeux de sauvegarde toutes les six semaines. (Après la sauvegarde sur nouveau support, gardez les supports de l'ancien jeu en lieu sûr, hors site.)

Ces planifications sont affichées comme suit :

Planificateur Jour de la semaine

Planification Jour de la semaine (ou Fréquence)

| |
|---|
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le lun/mar/mer/jeu, début le : 16/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le vendredi, début le : 20/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le lun/mar/mer/jeu, début le : 23/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le vendredi, début le : 27/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le lun/mar/mer/jeu, début le : 1/03/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le vendredi, début le : 27/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le lun/mar/mer/jeu, début le : 1/03/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde E toutes les 3 semaines le vendredi, début le : 5/03/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde sur nouveau support sur Jeu de sauvegarde E toutes les 6 semaines le samedi, début le : 20/03/2004 à 22:00 |

Planificateur Intervalle régulier

Stratégie réseau 4 : script planifié avec rotation journalière des jeux de sauvegarde

Créez un script avec cinq jeux de sauvegarde distincts et nommez-les en fonction de leur jour d'utilisation (de lundi à vendredi). Ajoutez cinq programmations Jour de la semaine pour les sauvegardes vers leur jeu de sauvegarde respectif. Ajoutez cinq programmations Intervalle pour effectuer des sauvegardes recyclées toutes les quatre semaines dans chacun de leur jeu de sauvegarde respectif, en commençant par le lundi pour la première semaine, en continuant par le mardi pour la deuxième, et ainsi de suite. Pour le vendredi, choisissez comme fréquence le dernier vendredi du mois et faites une sauvegarde sur nouveau support dans le jeu du vendredi. (Conservez l'ancien support du jeu de sauvegarde en lieu sûr, hors site de préférence.)

Ces planifications sont affichées comme suit :

Planificateur Jour de la semaine

| |
|--|
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde Lundi toutes les semaines le lundi, début le : 9/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde Mardi toutes les semaines le mardi, début le : 10/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde Mercredi toutes les semaines le mercredi, début le : 11/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde Jeudi toutes les semaines le jeudi, début le : 12/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde incrémentale sur Jeu de sauvegarde Vendredi toutes les semaines le vendredi, début le : 13/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde Lundi toutes les 4 semaines le lundi, début le : 16/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde Mardi toutes les 4 semaines le mardi, début le : 17/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde Mercredi toutes les 4 semaines le mercredi, début le : 18/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde recyclée sur Jeu de sauvegarde Jeudi toutes les 4 semaines le jeudi, début le : 19/02/2004 à 22:00 |
| Sauvegarde sur nouveau support sur Jeu de sauvegarde Vendredi tous les mois le 4ième vendredi, début le : 20/02/2004 à 22:00 |

Planificateur Intervalle régulier

REMARQUE : lorsque vous planifiez une sauvegarde sur nouveau support, assurez-vous qu'elle a lieu à la même heure que les sauvegardes incrémentales planifiées pour le vendredi. En effet, lorsque Retrospect constate que la sauvegarde sur nouveau support est planifiée en même temps que la sauvegarde incrémentale, il exécute uniquement la première. Si les planifications sont prévues à des heures différentes, les deux sauvegardes sont exécutées.

Stratégie réseau 5 : Backup Server de base

Créez un script Backup Server sauvegardant tous les clients reconnus. Programmez-le pour une exécution de 7 heures du soir à 7:00 du matin pendant les jours ouvrables afin de ne pas gêner les utilisateurs, et pour une exécution continue pendant les week-ends. Définissez un intervalle de douze heures entre deux sauvegardes.

Stratégie réseau 6 : Backup Server de base incluant des ordinateurs portables

Dupliquez le script Backup Server décrit dans la stratégie réseau 5. Définissez comme seules sources les clients portables. Supprimez ces volumes du script initial. Planifiez l'exécution

du nouveau script 24 heures sur 24, avec un intervalle de 18 heures.

ASTUCE : si vous mettez en place une stratégie incluant Backup Server, consultez la section “Méthodologie de Backup Server”, page 92. Vous y trouverez des informations visant à faciliter la mise en place d’une stratégie efficace.

Stratégie réseau 7 : Backup Server sur demande

Créez un script Backup Server sauvegardant tous les clients reconnus. Définissez cette planification sur Toujours active de façon qu’elle fonctionne 24 heures sur 24. Définissez une fréquence de sauvegarde de 99 jours. Activez l’option de script autorisant les sauvegardes anticipées. A l’exception des sauvegardes initiales réalisées lors de la mise en place de cette stratégie et tous les 99 jours par la suite, la sauvegarde des clients a uniquement lieu sur demande via le tableau de bord (Macintosh) ou le panneau de configuration (Windows). Cette stratégie requiert une bonne communication de votre part ; vous devez en effet veiller à ce que les utilisateurs comprennent leur responsabilité en matière de sauvegarde. La solution idéale consiste à associer cette stratégie à des scripts de sauvegarde classiques.

JOURNAUX ET RAPPORTS

La fonctionnalité de création de rapports de Retrospect permet de contrôler l’historique des exécutions de sauvegardes et les messages d’erreur en affichant des journaux et de rapports. Il peut s’avérer utile de les consulter afin de connaître la raison de l’échec d’une opération.

- Le rapport de sauvegarde contient un compte-rendu détaillé des sauvegardes de tous les volumes (locaux et en réseau).
- Le journal des opérations répertorie chaque opération, transaction et événement Retrospect, ainsi que les erreurs éventuelles.
- Le rapport de contenu affiche la liste des fichiers sauvegardés au cours d’une session spécifique.

Pour afficher un rapport, cliquez sur l’onglet Rapports du menu principal.

Visualisation du rapport de sauvegarde

Cliquez sur le bouton Rapport de l’onglet Rapports pour afficher le rapport de sauvegarde. Un exemple de rapport de sauvegarde est illustré ci-après.

A la différence du journal des opérations auquel Retrospect ajoute constamment des informations, le rapport de sauvegarde est réinitialisé à chaque sauvegarde. Il permet de savoir si des problèmes ont été rencontrés lors des sauvegardes de chaque volume.

Présentation du rapport de sauvegarde

Il existe deux formats de visualisation du rapport de sauvegarde : le format standard et le format de données de performance. Pour plus d'informations sur le passage d'un format à l'autre, reportez-vous à la section "Personnalisation du rapport de sauvegarde".

Les deux formats comprennent les informations suivantes :

Utilisateur/Volume correspond au nom du volume source. Les noms des ordinateurs client sont également répertoriés.

Jeu de sauvegarde (script) répertorie les noms du jeu de sauvegarde cible et le script de la sauvegarde réussie la plus récente.

REMARQUE : si vous avez réalisé une opération immédiate, telle qu'une sauvegarde immédiate, le script porte un nom correspondant, ex., "Sauvegarde immédiate".

Un rapport de sauvegarde au *format standard* contient les informations suivantes, en plus des informations Utilisateur/Volume et Jeu de sauvegarde (script) :

Jours écoulés correspond au nombre de jours écoulés depuis la sauvegarde.

Erreurs indique les erreurs détectées lors des sauvegardes. (Vous pouvez localiser une erreur dans le journal des opérations à l'aide du bouton Journal.)

Date est la date de la sauvegarde la plus récente du volume.

Un rapport de sauvegarde de *données de performance* contient les informations suivantes, en plus des informations Utilisateur/Volume et Jeu de sauvegarde (script) :

Durée indique la durée de la sauvegarde en heures et en minutes. Une valeur élevée peut indiquer une source nécessitant une sauvegarde volumineuse.

Mo correspond à la quantité de données sauvegardées sur le volume (en méga-octets).

Mo/min correspond au débit atteint lors de la sauvegarde de la source (en méga-octets par minute). Des performances anormalement faibles peuvent indiquer des problèmes au niveau du réseau, du périphérique de sauvegarde ou d'un autre composant matériel.

">" indique que la sauvegarde du volume a échoué.

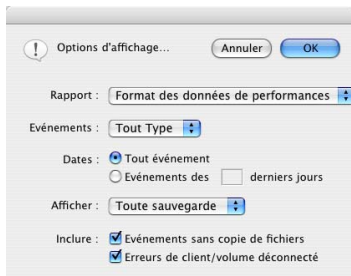
Réussite de la sauvegarde : aucune erreur n'est survenue

L'absence d'événement indique que le volume n'a jamais été sauvegardé.

| Util./Volume | Jours écoulés | Errs | Date | Sauvegarde (Script) |
|------------------------|---------------|--------------------------|------------------|--|
| Bureau local | | | | |
| DTP_DEPT | | | | |
| > | 10/02/2004 | Annulé par l'utilisateur | | Jeu de sauvegarde A (Sans titre) |
| Miguel | | | | |
| Lecteur supplémentaire | 1 | 0 | 11/02/2004 14:50 | Jeu de sauvegarde N (Sauvegarde immédiate) |
| | 1 | 0 | 11/02/2004 13:48 | Jeu de sauvegarde M (Sauvegarde immédiate) |
| > | 10/02/2004 | erreur générique | | Jeu de sauvegarde E (My First Backup Script) |
| | 3 | 0 | 9/02/2004 12:03 | Jeu de sauvegarde A (Sauvegarde immédiate) |
| Installer Logs copy | 1 | 0 | 11/02/2004 14:45 | Jeu de sauvegarde A (Sauvegarde immédiate) |
| Web Pages | 1 | 0 | 11/02/2004 14:48 | Jeu de sauvegarde M (Sauvegarde immédiate) |
| | 1 | 0 | 11/02/2004 14:46 | Jeu de sauvegarde A (Sauvegarde immédiate) |
| MOSX | | | | |
| Panther | | | | |
| Travail | | | | |
| > | 9/02/2004 | Annulé par l'utilisateur | | Jeu de sauvegarde A (Sauvegarde immédiate) |

Personnalisation du rapport de sauvegarde

La boîte de dialogue Options d'affichage permet d'afficher le rapport de sauvegarde au format standard ou au format de données de performance, de spécifier les types ou les dates d'événements à inclure dans le rapport et diverses autres options. Choisissez Options d'affichage du menu Rapport afin d'afficher les paramètres modifiables.



Personnalisez le rapport de sauvegarde à l'aide de ces options.

Utilisation du rapport de sauvegarde

Le rapport de sauvegarde est une base de données regroupant les détails des sauvegardes. Chaque fois que Retrospect termine une sauvegarde, il ajoute un événement à la base de données. Pour chaque combinaison de source, de cible et de script, il enregistre tous les échecs et la dernière sauvegarde réussie.

Lorsque vous oubliez un script, une source ou un jeu de sauvegarde, Retrospect supprime l'élément des événements de sauvegarde de la base de données de rapport de sauvegarde.

Omission d'événements

Pour supprimer des événements du rapport de sauvegarde, choisissez Événements à omettre dans le menu Rapport. Vous pouvez sélectionner les événements à supprimer dans la boîte de dialogue qui s'affiche :

- toutes les sauvegardes sauf la dernière,
- toutes les sauvegardes effectuées,
- toutes les sauvegardes n'ayant pas abouti,
- les événements de plus d'une semaine,
- tous les événements d'exécution,
- tous les événements Backup Server.

REMARQUE : la seule de ces options ayant une incidence sur les événements Backup Server est l'option "tous les événements Backup Server".

Pour supprimer un événement du rapport, sélectionnez-le, puis choisissez Supprimer dans le menu Edition ou appuyez sur la touche de suppression. Si vous supprimez un événement, les informations qu'il contient sont également supprimées du rapport. ce qui risque de faire penser qu'un volume n'a jamais été sauvegardé.

AVERTISSEMENT : Backup Server utilise le rapport de sauvegarde pour savoir à quand remonte la dernière sauvegarde d'un volume. Si un événement est supprimé du rapport de sauvegarde et que le volume associé est une source dans le script Backup Server actif, Backup Server affecte une priorité plus élevée à ce volume et tentera de le sauvegarder plus tôt.

Recherche dans le journal des opérations

Sélectionnez une ligne du rapport de sauvegarde et cliquez sur Journal pour ouvrir le journal avec l'action correspondante sélectionnée.

Modification d'un script d'événement

Sélectionnez une ligne du rapport de sauvegarde, puis cliquez avec le bouton droit de la souris et choisissez Modifier le script afin d'afficher le script ayant exécuté et créé l'événement.

REMARQUE : si vous avez effectué la sauvegarde d'un volume à l'aide d'une opération immédiate, ceci est indiqué dans la colonne Script du rapport de sauvegarde (Sauvegarde immédiate, par exemple).

Impression ou exportation du rapport de sauvegarde

Pour imprimer le rapport de sauvegarde, affichez-le, puis choisissez Imprimer dans le menu Fichier. Seule la partie du journal sélectionnée est imprimée (le cas échéant). En l'absence de sélection, le rapport entier est imprimé. Pour exporter le rapport de sauvegarde dans un fichier texte, affichez-le, puis choisissez Exporter dans le menu Fichier.

ASTUCE : il est possible de définir une option dans les préférences afin que Retrospect exporte automatiquement le rapport de sauvegarde. Pour plus d'informations sur cette option, voir page 178).

Visualisation du journal des opérations

Le journal des opérations de Retrospect permet de suivre l'historique d'exécution de sauvegardes et les messages d'erreur. Il stocke tout

message généré au cours d'une opération. Il peut s'avérer utile de le consulter afin de connaître le motif pour lequel une opération n'a pas abouti.

Pour visualiser le journal des opérations, cliquez sur le bouton Journal ou choisissez Journal des opérations dans le menu Fenêtre.

L'exemple ci-après illustre l'affichage des informations dans le journal des opérations.

Pour chaque opération réussie, le journal affiche les informations suivantes :

Traités indique le nombre et la taille des fichiers copiés. Si vous avez utilisé l'option de compression de Retrospect, le journal indique en outre le taux de compression atteint pour la session.

Performance indique le nombre de mégaoctets d'informations copiées par minute. Si l'option de vérification est activée, d'autres données sont affichées à titre de comparaison.

Durée affiche le temps total requis pour la réalisation complète de l'opération. Si vous avez interrompu l'opération ou que l'insertion de

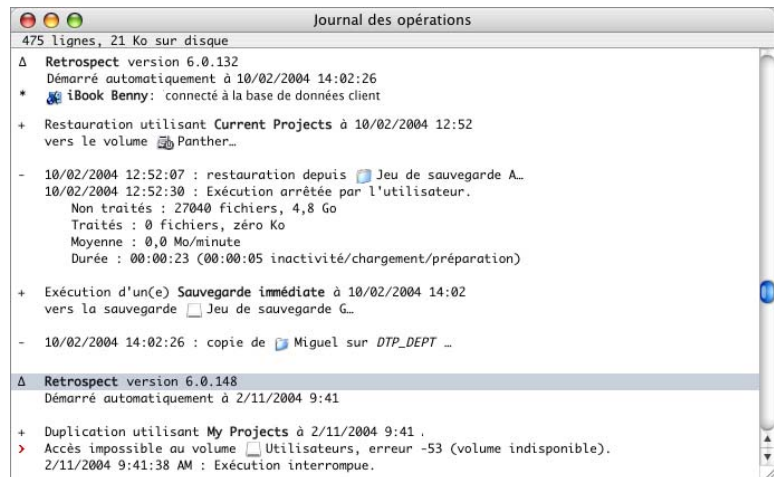
Taille du journal

Δ Démarrage de Retrospect

*Connexion du client

+Début de l'exécution

- L'opération a commencé sur ce volume
> Une erreur est survenue



supports a entraîné des délais d'attente, ces temps morts sont indiqués séparément. Le délai d'attente comprend le temps nécessaire à la localisation des lecteurs de bande et autres opérations requises.

Recherche d'éléments dans le journal

Retrospect propose des commandes permettant de trouver des éléments spécifiques dans le journal des opérations. Lorsqu'une fenêtre de journal des opérations est active, Retrospect ajoute un menu Journal à la barre des menus.

Rechercher choisissez cette option dans le menu Journal pour afficher une boîte de dialogue. Saisissez le texte à rechercher, puis cliquez sur OK. Retrospect effectue une recherche vers le bas à partir de la sélection actuelle. Si le texte spécifié est introuvable, Retrospect émet un bip. Une fois le texte trouvé, Retrospect sélectionne la ligne complète où se trouve le texte.

Poursuivre la recherche après avoir utilisé les commandes Rechercher ou Rechercher en arrière, cette commande poursuit la recherche vers la fin du fichier à partir de la sélection. Lorsque la dernière ligne du journal est atteinte, la recherche reprend au début.

Rechercher en arrière cette commande fonctionne comme la commande Rechercher, mais active une recherche vers le haut.

Poursuivre en arrière après avoir utilisé les commandes Rechercher ou Rechercher en arrière, cette commande poursuit la recherche vers le début du fichier à partir de la sélection. Lorsque la première ligne du journal est atteinte, la recherche reprend à partir de la fin.

Effacement du contenu du journal

Pour effacer le contenu intégral du journal des opérations, affichez ce dernier, puis choisissez Supprimer dans le menu Edition. Cliquez sur OK pour confirmer l'opération.

REMARQUE : il est généralement inutile d'initialiser le journal, car Retrospect supprime les anciennes entrées lorsque le journal atteint sa capacité maximale, déterminée par l'option de taille maximale du journal (voir page 178).

Impression du journal

Pour imprimer le journal des opérations, affichez-le, puis choisissez Imprimer dans le menu Fichier. Seule la partie du journal sélectionnée est imprimée (le cas échéant). En l'absence de sélection, l'intégralité du journal est imprimée.

Visualisation du contenu des jeux de sauvegarde

Retrospect peut vous présenter un rapport des fichiers stockés dans un jeu de sauvegarde au cours d'une sauvegarde ou d'un archivage.

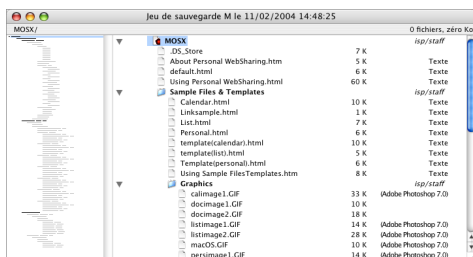
Pour afficher le contenu d'un jeu de sauvegarde, cliquez sur l'onglet Rapports du menu principal, puis sur Contenu.



Dans la liste du haut, sélectionnez le jeu de sauvegarde sur lequel vous souhaitez afficher des informations. Cliquez sur Autres pour accéder à des jeux de sauvegarde supplémentaires. La partie inférieure affiche les sessions de sauvegarde du jeu de sauvegarde sélectionné.

Sélectionnez les sessions que vous voulez consulter.

Choisissez Exporter dans le menu Fichier afin d'exporter la liste dans un fichier texte ou cliquez sur Parcourir. Dans le second cas, un navigateur affiche les fichiers et les dossiers sauvegardés au cours des sessions sélectionnées.



Vous pouvez imprimer la liste des fichiers, l'exporter dans un fichier texte, rechercher et extraire des fichiers spécifiques, obtenir des informations sur un fichier ou modifier le format d'affichage dans la fenêtre du navigateur. Vous pouvez ouvrir simultanément plusieurs fenêtres de navigation pour plusieurs sessions en répétant la procédure et en sélectionnant plusieurs sessions. Lors de l'exportation, Retrospect exporte les champs dans l'ordre suivant, quel que soit le format d'affichage : nom du fichier, taille, date de création, heure de création, date de modification, heure de modification, date de sauvegarde, heure de sauvegarde, type, créateur, jeu de sauvegarde (le cas échéant) et chemin d'accès.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la fenêtre de navigation et des menus, reportez-vous à la section "Navigation", page 193.

OPTIONS D'EXÉCUTION

Retrospect propose de nombreuses options relatives à l'exécution des opérations (immédiates et planifiées) de sauvegarde, de duplication, d'archivage, de transfert et de restauration des fichiers. Vous pouvez, par exemple, définir un script de sauvegarde visant à activer la compression logicielle des données et à synchroniser les horloges des ordinateurs client. Il est par ailleurs possible de définir des options pendant la configuration d'une sauvegarde immédiate ou la modification d'un script. Les options d'exécution sont locales et non pas générales : elles s'appliquent uniquement à l'opération en cours ou au script actif.

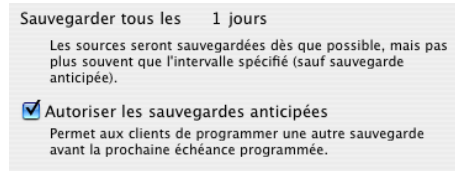
Retrospect dispose également d'options générales ayant une incidence sur toutes les exécutions. Pour plus d'informations, voir la section "Préférences de Retrospect", page 178.

Pour définir des options relatives à un script ou une opération immédiate, cliquez sur le bouton Options dans la fenêtre de résumé, puis sur le bouton Plus d'options afin de visualiser la liste complète des options disponibles groupées par catégorie. Vous pouvez afficher les options d'une catégorie en cliquant sur le nom de cette catégorie dans la liste.

Pour activer ou désactiver une option, cliquez sur la case à cocher ou le bouton radio correspondants. Certaines options requièrent la saisie de données temporelles, d'autres de données numériques ou textuelles. Si une valeur par défaut est modifiée, le nom de la catégorie correspondante est affiché en gras. Si vous cliquez sur Par défaut, les valeurs par défaut des options visibles sont rétablies. Pour revenir à la fenêtre des options de base, cliquez sur le bouton Moins d'options.

Options de Backup Server

Ces options sont disponibles uniquement avec les scripts Backup Server.

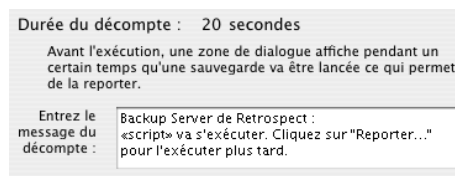


Fréquence : n jours/heures permet de spécifier le délai minimum entre deux sauvegardes. Par défaut, cette option est définie sur un jour. Chaque source est sauvegardée au plus tôt, selon les priorités définies. La sauvegarde n'a cependant jamais lieu plus fréquemment que ne le spécifie cette option, sauf si l'option Autoriser les sauvegardes anticipées est activée et que l'utilisateur lance une sauvegarde manuelle.

Autoriser les sauvegardes anticipées lorsque cette option est activée (par défaut), les postes client peuvent lancer des sauvegardes depuis le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Mac OS) de Retrospect Client, quelle que soit la fréquence définie. Une demande de sauvegarde anticipée ne déplace pas nécessairement le volume de l'utilisateur au début de la liste de priorité par rapport à la priorité d'autres volumes répertoriés comme sources dans le script. Retrospect démarre la demande de sauvegarde anticipée d'un utilisateur uniquement lorsque Backup Server dispose de sauvegardes actuelles de ses autres volumes.

Options de décompte sur le client

Ces options sont disponibles uniquement avec les scripts Backup Server.



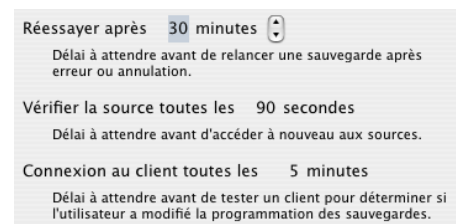
Durée du décompte : n secondes/minutes

Retrospect signale aux clients qu'une sauvegarde est imminente par un compte à rebours de la durée spécifiée. La durée par défaut est de vingt secondes. Pour éviter le décompte, spécifiez la valeur zéro. Lorsqu'il est sur le point de sauvegarder une source depuis un ordinateur client, Retrospect affiche une boîte de dialogue sur ce client. Le message de décompte (voir ci-après) y est affiché, ainsi que des boutons permettant de différer la sauvegarde ou de la lancer immédiatement. Si l'utilisateur du client n'intervient pas, Retrospect démarre la sauvegarde dès la fin du décompte.

Message du décompte le texte saisi dans cette zone est affiché sur l'écran de l'utilisateur client lorsqu'une sauvegarde est sur le point de commencer, en fonction de la durée de décompte choisie. Retrospect remplacera la variable «script» par le nom du script en cours d'exécution.

Options d'interrogation

Ces options sont disponibles uniquement avec les scripts Backup Server.



Réessayer au bout de : n minutes/heures

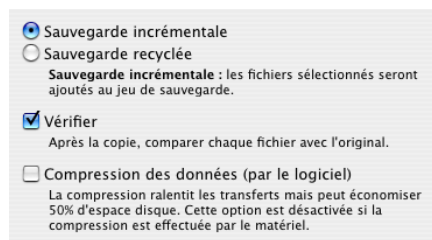
après l'échec ou l'annulation d'une sauvegarde, Retrospect attend au moins l'expiration du délai spécifié pour cette option (trente minutes par défaut) avant de réessayer de sauvegarder une source.

Vérifier la source toutes les : n secondes/ minutes Retrospect utilise ce délai (de quatre-vingt dix secondes par défaut) pour accéder à une source et vérifier que celle-ci est disponible pour une sauvegarde. Retrospect ne vérifie pas les sources pendant l'exécution d'une sauvegarde.

Connexion au client toutes les : n minutes/ secondes Retrospect utilise ce délai (de cinq minutes par défaut) pour accéder à un ordinateur client et vérifier si l'utilisateur a modifié la planification de la sauvegarde du client. Retrospect ne se connecte pas aux ordinateurs client pendant l'exécution d'une sauvegarde.

Options de sauvegarde

Les options décrites ci-après sont uniquement disponibles pour les opérations de sauvegarde et les scripts Backup Server.



Sauvegarde incrémentielle uniquement disponible pour les sauvegardes immédiates. Lorsque cette option est activée, Retrospect procède à une sauvegarde IncrementalPLUS (voir la section “Sauvegardes incrémentales”, page 23).

Sauvegarde de recyclage uniquement disponible pour les sauvegardes immédiates. Lorsque cette option est activée, Retrospect effectue une sauvegarde de recyclage (voir la section “Sauvegardes de recyclage”, page 24).

REMARQUE : pour les sauvegardes programmées, vous pouvez sélectionner une sauvegarde incrémentale ou de recyclage lors de la planification du script. Pour plus

d'informations, voir la section “Eléments communs aux planificateurs”, page 82.

Vérification cette option garantit la bonne copie des fichiers en comparant, à l'issue de la sauvegarde, les fichiers du jeu de sauvegarde et les fichiers source. Si le jeu de sauvegarde comporte plusieurs supports (bandes, ou disques), vous devez insérer tous les supports sur lesquels des données ont été écrites. Bien que la vérification allonge la durée de la sauvegarde, elle garantit la fiabilité des jeux de sauvegarde. Elle est activée par défaut.

Compression (logicielle) des données la compression des données permet d'économiser de l'espace en réduisant la taille des fichiers avant leur copie dans le jeu de sauvegarde. Les fichiers sont décompressés automatiquement et restitués dans leur état d'origine lors de la restauration. Les taux de compression atteints lors d'une opération sont indiqués dans la fenêtre d'état et dans le journal des opérations. Le gain de place offert par la compression varie en fonction du type des fichiers traités. Les fichiers texte atteignent des taux de compression importants, contrairement aux fichiers application et aux fichiers système. A l'instar des restaurations, les sauvegardes faisant appel à la compression des données sont plus longues que les opérations standard.

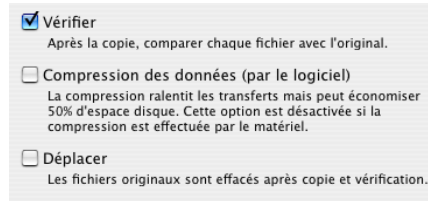
Lors de la copie de fichiers sur un lecteur de bande doté d'une fonction de compression intégrée, Retrospect désactive automatiquement la compression logicielle au profit de la compression matérielle, plus rapide.

Retrospect utilise son filtre de compression de filtre intégré pour identifier les fichiers déjà compressés (par un utilitaire, tel que StuffIt, par exemple) et ne pas tenter une nouvelle compression logicielle. Pour plus d'informations, voir la section “Options de Compression”, page 165.

Cette option est désactivée par défaut.

Options d'archivage

Ces options sont disponibles uniquement dans le cadre des opérations d'archivage.



Les options d'archivage incluent la vérification et la compression (logicielle) des données (voir "Options de sauvegarde") et le déplacement des fichiers.

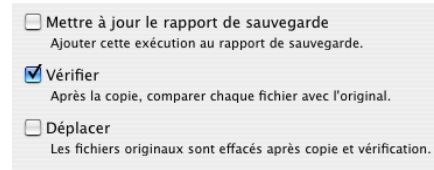
Déplacer les fichiers cette option supprime les fichiers du volume source après leur copie. Si la vérification est activée et que les fichiers diffèrent, les originaux ne sont pas supprimés. Évitez d'activer cette option sans sélectionner l'option Vérification. Avant de supprimer les fichiers du volume source, effectuez au moins une opération d'archivage, de sauvegarde ou de duplication supplémentaire avec vérification. Retrospect ne peut pas déplacer les fichiers d'un client si l'option d'accès en lecture seule est activée dans le panneau de configuration/tableau de bord du client Retrospect. Cette option est désactivée par défaut.

ASTUCE : avant d'utiliser l'option de déplacement des fichiers, faites un archivage dans un autre jeu de sauvegarde en copiant les fichiers sans les déplacer. Cela garantit une meilleure sécurité au cas où un jeu de sauvegarde deviendrait inutilisable.

Une option associée est décrite à la section "Options de source", page 165.

Options de duplication

Ces options sont disponibles uniquement dans le cadre des opérations de duplication.



Mettre à jour le rapport de sauvegarde lorsque cette option est activée, Retrospect ajoute ou modifie des informations dans le rapport de sauvegarde. Par défaut, les opérations de duplication ne sont pas répertoriées dans le rapport de sauvegarde.

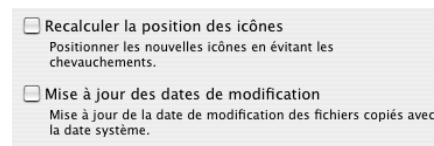
Vérification cette option est identique à celle décrite à la section "Options de sauvegarde".

Déplacer les fichiers cette option est identique à celle décrite à la section "Options d'archivage".

Une option associée est décrite à la section "Options de source", page 165.

Options de copie de fichiers

Ces options ne sont disponibles qu'avec les opérations de duplication et de restauration.



Recalculer la position des icônes permet de recalculer la position des icônes des fichiers et dossiers copiés sur une cible Mac OS afin d'éviter les problèmes de chevauchement. Cette option est désactivée par défaut.

Mettre à jour la date de modification cette option n'est disponible qu'avec les opérations de restauration. Par cette option, Retrospect applique les date et heure de l'opération à celles de la modification des fichiers restaurés. Cette option est désactivée par défaut.

Options de transfert entre jeux de sauvegarde

Elles sont uniquement disponibles pour les opérations de transfert activées via la commande Copier de l'onglet Utilitaires.



Copier les images cette option permet de transférer les images actuelles d'un jeu de sauvegarde vers le catalogue cible avant la copie des fichiers. Les images ne sont pas copiées sur le support de jeu de sauvegarde cible. Les images du jeu de sauvegarde cible ne sont pas remplacées. Elle est activée par défaut.

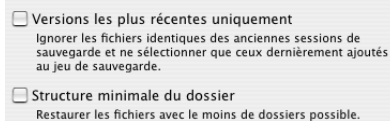
Versions les plus récentes uniquement

Retrospect transfère uniquement la version la plus récente de chaque fichier correspondant aux critères de recherche. Il ignore les anciennes versions de mêmes fichiers d'autres sessions. Cette option est désactivée par défaut.

Fusionner les sessions cette option permet de fusionner les fichiers de plusieurs sessions du jeu de sauvegarde source en une seule dans le jeu de sauvegarde cible, comme s'ils étaient tous sauvegardés en même temps. Désactivée par défaut, les fichiers transférés depuis différentes sources sont répertoriés séparément par session dans le jeu de sauvegarde cible.

Options extraction

Ces options sont uniquement disponibles lors d'une restauration immédiate par recherche.



Versions les plus récentes uniquement

Retrospect restaure uniquement la version la plus récente de chaque fichier correspondant aux critères de recherche. Il ignore les anciennes versions de mêmes fichiers d'autres sessions. Par défaut, cette option est désactivée, provoquant ainsi la restauration des fichiers des sessions anciennes *et* actuelles.

Arborescence minimale restaure les fichiers dans leur dossier d'origine en respectant l'arborescence des dossiers requise. Les dossiers vides ne sont pas restaurés. Cette option est désactivée par défaut.

Options de catalogues

Cette catégorie d'options est disponible pour tous les types d'opérations, à l'exception des duplications et des restaurations.



Enregistrer l'image source à restaurer

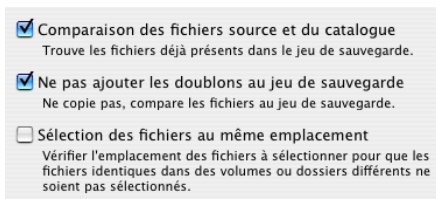
lorsque cette option est activée, Retrospect enregistre une image dans le catalogue, la remplace à chaque sauvegarde de volume et place une autre copie de cette image sur les supports de sauvegarde. Cette option est activée par défaut.

Les images facilitent la restauration d'un volume à son état d'origine pour une sauvegarde donnée ou extrait les fichiers qui se trouvent sur un volume lors d'une sauvegarde donnée. Les dossiers vides sont uniquement sauvegardés en

tant qu'images. Si vous désélectionnez cette option, aucune image n'est enregistrée dans le catalogue. Si vous avez besoin de restaurer des fichiers, vous devez utiliser un filtre (et/ou un navigateur) pour les choisir, ce qui peut être long.

Options de comparaison

Ces options sont disponibles avec tous les types d'opérations, sauf la duplication et la restauration.



Comparaison des fichiers source et du catalogue lorsque cette option est activée, Retrospect identifie les fichiers sauvegardés lors de sauvegardes incrémentielles préalables. Il compare les fichiers du volume source aux informations contenues dans le catalogue du jeu de sauvegarde cible sélectionné.

- Les critères de comparaison des fichiers sous Mac OS sont le nom, la taille, le type, le créateur et les dates de création et de modification.
- Les critères de comparaison des fichiers sous Windows sont le nom, la taille et les dates de création et de modification.
- Sous Linux, ce sont le nom, la taille et la date de modification.

Retrospect considère qu'un fichier a été sauvegardé si tous ces paramètres sont identiques. Lorsque le mode Aperçu est actif lors de la configuration d'une sauvegarde immédiate, les fichiers déjà sauvegardés sont précédés d'un losange.

REMARQUE : l'option de comparaison est désactivée par défaut pour les opérations d'archivage ; tous les fichiers sélectionnés sont par conséquent archivés, même s'ils figurent déjà dans le jeu de sauvegarde. Tant que vous n'avez pas activé l'option Déplacer les fichiers, la comparaison est le seul moyen de différencier les scripts d'archivage des scripts de sauvegarde.

Ne pas ajouter les fichiers en double au jeu de sauvegarde cette option fonctionne de pair avec l'option Comparaison des fichiers source et du catalogue pour empêcher que les fichiers déjà sauvegardés ne soient ajoutés une autre fois au jeu de sauvegarde. Activez ces deux options si vous voulez effectuer une sauvegarde IncrementalPLUS, autrement dit si vous ne voulez copier que les fichiers nouveaux ou modifiés dans le jeu de sauvegarde. Si cette option est désélectionnée, Retrospect ajoute tous les fichiers, y compris ceux qui ont déjà été sauvegardés précédemment, au jeu de sauvegarde à chaque fois qu'une sauvegarde incrémentale est lancée. Cette option est activée par défaut (configuration recommandée).

Comparer les emplacements cette option est disponible uniquement si l'option Comparaison des fichiers source et du catalogue est activée. Elle force Retrospect à effectuer une comparaison plus stricte des fichiers considérés comme "identiques" entre la source et la destination. (Normalement, ils sont considérés comme identiques quand les critères définis sous l'option Comparer les fichiers source au fichier catalogue correspondent.) Lorsque cette option est sélectionnée, Retrospect utilise l'unique (et caché) numéro d'identification de fichier Mac OS comme critère de comparaison supplémentaire. Ce qui produit des copies séparées de fichiers identiques ne correspondant pas. Des fichiers différents sont sauvegardés, ce qui augmente la taille des sauvegarde et les ralentit.

Cette option est désactivée par défaut (configuration recommandée).

Options de Compression

Cette catégorie d'options est disponible pour tous les types d'opérations, à l'exception des duplications et des restaurations.

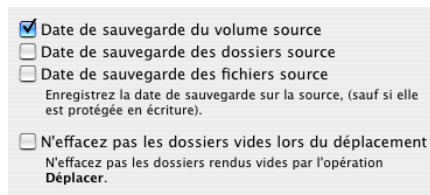


Filtre cette option, disponible uniquement lorsque la compression de donnée (voir la section "Options de sauvegarde", page 161) est activée, permet de déterminer le filtre utilisé pour filtrer les fichiers. Par défaut, Retrospect utilise son filtre de compression intégré pour identifier les fichiers déjà compressés et éviter de les recompresser. Il est recommandé de ne pas la modifier.

Si vous souhaitez utiliser un filtre différent pour cette opération, vous pouvez modifier le filtre de compression ou créer le votre. Voir la section "Utilisation de filtres", page 199.

Options de source

Cette catégorie d'options est disponible pour tous les types d'opérations, à l'exception des restaurations.



Définir la date de sauvegarde du volume/des dossiers/des fichiers source options non disponibles pour les opérations de duplication et permettant l'enregistrement de l'heure de sauvegarde de chaque volume, dossier ou fichier source. (Mac OS gère en interne la date de création, la date de modification et la date de sauvegarde de tous les fichiers, dossiers et volumes.) Ces options vous permettent de créer des filtres tenant compte de l'heure de sauvegarde, c'est-à-

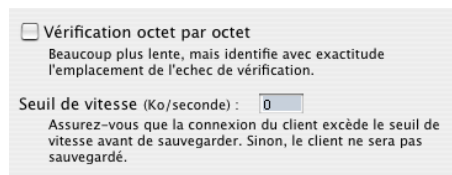
dire l'heure à laquelle l'exécution de la sauvegarde a commencé. Retrospect ne peut pas définir l'heure de la sauvegarde de la source sur un client lorsque l'option d'accès en lecture seule est activée sur le tableau de bord Retrospect Client. Par défaut, l'option de définition de la date de sauvegarde est activée pour les volumes et désactivée pour les fichiers et dossiers.

REMARQUE : lorsque vous comparez des fichiers pour une sauvegarde IncrementalPLUS, Retrospect n'utilise pas l'heure de sauvegarde. Il utilise des critères plus sophistiqués et flexibles. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Fonctionnement de Retrospect" au chapitre 2.

Ne pas supprimer les dossiers vides après le déplacement de fichiers option disponible pour les scripts et les opérations d'archivage et de duplication uniquement. Elle empêche la suppression automatique des dossiers vides après un déplacement. Cette option est désactivée par défaut.

Options d'exécution sur le client

Ces options sont disponibles avec tous les types d'opérations, sauf la restauration. Elles ne s'appliquent que lors de la sauvegarde des clients Retrospect.



Comparaison octet par octet cette option a priorité sur le paramètre de comparaison rapide des ordinateurs client et vérifie les fichiers de la même façon que lors des sauvegardes locales. Si cette option est désactivée, Retrospect contrôle les fichiers copiés à l'aide d'une technique rapide (basée sur la somme de contrôle). Les données sauvegardées sont comparées aux données d'origine dans ces deux méthodes fiables.

Cette option est désactivée par défaut (configuration généralement recommandée).

Seuil de vitesse cette option, disponible pour les scripts, permet d'éviter de trop ralentir les sauvegardes. La valeur numérique spécifiée ici détermine le débit minimum acceptable pour l'accès aux ordinateurs client. Retrospect teste la connexion réseau au client avant l'opération. S'il s'avère alors que le réseau ou le client n'est pas assez rapide, le client est omis et une erreur est consignée dans le fichier journal.

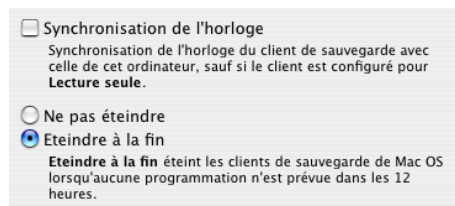
Cette option peut être utile pour empêcher Backup Server de sauvegarder un volume de portable connecté via une connexion réseau à distance.

Retrospect ne teste la vitesse de connexion du client qu'au début de l'opération.

ASTUCE : pour déterminer un seuil de vitesse de travail, utilisez la commande Afficher les infos sur plusieurs clients dans la fenêtre de la base de données des clients. Pendant environ une minute, observez la vitesse du client.

Options Système client

Ces options sont disponibles avec tous les types d'opérations, sauf la restauration. Elles s'appliquent uniquement aux ordinateurs client Retrospect.



Synchroniser l'horloge modifie la date et l'heure de chaque ordinateur client en fonction de celles de l'ordinateur de sauvegarde, ce qui peut s'avérer utile lors des changements d'heure saisonniers. Retrospect ne peut pas synchroniser l'horloge d'un client pour lequel l'option

d'accès en lecture seule est activée dans le panneau de configuration ou le tableau de bord.

Par défaut, l'option de synchronisation est désactivée.

Ne jamais arrêter/Arrêter à la fin de l'opération déterminent la méthode de gestion de la procédure d'arrêt du Finder sur un client Mac OS 7/8/9 à la fin d'une opération.

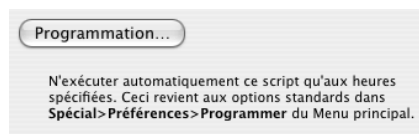
REMARQUE : le comportement requis se produit uniquement si le client Macintosh est en attente d'une sauvegarde. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Préférences d'exécution", page 118.

- L'option Arrêter à la fin de l'opération provoque l'arrêt de l'ordinateur client si aucune opération n'est planifiée dans le délai spécifié (vois la section "Préférences de planification", page 181).
- L'option Ne jamais arrêter empêche l'opération pour laquelle l'option est sélectionnée d'arrêter le client.

Par défaut, la première de ces deux options est activée.

Programmation

Cette option est uniquement disponible pour les scripts (à l'exception des scripts Backup Server).



Cliquez sur Planifier afin de spécifier une période d'exécution de script. La planification par défaut reflète les préférences de planification générales, présentées à la section "Préférences de planification", page 181.

Option FileVault

Cette option n'est disponible qu'avec les opérations de sauvegarde.

Ne pas sauvegarder les images fragmentées de FileVault

FileVault n'autorise pas la sauvegarde incrémentale des dossiers Home, augmentant ainsi la durée et les demandes en support. Retrospect ne peut pas garantir l'intégrité des fichiers image cryptés pour les utilisateurs connectés.

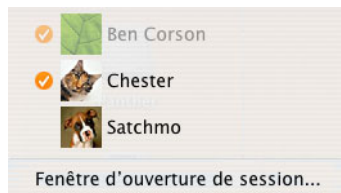
Mac OS X 10.3 comprend une nouvelle fonctionnalité appelée FileVault. Lorsqu'elle est activée, la totalité du contenu du dossier Accueil est crypté et décrypté à la volée dans un fichier d'images peu denses. Elle indique à Retrospect de ne pas sauvegarder les images peu denses FileVault. Ceci a plusieurs bonnes raisons.

Les fichiers d'images peu denses changent constamment et sont donc toujours sauvegardés par une sauvegarde IncrementalPLUS. Pour cette raison et parce que les fichiers peuvent être très volumineux et ne peuvent donc pas être restaurés correctement, Dantz recommande de ne pas activer FileVault sur l'ordinateur de sauvegarde ni sur les ordinateurs client.

Le cas échéant, vous devez vous assurer que toutes les données utilisateur sont sauvegardées et disponibles pour la restauration si FileVault doit être activé :

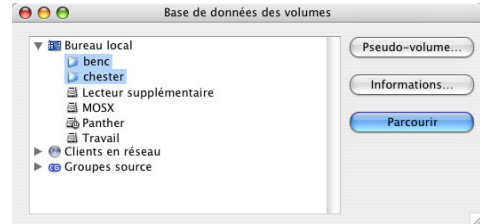
- Assurez-vous que tous les utilisateurs FileVault sont connectés.
- Choisissez leurs volumes comme sources de sauvegarde.

Tous les utilisateurs de comptes d'un ordinateur local ou client pour lesquels FileVault est activé doivent être connectés.



Dans l'exemple ci-dessus, les utilisateurs connectés affichent une coche en regard de leurs noms.

Lorsqu'ils sont connectés, leurs dossiers apparaissent dans la fenêtre de sélection de volume comme volumes distincts (soit dans le conteneur Bureau local ou comme volume client). Par exemple, si l'utilisateur FileVault Chester est connecté, un volume nommé Chester est répertorié dans la fenêtre de sélection de volume Retrospect.



Dans l'exemple ci-dessus, benc et chester sont des utilisateurs FileVault sur l'ordinateur local.

Afin d'assurer que les données utilisateur sont sauvegardées, les volumes utilisateur FileVault doivent être sélectionnés comme sources. La sélection du volume de disque de démarrage ne permet pas une sauvegarde correcte des données utilisateur. La sélection des conteneurs Bureau local ou Clients en réseau, ou la spécification d'un client spécifique sélectionne également les volumes FileVault qu'ils contiennent.

CONTRÔLE DES EXÉCUTIONS

Retrospect offre de nombreuses options permettant de contrôler les opérations en cours. Par exemple, vous pouvez suspendre ou arrêter une opération, afficher des détails supplémentaires sur le volume et les performances, et basculer entre les modes interactif et automatique. Ces options sont disponibles dès le lancement d'une opération.

Pour lancer une opération, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Lancer une sauvegarde, une restauration ou une duplication depuis l'onglet Exécution ;
- lancer un archivage ou un transfert entre jeux de sauvegarde depuis l'onglet Utilitaires ;
- lancer un script immédiatement par le menu Exécuter ou l'onglet Exécution ;
- ouvrir un document d'exécution dans le Finder ;
- Attendre l'exécution automatique d'un script planifié.

Lors de l'opération, Retrospect affiche la fenêtre d'état de l'exécution et le menu Exécution. Si le membre de jeu de sauvegarde est introuvable, la fenêtre de demande de support s'affiche.

Contrôle de Backup Server

Bien qu'un grand nombre des fonctionnalités décrites ici s'appliquent aussi bien aux scripts standards qu'aux scripts Backup Server, cette section traite avant tout des premiers. Les scripts Backup Server disposent de leurs propres fonctionnalités de contrôle des opérations, décrites à la section "Utilisation de Backup Server", page 97.

Fenêtre d'état d'exécution

La fenêtre d'état d'exécution s'affiche à chaque transfert de fichier et contient les fonctionnalités suivantes :



- Le bouton de pause permet de suspendre temporairement l'opération en cours. Cliquez sur Continuer pour reprendre son exécution.
- Le bouton Arrêter interrompt l'opération actuelle.
- La ► flèche permet de développer la fenêtre afin d'afficher plus de détails relatifs à l'exécution en cours. Elle comprend les noms de la source et de la cible, les heures de début de la source et du script, les vitesses de la source et de l'exécution globale et les compressions de la source et globale (lorsque la compression logicielle des données est utilisée).



Fenêtre d'état de l'exécution (état développé).

Menu Exécution

Le menu Exécution est disponible pendant toutes les opérations de transfert. Il propose les commandes suivantes :

Journal des opérations permet d'afficher le journal des opérations. Voir "Visualisation du journal des opérations", page 157.

Mode interactif fait basculer l'exécution en mode interactif. Dans ce mode, les options "A la fin..." du menu Contrôle apparaissent en grisé et Retrospect reste ouvert après l'exécution. Le curseur du mode interactif est une paire d'éléments rotatifs. Toutes les opérations lancées à partir des onglets Exécution et Utilitaires sont en mode interactif par défaut.

ASTUCE : il n'est pas nécessaire d'attendre l'affichage du menu Exécution (lors de l'analyse d'un volume par exemple) pour basculer du mode interactif au mode automatique. Vous pouvez, à tout moment, utiliser le raccourci clavier Commande-Option-A par deux pressions rapides successives.

Mode automatique fait basculer l'exécution en mode automatique. Lors des exécutions dans ce mode, les options "A la fin..." du menu Contrôle sont disponibles et déterminent ce que Retrospect doit faire après l'exécution. Le curseur de mode automatique est une grille animée. Ce mode est activé par défaut pour toutes les exécutions automatiques, les documents d'exécution et les scripts lancés depuis le menu d'exécution.

Arrêter en cas d'erreur permet de signaler des erreurs dans une boîte de dialogue après la suspension de l'exécution. Retrospect reprend l'exécution, si possible, lorsque vous cliquez sur OK.

Consigner les erreurs permet de consigner les erreurs dans le journal des opérations et de poursuivre si possible l'opération en cours. La préférence générale de contrôle d'exécution permet de déterminer la valeur par défaut de cette option. Voir la section "Préférences de contrôle d'exécution", page 180.

A la fin permet de déterminer les actions de Retrospect une fois l'opération automatique terminée : attendre, quitter, redémarrer ou éteindre. Ces commandes ne sont pas disponibles en mode interactif. La préférence générale

Automatique permet de déterminer la valeur par défaut de cette option.

Retrospect n'exécute pas les trois dernières actions énoncées ci-dessus (suivant la configuration des préférences décrite à la page 182) si la planification automatique d'un autre script est prévue dans la période de prévision (voir la section "Préférences de planification", page 181). Retrospect reste actif et attend que le script soit exécuté.

Demandes de supports

Le cas échéant, Retrospect affiche une fenêtre pour vous inviter à insérer un support (disque, bande ou CD/DVD). Dans la plupart des cas, l'opération se poursuit dès que vous insérez un support ayant un nom correct ou correctement effacé et que vous cliquez sur Continuer. Etant donné que les jeux de sauvegarde fichier et Internet n'utilisent aucun support, Retrospect ne demande jamais d'insérer de supports lorsque vous faites ce type de sauvegardes.

Vous pouvez empêcher l'affichage de ce message si vous insérez le support approprié avant de lancer la sauvegarde. Pour ne pas écraser de données, Retrospect gère intelligemment les supports : ils doivent être vierges ou effacés, ou bien leurs noms doivent être identiques aux noms demandés pour qu'il puisse continuer automatiquement. Lors de sauvegardes recyclées ou sur nouveaux supports, il peut être judicieux d'initialiser les supports à l'avance pour que Retrospect puisse fonctionner seul.

La fenêtre de demande de support comporte un bouton Arrêter permettant d'interrompre une opération actuellement exécutée. Elle comporte aussi un bouton Ejecter permettant l'éjection du support qui se trouve dans le périphérique de sauvegarde. (Certains périphériques requièrent une éjection manuelle.) Des commandes supplémentaires sont disponibles pour les bandothèques. Voir la section "Options des bandothèques", page 45.

Lorsque la fenêtre de demande de support est active, Retrospect ajoute le menu Périphériques à la barre des menus. Les éléments de ce menu sont les suivants :

Etat des périphériques analyse les bus de communication et répertorie les numéros d'identification des périphériques correspondants.

Ejecter éjecte le support sélectionné du lecteur correspondant. (Certains périphériques requièrent une éjection manuelle.)

Retendre les bandes fait défiler la bande sélectionnée vers l'avant puis vers l'arrière pour ajuster sa tension et son alignement. L'opération de tension de la bande ne s'applique qu'à certains lecteurs.

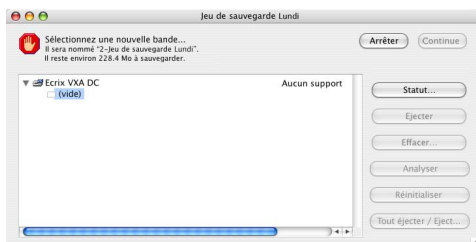
Effacer efface le contenu de la bande, du disque amovible ou du disque réinscriptible sélectionnés.

Des commandes supplémentaires sont disponibles pour les bandothèques. Voir la section "Options des bandothèques", page 45.

Si le périphérique recherché ne figure pas dans la fenêtre de demande de support, voir la section "Affichage de votre périphérique de sauvegarde", page 30.

Demande de nouveau support

Lorsque Retrospect requiert un support vierge ou initialisable, il affiche un message du type Choisissez un nouveau support.



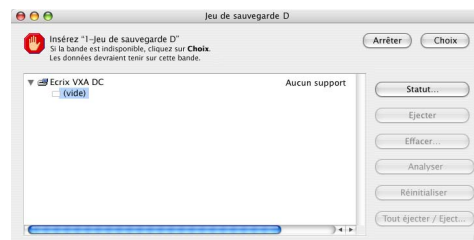
Si un support est présent dans le lecteur et que vous cliquez sur Continuer, Retrospect l'efface et le nomme avant de poursuivre l'opération.

REMARQUE : Retrospect ne permet pas l'initialisation d'un support appartenant à un jeu de sauvegarde différent.

Cliquez sur les boutons Arrêter ou Annuler de la fenêtre de demande de support pour mettre fin à l'opération.

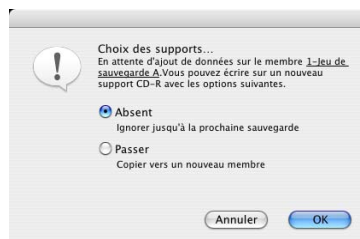
Demande de support spécifique

Lorsque l'insertion d'un membre particulier du jeu de sauvegarde cible est requise, les messages Insérez ou Sélectionnez s'affichent.



Insérez ou sélectionnez le support requis, puis cliquez sur le bouton Continuer pour poursuivre l'opération ou sur Arrêter ou Annuler pour y mettre fin.

Si le support requis n'est pas disponible, cliquez sur le bouton Choix. La boîte de dialogue de sélection de support s'affiche.



Sélectionnez l'une des options suivantes :

Introuvable indique à Retrospect qu'il doit considérer le membre demandé comme définitivement indisponible dans le jeu de sauvegarde. Retrospect demande un nouveau support pour y copier tous les fichiers source sélectionnés (les données copiées sur le membre introuvable étant considérées comme perdues).

REMARQUE : sélectionnez cette option uniquement si vous avez perdu ou endommagé le membre demandé. Cette option ne s'applique pas à d'autres cas.

Ignorer indique à Retrospect d'ignorer le membre requis et d'en demander un nouveau. Les données stockées sur le membre ignoré restent intactes. Vous indiquez en fait au programme d'arrêter la copie sur ce membre et de la poursuivre sur un autre. Cette option s'avère utile lorsqu'un membre est presque saturé et qu'il risque de ne pas contenir la sauvegarde automatique complète avant la demande d'un nouveau support.

AVERTISSEMENT : ne sélectionnez pas cette option en cas de perte ou d'endommagement du support requis ; mais sélectionnez Introuvable. La sélection de cette option indique à Retrospect que les données du support perdu ou endommagé doivent être sauvegardées de nouveau puisqu'il n'est plus accessible.

Pour plus d'informations sur les demandes de support, voir la section "Refus de Retrospect d'utiliser la bande ou les disques insérés", page 224.

GESTION DES JEUX DE SAUVEGARDE

Retrospect vous permet de créer et de configurer des jeux de sauvegarde pour une utilisation ultérieure, et d'effectuer des opérations de maintenance sur les jeux de sauvegarde existants.

Affichage de la liste des jeux de sauvegarde

Pour afficher une liste des jeux de sauvegarde actuellement utilisés par Retrospect, cliquez sur l'onglet Configuration, puis cliquez sur Sauvegardes. La fenêtre Jeux de sauvegarde s'affiche.



Vous pouvez modifier la liste en effectuant les opérations suivantes :

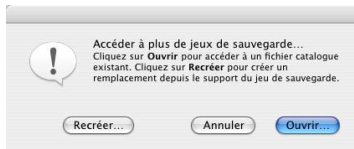
- Création de jeux de sauvegarde
- Reconstitution d'anciens jeux de sauvegarde
- Omission de jeux de sauvegarde

Création de jeux de sauvegarde

Pour créer un jeu de sauvegarde, cliquez sur Nouveau. La procédure à suivre pour créer un jeu de sauvegarde est décrite à la section "Création d'un nouveau jeu de sauvegarde", page 51.

Reconstitution d'anciens jeux de sauvegarde

Si votre jeu de sauvegarde n'est pas répertorié dans la fenêtre Jeux de sauvegarde, vous pouvez l'ajouter à la liste à l'aide de son fichier catalogue. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Autres.



Cette fenêtre permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Ouvrir un fichier catalogue existant : si vous connaissez l'emplacement du fichier catalogue du jeu de sauvegarde, cliquez sur Ouvrir. Parcourez l'arborescence jusqu'à l'emplacement de stockage du fichier catalogue, sélectionnez le fichier, puis cliquez sur Ouvrir.
- Reconstituer le fichier catalogue depuis le support de stockage : cliquez sur le bouton Recréer. Reconstituez le fichier catalogue en suivant les instructions figurant à la section "Reconstitution d'un catalogue", page 211.

Une fois le fichier catalogue ouvert ou reconstitué, le jeu de sauvegarde qui lui est associé s'affiche dans la liste.

Omission de jeux de sauvegarde

Vous pouvez supprimer un jeu de la liste des jeux de sauvegarde en le sélectionnant, puis en cliquant sur le bouton Omettre ou en appuyant sur la touche Suppr. Cliquez sur OK lorsque le programme vous invite à confirmer la suppression du jeu de sauvegarde. Le fait d'oublier un jeu de sauvegarde n'affecte pas son contenu et ne supprime pas le fichier de son catalogue. Cependant, cette option ne permet pas de supprimer le jeu des scripts qui y renvoient.

Tant que le fichier catalogue n'est pas supprimé et que le support sur lequel le jeu de sauvegarde est stocké n'est pas initialisé, il est possible de rajouter le jeu de sauvegarde à la liste. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la section "Reconstitution d'anciens jeux de sauvegarde".

Organisation de la liste des jeux de sauvegarde

Lorsque vous devez gérer une grande quantité de jeux de sauvegarde, il est conseillé de les organiser à l'aide de dossiers. Il est possible, par exemple, de créer des dossiers pour les jeux de sauvegarde inactifs stockés hors site.



REMARQUE : les dossiers créés dans la fenêtre Jeux de sauvegarde sont présents à des fins d'organisation uniquement et n'existent pas en dehors de Retrospect.

Pour créer un dossier et y ajouter des éléments :

1. Dans la fenêtre des jeux de sauvegarde, choisissez Nouveau dossier dans le menu Sauvegardes.
2. Saisissez un nom de dossier, puis cliquez sur Créer.
3. Faites glisser et déposez le(s) jeu(x) de sauvegarde à déplacer vers le dossier.

Configuration des jeux de sauvegarde

Vous pouvez, à tout moment, afficher et modifier les propriétés de jeux de sauvegarde existants. Cliquez sur l'onglet Configuration, puis sur Jeux de sauvegarde pour afficher une liste de jeux de sauvegarde actuels. Double-cliquez sur le jeu de sauvegarde à configurer.

La fenêtre des propriétés du jeu de sauvegarde s'affiche.



Cette fenêtre est composée de plusieurs onglets :

- Onglet Synthèse
- Onglet Options
- Onglet Images
- Onglet Membres (jeux de sauvegarde sur bandes, CD/DVD et disques amovible uniquement)
- Onglet Internet (jeux de sauvegarde Internet uniquement)

Onglet Synthèse

L'onglet Synthèse affiche des informations générales sur le jeu de sauvegarde :

- **Utilisé** indique le nombre de fichiers du jeu de sauvegarde et leur taille totale.
- **Capacité** affiche l'espace libre sur le membre de jeu de sauvegarde actif.
- **Détail** résume le nombre de membres et de sessions du jeu de sauvegarde, ainsi que le nombre d'images dans le fichier catalogue associé.
- **Options** résume les options spécifiées dans la section Onglet Options.
- **Sécurité** affiche le niveau de protection par mot de passe du jeu de sauvegarde.
- **Catalogue** indique le chemin d'accès à l'emplacement de stockage du catalogue du jeu de sauvegarde.

Onglet Options

L'onglet Options regroupe des commandes pour la compression et la séparation de catalogue, la configuration d'accès par mot de passe, le contrôle de prochains supports et l'estimation de la capacité des membres du jeu.



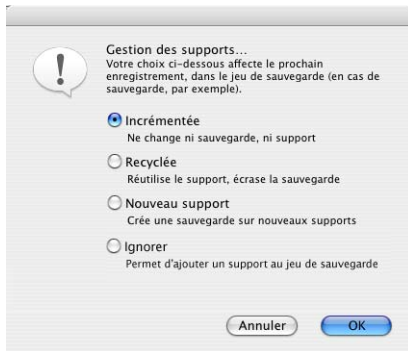
Onglet Options d'un jeu de sauvegarde sur bande.

Les boutons radio de compression du catalogue permettent de compresser le fichier catalogue afin de libérer de l'espace sur le disque dur. L'inconvénient est que sa manipulation, telle que la comparaison de fichiers, peut être ralentie.

Le bouton de séparation du catalogue, disponible uniquement avec les jeux de sauvegarde fichier, permet scinder un jeu de fichiers combinés en fichiers séparés pour les données et le catalogue. Pour plus d'informations, voir la section page 22.

Les boutons radio de mot de passe permettent de choisir le niveau de protection par mot de passe des jeux de sauvegarde sécurisés. Ces options ne sont disponibles que si vous avez demandé le cryptage ou la protection par mot de passe lors de la création du jeu de sauvegarde.

Le bouton d'action de support affiche la boîte de dialogue de gestion manuelle des supports permettant de spécifier le méthode de traitement du support de stockage à la prochaine sauvegarde d'un jeu.



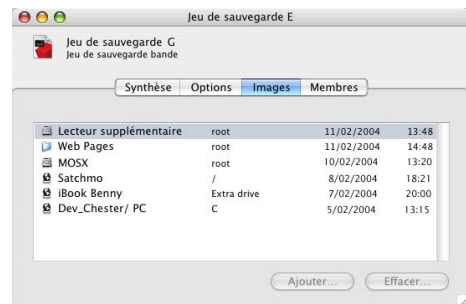
- Incrémentale continue l'ajout des données aux support et jeu de sauvegarde actifs.
- Recyclée initialise les données et le catalogue du jeu de sauvegarde, et réutilise le support. Cette opération est également une réinitialisation du jeu de sauvegarde.
- Nouveau support crée un nouveau jeu de sauvegarde nécessitant un nouveau support vierge.
- Ignorer requiert l'ajout d'un nouveau membre au jeu de sauvegarde actuel lors de sa prochaine utilisation comme cible. Cette option s'avère utile lorsque le membre actuel (CD, bande ou disque) approche de la saturation et que vous voulez effectuer une exécution automatique complète sans avoir à changer de support.

Le bouton de capacité de support, disponible uniquement pour les jeux de sauvegarde sur CD/DVD ou bandes, permet de modifier l'estimation Retrospect de la capacité de la bande ou du disque. Les évaluations de la capacité sont uniquement utilisées à des fins d'affichage et n'affectent pas la quantité de données copiées sur le support dans la mesure où Retrospect utilise le plus d'espace libre possible.

Laissez la valeur par défaut (automatique) pour permettre à Retrospect d'évaluer la capacité des supports, sauf si ces derniers présentent souvent une capacité supérieure aux estimations. Pour afficher la capacité actuelle, cliquez sur l'onglet Membres pour quelques jeux de sauvegarde dont les bandes ou disques sont saturés.

Onglet Images

L'onglet Images affiche les images de volumes les plus récentes figurant dans le fichier catalogue du jeu de sauvegarde. Il affiche également des informations de base sur chaque image.



- Pour chaque Image, Retrospect répertorie le nom du volume et les date et heure de création.
- Cliquez sur Ajouter pour récupérer des images anciennes sur le support de stockage. Dans la fenêtre Récupération d'image, sélectionnez une session, puis cliquez sur Récupérer.
- Sélectionnez une image, puis cliquez sur Supprimer pour supprimer cette image du fichier catalogue. Une image supprimée est remplacée par une autre lorsque le volume correspondant est à nouveau sauvegardé.

Onglet Membres

L'onglet Membres répertorie tous les supports membres d'un jeu de sauvegarde. Par exemple, si le jeu de sauvegarde occupe trois bandes, elles sont toutes répertoriées dans cet onglet.

REMARQUE : cet onglet n'est pas disponible pour les jeux de sauvegarde fichier et Internet.

En cas de perte ou d'endommagement d'un membre de jeu de sauvegarde, vous pouvez le désigner comme manquant, ce qui permet à Retrospect de savoir que les fichiers précédemment sauvegardés sur ce membre ne sont plus disponibles. Sélectionnez le membre perdu ou endommagé, puis cliquez sur Jeu manquant. Les membres manquants sont indiqués par une icône grisée ❄️.

Lors de la prochaine opération de sauvegarde ou d'archivage, Retrospect copie les fichiers du membre manquant sur un nouveau membre de jeu de sauvegarde pour assurer une sauvegarde complète.

Onglet Internet

L'onglet Internet regroupe des informations de connexion FTP et l'emplacement du jeu de sauvegarde Internet. Vous pouvez modifier ces informations si les paramètres FTP sont modifiés après création du jeu de sauvegarde.

Pour plus d'informations concernant jeux de sauvegarde Internet, voir page 53.

GESTION DES SCRIPTS

Cette section fournit des instructions sur les diverses tâches que vous pouvez être amené à effectuer pour gérer les scripts créés. Ces tâches peuvent inclure les opérations suivantes :

- Vérification des scripts
- Modification des paramètres d'un script
- Duplication, changement de nom ou suppression d'un script
- Affichage des scripts planifiés
- Report de l'exécution d'un script

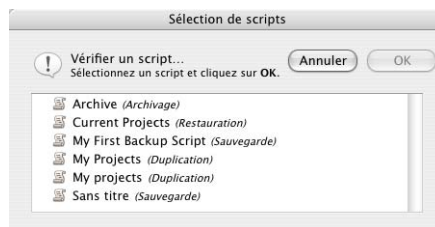
Pour effectuer l'une de ces tâches, cliquez sur l'onglet Automatiser dans le menu principal de Retrospect.

Vérification des scripts

Avant de fermer Retrospect pour l'exécution automatiquement un script, il est utile de vérifier que le script est prêt pour ce type d'opération. Vérifiez que le script est approprié et assurez-vous que le support requis est prêt dans le périphérique de sauvegarde.

Pour vérifier un script :

1. Cliquez sur Vérifier dans l'onglet Automatiser du menu principal de Retrospect. La fenêtre Sélection d'un script affiche la liste des scripts.



2. Sélectionnez le script à vérifier, puis sur OK. Retrospect vérifie que la source et la cible sont définies correctement dans l'intitulé du script. Si le résultat est négatif, un message vous en informe. Cliquez sur Modifier pour modifier le script.

Si le script est complet, un message vous informe que le script est prêt.



REMARQUE : les informations figurant dans cette boîte de dialogue varient en fonction du type du jeu de sauvegarde et du support actuellement dans le périphérique de sauvegarde.

3. Cliquez sur OK pour revenir au menu principal, ou cliquez sur Tester le support pour que Retrospect vérifie si le membre de jeu de sauvegarde requis est disponible.

REMARQUE : lorsque vous quittez Retrospect, le programme vous invite automatiquement à vérifier les supports pour le prochain script correct programmé. Pour plus d'informations, voir la section "Préférence de fermeture", page 180.

Modification des paramètres d'un script

Vous pouvez à tout moment modifier les paramètres spécifiés lors de la création d'un script. Vous pouvez, par exemple, choisir d'autres volumes source ou jeux de sauvegarde cible, modifier les critères de sélection de fichiers, les options ou la planification. Il est possible de modifier les scripts depuis la fenêtre de résumé de script.

Pour modifier les paramètres d'un script :

1. Dans le menu principal de Retrospect, cliquez sur l'onglet Automatiser, puis sur Scripts.

Une liste de scripts s'affiche.

2. Sélectionnez le script à modifier, puis cliquez sur Modifier.



3. Les procédures de modification et de création de script sont identiques. Voir la section chapitre 5 • Opérations automatisées.

4. Choisissez Enregistrer dans le menu Script pour enregistrer le script modifié.

Duplication, changement de nom ou suppression d'un script

Vous pouvez créer un nouveau script à partir d'un script existant en le dupliquant, puis en modifiant ses paramètres. Vous pouvez également renommer ou supprimer définitivement des scripts.

Pour dupliquer, renommer ou supprimer un script

1. Cliquez sur l'onglet Automatiser dans le menu principal de Retrospect.

2. Cliquez sur Scripts pour en afficher la liste.

3. Sélectionnez le script à dupliquer, renommer ou supprimer.

4. Pour dupliquer le script, choisissez Dupliquer dans le menu Scripts.

Saisissez le nom du nouveau script, puis cliquez sur Créer. Modifiez, puis enregistrez le script.

5. Pour dupliquer le script, choisissez Renommer dans le menu Scripts.

Saisissez le nouveau nom du script, puis cliquez sur Renommer.

REMARQUE : il est également possible de renommer un script lorsque sa fenêtre de résumé est active.

6. Pour supprimer un script, choisissez Omettre dans le menu Scripts.

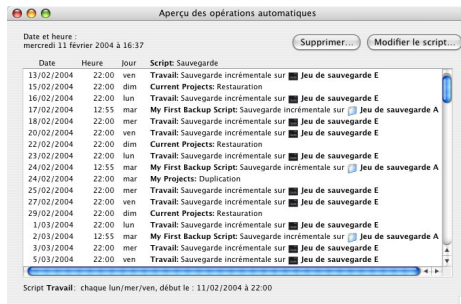
Cliquez sur OK pour confirmer la suppression. Le script est supprimé de la liste, de même que ses exécutions planifiées.

ASTUCE : si vous ne voulez pas afficher le message de confirmation de la suppression du script, maintenez la touche Option enfoncée pendant l'exécution de la commande Omettre.

Affichage des scripts planifiés

Retrospect tient à jour une liste des scripts à exécuter. L'affichage de cette liste permet de savoir quels scripts sont planifiés et à quel moment leur exécution doit avoir lieu. La planification des exécutions peut également être modifiée en supprimant des événements planifiés ou en modifiant un script.

Cliquez sur l'onglet Automatiser, puis sur Aperçu pour voir la programmation de tous les scripts.



La fenêtre d'aperçu d'opération automatique affiche la date, l'heure et le jour de la semaine auxquels les scripts doivent être exécutés. Il répertorie également le nom du script, l'opération de sauvegarde et la cible.

Suppression d'un événement planifié

Pour supprimer un événement planifié *et tous ceux qui le précèdent*, sélectionnez-le, puis cliquez sur Supprimer. Cliquez sur OK pour confirmer la suppression. L'événement est supprimé, ainsi que tous ceux qui le précèdent dans la planification.

Modification des scripts planifiés

Pour modifier le script associé à un événement répertorié dans cette fenêtre, sélectionnez-le, puis cliquez sur Modifier le script. La fenêtre de résumé du script s'affiche. Cliquez sur le bouton Planification pour modifier la planification ou tout autre élément du script.

Pour plus d'informations sur la modification des planifications, reportez-vous à la section "Planification de scripts", page 81.

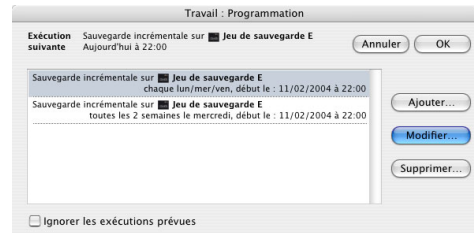
Report de l'exécution d'un script

Si vous souhaitez suspendre l'exécution d'un script pendant une période donnée, vous pouvez désactiver sa planification et spécifier le moment auquel elle sera réactivée. Cette option peut s'avérer utile lorsque, par exemple, votre société doit fermer pendant une semaine et que personne n'est disponible pour changer le support dans le périphérique de sauvegarde.

Pour ignorer l'exécution d'un script :

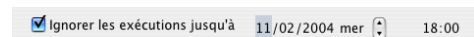
1. Cliquez sur Scripts dans l'onglet Automatiser pour afficher la liste des scripts.
2. Sélectionnez un script, puis cliquez sur Modifier.
3. Cliquez sur Planifier.

Retrospect affiche la liste des dates et des heures auxquelles l'exécution de ce script est prévue.



4. Activez l'option Ignorer les exécutions planifiées située au bas de la fenêtre.

Un champ de date et d'heure s'affiche à droite de cette option.



5. Configurez la date et l'heure de manière à exécuter le script de nouveau, puis cliquez sur OK.

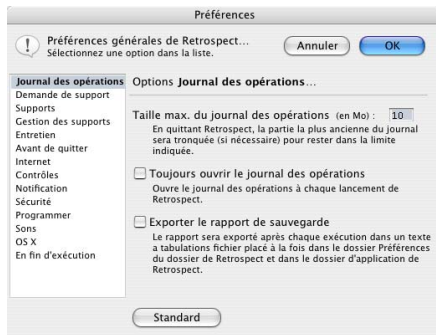
Retrospect ne tient pas compte des événements précédant ces date et heure.

REMARQUE : si la fenêtre de planification du script contient plusieurs échéances, le report de l'exécution ne s'applique pas uniquement à la date d'exécution sélectionnée. *Toutes* les exécutions planifiées de ce script sont ignorées.

PRÉFÉRENCES DE RETROSPECT

Il est possible de modifier les préférences de Retrospect de façon à modifier le comportement de l'application en fonction de vos besoins. Les préférences de Retrospect sont générales, ce qui signifie qu'elles ont une incidence sur toutes les opérations réalisées par Retrospect.

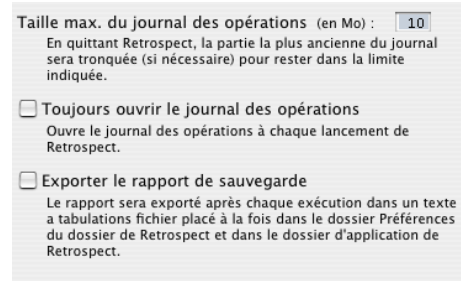
Pour accéder aux préférences de Retrospect, cliquez sur l'onglet Spécial du menu principal de Retrospect, puis cliquez sur le bouton Préférences. La fenêtre Préférences s'affiche.



Une liste des différentes catégories d'options s'affiche à gauche. Les options de la catégorie sélectionnée s'affichent à droite. Définissez les options, puis cliquez sur OK pour enregistrer vos sélections.

REMARQUE : si vous changez la configuration standard d'une option, le nom de la catégorie s'affiche en gras dans la liste. Pour restaurer les paramètres par défaut, sélectionnez le nom de la catégorie, puis cliquez sur le bouton Par défaut.

Préférences de journal



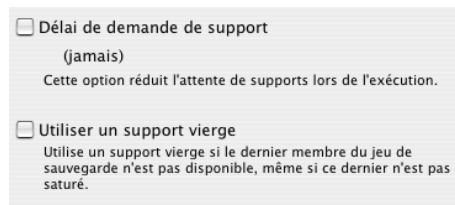
Taille maximale du journal (Mo) limite la taille du journal des opérations en fonction de la valeur définie dans le champ associé. Cette limite peut être varier de 1 à 100 Mo. Lorsque cette limite est atteinte, la partie la plus ancienne du journal est supprimée. Plus le journal est volumineux, plus son ouverture est longue. La taille par défaut est de 10 Mo.

L'option d'**ouverture systématique du journal** ouvre automatiquement le journal des opérations à chaque démarrage de Retrospect. Cette préférence est désactivée par défaut.

Exporter le rapport de sauvegarde génère ou met à jour deux fichiers identiques après chaque exécution. Un fichier de rapport de sauvegarde est stocké dans le dossier de l'application Retrospect et l'autre est dans le dossier des préférences Retrospect. Les fichiers texte délimités par des tabulations contiennent toutes les informations du rapport de sauvegarde.

Pour plus d'informations sur l'exportation manuelle du rapport de sauvegarde, reportez-vous à la section "Visualisation du rapport de sauvegarde", page 154.

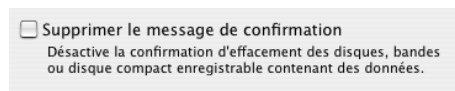
Préférences de demande de supports



Délai de demande de support spécifie le délai d'attente de support de Retrospect au cours de l'exécution. Une fois ce délai expiré, l'exécution s'arrête et Retrospect sélectionne l'événement planifié suivant. Cette préférence étant désactivée par défaut, aucun délai n'est appliqué.

Utiliser un support vierge force Retrospect à utiliser une bande, un disque enregistrable ou un disque initialisé pour les sauvegardes incrémentielles suivantes lorsque le membre actuel du jeu de sauvegarde sur bande, CD/DVD ou disque amovible n'est pas disponible. Par exemple, vous pouvez sélectionner cette option et laisser une bande effacée dans le lecteur quand la bande actuelle du jeu de sauvegarde est presque pleine. Vous n'avez alors plus besoin d'attendre que l'ancienne bande soit saturée et qu'une invite s'affiche pour changer de bande. Si cette option n'est pas sélectionnée, Retrospect demande toujours le support le plus récent du jeu de sauvegarde jusqu'à ce qu'il soit plein. Cette préférence est désactivée par défaut.

Préférences d'initialisation des supports



Désactiver le message de confirmation ne tient pas compte du message de confirmation qui s'affiche normalement au lancement d'une sauvegarde en as d'initialisation du support. Cette préférence est désactivée par défaut.

Supposons par exemple que vous réalisiez une sauvegarde incrémentale vers une bande nommée "1-Jeu de sauvegarde A" mais que le seul membre chargé dans le lecteur de bande est doté d'un nom différent. Retrospect affiche la fenêtre de demande de support dans laquelle vous pouvez sélectionner la bande actuellement chargée. Si l'option de désactivation du message de confirmation est cochée et que vous sélectionnez la bande puis cliquez sur Continuer, Retrospect initialise et utilise cette bande. Si en revanche cette option est désactivée, Retrospect affiche une boîte de dialogue pour vous inviter à confirmer l'initialisation de la bande.

Préférences de gestion des supports



Retendre les bandes rembobine une bande en avant puis en arrière afin de la retendre et d'ajuster son alignement. (Cette option ne s'applique qu'à certains lecteurs de bande.) Cette préférence est désactivée par défaut.

Ejecter le support éjecte les bandes et disques lorsque vous fermez Retrospect. Cette préférence est désactivée par défaut.

Utiliser les disques durs FireWire/USB comme disques amovibles permet d'utiliser ces types de disques pour des jeux de sauvegarde sur disque amovible. Les sauvegardes peuvent occuper plusieurs disques durs.

AVERTISSEMENT : Retrospect requiert l'usage exclusif de chaque disque dur ajouté à un jeu de sauvegarde de disque amovible. De plus, toutes les données du disque au moment où il est ajouté sont supprimées.

Préférences de gestion

Rappeler le nettoyage des lecteurs de bandes
Intervalle de rappel (heures) :
A la fermeture, indique que l'utilisation du lecteur de bandes a dépassé cette valeur. Suivez les recommandations de nettoyage de votre lecteur pour préserver l'intégrité des données.

Afficher le rappel de nettoyage des lecteurs de bande indique que les lecteurs de bande doivent être nettoyés lorsque le délai d'utilisation exprimé en heures est atteint. Ce rappel s'affiche dans le journal des opérations et à l'écran dans le Finder lorsque vous quittez Retrospect. Il ne s'affiche pas tant que l'application est active. Par défaut, cette option est activée et la période est de quinze heures. Suivez les instructions du fabricant pour savoir à quel moment nettoyer les lecteurs de bande.

Préférence de fermeture

Vérifier le script suivant
Vérifier et afficher l'état du prochain script en attente avant de quitter Retrospect.

Vérifier le script suivant cette action est exécutée lorsque vous quittez Retrospect. Cette option permet de vérifier et d'afficher systématiquement les informations relatives à l'exécution du script planifié suivant. Par défaut, cette option est activée.

Préférence Internet

Délai pour le serveur FTP (minutes) :
Termine l'exécution si le serveur FTP n'a pas répondu au bout de ce délai. Cette option ne s'applique qu'aux jeux de sauvegarde Internet.

Délai du serveur FTP est le nombre de minutes pendant lesquelles Retrospect attend la réponse d'un serveur FTP lors d'une opération relative à un jeu de sauvegarde Internet. Si le délai est dépassé sans réponse du serveur, Retrospect annule la connexion et termine l'opération. Cette préférence est de trente minutes par défaut.

Préférences de contrôle d'exécution

Suspendu en tâche de fond
L'exécution est automatiquement suspendue lors d'un changement d'application.

Arrêt en cas d'erreur
En cas d'erreur, l'application s'arrête, indique l'erreur et l'enregistre dans le journal des opérations.

Analyser les volumes à la reprise
Analyser les volumes actifs pour des changements au retour d'une autre application.

Confirmer avant d'arrêter les exécutions
Affiche une demande de confirmation avant d'arrêter une exécution.

Pause en tâche de fond met automatiquement en pause une opération réalisée par Retrospect lorsque l'application est mise en tâche de fond. Cette préférence est désactivée par défaut.

Arrêter en cas d'erreur interrompt automatiquement une opération Retrospect et affiche un message d'alerte en cas d'erreur. Cette préférence est désactivée par défaut.

La préférence de **réexamen de volumes à l'interruption** réexamine les volumes sélectionnés en cas de modification lors du passage d'une application à Retrospect. Elle est désactivée par défaut.

La préférence **deconfirmation avant l'arrêt des exécutions** affiche une boîte de dialogue de confirmation à chaque interruption d'exécution (sauvegarde, restauration, etc.). Désélectionnez cette préférence si vous ne souhaitez pas que cette boîte de dialogue s'affiche. Elle est activée par défaut.

Préférences de notification

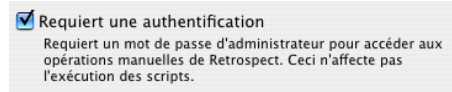
Lancement automatique de Retrospect
Lance automatiquement Retrospect si un script est en attente d'exécution.

Animer l'icône du Dock
Animer l'icône du Dock quand Retrospect demande pour un support.

Lancer automatiquement Retrospect lance automatiquement Retrospect lorsqu'un script planifié est en attente d'exécution. Par défaut, cette option est activée.

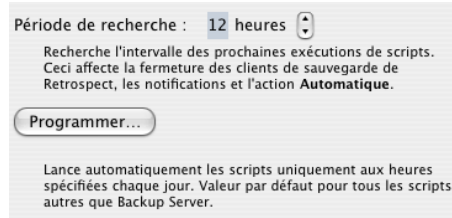
Animer l'icône du Dock fait rebondir l'icône Retrospect dans le Dock Mac OS X lorsque Retrospect requiert un support.

Préférences de sécurité



La préférence d'**authentification systématique** active Retrospect pour une requête de nom et de mot de passe administrateur à chaque ouverture de l'application sous Mac OS X.

Préférences de planification



Prévision : n heures/jours définit le nombre d'heures ou de jours pour la prévision des exécutions de scripts planifiés. Cette option influence le cours des événements lorsque vous mettez l'ordinateur de sauvegarde ou un client hors tension, ainsi que le comportement de Retrospect à la fin d'une opération automatique. La valeur par défaut est de douze heures.

Pour plus d'informations, voir les sections "Préférences de notification", page 180, "Options Système client", page 166 et "Préférences automatiques", page 182 respectivement.

Planifier permet de définir les plages temporelles pendant lesquelles les scripts peuvent être exécutés. Elle affecte tous les scripts à l'exception des scripts Backup Server. La plage temporelle par défaut pendant laquelle les scripts peuvent être exécutés sont 24 heures par jour, 7 jours par semaine.

REMARQUE : il est également possible de définir une plage pour des scripts individuels particuliers. Pour plus d'informations, voir la section "Programmation", page 166.

Pour personnaliser la planification :

1. Cliquez sur Planifier.

La fenêtre Planification hebdomadaire s'affiche.



La valeur par défaut sélectionnée est 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

2. Cliquez sur un jour de la semaine pour le sélectionner. Pour sélectionner une série de jours consécutifs, cliquez dessus et faites glisser le curseur. Cliquez sur les jours souhaités ou faites-les glisser en maintenant la touche Majuscule ou Commande enfoncée sans annuler la sélection précédente.

Pour modifier une heure, sélectionnez-la et saisissez-en une nouvelle ou utilisez les options.

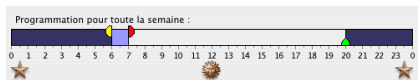
Début indique l'heure à partir de laquelle les exécutions planifiées peuvent débuter.

En boucle détermine le laps de temps (en heures et en minutes) précédant l'arrêt ; Retrospect doit terminer l'opération en cours sans en lancer de nouvelle au cours de ce délai.

Fin détermine l'heure à laquelle Retrospect doit impérativement arrêter les opérations de script (jusqu'à l'opération suivante).

REMARQUE : vous pouvez également définir les heures en faisant glisser les icônes de la barre de planification horaire. Il est cependant recommandé de les saisir au préalable pour tester l'efficacité de ces commandes.

Lorsqu'une heure a été modifiée, la barre de planification horaire change d'aspect de façon à afficher l'heure de début, la durée et l'heure de fin.



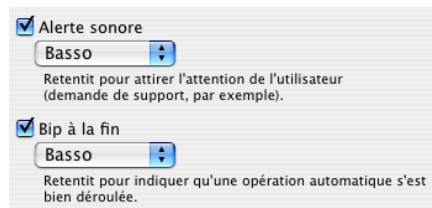
Chaque jour sélectionné correspond à une barre de planification horaire graduée, mais ne dispose pas de commandes.



Les boutons **Toujours** et **Jamais** permettent de définir l'heure d'exécution sur 24 heures et Aucune, respectivement.

3. Cliquez sur **OK** une fois que vous avez terminé.

Préférences des alertes sonores



Alerte sonore permet de choisir l'une des alertes sonores système disponibles lorsque Retrospect requiert l'intervention de l'utilisateur, par exemple, lors d'une demande de support.

Signal de fin d'opération permet de choisir l'une des alertes sonores système lorsque Retrospect a terminé une opération.

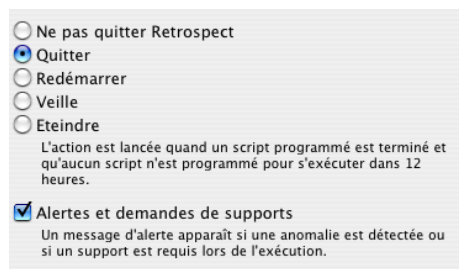
Préférence OS X



La préférence d'**avertissement des privilèges** affiche un message d'alerte si un volume utilisé est configuré pour ignorer les privilèges sous Mac OS X. Elle est activée par défaut.

Elle est importante, car pour restaurer correctement ou dupliquer vers un volume autre que le volume système actuel sous Mac OS X, l'option **Ignorer les autorisations de ce volume** doit être désactivée.

Préférences automatiques



Ne pas quitter Retrospect, Quitter, Redémarrer, Mettre en veille et Arrêter déterminent le comportement de Retrospect lorsqu'un script est terminé et qu'aucun script supplémentaire n'est planifié pour la période de prévision spécifiée. (Voir "Préférences de planification", page 181.) L'option par défaut est **Quitter**.

Signaler les échecs et demandes de supports affiche un message d'alerte si des erreurs se produisent au cours de l'exécution automatique d'un script. Cette option affiche également un message d'alerte si des CD/DVD, des bandes ou des disques sont requis prochainement. Cette option est disponible uniquement si vous avez sélectionné les préférences **Quitter, Redémarrer, Mettre en veille ou Arrêter** décrites ci-dessus. Par défaut, cette option est activée.

DÉPLACEMENT DE RETROSPECT

Si vous décidez de changer d'ordinateur de sauvegarde, l'installation de Retrospect et du périphérique de sauvegarde sur le nouvel ordinateur ne suffisent pas. Vous devez également déplacer certains fichiers vers l'ordinateur de sauvegarde afin de conserver les préférences, les clients, les catalogues, les scripts et les planifications en l'état.

Pour déplacer Retrospect vers un nouvel ordinateur de sauvegarde :

1. Installez Retrospect sur le nouvel ordinateur.
2. Copiez les fichiers catalogue de l'ancien ordinateur sur le nouveau.

REMARQUE : leur emplacement par défaut est `Users/username/Documents`.

3. Copiez les préférences de l'ancien ordinateur sur le nouveau.

Elles sont stockées dans `Library/Preferences/Retrospect`. Copiez tout le dossier Retrospect dans le même emplacement sur le nouvel ordinateur en remplaçant tout dossier existant.

4. Vous devez ensuite forcer Retrospect (sur le nouvel ordinateur de sauvegarde) à reconnaître les fichiers catalogues déplacés.

La méthode la plus simple pour cela est de sélectionner tout les catalogues dans le Finder et de double-cliquer sur l'un d'eux pour les ouvrir tous. Retrospect ouvre une fenêtre de configuration de jeu de sauvegarde pour chaque catalogue, ce qui lui permet de les reconnaître.

5. Si vous avez préalablement sauvegardé l'ancien et le nouvel ordinateur de sauvegarde et souhaitez continuer, vous devez effectuer quelques opérations en raison de modifications :

- Si le nouvel ordinateur de sauvegarde a été préalablement sauvegardé en tant que client, ceci ne s'avère plus nécessaire dans la mesure où ses volumes sont désormais locaux. Omettez le client. Modifiez les sources dans les scripts Retrospect qui utilisaient des volumes client à partir du nouvel ordinateur et ajoutez ces volumes, désormais locaux.
- Si vous voulez toujours sauvegarder l'ancien ordinateur de sauvegarde, vous devez installer le logiciel client Retrospect sur cet ordinateur afin d'accéder à ses volumes depuis le nouvel ordinateur de sauvegarde. Après avoir installé et configuré le client, ajoutez ses volumes à vos scripts. Cliquez sur le bouton Volumes de l'onglet Configuration, puis choisissez Omettre dans le menu Volumes pour supprimer les volumes locaux précédents. Cette commande permet de les supprimer de la base de données des volumes, de même que tous les scripts y faisant référence.

SAUVEGARDE DES CATALOGUES ET DE LA CONFIGURATION

Toute stratégie de sauvegarde sérieuse doit inclure la sauvegarde de l'ordinateur de sauvegarde. La méthode la plus simple consiste à inclure l'ordinateur de sauvegarde dans les scripts de sauvegarde automatique. Les fichiers les plus importants à sauvegarder sont le fichier de configuration de sauvegarde Retrospect (`Retro.Config (6.0)`) et vos fichiers catalogue.

Vous pouvez les sauvegarder à l'aide de Finder ou de Retrospect. Copiez-les régulièrement sur un autre volume, comme un serveur de fichiers ou un disque amovible afin de pouvoir effectuer rapidement une récupération d'urgence. Une autre méthode consiste à définir un script de duplication Retrospect afin de copier automatiquement les fichiers dans un dossier sur un autre

volume. Utilisez le filtre de fichiers Retrospect pour sélectionner les fichiers appropriés et planifiez ce script de façon qu’il soit exécuté tous les jours, une fois les autres sauvegardes terminées.

Si vous sauvegardez votre ordinateur de sauvegarde vers plusieurs jeux de sauvegarde, vos catalogues et vos fichiers de configuration seront automatiquement protégés en cas de désastre. Chaque jeu contient les sauvegardes des catalogues des autres jeux de sauvegarde. Une autre méthode de sauvegarde des catalogues consiste à créer un jeu de sauvegarde qui leur soit dédié pour faciliter leur récupération en cas de perte.

Sauvegarde des catalogues

Les fichiers catalogues sont capitaux pour le fonctionnement des jeux de sauvegarde. Ils sont exposés aux mêmes risques que vos documents, car ils sont souvent sur le même disque dur. Si vous perdez vos catalogues, Retrospect ne peut plus restaurer les fichiers tant que les catalogues ne sont pas recréés à partir des supports (cette opération est longue). Il est donc conseillé de sauvegarder vos catalogues en même temps que vos autres fichiers.

Leur emplacement par défaut est `Users/username/Documents`.

Sauvegarde du fichier de configuration

Le fichier de configuration de Retrospect contient la base de données des clients, les scripts, les planifications, les préférences, les filtres personnalisés et d’autres informations importantes.

Retrospect utilise le fichier de configuration nommé `Retro.Config (6.0)` situé dans le dossier suivant :

`Library/Preferences/Retrospect`.

MANIPULATION DE SERVEURS DE FICHIERS MACINTOSH

Cette section explique comment utiliser Retrospect pour sauvegarder des volumes partagés via le partage de fichiers Mac OS. Ces opérations exigent le respect de certaines procédures afin de garantir le maintien des privilèges d’accès après la restauration du volume.

Pour plus d’informations sur la restauration des serveurs, reportez-vous à la section “Restauration d’un client Mac OS Server”, page 141.

Les volumes partagés permettent de conserver les privilèges d’accès déterminant les autorisations octroyées aux utilisateurs et aux groupes d’utilisateurs relatives à la lecture et à la modification des fichiers et dossiers. Ces privilèges sont actifs uniquement lorsque le serveur est démarré et que le volume est partagé.

Pour pouvoir conserver les privilèges d’accès d’un serveur, le partage de fichiers doit avoir été activé avant la sauvegarde. Lors de la restauration suivante, Retrospect réaffecte aux utilisateurs et aux groupes les privilèges qui étaient actifs lors de la sauvegarde. Dans le cas contraire, les privilèges des dossiers restaurés et récupérés correspondent à ceux du propriétaire du volume ou de l’administrateur du serveur.

Il existe deux méthodes de sauvegarde de serveurs de partage de fichiers Mac OS et de serveurs Mac OS X. Ces méthodes sont :

- Sauvegarde de serveur de fichiers Mac locale
- Sauvegarde de serveur de fichiers Mac client

AVERTISSEMENT : ne sauvegardez pas les serveurs de fichiers Mac comme volumes montés. Retrospect ne conserve pas les privilèges dans ce cas là.

Sauvegarde de serveur de fichiers Mac locale

La sauvegarde locale d'un serveur nécessite l'exécution de Retrospect Workgroup ou de Retrospect Server sur l'ordinateur de sauvegarde à l'aide d'un périphérique de sauvegarde connecté et du partage de fichiers activé. C'est la méthode de sauvegarde de serveur la plus rapide.

Sauvegarde de serveur de fichiers Mac client

La sauvegarde client d'un serveur utilise le logiciel client Retrospect sur l'ordinateur de sauvegarde. Retrospect est exécuté sur un autre ordinateur et sauvegarde le serveur sans utiliser le partage de fichiers.

REMARQUE : vous devez disposer de Retrospect Server pour sauvegarder un serveur en tant que client.

Sauvegarde d'un serveur en vue d'un déplacement

Si vous prévoyez de sauvegarder un serveur afin de déplacer son contenu (pour installer un serveur plus performant, par exemple), il convient d'effectuer deux sauvegardes distinctes en activant l'option de vérification. Cette option, activée par défaut, garantit l'intégrité des données ; si l'un des jeux de sauvegarde est endommagé, vous pourrez utiliser l'autre.

UTILISATION DE LOGICIELS TIERS

Aucun programme n'est parfaitement isolé. Parmi les milliers de logiciels conçus pour Macintosh, certains peuvent présenter des incompatibilités avec Retrospect ou nécessiter une attention particulière. Ces programmes sont décrits ci-dessous.

Consultez le fichier Lisez-moi installé en même temps que Retrospect. Il contient des informations de dernière minute sur les logiciels exigeant une attention particulière avant d'être utilisés avec Retrospect.

Images de disque et partitions DOS

Les fichiers de partition DOS, créés par des émulateurs de logiciels DOS et Windows, sont sauvegardés comme fichiers volumineux. A chaque utilisation de l'émulateur PC, le fichier de partition est modifié (c'est pourquoi il doit être sauvegardé). Les images de disque posent des problèmes similaires, car ils sont très volumineux et sont modifiés fréquemment.

Pour éviter d'énormes sauvegardes IncrementalPLUS de ces types de fichiers, excluez-les des sauvegardes journalières, mais planifiez-les pour une sauvegarde distincte standard afin de pouvoir les restaurer.

Bases de données

La plupart des applications de base de données (telles que 4D Server et FileMaker) conservent des données dans la mémoire cache et transfèrent périodiquement une partie sur disque. Même si tous les utilisateurs sont déconnectés, vous ne pouvez pas être sûr que toutes les dernières modifications ont été enregistrées sur le disque. En conséquence, nous recommandons l'une des deux méthodes suivantes pour sauvegarder une application de base de données.

- Quittez l'application de base de données avant de démarrer la sauvegarde Retrospect. Ceci garantit la sauvegarde de toutes les données. Vous pouvez utiliser AppleScript et/ou un macro-programme, tel que QuicKeys, pour quitter et démarrer votre base de données selon vos besoins.
- Combinez le module de sauvegarde intégré de la base de données (si possible) à Retrospect. Utilisez Retrospect pour sauvegarder le fichier de données inactif créé par la base de données.



UTILITAIRES

- UTILISATION DE VOLUMES
- NAVIGATION
- UTILISATION DE FILTRES
- MAINTENANCE ET RÉPARATION
- SUPPORT TECHNIQUE APPLESCRIPT
- ENVOI DE RAPPORTS DE SAUVEGARDE PAR
COURRIER ÉLECTRONIQUE

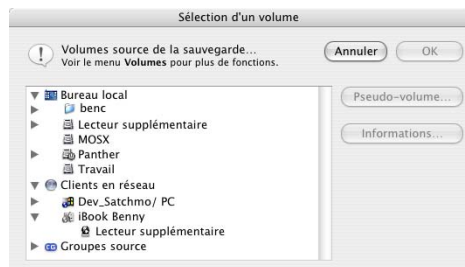
Retrospect propose un large éventail de fonctionnalités beaucoup plus performantes que celles qui sont généralement requises pour vos opérations de sauvegarde et de restauration. Bien que la connaissance de ces options ne soit pas nécessaire, elle peut cependant vous permettre d'utiliser le programme de manière plus rapide et plus efficace.

UTILISATION DE VOLUMES

Un volume correspond à la représentation par le système d'exploitation d'un périphérique de stockage à accès aléatoire, tel qu'un disque dur ou une partition, un lecteur amovible ou un CD-ROM. Il peut aussi s'agir d'un serveur de fichiers réseau. Un volume correspond à l'unité de stockage de base des fichiers et des dossiers. Retrospect utilise les volumes comme sources pour les sauvegardes et d'autres opérations, et vous permet d'effectuer un suivi des fichiers à l'aide d'images de volumes.

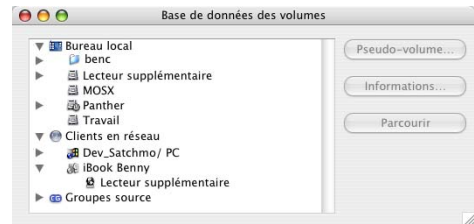
Fenêtres de volumes

Retrospect dispose de deux fenêtres de volumes. Un grand nombre d'opérations effectuées avec Retrospect utilisent la fenêtre de sélection de volumes pour vous permettre de sélectionner un ou plusieurs volumes.



Fenêtre de sélection de volumes pour une sauvegarde immédiate.

Une fenêtre similaire, la fenêtre de bases de données des volumes, peut être utilisée pour gérer les volumes. Elle dispose de fonctions supplémentaires qui ne sont pas disponibles dans les fenêtres de sélection des volumes. Elle permet, par exemple, de parcourir le contenu d'un volume.



Fenêtre de base de données des volumes.

Quelle que soit la fenêtre utilisée, le procédé est relativement simple : cliquez sur les volumes souhaités, puis cliquez sur un bouton ou choisissez un élément de menu pour effectuer une opération.

Pour vous familiariser avec les techniques décrites ici, ouvrez la fenêtre de la base de données des volumes en cliquant sur l'onglet Configuration du menu principal de Retrospect, puis sur le bouton Volumes.

Les volumes répertoriés dans le menu déroulant sont disposés dans un format semblable à celui de l'option d'affichage par nom du Finder.

Affichage des volumes

Dans une fenêtre de volumes, les triangles situés à gauche fonctionnent de la même manière que ceux du Finder. Cliquez sur une icône ► pour afficher le contenu du conteneur ou du dossier. Cliquez sur une icône ▼ pour masquer le contenu du conteneur ou du dossier. Cette commande n'est pas disponible si aucun pseudo-volume n'a été défini pour le volume.

Sélection des volumes

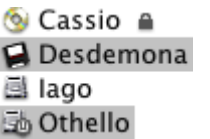
Sélectionnez l'un des volumes de la liste à l'aide de la souris. Ceci a pour effet de désélectionner les autres volumes.

Maintenez la touche Commande enfoncée, puis cliquez sur un volume pour le sélectionner sans désélectionner les autres volumes. Cette méthode vous permet de sélectionner plusieurs volumes contigus ou non contigus.

Pour sélectionner tous les volumes de la liste, cliquez sur chacun d'eux en maintenant la touche Majuscule enfoncée. Cette opération est appelée sélection multiple contiguë.

REMARQUE : certaines opérations n'autorisent pas les sélections multiples. (Par exemple, vous ne pouvez pas effectuer de restauration sur plusieurs volumes.)

Des exemples de méthodes de sélection sont fournis ci-dessous.

| | |
|--|---|
| <p>Sélection d'origine :</p>  <p>Cassio Desdemona Iago Othello</p> | <p>Après avoir cliqué sur Desdemona :</p>  <p>Cassio Desdemona Iago Othello</p> |
| <p>Après avoir cliqué sur Desdemona en maintenant la touche Commande enfoncée :</p>  <p>Cassio Desdemona Iago Othello</p> | <p>Après avoir cliqué sur Desdemona en maintenant la touche Majuscule enfoncée :</p>  <p>Cassio Desdemona Iago Othello</p> |




Ces méthodes de sélections individuelles et multiples s'appliquent à l'ensemble de l'application, et non uniquement à la liste des volumes.

Navigation dans les volumes

La fenêtre de base de données des volumes comporte le bouton Parcourir, non existant dans la fenêtre de sélection des volumes. Pour visualiser et utiliser le contenu d'un volume, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton Parcourir pour afficher un navigateur. Pour plus d'informations sur le parcours d'un volume, voir la section "Navigation", page 193.

Conteneurs

Dans une liste de volumes, les volumes, les clients et les groupes sont rassemblés dans les conteneurs Bureau local, Clients de sauvegarde et Groupes source.

- ▶  Bureau local
- ▼  Clients en réseau
- ▶  Groupes source

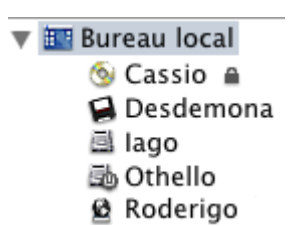
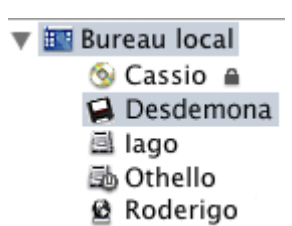
La sélection d'un de ces conteneurs de premier niveau entraîne la sélection de tout son contenu. Par exemple, pour sauvegarder tous les disques durs et amovibles connectés à l'ordinateur de sauvegarde, ainsi que tous les clients connectés à Retrospect, sélectionnez simplement les conteneurs Bureau local et Clients de sauvegarde comme sources.

Bureau local

Le conteneur Bureau local comporte des volumes montés sur le bureau du Macintosh de sauvegarde. Il s'agit du disque dur interne, d'un disque amovible inséré, de lecteurs externes et des volumes FileVault pour les utilisateurs connectés.

Lorsque vous sélectionnez le conteneur Bureau local, vous indiquez à Retrospect de sélectionner tous les volumes de ce type sur l'ordinateur de sauvegarde, à l'exception des disquettes, des volumes réseau et des volumes en lecture seule (tels que les CD-ROM).

Le tableau ci-dessous donne des exemples de sélections du conteneur Bureau local et les volumes concernés. Ainsi, si cette sélection est effectuée lors d'une opération de sauvegarde, les volumes correspondants sont sauvegardés.

| Cette sélection... | ...donnent accès à ces volumes. |
|---|---------------------------------|
|  | Iago Othello |
|  | Desdemona Iago Othello |

Clients de sauvegarde

Le conteneur Clients de sauvegarde inclut les ordinateurs client connectés à Retrospect. Ces ordinateurs contiennent eux-mêmes un ou plusieurs volumes, disponibles en fonction de leur mode de configuration sous l'onglet Général de la fenêtre de configuration des clients. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre 6 • Sauvegarde réseau.

Lorsque vous sélectionnez le conteneur Clients de sauvegarde, vous demandez à Retrospect de sélectionner tous les ordinateurs client inclus (c'est-à-dire, tous les clients actuellement connectés).

Groupes source

Le conteneur Groupes source inclut des volumes qui ont été regroupés pour une organisation optimale. Ces groupes, que vous définissez, ne contiennent pas les volumes eux-mêmes, mais des raccourcis vers des volumes physiques qui se trouvent dans Bureau local ou Clients de sauvegarde.

Par exemple, vous pouvez créer un groupe appelé Comptabilité incluant les volumes du service correspondant. Lors de la création d'un script de sauvegarde, il vous suffit alors de sélectionner le groupe Comptabilité et non pas sélectionner chaque volume individuellement.

REMARQUE : les groupes source ne figurent pas dans les listes de volumes pour les opérations de duplication et de restauration.

Création de groupes pour créer un groupe, choisissez l'option de création d'un groupe du menu Volumes. Après avoir saisi son nom dans la boîte de dialogue, le nouveau groupe s'affiche dans le conteneur Groupes source. Tous les éléments mis en surbrillance lors de la création du groupe sont à présent inclus.

Ajout de volumes aux groupes vous pouvez faire glisser n'importe quel volume depuis les conteneurs Bureau local et Clients de sauvegarde vers un groupe.

Réorganisation des éléments d'un groupe vous pouvez faire glisser tout volume d'un groupe vers un autre. Vous pouvez également déplacer un volume ailleurs au sein du même groupe pour réorganiser celui-ci.


Suppression de groupes pour supprimer un groupe ou un élément, sélectionnez-le, puis choisissez Omettre dans le menu Volumes ou appuyez sur la touche Suppr.













Dossiers

Vous pouvez créer des dossiers de manière à simplifier le classement des informations contenues dans la fenêtre de sélection des volumes. Lors de la configuration d'une sauvegarde, par exemple, vous pouvez sélectionner un dossier comme source de sauvegarde. Dans ce cas, Retrospect sauvegarde tous les volumes dans ce dossier.

REMARQUE : ces dossiers sont propres à Retrospect et n'apparaissent pas en dehors du programme.

Création de dossiers

Pour créer un dossier, choisissez Nouveau dossier dans le menu Volumes. Retrospect vous demande le type de dossier souhaité, ce qui détermine son emplacement : le conteneur Bureau local ou Clients de sauvegarde. Une fois sélectionné et nommé, il s'affiche dans la liste des volumes sous forme d'icône .

- ▼  Bureau local
- ▼  Fringes
 - ▢  Geometric Order
 - ▢  Insulated Border
- ▶  My Local Folder
- ▼  Clients en réseau
- ▼  Building B clients
- ▶  Building C clients
- ▼  **New World clients**
- ▶  Rebel-Runner
- ▶  Restless Young Romantic
- ▶  Groupes source

Réorganisation de dossiers

Vous pouvez faire glisser tout volume depuis ou vers un dossier pour réorganiser la liste des volumes. A l'instar des dossiers se trouvant sur un disque dur, ils permettent de masquer des éléments lorsqu'ils sont nombreux de manière à limiter l'encombrement de votre espace de travail.

Par exemple, si vous administrez un grand nombre de clients, vous pouvez les disposer selon un ordre logique en plaçant les volumes individuellement dans des dossiers correspondant à leurs départements respectifs, comme la comptabilité, l'ingénierie et la fabrication. Vous pouvez alors sélectionner un dossier dans une fenêtre de sélection des volumes afin que Retrospect sélectionne tous les volumes correspondants.

Suppression de dossiers

Pour supprimer un dossier inutile, sélectionnez-le, puis choisissez Omettre dans le menu Volumes ou appuyez sur la touche Suppr. Veillez cependant à déplacer préalablement tout contenu.

Pseudo-volumes

Un pseudo-volume est un dossier de volume défini pour fonctionner comme volume dans Retrospect. Après avoir désigné un dossier comme pseudo-volume, vous pouvez indiquer si vous souhaitez l'utiliser en tant que source ou cible de sauvegarde. Les pseudo-volumes ne jouent aucun rôle en dehors de Retrospect et leur existence n'a aucune incidence sur les fichiers et les dossiers d'un volume.


Si vous voulez sauvegarder uniquement les fichiers d'un dossier, vous pouvez définir un pseudo-volume (au lieu de spécifier un volume et d'utiliser un filtre personnalisé) pour réduire la durée d'analyse des fichiers, le nombre de fichiers affichés dans un navigateur et la quantité de mémoire requise.

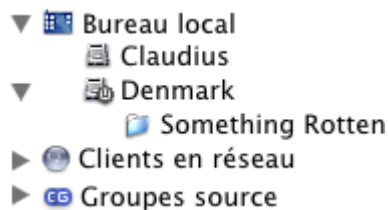
Retrospect traite un pseudo-volume de la même manière que tout autre volume du système. Une fois défini comme pseudo-volume, un dossier peut être renommé dans le Finder et être toujours reconnu comme tel par Retrospect. Toutefois, si vous déplacez le dossier, Retrospect ne peut pas localiser le pseudo-volume, même si vous remplacez le dossier par un autre ayant le même nom.

Définition de pseudo-volumes

Sélectionnez un volume dans une liste, puis choisissez Créer un pseudo-volume dans le menu Volumes ou cliquez sur le bouton Pseudo-volume de la fenêtre. Une boîte de dialogue s'affiche. Elle dresse la liste des dossiers situés à la racine du volume sélectionné.



Vous pouvez définir comme pseudo-volume tout dossier contenu sur le volume sélectionné, y compris les dossiers profondément imbriqués dans l'arborescence. Sélectionnez le dossier que vous voulez désigner comme pseudo-volume, puis cliquez sur Définir. (Pour choisir le nom du dossier affiché dans le menu déroulant comme pseudo-volume, cliquez sur Utiliser.) Le pseudo-volume, identifié par l'icône , s'affiche avec les autres volumes de la liste.



REMARQUE : si vous désignez à la fois un pseudo-volume et son volume parent comme sources, ils sont traités comme des objets distincts. Toutefois, les opérations impliquant le volume parent s'appliquent au contenu du dossier désigné comme pseudo-volume.

Pour supprimer un pseudo-volume défini :

1. Dans la fenêtre de base de données de volumes, sélectionnez le pseudo-volume.
2. Choisissez Omettre dans le menu Volumes ou appuyez sur la touche Suppr.

Cette opération n'affecte pas le contenu du dossier d'origine ni les fichiers respectifs éventuellement sauvegardés.

Utilitaires de gestion des volumes

Le menu Volumes regroupe des commandes permettant de définir et d'omettre des pseudo-volumes, de renommer, d'éjecter, de ranger et d'initialiser des volumes répertoriés.

Création d'un pseudo-volume

Pour définir un dossier comme pseudo-volume, sélectionnez son volume parent, puis choisissez Créer un pseudo-volume dans le menu Volumes. Utilisez la boîte de dialogue en suivant les instructions de la section "Définition de pseudo-volumes".

Configuration

Pour configurer un client, sélectionnez-le ou l'un de ses volumes dans la liste, puis choisissez Configuration dans le menu Volumes. La fenêtre de configuration du client s'affiche.

Pour plus de détails relatifs à l'utilisation de cette fenêtre, voir la section "Configuration des clients", page 107.

La commande Configuration peut également être utilisée pour permettre à Retrospect de monter automatiquement un volume en cas de besoin (généralement, lors de l'exécution d'un script de sauvegarde) et de le démonter après utilisation.

Pour configurer un volume partagé, connectez-vous afin de monter le volume sur le bureau. Sélectionnez le volume dans la liste de base de données des volumes, puis choisissez Configuration dans le menu Volumes. La boîte de dialogue de configuration du mot de passe s'affiche et répertorie les noms du serveur, du volume et

utilisateur. Dans le champ prévu, saisissez le mot de passe du nom utilisateur affiché, puis cliquez sur OK. Démontez le volume depuis le bureau avant de l'ajouter à vos scripts.

S'il a besoin d'accéder au volume, Retrospect le monte sur le bureau, puis le démonte une fois terminé.

Renommer

Pour modifier le nom d'un volume ou d'un pseudo-volume, sélectionnez-le, puis choisissez Renommer dans le menu Volumes. Saisissez un nouveau nom dans la boîte de dialogue qui s'affiche, puis cliquez sur le bouton Renommer.

Ejection

Pour éjecter un support amovible, sélectionnez son nom de volume, puis choisissez Ejecter dans le menu Volumes.

Rangement

Pour démonter un volume (tel qu'un serveur), sélectionnez son nom, puis choisissez l'option de rangement dans le menu Volumes.

Omettre

Pour supprimer un volume ou un pseudo-volume de la liste, sélectionnez-le, puis choisissez Omettre dans le menu Volumes. Les volumes actuellement montés, tels que des disques amovibles et des volumes partagés, ne peuvent pas être omis. L'omission d'un serveur entraîne l'omission de ses bases de données et pseudo-volumes définis.

Effacer

Pour effacer le contenu d'un volume, sélectionnez-le, puis choisissez Effacer dans le menu Volumes. Attention : cette commande supprime définitivement tous les fichiers du volume.

NAVIGATION

Les navigateurs de Retrospect constituent de puissants outils de visualisation, de sélection et de manipulation des fichiers et des dossiers sur les volumes source et cible. Les fenêtres de navigation comportent des options de gestion des fichiers semblables à celles du Finder et d'autres options uniques.

Les navigateurs permettent de visualiser et d'utiliser simultanément le contenu d'un volume. Vous pouvez sélectionner rapidement plusieurs fichiers situés dans différents dossiers. Dans les fenêtres de navigation, vous pouvez également afficher les fichiers de façon linéaire sans l'arborescence de dossiers.

Ils permettent également de visualiser les fichiers sélectionnés pour la sauvegarde, la restauration, la duplication et la copie. Vous pouvez aussi les utiliser "indépendamment" pour visualiser et gérer le contenu des volumes. Lors d'opérations de sauvegarde, de restauration, de duplication et de copie, ces navigateurs affichent les fichiers désignés par le filtre que vous avez défini et vous permettent de les sélectionner et de les désélectionner.

Vous pouvez ouvrir un nombre illimité de fenêtres de navigation, voire plusieurs navigateurs, pour un même volume. Vous pouvez laisser les fenêtres de navigation ouvertes lorsque vous effectuez d'autres opérations avec Retrospect, puis basculer entre les fenêtres du navigateur et celles de Retrospect.

Lorsqu'une fenêtre de navigation est active, Retrospect ajoute un menu de navigateur à la barre des menus. Elle propose des options de recherche, de sélection et de gestion des dossiers et des fichiers répertoriés.

Affichage d'un navigateur autonome

Pour afficher un navigateur de volume, cliquez sur l'onglet Configuration du menu principal, puis cliquez sur Volumes. La fenêtre de base de données des volumes contenant la liste des volumes disponibles s'affiche. Sélectionnez-en un, puis cliquez sur Parcourir. Retrospect analyse le volume sélectionné, puis affiche une fenêtre de navigation répertoriant tous les dossiers et fichiers du volume sélectionné.

Pour afficher un navigateur autonome de jeu de sauvegarde, reportez-vous à la section "Visualisation du contenu des jeux de sauvegarde", page 158.

Affichage d'un navigateur lors d'une opération

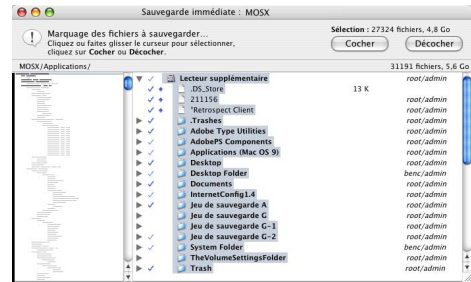
Pour afficher un navigateur au cours d'une sauvegarde immédiate, d'une restauration, d'une duplication ou d'une copie, cliquez sur le bouton de la fenêtre du résumé nommé Sélection ou Aperçu. Retrospect affiche une fenêtre de navigation pour chaque source.

Navigateurs et scripts

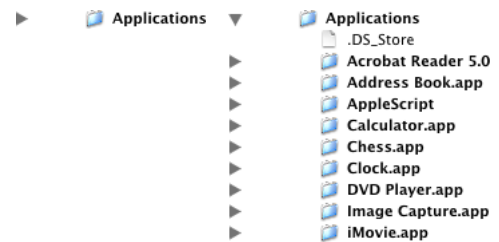
Il est impossible d'utiliser un navigateur depuis un script, car le rôle de ce dernier est en effet de fonctionner en l'absence d'un opérateur. D'ailleurs, l'utilisation d'une fenêtre de navigation serait inutile, car le contenu d'un volume est susceptible de changer entre le moment où le script est modifié et celui où il est exécuté.

A propos des navigateurs

L'arborescence des dossiers et des fichiers du volume sélectionné est affichée dans une fenêtre de navigation.



Le nom du volume figure en haut (et au niveau supérieur) de cette arborescence. Les dossiers ont à leur gauche des triangles. Cliquez sur un triangle pour afficher le contenu du dossier correspondant. Cliquez de nouveau sur le triangle pour masquer le contenu. Les triangles des dossiers ouverts pointent vers le bas.



Contenu du dossier masqué. Contenu du dossier affiché.

L'index déroulant des dossiers situé dans la partie gauche de la fenêtre offre une vue réduite de l'ensemble des dossiers présents sur le volume. Cliquez sur cet index pour afficher la liste des fichiers associés dans la partie droite de la fenêtre. Le chemin d'accès de la sélection active figure au-dessus de l'index. Les coches situées dans l'index des dossiers indiquent l'emplacement des éléments sélectionnés dans la liste des fichiers. Les entrées de cet index sont affichées en gris pour les dossiers non ouverts et en noir pour les dossiers ouverts.

Le nombre de fichiers en surbrillance et leur taille totale s'affichent dans le coin supérieur droit de la fenêtre.

Sélection de fichiers et de dossiers

Dans une fenêtre de navigation, vous pouvez sélectionner des fichiers et des dossiers à manipuler. Pour sélectionner un fichier dans la liste, il suffit de cliquer dessus. Pour sélectionner une série de fichiers ou de dossiers, faites glisser la souris sur la liste ou cliquez en maintenant la touche Majuscule enfoncée. Pour sélectionner ou désélectionner des éléments non contigus, cliquez sur ces derniers en maintenant la touche Commande enfoncée. Pour sélectionner tous les éléments, choisissez Tout sélectionner dans le menu Edition. Si vous double-cliquez sur un fichier, celui-ci est sélectionné (mis en surbrillance) et coché. Vous trouverez une description de la sélection dans la section Sélection de fichiers et de dossiers.

Informations supplémentaires

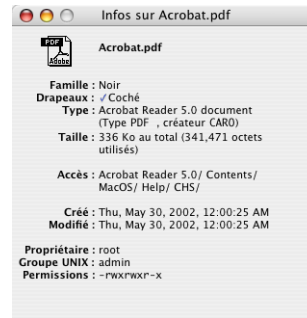
Retrospect propose la commande Afficher les infos afin d'obtenir des informations sur les fichiers et les dossiers sélectionnés.

Ces informations sont l'emplacement, la taille, les dates de création et de modification du fichier/dossier et les privilèges Linux.

Affichage d'informations relatives aux fichiers ou aux dossiers :

1. A partir d'un navigateur, sélectionnez les fichiers ou dossiers pour lesquels vous souhaitez avoir plus d'informations.
2. Choisissez Afficher les infos dans le menu Fichier.

La fenêtre d'informations de chaque fichier ou dossier sélectionné s'affiche, présentant des informations supplémentaires.



Marquage de fichiers et de dossiers

Un fichier ou un dossier est dit "marqué" lorsqu'il est désigné pour être inclus dans une opération (sauvegarde, archivage, duplication ou restauration, par exemple). Lorsqu'il effectue des opérations, Retrospect sélectionne les fichiers d'après des filtres définis dans les critères de recherche, mais il vous est impossible de savoir quels sont les fichiers sélectionnés si vous n'utilisez aucun navigateur. Ces fenêtres permettent d'afficher la liste des fichiers et des dossiers, et de les sélectionner/désélectionner.

Les fichiers sélectionnés signalent les fichiers pour lesquels vous souhaitez une évaluation lors d'une opération Retrospect. Tous les fichiers sélectionnés ne sont pas sauvegardés (dupliqués ou restaurés, etc.). Par exemple, lors d'une sauvegarde effectuée avec la configuration par défaut de Retrospect, uniquement les fichiers nouveaux ou modifiés sont sauvegardés, quels que soient les fichiers marqués. Retrospect affiche un losange dans la liste du navigateur en regard des fichiers source déjà présents sur la cible. Ces fichiers ne seront pas à nouveau copiés vers la cible, réalisant ainsi une économie de temps et d'espace support.

Pour cocher des fichiers ou des dossiers dans un navigateur, sélectionnez-les, puis cliquez sur le bouton Cocher. Une coche s'affiche à gauche du fichier ou dossier. Cliquez sur Décocher pour retirer la coche. Vous pouvez également cliquer deux fois sur un fichier ou un dossier pour le marquer ou en supprimer la marque.

Pour sélectionner ou désélectionner des éléments non consécutifs, maintenez la touche Commande enfoncée lorsque vous double-cliquez.

La sélection (ou désélection) d'un dossier entraîne automatiquement celle de tous les fichiers (et dossiers) qu'il contient. Pour sauvegarder un seul dossier, double-cliquez sur le nom du volume en haut de la liste des fichiers afin de désélectionner tous les fichiers. Localisez ensuite le dossier à sauvegarder, puis cliquez deux fois sur l'icône du dossier afin de le sélectionner ainsi que son contenu.

Le menu du navigateur comporte d'autres commandes permettant de mettre en surbrillance et de sélectionner des éléments dans la fenêtre.

Aller au suivant permet d'afficher le fichier sélectionné suivant.

Sélectionner les marques permet de mettre les fichiers sélectionnés en surbrillance. Si vous cliquez ou double-cliquez sur un élément sans maintenir la touche Commande enfoncée, vous risquez d'annuler la mise en surbrillance des éléments sélectionnés. Cette commande permet de les mettre de nouveau rapidement en surbrillance.

Références croisées permet de localiser les fichiers associés à un fichier spécifique du même disque dur ou de la même session. La commande Références croisées permet de localiser notamment les fichiers dupliqués, les anciennes versions du même fichier et les fichiers renommés mais provenant à l'origine du même fichier. Cette commande met en surbrillance mais ne sélectionne pas les fichiers de références croisées.

Sélection des formats d'affichage

Choisissez la commande Options d'affichage dans le menu du navigateur pour définir le mode d'affichage du contenu d'un volume.



Le menu déroulant Présentation regroupe deux modes d'affichage différents du contenu d'un volume.

- Le mode **d'arborescence de fichier et de dossier** permet d'afficher les fichiers et les dossiers selon la même structure arborescente que celle utilisée pour les stocker sur le volume. Cette disposition est définie par défaut lorsque vous ouvrez une fenêtre de navigation pour la première fois.
- Le mode d'affichage **Tri (aucun dossier)** permet d'afficher tous les fichiers stockés sur le volume sélectionné sous la forme d'une liste de fichiers plats, en ignorant tous les noms de dossiers.

Dans un cas comme dans l'autre, le menu déroulant Informations permet de spécifier le type d'information sur les fichiers à afficher dans la fenêtre de navigation. Ses informations sont : Nom-Taille-Type, Nom-Taille-Famille, Nom-Taille-Date de modification, Nom-Taille-Date de sauvegarde et Nom-Taille-UNIX.

Lorsque le mode d'affichage Tri est spécifié, le menu déroulant Trié par devient disponible et permet de choisir parmi six options de tri pour l'affichage de fichiers au format de fichiers plats : Nom, Taille, Type, Famille, Date de modification et Date de sauvegarde.

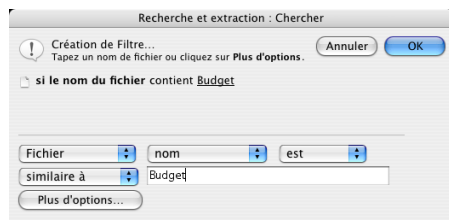
Lors de la sélection de l'une d'elles, Retrospect tri en principe les fichiers par ordre croissant. Par exemple, si vous avez indiqué un tri par taille, le navigateur affiche les fichiers de petite taille en

haut de la liste et les plus volumineux en bas. Vous pouvez spécifier un ordre décroissant pour l'option de tri actuelle en sélectionnant l'option Inverser l'ordre.

Lorsque vous appliquez des options de présentation et d'affichage à la fenêtre de navigation actuelle, Retrospect actualise l'affichage des fichiers concernés.

Recherche de fichiers

Le menu du navigateur inclut la commande Rechercher permettant de localiser des fichiers ou des dossiers spécifiques (non des dossiers vides) sur le volume.



Fenêtre Rechercher (affichant un nombre limité d'options)

Dans la zone de texte, saisissez le texte à rechercher.

REMARQUE : cette fonction n'est pas sensible à la casse. Il n'y a donc pas de différence entre les minuscules et les majuscules.

Cette fenêtre comporte également des menus déroulants permettant de spécifier le type de recherche à effectuer.

Fichier permet de spécifier les éléments à trouver selon l'un des trois critères suivants : le critère Fichier renvoie au nom du fichier, le critère Dossier renvoie au nom du dossier et sélectionne les fichiers du dossier et le critère Dossier inclus renvoie au nom du dossier et sélectionne les fichiers du dossier, y compris les fichiers d'autres dossiers.

Nom permet de spécifier une recherche portant sur le nom du fichier, du dossier ou un chemin d'accès. Les chemins d'accès commencent toujours par le nom du volume et répertorient l'arborescence des dossiers en séparant leurs noms par deux points (Mac OS 9) ou par des barres obliques (Mac OS X). Lorsque vous utilisez "chemin d'accès" avec "se termine par" ou "est exactement" (voir ci-après) pour trouver un dossier, vous devez saisir deux points ou une barre oblique à la fin du chemin d'accès. Par exemple, "Startup Drive:Documentation." et "Reports/TPS/".

Est permet de spécifier des recherches inclusives ou exclusives. Par exemple, si vous choisissez l'option "n'est pas" et que vous effectuez une recherche d'après les noms de fichiers, Retrospect sélectionne tous les fichiers et les dossiers dont le nom n'est pas identique au texte recherché.

Contient permet de spécifier la position du texte dans le nom. Vous pouvez indiquer s'il se trouve au début (commence par) ou à la fin (se termine par) du nom ou s'il est compris dans un nom (contient). Vous pouvez aussi demander que le texte recherché corresponde exactement (est exactement).

Cliquez sur Plus d'options pour créer un filtre personnalisé à utiliser lors de recherches de fichiers ou de dossiers. La fenêtre qui s'affiche est identique à celle des détails du filtre utilisée pour créer des filtres Retrospect.

Pour de plus amples détails sur l'utilisation de la fenêtre Rechercher pour créer des critères de recherche, voir la section "Utilisation de filtres", page 199.

Pour effectuer une recherche, choisissez Rechercher dans le menu du navigateur. Modifiez les critères de recherche dans la fenêtre Rechercher, puis cliquez sur OK. Retrospect met en surbrillance tous les fichiers et dossiers correspondants. Vous pouvez sélectionner les fichiers en surbrillance en cliquant sur le bouton Cocher dans la fenêtre du navigateur.

Impression ou exportation d'une liste de fichiers

Chaque fois qu'une fenêtre de navigation est active, vous pouvez imprimer ou exporter le contenu de la liste des fichiers dans un fichier distinct. Pour l'imprimer, choisissez Imprimer dans le menu Fichier. Si vous utilisez la commande Mise en page pour réduire le format d'impression, Retrospect imprime le contenu de la fenêtre sur plusieurs colonnes pour réduire le nombre de pages. Pour l'exporter dans un fichier texte, choisissez Exporter dans le menu Fichier. Retrospect exporte les champs dans l'ordre suivant, quel que soit le format de visualisation : nom du fichier, taille, date de création, heure de création, date de modification, heure de modification, date de sauvegarde, heure de sauvegarde, type, créateur, jeu de sauvegarde (le cas échéant) et chemin d'accès.

Edition de sélections

Vous pouvez copier des sélections d'une fenêtre de navigateur à une autre ou dans l'album pour un stockage temporaire. Lorsque vous copiez une sélection, seules les informations relatives au fichier et au chemin d'accès sont copiées, non les fichiers proprement dits. Cette fonctionnalité s'avère utile lorsque vous souhaitez copier des sélections depuis un navigateur indépendant dans une fenêtre de navigation ouverte lors d'une opération de restauration, par exemple.

REMARQUE : vous pouvez uniquement coller dans la fenêtre du navigateur ou dans l'album une sélection copiée préalablement. Il est impossible de coller dans d'autres applications ou documents une sélection copiée.

Copie de sélections entre fenêtres de navigation :

1. Sélectionnez un fichier ou un dossier, puis choisissez Copier dans le menu Edition.
2. Ouvrez (ou placez au premier plan) la fenêtre de navigation correspondante au même volume.
3. Choisissez Coller dans le menu Edition.

Retrospect colle la sélection dans la nouvelle fenêtre de navigation, ne mettant en surbrillance que les mêmes fichiers et dossiers (contenus dans la même arborescence de dossiers) qui ont été sélectionnés et copiés dans l'autre fenêtre de navigation.

Enregistrement de sélections dans un filtre

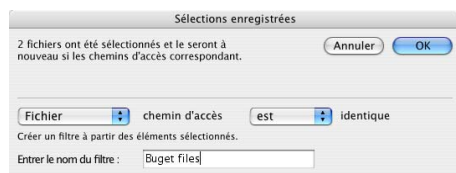
Vous pouvez également enregistrer une sélection de fichiers et de dossiers dans un filtre que vous pouvez réutiliser ultérieurement dans des opérations sur le même volume, notamment des sauvegardes et des restaurations.

REMARQUE : avant d'enregistrer une sélection dans un filtre, il est conseillé de créer un filtre personnalisé comme indiqué dans la section "Utilisation de filtres", page 199. Vous pouvez aisément afficher et modifier les filtres personnalisés à tout moment. Un filtre créé avec la commande Enregistrer la sélection d'un navigateur ne peut plus être affiché ni modifié une fois défini.

Pour enregistrer la sélection comme filtre :

1. Sélectionnez les fichiers et les dossiers que vous voulez associer à un filtre.
2. Choisissez Enregistrer la sélection dans le menu du navigateur.

Une fenêtre affiche le nombre de fichiers sélectionnés (ou exclus) ou qui vont l'être par ce filtre si les chemins d'accès sont identiques.



3. Utilisez le menu déroulant “est” pour spécifier si le filtre enregistré est inclusif ou exclusif.

Cette fenêtre inclut également des options de fichiers et de dossiers semblables à celles qui figurent dans la fenêtre de recherche décrite au “Recherche de fichiers”, page 197.

4. Saisissez un nom de filtre, puis cliquez sur OK.

Retrospect crée le nouveau filtre qui est maintenant disponible pour d'autres opérations.

Nouvelle analyse de volume

Vous pouvez mettre à jour le contenu d'un navigateur en sélectionnant l'option Réexaminer du menu du navigateur. Cette option s'avère pratique pour modifier le volume (dans le Finder ou une autre fenêtre de navigation, par exemple) en maintenant la fenêtre de navigation du volume ouverte.

La commande Réexaminer s'affiche uniquement dans le menu Fichier lorsque Retrospect utilise directement un volume. Elle n'est pas disponible quand, par exemple, vous naviguez dans un jeu de sauvegarde.

Suppression de fichiers

Les navigateurs de Retrospect comportent une commande permettant de supprimer des fichiers

d'un volume, ce qui revient à les faire glisser dans la Corbeille et à la vider.

REMARQUE : cette commande est uniquement disponible lorsque Retrospect utilise directement un volume. Vous ne pouvez pas supprimer un fichier quand vous naviguez dans un jeu de sauvegarde.

Pour supprimer des fichiers :

1. Sélectionnez les fichiers à supprimer dans la liste de fichiers.
2. Choisissez la commande de suppression depuis un disque dans le menu du navigateur.

Une boîte de dialogue s'affiche, dans laquelle vous devez spécifier si vous ne voulez supprimer que les fichiers sélectionnés ou également les dossiers vides résultant des suppressions.

3. Effectuez votre sélection, puis cliquez sur OK.

Retrospect supprime définitivement les fichiers sélectionnés du volume.

AVERTISSEMENT : il n'est pas possible d'annuler une suppression ou d'extraire un fichier de la Corbeille.

UTILISATION DE FILTRES

Vous pouvez utiliser des filtres pour des opérations immédiates et automatisées permettant de spécifier les types de fichiers et dossiers que vous voulez inclure dans l'opération. En utilisant des filtres pour une sélection intelligente de certains fichiers et dossiers, vous pouvez limiter le temps et le support requis par une opération.

Les filtres vous permettent de sélectionner des fichiers en fonction de critères, tels que le nom, la date, le type ou la taille. Retrospect inclut un nombre de filtres intégrés. Vous pouvez également créer des filtres personnalisés. Par exemple, vous pouvez créer un filtre qui sélectionne les fichiers AppleWorks modifiés après le 17.10.03.

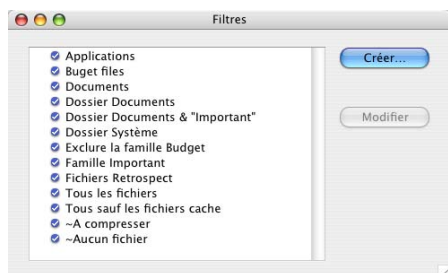
Un fichier sélectionné par un filtre n'est pas nécessairement copié dans la cible. Toutes les opérations de copie (telles que les sauvegardes) utilisant des filtres se font de façon "intelligente" grâce à la fonction de correspondance de Retrospect. Chaque filtre a la signification implicite "sélectionne le fichier mais ne le copie pas s'il existe déjà sur le support cible."

REMARQUE : les filtres de Retrospect ne permettent pas de sélectionner des dossiers vides.

Fenêtre des filtres

Cette fenêtre vous permet de créer ou de modifier des filtres.

Pour ouvrir cette fenêtre, cliquez sur l'onglet Spécial du menu principal, puis sur Filtres. Une fenêtre contenant la liste de tous les filtres standard et définis par l'utilisateur s'affiche.



La fenêtre Filtres contient deux boutons permettant d'utiliser des filtres :

Créer permet de créer un filtre.

Modifier permet d'ajouter de nouveaux critères à un filtre ou de modifier les critères existants.

Lorsque la fenêtre des filtres est active, Retrospect ajoute un menu Filtre à la barre des menus. Il regroupe les commandes suivantes :

Nouveau dossier permet de créer un conteneur de dossiers pour classer les filtres.

Dupliquer permet d'effectuer une copie du filtre actuellement mis en surbrillance.

Renommer permet de changer le nom du filtre actuellement sélectionné.

Omettre permet de supprimer le filtre actuellement en surbrillance.

Filtres intégrés

Retrospect propose douze filtres intégrés, dotés de critères prédéfinis pour la sélection des fichiers.

Certains filtres et certains critères fonctionnent différemment sur les volumes Mac OS, Windows et Linux. Pour en savoir plus, consultez les détails d'un filtre.

Les filtres intégrés de Retrospect sont les suivants :

Tous les fichiers permet de sélectionner tous les fichiers du volume source, y compris le dossier système. Il s'agit du filtre par défaut.

Tous les fichiers sauf cache permet de sélectionner tous les fichiers de la source, à l'exception des fichiers du cache utilisés par certaines applications, notamment les navigateurs Web. Ces fichiers cache, souvent très volumineux, n'ont pas besoin d'être restaurés.

Applications permet de sélectionner uniquement des applications, excepté celles sélectionnées par le filtre Dossier système. Pour les clients Windows, il sélectionne les noms de fichier ayant pour extension .COM, .EXE et .DLL.

Documents permet de sélectionner les fichiers non sélectionnés par les filtres Dossier Système et Applications. Pour les clients Windows, il sélectionne tous les fichiers hors du dossier Windows actuel, excepté les fichiers .COM, .EXE et .DLL. Il ne sélectionne pas les profils NT, car ils sont stockés dans le dossier Windows.

Dossier Documents permet de sélectionner le contenu de tout dossier nommé "Mes documents" ou "Documents".

Dossier Documents & Important permet de sélectionner le contenu de tout dossier nommé “Mes documents” ou “Documents” et les fichiers et dossiers portant la mention rouge de Mac OS X Panther ou la mention Famille Important de Mac OS 9. (Le nom de famille peut être autre qu’Important ; Retrospect utilise tout nom redéfini dans la deuxième position du menu.)

Exclure la famille Budget permet de tout sélectionner, excepté les fichiers et dossiers portant la mention “famille Budget” de Mac OS 9. (Le nom de famille peut être autre que Famille ; Retrospect utilise tout nom redéfini dans la quatrième position du menu.)

Important permet de sélectionner uniquement les fichiers et dossiers portant la mention Important de Mac OS 9. (Le nom de famille peut être autre qu’Important ; Retrospect utilise tout nom redéfini dans la deuxième position du menu.)

Films permet de copier le contenu du dossier Films des utilisateurs (c.-à-d., tout dossier nommé Films) et de fichiers supplémentaires hors du dossier Films et comportant les extensions appropriées (ex., .mov, .avi, .mpg, .wmv, etc.).

Musique permet de copier le contenu du dossier Musique des utilisateurs (c.-à-d., tout dossier nommé Musique) et de fichiers supplémentaires hors du dossier Musique et comportant les extensions appropriées (ex., .aac, .mps, .ogg, .wma, etc.).

Musique, Films, Photos est une combinaison des filtres Musique, Films et Photos.

Photos permet de copier le contenu du dossier Photos des utilisateurs (c.-à-d., tout dossier nommé Photos) et de fichiers supplémentaires hors du dossier Photos et comportant les extensions appropriées (ex., .jpg, .jpeg, .tiff, .tif, .bmp, .psd, .png, .gif, etc.).

Fichiers Retrospect permet de sélectionner les fichiers dotés du code de création “Pery” utilisé par la famille de sauvegarde Retrospect.

Dossier Système permet de sélectionner le contenu du dossier système Mac OS 9 ou des dossiers système de base Mac OS X. Pour les clients Windows, il sélectionne le dossier Windows actuel.

Dossier et préfs utilisateur permet de copier le dossier utilisateur Mac OS X contenant les données des utilisateurs et le dossier Library>Preferences où quelques applications (dont Retrospect) stockent leurs préférences. Par défaut, ce filtre exclut les fichiers cache du navigateur.

A compresser est utilisé par Retrospect pour déterminer les fichiers à compresser lors de l’utilisation de l’option de compression de logiciel. Il ne peut pas être utilisé comme critère de script. (Pour plus de détails, voir la section “Options de Compression”, page 165 et l’option de compression de données de la section “Options de sauvegarde”, page 161)

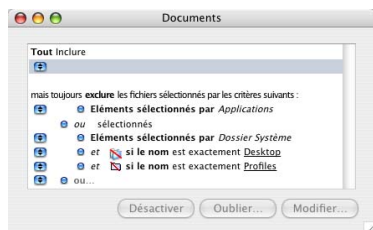
Ce filtre permet d’indiquer à Retrospect les fichiers déjà compressés pour éviter une deuxième compression. Vous devez modifier ce filtre si vous utilisez un programme de compression que Retrospect ne connaît pas.

Aucun fichier permet de ne sauvegarder aucun fichier. Utilisez ce filtre lors de la création de script en vue d’éteindre des ordinateurs client les nuits où ils ne sont pas sauvegardés. Pour plus d’informations, reportez-vous à la section “Comment empêcher l’affichage de la boîte de dialogue “en attente de sauvegarde” sur les clients Mac OS 7/8/9 si aucune opération n’est planifiée ?”, page 237.

Le filtre Tous les fichiers est le filtre par défaut utilisé pour les opérations immédiates et les scripts. Nous vous conseillons d'utiliser ce filtre pour effectuer des sauvegardes exhaustives.

Vous pouvez facilement intégrer des filtres dans vos propres scripts. Vous pouvez les visualiser pour mieux comprendre leur action et même les personnaliser selon vos besoins. Cependant, ne modifiez pas les filtres intégrés tant que vous n'avez pas appris à créer vos propres scripts. Dupliquez plutôt un filtre prédéfini et modifiez la copie.

Pour visualiser un filtre prédéfini, sélectionnez-le dans la fenêtre des filtres, puis cliquez sur Modifier (ou double-cliquez simplement sur le filtre) pour ouvrir une fenêtre affichant les détails des critères du filtre.



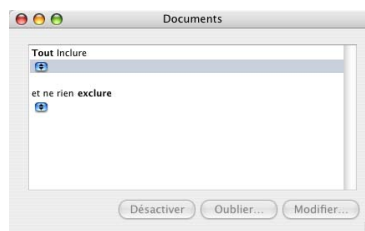
Outre l'affichage du filtre, cette fenêtre permet aussi de modifier ce dernier pour en définir un personnalisé.

Critères d'un filtre

Pour créer un filtre, vous devez ajouter des critères permettant d'inclure ou d'exclure des fichiers ou dossiers répondant aux critères de sélection. Ce faisant, vous pouvez ajouter et lier des critères multiples, voire utiliser des opérateurs logiques pour créer des critères sophistiqués de sélection des fichiers.

Pour afficher ou modifier des critères de filtre, sélectionnez un filtre dans la fenêtre des filtres, puis cliquez sur Modifier. La fenêtre de détails apparaît, avec deux zones distinctes permettant l'ajout de critères ; l'une pour les critères

d'inclusion, l'autre pour les critères d'exclusion des fichiers, ou des dossiers.



Les flèches situées sous les rubriques Inclure et Exclure sont des menus déroulants de types de critères.



Menu déroulant des critères de la fenêtre de détails de filtre.

Utilisez les critères suivants pour créer vos propres filtres :

Date

Date utilise les dates de création, de modification ou de sauvegarde comme critères. Les systèmes d'exploitation Windows ne créent pas de véritable date de sauvegarde pour les fichiers. Ils utilisent plutôt un attribut d'archive. Une fois cet attribut activé, on suppose que le fichier en question a été modifié depuis sa dernière sauvegarde et qu'il doit être sauvegardé.

Retrospect utilise l'attribut d'archivage lors de l'évaluation du critère de date de sauvegarde pour les fichiers d'un volume client Windows. Lorsque l'attribut d'archivage d'un fichier est désactivé, Retrospect considère que sa date de sauvegarde est à une seconde de sa date de modification. Lorsqu'il est activé, Retrospect considère que sa date de sauvegarde est l'année 1904.

L'interprétation par Retrospect de l'attribut d'archivage permet d'utiliser un critère de filtre, tel que "date de modification activée ou après la sauvegarde du fichier". Cette option est disponible à la fois pour les clients Windows et Macintosh.

REMARQUE : il n'est pas nécessaire d'utiliser de dates de sauvegarde pour réaliser des sauvegardes IncrementalPLUS ; elles sont réalisées par défaut par Retrospect.

Type de fichier

Type de fichier utilise le créateur et le type de fichier comme critères. Mac OS utilise des codes de type et de créateur, tandis que Windows utilise des extensions de trois lettres à la suite des noms de fichier. Retrospect assigne certaines extensions à des codes de type et de créateur.

ASTUCE : pour sélectionner par type de fichier sur les clients Windows, utilisez le critère Nom afin de sélectionner les noms de fichier terminés par un point suivi d'une extension de trois lettres.

Drapeaux

Drapeaux utilise des attributs de fichier comme critères, tels que fichier sélectionné, correspondant, occupé, verrouillé, invisible, alias, nom verrouillé, modèle ou icône personnalisée. Les drapeaux suivants se comportent différemment selon qu'ils sont utilisés avec des fichiers de clients Windows ou Mac OS. Le comportement est décrit ci-après :

- **Marqué**
- **Identique**
- **Fichier occupé** est inutile.
- **Verrouillé** indique un fichier en lecture seule uniquement.
- **Invisible** indique un fichier caché.
- **Alias** est inutile.
- **Nom verrouillé** indique un fichier système.
- **Modèle** est inutile.

- **Icône personnalisée** est inutile.

- **Avec paquet**

Famille (couleur)

Utilise la famille d'un fichier ou d'un dossier comme critère. Le menu ou sous-menu Famille du Finder contient sept catégories (et couleurs ou niveaux de gris si votre moniteur affiche les couleurs) et l'option Aucune. Chaque case à cocher de cette fenêtre correspond à un emplacement spécifique d'une famille dans le menu, non à la couleur ou au nom de la famille. Ce critère est inutile pour les clients Windows.

Nom (client de sauvegarde)

Nom du client de sauvegarde utilise le nom indiqué dans la base de données des clients de Retrospect comme critère.

Nom (fichier/dossier)

Nom de fichier/dossier utilise le nom du fichier ou du dossier comme critère. Le menu déroulant Fichier regroupe trois options : le critère Fichier renvoie au nom du fichier, le critère Dossier renvoie au nom du dossier et sélectionne les fichiers du dossier et le critère Dossier inclus renvoie au nom du dossier et sélectionne les fichiers du dossier, y compris les fichiers d'autres dossiers.

Nom (partage)

Utilise le propriétaire, le groupe ou l'utilisateur de partage de fichiers comme critère. Ce critère est inutile pour les clients Windows.

Nom (volume)

Utilise le nom du volume comme critère. Pour les clients Windows, il s'agit de la lettre du lecteur, tel que C :, et non pas celle du volume affichée dans ses propriétés.

Filter

Filter utilise un autre filtre comme critère.

Taille (fichier/dossier)

Taille (fichier/dossier) permet de spécifier la taille du fichier ou dossier comme critère.

Dossiers spéciaux

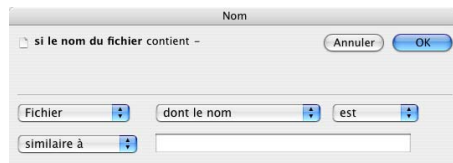
Dossiers spéciaux utilise certains dossiers système, tels que Racine du volume, Bureau et Tableaux de bord comme critères à utiliser avec des volumes locaux et client. Le seul élément utile avec les clients Windows est Dossier Système qui sélectionne le dossier Windows actif.

UNIX

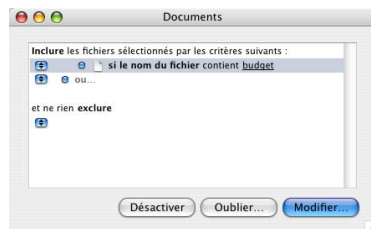
Le critère UNIX est utilisé avec les fichiers système Linux. Vous pouvez spécifier les autorisations de fichier et de répertoire ainsi que l'état de Set-User-ID, de Set-Group-ID et le bit sticky.



Utilisation des critères

Chaque type de critère dispose de ses propres options pour la saisie et la spécification d'informations. Par exemple, la fenêtre Nom (fichier/dossier) se présente comme suit :



Lorsque vous ajoutez ou modifiez un critère, celui-ci s'affiche dans la fenêtre des détails du filtre suivante :

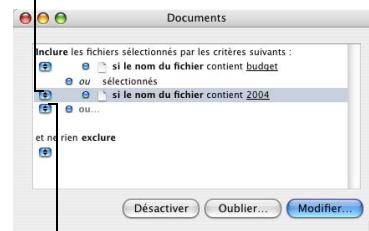


Vous pouvez ajouter plusieurs critères à un filtre en choisissant d'autres critères dans un menu déroulant . L'emplacement de ce menu  permet de déterminer le lien entre les critères ; un critère peut être ajouté à l'aide de l'opérateur Et ou à l'aide de l'opérateur Ou. Chaque menu déroulant affiche en premier un type d'opérateur (grisé puisque vous ne le choisissez pas) de manière à indiquer l'opérateur appliqué au critère.

L'opérateur Et vous permet de combiner des critères auxquels doit répondre un fichier ou un dossier pour être sélectionné. Chaque critère utilise un opérateur Et, sauf les critères finaux des zones Inclure et Exclure.

L'opérateur Ou permet de créer des critères pour lesquels un fichier ou un dossier doit remplir au moins un critère (et pas nécessairement tous) pour être sélectionné. Le dernier critère de chaque zone Inclure et Exclure utilise toujours un opérateur Ou.

Cliquez sur ce bouton pour ajouter un critère Et au critère Nom.



Cliquez sur ce bouton pour ajouter un critère Ou au critère Nom.

Pour mieux comprendre le principe des critères, voir la section “Création d’un filtre personnalisé”, page 205 et testez vos propres critères.

Exemples de critères

Le tableau ci-dessous présente un exemple de filtre personnalisé et son impact sur des fichiers.

Règles de critères

Les instructions d’exclusion sont toujours prioritaires sur les instructions d’inclusion lorsque Retrospect applique le filtre. Par exemple, si un filtre est doté d’une instruction incluant le dossier Préférences et une instruction excluant le dossier système, les fichiers du dossier Préférences ne sont pas sélectionnés.

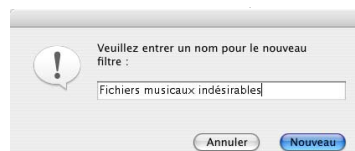
Création d’un filtre personnalisé

Retrospect permet de créer rapidement des filtres capables d’effectuer des sélections complexes de fichiers et de dossiers. La meilleure façon d’en savoir plus sur les filtres personnalisés est d’en créer un. Dans l’exemple suivant, vous créez un filtre personnalisé excluant des fichiers de musique de la sauvegarde.

Création d’un filtre

Dans l’onglet Spécial du menu principal, cliquez sur le bouton Filtres, puis sur Nouveau. Retrospect vous invite à attribuer un nom au filtre

créé. Dans cet exemple, nous avons utilisé le nom “Fichiers de musique à supprimer”. Vous pouvez toutefois spécifier un nom de votre choix.



Une fois le nom saisi, cliquez sur Nouveau. Retrospect affiche une fenêtre contenant les détails du nouveau filtre. Notez que le nom de la fenêtre est identique à celui du filtre.

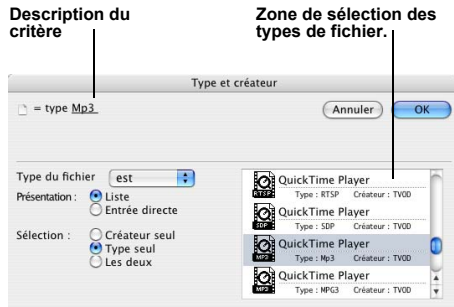


Par défaut, les nouveaux filtres incluent tout et n’excluent rien, jusqu’à ce que vous ajoutiez des critères.

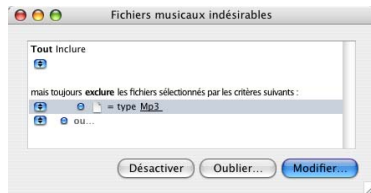
Exclusion de fichiers

Utilisez le menu déroulant sous l’en-tête Exclure pour choisir le critère de type de fichier. La fenêtre suivante s’affiche.

| Ce filtre... | ...appliqué à ces fichiers... | ...sélectionne ces fichiers. |
|---|---|--|
| <p>Inclure les fichiers sélectionnés par les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> si le nom du fichier contient <u>quelque chose</u> ou sélectionnés si le nom du fichier contient <u>aucune chose</u> | <p>rien ne résiste au vide je les veux tous quelque chose en échange de rien quelque chose de plus à donner</p> | <p>rien ne résiste au vide quelque chose en échange de rien quelque chose de plus à donner</p> |
| <p>Inclure les fichiers sélectionnés par les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> si le nom du fichier contient <u>quelque chose</u> et si le nom du fichier contient <u>aucune chose</u> | <p>rien de noble dans votre destin quelque chose rompt le silence quelque chose en échange de rien</p> | <p>quelque chose en échange de rien</p> |

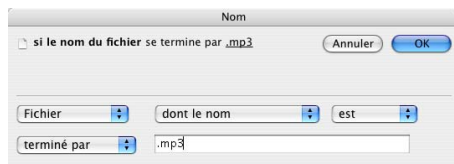


Cette fenêtre permet de spécifier un type de fichier et/ou un nom de créateur comme critère. Sélectionnez le type MP3 uniquement qui est généralement associé à QuickTime Player, puis cliquez sur OK. La fenêtre des détails du filtre affiche maintenant le nouveau critère.



Certains fichiers MP3 sont à présent exclus par le filtre sur quelques systèmes. Nous pouvons ajouter un second critère pour exclure d'autres fichiers MP3.

Utilisez le dernier menu déroulant toujours sous l'en-tête Exclure, puis choisissez le critère Nom (fichier/dossier). La fenêtre Nom (fichier/dossier) s'affiche. Modifiez les menus de manière à afficher "Le nom du fichier se termine par", puis saisissez ".mp3" dans la zone de saisie.

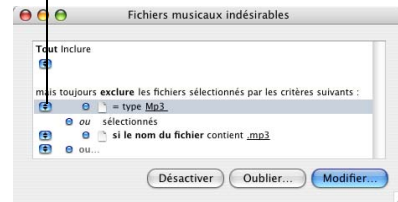


Cliquez sur OK pour revenir à la fenêtre des détails du filtre. Certains fichiers MP3 sont à présent exclus par le filtre sur quelques systèmes ou fichiers se terminant par ".mp3".

Ce critère ayant été choisi à partir du dernier menu, Retrospect l'a ajouté au filtre en utilisant l'opérateur Ou. Les opérateurs Ou et Et sont décrits à la page 204.

Vous pouvez maintenant ajouter un troisième critère. Utilisez le menu déroulant en regard du critère de type de fichier pour choisir le critère Dossiers spéciaux.

Cliquez sur ce menu déroulant en maintenant le bouton de la souris enfoncée pour créer l'opérateur Et.



A l'aide de ce menu déroulant, Retrospect ajoute un nouveau critère avec l'opérateur Et. La fenêtre de détails du critère Dossiers spéciaux s'affiche.



Modifiez les menus de manière à afficher "Le dossier inclus n'est pas Applications", puis cliquez sur OK. La fenêtre de détails de filtre s'affiche avec le filtre terminé.



Les critères du filtre terminé sont associés pour exclure tous les fichiers finissant par “.mp3” et ceux du type “Mp3” Mac OS qui n’appartiennent pas au dossier Applications. Vous pouvez à présent l’utiliser pour les scripts ou les opérations immédiates, y compris la navigation. Il peut par la suite être modifié en lui ajoutant des critères de manière à exclure d’autres fichiers de musique MP3 indésirables.

Menu Filtre

Lorsqu’une fenêtre de détails de filtre est active, Retrospect ajoute un menu Filtre à la barre des menus. Il regroupe les commandes suivantes :

Enregistrer permet d’enregistrer le filtre sous son nom actuel, en remplaçant les derniers paramètres enregistrés.

Enregistrer sous permet d’enregistrer le filtre sous un nouveau nom. Saisissez un nouveau nom dans la boîte de dialogue qui apparaît, puis cliquez sur Enregistrer. Le filtre d’origine est conservé.

Annuler permet d’annuler les dernières modifications d’un filtre et de rétablir son état à la dernière sauvegarde.

Renommer permet de modifier le nom du filtre sélectionné. Saisissez le nouveau nom dans la boîte de dialogue, puis cliquez sur Renommer.

Vérifier le filtre permet de vérifier votre filtre en l’appliquant à un volume. Retrospect vous demande de sélectionner un volume auquel vous souhaitez appliquer le filtre. Une fois le volume sélectionné, une fenêtre de navigation contenant

les fichiers correspondant aux critères du filtre cochés s’affiche.

Si les fichiers appropriés sont cochés, le filtre fonctionne correctement et vous pouvez dès lors l’utiliser pour des opérations de sauvegarde immédiate ou dans des scripts.

Si les fichiers sélectionnés sont incorrects, vous devez modifier votre filtre et le vérifier à nouveau. Il peut être nécessaire d’ajouter des critères, d’en supprimer ou de les modifier. Utilisez les opérateurs Et et Ou avec extrême précaution car ils peuvent affecter les résultats du filtre. Une fois les modifications apportées au filtre, enregistrez-les et vérifiez-les à nouveau pour vous assurer que les fichiers adéquats sont sélectionnés. Répétez cette procédure autant de fois que nécessaire jusqu’à ce que le filtre fonctionne correctement.

Utilisation d’un filtre

Vous pouvez facilement ajouter des filtres intégrés ou personnalisés à vos scripts ou opérations immédiates. Procédez comme suit :

1. Procédez normalement pour créer votre script ou opération immédiate.
2. Dans la fenêtre de résumé, cliquez sur Sélection pour afficher la fenêtre correspondante.
3. Choisissez un filtre dans le menu déroulant, puis cliquez sur OK pour revenir à la fenêtre de résumé.
4. Fermez et enregistrez votre script ou exécutez l’opération immédiate.

Le filtre est appliqué lors de l’exécution de l’opération.

Impression d’un filtre

Vous avez la possibilité d’imprimer le contenu de la fenêtre des détails du filtre à des fins de référence. Pour imprimer une fenêtre de filtre, éditez le filtre et choisissez Imprimer dans le menu Fichier.

Modification d'un filtre

Vous avez la possibilité de modifier tout critère figurant dans une fenêtre de détails de filtre. Une fois la modification effectuée, Retrospect revient à la fenêtre des détails du filtre où il vous est possible d'ajouter de nouveaux critères ou de modifier les critères existants.

Pour ouvrir un filtre depuis la fenêtre des filtres, sélectionnez celui que vous voulez modifier, puis cliquez sur Modifier (ou double-cliquez sur le filtre). La fenêtre des détails du filtre s'affiche.

Pour modifier un critère de filtre, sélectionnez ce dernier, puis cliquez sur Modifier, ou double-cliquez sur la ligne du critère. Lorsqu'un critère est actif, ses options peuvent être modifiées. Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications.

Pour ajouter un critère, choisissez son type dans un menu déroulant. Une fenêtre de critère propose des options permettant de définir le type de critère voulu. Sélectionnez les options et les paramètres souhaités dans cette fenêtre, puis cliquez sur OK pour les ajouter au filtre. Cette fenêtre se ferme et la fenêtre des filtres affiche à présent le nouveau critère.


Désactivation de critères

Vous pouvez à tout moment désactiver un critère dans un filtre. Lorsqu'un critère est désactivé, il n'a plus aucune incidence sur la sélection des fichiers et demeure ainsi jusqu'à sa réactivation. Cette option s'avère particulièrement utile dans le cas de filtres complexes dont vous souhaitez vérifier certaines parties afin de résoudre des problèmes.

Pour désactiver un critère, ouvrez un filtre, puis sélectionnez le critère souhaité. Cliquez sur Désactiver. Le critère sélectionné est grisé, indiquant qu'il n'est plus disponible.

Pour restaurer une condition inactive, sélectionnez, puis cliquez sur Activer.

Déplacement de critères

Dans la fenêtre des détails du filtre, vous pouvez déplacer un critère en faisant glisser le  bouton afférent et en le déposant à un nouvel emplacement de la zone de défilement de la fenêtre.

Vous pouvez déplacer tout critère, soit au sein du même groupe, soit vers un autre groupe ou un autre en-tête. Par exemple, si vous avez ajouté le critère d'inclusion "type de fichier" sous l'en-tête Inclure, vous pouvez le convertir en critère d'exclusion en le faisant glisser sous l'en-tête Exclure.

Lorsque vous déplacez un critère, son contour suit le curseur en forme de main pour indiquer son nouvel emplacement. Relâchez le bouton de la souris lorsque le nouveau contour apparaît à l'emplacement voulu. Une fois le contour déposé, Retrospect déplace le critère au nouvel endroit, l'insérant avant le contour du critère cible.

Pour copier le critère, faites-le glisser en maintenant la touche Option enfoncée. Si vous faites glisser un en-tête "est identique à", le groupe complet est déplacé. Si vous faites glisser un en-tête "est identique à" en appuyant sur la touche Option, le groupe est copié.

REMARQUE : vérifiez le type d'opérateur (Et ou Ou) de l'élément à faire glisser ; le déplacement pouvant modifier l'opérateur.

Suppression de critères

Vous pouvez à tout moment supprimer un critère de filtre.

Pour ce faire, ouvrez un filtre et sélectionnez le critère à supprimer. Cliquez sur Omettre puis sur OK. Retrospect supprime le critère de la fenêtre.

Suppression d'un filtre

Si vous n'avez plus besoin d'un filtre, vous pouvez le supprimer dans la fenêtre des filtres.

Pour ce faire, cliquez sur le filtre pour le sélectionner, puis choisissez Omettre dans le menu Filtre ou appuyez sur la touche Suppr. Une boîte de dialogue de confirmation de la suppression s'affiche ; cliquez sur OK. Retrospect supprime le filtre.

Duplication d'un filtre

Il est possible de dupliquer un filtre afin d'y apporter de légères modifications. Par exemple, vous souhaitez peut être modifier une copie de l'un des filtres intégrés sans affecter le filtre d'origine. Pour cela, utilisez la fenêtre des filtres.

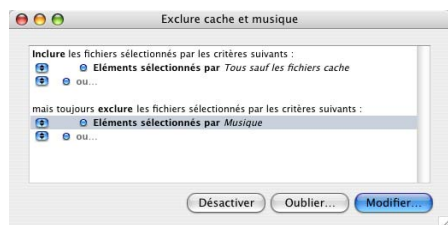
Pour dupliquer un filtre, cliquez dessus pour le sélectionner, puis choisissez Dupliquer dans le menu Filtre. Une boîte de dialogue contenant un champ de saisie du nouveau filtre s'affiche. Une fois le nom de ce dernier saisi, cliquez sur Nouveau. Retrospect crée une copie exacte du filtre en utilisant le nom saisi dans la boîte de dialogue.

Exemples de filtres

Des exemples de filtres et leur description sont fournis ci-dessous.

Filtre de sauvegarde

Ce filtre exclut les fichiers cache et de musique afin de libérer de l'espace sur le support de sauvegarde.



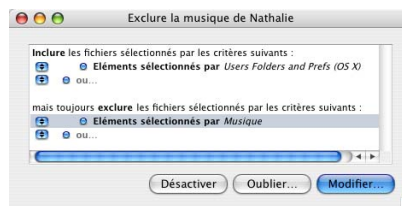
Filtre de sauvegarde excluant les fichiers cache et de musique.

Filtre de recherche de restauration client

Ce filtre permet de rechercher un fichier créé sur un ordinateur client précis. Dans le cas présent, le fichier se nomme Dissertation et l'ordinateur

Filtre de sauvegarde réseau

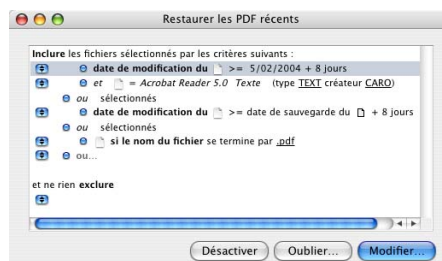
Ce filtre permet de sélectionner toutes les données utilisateur sur l'ordinateur client de Lucie à sauvegarder, à l'exception de ses fichiers de musique. Dans cet exemple, l'administrateur de sauvegarde sait que l'ordinateur de Lucie regroupe de nombreux fichiers de musique occupant beaucoup d'espace dans la sauvegarde. Ce filtre exclut les fichiers de musique de la sauvegarde.



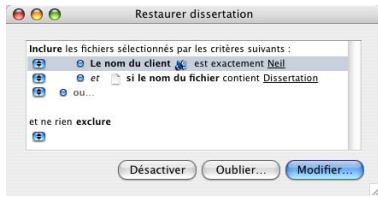
Filtre de sauvegarde réseau excluant les fichiers de musique d'un ordinateur client précis.

Filtre Restaurer la recherche

Ce filtre permet de rechercher les documents PDF modifiés après l'année 2001. Ce filtre est un bon exemple du mécanisme de logique du système et montre qu'il est nécessaire d'utiliser plusieurs critères de sélection de fichiers selon le système d'exploitation. Il montre également qu'il est possible de définir des critères de recherche fréquemment utilisés dans un filtre pour éviter de les définir à chaque restauration par recherche.



client Neil. Ce filtre peut être utilisé lors d'une opération de restauration immédiate.



MAINTENANCE ET RÉPARATION

Cette section fournit des instructions de maintenance et de réparation des fichiers catalogue et des supports par les tâches suivantes :

- Mise à jour des fichiers catalogue obsolètes ou désynchronisés.
- Reconstitution des fichiers catalogue manquants ou endommagés. (S'il génère des erreurs de somme de contrôle chunk, il est endommagé.)
- Réparation des jeux de sauvegarde fichier endommagés.
- Test de l'intégrité des supports d'un jeu de sauvegarde en vue de confirmer la lisibilité de tous les fichiers.

Pour effectuer ces tâches, cliquez sur l'onglet Utilitaires dans le menu principal de Retrospect.

Mise à jour d'un fichier catalogue

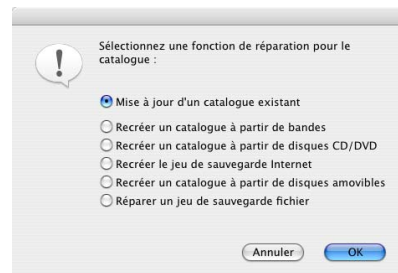
Le catalogue d'un jeu de sauvegarde utilisé doit être mis à jour si Retrospect signale l'erreur "catalogue non synchronisé". Vous devez le mettre à jour pour le synchroniser avec le support, sinon vous ne pourrez pas utiliser le jeu de sauvegarde.

Une erreur de synchronisation du catalogue indique que Retrospect n'a pas pu mettre à jour le catalogue lors de la dernière copie des données dans le jeu de sauvegarde, probablement en raison d'une panne matérielle ou d'une coupure de courant. Elle peut également être causée par l'erreur -34 (volume saturé) ou -108 (mémoire d'application insuffisante).

REMARQUE : si elle se répète après la mise à jour du catalogue, n'essayez pas de le réparer à nouveau. Vous devez dans ce cas utiliser de nouveaux supports, réinitialiser les données en effectuant une sauvegarde recyclée ou de nouveau support, ou créer un nouveau jeu de sauvegarde. Reportez-vous à la section page 245 pour de plus amples informations sur les messages d'erreur.

Mise à jour d'un fichier catalogue

1. Cliquez sur Réparer dans l'onglet Utilitaires du menu principal de Retrospect.



2. Sélectionnez Mise à jour d'un catalogue existant, puis cliquez sur OK.

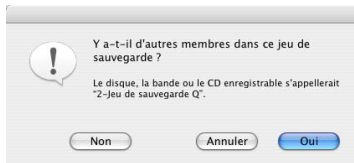


3. Sélectionnez le jeu de sauvegarde à mettre à jour et cliquez sur OK.

4. Si Retrospect ne trouve pas le membre le plus récent, il affiche une fenêtre de demande de support.

5. Insérez le support requis.

Retrospect recrée le catalogue du jeu de sauvegarde et indique la progression de l'opération. Une fois l'opération terminée pour un membre de jeu de sauvegarde particulier, Retrospect vous demande si elle doit être appliquée à d'autres membres.



6. Si vous avez déjà demandé à Retrospect de traiter le support final du jeu de sauvegarde, cliquez sur Non pour terminer la mise à jour.

S'il existe d'autres supports à traiter, cliquez sur Oui.

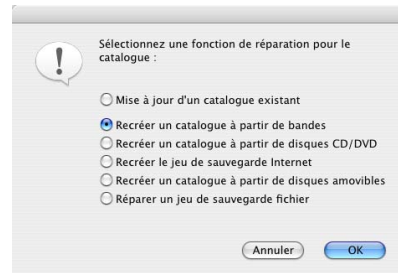
7. Retrospect vous demande des supports jusqu'à ce que vous cliquiez sur Non ou sur Fin. Une fenêtre d'état indique si la mise à jour s'est déroulée correctement. En cas d'échec, consultez le journal des opérations pour plus de détails.

Reconstitution d'un catalogue

Puisqu'il est impossible d'utiliser un jeu de sauvegarde sans lui avoir d'abord associé un fichier catalogue, vous devez reconstituer celui-ci chaque fois que le fichier catalogue d'origine est perdu ou endommagé. Retrospect peut reconstituer un fichier catalogue en lisant le support du jeu de sauvegarde. Cette opération est d'autant plus longue que le nombre de supports dans le jeu de sauvegarde est élevé.

Pour reconstituer un catalogue :

1. Cliquez sur Réparer dans l'onglet Utilitaires du menu principal de Retrospect.



2. Sélectionnez l'une des opérations de reconstitution, puis cliquez sur OK.

La fenêtre de sélection de supports s'affiche pour un jeu de sauvegarde sur bandes, disques amovibles ou CD/DVD.



3. Dans cette fenêtre, sélectionnez le membre le plus récent du jeu de sauvegarde.

Si vous ne disposez pas du premier membre, insérez un autre membre du jeu de sauvegarde dont vous souhaitez recréer le catalogue.

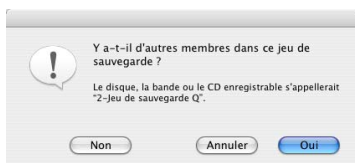
4. Cliquez sur OK.

Si vous recréez le catalogue d'un jeu de sauvegarde encore connu de Retrospect, il vous demande si vous voulez qu'il reconnaisse le jeu de sauvegarde recréé au lieu du jeu de sauvegarde qu'il connaît. Cliquez sur OK pour remplacer le jeu de sauvegarde connu.

5. Si le jeu de sauvegarde est crypté, Retrospect demande le mot de passe. Saisissez le mot de passe et cliquez sur OK.

6. Définissez l'emplacement de stockage du fichier catalogue, puis cliquez sur Enregistrer.

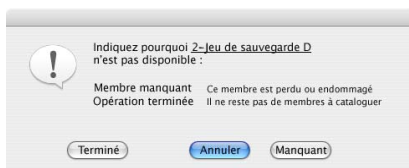
Retrospect recrée le catalogue du jeu de sauvegarde et indique la progression de l'opération. Quand Retrospect a fini de recréer le catalogue d'un membre particulier d'un jeu de sauvegarde sur bande, disque ou CD/DVD, il vous demande s'il y a d'autres membres pour lesquels le catalogue doit être recréé.



7. Si vous avez déjà demandé à Retrospect de traiter le support final du jeu de sauvegarde, cliquez sur Non pour terminer la mise à jour. S'il existe d'autres membres dans le jeu de sauvegarde, *et même si certains sont perdus ou endommagés*, cliquez sur Oui.

8. Insérez le membre du jeu de sauvegarde requis ou, si vous n'en disposez pas, cliquez sur Options.

Une boîte de dialogue demande ce qui est advenu du membre.



Si avez déjà donné à Retrospect le dernier support du jeu de sauvegarde, cliquez sur Fin. Si vous ne possédez pas le membre de jeu de sauvegarde demandé, ou s'il est endommagé, cliquez sur Absent.

9. Retrospect vous demande des membres de jeu de sauvegarde jusqu'à ce que vous cliquiez sur Non ou sur Fin.

La fenêtre d'état vous indique si la recréation du catalogue s'est correctement déroulée. En cas d'échec, consultez le journal des opérations pour plus de détails.

REMARQUE : une fois que Retrospect vous a informé que le catalogue a bien été recréé, il est conseillé d'éditer les scripts qui utilisent le jeu de sauvegarde et d'y ajouter le jeu de sauvegarde qui vient d'être recréé comme cible.

Réparation d'un jeu de sauvegarde sur fichier

Le fichier catalogue pour un jeu de sauvegarde de fichier est stocké dans le même fichier que les données du jeu de sauvegarde. Pour réparer un fichier catalogue de jeu de sauvegarde, vous devez accéder au jeu de sauvegarde.

Pour réparer un jeu de sauvegarde sur fichier :

1. Cliquez sur Réparer dans l'onglet Utilitaires du menu principal de Retrospect.



2. Sélectionnez Réparer un jeu de sauvegarde fichier et cliquez sur OK.

3. Naviguez jusqu'à l'emplacement du fichier catalogue du fichier de jeu de sauvegarde, puis cliquez sur OK.

Un message vous demande confirmation.

4. Cliquez sur Oui pour lancer la réparation du jeu de sauvegarde.

5. Si le jeu de sauvegarde est crypté, Retrospect demande le mot de passe. Saisissez le mot de passe et cliquez sur OK.

Retrospect recrée le catalogue du jeu de sauvegarde et indique la progression de l'opération. Si la réparation n'est pas réalisée avec succès, la fenêtre d'état de l'exécution affiche les erreurs éventuelles. Vous trouverez d'autres informations relatives aux erreurs dans le journal des opérations.

Réparation incomplète d'un fichier catalogue

A chaque interruption d'une opération de réparation du catalogue lors de l'utilisation du second membre ou du membre suivant, la boîte de dialogue suivante s'affiche.



Annuler arrête la reconstitution du fichier catalogue tout en permettant la mise à jour ultérieure du fichier catalogue à partir du même support. (Pour continuer plus tard, utilisez l'option Mise à jour d'un catalogue existant.)

Enregistrer utilisez cette option si vous ne voulez pas ajouter de données supplémentaires du support actuel au fichier catalogue. Toutes les données cataloguées jusqu'à présent doivent pouvoir être récupérées. (Pour continuer, utilisez l'option Mise à jour d'un catalogue existant.) La mise à jour du fichier catalogue reprend sur le support suivant, le cas échéant. Si vous sauvegardez d'autres données dans le jeu de sauvegarde après avoir utilisé cette option, Retrospect vous demandera un nouveau support et considérera que celui-ci est plein.

REMARQUE : si vous fermez Retrospect avant la fin de la mise à jour du fichier catalogue d'un jeu de sauvegarde Internet, vous devez recommencer l'opération afin d'assurer l'intégrité des fichiers. (N'utilisez pas l'option Mise à jour d'un catalogue existant.)

Vérification de l'intégrité des supports

Retrospect peut vérifier tous les fichiers des supports de votre jeu de sauvegarde pour s'assurer qu'ils sont lisibles, et signaler tout fichier endommagé ou perdu en raison d'une défaillance du support. Par exemple, si Retrospect vous informe que le fichier que vous venez d'extraire est

endommagé, il peut être nécessaire de tester le support du jeu de sauvegarde pour vous assurer que les autres fichiers sont intacts.

Cette vérification n'implique pas de comparaison entre les fichiers des supports et les fichiers d'origine. Il se contente de vérifier que les supports du jeu de sauvegarde sont lisibles.

Pour vérifier l'intégrité des supports :

1. Cliquez sur Tester dans l'onglet Utilitaires. Retrospect affiche la fenêtre de sélection de jeu de sauvegarde.
2. Sélectionnez le jeu de sauvegarde à tester, puis cliquez sur OK.

Retrospect teste le support du jeu de sauvegarde et indique la progression de l'opération.

Si le jeu de sauvegarde est enregistré sur disques enregistrables, disques amovibles ou bandes, Retrospect vous demande d'insérer chacun des membres du jeu de sauvegarde nécessaires.

Si vous ne possédez pas le membre demandé, mais que vous souhaitez en vérifier d'autres, cliquez sur le bouton Options, puis sur OK et insérez le membre suivant requis.

Après le test du dernier membre disponible du jeu de sauvegarde, Retrospect affiche le nombre de fichiers testés. En cas d'erreur, une fenêtre affiche les fichiers qui n'ont pas pu être vérifiés. Consultez le journal des opérations pour plus d'informations.

REMARQUE : il est préférable de sauvegarder les fichiers non vérifiés dans un nouveau jeu de sauvegarde.

SUPPORT TECHNIQUE APPLESCRIPT

Cette section suppose que vous connaissez déjà AppleScript. Elle concerne uniquement les utilisateurs avancés désirant automatiser davantage Retrospect à l'aide d'AppleScript. Si vous souhaitez apprendre à utiliser AppleScript, consultez un didacticiel et les exemples de scripts inclus dans les logiciels Apple.

Du fait de la complexité d'AppleScript, Dantz ne peut proposer qu'un support technique minimal pour ces fonctionnalités.

Installation du support technique Apple Event pour Retrospect

Lorsque vous installez Retrospect, un dossier AppleScript Utilities est copié dans le même dossier que l'application Retrospect. Il contient l'application de script Retrospect Event Handler et des exemples de scripts AppleScript à utiliser ou à étudier afin de faciliter la création de scripts pour Retrospect.

REMARQUE : en cas de mise à jour d'une ancienne version de Retrospect, vous devez également mettre à jour Retrospect Event Handler.

Pour activer le déclenchement de script, vous devez copier Retrospect Event Handler dans le dossier des préférences de Retrospect. Son chemin d'accès est :

```
/Library/Preferences/Retrospect/
```

Si vous souhaitez contrôler Retrospect uniquement à l'aide d'Apple Event, il n'est pas nécessaire d'activer le déclenchement de script.

Installation du support AppleScript pour Retrospect Client

Les clients Retrospect exécutés sous Mac OS X ne prennent pas en charge AppleScript.

Sous Mac OS 9 et des systèmes antérieurs exécutant AppleScript, le programme d'installation du

client Retrospect place le fichier Retrospect Client Commands dans le dossier Scripting Additions du dossier système. Si AppleScript n'est pas exécuté lors de l'installation, relancez le programme d'installation, puis installez ces éléments AppleScript de manière personnalisée.

Vous pouvez installer le dossier Retrospect Client AppleScripts de manière personnalisée. Il contient des exemples de scripts AppleScript à utiliser ou à étudier afin de vous aider à créer des scripts pour Retrospect.

Automatisation avancée avec AppleScripts

En plus de ses fonctions intégrées de création de scripts et de planification, vous pouvez également utiliser les tableaux de bord de Retrospect et de Retrospect Client avec des scripts créés à l'aide d'AppleScript Script Editor, de UserLand Frontier et d'autres utilitaires de scripts Apple. Il existe trois méthodes d'utilisation d'événements Apple pour appliquer des scripts aux tableaux de bord Retrospect et Retrospect Client :

- Retrospect prend en charge les scripts, il est donc possible de communiquer des événements à Retrospect pour l'exécution de plusieurs opérations. Par exemple, vous pouvez utiliser un script AppleScript pour sauvegarder un volume, démarrer un script de restauration préparé ou interroger Retrospect afin de savoir s'il est occupé.
- Retrospect peut être associé à un élément, ce qui signifie qu'il peut déclencher l'exécution de scripts. Par exemple, il peut exécuter un script pour fermer l'application de base de données avant une sauvegarde et la rouvrir après cette dernière. Il peut encore exécuter un script pour l'envoi d'un message vers l'éditeur de texte indiquant que le support du périphérique de sauvegarde est inapproprié. Cette opération est réalisée grâce à Retrospect Event Handler.

- Après l'installation du module Retrospect Client Commands, il est possible d'appliquer des scripts à Retrospect Client pour Mac OS 7/8/9. Il est possible d'utiliser des scripts pour la définition de préférences et de fonctions de planification du tableau de bord Retrospect Client. Par exemple, vous pouvez utiliser un script AppleScript pour régler la priorité de sauvegarde à certaines heures ou pour demander à Backup Server une sauvegarde dès que possible.

REMARQUE : lors de l'enregistrement de scripts, utilisez l'option de vérification de la syntaxe de votre éditeur de script afin d'éviter toute erreur.

Envoi d'événements Apple à Retrospect

Vous pouvez utiliser des événements Apple pour réaliser plusieurs opérations, y compris démarrer des scripts Retrospect, déterminer le script actuellement exécuté et lancer des sauvegardes de manière spontanée. Vous trouverez ci-après un script AppleScript permettant de sauvegarder votre disque dur sur un jeu de sauvegarde :

```
tell application "Retrospect"
    activate
    back up "Local Desktop:Macintosh HD" to
    "Backup Set A"
end tell
```

Toutes les informations nécessaires, ou presque, pour contrôler Retrospect à l'aide d'événements Apple sont mentionnées dans le dictionnaire de Retrospect et dans les exemples de scripts. Pour afficher le dictionnaire, choisissez l'option correspondante dans le menu Fichier d'Apple Script Editor, puis lancez Retrospect. Reportez-vous au fichier Lisez-moi du dossier Utilitaires d'AppleScript pour plus d'informations concernant la création et les exemples de scripts.

REMARQUE : lors de l'utilisation d'AppleScript pour l'envoi d'un nom de script à Retrospect, respectez la casse.

REMARQUE : lorsque vous faites référence à un volume ou à un pseudo-volume, vous devez respecter l'arborescence de la fenêtre de configuration de volume. Par exemple, pour mentionner un pseudo-volume nommé "Reports" sur le disque dur local "Macintosh HD", utilisez "Local Desktop:Macintosh HD:Reports".

Utilisation de Retrospect pour déclencher des scripts

Certains événements ont pour conséquence l'envoi par Retrospect de messages à l'application de scripts Retrospect Event Handler, déclenchant l'exécution de l'un de ses gestionnaires. Les gestionnaires par défaut sont entourés par des guillemets afin que les messages de Retrospect soient ignorés. Si vous supprimez ces guillemets, les gestionnaires affichent une boîte de dialogue à chaque événement comportant son nom et des informations le concernant. Ces gestionnaires sont des exemples pour vous aider à gérer vos scripts.

Afin que Retrospect déclenche vos scripts, copiez le gestionnaire de l'événement déclenchant le script correspondant. Collez-le au début du script, à l'extérieurs des guillemets. Laissez le gestionnaire original à sa place en cas de besoin pour la réparation de vos scripts. Saisissez votre code AppleScript entre les instructions du gestionnaire "sur" et "fin".

REMARQUE : si vous enregistrez une copie de l'application de scripts Retrospect Event Handler en choisissant Enregistrer sous dans le menu Fichier d'Apple Script Editor, sélectionnez les options permettant de laisser ouvert l'écran de démarrage ou de ne jamais l'afficher.

L'exemple de script AppleScript suivant ferme FileMaker Server lorsque Retrospect démarre un script sauvegardant une base de données, puis l'exécute de nouveau lorsque la sauvegarde est terminé.

```
on scriptStart given scriptName: theScript,
startDate: theDate
  if theScript is "Back Up Database" then
    tell application "FileMaker Server"
      force quit
    end tell
  end if
end scriptStart
```

```
on scriptEnd given scriptName: theScript, -
scriptErrorMessage: theError, errorCount:
theErrorCount
  if theScript is "Back Up Database" then
    tell application "FileMaker Server"
      activate
    end tell
  end if
end scriptEnd
```

Envoi d'événements Apple au tableau de bord Retrospect Client Mac OS 7/8/9

REMARQUE : les clients Retrospect exécutés sous Mac OS X ne prennent pas en charge AppleScript.

Vous pouvez utiliser des événements Apple pour réaliser plusieurs opérations, y compris définir les préférences client et consulter l'état du client afin de savoir si une sauvegarde est en cours. Vous trouverez ci-après un exemple de script AppleScript permettant d'activer la préférence du client Délai pour la mise hors tension uniquement le vendredi.

```
on run
  set thePreferences to Retrospect Client
  preferences
  if "Friday" is in ((current date) as string) then
    set wait at shutdown of the Preferences to
    true
  else
    set wait at shutdown of thePreferences to
    false
  end if
  set Retrospect Client preferences to
  thePreferences
end run
```

Toutes les informations nécessaires, ou presque, pour contrôler le tableau de bord de Retrospect Client à l'aide d'événements Apple sont mentionnées dans le dictionnaire de Retrospect Client et dans les exemples de scripts. Pour afficher le dictionnaire, choisissez l'option correspondante dans le menu Fichier d'Apple Script Editor, puis lancez Retrospect Client Commands. Reportez-vous au fichier Lisez-moi du dossier AppleScripts de Retrospect Client pour plus d'informations concernant la création de scripts pour le tableau de bord de Retrospect Client et les exemples de scripts.

ENVOI DE RAPPORTS DE SAUVEGARDE PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Retrospect comporte des applications AppleScript lui permettant d'envoyer des rapports de sauvegarde par courrier électronique. Ces applications Retrospect Event Handler concernent les logiciels Microsoft Entourage, Eudora 6 et l'application de courrier électronique Mac OS X.

Configuration requise

Les scripts requièrent un accès à un système de courrier SMTP/POP via une connexion permanente à Internet ou à l'intranet de votre organisation.

Avant de suivre ces instructions de configuration, assurez-vous d'avoir préalablement paramétré le logiciel TCP/IP du Macintosh de sauvegarde et que vous disposez d'un accès à des serveurs DNS (système de nom de domaine) et de courrier électronique SMTP/POP sur le réseau local.

Installation

Le programme d'installation de Retrospect place le dossier Utilitaires d'AppleScript dans le dossier Retrospect. Il contient des dossiers supplémentaires pour les applications de courrier électronique. Ouvrez le dossier approprié de votre application d'e-mail, puis copiez Retrospect Event Handler dans le dossier des préférences de Retrospect. Le chemin d'accès par défaut est :

```
/Library/Preferences/Retrospect/
```

Double-cliquez sur l'icône appropriée pour exécuter Retrospect Event Handler, indiquez-lui l'emplacement de votre application de courrier électronique sur le disque dur, puis fermez-le. Retrospect Event Handler s'exécute à chaque démarrage de Retrospect.

Configuration de Retrospect Event Handler

Il existe quatre groupes de destinataires vers lesquels Retrospect Event Handler envoie des courriers électroniques.

- Le groupe de réussite reçoit des messages relatifs à des sauvegardes réussies.
- Les groupe d'erreur reçoit des messages en cas d'erreur.
- Le groupe de demande de support reçoit des messages lorsque Retrospect requiert l'ajout d'un membre à un jeu de sauvegarde et lorsque le délai de cette requête expire.

- Le groupe principal reçoit des messages lors de sauvegardes réussies, en cas d'erreur ou de demande de support, lors du démarrage ou de la fermeture de Backup Server et lors de l'exécution de scripts. C'est une combinaison des autres groupes.

Modifiez Retrospect Event Handler dans le dossier des préférences de Retrospect. Utilisez votre éditeur de script préféré ou exécutez Retrospect Event Handler, puis choisissez Modifier le script dans le menu Modifier. Atteignez la première définition de propriété, puis ajoutez une ou plusieurs adresses électroniques pour chaque groupe si nécessaire. Assurez-vous de les saisir entre guillemets et de les séparer par des virgules.

Une configuration simple consisterait à placer un compte utilisateur dans le groupe principale suivant l'exemple ci-après :

```
property kMainGroup :  
  {"yourname@yourcompany.com"}  
property kSuccessGroup : {}  
property kErrorGroup : {}  
property kMediaRequestGroup : {}
```

Pour ajouter deux adresses à un groupe, séparez-les par des virgules :

```
property kSuccessGroup :  
  {"yourname@yourcompany.com",  
  "yourboss@yourcompany.com"}
```

Vous pouvez utiliser tous les groupes en procédant de la même manière que pour le groupe principal. Une fois terminé, enregistrez le script.

Pour recevoir des messages lors du démarrage de scripts ou de Backup Server, définissez la propriété d'envoi de message au démarrage comme vraie.

Remarques concernant les opérations

Les scripts de sauvegarde, d'archivage, de duplication et de restauration génèrent un message-résumé lorsqu'ils sont terminés. Les opérations immédiates n'en génèrent pas. Lorsque les volumes d'un script sont traités avec succès, un résumé est envoyé aux groupes de réussite et principal. En cas d'erreur, le résumé est envoyé aux groupes d'erreur et principal.

Lors de l'exécution de Backup Server, Retrospect Event Handler envoie un message-résumé toutes les douze heures. Si vous souhaitez un intervalle différent, ouvrez le script, puis définissez la valeur voulue pour la propriété `kEnvoyerRapportBackupServer`. Le message-résumé regroupe les messages d'erreur et de réussite pour chaque volume du script de Backup Server. Il comporte également les messages d'erreur et de réussite pour les scripts standard exécutés uniquement lorsque Backup Server est actif.

REMARQUE : lors de l'arrêt de Backup Server, les événements produits après le dernier message-résumé ne sont pas inclus dans le courrier électronique.

En cas de spécification d'un délai de demande de support, Retrospect Event Handler envoie un courrier électronique de rappel après l'expiration de ce délai. Il n'est pas envoyé si le délai n'a pas été spécifié. Aussi, ce délai est renouvelé simultanément. Ajustez la valeur du délai de demande de support afin de disposer de suffisamment de temps pour fournir le support requis et éviter l'envoi d'un e-mail si vous êtes sur le point d'insérer le support dans le Macintosh de sauvegarde pour Retrospect. Ces messages sont envoyés aux groupes principal et de demande de support.



PROBLÈMES ET SOLUTIONS

- DÉPANNAGE
- QUESTIONS FRÉQUENTES
- MESSAGES D'ERREUR DE RETROSPECT
- ERREURS CLASSÉES PAR NUMÉRO
- ERREURS DU CLIENT RETROSPECT
- SUPPORT TECHNIQUE DE RETROSPECT

Cette section offre des réponses aux questions que vous vous poserez peut-être en utilisant Retrospect et ses clients. Vous y trouverez de l'aide sur la résolution des problèmes généraux, des réponses aux questions fréquentes, ainsi qu'une présentation des techniques de dépannage utilisées par le service de support technique de Dantz.

La section Dépannage offre des solutions aux problèmes habituels rencontrés lors de l'installation, de la sauvegarde ou de la restauration. La section Questions fréquentes présente les questions fréquemment posées. Celles-ci ne concernent pas les messages d'erreur et sont plutôt d'ordre général, à la différence des problèmes traités dans la section Dépannage. La section Messages d'erreur de Retrospect présente la liste, classée par ordre numérique, des numéros d'erreur et de leur signification. La section Support technique de Retrospect présente les techniques de dépannage et les procédures d'assistance.

DÉPANNAGE

La plupart des problèmes rencontrés dans l'utilisation de Retrospect peuvent être classés en un nombre restreint de catégories. Le support technique de Dantz suit des procédures de dépannage standard pour chacune de ces catégories. Avec un minimum d'efforts, vous apprendrez à résoudre vous-même vos problèmes. La présente section dresse la liste de ces procédures et traite des problèmes les plus courants.

Conservez une trace écrite de vos tentatives de dépannage. Même si vous ne pouvez pas résoudre un problème immédiatement, vos notes vous aideront à établir des procédures d'intervention. Si, après la lecture de cette section, vous n'avez toujours pas la solution à votre problème, essayez de recourir aux autres ressources de support de Retrospect. Voir la section Voir "Support technique de Retrospect", page 262.

Procédures de dépannage

La première phase du dépannage consiste à isoler le problème en identifiant le moment et l'emplacement d'apparition. L'identification du moment de l'apparition d'une erreur constitue un point de référence facilitant la résolution de l'incident. Retrospect comporte différentes phases d'opération. Par exemple, une sauvegarde se décompose en quatre phases consécutives : analyse, comparaison, copie et vérification. Si vous déterminez la phase pendant laquelle se produit le problème, vous avez fait un premier pas vers sa résolution. Les cas de figure décrits dans les pages qui suivent apparaissent dans l'ordre dans lequel les problèmes sont susceptibles de survenir.

Problèmes de configuration des clients

Un client TCP/IP figurant dans le sous-réseau local ou dans un autre sous-réseau configuré à l'aide de Retrospect ne s'affiche pas dans la fenêtre des clients sur le réseau de Retrospect, ou n'apparaît que de façon intermittente.

Cliquez sur Tester dans la fenêtre des clients sauvegardés sur le réseau pour vérifier que le client est connecté au réseau.

Ouvrez le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Mac OS) de Retrospect Client et assurez-vous qu'il est chargé au démarrage et activé. Vérifiez que le champ d'état indique "Prêt" ou "Attente du premier accès". S'il s'agit d'un client Mac OS, vérifiez qu'il s'agit d'un client TCP/IP et que la mention "AppleTalk" n'apparaît pas à côté du numéro de version.

Assurez-vous que la fenêtre de base de données du client n'affiche pas un client ayant exactement le même nom que le client recherché. Si c'est le cas, sélectionnez-le, puis choisissez Omettre dans le menu Clients.

Vérifiez que l'ordinateur client est connecté au réseau et qu'il est bien configuré.

Si ces mesures ne donnent pas de résultats satisfaisants, reportez-vous à la section "Exécution de commande Ping pour vérifier les communications TCP/IP", page 232. Si la commande Ping s'exécute correctement sur l'ordinateur de sauvegarde et le client mais que le client ne s'affiche toujours pas, il se peut que votre réseau ne prenne pas entièrement en charge TCP/IP et UDP. Le matériel réseau passif (concentrateurs ("hubs") et ponts, par exemple) sont susceptibles de ne pas transmettre les informations dont Retrospect a besoin pour gérer des clients TCP/IP.

Après avoir pris les mesures appropriées, vous pouvez connecter le client.

Un client TCP/IP ne faisant pas partie du sous-réseau local ne s'affiche pas dans la fenêtre des clients sur le réseau de Retrospect.

Cette fenêtre répertorie uniquement les clients dans le même sous-réseau physique que l'ordinateur de sauvegarde ainsi que dans d'autres sous-réseaux pour lesquels une recherche de Retrospect a été configurée.

Pour configurer Retrospect Workgroup ou Retrospect Server pour une recherche de clients hors du sous-réseau local, choisissez Configurer la diffusion du sous-réseau dans le menu TCP/IP (page 115).

Pour ajouter un client d'un autre sous-réseau à la liste à l'aide de Retrospect Workgroup ou de Retrospect Server, cliquez sur le bouton Adresse IP (page 116), puis saisissez son nom ou son adresse IP.

Le bouton Adresse IP ne connecte pas le client avec l'adresse IP ou le nom spécifié.

Vérifiez que l'ordinateur client est connecté au réseau et qu'il est bien configuré.

Ouvrez le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Mac OS) de Retrospect Client et assurez-vous qu'il est chargé au démarrage et activé. Vérifiez que le champ d'état indique "Prêt" ou "Attente du premier accès".

Assurez-vous que l'adresse IP que vous utilisez est attribuée. Si le client utilise l'adressage IP dynamique, il se peut que son adresse ait changé. Il est déconseillé d'utiliser le bouton Adresse IP avec une adresse dynamique, sauf dans le cas d'un bail de longue durée. Utilisez plutôt la diffusion de sous-réseau.

Si vous utilisez le nom IP du client, essayez d'utiliser son adresse IP.

Exécutez la commande Ping sur les ordinateurs pour savoir s'ils communiquent correctement avec TCP/IP. Voir "Exécution de commande Ping pour vérifier les communications TCP/IP", page 232.

Il se peut qu'un pare-feu ait été établi entre le réseau du client et le réseau de l'ordinateur de sauvegarde en vue de limiter les accès extérieurs. Contactez l'administrateur du réseau.

Ajout d'un client inapproprié à l'aide du bouton Adresse IP

Assurez-vous que l'adresse IP que vous utilisez est attribuée. Si le client utilise l'adressage IP dynamique (par exemple, DHCP), il se peut que son adresse ait changé. Utilisez plutôt la diffusion de sous-réseau. Voir aussi "Questions fréquentes", page 234.

Les clients Mac OS disposent d'adresses IP problématiques, car ils ne renouvellent pas les baux DHCP lors de l'attente de l'arrêt.

Lorsqu'un client Retrospect Mac OS dispose d'une adresse IP fournie par DHCP et que son bail expire lorsque le client est en attente de l'arrêt, le Macintosh ne renouvelle pas le bail IP et continue d'utiliser son ancienne adresse IP. Cela peut provoquer un conflit lorsque le serveur DHCP, pensant que l'adresse IP est maintenant disponible, assigne l'adresse IP à un autre ordinateur.

Il existe deux solutions : rendez les ordinateurs client Retrospect Mac OS DHCP inactifs dans le Finder au lieu de les placer en mode Délai pour la mise hors tension et désactivez l'option Charger uniquement au besoin dans le tableau de bord TCP/IP ou bien prolongez le bail du serveur DHCP. Le risque d'occurrence d'un problème diminue proportionnellement avec l'allongement du bail DHCP.

Problèmes de sauvegarde

Les sauvegardes immédiates et les sauvegardes programmées diffèrent dans leur mode de lancement et dans ce qu'elles font une fois leur tâche accomplie. Mises à part ces différences, elles suivent le même cheminement après leur lancement : analyse, comparaison, demande de supports, copie, vérification et fermeture.

Échec du lancement automatique de Retrospect en vue d'exécuter un script planifié

Plusieurs raisons peuvent expliquer ce problème :

- **Confusion au sujet de la date de début** : la date à laquelle vous pensez que le script doit se lancer n'est peut-être pas sa date d'activation réelle. Voir la section "Éléments communs aux planificateurs", page 82.
- **Script mal planifié** : consultez la liste des opérations programmées futures pour vérifier que Retrospect indique la planification prévue. Pour ce faire, cliquez sur Aperçu dans l'onglet Automatiser du menu principal de Retrospect. Vérifiez que vous n'avez pas trop limité la période pendant laquelle les scripts peuvent s'exécuter en mode automatique. Contrôlez pour ce faire les préférences de planification (voir page 181).
- **Option de lancement automatique non activée** : assurez-vous que la préférence de notification pour le lancement automatique de Retrospect (page 180) est activée.

Panne de Retrospect au lancement

Le fichier Retro.Config est peut-être endommagé. Retirez le dossier Retrospect du dossier Library/Preferences. Essayez de relancer Retrospect. Si le problème est réglé, placez le dossier Retrospect en cause dans la corbeille après avoir extrait le journal des opérations pour conserver l'historique. (Retrospect crée un nou-

veau dossier et utilise les paramètres par défaut). Si vous disposez d'une sauvegarde récente de ce lecteur et ne souhaitez pas recréer des scripts et des paramètres ou reconnecter des clients, essayez de restaurer une version antérieure du fichier Retro.Config à partir d'une sauvegarde.

Retrospect signale une erreur lors d'une analyse ou d'une comparaison

Il se peut qu'un problème soit survenu sur le volume analysé. Dans ce cas, Retrospect consigne une erreur dans le journal des opérations.

Recherchez le numéro de l'erreur à la section "Messages d'erreur de Retrospect", page 245.

Lors d'une sauvegarde standard, Retrospect copie tous les fichiers, y compris ceux qui n'ont pas été modifiés.

Ceci concerne les volumes HFS+ (format Mac OS étendu) pour l'une des deux raisons suivantes.

Lorsque vous changez le fuseau horaire local dans le tableau de bord Date et heure, le système d'exploitation Mac OS modifie les dates et heures de création et de modification des fichiers sur les volumes HFS+. Cela affecte les sauvegardes incrémentales de Retrospect lorsqu'il recherche les fichiers à sauvegarder sur les volumes. Du fait que les dates et les heures sont différentes, Retrospect marque tous les fichiers pour les sauvegarder. Il effectue simplement une sauvegarde IncrementalPLUS habituelle, mais les fichiers semblent avoir été modifiés. Pour remédier à cela, appliquez la valeur précédente au fuseau horaire.

Ceci concerne les serveurs sauvegardés en tant que volumes montés lorsque les horloges système du serveur et le Macintosh de sauvegarde ne sont pas synchronisés pour certaines valeurs. Le serveur compare les deux heures d'horloge système et calcule une heure commune selon les écarts. Ceci a une incidence sur Retrospect comme expliqué ci-avant.

Synchronisez les horloges du Macintosh de sauvegarde et du serveur via leurs tableaux de bord respectifs dans une marge de valeurs acceptable.

Périphérique de sauvegarde non détecté par Retrospect.

Si votre périphérique est un lecteur de disque amovible, tel que Zip, Jaz, SuperDisk, DVD-RAM ou MO, assurez-vous que le support est correctement inséré et que le volume est monté sur le bureau. Il se peut que Retrospect ne reconnaisse pas un lecteur DVD-RAM, sauf si celui-ci contient un support inscriptible.

Si vous utilisez un disque dur FireWire ou USB comme élément d'un jeu de sauvegarde sur disque amovible, assurez-vous d'activer la préférence pour permettre cette opération. Voir la section "Préférences de gestion des supports", page 179.

Voir la section "Dépannage de périphérique général", page 229 et les sections de dépannage suivantes relatives aux périphériques liés au bus.

Un lecteur de bande ou de CD/DVD ne s'affiche pas dans la fenêtre des périphériques de stockage ou dans la fenêtre de demande de support.

Consultez la fenêtre d'état du périphérique (accessible via Configuration > Périphériques). Si un pilote tiers semble installé pour le lecteur de bandes, cela signifie qu'un autre logiciel l'a mal chargé. Tentez de repérer le pilote fautif, puis désactivez-le.

Tous les périphériques doivent être connectés avant le lancement de Retrospect. Assurez-vous que le lecteur est connecté et arrêté correctement, puis qu'il est sous tension. Si d'autres périphériques du bus de communication sont éteints, mettez-les sous tension et redémarrez.

Si vous disposez d'un nouveau modèle de pilote, il se peut qu'il ne soit pas pris en charge par votre version de Retrospect. Pour vérifier si ce lecteur requiert une version plus récente de Retrospect, rendez-vous sur le site Web de Dantz.

Voir la section "Dépannage de périphérique général", page 229 et les sections de dépannage suivantes relatives aux périphériques liés au bus.

Retrospect ne peut pas utiliser le support (disque ou bande) inséré, car il est "occupé".

Ce problème peut avoir diverses origines.

- Vous avez enregistré le catalogue d'un jeu de sauvegarde sur un disque amovible qui est lui-même membre d'un jeu de sauvegarde. Les fichiers catalogue doivent être placés sur un volume distinct. Déplacez le fichier catalogue vers votre disque dur, puis double-cliquez dessus dans le Finder pour forcer Retrospect à le reconnaître.
- Vous utilisez le disque à la fois comme source et comme cible, ce qui n'est pas possible. Par exemple, vous tentez de sauvegarder le volume "2-Othello" vers le jeu de sauvegarde "Othello", dont "2-Othello" est un membre.
- Il se peut qu'un autre logiciel soit en train de créer ou d'utiliser des fichiers (éventuellement invisibles) sur votre disque de sauvegarde. Les suspects probables sont les programmes de compression et le partage de fichiers. Pour plus de détails relatifs aux conflits et aux solutions, consultez le fichier Lisez-moi de Retrospect.
- Le lecteur présente des dysfonctionnements. Contactez votre fournisseur.
- Il se peut que la bande ou les disques soient endommagés. Désignez le support comme manquant et utilisez un autre support.

Refus de Retrospect d'utiliser la bande ou les disques insérés

Retrospect a sa propre méthode pour reconnaître les bandes et disques, et les ajouter aux jeux de sauvegarde. Si Retrospect n'utilise pas automatiquement le support adéquat, lisez attentivement le texte affiché dans la fenêtre de demande de support : il indique le support attendu par Retrospect.

Vous n'avez peut-être pas inséré le support requis. Assurez-vous que le nom du support inséré correspond à celui dont vous avez besoin. Si tel est le cas et que le problème persiste, vous disposez sans doute de deux supports de même nom et vous n'insérez pas le bon. Ceci peut se produire si vous changez de support lorsque vous faites une sauvegarde de recyclage dans un jeu de sauvegarde précis.

Il se peut que Retrospect nécessite un nouveau support. Insérez le support que vous souhaitez voir utiliser par Retrospect, patientez jusqu'à ce qu'il s'affiche dans la fenêtre, puis cliquez sur Continuer. Retrospect n'utilise pas un support qui fait partie d'un jeu de sauvegarde connu (voir ci-après). Il utilise automatiquement tout support initialisé ou dont le nom est correct.

Retrospect demande un nouveau support (disques ou bande), mais affiche un message du type "Il est impossible d'utiliser 1-Othello. Il fait déjà partie d'un jeu de sauvegarde".

Il s'agit d'une caractéristique visant à éviter les initialisations accidentelles. Si vous voulez vraiment effacer ce support et l'utiliser pour la sauvegarde en cours, choisissez Effacer dans le menu Périphériques, puis cliquez sur Continuer si nécessaire. Le fait d'effacer le support supprime sa référence dans le jeu de sauvegarde auquel il appartenait.

Retrospect demande un disque ou une bande particuliers, mais affiche le message : "2-Votre sauvegarde" n'est pas un membre de ce jeu de sauvegarde. Bien qu'il porte le même nom, sa date de création est différente.

Vous disposez de plusieurs disques ou bandes portant le même nom. Cela peut se produire lorsque vous lancez une sauvegarde de recyclage sur un nouveau support et que vous tentez plus tard d'effectuer une sauvegarde standard sur des supports déjà utilisés. Si possible, localisez le support approprié pour la restauration.

Utilisez d'autres supports pour voir si certains correspondent au catalogue actif.

Si vous êtes sûr que le support inséré contient les fichiers recherchés, recréez son catalogue. Cliquez sur l'onglet Utilitaires, sur Réparer, puis sélectionnez la méthode de réparation appropriée (voir "Reconstitution d'un catalogue", page 211 pour plus de détails).

Demande d'un support particulier par Retrospect que vous n'avez pas

Si vous connaissez l'emplacement du support, mais que ce dernier n'est pas encore disponible et que vous devez absolument sauvegarder vos données, suivez les instructions ci-après. Cliquez sur Options, puis sur Ignorer. Retrospect traite le membre demandé comme s'il était complet et effectue une sauvegarde sur un nouveau support. Les fichiers déjà sauvegardés sur le membre requis ne sont pas à nouveau copiés. Lors des sauvegardes suivantes, ce nouveau membre vous sera demandé et vous devrez utiliser les deux membres lors des prochaines restaurations.

Une fois que vous avez choisi Ignorer, vous ne pouvez plus tirer profit de l'espace libre restant (le cas échéant) sur le membre ignoré.

Si le support est perdu, endommagé ou initialisé, suivez les instructions ci-après. S'il s'agit du premier membre du jeu de sauvegarde, il est plus simple de lancer un nouveau jeu de sauvegarde ou une sauvegarde de recyclage dans ce jeu de sauvegarde. Quelle que soit la méthode retenue, Retrospect vous demande un nouveau support qui devient le premier membre du jeu de sauvegarde. S'il ne s'agit pas du premier membre, et si vous souhaitez continuer la sauvegarde sur les membres dont vous disposez, cliquez sur le bouton Choix puis cliquez sur Absent. Retrospect commence à sauvegarder les données sur un nouveau support. Les fichiers précédemment copiés sur le membre absent sont à nouveau sauvegardés, le cas échéant, lors de la sauvegarde IncrementalPLUS suivante.

Détection par Retrospect d'un fichier catalogue désynchronisé au début d'une sauvegarde

Mettez votre catalogue à jour à partir des supports.

Voir la section "Mise à jour d'un fichier catalogue", page 210.

Retrospect signale une erreur de somme de contrôle chunk

Si l'erreur se produit avec un seul jeu de sauvegarde, réparez son catalogue et recommencez.

Voir la section "Mise à jour d'un fichier catalogue", page 210.

Retrospect signale des erreurs de vérification

Lorsque Retrospect signale des date et heure de modification différentes pour un fichier précis, cela signifie généralement que le fichier a été modifié pendant la sauvegarde. Le cas échéant, aucune action n'est requise : lors de la prochaine sauvegarde, Retrospect copiera le fichier.

Des erreurs du type "Fichier ... : erreur de comparaison au décalage des données..." ou "Fichier ... : erreur de comparaison au décalage de la ressource..." indique généralement un problème de communication de périphérique. Procédez à une nouvelle sauvegarde afin de recopier le fichier.

Notez cependant que ces messages d'erreur de décalage indiquent en général des problèmes de données endommagées qu'il est recommandé de prendre au sérieux. Si l'erreur concerne plusieurs ou toutes les sources, y compris des clients ou une source connectée à l'ordinateur de sauvegarde, dépannez ses bus de communication et connexions de périphériques. Si l'erreur concerne uniquement une source précise sauvegardée sur le réseau, dépannez le bus de communication de l'ordinateur en question et éventuellement sa connexion réseau.

Voir "Dépannage de périphérique général", page 229 et "Techniques de dépannage réseau", page 232. L'utilisation d'un logiciel de diagnostic sur les volumes concernés peut s'avérer utile.

Lorsque Retrospect a terminé une opération, l'application ne quitte pas, ne redémarre pas ou n'arrête pas le système, comme décrit dans les préférences de fin d'exécution.

Retrospect se referme, redémarre ou éteint l'ordinateur uniquement s'il exécute une opération en mode automatique et qu'aucune autre opération n'est prévue dans la période de recherche (page 181).

Retrospect passe automatiquement en mode interactif lorsque vous lancez une opération immédiate, et en mode automatique lorsque vous exécutez un script. Lorsque Retrospect effectue une copie, utilisez le menu Exécution pour basculer d'un mode à un autre.

La fin d'une sauvegarde n'entraîne pas l'arrêt d'un client Mac OS 9.

Retrospect éteint les ordinateurs client Mac OS 9 lorsque les trois conditions suivantes sont réunies.

- L'option Eteindre à la fin est activée dans les options du client de votre script (option par défaut).
- Le client affiche la boîte de dialogue En attente de sauvegarde.
- Aucune autre sauvegarde n'est planifiée pour le client Macintosh dans la période spécifiée (page 181).

Retrospect ne sauvegarde pas un volume client particulier.

Assurez-vous que le script de sauvegarde inclut le volume comme source.

Vérifiez que le volume du client n'est pas désigné comme privé (page 118).

Assurez-vous que le volume client est monté en vue d'être utilisé sur l'ordinateur client. (Sous Mac OS, l'icône du volume est sur le bureau ; sous Windows, la lettre du lecteur est accessible.)

Utilisez le conteneur clients comme source plutôt que des volumes client spécifiques pour sélectionner tous ceux qui sont connectés à l'ordinateur client. Sélectionnez ensuite Configuration > Clients, configurez le client souhaité, puis choisissez Bureau du client dans le menu déroulant.

Pour plus d'informations sur les conteneurs client, reportez-vous à la section "Configuration des clients", page 107.

Le client se bloque pendant la sauvegarde.

Le blocage du client peut être dû à des problèmes réseau, à un virus ou à un conflit logiciel. Faites appel à des utilitaires de diagnostic afin de détecter les virus et les problèmes de disque dur. Si le client fonctionne sous Mac OS 9.x (ou

une version antérieure), consultez la rubrique relative aux techniques de dépannage des extensions système, page 233. Utilisez la dernière version du logiciel réseau disponible pour votre matériel.

Problèmes de Backup Server

Backup Server demande un support alors qu'un support est inséré dans le lecteur.

Backup Server indique qu'il a besoin d'un membre de support précis pour sauvegarder une source. Pour savoir quelle sauvegarde requiert d'autres supports, choisissez Jeux de sauvegarde dans le menu déroulant de la fenêtre d'état de Backup Server, puis repérez celles affichant "supports".

Si vous n'avez jamais sauvegardé dans le jeu de sauvegarde qui demande un support, Retrospect accepte tout support neuf ou initialisé. Arrêtez Backup Server, cliquez sur Configuration > Périphériques pour effacer le support à utiliser, puis relancez Backup Server.

Si vous ne comprenez toujours pas pourquoi Backup Server n'accepte pas votre support, faites une sauvegarde vers ce jeu de sauvegarde à l'aide de la commande Sauvegarde > immédiate. Retrospect affiche une fenêtre dans laquelle est indiqué le support attendu.

Retrospect ne se ferme pas à l'issue des sauvegardes effectuées par Backup Server.

Backup Server est optimisé pour une exécution continue. Si vous avez d'autres types de scripts, ils s'exécuteront à l'heure de votre choix même si Backup Server est actif.

Si vous programmez Backup Server pour un fonctionnement non continu (par exemple, de 7h00 à 19h00 tous les jours), vous pouvez quitter Retrospect après l'heure de fin d'exécution sans affecter Backup Server. Retrospect s'ouvrira automatiquement pour exécuter le prochain script planifié.

Dans le panneau de configuration Retrospect Client, l'option de programmation de Backup Server "Dès que possible" est activée, mais le client n'a pas été immédiatement sauvegardé.

L'option "Dès que possible" attend que Backup Server interroge le client ; le client ne lance pas lui-même le contact avec l'ordinateur de sauvegarde. Il se peut que Backup Server soit occupé par la sauvegarde d'autres sources ou par l'interrogation d'autres clients ; il peut aussi être dans une phase d'inactivité (en fonction de sa programmation). Lorsque Retrospect interrogera le client en question, il le sauvegardera.

Voir la section "Autorisation des sauvegardes anticipées", page 93.

Problèmes de restauration

Lorsque vous lancez une restauration, vous sélectionnez d'abord le jeu de sauvegarde contenant les fichiers à restaurer. Vous suivez ensuite les étapes suivantes : sélection du volume cible (emplacement cible des fichiers), comparaison ou sélection des fichiers, demande de support, copie et définition des éventuels privilèges.

Problèmes de sélection de jeu de sauvegarde

Si votre jeu de sauvegarde n'est pas dans la liste, cliquez sur Autres. Cliquez ensuite sur Ouvrir si le catalogue de votre jeu de sauvegarde est disponible, ou cliquez sur Recréer pour le reconstruire à partir du support.


Si Retrospect signale une erreur de somme de contrôle chunk après avoir sélectionné un jeu de sauvegarde, voir "-24201 (échec de la somme de contrôle chunk)", page 251.

Vous voulez restaurer depuis un support, mais vous ne voyez pas son jeu de sauvegarde dans la fenêtre de sélection.

Utilisez le Finder pour rechercher le catalogue du jeu de sauvegarde sur votre disque dur. Il porte le même nom que le support de la fenêtre Retrospect des périphériques de stockage. Par exemple, si le support porte le nom "1-Comptabilité", recherchez le catalogue "Comptabilité". Cliquez deux fois sur ce fichier pour le montrer à Retrospect.

Si vous ne trouvez pas le catalogue sur votre disque dur, cliquez sur l'onglet Utilitaires, cliquez sur Réparer et choisissez la fonction appropriée pour le recréer (page 211).

Vous ne trouvez pas les fichiers à restaurer.

Si vous utilisez l'option de restauration de fichiers à partir d'une sauvegarde, vérifiez que l'image sélectionnée correspond au volume approprié. Par défaut, la fenêtre d'aperçu trie les fichiers et les dossiers par ordre alphabétique, selon l'arborescence définie sur le disque dur sauvegardé. Lorsque vous avez identifié le fichier voulu, double-cliquez dessus afin de le marquer pour la récupération. Si vous ne le trouvez pas, sélectionnez Rechercher dans le menu du navigateur pour le rechercher par nom ou selon d'autres critères. Un fichier précédé de l'icône  est situé sur un membre manquant du jeu de sauvegarde.

Si vous restaurez d'anciennes versions des fichiers, utilisez "Rechercher les fichiers et les dossiers". Cliquez sur Chercher pour que Retrospect recherche un fichier ou un dossier précis par son nom et, si nécessaire, cliquez sur Plus d'options pour utiliser les filtres de Retrospect.

Voir "Restauration" au chapitre 4 et "Utilisation de filtres" au chapitre 9.

Lors de la récupération d'une ancienne image, Retrospect signale qu'aucune image n'est disponible.

Ce problème peut avoir trois origines :

- Vous avez annulé la sauvegarde avant qu'elle n'arrive à son terme. Retrospect n'enregistre pas l'image d'un volume tant que sa sauvegarde n'est pas terminée.
- Vous avez désactivé l'option Enregistrer l'image source à restaurer (page 163).
- Vous essayez de récupérer une image depuis un jeu de sauvegarde créé par un transfert de jeu de sauvegarde. Les jeux de sauvegarde transférés ne comportent pas d'image sur les supports.

Retrospect refuse d'utiliser le support inséré et indique que, bien que le nom soit correct, la date de création diffère.

Vous disposez de plusieurs supports portant le même nom. Ceci se produit si vous lancez une sauvegarde de recyclage sur des supports neufs puis tentez de restaurer avec des supports anciens. Si possible, localisez le support approprié pour la restauration.

Utilisez d'autres supports pour voir si certains correspondent au catalogue actif.

Si vous êtes sûr que le support inséré contient les fichiers recherchés, recréez son catalogue. Cliquez sur l'onglet Utilitaires, puis sur Réparer et sélectionnez la méthode de réparation appropriée. (Voir "Reconstitution d'un catalogue", page 211.)

Ralentissement ou panne du Macintosh lors d'une copie au cours d'une restauration.

Il s'agit du même problème que lors d'une copie au cours d'une sauvegarde. Répétez l'opération en désactivant ou réduisant les extensions système pour déterminer si le problème est relatif au logiciel ou au matériel, puis reportez-vous aux sections "Dépannage des clients Mac OS",

page 233 et "Dépannage de périphérique général", page 229.

Erreur 34 (disque saturé) signalée par Retrospect lors de la copie.

Cette erreur signifie que l'espace du volume de restauration cible n'est pas suffisant pour les fichiers traités. Vous devez libérer de l'espace sur le disque cible ou restreindre le nombre de fichiers à restaurer. Si vous restaurez un volume faisant appel à un utilitaire de compression, vous devrez peut-être restaurer les fichiers par lots et vous servir de l'utilitaire de compression entre les restaurations pour libérer de l'espace pour le prochain lot de fichiers.

Après une restauration, les privilèges de partage de fichiers Mac OS ne sont pas rétablis.

Retrospect définit les privilèges du serveur uniquement si le partage de fichiers est activé. (Notez également que le partage de fichiers doit être activé lors de la sauvegarde.) Activez le partage de fichiers et relancez la restauration. (Voir "Restauration d'un client Mac OS Server", page 141.)

Après restauration d'un ordinateur Mac OS 9.x (ou version antérieure), les documents sont dotés d'une icône générique dans le Finder.

Vous devez reconstruire le bureau à la suite d'une restauration importante. Redémarrez le Macintosh en maintenant les touches Commande et Option enfoncées afin de reconstruire le bureau.

Après restauration d'une sauvegarde sur le nouveau disque dur d'un Macintosh, l'icône du volume n'est plus personnalisée. Elle est devenue générique.

Redémarrez l'ordinateur.

Vous ne pouvez ni récupérer, ni restaurer des données sur un client.

Procédez comme suit :

1. Essayez d'accéder à l'ordinateur client.

Dans la base de données client, sélectionnez le client, puis sélectionnez Afficher les infos dans le menu Fichier pour savoir si l'accès au client est possible. Assurez-vous que le client n'est pas verrouillé.

2. Cliquez sur Configuration > Volumes, sélectionnez le volume sur lequel vous voulez restaurer les données, puis choisissez Afficher les infos dans le menu Fichier. Assurez-vous que le volume dispose de suffisamment d'espace pour les fichiers à restaurer et qu'il n'y a pas de symbole de verrouillage sur la ligne Attributs. S'il n'y a pas de ligne Attributs, il n'est pas verrouillé.

Si vous êtes sûr que le volume sur lequel vous restaurez des données n'est pas verrouillé et dispose de suffisamment d'espace, reportez-vous au chapitre 7 • Récupération d'urgence pour des conseils généraux.

Recréation d'un jeu de sauvegarde Internet

Lors de la reconstitution d'un catalogue de jeu de sauvegarde Internet, Retrospect peut afficher le message "resynchronisation (lente)" dans la fenêtre d'état de l'exécution. Ceci s'explique par le fait que le jeu de sauvegarde est crypté et que lorsque l'opération de réparation a débuté, vous avez :

- oublié de dire à Retrospect que le jeu de sauvegarde est crypté ;
- donné à Retrospect un mot de passe incorrect pour le jeu de sauvegarde crypté.

Dépannage de périphérique général

Assurez-vous auprès de votre vendeur de lecteur que vous disposez du microprogramme nécessaire pour votre périphérique. Une version du microprogramme du lecteur figure dans la

fenêtre d'état du périphérique (accessible via Configuration > Périphériques). Vous trouverez sur le site Web de Dantz la liste des problèmes connus associés aux versions des microprogrammes.

- Désinstallez complètement tout logiciel de sauvegarde, y compris les pilotes qu'un autre logiciel peut avoir chargés pour le périphérique.
- Assurez-vous que les câbles du périphérique sont correctement connectés aux ports appropriés.
- Assurez-vous que les câbles d'alimentation du lecteur sont connectés et qu'il est sous tension.
- Si d'autres périphériques du bus de communication sont éteints, mettez-les sous tension et redémarrez.
- Utilisez un autre support pour déterminer s'il est à l'origine du problème.
- Assurez-vous que le type, la longueur, la vitesse ou la capacité du support sont corrects. Consultez la liste des supports pris en charge du fabricant du lecteur.
- Utilisez une marque de support différente, car le lecteur est spécifique à la marque. Consultez la liste des marques de supports recommandées par le fabricant du lecteur.
- Si vous utilisez un lecteur de bande, nettoyez les têtes de lecture avec une cartouche de nettoyage. Suivez les instructions de nettoyage recommandées par le fabricant.
- Remplacez le câble de connexion du périphérique à l'ordinateur.

Si aucune de ces suggestions générales ne règle le problème, dépannez le lecteur à l'aide des suggestions FireWire, USB, ATAPI/IDE ou SCSI spécifiques suivantes.

Dépannage des périphériques FireWire et USB

Les problèmes que vous rencontrez avec des périphériques FireWire ou USB peuvent avoir plusieurs causes.

Problèmes matériels

- Isolez le périphérique. Un autre périphérique de la chaîne peut perturber les communications du périphérique de sauvegarde. Si le périphérique de sauvegarde est connecté à votre ordinateur via un concentrateur ou un autre périphérique FireWire/USB, connectez-le directement à un port de l'ordinateur. S'il est déjà connecté directement à l'ordinateur, changez de port. Si l'incident persiste, ne reconnectez pas les autres périphériques et poursuivez les opérations de vérification.
- Il se peut que le câble soit défectueux. Remplacez le câble de connexion du périphérique à l'ordinateur.
- Il se peut que la carte système ou la carte FireWire/USB de l'ordinateur soit défectueuse. Si possible, installez Retrospect sur un autre ordinateur et testez le périphérique seul.

Problèmes de support

- Changez le support pour déterminer s'il est à l'origine du problème. Si possible, utilisez un support d'une autre marque. Bien souvent, les lecteurs ne fonctionnent pas avec certaines marques de supports. Choisissez une marque recommandée par le fabricant.
- Si vous utilisez un lecteur de bande, nettoyez les têtes de lecture avec une cartouche de nettoyage.

Problèmes de microprogramme et problèmes logiciels

- Vérifiez que vous disposez de la dernière version du microprogramme USB ou FireWire. Les fabricants de matériel publient régulièrement des mises à niveau du microprogramme, ce qui peut vous aider à résoudre les problèmes USB ou FireWire. Téléchargez les mises à niveau du fabricant à partir de son site Web. Retrospect indique le microprogramme actuel du lecteur que vous utilisez dans la colonne Version de la fenêtre du périphérique (sous l'onglet Version ou Environnement). Vous trouverez sur le site Web de Dantz la liste des problèmes connus associés aux versions des microprogrammes.
- Mettez à jour ou réinstallez les pilotes de la carte FireWire et USB. Un pilote endommagé peut provoquer des incidents indécélables. Recherchez les pilotes actualisés sur le site Web du fabricant ou du fournisseur.
- Désinstallez complètement tout logiciel de sauvegarde tiers, notamment les pilotes que ce logiciel peut avoir chargés pour le périphérique.

Si vous avez examiné l'ensemble des problèmes répertoriés ci-dessus, mais que des erreurs continuent de se produire avec les nouveaux supports, il est possible que le périphérique de sauvegarde lui-même soit défectueux. Contactez le fournisseur du périphérique pour faire d'autres diagnostics/tests ou pour en savoir plus sur la réparation ou le remplacement du matériel.

Dépannage des périphériques ATAPI/IDE

S'il s'agit d'un périphérique interne, vérifiez la connexion du câble et assurez-vous que ce périphérique est défini correctement comme maître ou esclave.

Dépannage de périphérique SCSI

Si la chaîne SCSI est mal configurée, des erreurs de communication risquent d'entraîner la perte de données ou des dysfonctionnements pendant les opérations de copie. Les informations qui suivent vous aideront à résoudre les problèmes liés à la chaîne SCSI.

Voir aussi "SCSI" au chapitre 3, la documentation de votre carte SCSI et celle de votre périphérique de stockage.

Les exemples de messages d'erreur donnés ci-après peuvent signaler des problèmes de communication sur un bus SCSI :

- Fichier "Accueil" : erreur de comparaison au décalage de ressources 10750
- Fichier "Notes techniques" : erreur de comparaison au décalage de données 3253
- Problème de lecture : "1-Sauvegarde Avril 2" (0), erreur 102 (erreur de communication)
- Problème d'écriture : "1-Sauvegarde Mai" (0), erreur 205 (perte de l'accès au support de stockage)

Ces erreurs sont généralement dues à une configuration SCSI incorrecte. La cause la plus fréquente des problèmes de communication du bus SCSI est l'incompatibilité de la carte ou du pilote. Pour plus d'informations sur les cartes SCSI compatibles, rendez-vous sur le site Web de Dantz .

D'autres raisons fréquentes à ces problèmes sont une terminaison inadéquate ou des câbles SCSI défectueux. Utilisez des terminaisons différentes, optez pour des modèles à alimentation, changez les câbles, isolez le périphérique sur la chaîne SCSI et placez-le sur un autre ordinateur. S'il s'agit d'un lecteur de bandes, nettoyez ses têtes et essayez d'autres marques de bandes.

Terminaison

La règle générale consiste à n'utiliser que deux terminaisons par bus SCSI, l'une au début, l'autre à la fin. Si vous ne disposez que d'un seul périphérique sur le bus SCSI, une seule terminaison est nécessaire, car votre carte SCSI en contient certainement une. Certains périphériques SCSI, équipés d'une terminaison intégrée, doivent être placés en fin de chaîne SCSI.

Pour en savoir plus à ce sujet, consultez la documentation de votre ordinateur.

Câbles SCSI

Les problèmes de communication peuvent provenir de câbles défectueux ou mal fixés ; pensez à les vérifier. La longueur totale de votre bus SCSI ne doit pas dépasser 6 mètres. Si possible, utilisez des câbles courts (de 30 à 90 cm). N'utilisez jamais de câbles de plus de 1,80 m.

Ordre des périphériques et conflits éventuels

Pour éviter tout problème de conflit de périphériques, vérifiez que chaque périphérique a une adresse SCSI unique. Pour connaître l'adresse SCSI de chaque périphérique, cliquez sur l'onglet Configuration, puis sur le bouton Périphériques. Choisissez Etat des périphériques dans le menu Périphériques pour afficher tous les périphériques SCSI. Vous pouvez imprimer les informations de cette fenêtre à titre de référence. Si des incidents se produisent (un périphérique ne s'affiche pas dans la liste alors qu'il est sous tension et connecté, par exemple), modifiez l'ordre des périphériques SCSI ou retirez temporairement ceux dont vous n'avez pas besoin immédiatement. Vérifiez aussi que chaque périphérique dispose d'un ID SCSI unique.

Certains périphériques tels que les scanners ou les lecteurs de disques amovibles peuvent perturber le bus SCSI, surtout s'ils sont éteints. En cas de problème, vérifiez que tous les périphériques SCSI sont sous tension lorsque vous utilisez votre ordinateur. Même si vous ne rencontrez aucun problème avec les périphériques SCSI, il est vivement recommandé de les mettre tous sous tension avant l'ordinateur. Ne les éteignez pas tant que votre ordinateur est sous tension.

Autres erreurs

Si des messages d'erreurs s'affichent toujours malgré les solutions de dépannage générales et SCSI précédentes, il est probable que le périphérique de sauvegarde soit défectueux.

Contactez le fournisseur du périphérique pour faire d'autres diagnostics et tests ou pour en savoir plus sur la réparation ou le remplacement du matériel.

Techniques de dépannage réseau

Exécution de commande Ping pour vérifier les communications TCP/IP

Utilisez le bouton Tester de la fenêtre de sauvegarde de clients sur le réseau pour voir si Retrospect peut se connecter à un ordinateur réseau via TCP/IP et communiquer avec le logiciel client.

Cliquez sur Tester, puis saisissez une adresse IP ou un nom DNS. Si Retrospect signale l'erreur 541, il s'est connecté à l'ordinateur à cette adresse, mais n'a pas eu de réponse du logiciel client. S'il affiche l'erreur 1028, cela signifie qu'il n'a pas pu se connecter à l'ordinateur. Si d'autres erreurs s'affichent, elles indiquent un problème de configuration du réseau et de TCP/IP. Exécutez la commande Ping sur les ordinateurs de sauvegarde et du client depuis d'autres ordinateurs pour vérifier qu'ils communiquent via TCP/IP.

Sous Mac OS X, choisissez Ping dans les Utilitaires réseau (sous /Application/Utilitaires).

Les ordinateurs Windows configurés avec TCP/IP ont une commande ping intégrée. Sur un ordinateur Windows équipé de TCP/IP, ouvrez MS-DOS et tapez "ping" suivi d'un espace et de l'adresse IP à tester.

Mac OS 9.x (et les versions antérieures) n'inclut aucun outil de ping, mais vous pouvez en télécharger un sur Internet. Les plus connus sont iNetTools (www.wildpackets.com), IPNetMonitor (www.sustworks.com), Interarchy (www.interarchy.com), OTTool (www.neon.com) et WhatRoute (homepages.ihug.co.nz/~bryan).

REMARQUE : TCP/IP doit être chargé lorsque vous exécutez la commande Ping sur un ordinateur Mac OS 9. Pour vérifier qu'il l'est, ouvrez le tableau de bord TCP/IP, désélectionnez l'option Charger uniquement au besoin (disponible uniquement en mode avancé et administrateur), puis redémarrez.

A l'aide de l'utilitaire adéquat, exécutez d'abord la commande Ping sur l'adresse IP de l'ordinateur de sauvegarde. Une réponse vous indique que l'ordinateur est bien configuré pour TCP/IP. Si aucune réponse n'est renvoyée ou s'il est annoncé comme indisponible, cela signifie qu'il y a un problème de configuration TCP/IP, d'interface matérielle réseau ou de réseau.

Si la commande Ping est correctement exécutée sur l'ordinateur de sauvegarde, utilisez-le (ou un autre ordinateur) pour exécuter la commande Ping sur l'adresse IP de l'ordinateur client ou du serveur FTP posant problème.

Choix du pilote réseau approprié

Les ordinateurs client Windows doivent utiliser des pilotes réseau 32 bits pour offrir les meilleures performances réseau et assurer une compatibilité optimale. Windows NT, 2000 et XP intègrent en standard des pilotes réseau 32 bits. Sous Windows 95/98/Me, ouvrez le panneau de configuration Réseau et sélectionnez la carte d'interface réseau de l'ordinateur. Cliquez sur Propriétés, sélectionnez Avancées, puis cliquez sur OK. Vous devrez peut-être obtenir une mise à jour du logiciel réseau auprès de votre fournisseur.

Vérification de la version d'Open Transport

Pour travailler sous TCP/IP, les clients Mac OS 9.x (et versions antérieures) doivent disposer d'Open Transport version 1.1 ou ultérieure. Le tableau de bord TCP/IP de chaque ordinateur doit être configuré pour un chargement automatique, comme expliqué précédemment.

REMARQUE : Open transport n'est pas requis pour les clients Mac OS X.

Dépannage du réseau

Lorsque vous avez des problèmes de réseau, tentez de détecter les circonstances dans lesquelles ils se produisent. Si le problème se produit sur un seul client, examinez-le avec soin. Si le problème se produit sur plusieurs clients, déterminez quels sont ceux qui partagent le même concentrateur ("hub"), routeur, pont ou passerelle. Cela peut vous permettre d'identifier le composant réseau défectueux qu'il est nécessaire de réparer ou de remplacer. Si vous constatez des erreurs inexplicables sur plusieurs ordinateurs, vérifiez les composants matériels du réseau sur l'ordinateur de sauvegarde.

Dépannage des clients Mac OS

Lorsque vous testez un client Macintosh, commencez par déterminer si le problème vient de sa configuration réseau logicielle ou matérielle. Les informations suivantes vous aideront à résoudre les problèmes que vous pouvez rencontrer sur des clients Mac OS 9.x ou de versions antérieures.

Pour des informations détaillées sur le test des clients Mac OS X, consultez l'article "I can't see an OS X client on my network. What can I do?" dans la base de connaissance disponible sur le site Web de Dantz.

Réduisez le nombre d'extensions et de tableaux de bord sur le client Macintosh au tableau de bord Retrospect Client, au logiciel réseau nécessaire et au logiciel système Apple minimum. Utilisez pour ce faire le Gestionnaire d'extensions.

Si le problème persiste, vous avez peut-être une incompatibilité de logiciels réseau. Si le client comporte une carte réseau non Apple, adoptez la dernière version de son logiciel. S'il utilise le connecteur Ethernet intégré, installez la dernière version du logiciel réseau d'Apple ou d'Open Transport, disponibles sur le site Web d'Apple pour la mise à jour de logiciels.

Si le problème ne disparaît pas, échangez les composants matériels du réseau avec ceux d'un autre ordinateur client. Si vous utilisez un réseau Ethernet intégré, ou un adaptateur Ethernet, il suffit d'échanger tous les composants externes de votre Macintosh. Si votre Macintosh est équipé d'une carte réseau interne, vous devrez également procéder à son échange. N'oubliez pas d'échanger également les câbles. Après avoir procédé à ces changements, essayez de faire fonctionner les deux clients. Si l'erreur se produit sur l'autre client, c'est que le problème vient du matériel réseau.

Si elle persiste, même après réduction du nombre d'extensions et remplacement du matériel réseau, réinstallez le logiciel système.

QUESTIONS FRÉQUENTES

Dans cette section, vous trouverez des réponses à des questions fréquentes relatives à la configuration des clients Retrospect, la sauvegarde locale et via le réseau des fichiers, les jeux de sauvegarde, les fichiers catalogue, les périphériques et les supports.

Questions relatives à la configuration du client

Comment trouver l'adresse IP d'un client afin de le connecter via l'option Adresse IP ?

Cela dépend de votre système d'exploitation et de la configuration de l'ordinateur client. Si le client a une adresse IP fixe, vous pouvez la saisir dans la boîte de dialogue d'adresse IP.

Toutefois, si le client obtient automatiquement une adresse IP dynamique auprès d'un serveur DHCP, il est recommandé de ne pas utiliser le bouton Adresse IP. Les adresses IP dynamiques peuvent être modifiées et Retrospect risque de trouver une machine différente à cette adresse si vous utilisez l'option Adresse IP avec une adresse IP dynamique.

Voici comment trouver l'adresse IP d'un ordinateur et déterminer s'il s'agit d'une adresse fixe ou dynamique.

Mac OS : ouvrez le tableau de bord TCP/IP (OS 9.x ou version antérieure) ou les préférences réseau (Mac OS X) sur le client. Il indique l'adresse IP que l'ordinateur utilise actuellement. Au-dessus de l'adresse IP se trouve le menu local Configuration. Si ce menu affiche l'option Via un serveur DHCP, il s'agit d'une adresse dynamique. S'il indique "manuelle-ment", il s'agit d'une adresse fixe.

Windows 95/98/Me : dans la boîte de dialogue Exécuter ou à l'invite du DOS, saisissez WinIPcfg afin d'afficher des informations de configuration. Cliquez sur Plus d'info ou sur Informations pour obtenir des informations plus détaillées.

Windows NT/2000/XP : affichez l'invite du DOS et tapez IPconfig -All afin de générer la configuration IP complète.

Toutes versions de Windows : les informations de configuration IP indiquent l'adresse IP actuelle de l'ordinateur. Elles indiquent aussi si l'ordinateur utilise un serveur DHCP et, si c'est le cas, les baux de l'adresse IP obtenue automatiquement. Si le serveur DHCP et les baux n'apparaissent pas, cela signifie que l'adresse a été obtenue manuellement et qu'elle est fixe.

Comment changer le nom d'un client ?

Le nom du client est créé lorsqu'il est connecté pour la première fois depuis l'ordinateur de sauvegarde.

Si un client a déjà été installé et que vous souhaitez modifier son nom, choisissez Configuration > Clients, double-cliquez sur le client à renommer, puis sur l'onglet Configuration dans la fenêtre de configuration du client. Cliquez sur le bouton Renommer, saisissez le nouveau nom, puis cliquez sur Renommer.

Le changement de nom n'affectera pas les fichiers déjà sauvegardés ; ils sont toujours stockés sous l'ancien nom du client. Les nouveaux fichiers et les images seront enregistrés sous le nouveau nom.

Comment connecter un client dont j'ai oublié le mot de passe ?

Vous devez le désinstaller, puis installer un nouveau logiciel client avec un nouveau mot de passe. Redémarrez ensuite le client. Depuis l'ordinateur de sauvegarde, activez la fenêtre de base de données client, cliquez sur Réseau, connectez le client, puis saisissez le mot de

passé. Modifiez ensuite tout script existant qui contient ce client.

Comment récupérer un volume client après avoir utilisé par inadvertance l'option Omettre ?

Si vous omettez un volume client, vous pouvez le rétablir dans les listes de volumes de Retrospect en configurant le client (page 107). Si nécessaire, n'oubliez pas d'ajouter le volume aux scripts appropriés.

Questions relatives aux sauvegardes

Comment sauvegarder sur un lecteur de disque dur ?

Utilisez un jeu de sauvegarde fichier sur le disque dur ou configurez les préférences Retrospect pour autoriser les disques durs FireWire et USB dans les jeux de sauvegarde de disque amovible. Voir "Jeux de sauvegarde et leurs composants", page 21 et "Lecteurs de disques durs", page 38.

Comment sauvegarder sur un serveur Mac OS X ? Comment utiliser ce dernier comme périphérique de sauvegarde ?

Retrospect peut effectuer une sauvegarde vers un jeu de sauvegarde fichier sur un volume AFP (serveur AppleShare/Mac OS X) monté.

Pour créer un jeu de sauvegarde fichier sur un volume AFP monté :

1. Connectez-vous à l'ordinateur de sauvegarde Mac OS X comme racine.

Pour obtenir des informations sur la connexion en tant que racine sous OS X, veuillez lire les articles 106290, Mac OS X : "About the root User and How to Enable it", et 125136, Mac OS X 10.3 : "Enabling the Root User", de la base de connaissances Apple Computer.

2. Montez le volume AFP sur le bureau dans le Finder.

3. Lancez Retrospect.

4. Configurez Retrospect pour monter automatiquement le volume AFP.

Voir "Configuration", page 192 pour plus d'informations relatives au montage automatique d'un volume.

5. Créez un jeu de sauvegarde fichier, puis enregistrez-le dans le volume AFP.

6. Fermez Retrospect.

7. Connectez-vous à l'ordinateur de sauvegarde en tant qu'utilisateur standard (pas en tant que racine).

8. Lancez Retrospect.

9. Modifiez votre script de sauvegarde pour inclure le jeu de sauvegarde fichier comme cible.

10. Exécutez le script de sauvegarde à l'aide d'une planification, d'un document d'exécution ou depuis le menu Exécution.

Il ne peut pas être exécuté en tant que sauvegarde immédiate.

Lors de l'enregistrement de données sur un volume AFP monté, il se peut que les tailles de fichiers soient limitées par le serveur.

La taille maximale des fichiers cible est de 2 Go pour les anciens serveurs Macintosh et NAS et de 4 Go pour les cibles de serveur Windows 2000. Les serveurs AFP 3.1 ou ultérieurs, incluant Mac OS X Server 10.3 et ultérieur, prennent en charge des fichiers dont la taille est supérieure à 4 Go lorsqu'ils sont utilisés avec un AFP 3.1 et client ultérieur (y compris Mac OS X 10.3 et ultérieur).

Comment sauvegarder uniquement les fichiers modifiés ?

Retrospect s'en charge automatiquement. Lors de la première sauvegarde, Retrospect copie tous les fichiers sélectionnés. Lors des sauvegardes suivantes, il ne copie que les fichiers nouveaux ou modifiés parmi votre sélection.

Comment préciser la réalisation d'une sauvegarde complète ou d'une sauvegarde IncrementalPLUS ?

Par défaut, Retrospect effectue des sauvegardes IncrementalPLUS (sauvegardes de fichiers nouveaux ou modifiés uniquement). Il est possible de modifier le type de sauvegarde effectuée en choisissant une sauvegarde de recyclage ou sur nouveau support. Pour plus d'informations, voir la section "Opérations de sauvegarde", page 23.

Il existe plusieurs façons de procéder :

- Lorsque vous exécutez une sauvegarde immédiate, modifiez les options de la sauvegarde (voir page 161).
- Lorsque vous exécutez un script, sélectionnez un élément dans le menu déroulant de la boîte de dialogue d'exécution manuelle (voir page 86).
- Lorsque vous créez un script de planification (page 82).
- En configurant le jeu de sauvegarde et cliquant sur le bouton Action (page 173).

Comment sauvegarder plusieurs volumes sur les mêmes disque, bande ou CD/DVD ?

Utilisez le même jeu de sauvegarde comme destination. Pour sauvegarder tous les volumes simultanément, sélectionnez chacun d'entre eux dans la fenêtre de sélection des volumes. Pour choisir des éléments non consécutifs, maintenez la touche Commande enfoncée lorsque vous cliquez sur les éléments ; pour sélectionner une série de volumes consécutifs, utilisez la touche Majuscule. Ensuite, Retrospect sauvegarde tous les volumes sélectionnés, les uns après les autres.

Vous pourrez plus tard faire des sauvegardes incrémentales d'autres volumes dans le même jeu de sauvegarde. Retrospect les placera sur le support jusqu'à ce qu'il soit rempli.

Comment exécuter une opération depuis le Finder ?

Vous devez créer un script dans Retrospect, puis l'enregistrer comme document d'exécution (voir page 87). Utilisez ce document pour lancer le script depuis le Finder.

Comment inclure ou exclure des fichiers dotés d'attributs précis ?

Pour indiquer quels fichiers doivent être sauvegardés par Retrospect, utilisez les filtres de sélection. Ces filtres permettent d'inclure ou d'exclure des fichiers en fonction de critères variés : taille, type, dates et autres attributs. Voir la section "Utilisation de filtres", page 199.

Les liens permanents et symboliques sont-ils sauvegardés par Retrospect sous Mac OS X ?

Oui.

Questions relatives aux sauvegardes réseau

Comment savoir ce qui a été sauvegardé la nuit dernière ? Comment savoir si tous les ordinateurs ont bien été sauvegardés par Backup Server ?

Le rapport de sauvegarde présente une synthèse des opérations de sauvegarde pour chaque volume. Pour l'afficher, cliquez sur Rapport dans l'onglet Rapports du menu principal de Retrospect. Voir page 154.

Le journal des opérations indique les volumes sauvegardés (classés par date et par heure), la quantité de données copiée et le résultat de la sauvegarde. Pour l'afficher, cliquez sur Journal dans l'onglet Rapports du menu principal de Retrospect. Le journal contient aussi les éventuelles erreurs détectées. Voir page 157.

Pour savoir quels fichiers ont été sauvegardés lors de la dernière sauvegarde, choisissez Rapports dans le menu principal de Retrospect, puis cliquez sur Contenu. Sélectionnez un jeu de sauvegarde dans la liste du haut, sélectionnez une ou plusieurs sessions dans la liste du bas et

cliquez sur Parcourir. Un navigateur s'affiche, listant les fichiers dans l'ordre de leur sauvegarde. Reportez-vous à la section "Visualisation du contenu des jeux de sauvegarde", page 158.

Comment empêcher l'affichage de la boîte de dialogue "en attente de sauvegarde" sur les clients Mac OS 7/8/9 si aucune opération n'est planifiée ?

Sous Mac OS 9 et version antérieure, le tableau de bord de Retrospect Client ne peut pas savoir si une opération est planifiée, aussi attend-il toujours au moment de l'extinction si cette option est activée dans ses préférences. Il existe plusieurs façons de remédier à ce problème si vous ne comptez pas lancer des opérations toutes les nuits :

Créez un script utilisant le filtre Aucun fichier, puis planifiez son exécution les soirs où aucune sauvegarde n'est planifiée. Retrospect éteint alors les sources Macintosh du script.

Dites aux utilisateurs quels jours ils doivent cliquer sur le bouton Eteindre de la boîte de dialogue "en attente de sauvegarde" lorsqu'ils s'absentent pour la journée.

Désactivez la préférence Délai pour la mise hors tension dans le tableau de bord de Retrospect Client de chaque Macintosh du réseau. Dites à leurs utilisateurs quels sont les soirs où ils doivent laisser leur Macintosh allumé. Rappelez-leur de réduire la luminosité du moniteur ou de l'éteindre pour éviter l'usure de l'écran.

Configurez un script AppleScript (page 214) pour activer l'option Délai pour la mise hors tension uniquement certains jours.

Retrospect peut-il éteindre un client Windows lorsqu'il l'a sauvegardé ?

Non. Retrospect ne dispose pas d'une option permettant d'éteindre les clients Windows, contrairement aux clients utilisant une version antérieure à Mac OS X.

Comment sauvegarder les données Services pour un volume Macintosh localisé sur serveur NT ?

Utilisez Retrospect Server pour Windows afin de sauvegarder des serveurs Windows NT ou 2000.

Comment éviter l'erreur -37 (nom incorrect) lors de la sauvegarde de serveur NT contenant des données Services pour les répertoires Macintosh ?

Utilisez Retrospect Server pour Windows afin de sauvegarder des serveurs Windows NT ou 2000.

Pourquoi mes sauvegardes en réseau sont-elles si longues ?

Pour une étude des performances des sauvegardes, reportez-vous aux sections "Règles de sauvegarde réseau", page 126 et "Choix de l'ordinateur de sauvegarde", page 126.

Si vos sauvegardes se sont ralenties brusquement ou qu'un client est sauvegardé beaucoup plus lentement que d'autres ayant une configuration similaire, vous vous trouvez certainement face à un problème. Celui-ci peut avoir plusieurs origines :

- **Le volume d'activité sur l'ordinateur de sauvegarde et sur les clients lors de la sauvegarde.** D'autres applications, telles que des programmes antivirus et des écrans de veille, exécutées sur ces ordinateurs affectent les performances de Retrospect. Essayez d'effectuer une sauvegarde en exécutant uniquement Retrospect sur l'ordinateur de sauvegarde et en mettant le client en mode d'attente de sauvegarde (écran de veille désactivé) pour des performances optimales.

• **La quantité de données copiées.** Les performances des sauvegardes de recyclage sont généralement supérieures à celles des sauvegardes IncrementalPLUS. Pour chaque sauvegarde, Retrospect doit analyser tout le volume pour déterminer quels sont les fichiers à sauvegarder, quelle que soit la quantité de données à sauvegarder. Le rapport de cette durée à la durée totale de la sauvegarde sera plus grand pour une petite quantité de données (sauvegarde IncrementalPLUS) que pour une grande quantité de données (dans le cas d'une sauvegarde de recyclage ou si un jeu de sauvegarde vide est utilisé pour la première fois dans une sauvegarde normale). La sauvegarde de petites quantités de données peut ainsi afficher des performances moindres que celle de gros volumes de données.

Le tableau 10-1 ci-après exemples de données de plusieurs sauvegardes. Les performances de la sauvegarde de recyclage sont nettement supérieures à celle des sauvegardes suivantes du même client, compte tenu du ratio plus faible de la durée totale par rapport à la quantité de données effectivement sauvegardées.

• **Nombre total de sessions où un jeu de sauvegarde a été utilisé.** Plus le nombre de sessions est élevé, plus Retrospect met de temps à les comparer pour déterminer quels sont les fichiers à sauvegarder. Si vous remettez péri-

diquement votre jeu de sauvegarde à jour avec une sauvegarde de recyclage ou si vous ajoutez de nouveaux supports par une sauvegarde sur nouveaux supports, vous réduirez le nombre de sessions de votre jeu de sauvegarde, ce qui accélérera les opérations de sauvegarde et de restauration.

• **Partage de fichiers.** Le partage de fichiers Mac OS ralentit la copie sur les clients et sur l'ordinateur de sauvegarde. Pour optimiser les performances du réseau, vous pouvez désactiver le partage des fichiers.

• **La sauvegarde comporte plusieurs segments de réseau.** L'ordinateur de sauvegarde et un client peuvent être installés sur deux réseaux physiquement reliés par une passerelle ou par un routeur, ce qui ralentit la transmission des données d'une machine à l'autre. Les performances de la sauvegarde peuvent aussi se dégrader si les deux réseaux sont très différents l'un de l'autre sur le plan de l'activité ou des performances. Vous pouvez vérifier la vitesse de la connexion entre l'ordinateur de sauvegarde et le client via l'option Afficher les infos en sélectionnant Configuration > Clients. Si la durée de l'écho semble supérieure à la normale (par exemple constamment supérieure à 0,3) ou que les performances en Ko/seconde sont inférieures à la normale, il se peut qu'un problème

| Sauvegarde (itération) | Nombre de fichiers | Mégaoctets copiés | Durée (mm:ss) | Mo par minute |
|------------------------|--------------------|-------------------|---------------|---------------|
| Sauvegarde initiale | 8345 | 719.6 | 24:00 | 30 |
| IncrementalPLUS (1) | 51 | 5.7 | 00:22 | 15.4 |
| IncrementalPLUS (2) | 360 | 19.7 | 01:26 | 13.8 |
| IncrementalPLUS (3) | 43 | 5.7 | 00:25 | 13.5 |
| IncrementalPLUS (4) | 53 | 6.1 | 00:30 | 12.6 |

Tableau 10-1 : Durée des sauvegardes des clients sur réseau Ethernet.

réseau en soit la cause. Utilisez l'option Afficher les infos pour imprimer les performances des différents clients et comparez-les pour déterminer les niveaux de performances actuels du réseau.

• **Niveau de performance de l'ordinateur de sauvegarde et/ou des clients.** Des problèmes sur ces machines peuvent dégrader les performances de la sauvegarde. Il est donc conseillé de vérifier le degré de fragmentation du disque dur, les éventuels problèmes de bus SCSI, ainsi que les problèmes de réseau (voir page 232).

• **Vitesse de l'ordinateur de sauvegarde.** Selon les modèles, les Macintosh sont dotés d'unités centrales différentes qui déterminent la vitesse d'exécution des tâches. Les performances varient aussi en fonction de la fréquence d'horloge, exprimée en Mégahertz. Enfin, si votre Macintosh est doté d'un bus SCSI, sa vitesse varie par rapport à d'autres Macintosh, ce qui détermine la vitesse à laquelle chaque ordinateur peut transmettre les données sur son bus SCSI. Pour obtenir des performances de sauvegarde optimales, il est conseillé d'exécuter Retrospect sur un ordinateur rapide.

• **Utilisation du cryptage ou de la compression par logiciel.** Dans la mesure du possible, évitez de crypter les données sur le support de sauvegarde ou d'utiliser le cryptage pour les clients. En effet, cela sollicite la puissance de traitement du processeur que le Macintosh de sauvegarde utiliserait normalement pour accroître les performances de la sauvegarde. Si possible, préférez la compression matérielle (si votre lecteur de bandes en est doté), celle-ci étant plus rapide que la compression logicielle. La vitesse de sauvegarde influant sur la capacité des bandes, la compression matérielle permet de stocker davantage de données sur une bande.

Est-il possible de faire fonctionner plusieurs ordinateurs de sauvegarde en même temps sur le même réseau ?

Oui, sans problème. S'ils transfèrent des données en même temps, cependant, les sauvegardes seront lentes. Si vous exécutez des sauvegardes sur des segments de réseau physiquement distincts, le trafic de l'un des segments n'aura aucun effet sur le trafic des autres.

Combien de clients puis-je sauvegarder depuis un seul ordinateur de sauvegarde ?

Il n'y a pas de limite au nombre d'ordinateurs clients accessibles depuis un seul ordinateur de sauvegarde. Ce n'est pas une question de nombre, mais plutôt de ressources. Vous pouvez sauvegarder davantage de clients en utilisant un ordinateur de sauvegarde plus puissant, un périphérique de sauvegarde plus rapide et aux capacités plus élevées, et en disposant de plus de temps pour les sauvegardes.

Si l'ordinateur de sauvegarde ne peut terminer les sauvegardes dans le temps imparti ou si vous voulez que les volumes soient sauvegardés plus souvent, l'utilisation d'un Macintosh ou d'un périphérique de sauvegarde plus rapide (ou les deux) peut s'imposer.

J'aimerais faire d'un ordinateur situé dans un autre segment du réseau l'ordinateur de sauvegarde. Comment procéder ?

Cette procédure est décrite en détail à la section "Déplacement de Retrospect", page 183.

Est-ce que Retrospect est capable de réactiver un client PowerBook Mac OS en veille pour le sauvegarder ?

Retrospect ne peut pas réactiver un PowerBook en veille. Désactivez la mise en veille de votre PowerBook connecté.

Quel est le numéro de port réseau de Retrospect ?

Retrospect utilise un port standard très connu, le 497, défini par l'IANA (Internet Assigned Number Authority) pour TCP et UDP.

Dois-je acquérir la dernière version du logiciel client ?

Oui. Les clients Mac OS X doivent installer Retrospect 6.0 ou un logiciel client ultérieur. Il est recommandé aux autres clients d'utiliser également la dernière version de leur logiciel client.

Questions relatives aux restaurations

Je viens de restaurer des fichiers. Où se trouvent-ils ? Où ont-ils été placés ?

Ils sont sur le premier niveau du volume cible, dans un dossier du même nom que le jeu de sauvegarde utilisé pour la restauration.

Comment restaurer un fichier dont je ne suis pas sûr du nom ?

Si vous connaissez partiellement le nom d'un fichier, Retrospect peut vous aider à le retrouver. Configurez une restauration après recherche en suivant les instructions figurant à la section "Restauration après recherche", page 61.

Si vous spécifiez uniquement une partie du nom du fichier dans la fenêtre de recherche, Retrospect localise généralement d'autres fichiers en plus de celui qui vous intéresse.

Une fois la recherche terminée, cliquez sur le bouton Fichiers sélectionnés dans la fenêtre de résumé. Dans la fenêtre qui s'affiche, utilisez le menu du navigateur pour trouver des fichiers dans la liste.

Assurez-vous que seuls les fichiers à récupérer sont sélectionnés, puis fermez la fenêtre du navigateur. Cliquez sur Récupérer dans la fenêtre de résumé afin de lancer la restauration.

Comment restaurer la version antérieure d'un fichier ?

Pour restaurer une version du fichier dans le jeu de sauvegarde, définissez une restauration après recherche en suivant les instructions de la section "Restauration après recherche", page 61. Dans la fenêtre de recherche, saisissez le nom (ou une partie du nom) du fichier voulu.

Après les recherches de Retrospect, cliquez sur le bouton Fichiers sélectionnés dans la fenêtre de résumé pour afficher un navigateur répertoriant les fichiers trouvés, puis cliquez sur Décocher. Les dates de sauvegarde sont affichées en regard de ces fichiers. Pour afficher les dates de création et de modification d'un fichier, sélectionnez-le, puis choisissez Afficher les infos dans le menu Fichier. Sélectionnez le ou les fichiers à restaurer, fermez le navigateur, puis cliquez sur Récupérer.

Est-ce que Retrospect restaure les dossiers vides ?

Oui. Les dossiers vides sont restaurés lorsque vous restaurez depuis une image à l'aide de l'option Restaurer un disque entier (la première option de la boîte de dialogue de restauration). Configurez le menu déroulant de la fenêtre appropriée pour remplacer des fichiers correspondants ou récupérer des fichiers et dossiers si vous ne souhaitez pas restaurer sur la totalité du disque.

Comment puis-je restaurer des dossiers vides sans restaurer tout le disque dur ?

Choisissez Exécution > Restaurer et, dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez Restaurer un disque entier. Sélectionnez ensuite le jeu de sauvegarde et l'image source. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez un volume cible, puis choisissez une méthode de restauration autre que Récupérer les fichiers dans le menu déroulant.

Dans la fenêtre des fichiers sélectionnés, double-cliquez soit sur la racine du volume source, soit sur un dossier parent contenant des dossiers vides. Les dossiers vides seront sélectionnés mais pas marqués. Lorsque vous exécutez la restauration, tous les dossiers vides contenus seront restaurés. Aucune autre combinaison de types de restaurations et de sélection de fichiers ne peut restaurer des dossiers vides.

AVERTISSEMENT : soyez très prudent lorsque vous effectuez la restauration. Si vous choisissez Restaurer tout le disque ou Remplacer les fichiers correspondants dans le menu déroulant des méthodes de restauration, Retrospect remplace et/ou supprime les fichiers sur le volume cible.

J'ai sauvegardé plusieurs volumes à l'aide d'un seul script de sauvegarde. Comment puis-je restaurer tous les volumes en même temps ?

Créez et planifiez un script de restauration pour la première image à restaurer. Dupliquez ce script. Adaptez la copie du premier script en modifiant la source et la cible en fonction de l'image suivante à restaurer. Recommencez cette opération pour chaque volume à restaurer. Retrospect lance ces scripts l'un après l'autre, par ordre alphabétique, à l'heure et à la date spécifiées.

Questions relatives aux jeux de sauvegarde et aux catalogues

Que se passe-t-il en cas d'omission du fichier catalogue ?

Si vous oubliez un catalogue de jeu de sauvegarde depuis Retrospect, son fichier reste sur votre disque dur tant que vous ne le mettez pas à la Corbeille. Si vous demandez par erreur à Retrospect d'oublier un catalogue, vous pouvez ouvrir le fichier du catalogue depuis Retrospect ou depuis le Finder. Après avoir oublié un catalogue, vous devez ajouter à nouveau le jeu de sauvegarde à vos scripts car Retrospect l'en supprime lorsque vous oubliez le catalogue.

Que se passe-t-il en cas de perte du fichier catalogue ?

Si vous perdez votre fichier catalogue de jeu de sauvegarde (éventuellement supprimé, corrompu ou perdu), vous pouvez demander à Retrospect de le recréer en analysant tous les supports du jeu de sauvegarde. Voir la section "Reconstitution d'un catalogue", page 211.

La création d'un nouveau fichier catalogue peut prendre plusieurs heures si le jeu de sauvegarde contient une grande quantité de données.

Puis-je supprimer des fichiers d'un jeu de sauvegarde ?

Vous ne pouvez pas supprimer de fichiers d'un jeu de sauvegarde, car la plupart des périphériques de stockage ne le permettent pas. Si vous désirez conserver uniquement certains fichiers d'un jeu de sauvegarde, vous pouvez les copier dans un autre jeu de sauvegarde à l'aide de la fonction de transfert. Voir la section "Transfert", page 66.

Est-il possible de renommer un jeu de sauvegarde ?

Non. Veillez à nommer correctement vos jeux de sauvegarde lors de leur création. Si vous avez besoin d'un jeu de sauvegarde avec un nom différent, créez-en un nouveau, puis transférez les données d'un jeu de sauvegarde à l'autre. Voir la section "Transfert", page 66.

Est-il possible de placer plusieurs jeux de sauvegarde sur un disque, une bande ou un CD/DVD ?

Sur un disque, oui, mais sur une bande ou un CD/DVD, non. Lorsque vous ajoutez un support à un jeu de sauvegarde, Retrospect réserve l'intégralité de ce support au jeu de sauvegarde.

Vous pouvez sauvegarder autant de volumes que vous le souhaitez dans un jeu de sauvegarde unique.

Quelle est la meilleure méthode de gestion des fichiers catalogue ?

Les catalogues ont une capacité moyenne de 200 Ko pour mille fichiers sauvegardés. Stockez sur votre disque dur les fichiers catalogue que vous utilisez fréquemment. Si vous ne disposez pas de suffisamment d'espace sur votre disque dur, plusieurs possibilités s'offrent à vous :

- Stockez les fichiers catalogue peu utilisés sur un serveur de fichiers.
- Archivez les catalogues obsolètes dans leur jeu de sauvegarde respectif.
- Comprimez les fichiers catalogue. Voir la section "Configuration des jeux de sauvegarde", page 172.

J'effectue mes sauvegardes en déplaçant un périphérique de sauvegarde d'un ordinateur à l'autre. Quelle est la meilleure façon de procéder ?

Il est plus simple de garder les périphériques de sauvegarde connectés à l'ordinateur de sauvegarde et de sauvegarder les autres ordinateurs en tant que clients. Le logiciel client permet à Retrospect de sauvegarder des ordinateurs Mac OS, Windows et Linux via un réseau sans déplacer le périphérique de sauvegarde. Toutes les versions de Retrospect comportent quelques licences client. Vous pouvez également acheter d'autres versions pour vous assurer que tous les ordinateurs sont sauvegardés.

REMARQUE : ceci suppose que tous les ordinateurs à sauvegarder sont connectés via un réseau.

Si vous souhaitez déplacer le périphérique de sauvegarde d'un ordinateur à l'autre, il est nécessaire de créer un jeu de sauvegarde distinct pour chaque ordinateur si vous envisagez d'utiliser un jeu de disques, de bandes ou de CD/DVD pour chaque station de travail. Si vous utilisez un jeu de sauvegarde unique pour tous les ordinateurs, ne faites pas une sauvegarde recyclée de chaque poste ; faites uniquement

des sauvegardes incrémentielles, puis des sauvegardes recyclées lorsque vous souhaitez faire une rotation des supports.

Après chaque sauvegarde, copiez le catalogue du jeu de sauvegarde sur un serveur ou un disque amovible, puis passez à l'ordinateur suivant pour copier le catalogue sur son disque dur. Vous pouvez utiliser l'option de compression des fichiers catalogue (page 173) pour gagner de la place sur le disque.

Questions relatives aux périphériques et aux supports

Pourquoi Retrospect requiert d'autres supports ? Pourquoi mes disques, bandes ou CD/DVD se remplissent-ils plus vite que prévu ?

Retrospect demande un nouveau support dans trois cas :

- Le lecteur signale que le support actuel est saturé.
- Une erreur s'est produite lors de l'écriture de données sur le support. Ouvrez le journal des opérations pour en savoir plus.
- Vous avez sélectionné Passer ou Manquant lors de la configuration d'un jeu de sauvegarde, ou vous effectuez une sauvegarde sur nouveau support.

La capacité d'un disque CD-R de 74 minutes est de 650 mégaoctets. Pour une utilisation quotidienne, vous utilisez en moyenne 600 Mo.

En fonctionnement normal, une bande peut stocker jusqu'à 30 % de données de moins que la capacité maximale annoncée.

Vous pouvez augmenter efficacement la capacité de votre support à l'aide de la compression : l'option de compression de données de Retrospect (page 161) avec un lecteur de disque amovible ou un lecteur de CD/DVD ou la compression matérielle d'un lecteur de bande (page 40).

Les avantages de la compression dépendent largement de la manière dont les données copiées sont compressées. Les fichiers texte se compressent bien, mais pas les applications.

Quel espace reste-t-il sur le support ?

Cliquez sur Sauvegardes dans l'onglet Configuration du menu principal de Retrospect. Dans la fenêtre de sélection du jeu de sauvegarde, sélectionnez votre jeu de sauvegarde, puis cliquez sur Configuration. La fenêtre qui s'affiche indique l'espace disponible sur le membre actuel du jeu de sauvegarde.

Cette estimation vous donne une idée du moment où Retrospect demandera un nouveau support. Quel que soit l'espace disponible estimé, Retrospect utilise un membre jusqu'à ce que le lecteur signale que le support est saturé.

Que faire lorsque je sais que le support sera saturé lors d'une sauvegarde automatique nocturne ?

Si vous pensez que l'un des supports du jeu de sauvegarde ne contient pas assez d'espace disponible pour votre prochaine sauvegarde, vous pouvez faire en sorte que Retrospect en demande un nouveau.

Pour utiliser un nouveau membre, sélectionnez l'option Ignorer de la rubrique Action. Le bouton Action est décrit à la section "Onglet Options", page 173. Au prochain ajout de fichiers à ce jeu de sauvegarde, Retrospect demande un nouveau support, ignorant ainsi l'espace disponible du membre actuel.

Si cette situation est fréquente, il peut être utile d'activer l'option Utiliser un support vierge disponible dans les préférences de demande de support. Si cette option est activée, Retrospect utilise automatiquement tout support initialisé quand le membre en cours n'est pas disponible.

Vous pouvez aussi investir dans une bibliothèque, un périphérique de sauvegarde contenant plusieurs bandes. Lorsque l'une est pleine, Retrospect en utilise une nouvelle, chargée depuis le magasin.

Lorsque j'essaie d'initialiser une bande, un CD/DVD ou un disque amovible, Retrospect demande le fichier catalogue dont je ne dispose plus. Que faire ?

Lorsque vous initialisez un support, Retrospect tente de supprimer le contenu du membre du catalogue de ce jeu de sauvegarde. S'il est manquant, Retrospect vous le demande. Vous devez demander à Retrospect d'ignorer le catalogue qui n'existe plus, ce qui vous permettra d'initialiser le support. Cliquez sur Sauvegardes dans l'onglet Configuration, ignorez le jeu de sauvegarde, cliquez sur Périphériques dans l'onglet Configuration, puis initialisez le support.

J'ai deux lecteurs de bandes : est-ce que Retrospect les utilisera tous les deux lors des sauvegardes automatiques ?

Oui, si les périphériques sont de même type et ont un mécanisme similaire. Lorsqu'il détecte qu'une bande est pleine, Retrospect cherche sur les lecteurs disponibles une bande neuve, initialisée, ou portant le nom requis.

Comment recommencer au début d'un support ?

Pour recommencer au début d'un support, vous devez réinitialiser entièrement le jeu de sauvegarde. Pour cela, effectuez une sauvegarde de recyclage avec le jeu de sauvegarde. Vous pouvez également sélectionner manuellement l'option Recycler de la rubrique Action pour le jeu de sauvegarde. (Voir "Onglet Options", page 173.)

REMARQUE : il n'est pas possible d'effectuer l'opération avec des CD-R ou des DVD-R, car ils ne peuvent pas être initialisés.

Comment recycler les supports d'un ancien jeu de sauvegarde ?

Pour réutiliser le support d'un jeu de sauvegarde dont vous n'avez plus besoin, insérez-le, choisissez Configuration dans le menu principal, puis cliquez sur Périphériques. La fenêtre qui s'affiche indique le nom du support. Sélectionnez le support, puis choisissez Effacer dans le menu Périphériques. Lorsque Retrospect demande un nouveau membre pour un jeu de sauvegarde, il l'utilise automatiquement ou un autre support effacé dans le périphérique de sauvegarde.

Vous devez aussi supprimer le catalogue de l'ancien jeu de sauvegarde. Cliquez sur Sauvegardes dans l'onglet Configuration du menu principal de Retrospect. Dans la fenêtre de sélection des jeux de sauvegarde, sélectionnez l'ancien jeu de sauvegarde, puis choisissez Oublier dans la fenêtre de jeu de sauvegarde. Dans le Finder, faites glisser l'ancien fichier catalogue de jeu de sauvegarde dans la Corbeille.

REMARQUE : il n'est pas possible d'effectuer l'opération avec des CD-R ou des DVD-R, car ils ne peuvent pas être initialisés.

Comment connaître le nom d'un support ?

Pour connaître le nom d'un support, cliquez sur Périphériques dans l'onglet Configuration du menu principal de Retrospect. Retrospect recherche des périphériques de stockage disponibles. La fenêtre Périphériques affiche la liste des lecteurs, leur type, leur état et le nom du support inséré. Le cas échéant, insérez le support.

Questions diverses

Comment supprimer un jeu de sauvegarde devenu inutile ?

Cliquez sur Sauvegardes dans l'onglet Configuration du menu principal de Retrospect. Dans la fenêtre de sélection du jeu de sauvegarde, sélectionnez le jeu de sauvegarde à supprimer, puis cliquez sur Oublier dans le menu Sauvegardes. Ceci a pour effet de supprimer toute référence à ce jeu de sauvegarde dans vos scripts. Pour supprimer entièrement un jeu de sauvegarde, vous devez également utiliser le Finder pour faire glisser le fichier catalogue du jeu de sauvegarde dans la Corbeille. Le fichier catalogue est toujours stocké dans le même dossier que l'application Retrospect.

Comment supprimer un volume qui n'existe plus ?

Cliquez sur Volumes dans l'onglet Configuration du menu principal de Retrospect. Dans la fenêtre de sélection des volumes, sélectionnez le volume à supprimer, puis choisissez Oublier dans le menu Volumes. Ceci a pour effet de supprimer le volume des listes de sources de tous vos scripts.

Lorsque je quitte Retrospect, comment puis-je désactiver le message concernant le prochain lancement de Retrospect ?

Cliquez sur Préférences dans l'onglet Spécial du menu principal de Retrospect. Sélectionnez la catégorie de préférences de fermeture, puis désactivez l'option Vérifier le script suivant.

Où sont stockés les scripts ?

Vos scripts Retrospect sont stockés dans le fichier Retro.Config dans le dossier Library: Preferences: Retrospect. Ce fichier contient en outre la majorité de vos préférences Retrospect.

MESSAGES D'ERREUR DE RETROSPECT

Lorsque Retrospect détecte des erreurs de comparaison lors d'une sauvegarde, des erreurs d'écriture lors d'une récupération ou des erreurs de lecture lors d'une récupération ou d'une vérification, il ouvre une fenêtre montrant les fichiers affectés (appelée "navigateur"). Vous pouvez imprimer les informations affichées ou les copier-coller dans une autre fenêtre de navigation afin de faciliter la resélection des fichiers. Vous pouvez rechercher dans le journal des opérations le message d'erreur associé à chaque fichier pour plus d'informations.

Lorsque Retrospect effectue des opérations sur le réseau, le client ou l'ordinateur de sauvegarde peuvent générer des erreurs, qui sont affichées par Retrospect sur l'ordinateur de sauvegarde. En règle générale, les erreurs signalées sur le client se produisent lorsque le logiciel client Retrospect analyse le système et détermine que Retrospect ne pourra pas l'utiliser via le réseau.

Fichier catalogue désynchronisé

Retrospect n'a pas pu mettre le catalogue à jour lors de la dernière copie de données dans le jeu de sauvegarde.

La raison en est probablement un problème matériel, une panne de courant ou la saturation du disque (erreur -34).

Essayez de mettre le catalogue à jour. Voir "Mise à jour d'un fichier catalogue", page 210.

Si la réparation du catalogue ne résout pas le problème, Retrospect ne peut pas ajouter de fichiers sur le support. Vous avez alors trois possibilités :

- Lancez une sauvegarde de recyclage afin de réinitialiser le fichier catalogue et d'effacer le support (les fichiers déjà sauvegardés sont supprimés). (Cette opération ne peut pas être réalisée pour les CD-R ou DVD-R.)

- Utilisez un nouveau support (page 173) de manière que la prochaine sauvegarde Retrospect soit réalisée sur un support différent.
- Créez un nouveau jeu de sauvegarde et faites une sauvegarde sur un nouveau support.

En-tête de jeu de sauvegarde incorrect

Retrospect a détecté un en-tête de fichier (partie du fichier contenant des informations telles que le nom et la taille) introuvable ou endommagé.

Cette erreur peut venir d'un problème de communication. Voir la section "Dépannage de périphérique général", page 229 et les sections de dépannage suivantes relatives aux périphériques liés au bus.

Contenu non reconnu

Retrospect voit des données sur le support, mais ne les reconnaît pas comme exploitables. Dans le cas d'un disque amovible, le contenu non reconnu correspond probablement à des fichiers d'origine différente (que vous souhaitez peut-être conserver).

AVERTISSEMENT : lorsqu'un support autre qu'un CD/DVD ou qu'une bande est référencé comme un contenu non reconnu, soyez prudent. Tout fichier sur le disque sera effacé définitivement lorsque Retrospect utilise le disque pour un jeu de sauvegarde sur disques amovibles. Soyez particulièrement vigilant en ce qui concerne les disques durs référencés comme disques amovibles.

Pour les CD/DVD, seuls quelques formats standard sont reconnus, bien que leurs données puissent être accessibles à l'aide d'autres logiciels ou systèmes d'exploitation. Assurez-vous que le CD/DVD inséré est compatible avec votre système ; les supports enregistrables n'étant pas tous pris en charge par tous les lecteurs. Reportez-vous à la documentation du lecteur pour plus d'informations sur les supports pris en charge.

Si les données sont stockées sur une bande, cela implique généralement que la bande est endommagée ou utilisée par un programme de sauvegarde incompatible ou sur un lecteur incompatible. Cela indique généralement que la bande a été utilisée avec la compression matérielle du lecteur, puis sur un lecteur non compatible avec ce mode de compression. Dans ce cas, procédez comme suit :

- Vérifiez que la bande utilisée est compatible avec le lecteur de bande. Les bandes DDS-4 de 150 mètres, par exemple, ne peuvent pas être utilisées avec un lecteur DDS-1, 2 ou 3. Reportez-vous à la documentation du lecteur pour plus d'informations sur les bandes prises en charge.
- Nettoyez régulièrement les têtes du lecteur de bande en suivant les instructions du fabricant. Les lecteurs de bandes doivent être nettoyés avec des cartouches spéciales (voir page 41).
- Vérifiez que le contenu d'autres bandes est reconnu. Si le contenu d'une seule bande n'est pas reconnu, cela implique que la bande est endommagée, qu'elle a été utilisée par un autre logiciel de sauvegarde ou qu'elle a été créée sur un lecteur de bande incompatible. Si toutes les bandes posent problème, c'est qu'elles ont été créées sur un autre lecteur ou que vous avez un problème de bus de communication ; il se peut aussi que votre lecteur de bandes soit défectueux. Reportez-vous à la section "Dépannage de périphérique SCSI", page 231 pour plus d'informations sur le dépannage d'un bus SCSI.
- Si possible, testez les bandes sur un autre lecteur compatible. Si des bandes sont reconnues dans un lecteur, mais pas dans un autre, il se peut que le lecteur nécessite une réparation. Dans ce cas, contactez votre fournisseur pour plus d'informations.

Contenu endommagé

Le nom d'un disque membre d'un jeu de sauvegarde sur disque amovible a été modifié.

Pour conserver ces données, renommez le disque avec le nom d'origine attribué par Retrospect. Le nom d'origine du disque se présente sous le format *I-Nom*. Si, au lieu d'enregistrer les données, vous souhaitez utiliser le disque pour une nouvelle sauvegarde de support ou autres, initialisez-le.

Supports trop différents

Il existe deux cas dans lesquels Retrospect vous indique que votre support est trop différent :

- Vous tentez d'ajouter des données à un jeu de sauvegarde bandes qui est endommagé. Si vous avez eu un blocage système ou une panne de courant lors d'une écriture sur votre bande et que cette erreur se produit, votre jeu de sauvegarde est certainement endommagé. Vous ne pourrez plus le modifier, mais vous pourrez en extraire tous les fichiers. Créez un jeu ou faites une sauvegarde de recyclage dans ce jeu si vous souhaitez recommencer l'opération depuis le début. Le support n'est pas abîmé, mais le jeu de sauvegarde est trop endommagé pour que Retrospect y ajoute des données.
- Vous tentez d'ajouter des données à un jeu de sauvegarde bandes sur un lecteur équipé d'un autre mécanisme. Vous devez utiliser des lecteurs de même type lorsque vous gérez des jeux de sauvegarde avec différents supports.

Horloge système et temporisateur

Retrospect est doté d'alertes internes pour vous avertir si des opérations étranges ou inattendues affectent l'horloge de votre ordinateur. Ces alertes sont saisies dans le journal des opérations.

Si l'horloge semble modifiée, cela signifie toujours que vous avez modifié l'horloge de votre ordinateur lors de l'exécution de Retrospect.

Si le temporisateur semble incohérent par rapport à l'horloge système, il est probable que l'activité du processeur ait été interrompue par une boîte de dialogue modale ou l'utilisation d'un débogueur.

Erreurs de vérification

Les messages suivants indiquent une erreur de vérification :

- Fichier "Accueil.html" : date et heure de modification différentes
- Fichier "Mon fichier" : erreur de comparaison au décalage 263 078
- Fichier "Flux du réseau" : erreur de comparaison au décalage 731 429

Une erreur de vérification se produit quand, lors de la comparaison, Retrospect constate qu'un fichier copié sur la cible n'est pas identique au fichier source. Le fichier en question est alors considéré comme erroné sur la cible. Si cela se produit pendant une sauvegarde, Retrospect tente de recopier le fichier lors de la prochaine sauvegarde (même incrémentale) dans le jeu de sauvegarde en question.

Si le fichier était en cours d'utilisation lors de l'opération de copie, ce type d'erreur est sans conséquence. L'erreur indique simplement que le fichier a été modifié entre la sauvegarde et la vérification. Les erreurs de vérification signalant des décalages de données ou de ressources indiquent généralement des problèmes de communication SCSI. Voir la section "Dépannage de périphérique SCSI", page 231.

Une carte de mise à niveau G3 dans un ancien Macintosh peut être la cause des erreurs mentionnant un décalage. Reportez-vous à la note technique 408 de Dantz (disponible sur le site

Web de Dantz) et contactez votre vendeur de carte G3 pour une mise à jour du logiciel.

Messages d'erreur de jeu de sauvegarde Internet

Les messages d'erreur suivants concernent les jeux de sauvegarde Internet. Les erreurs 220 à 234 peuvent également se produire lors d'opérations de jeux de sauvegarde Internet.

Le jeu de sauvegarde n'a pas pu être entièrement effacé.

Lors de la tentative de sauvegarde de recyclage ou de la réinitialisation manuelle d'un jeu de sauvegarde en vue d'une sauvegarde de recyclage, Retrospect n'a pas pu effacer complètement le répertoire de jeu de sauvegarde, car il contient des données étrangères à Retrospect.

Vérifiez le chemin de ce répertoire dans la fenêtre de configuration de connexion.

L'effacement incomplet de Retrospect supprime uniquement les données Retrospect, les données tierces étant conservées. Supprimez les autres données (à l'aide d'un utilitaire FTP, tel que Fetch), puis répétez la sauvegarde de recyclage ou la réinitialisation manuelle. Si vous n'avez pas personnellement placé les fichiers tiers dans le répertoire du jeu de sauvegarde, vous devez contacter votre administrateur du serveur FTP pour retrouver le propriétaire des fichiers et modifier les privilèges d'écriture afin d'éviter tout nouveau problème.

Le dossier Jeu de sauvegarde A dans /FTPtop/Users/Mongo/ ne peut pas être utilisé, car il contient déjà des données.

Lors de la tentative de création du dossier de jeu de sauvegarde à l'emplacement spécifié, Retrospect a détecté un répertoire du même nom contenant des données. Il ne peut donc pas l'utiliser.

Supprimez les données de ce répertoire sur le serveur FTP (à l'aide d'un utilitaire FTP, tel que Fetch) ou créez un nouveau jeu de sauvegarde doté d'un nom différent.

Erreur de vérification de cohérence interne

Cette erreur indique que Retrospect a détecté un problème grave dû à des éléments extérieurs à l'application. Lorsque cela se produit, Retrospect crée un journal d'erreurs dans le dossier des préférences Retrospect nommé `Retrospect.error.log.n` ; *n* étant une valeur numérique.

Retrospect effectue des vérifications de cohérence interne pour assurer des opérations internes correctes. Si cette erreur se produit, redémarrez l'ordinateur, puis effectuez de nouveau les opérations précédant l'erreur. Si elle se produit de nouveau, il est probable que Retrospect ait détecté la corruption d'un fichier interne utilisé pour une sauvegarde. Le contexte de l'erreur est souvent très important.

Si elle se produit lors d'une sauvegarde, d'un archivage ou d'une restauration lorsque Retrospect accède au fichier catalogue du jeu de sauvegarde, ceci peut indiquer que le catalogue est corrompu. Pour remédier à un fichier corrompu, il suffit de le reconstruire depuis le support à l'aide des options Utilitaires > Réparer > Recréer.

Si l'erreur se produit lors de l'exécution de Retrospect ou lorsque vous activez des onglets ou des boutons, le fichier de configuration est peut-être corrompu. Pour vérifier cela, déplacez les fichiers `Retro.Config` et `Retro.Icons` de leur dossier par défaut (`Library/Preferences/Retrospect`) vers un emplacement différent, tel que le bureau. Relancez Retrospect, saisissez le mot de passe requis ou, le cas échéant, l'authentification, puis saisissez le code de licence de votre application. Retrospect recrée des nouveaux fichiers d'icône et de configuration. Essayez de reproduire l'erreur. Si vous y parvenez, les fichiers de configuration originaux ne sont pas en cause. Remplacez-les dans le dossier des préférences Retrospect pour retrouver vos scripts et préférences. Si vous n'y parvenez pas, l'erreur

est probablement due à une configuration corrompue. Vous devez donc utiliser la nouvelle configuration. L'inconvénient est que vos scripts et préférences sont perdus, aussi vous devez les recréer.

Si ces suggestions ne vous aident pas, rendez-vous sur le site Web de Dantz pour obtenir une note technique relative à la vérification de cohérence interne.

ERREURS CLASSÉES PAR NUMÉRO

Si Retrospect ou le système d'exploitation sont incapables de réaliser une opération, un message d'alerte comportant un numéro d'erreur s'affiche ; et/ou l'erreur correspondante est inscrite dans le journal des opérations. Vous trouverez ici une explication plus détaillée des numéros d'erreur les plus fréquents.

En général, les erreurs correspondant à un numéro négatif (erreur -34) sont des erreurs de Mac OS, tandis que les erreurs correspondant à un numéro positif (erreur 102) sont des erreurs de Retrospect.

-34 (volume saturé)

Un volume arrive à saturation. Cette erreur a plusieurs causes possibles :

- Vous restaurez ou dupliquez plus de fichiers que ne peut en contenir le volume cible.
- Retrospect est en train de mettre à jour le catalogue d'un jeu de sauvegarde qui se trouve dans un volume saturé.
- Vous faites une sauvegarde vers un jeu de sauvegarde fichier, et le volume cible est saturé.

Dans le Finder, libérez de l'espace sur le disque dur en supprimant les fichiers superflus et en vidant la Corbeille. Restaurez ou dupliquez moins de fichiers, ou choisissez un volume cible plus grand. Comprimez les fichiers catalogue pour minimiser l'espace qu'ils occupent.

–35 (volume non existant) et –53 (volume hors ligne)

Retrospect ne trouve pas un fichier. Assurez-vous que le volume est bien connecté à l'ordinateur client ou de sauvegarde et qu'il est monté sur le bureau.

Si le volume est monté, sélectionnez Configuration > Volumes pour le parcourir. Si Retrospect peut analyser le volume, il est probable que l'erreur originale ne se reproduise pas. Si elle se reproduit, sélectionnez Configuration > Volumes, ignorez les volumes client, sélectionnez Configuration > Clients, puis remplacez les volumes client dans les listes de volumes de Retrospect. Si nécessaire, n'oubliez pas d'ajouter le volume aux scripts appropriés. Cette erreur peut être évitée avec les clients en utilisant des conteneurs client.

–36 (erreurs E/S)

Un problème de support a été détecté sur un volume source.

Testez le volume source à l'aide d'un utilitaire de disque ou du programme de formatage fourni avec votre disque dur.

–37 (nom incorrect)

Cette erreur se produit habituellement lors de la sauvegarde d'un dossier de données Services de Macintosh sur un serveur Windows NT. Voir la section "Services pour Macintosh", page 123.

Si un volume comporte des dossiers de données Services NT de Macintosh, ils doivent être sauvegardés via le partage de fichiers. À l'aide de l'option Fichiers/dossiers/volumes privés du client Retrospect, excluez tous les dossiers de données Services de Macintosh. Montez les dossiers de données de Services de Macintosh comme volumes sur le bureau de l'ordinateur de sauvegarde pour sauvegarder les dossiers.

Il est recommandé d'utiliser Retrospect Server pour Windows afin de sauvegarder des serveurs Windows NT ou 2000.

–39 (fin de fichier inattendue)

Un fichier est peut-être corrompu ou endommagé. Utilisez un utilitaire de réparation de disque pour analyser le volume et détecter les problèmes éventuels.

–43 (fichier introuvable)

Retrospect ne trouve pas un fichier.

Cela indique généralement qu'un ou plusieurs fichiers ou dossiers ont été déplacés ou supprimés alors qu'une opération était en cours.

Recommencez l'opération de sauvegarde. Si l'erreur se reproduit, exécutez SOS Disque d'Apple ou un utilitaire de vérification de disque tiers afin de contrôler l'intégrité de l'arborescence des dossiers.

–49 (fichier occupé)

Le fichier est inaccessible, car il est déjà ouvert.

Ceci peut se produire avec un client Windows. Fermez toutes les applications du client.

–53 (volume hors ligne)

Erreur identique à l'erreur –35.

–54 (fichier occupé/verrouillé)

Le fichier est inaccessible, car il est déjà ouvert. Cette erreur a deux causes possibles :

- Vous essayez de sauvegarder des fichiers système depuis un volume partagé lors de l'utilisation du partage de fichiers Mac OS ou d'AppleShare.
- Une autre application, telle que FileMaker ou 4th Dimension, a déjà ouvert le fichier, empêchant Retrospect d'y accéder.

Sauvegardez les fichiers ouverts depuis le Macintosh local, quittez l'application comportant ces fichiers, ou utilisez le logiciel client de Retrospect pour sauvegarder votre serveur au lieu de le monter sur le bureau.

-108 (mémoire allouée à l'application insuffisante)

Retrospect ne dispose pas de suffisamment de mémoire pour poursuivre l'opération en cours. Il arrive que Retrospect signale l'erreur -108 lorsque des applications tierces consomment la majorité de la mémoire ou que le Macintosh ne dispose pas de suffisamment de mémoire vive.

Essayez de fermer les autres applications afin de libérer de la mémoire pour Retrospect. Recommencez l'opération qui a généré l'erreur.

-1028 (introuvable sur le réseau)

Retrospect ne trouve pas l'ordinateur client sur le réseau. Assurez-vous que le client est connecté au réseau et activé. Vérifiez également qu'il n'est pas en mode d'économie d'énergie. Assurez-vous également que le pare-feu intégré de Mac OS X (désactivé par défaut) n'est pas activé.

S'il s'agit d'un portable, assurez-vous qu'il n'est pas suspendu ou mis en mode veille. (Redémarrez un ordinateur Windows en veille pour que Retrospect puisse l'identifier.) Assurez-vous que la dernière version du logiciel client Retrospect est installée et chargée au démarrage sur l'ordinateur.

Sinon, suivez les recommandations données pour les erreurs "Retrospect Client non chargé au démarrage", page 258 ou "Service client non chargé au démarrage", page 260.

Testez la connexion entre l'ordinateur de sauvegarde et le client : choisissez Afficher les infos via Configuration > Volumes. Si Retrospect peut se connecter au client, il affiche le taux de transfert en kilo-octets par seconde. Essayez d'effectuer un ping. (Voir "Exécution de commande Ping pour vérifier les communications TCP/IP", page 232.)

Si cette erreur survient sur un client Windows 95, elle peut être due à un bogue du système d'exploitation. La mise à jour vers Winsock 2.0 de Microsoft règle ce problème. Elle est disponible gratuitement sur le site Web de Microsoft à l'adresse suivante :

http://www.microsoft.com/windows95/downloads/contents/wuadmintools/s_wunetworkingtools/w95sockets2/default.asp

-1277 (impossible d'ouvrir la connexion)

Le client est enregistré sur le réseau mais ne répond pas aux tentatives de communication de l'ordinateur de sauvegarde. Ceci peut signifier que :

- Le client est en panne ou en échec.
- Le client est occupé par une opération nécessitant de nombreux calculs ou une communication importante, telle que l'exécution d'un jeu.
- Le client exécute une version ancienne d'un logiciel de sécurité incompatible. Les logiciels de sécurité à l'origine de problèmes sont, entre autres, les versions anciennes de DiskLock et Empower.

-3205 (TCP/IP fermé)

Open Transport a fermé la connexion TCP/IP. Ceci peut être causé par un grave problème, tel qu'un ordinateur utilisant la même adresse IP que l'ordinateur de sauvegarde.

Assurez-vous que la connexion TCP/IP est configurée correctement ou reportez-vous à la documentation d'Open Transport.

-24004 (délai de demande de support)

Retrospect n'a pas trouvé le support requis avant l'expiration du délai de demande de support.

Désactivez l'option Délai de demande de support dans les préférences de Retrospect (page 179) pour que le programme attende indéfiniment le support demandé.

-24201 (échec de la somme de contrôle chunk)

L'un des fichiers de Retrospect (probablement un fichier catalogue) est endommagé.

Si l'erreur se produit lors d'une sauvegarde ou d'un archivage, vous devez recréer les fichiers catalogue (page 211) du jeu de sauvegarde cible.

Si l'erreur se produit lors du lancement de Retrospect, voir "Panne de Retrospect au lancement", page 222.

-25040 (fichiers catalogue erronés ou endommagés)

Erreur identique à l'erreur -24201.

-25048 (image introuvable)

Retrospect n'a pas trouvé l'image demandée sur le support. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section page 228.

100 (rejet de la commande par le périphérique)

Cette erreur signifie que la commande envoyée par Retrospect à votre périphérique de sauvegarde a été rejetée par ce dernier. Vous trouverez ci-après les problèmes possibles et leurs solutions.

- Il se peut que Retrospect ne prenne pas en charge votre lecteur de sauvegarde. Rendez-vous sur le site Web de Dantz pour vérifier qu'il est pris en charge.
- D'autres logiciels sont peut-être en conflit avec Retrospect. Essayez d'exécuter une sauvegarde après avoir fermé les logiciels tiers.
- Il se peut que le support ne soit pas pris en charge par le périphérique de sauvegarde. Le cas échéant, essayez des marques de supports différentes. Renseignez-vous auprès du fabricant du lecteur à propos d'éventuelles recommandations particulières.

Si Retrospect signale toujours cette erreur, suivez les instructions de dépannage appropriées à vos périphérique et interface aux sections ("Dépannage de périphérique général", page 229, "Dépannage des périphériques FireWire et USB", page 230 ou "Dépannage de périphérique SCSI", page 231).

102 (problème de communication)

L'ordinateur de sauvegarde ne communique plus avec le périphérique de sauvegarde. Vous trouverez ci-après les causes habituelles à cette erreur :

- Vous utilisez un jeu de sauvegarde fichier (par exemple, sauvegarde vers un disque dur) qui a dépassé la taille maximale autorisée sur le volume. Réalisez une nouvelle sauvegarde ou une sauvegarde recyclée, voir (page 23).
- La chaîne SCSI n'est pas terminée correctement. Voir la section "Dépannage de périphérique SCSI", page 231.

Si Retrospect signale cette erreur avec un périphérique FireWire ou USB, fermez l'application, puis redémarrez le Macintosh. Reportez-vous aux sections "Dépannage de périphérique général", page 229 et "Dépannage des périphériques FireWire et USB", page 230.

106 (tentative d'écrasement de données)

Pour les lecteurs de bandes, les erreurs 106 et 212 indiquent un échec du support.

Si elles se produisent, cliquez sur Tester dans l'onglet Utilitaires pour connaître l'étendue du problème sur la bande.

203 (problème matériel)

Le périphérique de sauvegarde présente des problèmes (support endommagé, problème de communication ou ennui mécanique).

Si l'erreur ne se produit qu'avec un support particulier, celui-ci est certainement endommagé. Essayez un autre support. Si l'erreur se répète avec tous les supports, vous avez sans doute des problèmes de bus de communication ou de périphérique. Fermez Retrospect, mettez le périphérique de sauvegarde et l'ordinateur hors tension, puis rallumez-les avant de relancer l'application.

Voir les sections "Dépannage des périphériques FireWire et USB", page 230 ou "Dépannage de périphérique SCSI", page 231.

204 (périphérique occupé)

D'autres opérations empêchent Retrospect d'accéder au périphérique de sauvegarde. Vous en trouverez quelques-unes ci-après :

- Vous avez stocké le catalogue d'un jeu de sauvegarde de disque amovible sur un disque utilisé comme membre de ce jeu de sauvegarde. Stockez le catalogue sur votre disque dur.
- Le système d'exploitation empêche Retrospect d'initialiser le disque. Désactivez le partage de fichiers.
- Il est possible que Retrospect utilise un disque à la fois comme source *et* cible. Choisissez uniquement votre disque dur local comme source au lieu du conteneur Bureau local.

Si ces opérations sont inefficaces, l'erreur correspond à des problèmes de support, de périphérique ou de communication. Voir les informations relatives au dépannage matériel pour le périphérique et l'interface.

205 (perte de l'accès au support de stockage)

Cette erreur indique généralement que le bus de communication a été réinitialisé lors d'une sauvegarde et que Retrospect ne peut plus accéder au support.

Ceci indique habituellement un problème de bus. Cette erreur est parfois accompagnée de l'erreur 102 (problème de communication). Si l'erreur 102 accompagne l'erreur 205, voir "Dépannage des périphériques FireWire et USB", page 230 et "Dépannage de périphérique SCSI", page 231.

Si ce n'est pas le cas et que les problèmes de communication sont définitivement écartés, vérifiez l'état du support sur le volume source.

Certains disques durs réinitialisent le bus lorsqu'ils détectent un problème de support. Pensez à tester le disque dur avec le logiciel initialement fourni pour le formater.

206 (échec du support)

Problème de lecture ou d'écriture sur le support du jeu de sauvegarde. Cette erreur, toujours générée par le périphérique de sauvegarde, est généralement due à l'une des causes suivantes.

- Le support est physiquement défectueux et doit être remplacé. Essayez un autre support.
- Les têtes du lecteur de bande doivent être nettoyées. Consultez le manuel fourni avec le lecteur de bande ou contactez le fabricant pour obtenir des conseils en matière de nettoyage.
- Un autre périphérique crée des interférences. Si vous avez placé un lecteur juste à côté d'un autre périphérique électronique, éloignez les deux appareils. Enlevez temporairement certains périphériques afin de repérer d'éventuels conflits. Utilisez votre périphérique de sauvegarde sur un autre ordinateur pour voir si les interférences sont causées par le moniteur ou par un autre périphérique proche. Reportez-vous aux sections "Dépannage de périphérique général", page 229, "Dépannage des périphériques FireWire et USB", page 230 ou "Dépannage de périphérique SCSI", page 231.

- Retrospect peut également signaler l'erreur 206 en cas d'interruption d'une sauvegarde suite à une panne ou un problème d'alimentation affectant l'ordinateur ou le lecteur de bande. Certains lecteurs de bande doivent localiser le repère de fin de données (EOD, End of Data) avant d'ajouter des données sur une bande. Si ce marqueur est introuvable, Retrospect peut afficher l'erreur 206 lors de l'ajout de données. Les lecteurs de bande se chargent normalement de l'écriture de ces marqueurs EOD, mais il se peut, en cas de panne ou d'interruption brutale, qu'ils n'aient pas le temps de le faire. Dans ce cas, l'erreur 206 se produit lorsque vous tentez d'ajouter des données sur la bande à l'aide de Retrospect.

Prenez les précautions suivantes pour éviter ces problèmes : ne désactivez pas l'option de vérification dans les scripts ou les opérations immédiates ; laissez la bande se rebobiner ou s'éjecter avant d'éteindre ou de redémarrer l'ordinateur ; si l'ordinateur se bloque, tentez d'éjecter la bande à l'aide du bouton d'éjection avant de redémarrer ou d'éteindre l'ordinateur.

Lorsque Retrospect affiche l'erreur 206 suite à l'absence du marqueur EOD sur une bande, cette bande est inutilisable tant que vous ne l'avez pas initialisée, bien qu'elle reste en bon état et puisse servir aux restaurations. La bande n'est pas réparable avec les outils de réparation de Retrospect. Pour réutiliser la bande en vue de sauvegardes ou d'archivages supplémentaires, commencez par réinitialiser le jeu de sauvegarde de la bande via Configuration > Jeux de sauvegarde ou initialisez la bande via Configuration > Périphériques.

Si l'erreur se produit avec plusieurs supports et que vous avez éliminé les motifs ci-dessus, cela peut signifier que le lecteur est défectueux. Le cas échéant, contactez votre fournisseur.

212 (support initialisé)

Retrospect considère que le contenu du support a été supprimé. Si vous pensez que c'est inexact, essayez de lire le support dans un autre lecteur pour détecter des problèmes de périphérique ou de communication éventuels avec le lecteur de départ. Vérifiez l'intégrité de périphérique et de communication du lecteur et de l'interface en suivant les instructions de dépannage matériel. Si la même erreur est signalée pour tous les lecteurs, cela signifie que le support est endommagé.

Lors de l'utilisation d'un lecteur de bande, cette erreur peut indiquer un problème relatif au lecteur. Voir la section relative à l'erreur 106 (tentative d'écrasement de données).

220 (le serveur ne répond pas)

Le serveur FTP ne répond pas à Retrospect.

Assurez-vous que le nom (et le domaine) ou l'adresse IP du serveur FTP sont corrects. Ce problème peut avoir plusieurs origines possibles : le serveur n'existe pas, le domaine n'existe pas, le nom n'est pas utilisé par un serveur de nom de domaine, le serveur n'est pas un serveur FTP, l'adresse IP est introuvable ou le réseau ou la connexion TCP/IP de l'ordinateur de sauvegarde ne fonctionnent pas.

221 (nom utilisateur ou mot de passe incorrects)

Retrospect n'a pas pu se connecter, car le serveur FTP a rejeté le nom d'utilisateur ou le mot de passe.

Vérifiez qu'ils sont corrects. Ils sont le plus souvent sensibles à la casse.

222 (échec de la recherche du nom du serveur)

Retrospect n'a pas pu se connecter au serveur FTP, car le nom d'hôte (serveur et domaine) est incorrect ou le serveur de nom de domaine (DNS) ne fonctionne pas.

Vérifiez le nom d'hôte (champ Serveur FTP de la fenêtre de configuration de connexion de Retrospect). S'il est correct, l'ordinateur n'utilise pas le DNS employé pour la recherche de noms de domaine et d'adresses IP. Contactez l'administrateur du serveur FTP ou l'administrateur DNS pour dépanner l'ordinateur et/ou le DNS.

223 (jeu de sauvegarde introuvable)

Retrospect n'a pas pu trouver le dossier de jeu de sauvegarde au chemin spécifié.

Vérifiez que le chemin et le serveur sont corrects. Cette erreur peut signifier que le répertoire du jeu de sauvegarde Internet a été déplacé ou supprimé du serveur FTP. Contactez l'administrateur du serveur FTP.

224 (jeu de sauvegarde endommagé)

Retrospect a détecté que certains fonctionnements internes du jeu de sauvegarde sont endommagés. Le jeu de sauvegarde ne peut pas être utilisé avant d'avoir été réparé.

Cliquez sur Utilitaires > Réparer, puis choisissez Recréer le jeu de sauvegarde Internet.

225 (pas de droit d'écriture, nom erroné ou disque plein)

Cette erreur a trois causes possibles :

- Votre compte utilisateur sur le serveur FTP ne dispose pas des privilèges de serveur pour ajouter des données au répertoire du serveur.
- Vous avez saisi un nom incorrect pour le nouveau dossier.
- Le volume du serveur FTP sur lequel se trouve le jeu de sauvegarde est saturé.

Les solutions respectives sont :

- Vérifiez le chemin du répertoire du jeu de sauvegarde. Contactez l'administrateur du serveur FTP pour vérifier les informations de votre compte utilisateur, y compris les droits d'écriture.

- Vérifiez le nom du nouveau dossier ou du jeu de sauvegarde ; il peut comporter des caractères non autorisés par le serveur FTP. (Certains serveurs autorisent uniquement les lettres A à Z dans les noms.)
- Contactez l'administrateur du serveur FTP pour libérer de l'espace sur le volume du serveur FTP. Vous pouvez vous-même le faire en partie en supprimant des fichiers inutiles de votre répertoire utilisateur.

226 (segment de jeu de sauvegarde manquant)

Le jeu de sauvegarde est endommagé ; un segment de données du répertoire de jeu de sauvegarde sur le serveur FTP est manquant.

Quelqu'un disposant des droits d'accès en écriture au répertoire du jeu de sauvegarde a déplacé ou supprimé un ou plusieurs fichiers de données Retrospect (ex., "0-data," "1-data," etc.) du répertoire. Contactez l'administrateur du serveur FTP.

227 (nom erroné ou pas de droit d'écriture)

Cette erreur a deux causes possibles :

- Votre compte utilisateur sur le serveur FTP ne dispose pas des privilèges de serveur pour ajouter des données au répertoire du serveur.
- Vous avez saisi un nom incorrect pour le nouveau dossier.

Les solutions respectives sont :

- Vérifiez le chemin du répertoire du jeu de sauvegarde. Contactez l'administrateur du serveur FTP pour vérifier les informations de votre compte utilisateur, y compris les droits d'écriture.
- Vérifiez le nom du nouveau dossier ou du jeu de sauvegarde ; il peut comporter des caractères non autorisés par le serveur FTP. (Certains serveurs autorisent uniquement les lettres A à Z dans les noms.)

228 (ce dossier n'est pas un jeu de sauvegarde)

Retrospect ne trouve pas le répertoire du jeu de sauvegarde Internet à l'emplacement spécifié.

Vérifiez le chemin de ce répertoire dans la fenêtre de configuration de connexion. Contactez l'administrateur du serveur FTP.

229 (le nom ou la date de création du jeu de sauvegarde ne correspondent pas)

Ce jeu de sauvegarde n'est pas celui attendu par Retrospect. Le nom est identique, mais les informations internes sont différentes.

Localisé le jeu de sauvegarde correct, puis saisissez son chemin dans Configuration > Jeux de sauvegarde. Si vous ne trouvez pas le jeu de sauvegarde correct, vous pouvez le réparer : cliquez sur Utilitaires > Réparer, puis choisissez Recréer le jeu de sauvegarde Internet.

230 (le chemin d'accès contient plus de 255 caractères)

Le chemin d'accès au jeu de sauvegarde contient 255 caractères ou plus.

Retrospect limite les chemins d'accès de serveur FTP (y compris le nom du jeu de sauvegarde) à 255 caractères. Renommez les répertoires afin que le chemin d'accès totalise 254 caractères ou moins.

231 (serveur déconnecté ou disque saturé)

Le serveur FTP a délibérément déconnecté Retrospect.

Ceci se produit souvent lorsque le volume du serveur est saturé. Vérifiez le volume du serveur FTP afin de déterminer s'il est saturé. Si c'est le cas, vous devez libérer de l'espace pour de prochaines sauvegardes. Dans le cas contraire, recherchez la raison pour laquelle le serveur FTP déconnecte des utilisateurs. Vérifiez la connexion physique reliée au serveur et assurez-vous que les prises du modem ou réseau sont correctement branchées. Utilisez un utili-

taire TCP/IP ou FTP, tel que WhatRoute ou Fetch pour tenter de vous connecter au serveur. Il est probable que vous ayez à contacter votre fournisseur d'accès Internet pour vérifier ses connexions.

Il est fort probable que d'autres tentatives d'ajout de données au jeu de sauvegarde Internet produisent des erreurs de synchronisation du catalogue. Après avoir vérifié et libéré, le cas échéant, de l'espace sur le volume du serveur, mettez à jour le jeu de sauvegarde via Utilitaires > Réparer.

232 (répertoire introuvable)

Le serveur FTP ne dispose pas de ce répertoire de jeu de sauvegarde à l'emplacement spécifié.

Cliquez sur Configuration > Jeux de sauvegarde pour vérifier le chemin du jeu de sauvegarde dans la fenêtre de configuration de connexion.

233 (connexion interrompue, délai dépassé)

Retrospect a terminé l'opération, car il n'a pas reçu de réponse du serveur FTP dans le délai spécifié dans les préférences du serveur FTP de Retrospect. La valeur par défaut est de 30 minutes.

Si cela se produit fréquemment, vérifiez la connexion physique reliée au serveur et assurez-vous que les prises du modem ou réseau sont correctement branchées. Utilisez un utilitaire TCP/IP ou FTP, tel que WhatRoute ou Fetch pour tenter de vous connecter au serveur. Il est possible que vous ayez à contacter votre fournisseur d'accès Internet ou votre administrateur de serveur FTP.

234 (serveur déconnecté ou délai dépassé)

La connexion entre le serveur FTP et l'ordinateur de sauvegarde a échoué.

Vérifiez la connexion physique reliée au serveur et assurez-vous que les prises du modem ou réseau sont correctement branchées. Utilisez un utilitaire TCP/IP ou FTP, tel que WhatRoute ou Fetch pour tenter de vous connecter au serveur. Il est probable que vous ayez à contacter votre fournisseur d'accès Internet ou votre administrateur de serveur FTP pour vérifier ses connexions et/ou connaître ses préférences de délai de connexion. Certains fournisseurs limitent la durée de connexion des utilisateurs.

Il est fort probable que d'autres tentatives d'ajout de données au jeu de sauvegarde Internet produisent des erreurs de synchronisation du catalogue. Reconstituez le jeu de sauvegarde via Utilitaires > Réparer.

503 (client éteint)

L'ordinateur client a été mis hors tension par son utilisateur avant le début de l'opération. Le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Macintosh) de Retrospect Client est réactivé automatiquement au redémarrage du client.

505 (client réservé)

Le client est déjà utilisé par un autre ordinateur de sauvegarde. Un client ne peut être utilisé que par un seul Macintosh de sauvegarde à la fois.

Cette erreur peut également se produire lorsque l'ordinateur de sauvegarde ou le client se bloque pendant une opération. Dans ce cas, redémarrez les deux ordinateurs.

506 (code d'activation en double)

Mettez le logiciel client à jour pour une version 5.1 ou ultérieure (Mac OS), ou 6.5 ou ultérieure (Windows).

507 (mot de passe incorrect)

Veillez à saisir le mot de passe correctement. Il est tenu compte de la différence entre majuscules et minuscules.

Si vous avez oublié le mot de passe d'un client, vous devez réinstaller le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Macintosh) Retrospect Client.

508 (accès terminé)

L'utilisateur du client a désactivé le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Macintosh) de Retrospect Client lors de l'opération. Dans ce cas, le Macintosh de sauvegarde consigne l'erreur et passe au client suivant.

515 (violation du protocole Piton)

Retrospect a détecté des données endommagées au cours du transfert via le réseau. Ce problème est généralement dû à une défaillance matérielle.

Essayez de déterminer si ces erreurs se produisent selon un modèle type. Si le problème survient sur un seul client, il est probablement dû au connecteur de réseau ou à la connexion du client. S'il se produit sur plusieurs clients sans qu'il soit possible de déceler une logique de répétition, le problème peut venir de la connexion ou de la carte réseau de l'ordinateur de sauvegarde, ou encore d'une passerelle ou d'un routeur commun(e) à toutes les transactions réseau. Pour plus d'informations, voir la section page 232.

519 (échec de la communication réseau)

L'ordinateur de sauvegarde et le client ne communiquent plus. Comme décrit ci-après, ce type de problème peut avoir diverses causes.

Un utilisateur a arrêté un client pendant la sauvegarde, ou le client est tombé en panne ou s'est déconnecté du réseau pendant une sauvegarde. Déterminez la cause de la défaillance ou quelle partie de la liaison réseau est défaillante (par exemple, un routeur, un pont, un concentrateur ou un connecteur de réseau). Pour déterminer si le problème est dû à un conflit logiciel, consultez le paragraphe suivant.

Un utilisateur a ouvert trop d'applications sur le client pendant la sauvegarde, ou une application sollicite la plus grande partie de la puissance du processeur. Planifiez les sauvegardes pendant les périodes d'inactivité du client.

Un problème de communication réseau d'origine matérielle ou logicielle affecte la fiabilité des transactions. Un connecteur réseau défectueux sur un client génère des erreurs sur cet ordinateur. Pour déterminer s'il s'agit bien de la cause du problème, essayez d'inverser les connecteurs avec un ordinateur qui ne présente pas de problème. Voir la section "Techniques de dépannage réseau", page 232.

Un disque dur endommagé ou défectueux bloque l'ordinateur client. Si la diode du disque dur du client est allumée et ne clignote pas et que le client doit être redémarré pour fonctionner, cela signifie que son disque dur est défectueux ou qu'il comporte un bogue matériel ou logiciel. Si un disque dur est bloqué, mettez à jour son pilote logiciel (contactez son fournisseur pour connaître la dernière version). Exécutez ensuite un utilitaire de vérification des disques.

Votre logiciel et votre matériel réseau sont incompatibles. Installez la dernière version du logiciel réseau compatible avec votre matériel afin d'éviter tout problème.

Mac OS 7/8/9 : une extension ou un logiciel installé(e) sur le Macintosh a rompu la connexion réseau. Assurez-vous de ne pas utiliser une application qui empêche les communications, notamment une ancienne version d'un programme de sécurité ou de compression active pendant les sauvegardes. Essayez de redémarrer le Macintosh en activant le tableau de bord Retrospect Client mais en désactivant toutes les extensions non fournies par Apple.

Cette erreur peut être causée par un problème de connecteur Ethernet intégré sur les ordinateurs Mac OS à bus PCI autres que les G3/G4. Ce problème tend en effet à se produire lors de transferts de données volumineuses sur les réseaux encombrés. Une solution consiste à passer à Mac OS 8.6, qui comporte une nouvelle extension qui règle ce problème. Une autre solution consiste à installer une carte Ethernet tierce. Pour plus d'informations, reportez-vous à la base de connaissances sur le site Web de Dantz et recherchez "PCI networking".

Windows : deux bogues du système d'exploitation Windows 95 peuvent entraîner la perte de contact entre le client et Retrospect. Assurez-vous que le correctif TCP/IP approprié a été installé sur les clients Windows utilisant ces systèmes d'exploitation et que Winsock 2.0 a été installé sur les clients Windows 95. Voir la section "Utilisation de clients Windows", page 121.

525 (conflit de nom ou d'identifiant)

Cette erreur se produit en général quand un client a été désinstallé et réinstallé ou remplacé par un logiciel client non connecté.

Sur l'ordinateur de sauvegarde, cliquez sur Configuration > Clients, sélectionnez le client posant problème, puis omettez le client. Cliquez sur Ajouter pour accéder à la fenêtre Réseau actif et ajouter le client de même nom. Insérez le client dans vos scripts.

527 (client renommé)

Un autre administrateur a renommé un ordinateur client depuis un autre ordinateur de sauvegarde. Il suffit de reconfigurer le client pour mettre son nom à jour dans votre base de données client.

541 (client non installé ou non exécuté)

L'ordinateur de sauvegarde détecte le client à l'adresse IP mentionnée, mais le logiciel client ne fonctionne pas.

Assurez-vous que le client est sous tension et qu'il n'est pas en mode d'économie d'énergie. S'il s'agit d'un portable, assurez-vous qu'il n'est pas suspendu ou mis en mode veille.

Ouvrez le panneau de configuration (Windows) ou le tableau de bord (Macintosh) de Retrospect Client et recherchez dans le champ Etat un message d'erreur donnant le motif du dysfonctionnement du logiciel client. Reportez-vous à ce message dans le présent chapitre. Il se peut que vous deviez réinstaller le logiciel client.

ERREURS DU CLIENT RETROSPECT

Lors de la sauvegarde des clients, il est également possible que les messages d'erreur s'affichent chez le client. Les erreurs apparaissent dans le panneau de configuration du client sur l'ordinateur client.

Erreurs du tableau de bord d'un client Mac OS

Quand tout est configuré de façon normale et qu'aucune erreur n'a été signalée, le tableau de bord de Retrospect Client affiche "Prêt" ou "Attente du premier accès" dans le champ d'état. Sous la zone d'état se trouve la zone Historique affichant des informations sur les opérations ou les messages d'erreur les plus récents.

Retrospect Client non chargé au démarrage

Si le message "Retrospect Client non chargé au démarrage" est suivi de l'une des explications présentées dans le tableau 10-2, procédez selon les instructions fournies.

| Message | Action/Commentaire |
|---|--|
| Version de la ROM ou du système trop ancienne | Le Macintosh est trop ancien pour exécuter le logiciel réseau requis par Retrospect Backup pour Windows. Il ne pourra même pas exécuter l'ancien logiciel réseau requis par une version de dix ans de Retrospect pour Macintosh. |
| Version d'AppleTalk obsolète | Le Macintosh tente d'utiliser AppleTalk et non pas TCP/IP. Vérifiez qu'il a la configuration minimale requise, puis installez Open Transport et préparez le réseau sous TCP/IP. |
| AppleTalk désactivé | Le Macintosh tente d'utiliser AppleTalk et non pas TCP/IP. Vérifiez qu'il a la configuration minimale requise, puis installez Open Transport et préparez le réseau sous TCP/IP. |
| ADSP non installé | Le Macintosh tente d'utiliser AppleTalk et non pas TCP/IP. Vérifiez qu'il a la configuration minimale requise, puis installez Open Transport et préparez le réseau sous TCP/IP. |
| Aucun non d'ordinateur ou de possesseur spécifié dans le partage de fichiers | Sous Système 7.x, ouvrez le tableau de bord Réglages partage de fichiers. Sous Système 8 ou ultérieur, ouvrez le tableau de bord Partage de fichiers. Saisissez le nom de l'ordinateur et du propriétaire, puis redémarrez. |
| Conflit de nom sur le réseau : Nom | Un autre client sur le réseau a le même nom de propriétaire. Mettez à la Corbeille le tableau de bord Retrospect Client et réinstallez-le. |
| TCP/IP sous Open Transport non installé | Installez Open Transport et configurez le logiciel réseau TCP/IP. |
| Bouton de la souris enfoncé | Le fait d'appuyer sur le bouton de la souris pendant le redémarrage désactive le tableau de bord. |
| Ne fonctionne pas sous A/UX | Le tableau de bord du client Retrospect ne fonctionne pas sur un Macintosh sous A/UX. |
| Votre code d'activation est en conflit avec Pierre Dubois (123.45.67.8). Avertissez le responsable des sauvegardes. | Oubliez l'un des clients, mettez à la Corbeille son logiciel client, puis installez un client version 4.2 ou ultérieure. Faites une mise à jour de tous les anciens logiciels client pour prévenir ces erreurs. |

Tableau 10-2 : Erreurs de démarrage du panneau de configuration du client Macintosh.

Si ce message apparaît spontanément dans la zone d'état, plusieurs causes sont possibles.

- Le fichier du °tableau de bord Retrospect Client n'est pas au bon emplacement. Placez-le dans le dossier Tableaux de bord du Dossier Système.
- Vous n'avez pas redémarré le client après avoir installé le logiciel client de Retrospect. Redémarrez le client.
- Vous avez appuyé sur la touche Maj lors du redémarrage du client Macintosh, provoquant la désactivation du chargement

des extensions. Redémarrez sans maintenir la touche Maj enfoncée.

- Un programme de gestion des extensions a désactivé le chargement du tableau de bord Retrospect Client. Ouvrez ce gestionnaire d'extensions et vérifiez que le tableau de bord Retrospect Client n'est plus désactivé.
- Un tableau de bord ou une extension système est en conflit avec le tableau de bord Retrospect Client. Pour effectuer un test de conflit, supprimez temporairement plusieurs extensions système et tableaux de bord du Dossier Système, laissez le tableau de bord de Retrospect Client et les

extensions Apple standard, puis redémarrez le client Macintosh. Après le redémarrage, ouvrez le tableau de bord de Retrospect Client. Si vous voyez le message “Prêt” ou “En attente du premier accès”, cela signifie que l’un des éléments que vous avez retirés était en conflit avec le chargement du tableau de bord Retrospect Client. Vous pouvez éviter ce conflit en forçant le tableau de bord Retrospect Client à se charger en premier, en remplaçant le caractère ° au début de son nom par un espace.

Erreurs du panneau de configuration d’un client Windows

Quand tout est configuré de façon normale et qu’aucune erreur n’a été signalée, l’onglet Etat du panneau de configuration affiche “Prêt” ou “Attente du premier accès” dans le champ d’état. Sous la zone d’état se trouve la zone Historique affichant des informations sur les opérations ou les messages d’erreur les plus récents.

Service client non chargé au démarrage

Si l’état contient ce message d’erreur, cherchez dans le champ de l’historique l’un des messages du tableau 10-3, puis procédez comme indiqué.

Il existe plusieurs raisons (en plus de celles qui sont répertoriées dans le tableau) pour lesquelles le logiciel peut ne pas se charger au démarrage.

- Les fichiers du logiciel client ne sont pas au bon emplacement. Le logiciel client doit être dans le dossier que vous avez spécifié lors de l’installation. Remplacez-le à cet endroit ou relancez l’installation du programme. Ouvrez une session en tant qu’administrateur (ou tout autre utilisateur doté des droits d’accès complets) lorsque vous faites l’installation. Ouvrez une session en tant qu’administrateur (ou tout autre utilisateur ayant des droits d’accès complets) avant de faire l’installation.
- Vous n’avez pas redémarré l’ordinateur après avoir installé le logiciel client. Le logiciel client est chargé lorsque le système démarre. Redémarrez l’ordinateur client.
- Le service client a été arrêté sur l’ordinateur. Ceci est exceptionnel. Vous pouvez lancer l’application Retroclient.exe pour activer le service, mais, comme vous ne savez pas ce qui l’a arrêté, il vaut mieux redémarrer le poste client.

| Message | Action/Commentaire |
|--|---|
| Erreur de démarrage du client Retrospect : Echec de l’initialisation de Winsock. | Il existe un problème d’interface réseau Winsock. Le fichier WINSOCK.DLL ou WSOCK32.DLL a peut-être une version incorrecte (il peut s’agir par exemple d’un fichier Winsock non standard). Réinstallez la DLL depuis les supports originaux de Microsoft Windows. |
| Erreur de démarrage du client Retrospect : Echec de l’initialisation du protocole. Vérifiez que le protocole est opérationnel. | Vérifiez que l’ordinateur utilise une adresse IP correcte. |
| Erreur de démarrage du client Retrospect : Echec de l’initialisation. Vérifiez que le protocole IP est installé. | Installez le protocole TCP/IP depuis les supports originaux de Microsoft Windows. |

Tableau 10-3 : Erreurs de démarrage du panneau de configuration du client Windows.

Erreurs du panneau de configuration d'un client Linux

Lorsque tout est configuré correctement et qu'aucune erreur n'a été signalée, l'onglet Etat du panneau de configuration affiche "Prêt" ou

"Attente du premier accès" dans le champ d'état. Sous la zone d'état se trouve la zone Historique affichant des informations sur les opérations ou les messages d'erreur les plus récents.

| Message | Action/Commentaire |
|---|---|
| <p>"L'emplacement <code>JAVA_HOME</code> n'est pas défini correctement"</p> <p><code>JAVA_HOME</code> représente le chemin d'accès de <code>JAVA_HOME</code>.</p> | <p>Il n'existe pas de liaison symbolique vers <code>/usr/bin/java</code> ou bien l'emplacement de la variable <code>JAVA_HOME</code> dans <code>RetroClient.sh</code> n'est pas défini correctement. Installez Java s'il n'est pas déjà installé. Sinon, suivez la procédure ci-dessous.</p> <p>Le fichier <code>RetroClient.sh</code> fait l'hypothèse qu'il existe une liaison symbolique vers l'exécutable Java depuis le dossier <code>/usr/bin/</code>. Si cette liaison est manquante, vous pouvez résoudre le problème de deux façons :</p> <p>1) Créez la liaison :</p> <pre>su to root cd /usr/bin ln -s /usr/jdk1.3/bin/java java</pre> <p>Vérifiez que "<code>/usr/jdk1.3/bin/java</code>" reflète bien le chemin d'accès à l'exécutable java là où il a été installé sur votre machine.</p> <p>2) Modifiez la ligne "<code>JAVA_HOME=/usr/bin</code>" afin de pointer vers le dossier "bin" de votre dossier d'installation Java.</p> |
| <p>"<code>RETROSPECT_HOME</code> ou <code>DISPLAY</code> n'est pas défini!"</p> <p><code>RETROSPECT_HOME</code> représente le chemin d'accès de <code>RETROSPECT_HOME</code>. <code>DISPLAY</code> représente la valeur <code>DISPLAY</code>.</p> | <p>Durant l'installation, <code>RETROSPECT_HOME</code> devrait avoir été défini selon l'emplacement d'installation, généralement <code>/usr/local/dantz/client</code>. Après la définition et l'exportation de cette entrée dans <code>/etc/profile</code>, l'utilisateur n'a plus qu'à charger le fichier contenant <code>/etc/profile</code> depuis le terminal à partir duquel il souhaite démarrer le panneau de configuration du client.</p> |
| <p>"Il manque un fichier essentiel."</p> | <p>Fichiers essentiels absents du chemin d'accès de <code>RETROSPECT_HOME</code> (<code>retroctl</code> ou bien <code>retrospect.jar</code>).</p> <p>Si ces fichiers ont été déplacés, remplacez-les dans le chemin de <code>RETROSPECT_HOME</code>. Si ces fichiers sont absents, réinstallez le client.</p> |
| <p>"Erreur d'obtention de l'état du réseau."</p> | <p>Indique que le client n'est pas actif. Le tableau de bord de Retrospect Client ne peut afficher les informations sur le client tant que celui-ci n'a pas démarré.</p> <p>Démarrez le client.</p> |

Tableau 10-4 : Erreurs du panneau de configuration d'un client Linux

SUPPORT TECHNIQUE DE RETROSPECT

Retrospect propose un accès intégré à plusieurs ressources utiles. Depuis le menu d'aide de Retrospect, vous pouvez accéder aux ressources suivantes :

- **Sommaire de l'aide en ligne.** Un guide de recherche avec index pour apprendre à manier Retrospect.
- **Lisezmoi de Retrospect.** Conseils, informations de dernière minute, liste des problèmes recensés et solutions associées.
- **Site Web de Dantz.** Page d'accueil du site de Dantz. Pour accéder directement au site Web de Dantz, rendez-vous sur la page Web www.dantz.com/fr.
- **Base de connaissance en ligne.** Une base de connaissance consultable, contenant les réponses aux questions fréquentes sur la terminologie de Retrospect, les messages d'erreur et les techniques de dépannage. Pour accéder directement à la base de connaissance, rendez-vous sur www.dantz.com/fr/knowledgebase.
- **Périphériques pris en charge.** La base de données consultable dédiée à la compatibilité des périphériques de sauvegarde répertorie les périphériques qui sont pris en charge par Retrospect. Pour accéder directement aux informations sur les périphériques pris en charge, rendez-vous sur www.dantz.com/fr/supporteddevices.
- **Mise à niveau de Retrospect.** Les téléchargements de produits, mises à niveau et mises à jour pour Mac OS et Windows. Pour accéder directement aux mises à jour de Retrospect, rendez-vous sur www.dantz.com/fr/updates.

- **Support technique de Dantz.** Section du Web de Dantz relative au support technique. Inclut des liens vers les didacticiels, les forums des utilisateurs, etc. Pour accéder directement à la section de support, rendez-vous sur www.dantz.com/fr/support.

L'ensemble de ces ressources est mis à disposition gratuitement et vous aide à trouver une solution rapide et efficace aux problèmes que vous rencontrez et à optimiser votre utilisation de Retrospect.

Si vous rencontrez un problème que ces ressources ne vous permettent pas de résoudre, contactez le support technique de Dantz. Pour plus d'informations sur les options de support disponibles, consultez la matrice des supports de Dantz sur Internet :

www.dantz.com/support_matrix_fr

Pour savoir comment contacter le support technique aux Etats-Unis, au Canada et dans le reste du monde, voir www.dantz.com/contactsupport_fr.



























ANNEXES

- A : SYMBOLES RETROSPECT
- B : FICHIERS RETROSPECT
- C : GLOSSAIRE





ANNEXE A • SYMBOLES RETROSPECT

Symboles génériques




-  Bouton permettant de modifier les informations d'un script ou d'une opération
-  Flèche indiquant un élément fermé. Cliquez pour l'ouvrir et afficher son contenu.
-  Flèche indiquant un élément ouvert. Cliquez pour le fermer et afficher son contenu.
-  Conteneur Bureau local
-  Conteneur Clients en réseau
-  Conteneur Groupes ou groupe individuel.
-  Volume de disque de démarrage de l'ordinateur de sauvegarde
-  Volume de disque (autre que celui de démarrage)
-  Volume CD-ROM
-  Dossier (système de fichiers, conteneur Retrospect ou pseudo-volume Retrospect)
-  Volume de disque partagé, tel qu'un serveur de fichiers ou un volume client.
-  Volume de disque de démarrage d'un ordinateur client
-  Volume CD-ROM d'un ordinateur client
-  Pseudo-volume d'un ordinateur client

-  Client Mac OS. Lorsqu'il est grisé, cela signifie que Retrospect n'a pas communiqué avec lui récemment.
-  Client Windows. Lorsqu'il est grisé, cela signifie que Retrospect n'a pas communiqué avec lui récemment.
-  Jeu de sauvegarde sur disque amovible
-  Jeu de sauvegarde sur CD/DVD
-  Jeu de sauvegarde sur bande
-  Jeu de sauvegarde sur fichier
-  Jeu de sauvegarde Internet
-  Script
-  L'élément est verrouillé et permet un accès en lecture seule.
-  Session






Symboles de support

-  Le support est le membre d'un jeu de sauvegarde connu.
-  Le support n'est pas le membre d'un jeu de sauvegarde connu, mais son nom correspond à celui d'un jeu de sauvegarde connu.
-  Ce membre de jeu de sauvegarde est intact.
-  Ce membre de jeu de sauvegarde est introuvable.




Symboles de curseur


-  Curseur lorsque Retrospect est exécuté en mode automatique.
-  Curseur lorsque Retrospect effectue une tâche, telle qu'une analyse, une comparaison, une copie ou une communication avec un ordinateur client.
-  Curseur lorsque l'utilisateur contrôle entièrement Retrospect.





Symboles de filtre

-  Filtre
-  Menu déroulant pour la sélection de critères de filtre
-  Poignée de critère utilisée pour déplacer ou copier les critères
-  Critère défini pour sélectionner les dossier *et tout fichier situé dans ces dossiers* correspondant aux critères donnés.
-  Critère défini pour sélectionner les dossier *et tout élément contenu dans ces dossiers* correspondant aux critères donnés.







Symboles de navigateur

-  Élément entièrement sélectionné. S'il contient d'autres éléments, ces derniers sont également sélectionnés.
-  Élément partiellement sélectionné. Un ou plusieurs éléments (mais pas tous) qu'il contient sont sélectionnés.
-  Fichier correspondant existant dans ou sur la cible non copié dans une opération

-  Élément introuvable existant dans un membre de jeu de sauvegarde existant

-  Image
-  Dossier
-  Document
-  Application

Symboles de rapport

-  Retrospect Express ouvert
-  Démarrage d'un script, d'une opération d'un événement ou d'un module
-  Démarrage d'une opération avec un volume
-  Action initiée par l'utilisateur
-  Autre action
-  Erreur

ANNEXE B • FICHIERS RETROSPECT

Fichiers créés par Retrospect ou son programme d'installation



Retrospect

Application Retrospect



Lisezmoi-Retrospect.htm

Ce document hypertext contient des informations de dernière minute concernant Retrospect. Il contient également des conseils, des remarques sur la compatibilité et des informations sur les conflits et leurs résolutions.



Guide de l'utilisateur de Retrospect.pdf

Il s'agit du manuel que vous lisez actuellement au format PDF. Il est au format PDF pour une utilisation optimum avec Acrobat ou Acrobat Reader, mais il peut être ouvert avec d'autres applications, telles que Preview de Mac OS X.



Dossier des préférences de Retrospect

Ce dossier, créé lors du premier démarrage de Retrospect, est stocké dans le dossier Préférences du système. Il contient une grande partie des fichiers répertoriés dans cette annexe. L'emplacement par défaut de ce dossier est :

/Library/Preferences/Retrospect/



Retro.Config

Créé automatiquement par Retrospect et placé dans son dossier des préférences. Il contient la plupart de vos paramètres personnalisés, notamment les scripts et leurs planifications, mots de passe, préférences, jeux de sauvegarde connus, pseudo-volumes définis, filtres, noms de connexion client et choix récents.



Retro.Icons

Créé automatiquement par Retrospect et placé dans son dossier des préférences. Il stocke les informations relatives à tous les types de fichiers et d'icônes traités.



Journal des opérations

Ce fichier texte est créé automatiquement par Retrospect et placé dans son dossier des préférences. Il conserve un registre de chaque activité de Retrospect et peut être ouvert ou édité à l'aide d'un éditeur de texte ou ouvert par Retrospect. Des codes de formatage commençant par "\$[]" s'affichent lorsqu'il est ouvert dans un éditeur de texte. Ils sont utilisés par Retrospect pour afficher des symboles ainsi que les styles de police "gras" et "souligné".



Module d'extension Retrospect

Les mises à jour de l'application principale se présentent sous la forme de ces fichiers de module. Par exemple, Dantz augmente la prise en charge pour les nouveaux lecteurs de bandes et de disques amovibles en renouvelant régulièrement les fichiers de module de mise à jour de pilote. Un module de ce type est peut être inclus avec cette version de Retrospect. Dans la mesure du possible, Dantz fournit la dernière mise à jour du pilote avec Retrospect ; il est installé automatiquement en même temps que Retrospect. Pour réinstaller la mise à jour du pilote, réinstallez Retrospect. Aussitôt qu'un nouveau pilote de mise à jour est disponible, il est mis en ligne sur le site Web de Dantz pour pouvoir être téléchargé.



retrorunfile, LaunchRetroHlper

Sous Mac OS X, ces fichiers sont combinés pour comparer l'horloge système avec le prochain événement de script planifié et lancer automatiquement Retrospect, le cas échéant.

Ils sont créés par l'application lors de la planification d'exécutions qui crée de nouveaux fichiers si elle détecte qu'ils sont manquants.



Dossier Utilitaires d'AppleScript

Il contient des utilitaires pour l'application de scripts à des événements Apple suivant les instructions de la section au paragraphe "Support technique AppleScript" du chapitre 9.

Fichiers de mise à jour

Ils sont inclus dans le CD Retrospect et peuvent être téléchargés à partir du site Web de Dantz.



Fichier de mise à jour client Retrospect

Les mises à jour du logiciel client Retrospect se présentent sous la forme d'un fichier de mise à jour client. Il peut être utilisé à partir de Retrospect pour mettre à jour les ordinateurs client individuellement ou de manière groupée à l'aide d'une seule commande exécutée depuis l'ordinateur de sauvegarde. Les fichiers de mise à jour client Retrospect pour Macintosh et Windows sont sur les CD Retrospect et Retrospect Client. Aussitôt qu'un nouveau logiciel client est disponible, un fichier de mise à jour client est mis en ligne sur le site Web de Dantz pour pouvoir être téléchargé.

Fichiers créés par l'utilisateur



Document d'exécution

Ces fichiers sont créés lors de la création d'un document d'exécution. Vous pouvez enregistrer un fichier de document d'exécution sur un disque et double-cliquer sur ce fichier pour l'exécution du script sans démarrage manuel de Retrospect. Lors de l'enregistrement du document, vous pouvez le nommer.



Catalogue de jeu de sauvegarde sur disques amovibles

Il s'agit d'un fichier catalogue de jeu de sauvegarde sur disques amovibles. Il est créé lorsque vous réalisez pour la première fois un jeu de sauvegarde dont le nom lui est attribué. Pour réaliser tout type d'opération avec le jeu de sauvegarde correspondant, telle qu'une sauvegarde ou une restauration, vous devez disposer du fichier catalogue. Si vous le perdez ou l'endommagez, Retrospect peut le reconstituer à partir des disques du jeu de sauvegarde.



Catalogue de jeu de sauvegarde sur bandes

Il s'agit d'un fichier catalogue de jeu de sauvegarde sur bandes. Il est créé lorsque vous réalisez pour la première fois un jeu de sauvegarde dont le nom lui est attribué. Pour réaliser tout type d'opération avec le jeu de sauvegarde correspondant, telle qu'une sauvegarde ou une restauration, vous devez disposer du fichier catalogue. Si vous le perdez ou l'endommagez, Retrospect peut le reconstituer à partir des bandes du jeu de sauvegarde.



Catalogue de jeu de sauvegarde sur CD/DVD

Il s'agit d'un fichier catalogue pour un jeu de sauvegarde sur disques compacts inscriptibles. Il est créé lorsque vous réalisez pour la première fois un jeu de sauvegarde dont le nom lui est attribué. Pour réaliser tout type d'opération avec le jeu de sauvegarde correspondant, telle qu'une sauvegarde ou une restauration, vous devez disposer du fichier catalogue. Si vous le perdez ou l'endommagez, Retrospect peut le reconstituer à partir des disques du jeu de sauvegarde.



Catalogue de jeu de sauvegarde Internet

Il s'agit d'un fichier catalogue de jeu de sauvegarde Internet. Il est créé lorsque vous réalisez pour la première fois un jeu de sauvegarde dont le nom lui est attribué. Pour réaliser tout type d'opération avec le jeu de sauvegarde correspondant, telle qu'une sauvegarde ou une restauration, vous devez disposer du fichier catalogue. Si vous le perdez ou l'endommagez, Retrospect peut le reconstituer à partir du répertoire du site FTP où se trouve le jeu de sauvegarde.



Jeu de sauvegarde sur fichier : combinaison de données et du catalogue

Un jeu de sauvegarde sur fichier combine à la fois le catalogue (l'index du jeu de sauvegarde) et les données sauvegardés en un seul fichier stocké sur un volume unique.



Catalogue de jeu de sauvegarde sur fichier uniquement

Il s'agit du catalogue distinct du jeu de sauvegarde sur fichier.



Données de jeu de sauvegarde sur fichier uniquement

Il s'agit des données distinctes du jeu de sauvegarde sur fichier.

ANNEXE C • GLOSSAIRE

Ajout – Insertion de données supplémentaires dans un jeu de sauvegarde. Lors d'une sauvegarde incrémentale, Retrospect ajoute des données au membre actuel du jeu de sauvegarde.

Amorcer – Démarrer le système d'exploitation d'un ordinateur. Un Macintosh démarre lorsque vous le mettez sous tension ou lorsqu'il est redémarré par le logiciel ou l'utilisateur.

Archivage (1)/archive (2) – 1. Opération au cours de laquelle les fichiers sont archivés. Ainsi, on dira que l'archivage de la nuit dernière s'est bien passé. 2. Ensemble d'éléments sauvegardés. Par exemple, on peut demander à un collègue de récupérer la comptabilité de 2001 dans les archives. Dans cette acception, un jeu de sauvegarde peut être considéré comme une archive. Voir aussi **Jeu de sauvegarde**.

Archiver – Consiste à copier des fichiers d'un volume dans un jeu de sauvegarde, un ensemble de séquences QuickTime, par exemple. Le cas échéant, l'archivage peut entraîner la suppression des fichiers copiés depuis le volume source. Voir aussi **sauvegarde**

Backup Server – 1. Technologie de Retrospect permettant des sauvegardes souples, contrôlées automatiquement ou par l'utilisateur. 2. Ordinateur de sauvegarde exécutant un script Backup Server.

Bureau local – Conteneur affichant les volumes montés sur le bureau de l'ordinateur de sauvegarde.

Chaîne SCSI – Connexion de plusieurs périphériques SCSI à un ordinateur. Ces périphériques sont connectés en série les uns aux autres et à l'ordinateur via des câbles de périphérique SCSI. La norme SCSI Macintosh autorise jusqu'à sept périphériques par chaîne.

Chaque périphérique doit disposer d'un numéro d'identification SCSI unique.

Cible – Support de stockage vers lequel les fichiers sont déplacés, copiés ou transférés. Lorsque vous faites une sauvegarde ou un archivage, la cible est un jeu de sauvegarde. Lors d'une restauration ou d'une duplication, la cible est un volume.

Client – Poste réseau sous Macintosh, Windows ou Linux exécutant le logiciel Retrospect Client et dont les volumes sont accessibles à l'ordinateur de sauvegarde en vue de cette opération. Voir aussi **Ordinateur de sauvegarde**.

Clients en réseau – Le conteneur Clients en réseau contient les postes clients connectés à Retrospect.

Code de créateur – Le code de quatre lettres correspondant au créateur du fichier. Par exemple, les documents créés dans SimpleText sont dotés du code txtt. Retrospect permet de sélectionner les fichiers en fonction de ce code.

Comparaison – Comparaison des attributs de fichiers permettant de détecter les fichiers identiques afin de ne pas les copier en double. Voir aussi **Sauvegarde IncrementalPLUS**.

Compression – Procédé permettant de réduire la taille des données copiées sur les supports d'un jeu de sauvegarde lors d'une sauvegarde ou d'un archivage. Retrospect peut réaliser une compression logicielle ou laisser cette tâche à un lecteur de bande doté d'une fonctionnalité de compression matérielle.

Conteneur – Élément de certaines fenêtres Retrospect permettant d'organiser d'autres éléments (volumes ou clients, par exemple). Voir aussi **Bureau local** et **Clients en réseau**.

Critère – Dans les filtres de sélection de fichiers de Retrospect, critère de filtrage relatif aux caractéristiques de fichier ou de dossier. Plusieurs critères sont disponibles pour créer des filtres personnalisés. Voir aussi **Filtre**.

Cryptage – Encodage de données visant à les rendre inaccessibles à toute personne ne possédant pas le mot de passe adéquat.

Date de création – Date et heure de création d'un fichier, dossier ou volume. La date de création d'un fichier correspond au premier enregistrement ou à la création du fichier. La date de création d'un dossier est définie lorsque vous sélectionnez Nouveau dossier. La date de création d'un volume est redéfinie lorsqu'il est formaté ou initialisé. Voir aussi **Date de sauvegarde** et **Date de modification**

Date de modification – Date et heure de la dernière modification d'un fichier. La date est automatiquement attribuée au fichier par le Macintosh. La date de modification d'un fichier est mise à jour à chaque enregistrement de modifications dans le fichier (voir Date de sauvegarde et Date de création). La date de modification d'un dossier est mise à jour lorsqu'un dossier ou un fichier est ajouté, modifié ou supprimé de ce dossier.

Date de sauvegarde – Date et heure de la dernière copie d'un fichier, dossier ou volume dans un jeu de sauvegarde. Retrospect définit la date des volumes, dossiers et/ou fichiers *uniquement* lorsque les options correspondantes sont activées dans la fenêtre d'exécution. Voir aussi **Date de création** et **Date de modification**.

Disque – CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD-RW ou DVD+RW, voir aussi **Lecteur de disque**.

Document d'exécution – Fichier dont l'ouverture déclenche automatiquement l'exécution d'un script Retrospect. Il suffit de double-cliquer

sur l'icône d'un document d'exécution pour lancer le script Retrospect prédéfini.

Dossier – 1. Autre nom d'un répertoire sur un volume. 2. Conteneur Retrospect permettant d'organiser les scripts, volumes, clients et autres éléments.

Dossier des préférences de Retrospect – Dossier automatiquement créé dans le dossier Préférences du système contenant Retro.Config, le journal des opérations et autres fichiers importants utilisés par Retrospect. Par défaut, il est stocké dans :

/Library/Preferences/Retrospect.

EasyScript – Assistant interactif de création et de mise en oeuvre d'une stratégie de script reposant sur les réponses de l'utilisateur à quelques questions simples.

Fichier catalogue – Index Retrospect des fichiers et dossiers d'un jeu de sauvegarde. Le fichier catalogue vous permet de marquer des fichiers pour restauration ou extraction sans avoir à charger ou à insérer le support de jeu de sauvegarde.

Fichier Retro.Config – Il contient la plupart de vos paramètres personnalisés, notamment les scripts et leurs planifications, mots de passe, préférences, jeux de sauvegarde connus, pseudo-volumes définis, filtres, noms de connexion client et choix récents. Ce fichier est créé automatiquement au premier lancement de Retrospect, et est utilisé lorsque Retrospect est ouvert. Si vous l'effacez, tous vos paramètres personnalisés sont perdus et la configuration par défaut est activée.

Fichier Retro.Icons – Il contient la base de données et les codes des types et des créateurs de tous les volumes analysés. Il est créé et mis à jour automatiquement lors des opérations.

Filtre – Fonction permettant de rechercher ou de filtrer des fichiers en fonction de certains critères. Vous pouvez utiliser les filtres standard de Retrospect ou créer des filtres personnalisés. Voir aussi **Navigateur**.

FireWire – Ensemble de normes mécaniques, électroniques et fonctionnelles permettant la connexion et le dialogue entre un ordinateur et des périphériques de stockage (disques durs, disques amovibles) ainsi que d'autres types de périphériques (scanners, caméras). La connectivité FireWire est intégrée dans la plupart des ordinateurs Macintosh et permet de brancher facilement des périphériques supplémentaires.

FTP – File Transfer Protocol, norme de communication Internet utilisée pour l'accès, le stockage et l'extraction de fichiers sur un **serveur FTP**. Elle utilise une autre norme, **TCP/IP**.

Groupe – Conteneur Retrospect permettant d'organiser les volumes, clients et autres éléments

Image – Retrospect crée une image lors de la sauvegarde afin de fournir un descriptif de l'état d'un volume, autrement dit, de l'ensemble des fichiers qu'il contient et de leur chemin d'accès. Vous pouvez ainsi restaurer facilement l'état d'un disque dur correspondant à une sauvegarde particulière.

Informations de l'en-tête – Nom, taille, type, créateur et dates (de création, de modification et de sauvegarde) d'un fichier. Ces informations font partie de chaque fichier et sont indexées dans le catalogue du jeu de sauvegarde.

Jeu de sauvegarde – Ensemble de supports de stockage avec fichier catalogue. Retrospect stocke tous les fichiers dans des jeux de sauvegarde. Il existe différents types de jeux de sauvegarde en fonction des différents supports et périphériques : jeux de sauvegarde Internet pour serveurs FTP, jeux de sauvegarde sur

disque amovible stockés sur plusieurs volumes éjectables ou disques durs externes, jeux de sauvegarde sur fichier pour volume unique, jeux de sauvegarde sur bandes pour lecteurs de bande et jeux de sauvegarde sur CD/DVD pour graveurs de disques enregistrables et réinscriptibles.

Jeu de sauvegarde Internet – Pour une utilisation avec les **serveurs FTP** sur Internet ou votre intranet local. Voir aussi **Jeu de sauvegarde**.

Jeu de sauvegarde sur CD/DVD – Type de jeu de sauvegarde faisant appel à des lecteurs de disques enregistrables pris en charge (CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD-RW ou DVD+RW). Voir aussi **Jeu de sauvegarde**.

Jeu de sauvegarde sur bande – Jeu de sauvegarde utilisé avec un lecteur de bande. Voir aussi **Jeu de sauvegarde**.

Jeu de sauvegarde sur disque – Voir **Jeu de sauvegarde sur disque amovible**.

Jeu de sauvegarde sur disque amovible – Type de jeu de sauvegarde faisant appel à des disques amovibles, tels que Zip, Jaz, SuperDisk, DVD-RAM ou MO. Vous pouvez également utiliser des disques durs FireWire et USB avec les jeux de sauvegarde sur disque amovible. Voir aussi **Jeu de sauvegarde**.

Jeu de sauvegarde sur fichier – Type de jeu de sauvegarde dans lequel le catalogue et les données sont regroupés dans un fichier unique. Le support d'un jeu de sauvegarde sur fichier doit être un volume unique affiché sur le bureau du Macintosh, tel qu'un serveur de fichiers ou un disque dur. Voir aussi **Jeu de sauvegarde**.

Journal des opérations – Rapport Retrospect dressant la liste exhaustive des événements survenus (démarrage, exécution, erreur, réussite d'une opération) et fournissant des informations sur le nombre de fichiers copiés, la durée et les performances d'une sauvegarde.

Lecteur de disque – Terme générique désignant un support de stockage. Peut faire référence à un disque dur, un lecteur Zip, Jaz, SuperDisk, DVD-RAM, MO ou autre disque amovible. Le présent guide comprend deux acceptions du terme “disque” : 1. Comme volume de bureau fixe ou amovible. 2. Comme support utilisé pour un jeu de sauvegarde sur disques amovibles. Voir aussi **Disque**.

Marquage – Sélection de fichiers à sauvegarder ou à restaurer dans le navigateur. La sélection ou la désélection des fichiers peut être effectuée manuellement ou selon différents critères via des filtres. Dans le **navigateur**, une coche s’affiche en regard des fichiers marqués. Les fichiers en surbrillance dans le navigateur ne sont pas nécessairement marqués.

Membre – **Support** utilisé dans un jeu de sauvegarde.

Mode automatique – Mode opératoire de Retrospect correspondant à l’exécution d’un script. Ce qui implique que personne n’utilise l’ordinateur de sauvegarde ; Retrospect gérant donc la sélection des supports à utiliser. Voir aussi **Mode interactif**.

Mode interactif – Mode opératoire de Retrospect correspondant à l’exécution d’une opération immédiate. Ce mode implique que vous soyez devant votre ordinateur de sauvegarde, prêt à répondre aux invites. Voir aussi **Mode automatique**.

Navigateur – Outil de Retrospect permettant de visualiser l’arborescence des fichiers et dossiers d’un volume ou le contenu d’un jeu de sauvegarde. Le navigateur sert également à parcourir les fichiers et dossiers d’un jeu de sauvegarde. Il permet de manipuler les fichiers et de les sélectionner en vue d’une opération de sauvegarde, par exemple.

Omettre – Option permettant de supprimer des éléments dans certaines fenêtres. Utilisez la commande Omettre pour effacer de vos paramètres les volumes, les pseudo-volumes, les clients ou les jeux de sauvegarde que vous n’utilisez plus. Notez que le fait “d’omettre” un volume source de sauvegarde n’affecte pas les jeux de sauvegarde dans lesquels il a été sauvegardé. Ses fichiers peuvent être restaurés à tout moment tant que les supports sont intacts.

Ordinateur de sauvegarde – Ordinateur dont dépend le périphérique de sauvegarde utilisé par Retrospect. Dans un environnement réseau, il s’agit de l’ordinateur servant à sauvegarder les ordinateurs client.

Planification de fréquence – Type de planification permettant de planifier la fréquence d’exécution d’un script (toutes les trois semaines, par exemple)

Planification du jour de la semaine – Type de planification permettant de définir l’exécution d’un script certains jours de la semaine (le lundi, le mercredi et le vendredi, par exemple).

Planification unique – Fonction de planification permettant de spécifier l’exécution automatique d’un script à une date et à une heure précises.

Périphérique – Matériel connecté au Macintosh, tel qu’un lecteur de disque dur, de disque amovible ou de CD/DVD. Dans le présent guide, l’expression “périphérique de sauvegarde” désigne tout périphérique prenant en charge des supports de jeu de sauvegarde, tels qu’un graveur de CD-RW ou un lecteur de disque amovible. Lorsque vous utilisez des jeux de sauvegarde Internet, le **serveur FTP** fait alors office de périphérique.

Privilèges d'accès – Droits d'accès octroyés ou non à des utilisateurs pour l'affichage de dossiers et de fichiers et la modification de volumes partagés.

Répertoire – Sur un volume, structure hiérarchisée pouvant contenir des fichiers ou d'autres répertoires. Le système d'exploitation Mac désigne cette structure par "dossier".

Pseudo-volume – Dossier considéré comme un volume indépendant dans le cadre de l'utilisation de Retrospect.

Racine – 1. Niveau supérieur d'une arborescence. Lorsque vous double-cliquez sur l'icône du volume de bureau Macintosh dans le Finder, les dossiers et fichiers racine s'affichent. 2. Le compte utilisateur de premier niveau sous Mac OS X ; l'utilisateur maître disposant des privilèges et du contrôle absolu.

Rapport de contenu – Rapport Retrospect affichant un jeu de sauvegarde unique avec les sessions qu'il contient. La liste des sessions correspondant à chaque jeu de sauvegarde est affichée. Double-cliquer sur une session permet d'afficher l'arborescence des fichiers de cette session.

Rapport de sauvegarde – Rapport affichant tous les volumes détectés ainsi que les informations relatives à leur dernière sauvegarde.

Recyclage (sauvegarde) – Type de sauvegarde à effectuer régulièrement pour réinitialiser un jeu de sauvegarde afin qu'il ne regroupe pas trop de membres. La sauvegarde de recyclage efface entièrement le jeu de sauvegarde et le catalogue avant de copier tous les fichiers sélectionnés dans le nouveau jeu de sauvegarde. Toutes les données précédentes du jeu de sauvegarde sont perdues.

Restauration – Procédure visant à copier des fichiers depuis un jeu de sauvegarde vers un volume.

Sauvegarde – 1. Opération au cours de laquelle les fichiers sont sauvegardés. On dira, par exemple : "Je viens de terminer la sauvegarde d'aujourd'hui." 2. Ensemble d'éléments sauvegardés. Vous entendrez, par exemple : "Heureusement, nous pouvons récupérer la sauvegarde dans le coffre et restaurer les fichiers." Dans cette acception, un jeu de sauvegarde peut être considéré comme une sauvegarde. Voir aussi **Sauvegarder** et **Jeu de sauvegarde**.

Sauvegarder – Consiste à copier des fichiers d'un volume dans un jeu de sauvegarde, tel que des disques inscriptibles. Il est impératif d'effectuer des sauvegardes régulières pour parer à tout problème pouvant survenir sur votre disque dur ou vos fichiers.

Sauvegarde (types de) – Voir **Recyclage**, **Sauvegarde sur nouveau support** et **Sauvegarde standard**.

Sauvegarde IncrementalPLUS –

Opération de **sauvegarde** permettant une copie intelligente des nouveaux fichiers ou des fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde d'un **jeu de sauvegarde** donné. Les fichiers du **volume source** sont comparés à ceux du jeu de sauvegarde. Les fichiers différents sont sauvegardés. Ce type de sauvegarde permet d'éviter de copier deux fois un fichiers, de gagner du temps et d'économiser des **supports** tout en étant plus fiable que les méthodes de sauvegarde traditionnelles. L'activation d'une **sauvegarde standard** Retrospect donne lieu à une sauvegarde IncrementalPLUS. Voir aussi **Comparaison**.

Sauvegarde sur nouveau support – Type de sauvegarde permettant d’avoir recours à de nouveaux supports périodiquement, tout en conservant intacts le support initial du jeu de sauvegarde et le catalogue en vue de l’archivage. Une sauvegarde sur nouveau support copie tous les fichiers sélectionnés dans un nouveau jeu de sauvegarde portant le même nom que le jeu initial, suivi d’un numéro d’ordre, “Jeu de sauvegarde A [001]”, par exemple.

Sauvegarde standard – Mode de sauvegarde habituel de Retrospect, la **sauvegarde IncrementalPLUS** permet de copier uniquement les fichiers nouveaux ou modifiés.

Script – Procédure de sauvegarde enregistrée dont l’exécution peut être planifiée à la date et à l’heure de votre choix, ou suivant une fréquence donnée (quotidiennement, par exemple). Vous pouvez créer autant de scripts que vous le désirez.

SCSI (Small Computer System Interface) – Ensemble de normes mécaniques, électroniques et fonctionnelles relatives à la connexion de périphériques (disques durs, lecteurs de bandes, imprimantes) à des ordinateurs. L’interface SCSI permet de connecter facilement des périphériques supplémentaires à votre ordinateur. Les anciens ordinateurs Macintosh sont dotés d’interfaces SCSI intégrées, mais les nouveaux requièrent une carte SCSI supplémentaire pour la connexion de périphériques SCSI.

Session – Groupe de fichiers appartenant à la même opération, stockés dans un jeu de sauvegarde.

Serveur de fichiers – Ordinateur exécutant un logiciel serveur de fichiers qui autorise les utilisateurs à partager des informations en réseau.

Serveur FTP – Ordinateur exécutant un logiciel de serveur de fichiers **FTP** permettant aux utilisateurs de partager des fichiers en réseau via le protocole de transfert de fichiers (FTP).

Sous-réseau configuré – **Sous-réseau** configuré par Retrospect en vue de la recherche des clients.

Sous-réseau local – **Sous-réseau** abritant l’ordinateur de sauvegarde.

Sous-réseau – Groupe d’ordinateurs locaux connectés physiquement en réseau sans routeur ni passerelle, même si une passerelle peut être utilisée pour accéder à d’autres réseaux. Voir aussi **Sous-réseau configuré** et **Sous-réseau local**.

Support – Disque dur, bande, disque inscriptible ou disque amovible sur lesquels des fichiers peuvent être copiés. Dans ce manuel, le terme “support” désigne en général un support amovible de jeu de sauvegarde. Lorsque vous utilisez des jeux de sauvegarde Internet, le **serveur FTP** fait alors office de support.

Source – Volume à partir duquel des fichiers sont copiés lors des sauvegardes, duplications ou archivages. Désigne, dans une restauration, le jeu de sauvegarde depuis lequel sont copiés les fichiers.

TCP/IP – Protocole réseau standard d’Internet, des serveurs Web et **FTP**. La norme TCP/IP est utilisée pour la connexion de clients Retrospect.

Terminaison SCSI – Composant électronique utilisé sur une chaîne SCSI pour conserver l’intégrité des signaux sur la chaîne

USB (Universal Serial Bus) – Ensemble de normes mécaniques, électroniques et fonctionnelles relatives à la connexion de périphériques (claviers, lecteurs de stockage, imprimantes) à des ordinateurs dotés de ports USB. La norme USB est intégrée dans la plupart des ordinateurs Macintosh et permet de brancher facilement des périphériques supplémentaires.

Volume – Disque dur, disquette, partition de disque dur, pseudo-volume, serveur de fichiers ou tout support de stockage de données reconnu par Retrospect et l'ordinateur de sauvegarde comme emplacement de stockage de fichiers ou de dossiers.

INDEX

A

accès aux clients *voir* méthodes d'accès
accès direct aux clients 115
Accès en lecture seule (préférence) 118
actif (état) 98
ADR 41
Adresse IP (option) 221
adresse IP, recherche 234
affichage d'un script planifié 177
Afficher les infos (option) 110, 195
AIT 41
ajout d'un client 106
ajout de licences client 102
Ajouter image (option) 58, 79
Alerte sonore (préférence) 182
AME 41
Analyser la sélection (option) 45
Animer l'icône du Dock (préférence)
181
AppleScript 214–216
application, infos client 110
Applications (filtre) 200
Arborescence minimale (option) 163
archivage
conseil 56
Déplacer les fichiers (option) 162
immédiate 55
programmée 77
Arrêter (option) 182
Arrêter à la fin de l'opération (option)
166
Arrêter en cas d'erreur, préférence 180
ATAPI 29

Aucun fichier (filtre) 201
authentification 181
automatique (mode) 169
Automatiser (onglet)
aperçu 177
EasyScript 71
scripts 72
vérification 85
vérifier 175
Autoriser les sauvegardes anticipées
(option) 160

B

Backup Server 26, 88–100
dépannage 226
option 160
Backup Server, contrôle client 119–120
bandothèque 43–46
base de données des clients 106
bureau du client 108
Bureau local, conteneur 189

C

canal de fibres optiques 29
capacité
bande 39
tableau 129
capacité des bandes 39
catalogue
définition 25
mise à jour 210
reconstitution 211

- sauvegarde 183
 - séparé du fichier 22
- catalogue désynchronisé 210
- CD/DVD
 - affichage de l'état d'un disque 33
 - configuration personnalisée 34
 - effacement 34
 - jeu de sauvegarde 21
 - lecteur 32–36
 - suppression d'une configuration personnalisée 35
- CD/DVD, configuration du lecteur 34
- changeur automatique *voir*
 - bandothèque
- chargeur automatique *voir* bandothèque
- chargeur *voir* bandothèque
- choix de l'ordinateur de sauvegarde 126
- client 214
 - accès 117
 - activé/désactivé 117
 - ajout de licence 102
 - ajout direct 116
 - ajout par diffusion de sous-réseau 115
 - base de données 106
 - configuration 107
 - configuration requise 103, 104, 105
 - conteneur 190
 - désinstallation 113
 - en cours de connexion 107
 - licence 102
 - mise à jour 111–113
 - nom 109
 - présentation 26, 102
 - restauration d'un client Mac OS 137
 - restauration, client Linux 147
 - restauration, client Windows 144
 - test 107
 - volume 108
- client actif 107
- client du réseau 106
- client Retrospect 26, 102
- Clients de sauvegarde, conteneur 190
- Cocher, bouton 196
- code de licence 102
- comparaison (erreurs) 225, 247
- Comparaison des fichiers source et du catalogue (option) 164
- Comparaison octet par octet (option) 165
- comparaison *voir* Vérification (option)
- Comparer les emplacements (option) 164
- compression 128
 - filtre de compression 165
 - logicielle 161
 - matérielle et logicielle 40
- Compression (filtre) 201
- Compression (logicielle) des données (option) 161
- compression logicielle 161
- compression matérielle 40, 52
- concept 20
- concept de base 20
- configuration
 - client 107
 - lecteur de CD/DVD 34
 - méthode d'accès 115
 - sous-réseaux 115
 - volume 192
- Configuration (onglet)
 - client 107
 - jeu de sauvegarde 171
 - périphérique 30
 - volume 188
- configuration des clients 107–109
- configuration requise, logiciel 11
- configuration requise, mémoire 11, 250
- configuration requise, système 11

- configuration réseau avancée 114
 - Configuration, propriétés client (onglet) 109
 - confirmation avant l'arrêt des exécutions 180
 - Connexion au client (option) 161
 - connexion client 107
 - connexion d'un client 106
 - conteneur
 - bureau local 189
 - client de sauvegarde 190
 - groupe source 190
 - contenu de jeu de sauvegarde 158
 - Contenu non reconnu (erreur) 245
 - contrôle de scripts Backup Server 119–120
 - conversion de systèmes de fichiers 125
 - Copier les images (option) 163
 - cryptage 51, 128
 - cryptage des liens 108
- D**
- Dantz Retrospect Desktop 10
 - Dantz Retrospect Server 10
 - Dantz Retrospect Workgroup 10
 - DAT 40
 - décalage d'horloge, infos client 111
 - Décocher, bouton 196
 - Décompte (en secondes) (option) 160
 - déconnexion *voir* Omettre (option)
 - Définir la date de sauvegarde (option) 165
 - Délai de demande de support (option) 179
 - délai de serveur 180
 - demande de support 169–171
 - dépannage 220–234
 - messages d'erreur 245–262
 - problèmes de Backup Server 226
 - problèmes de restauration 227
 - problèmes liés à l'interface SCSI 231
 - questions fréquentes 234–244
 - sauvegarde (problèmes) 222
 - dépannage, procédures 220
 - déplacement de la sélection vers le lecteur 45
 - déplacement de Retrospect vers un autre ordinateur 183
 - Déplacer les fichiers (option) 162
 - DES (option de cryptage) 52
 - Dès que possible, contrôle client 120
 - Dès que possible, état de Backup Server 98
 - Désactiver le message de confirmation (préférence) 179
 - désinstallation du logiciel client 113
 - Desktop 10
 - différé (état) 99
 - Différer (option du client) 120
 - Différer les exécutions planifiées jusqu'à la fermeture (option) 87
 - diffusion de sous-réseau
 - accès aux clients 115
 - configuration 115
 - disque amovible 36–38
 - disque dur, comme périphérique de sauvegarde 38
 - disque enregistrable 32
 - disque réinscriptible 32
 - disques *voir* disques amovibles
 - DLT 41
 - DNS (nom) 116
 - Dock, icône 181
 - document d'exécution 87
 - Documents (filtre) 200
 - dossier
 - création 191
 - réorganisation 191
 - suppression 191

- dossier des préférences de Retrospect 270
 - Dossier Documents & Important (filtre) 201
 - Dossier Documents (filtre) 200
 - Dossier et préfs utilisateur (filtre) 201
 - Dossier Système (filtre) 201
 - DTF 41
 - duplication
 - création d'un script d'opération immédiate 66
 - immédiate 64
 - programmée 75
 - remplacement des fichiers correspondants 64
 - duplication immédiate 63, 64
 - durée de vie des supports 47
 - durée des sauvegardes 130
 - DVD *voir* CD/DVD
 - DVD-RAM 36
- E**
- EasyScript 70
 - écho, infos client 111
 - écran de veille 123, 237
 - édition, Retrospect 10
 - Effacer (bouton)
 - bande 43
 - CD/DVD 34
 - disque amovible 38
 - Ejecter (bouton)
 - bande 42
 - CD/DVD 34
 - disque amovible 38
 - Ejecter le support (préférence) 179
 - Ejecter tout/Magasin (option) 45
 - Emplacement de nettoyage (commande) 45
 - En attente de sauvegarde (option) 118
 - En boucle (état) 99
 - En fin d'opération (préférence) 119
 - En tâche de fond (option) 118
 - enregistrement d'un script 85
 - Enregistrement partiel de la session (option) 213
 - Enregistrer l'image source à restaurer (option) 163
 - En-tête de jeu de sauvegarde erroné (erreur) 245
 - entourage 216
 - envoi par courrier électronique de rapports 216
 - erreur de comparaison des fichiers 225
 - erreur, numéro 248
 - erreurs de décalage 225
 - Etat (fenêtre)
 - Backup Server 98
 - état de l'exécution (fenêtre) 168
 - état, infos client 110
 - événement
 - omission 156
 - Exclure la famille Budget (filtre) 201
 - exclus, fichier client Linux 124
 - exclus, fichier client Windows 123
 - Exécuter (menu)
 - Activer Backup Server (commande) 98
 - Désactiver Backup Server (commande) 98
 - Lancer Backup Server (commande) 98
 - Exécution (menu) 168
 - A la fin (option) 169
 - Arrêter en cas d'erreur (option) 169
 - Consigner les erreurs (option) 169
 - exécution, script 86
 - mode automatique 169
 - mode interactif 169
 - Exécution (onglet)
 - Duplication (option) 64
 - Lancer (bouton) 86

- restauration 56, 57, 61
- sauvegarde 50
- exécution (préférences) 118
- exportation
 - contenu du jeu de sauvegarde 159
 - liste des fichiers d'un navigateur 198
 - rapport de sauvegarde 157, 178
- Exporter le rapport de sauvegarde (préférences) 178

F

- FAQ *voir* questions fréquentes 234
- fenêtre de sélection des volumes 188
 - conteneurs 189
 - sélection des volumes 188
- fenêtre des périphériques de stockage 30
- fichier client Windows
 - exclus 123
- fichier/dossier/volume privés 119
- Fichiers Retrospect (filtre) 201
- FileVault 166
- Films (filtre) 201
- filtre 199–209
 - Applications 200
 - Aucun fichier 201
 - Compression 201
 - Documents 200
 - Dossier Documents 200
 - Dossier Documents & Important 201
 - Dossier et préfs utilisateur 201
 - Dossier Système 201
 - Exclure la famille Budget 201
 - Fichiers Retrospect 201
 - Films 201
 - Important 201
 - Musique 201
 - Musique, Films, Photos, 201
 - Photos 201

- Tous les fichiers 200
- Tous sauf les fichiers cache 200
- Filtre, menu
 - Duplication (option) 200
 - Nouveau dossier (option) 200
 - Omettre (option) 200
 - Renommer (commande) 200
- Finder.Dat 124
- FireWire 29
- formatage de bande 43
- Fréquence : *n* jours/heures (option) 160
- fréquence de sauvegarde 160
- fréquence, planificateur 83
- FTP (File Transfer Protocol)
 - délai de serveur 180
 - jeu de sauvegarde 22
 - paramètre 175
- fuseau horaire 222
- Fusionner les sessions (option) 163

G

- Général (onglet) 107–108
- gestionnaire de licences 102
- gestionnaire de sauvegarde de registre
 - installation 104
 - restauration 146
 - utilisation 122
 - utilisation pour une restauration 146
- groupe 190
- Groupes source, conteneur 190

H

- historique
 - Linux, client 261
 - Macintosh, client 258
 - Windows, client 260
- HPFS 123

I

- ignorer, support 171
- image
 - ajout depuis un support 58, 79
 - définition 25
 - parcours 174
 - Propriétés (bouton) 174
 - utilisation pour une restauration 56
- image de disque, sauvegarde 185
- Images (onglet) 174
- Important (filtre) 201
- importation/exportation (emplacement) 46
- inactif, infos client 111
- incrémentale, sauvegarde 23, 82, 83
- IncrementalPLUS 21, 23
- information sur le client 110–111
- Initialiser les éléments (option) 46
- installation 11
 - client Mac OS 103
 - Linux, client 105
 - Retrospect 11
 - Windows, client 104
- installation réseau 104
- interactif (mode) 169
- Interrogation (option) 160

J

- jeu de sauvegarde
 - Action (bouton) 173
 - affichage de liste 172
 - affichage de membres 174
 - configuration 171
 - création 51
 - cryptage 51, 52
 - membre 14, 21
 - mot de passe 51
 - recréation du catalogue 211
 - transfert 66
 - types 21–23

- Jeux de sauvegarde Internet
 - configuration 175
 - création 53
 - préférence 180
- jeu de sauvegarde Internet 22
 - utilisation pour une restauration 137

- jeu de sauvegarde sur bande 21
- jeu de sauvegarde sur disque 22
- jeu de sauvegarde sur fichier 22
- jeu de sauvegarde, défini 21
- jour de la semaine, planificateur 83
- Journal (bouton) 156
- journal des opérations 157–158
- journal, opérations 157

L

- lancement de Retrospect 12
- Lancer automatiquement Retrospect (option) 180
- lecteur de bande 39–43
 - compression matérielle 40
 - nettoyage 41
- lecteur Jaz 36
- lecteur magnéto-optique 36
- lecteur Zip 36
- licence client, ajout 102
- lien permanent
 - Mac OS X 236
 - Windows 123
- lien symbolique
 - Mac OS X 236
- Linear Tape Open 41
- Linux, client
 - exclusion de fichiers 124
 - installation 105
- liste des jeux de sauvegarde 172
- liste des volumes 188
- local, fuseau horaire 222
- logiciel de protection antivirus 112
- logiciel tiers 185

losange (symbole) 164
LTO 41

M

Mac OS
 client
 installation 103
 restauration, serveurs 141
 sauvegarde de serveurs 184–185
 sauvegarde vers serveur 235
machine, infos client 110
matériel 27
 ATAPI 29
 bandothèque 43–46
 canal de fibres optiques 29
 CD/DVD 32–36
 disque amovible 36–38
 FireWire 29
 lecteur de bande 39–43
 SCSI 28
 USB 30
mécanisme de lecteur de bande 40–41
mémoire, infos client 110
menu de navigateur
 Aller au suivant 196
 Enregistrer la sélection 199
 option d’affichage 196
 Rechercher (option) 197
 Réexaminer 199
 Références croisées (commande)
 196
 Sélectionner les marques (option)
 196
Message du décompte (option) 160
messages d’erreur 245–262
 Jeu de sauvegarde Internet 247
 vérification 225
méthode d’accès, clients 114–116
Mettre à jour (bouton) 109
Mettre à jour la date de modification
 (option) 163

Mettre à jour le rapport de sauvegarde
 (option) 162
Mettre à jour les clients (option) 112
Mettre en veille (option) 182
Microsoft Entourage 216
Mise à jour d’un catalogue 210
mise à jour des clients 111–113
 individuellement 112
 tous les postes connectés 111
montage automatique d’un volume 192
mot de passe (client) 109
Mot de passe seul (option de jeu de
 sauvegarde) 51
mot de passe, client 109
mot de passe, configuration d’un jeu de
 sauvegarde 173
multidiffusion (accès aux clients) 114
Musique (filtre) 201
Musique, Films, Photos (filtre) 201

N

navigateur 193–199
navigateur de Retrospect 13
Ne jamais arrêter (option) 166
Ne pas ajouter les fichiers en double au
 jeu de sauvegarde (option) 164
Ne pas quitter Retrospect (option) 182
Ne pas supprimer les dossiers vides
 après le déplacement de
 fichiers (option) 165
Netware, volume 123
non connecté 107
Notification de sauvegarde (préférence)
 119
nouveau support, sauvegarde 24, 83
numéro de port 240
numéro de port réseau 240

O

occupé 223

Omettre (option)

- client 109–110
- critère d'un filtre 208
- dans le rapport de sauvegarde 156
- dossier 191
- et le rapport de sauvegarde 156
- événement 156
- filtre 200, 209
- groupe 190
- jeu de sauvegarde 172, 244
- pseudo-volume 192
- script 176
- volume 193

Onglet Utilitaires

- Réparer (bouton) 210
- vérification 213

onglet Volumes 109

opération immédiate

- archivage 55
- Duplication (option) 63
- Restauration 56
- sauvegarde 50
- Transfert (option) 66

option d'affichage

- navigateur 196
- rapport de sauvegarde 156

option d'exécution 159–167

- archivage, options 162
- catalogue, option 163
- comparaison 164
- compression, options 165
- copie de fichiers, options 162
- Duplication, option 162
- extraction 163
- FileVault, option 166
- option d'exécution sur le client 165
- option d'interrogation 160
- option de Backup Server 160

- option de décompte sur le client 160
- option de sauvegarde 161
- option de source 165
- option de transfert 163
- option Système client 166
- programmation 166

option d'exécution sur le client 165

option Système client 166

option, configuration d'un jeu de sauvegarde 173

ordinateur de sauvegarde

- choix 126
- déplacement vers un autre ordinateur 183

ouverture systématique du journal 178

P

pare-feu (firewall) 221

partition 185

partition DOS, sauvegarde 185

Pause en tâche de fond, (préférence) 180

périphérique de sauvegarde 30–46, 126

périphériques de sauvegarde multiples 47

périphériques de stockage (fenêtre) 30

Périphériques, menu 170

Photos (filtre) 201

ping 232

planificateur

- Fréquence (option) 83
- Jour de la semaine (option) 83
- Unique (option) 84

Planification (préférence) 181–182

préférence 178–182

- alerte sonore 182
- contrôle d'exécution 180
- demande de support 179
- exécution (client) 118
- fermeture 180

- gestion 180
- gestion des supports 179
- initialisation des supports 179
- Internet 180
- journal 178
- notification 180
- notification relative au client 119
- OS X 182
- planification 181
- priorité (client) 118
- restriction d'accès (client) 118
- sécurité 181
- préférence client 117–119
- préférences
 - Automatique (option) 182
- préparation des supports 169
 - bande 42–43
 - bandothèque 45
 - CD/DVD 32–36
 - disque amovible 36–38
- prêt (état) 99
- Prévision (préférence) 181
- Priorité (préférence) 118
- priorité, infos client 111
- Prise en main 13
 - IncrementalPLUS, sauvegarde 16
 - première restauration 16
 - première sauvegarde 13
- privilège d'accès 184
- privilège de partage 184
- privilège de partage de fichiers 184
- privilège de sécurité NTFS 122
- privilège, NTFS 122
- pseudo-volume 191, 192

Q

- questions et réponses 234–244
- questions fréquentes 234–244
 - domaines divers 244
 - jeux de sauvegarde et catalogues 241

- périphériques et supports 242
- restauration 240
- sauvegarde 235
- Quitter (option) 182

R

- RAM *voir* mémoire vive
- rappel de nettoyage des lecteurs de bande 180
- rapport 154–159
 - envoi par courrier électronique via AppleScript 216
 - journal des opérations 157–158
 - rapport de contenu 158–159
 - rapport de sauvegarde 154
- rapport de contenu 158–159
- rapport de sauvegarde 154–157
 - préférence d'exportation 178
- Rapports (onglet) 154
 - journal 157
 - rapport 154
 - table des matières 158
- Recalculer la position des icônes (option) 162
- recherche pour restauration 61
- recréation du catalogue 211
- récupération d'un instantané 58, 79
- recyclage, sauvegarde 24, 82, 83
- Redémarrer (option) 182
- Réessayer au bout de (option) 160
- réessayer, état 99
- réexamination de volumes à l'interruption 180
- Références croisées (commande) 196
- Réinitialiser la sélection (option) 45
- Renommer (commande) 109
- reporter les scripts 177
- Resource.Frk 124
- restauration
 - après un accident 132
 - arrêt 168

- création d'un script d'opération
 - immédiate 60
 - dépannage 227
 - disque entier 58, 79
 - Macintosh, privilèges 141
 - privilège 184
 - programmée 78
 - recherche de fichiers et de dossiers
 - 61
 - récupération de fichiers 59, 80
 - récupération des fichiers et des dossiers 59, 80
 - remplacement des fichiers
 - correspondants 59, 80
 - sélection de fichiers et de dossiers
 - 62
 - serveur 184
 - serveur de fichiers Mac OS 141
 - suspension 168
 - restriction d'accès (préférences) 118
 - resynchronisation 229
 - Retendre la bande (bouton) 42
 - Retendre la bande (préférence) 179
 - Retro.Config, fichier 266
 - Retro.Icons, fichier 266
 - Retrospect Client AppleScripts 214
 - Retrospect Client Commands 214
 - Retrospect Desktop 10
 - Retrospect Server 10
 - Retrospect Workgroup 10
 - rotation des supports 23, 150, 151
- S**
- sauvegarde
 - arrêt 168
 - création d'un script d'opération
 - immédiate 55
 - dépannage 222
 - immédiate 50
 - incrémentale 23, 82, 83
 - nouveau support 24, 83
 - privilège 184
 - programmée 73
 - recyclage 24, 82, 83
 - serveur 184
 - stratégie 150–151
 - suspension 168
 - sauvegarde d'ordinateur portable 88
 - sauvegarde de PC PowerBook 88
 - sauvegarde lancée par l'utilisateur 120
 - sauvegarde réseau 26, 126
 - sauvegarde vers serveur Mac OS X 235
 - sauvegarde vers volume AFP 235
 - sauvegarde, menu déroulant 108
 - sauvegarde, priorité du client 118
 - Sauvegarder (option du client) 120
 - script
 - archivage 77
 - Backup Server 94
 - duplication 75, 176
 - Exécuter un script (bouton) 86
 - exécution 86–88
 - Exécution (menu) 86
 - exécution, document 87
 - filtre 73, 76, 95
 - gestion 175
 - interruption d'une exécution
 - automatique 87
 - modification 176
 - modification du nom 176
 - planification 81, 177
 - reporter l'exécution 177
 - restauration 78
 - sauvegarde 73
 - suppression 176
 - vérification 175
 - Script, menu
 - Enregistrer (option) 85
 - Enregistrer et exécuter (option) 85
 - Enregistrer sous (option) 85
 - Vérifier (option) 85

- scripts
 - filtres 207
- Scripts (menu)
 - Renommer (commande) 176
- SCSI
 - concept de base 28
 - dépannage 231
- sécurité, info 111
- sécurité, infos client 111
- sélection de fichiers et de dossiers 195
- sensible à la casse 123
- Server 10
- serveur
 - montage automatique 192
- serveur de fichiers, Mac OS 184
- service pour Macintosh 123
- Seuil de vitesse (option) 166
- Signal de fin d'opération (préférence)
 - 182
- Signaler les échecs et demandes de supports (option) 182
- SimpleCrypt (option de cryptage) 51
- sous-réseau 106
- Spécial (onglet)
 - filtre 200
 - licence 102
 - préférence 178
- stratégie
 - archivage 56
 - sauvegarde 150–154
- stratégie de sauvegarde 150–154
- SuperDisk 36
- support manquant 171
- support technique de Retrospect 262
- support, contrôle d'un jeu de sauvegarde 173
- support, rotation 23
- suppression d'une configuration
 - personnalisée de CD/DVD 35
- suppression *voir* omettre
- Synchroniser l'horloge (option) 166

- Synchroniser l'horloge, configuration client 109
- système, infos client 110

T

- Taille maximale du journal (option)
 - 178
- TCP/IP, dépannage 232
- Test de l'intégrité des supports 213
- test des adresses réseau 107
- Tester (bouton) 107
- Tous les fichiers (filtre) 200
- Tous les fichiers sauf cache (filtre) 200
- Travan 41
- type, infos client 110

U

- Ultrium 41
- unique, planificateur 84
- USB 30
- utilisateur par rapport au curseur de sauvegarde 118
- Utiliser un support vierge (préférence)
 - 179
- Utilitaires (onglet)
 - copie 55, 66

V

- vérification
 - filtres 207
 - script 85, 175, 180
 - support 176, 213
- vérification (erreurs) 225, 247
- Vérification (option) 161
- Vérifier la source (option) 161
- Vérifier le script suivant (préférence)
 - 180
- version OT, infos client 110
- version, infos client 110

- Versions les plus récentes uniquement (option) 163
- vitesse, infos client 111
- volume
 - affichage 188
 - montage automatique 192
- volume accessible 108
- volume AFP monté 235
- volume AFP, sauvegarde vers 235
- volume de démarrage 108
- volume partagé
 - montage automatique 192
 - utilisation 184
- Volume sélectionné 108
- volume, infos client 111
- Volumes, menu
 - Configuration (Commande) 192
 - Créer un pseudo-volume (option) 192
 - Effacer (commande) 193
 - Ejecter (commande) 193
 - Nouveau dossier (option) 191
 - Omettre (option) 192, 193
 - option de création d'un groupe 190
 - option de rangement 193
 - Renommer (commande) 193
- VXA 41

W

- Windows, client
 - installation 104
- Winsock 104, 260
- Workgroup 10