

SHADOWPROTECT™

DESKTOP EDITION

ShadowProtect™ Desktop Edition

Guide d'utilisation



**Guide d'utilisation de
ShadowProtect™ Desktop Edition, version 3.0**

**Guide d'utilisation, version 3 – 01 Octobre 2007
Copyright © 2007 StorageCraft Technology Corporation™**

Tous droits réservés. Ce produit et/ou son utilisation sera couvert(e) par un ou plusieurs brevets en instance. Visitez notre site www.storagecraft.com/legal pour de plus amples informations sur la propriété intellectuelle, les marques déposées, le copyright et tout autre brevet en instance de StorageCraft Technology Corporation (STC).

ShadowProtect Desktop Edition est fourni par STC au concessionnaire, « tel quel » et « avec ses faiblesses ». STC attire plus particulièrement l'attention du concessionnaire sur les dispositions du contrat de licence d'utilisateur (« Licence ») qui prévoient de donner l'entière responsabilité et tous les risques au concessionnaire, quant à l'utilisation ou aux résultats que pourraient engendrer un tel usage de ShadowProtect Desktop Edition. Les dispositions incluent, sans s'y limiter, UNE GARANTIE LIMITEE, EXCLUSION DE GARANTIE, et LIMITATION DE RESPONSABILITE.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sous une forme quelconque, de manière électronique ou mécanique, exception faite de celle décrite dans le contrat de licence qui l'accompagne.

StorageCraft Technology Corporation
180 West Election Road, Suite 230
Draper, UT 84020
U.S.A

**STORAGECRAFT TECHNOLOGY CORPORATION™
CONTRAT DE LICENCE UTILISATEUR FINAL POUR
SHADOWPROTECT SERVER EDITION 3.0™
SHADOWPROTECT DESKTOP EDITION 3.0™**

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES TERMES ET CONDITIONS DE CE CONTRAT DE LICENCE AVANT D'ACCEPTER LA LICENCE D'UTILISATION DU LOGICIEL. STORAGECRAFT TECHNOLOGY CORPORATION (« CONCEDANT »), SOUHAITE VOUS AUTORISER, EN TANT QU'INDIVIDU, SOCIETE, OU ENTITE LEGALE QUI UTILISERA LE LOGICIEL (REFERRE CI-DESSOUS EN TANT QUE « CONCESSIONNAIRE » A N'UTILISER LE LOGICIEL, QUE SI VOUS ACCEPTEZ TOUS LES TERMES DE CETTE LICENCE. CETTE LICENCE EST UN CONTRAT LEGAL ET EXECUTOIRE ENTRE LE CONCESSIONNAIRE ET LE CONCEDANT. EN OUVRANT CE PROGICIEL, DECACHETANT LE SCEAU, CLIQUANT SUR LE « BOUTON J'ACCEPTÉ » OU AUTRE, INDIQUANT VOTRE ASSENTIMENT EN INSTALLANT, CHARGEANT, UTILISANT OU RETENANT CE LOGICIEL, VOUS ACCEPTEZ CETTE LICENCE ET ETES D'ACCORD AVEC TOUS LES TERMES ET CONDITIONS DE CETTE DERNIERE. SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS TOUS LES TERMES ET CONDITIONS, N'OUVREZ PAS LE LOGICIEL OU NE DECACHEZ PAS LE SEAU OU AUTRE QUI INDIQUERAIT UN REFUS. EN CLIQUANT SUR LE BOUTON « JE N'ACCEPTÉ PAS », N'UTILISEZ PAS LE LOGICIEL ET CONTACTEZ LE SERVICE CLIENT DU CONCEDANT POUR DES INFORMATIONS QUANT A L'OBTENTION D'UN REMBOURSEMENT DE LA REDEVANCE FIXE PAYEE ET POUR DES INSTRUCTIONS SUR LE RENVOI DU LOGICIEL ET DE LA DOCUMENTATION, QU'IL EST POSSIBLE DE RETOURNER A TOUT MOMENT, MAIS DANS LES TRENTE JOURS (30) A DATER DU PAIEMENT DE LA REDEVANCE UNIQUE. SI LE CONCESSIONNAIRE INSTALLE OU ALORS UTILISE LE LOGICIEL AU COURS D'UNE PERIODE D'ESSAI, D'EVALUATION OU LORS D'UNE TRANSACTION D'ACHAT, LE COMPORTEMENT DU CONCESSIONNAIRE CONSTITUE UNE ACCEPTATION DE CETTE LICENCE ET LE CONCESSIONNAIRE SERA LIE PAR TOUS SES TERMES ET CONDITIONS. LE CONCESSIONNAIRE PEUT ACCEDER AU SITE WEB DU CONCEDANT WWW.STORAGECRAFT.COM/LEGAL/ POUR TELECHARGER ET IMPRIMER UNE COPIE DE CETTE LICENCE POUR SES DOSSIERS.

Cette licence est passée entre StorageCraft Technology Corporation, sise à 180 West Election Road, Draper, UT 84020 USA (« Concédant ») et le concessionnaire, à savoir la partie qui a payé la redevance fixe et accepté cette licence. Le concédant et le concessionnaire sont ci-dessous parfois référencés en tant que « Les parties ». La date d'effet de cette licence représente la date à laquelle le concessionnaire a payé la redevance unique et a accepté cette licence.

Section 1 Définitions

- 1.1. « But d'archivage » signifie la création et le stockage confidentiel par le concessionnaire d'une seule copie du logiciel qu'il n'utilisera que si la copie accréditée originale ne fonctionne pas correctement. L'utilisation de la copie d'archive n'inclut pas un usage simultané du document accrédité original et de la copie d'archivage.
- 1.2. « Système d'exploitation de l'ordinateur de bureau » signifie dans le sens large du terme, tout système d'exploitation, conçu par Microsoft, destiné aux ordinateurs de bureau, incluant mais sans s'y limiter : Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition et Windows XP Professional.
- 1.3. « Machine virtuelle de bureau » signifie tout environnement créé par un émulateur, où le logiciel est utilisé pour émuler le matériel machine et le système d'exploitation de l'ordinateur de bureau pour l'utilisateur final. VMware® et Virtual PC sont des exemples de logiciel offrant des machines virtuelles. VMware est un exemple de machine virtuelle de bureau qui exploite le système d'exploitation Windows XP.
- 1.4. « Documentation » signifie tous les fichiers d'aide en ligne ou manuels d'instructions, liés à l'utilisation du logiciel.
- 1.5. « Copie originale » sous-entend la seule copie du logiciel offerte conjointement avec cette licence au concessionnaire.
- 1.6. « Système physique » sous-entend un système matériel réel pris en charge par un système d'exploitation installé. Le matériel n'est pas émulé en tant que machine virtuelle.
- 1.7. « Système d'exploitation serveur » signifie dans le sens large du terme, tout système d'exploitation, conçu par Microsoft destiné aux serveurs, incluant mais sans s'y limiter : Windows 2000 et Windows Server 2003.

- 1.8. « Machine virtuelle serveur » signifie tout environnement créé par un émulateur, où le logiciel est utilisé pour émuler le matériel machine et le système d'exploitation du serveur pour l'utilisateur final. VMware® et Virtual PC sont des exemples de logiciel offrant des machines virtuelles. VMware est un exemple de machine virtuelle serveur qui exploite le système d'exploitation Windows 2003.
- 1.9. « Logiciel » sous-entend les produits protégés par copyright, accrédités par cette licence au concessionnaire, c'est-à-dire ShadowProtect Desktop Edition 3.0 ou ShadowProtect Server Edition 3.0, en fonction du produit spécifique accrédité.
- 1.10. « Certificat de licence élargi » signifie un certificat de licence émis par le concédant, autorisant le concessionnaire à installer et à utiliser de multiples copies du logiciel dans une quantité autorisée par le certificat.

Section 2 Droits de propriété

Ceci est une licence et non une vente. Le logiciel et la documentation sont des produits propriétaires du concédant ou de ses concédants et sont protégés en vertu de la loi sur le copyright des Etats-Unis et par les dispositions des traités internationaux. Aucune clause de cette licence ne constitue un désistement aux termes de la loi sur le copyright international ou américain ou aux termes d'autres lois. Le propriétaire du logiciel, de la documentation et de toutes les copies, modifications, traductions et les parties fusionnées en conséquence, demeureront à tout moment avec le concédant, incluant tout droit sur le copyright, brevet, secret de fabrication, marques déposées et autre droit de propriété intellectuelle à cet égard. Les droits du concessionnaire d'utiliser le logiciel sont spécifiés dans cette licence et le concédant se réserve tout droit non accordé au concessionnaire dans cette licence. Toutes les copies du logiciel et de la documentation autorisées ci-après ne seront utilisées que dans un but de sauvegarde ou d'archivage et contiendront les mêmes notices de propriété que celles qui apparaissent sur et dans le logiciel et la documentation. La licence gouverne toute mise à jour, version, révision ou amélioration du logiciel que le concédant pourrait fournir au concessionnaire.

Section 3 Allocation de licence

Une licence d'utilisation non transférable et non exclusive du logiciel et de sa documentation est accordée au concessionnaire. Cette dernière est sujette à la transaction de licence spécifique, à ses droits et limitations applicables à chaque version, comme décrit ci-dessous et incluant tout particulièrement les restrictions énoncées dans la section 4 de ce contrat. Cette licence autorise le concessionnaire à utiliser le logiciel sur un seul ordinateur. Si la licence se réfère à ShadowProtect Server Edition et que le concessionnaire n'a pas acquis un certificat de licence étendu, le logiciel ne pourra être utilisé que sur un seul ordinateur exploitant un système d'exploitation serveur. Si le concessionnaire a acquis un certificat de licence étendu pour ShadowProtect Server Edition, il sera alors autorisé à installer et à faire fonctionner le logiciel sur le nombre d'ordinateurs exploitant un système d'exploitation serveur autorisé dans le certificat de licence étendu. Si la licence se réfère à ShadowProtect Desktop Edition et que le concessionnaire n'a pas acquis un certificat de licence étendu, le logiciel ne pourra être utilisé que sur un seul ordinateur exploitant un système d'exploitation pour ordinateur de bureau. Si le concessionnaire a acquis un certificat de licence étendu pour ShadowProtect Desktop Edition, il sera alors autorisé à installer et à faire fonctionner le logiciel sur le nombre d'ordinateurs exploitant un système d'exploitation pour ordinateur de bureau, autorisé dans le certificat de licence étendu.

- (i) **Licence complète pour ordinateur de bureau** – une licence internationale, perpétuelle obligatoire et totalement acquittée pour l'utilisation du logiciel avec un système d'exploitation pour ordinateur de bureau. La version complète du logiciel peut être acquise par le concessionnaire, soit en achetant une version emballée, soit en la téléchargeant sur la boutique en ligne du concédant ou de l'un de ses revendeurs.
- (ii) **Licence serveur complète** – une licence internationale, perpétuelle, obligatoire et totalement acquittée pour l'utilisation du logiciel avec un système d'exploitation serveur. La version complète du logiciel peut être acquise par le concessionnaire, soit en achetant une version emballée, soit en la téléchargeant sur la boutique en ligne du concédant ou de l'un de ses revendeurs.
- (iii) **Licence d'évaluation** – une licence qui autorise le concessionnaire à utiliser toutes les fonctionnalités de la licence complète et qui inclut l'environnement de Restoration de StorageCraft. Cette licence est attribuée au concessionnaire pour évaluation sur une période autorisée par le logiciel. Le logiciel fournira une notice à l'avance au concessionnaire sur la date d'expiration du logiciel, avant son échéance. Cette licence ne sera pas copiée, distribuée ou revendue. La version d'évaluation du logiciel peut être acquise par le concessionnaire, soit par une « transaction pré qualifiée » d'une version emballée, soit en la téléchargeant sur le site Web du concédant ou de l'un de ses revendeurs.

- (iv) **Licence d'essai** – similaire à la licence d'évaluation mais sans l'environnement de Restauration de StorageCraft. La version d'essai du logiciel peut être acquise par le concessionnaire en la téléchargeant sur le site Web du concédant ou chez un fournisseur autorisé par le concédant.
 - (v) **Licence interdite à la revente (« NFR »)** – C'est une licence complète d'utilisation du logiciel fournie gratuitement ou à coût réduit au concessionnaire, dans un but promotionnel. Cette licence ne sera pas copiée, distribuée ou revendue. Sur la livraison électronique, l'emballage ou le support sur lequel le logiciel NFR est fourni, il est marqué « **NFR** » ou « **Revente interdite** ». La version NFR du logiciel peut être acquise par le concessionnaire, soit en achetant une version emballée délivrée par le concédant, soit en la téléchargeant sur la boutique en ligne du concédant ou de l'un de ses revendeurs.
 - (vi) **Licence complète pour machine virtuelle de bureau** – c'est une licence complète d'utilisation du logiciel sur une machine virtuelle, exploitant un système d'exploitation pour ordinateur de bureau. Cette licence n'autorise pas le concessionnaire à installer et à utiliser le logiciel sur un système physique (« qui n'est pas une machine virtuelle »). Excepté le fait que l'utilisation autorisée de ce logiciel, aux termes de cette licence, se limite à une machine virtuelle de bureau, tout autre droit et limitation imposé dans la licence complète pour ordinateur de bureau s'applique.
 - (vii) **Licence complète pour machine virtuelle serveur** – c'est une licence complète d'utilisation du logiciel sur une machine virtuelle exploitant un système d'exploitation serveur. Cette licence n'autorise pas le concessionnaire à installer et à utiliser le logiciel sur un système physique (« qui n'est pas une machine virtuelle »). Excepté le fait que l'utilisation autorisée de ce logiciel, aux termes de cette licence, se limite à une machine virtuelle serveur, tout autre droit et limitation imposé dans la licence complète serveur s'applique.
- 3.2. Aux termes de cette licence, le concédant donne au concessionnaire le droit de : (a) n'utiliser ce logiciel qu'en vertu des termes de cette licence, (b) copier le logiciel dans un but de sauvegarde ou d'archivage, partant du fait que tous les titres, symboles de marque commerciale, copyright, et les légendes, ainsi que les marques de propriété sont reproduites, et que la copie archivée ne sera pas utilisée, à moins que la copie originale du logiciel soit défectueuse ou inopérable. (c) Le concessionnaire peut transférer à autrui les droits qui lui ont été accordés dans cette licence, de manière permanente, sachant que le concessionnaire ne gardera aucune copie du logiciel et que le concessionnaire acceptera par écrit, avant ce transfert, les termes de cette licence. Tout autre tentative du concessionnaire de transférer les droits ou obligations, aux termes de cette licence, sera considérée comme nulle et non avenue et constituera une violation matérielle de cette licence.
- 3.3. LE CONCESSIONNAIRE COMPREND ET CONVIENT QU'EN CE QUI CONCERNE CERTAINES LICENCES COUVERTES PAR CETTE LICENCE, TOUTES LES FONCTIONNALITES DU LOGICIEL ARRIVERONT À ECHEANCE ET CESSERONT DE FONCTIONNER, COMME REGI PAR LA LICENCE ET LE LOGICIEL. DANS L'EVENTUALITE OU LE LOGICIEL ARRIVE A ECHEANCE ET CESSE DE FONCTIONNER, LE CONCEDANT NE SERA PAS RESPONSABLE DE FOURNIR UN SERVICE OU DU SUPPORT SUR LE LOGICIEL.

Section 4 Restriction de licence

Le concessionnaire accepte de ne pas effectuer ce qui suit, que ce soit directement ou par l'intermédiaire d'une société mère, filiale, d'un organisme affilié, d'un client ou d'un tiers, en ce qui concerne le logiciel ou la documentation accréditée :

- (i) utiliser le logiciel ou la documentation en violation des termes de cette licence ;
- (ii) copier le logiciel ou la documentation, exception faite, des duplications autorisées dans les termes de cette licence ;
- (iii) permettre à un concurrent d'utiliser toute copie du logiciel, sauf si une telle utilisation est autorisé dans les termes du certificat de licence étendu.
- (iv) vendre, louer, accorder une licence ou sous-licence, ou autre sur toute partie du logiciel ou de la documentation ;
- (v) fournir, prêter, révéler, divulguer ou rendre accessible à, ou autoriser l'utilisation du logiciel ou de la documentation à des personnes autres que le concessionnaire, sans autorisation préalable écrite du concédant ;
- (vi) louer, louer à bail, accorder un intérêt sécuritaire dans, ou transférer les droits à, ou mettre en possession le logiciel ou toute copie dudit logiciel ;
- (vii) utiliser le logiciel dans tout bureau de service, toute multipropriété,

- (viii) effacer ou altérer toute notice de propriété, étiquette ou légende sur toute copie du logiciel ou de la documentation ;
- (ix) envoyer ou transmettre (directement ou indirectement) toute copie du logiciel ou de la documentation à tout pays ou destination interdit(e) par le gouvernement des Etats-Unis ;
- (x) faire de l'ingénierie inverse, décompiler, désassembler, modifier, traduire, essayer de découvrir le code source ou créer une forme dérivée du logiciel, l'employer, ou le manipuler ;
- (xi) utiliser une licence pour machine virtuelle de bureau ou serveur sur un système physique.

Section 5 Redevance unique

- 5.1. Redevance unique Les licences suivantes requièrent le paiement de la redevance unique, établie par le concédant ou un revendeur agréé par celui-ci : la licence complète pour ordinateur de bureau, la licence complète serveur, la licence complète pour machine virtuelle de bureau et la licence complète pour machine virtuelle serveur. Les licences suivantes ne requièrent pas le paiement d'une redevance unique : la licence d'évaluation, la licence d'essai et la licence interdite à la revente (« NFR »).
- 5.2. Redevance unique lors d'une mise à jour : Si une mise à jour est offerte par le concédant, le concessionnaire sera en droit d'acquiescer cette dite mise à jour, en vertu des droits accordés et des limitations imposées par le concédant aux termes dudit programme. Le concédant ne s'engage pas à offrir de mise à niveau de son logiciel.
- 5.3. Maintenance et redevance unique : Cette licence n'accorde aucun droit au concessionnaire de maintenance ou de prise en charge du logiciel accrédité, sauf en ce qui concerne le support du logiciel défini dans la section 6. La maintenance et le support, en addition de la prise en charge accordée dans la section 6, seront disponibles sous couvert d'un accord séparé établi avec le concédant.

Section 6 Support

Le concessionnaire bénéficiera des avantages du programme de support du concédant, en contrepartie du paiement de la redevance unique. Le programme de support inclut les options suivantes, auxquelles le concessionnaire peut accéder et utiliser :

- (i) L'Email ;
- (ii) Formulaire de demande de support
- (iii) Le forum – forum utilisateurs modéré ;
- (iv) La connaissance fondamentale – ressource de questions et de réponses, incluant les questions posées fréquemment.

Section 7 Cessation

Cette licence est effective jusqu'à ce qu'elle soit terminée par le concédant, conformément à cette section. Le concessionnaire est en droit de terminer cette licence, à sa convenance, à tout moment. Le concédant peut terminer cette licence immédiatement en envoyant une notice au concessionnaire, en cas de violation de toute disposition de la section 3 et 4, ou si le concessionnaire viole toute disposition matérielle de cette licence et ne remédie pas à cette violation dans les vingt (20) jours, après réception de cette notice du concédant. A la cessation de cette licence, le concessionnaire doit cesser d'utiliser le logiciel et la documentation et en détruire toutes les copies.

Section 8 Garantie limitée

- 8.1. **Garantie limitée** : le concédant garantit que, pendant les soixante (60) jours qui suivent l'acquisition du logiciel par le concessionnaire chez le concédant ou chez l'un de ses revendeurs, distributeur ou représentant agréé, le support sur lequel le logiciel a été fourni sera de bonne qualité, sans défaillances, sous couvert d'une utilisation normale. Cette garantie donne au concessionnaire des droits spécifiques et celui-ci pourrait également bénéficier d'autres droits pouvant varier d'un état à l'autre.
- 8.2. **Voie de recours du concessionnaire** : En vertu de la garantie limitée décrite dans la section 8.1, l'entière responsabilité du concédant et de ses revendeurs, distributeurs ou représentants agréés et la voie de recours exclusive du concessionnaire contre toute violation de la garantie limitée susmentionnée consisteront, à la faculté du concédant, (i) au remboursement de la redevance payée au concédant, ou (ii) au remplacement du support défectueux, sur lequel le logiciel se trouve, partant du fait que le concessionnaire a notifié le concédant de la non-conformité du produit, dans les soixante (60) jours de la période de garantie. Le concessionnaire doit retourner le support défectueux au concédant ou à son revendeur, distributeur ou représentant agréé, à ses frais, accompagné d'une copie de la preuve de

paiement de la redevance, dans les dans les soixante (60) jours de la période de garantie. Cette garantie limitée est nulle si le défaut provient d'une altération, d'un abus, d'un dommage ou d'un usage erroné. Tout support de remplacement sera garanti jusqu'à la fin de la période de garantie originale, ou pendant 30 jours, la durée la plus longue étant applicable.

Section 9 Dénégation de garantie :

LE CONCEDEANT NE GARANTIT PAS QUE LE LOGICIEL CORRESPONDRA AUX EXIGENCES DU CONCESSIONNAIRE OU QUE SES OPERATIONS NE SERONT PAS INTERROMPUES OU SANS ERREURS. EXCEPTION FAITE DES GARANTIES EXPRESS, DECRITES DANS CETTE LICENCE, LE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL » AVEC TOUTES SES FAIBLESSES ET LE RISQUE QUANT A L'OBTENTION D'UNE QUALITE, DES PERFORMANCES, D'UNE PRECISION ET D'EFFETS SATISFAISANTS EST EN COURRU PAR LE CONCESSIONNAIRE. DANS LA MESURE OU LA LOI L'AUTORISE, LE CONCEDEANT, SES REVENEURS, DISTRIBUTEURS ET REPRESENTANTS AGREES REJETTERONT EXPRESSEMENT TOUTE GARANTIE QUI N'AURAIT PAS ETE ENONCEE DANS CE CONTRAT, AINSI QUE TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES Y COMPRIS, NOTAMMENT, LES GARANTIES IMPLICITES DE COMMERCIALISATION ET D'ADEQUATION A UN BUT PARTICULIER, DE NON-INGERENCE, DE CONTREFACON OU DE PRECISION PARTICULIERS. SI UNE GARANTIE IMPLICITE N'EST PAS DESAVOUEE EN VERTU DES LOIS APPLICABLES, LA DITE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITEE A 30 JOURS A PARTIR DE LA DATE A LAQUELLE LE CONCESSIONNAIRE A ACQUIS LE LOGICIEL CHEZ LE CONCEDEANT OU CHEZ SES REVENEURS, DISTRIBUTEURS OU REPRESENTANTS AGREES ET SERA SUJETTE AUX STIPULATION DE RECOURS EXCLUSIFS DEFINIS DANS LA SECTION 8.2. CERTAINS ETATS N'AUTORISENT PAS DE LIMITATION QUANT A LA DUREE DE LA GARANTIE IMPLICITE. LA LIMITE DE GARANTIE IMPLICITE DE 30 JOURS SUSMENTIONNEE NE SERA DONC PAS APPLICABLE AU CONCESSIONNAIRE.

Cette garantie limitée offre au concessionnaire des droits légaux spécifiques et celui-ci pourrait également bénéficier d'autres droits légaux pouvant varier d'un état à l'autre. Les demandes de renseignements sur la garantie sont à envoyer au concédant, à l'adresse suivante : legal@storagecraft.com ou au département légal sis au 180 West Election Road, Suite 230, Draper, Utah 84020, U.S.A.

Section 10 Limite de responsabilité

LA RESPONSABILITE DU CONCEDEANT ET DE SES REVENEURS, DISTRIBUTEURS ET REPRESENTANTS AGREES PAR RAPPORT AU CONCESSIONNAIRE, POUR TOUTE PERTE, SE LIMITERA AUX DOMMAGES DIRECTS ET NE DEPASSERA PAS LE MONTANT PAYE PAR LE CONCESSIONNAIRE A L'ORIGINE POUR LE LOGICIEL ET, EN AUCUNE MANIERE, LE CONCEDEANT OU SES REVENEURS, DISTRIBUTEURS ET REPRESENTANTS AGREES NE POURRONT ETRE TENUS POUR RESPONSABLE ENVERS LE CONCESSIONNAIRE DE TOUT DOMMAGE ACCIDENTEL, INDIRECT, PARTICULIER OU INDIRECT (INCLUANT LA PERTE DE PROFITS) MEME SI LE CONCEDEANT A ETE AVERTI DE L'OCCURRENCE POSSIBLE DE TELS DOMMAGES. CERTAINES JURISDICTIONS NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA RESTRICTION DES DOMMAGES ACCIDENTELS OU CONSÉQUENTIELS, AUQUEL CAS CETTE EXCLUSION ET RESTRICTION NE SERONT PAS APPLICABLES.

Section 11 Droits restreints du gouvernement des Etats-Unis

AVIS SUR LES DROITS RESTREINTS : Tous les produits et la documentation du concédant sont de nature commerciale. Le logiciel et sa documentation sont des « éléments commerciaux », comme définis dans la norme 48 C.F.R., section 2.101, en qualité de « logiciel d'ordinateur commercial » et de « documentation sur le logiciel d'ordinateur commercial », tels qu'ils sont énoncés dans les normes 48 C.F.R., section 252.227-7014(a)(5) et 48 C.F.R., section 252.227-7014(a)(1), et tel qu'ils sont utilisés dans la norme C.F.R., section 12.212 et 48 C.F.R., section 227.7202, comme applicable. Conformément à la norme 48 C.F.R., section 12.212, 48 C.F.R., section 252.227-7015, 48 C.F.R., de la section 227.7202 à la section 227.7202-4, 48 C.F.R., section 52.227-14 et à d'autres sections pertinentes du code des réglementations fédérales, comme applicable, le logiciel et la documentation du concédant sont régis par le gouvernement des Etats-Unis, pour les utilisateurs finaux qui ne possèdent que ces droits, comme accordés à tout autre utilisateur final, en vertu des termes et conditions contenus dans cette licence.

Section 12 Conforme aux lois sur l'exportation

Certains produits du concédant sont sujets au contrôle sur l'exportation et aux réglementations administratives sur l'exportation (EAR) mis en place par le département commercial américain (DOC), (voir www.bxa.doc.gov). La violation des lois américaines est strictement interdite. Le concessionnaire accepte de se conformer aux exigences

de l'EAR et à toutes les lois et réglementations locales, régionales, départementales, nationales et internationales, incluant toutes les restrictions d'utilisation applicables. Les produits du concédant sont actuellement interdits à l'exportation ou à la réexportation vers Cuba, la Corée du Nord, l'Iran, l'Iraq, la Libye, la Syrie et le Soudan ou vers d'autres pays sujets à des sanctions commerciales. Le concessionnaire accepte de ne pas exporter ou réexporter, directement ou indirectement, tout produit vers tout pays mis en évidence dans l'EAR, ainsi que vers toute personne ou entité mentionnée dans la liste des personnes rejetées par le DOC, indiquée sur les listes des entités et individus non vérifiés, classifié dans la liste des individus exclus par le département d'Etat américain ou répertorié dans celle des ressortissants nationaux, trafiquants de drogue ou terroristes spécialement désignés par le département du Trésor américain. De plus, le concessionnaire accepte de ne pas exporter ou réexporter les produits du concédant vers des entités militaires, non approuvées par l'EAR, ou vers tout autre entité ayant une activité militaire. Le concessionnaire ne vendra aucun produit du concédant pour une utilisation liée aux armes chimiques, biologiques, nucléaires ou aux missiles, à des individus à même de livrer de telles armes.

Section 13 Notices

Toutes les notices entre les parties seront émises par écrit et jugées livrées personnellement ou envoyées par courrier certifié ou recommandé (avec accusé de réception) ou faxées électroniquement à l'adresse suivante :

Si elles sont adressées au concédant : Legal Department
StorageCraft Technology Corporation
180 West Election Road, Suite 230
Draper, UT 84020

Si elles sont adressées au concessionnaire : A la dernière adresse connue fournie par le concessionnaire
ou le concédant.

Les notices entreront en effet à réception.

Section 14 Licence pour l'environnement de pré installation de Microsoft® Windows® (Windows PE)

Le concédant est un concessionnaire de Microsoft agréé par licence, en ce qui concerne le logiciel Microsoft Windows Preinstallation Environment, versions 2004 et 2005 incluses. La licence Microsoft requiert spécifiquement que l'utilisateur final accepte les termes et conditions suivantes, non énoncés d'une autre manière dans cette licence. :

- (i) Le logiciel est limité à une utilisation en tant que programme d'amorçage, de diagnostic, de reprise sur sinistre, configuration, restauration, service d'urgence, installation, test/ou utilitaires de configuration et n'est pas destiné à une utilisation comme système d'exploitation dans un but général ou en tant que substitution à une version globalement fonctionnelle de tout système d'exploitation.
- (ii) LE LOGICIEL CONTIENT WINDOWS PE ET UNE FONCTIONNALITÉ DE SECURITE QUI ENGENDRA UN REAMORCAGE DU SYSTEME, SANS NOTIFICATION PREALABLE À L'UTILISATEUR FINAL, APRÈS 24 HEURES D'UTILISATION CONTINUE. CETTE FONCTION DU TEMPS ECOULE SE REINITIALISERA CHAQUE FOIS QUE LE COMPOSANT, COMPRENANT L'ENVIRONNEMENT DE PREINSTALLATION DE WINDOWS, SERA RELANCE.
- (iii) Toute responsabilité de Microsoft et de ses organismes affiliés, liée au logiciel, est rejetée globalement et sans conditions.
- (iv) Tous les problèmes de support de la clientèle seront gérés par le concédant.
- (v) L'utilisateur final (concessionnaire) a l'interdiction d'effectuer une ingénierie inverse, une décompilation ou un désassemblage de Windows PE, exception faite de ce qui est prévu par les lois applicables.
- (vi) L'utilisateur final (concessionnaire) est informé spécifiquement que le logiciel est sujet à la juridiction sur l'exportation.

Section 15 Utilitaire de configuration du réseau

Le logiciel inclut l'utilitaire de configuration du réseau, basé sur un dérivé créé par le concédant, sous licence accordée par Pierre Mounir (la valeur vraie), et qui représente un produit logiciel propriétaire protégé par copyright © 2003-2004, avec tous droits réservés.

Section 16 Divers

- 16.1.** Autonomie des dispositions d'un contrat : si une clause de cette licence est non exécutoire ou invalide, conformément à toute loi applicable, un tel caractère exécutoire d'une obligation ou invalidité ne rendra pas cette licence non exécutoire ou invalide dans son intégrité, et de telles clauses non exécutoires ou invalides seront modifiées et interprétées, afin d'accomplir au mieux les objectifs de telles clauses, tout en demeurant dans les limites des lois ou décisions de la cour de justice applicables.
- 16.2.** Licence globale : cette licence contient la licence globale passée entre les parties, en ce qui concerne la matière de cette licence et rend caduc toutes les communications, représentations, Accords et accords précédents, oraux ou écrits, entre les parties, au sujet de la matière énoncée.
- 16.3.** Aucune renonciation à un droit ou modification : cette licence ne sera pas modifiée, exception faite par avenant émis par un représentant agréé convenu du concédant. Aucun délai ou manque d'action ne représente une renonciation aux droits inhérents ou accordés au concédant aux termes de cette licence.
- 16.4.** Loi applicable : la licence sera gouvernée par les lois en vigueur dans l'Etat de l'Utah, nonobstant des règles de conflits qui requerraient l'application des lois d'un autre état. La convention des Nations Unies sur les contrats liés à la vente internationale de marchandises ne s'applique pas à cette licence. Toute action ou démarche découlant de ou relative à cette licence sera portée devant la Cour fédérale du district de l'Utah ou devant une court d'état du comté de Salt Lake, en Utah, et chaque partie se soumettra irrévocablement à la juridiction et au lieu de jugement d'une telle cour, pour toute action ou démarche.
- 16.5.** Contact clientèle : si le concessionnaire a une question liée à cette licence, il contactera le concédant comme suit : Site Web - www.storagecraft.com, fax - 801-382-1824 ou par courrier à – StorageCraft Technology Corporation, 180 West Election Road, Suite 230, Draper, Utah 84020, U.S.A.

Version : Juin, 2006

© Copyright 2006 StorageCraft Technology Corporation. Tout droit réservé. Ce logiciel et sa documentation sont protégés par les lois sur le copyright de StorageCraft Technology Corporation et, tous les droits sur et envers ShadowProtect Server et ShadowProtect Desktop Edition sont réservés à StorageCraft Technology Corporation. StorageCraft, StorageCraft Recovery Environment, ShadowProtect, ShadowProtect Server, ShadowProtect Desktop Edition et ExactState ainsi que leurs logos respectifs sont des marques commerciales de StorageCraft Technology Corporation aux Etats-Unis et ailleurs. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Windows Preinstallation Environment et WinPE sont, sont ou pourront être des marques commerciales de Microsoft Corporation. VMware est une marque de fabrication enregistrée de VMware Inc. Ce logiciel inclut une application dérivée de PE Network Configurator, fourni sous licence accordée par Pierre Mounir (la valeur vraie). Toute autre marque ou nom de produit référencé dans cette licence est ou pourra être une marque commerciale ou de fabrication de leurs propriétaires respectifs.

TABLE DES MATIÈRES

ACCORD DE LICENCE POUR UTILISATEUR FINAL

CHAPITRE 1 : CHAPITRE 1 : À PROPOS DU GUIDE UTILISATEUR..... 14

1.1 Bienvenue.....	14
1.2 Information additionnelle.....	14
1.3 Conventions.....	15
1.4 Comment ce Guide est structuré.....	15

CHAPITRE 2 : INTRODUCTION..... 16

2.1 À propos de ShadowProtect Desktop Edition.....	16
2.2 Éléments de ShadowProtect.....	17
2.3 Comment fonctionne ShadowProtect?.....	17
2.4 Caractéristiques de ShadowProtect Desktop Edition.....	21
2.5 Comment utiliser ShadowProtect Desktop Edition.....	21
2.5.1 Cas pratique 1 – Restauration sans système d’exploitation.....	21
2.5.2 Cas pratique 2 – Sauvegarde à chaud, pendant que vous travaillez.....	22
2.5.3 Cas pratique 3 – Accès aux fichiers et aux dossiers.....	22
2.5.4 Cas pratique 4 – restauration de fichiers et de dossiers spécifiques.....	22
2.5.5 Cas pratique 5 – Mise à jour d’une sauvegarde existante.....	22
2.5.6 Cas pratique 6 – Créer des images complètes et incrémentales.....	23
2.5.7 Cas pratique 7 – Restaurer des images sur un matériel différent ou un environnement virtuel.....	23

CHAPITRE 3 : INSTALLER SHADOWPROTECT..... 24

3.1 Configuration.....	24
3.1.1 Configuration minimale.....	24
3.1.2 Systèmes d’exploitations supportés.....	24
3.1.3 Média compatible pour les sauvegardes.....	24
3.2 Version d’essai.....	24
3.3 Version d’évaluation.....	24
3.4 Concession de licence ShadowProtect.....	25
3.5 Installer ShadowProtect Desktop Edition.....	25
3.6 Tester le CD d’environnement de Restauration StorageCraft.....	26
3.7 Démarrer ShadowProtect Desktop Edition.....	26
3.8 Activer ShadowProtect Desktop Edition.....	26
Désactiver ShadowProtect Desktop Edition.....	28
3.9 Désinstaller ShadowProtect Desktop Edition.....	28

CHAPITRE 4 : À PROPOS DE L’INTERFACE UTILISATEUR..... 30

4.1 À propos de la barre de menus.....	31
4.1.1 Fichier.....	31
4.1.2 Actions.....	31
4.1.3 Affichage.....	32
4.1.4 Outils.....	32
4.1.5 Aide.....	32
4.2 À propos du panneau de gauche (panneau de tâches).....	32
4.2.1 Affichage.....	32
4.2.2 Tâches.....	33

4.2.3 Outils.....	34
4.2.4 Aide.....	35
4.2.5 Licence.....	35
4.2.6 Statut.....	35
4.2.7 Info.....	35
4.3 À propos du panneau central (panneau d'onglets).....	35
4.3.1 Assistants.....	35
4.3.2 Aperçu du disque.....	36
4.3.3 Tâches de sauvegarde.....	36
4.3.4 Destinations.....	37
4.3.5 Historique de sauvegarde.....	37
4.4 À propos du panneau de droite (panneau réseau).....	38
4.4.1 Connexion.....	38
4.4.2 Déconnexion.....	38
4.4.3 Ajouter.....	38
4.4.4 Effacer.....	38
4.4.5 Propriétés.....	38
4.4.6 Ordinateurs gérés.....	38
CHAPITRE 5 : CRÉER DES IMAGES DE SAUVEGARDE.....	39
5.1 Qu'est-ce qu'une image de sauvegarde.....	39
5.2 Types de fichiers ShadowProtect.....	39
5.3 Convention d'appellation de fichiers.....	40
5.4 Dépendances de fichiers.....	40
5.5 Options de fichier image de sauvegarde.....	41
5.5.1 Images de sauvegarde (Complètes, différentielles et incrémentales).....	41
5.5.2 Emplacement de stockage des sauvegardes.....	42
5.5.3 Niveau de compression.....	43
5.5.4 Cryptage et mot de passe des images.....	43
5.5.5 Cryptage d'une image de sauvegarde à l'aide d'un fichier clef.....	44
5.5.6 Fractionner une image de sauvegarde en fichiers plus petits.....	44
5.5.7 Commentaires concernant la sauvegarde.....	44
5.6 Options de sauvegardes avancées.....	45
5.6.1 Option de sauvegardes avancées.....	45
5.6.2 Options d'images avancées.....	45
Autoriser la mise en cache.....	45
Réalisation d'un pré/ post-snapshot et d'une -sauvegarde postérieure.....	45
Cryptage et mot de passe des fichiers image.....	46
5.7 Autres opérations.....	47
5.7.1 Destinations.....	47
5.7.2 Exécuter une tâche de sauvegarde immédiatement.....	49
5.7.3 Éditer une tâche de sauvegarde.....	49
5.7.4 Désactiver et activer une tâche de sauvegarde.....	49
5.7.5 Effacer une tâche de sauvegarde.....	49
5.8 Créer manuellement une image de sauvegarde (sauvegarde immédiate).....	49
5.8.1 Étapes pour créer manuellement une image de sauvegarde.....	49
5.9 Planifier les tâches de sauvegarde.....	53

5.9.1 Options de programme d'image de sauvegarde.....	54
5.9.2 Étapes pour créer une tâche de sauvegarde programmée.....	54
CHAPITRE 6 : IMAGEMANAGER (gestionnaire d'image ShadowProtect). 63	
6.1.1 Démarrer ImageManager.....	63
6.1.2 Interface utilisateur d'ImageManager.....	63
6.1.3 Fichier.....	63
Connecter au serveur.....	63
6.1.4 Règles.....	64
6.1.5 Ajouter une règle.....	64
6.1.6 Editer la règle choisie.....	65
6.1.7 Effacer la règle actuelle.....	65
6.1.8 Rafraichir la liste de règle.....	65
6.1.9 Aide.....	65
6.1.10 Onglet règle.....	65
6.1.11 Onglet Résumé.....	65
6.1.12 Onglet "Logs".....	66
6.1.13 Onglet "Historique".....	66
CHAPITRE 7 : RESTAURATION DE FICHIERS ET DE DOSSIERS..... 67	
7.1 Options de montage d'image de sauvegarde.....	68
7.1.1 Monter une image de sauvegarde comme lecteur logique.....	68
7.1.2 Monter une image de sauvegarde comme point de montage.....	68
7.1.3 Monter une image de sauvegarde en lecture seule.....	69
7.1.4 Monter une image de sauvegarde en lecture/écriture.....	69
7.2 Monter des images de sauvegarde utilisant le menu contextuel.....	69
7.2.1 Montage rapide.....	69
7.2.2 Montage.....	69
7.3 Étapes de restauration de fichiers et de dossiers.....	69
7.4 Monter une image de sauvegarde comme lecteur inscriptible partagé.....	74
CHAPITRE 8 : RESTAURATION D'IMAGES DE SAUVEGARDE..... 76	
8.1 Étapes de restauration d'un volume.....	76
CHAPITRE 9 : DÉMONTER DES IMAGES DE SAUVEGARDE..... 82	
9.1 Démonteur des images de sauvegarde utilisant le menu contextuel.....	82
9.1.1 Démontage.....	82
9.1.2 Démontage rapide.....	82
9.2 Étapes de démontage d'un fichier image de sauvegarde en utilisant l'Assistant de Démontage d'Image de Sauvegarde.....	82
CHAPITRE 10 : OUTILS D'IMAGE DE SAUVEGARDE..... 86	
CHAPITRE 11 : ENVIRONNEMENT DE RESTAURATION STORAGECRAFT 92	
11.1 À propos de l'Environnement de Restauration StorageCraft.....	92
11.2 Démarrage dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.....	94
11.3 Charger des pilotes dans l'environnement de restauration.....	95
11.4 Utiliser l'HIR (restauration indépendante du matériel).....	96
11.5 Option HIR Avancées.....	97
11.6 Utiliser Ultra VNC.....	98
11.6.1 Étapes pour activer la gestion à distance UltraVNC.....	98
11.6.2 Information complémentaire sur le serveur et le client UltraVNC.....	100

11.7 Utiliser l'utilitaire de configuration réseau.....	100
11.8 RÉCUPÉRER LE VOLUME SYSTÈME.....	102
CHAPITRE 12 : GESTION À DISTANCE.....	104
12.1 Connexion aux ordinateurs distants.....	104
12.2 Déconnexion des ordinateurs à distance.....	104
12.3 Ajouter des ordinateurs à distance.....	104
12.4 Supprimer des ordinateurs de la liste des ordinateurs distants.....	105
12.5 Information sur les propriétés des ordinateurs à distance.....	105
CHAPITRE 13 : AUTRES OPÉRATIONS.....	107
13.1 Fichiers de logs.....	107
13.2 Email de notification.....	107
13.2.1 Configurer l'Email de notification.....	107
13.2.2 Information par un Email de notification.....	108
13.2.3 Test de l'Email de notification.....	108
13.3 Effacer les images de sauvegarde.....	108
13.4 Vérifier les images de sauvegarde.....	108
CHAPITRE 14 : CONSEILS PRATIQUES.....	110
CHAPITRE 15 : APPENDICE A : SUPPORT TECHNIQUE.....	111
APPENDICE B : CONFIGURATIONS DE LA POLITIQUE COMMUNE D'ARCHIVAGE	112

CHAPITRE 1 : CHAPITRE 1 : À PROPOS DU GUIDE UTILISATEUR

1.1 Bienvenue

Bienvenue dans le guide utilisateur de ShadowProtect Desktop Edition. Ce guide utilisateur décrit la technologie ShadowProtect, ainsi que la façon de l'installer, de l'utiliser et d'en retirer les bénéfices maximum de ShadowProtect Desktop Edition. Toutes les références à ShadowProtect présentes dans ce guide utilisateur se rapportent à ShadowProtect Desktop Edition.

Le guide utilisateur ShadowProtect comprend des saisies d'écran de l'interface utilisateur afin de décrire des caractéristiques, d'expliquer comment utiliser les fonctions et pour afficher graphiquement la façon d'accéder aux caractéristiques de ShadowProtect.

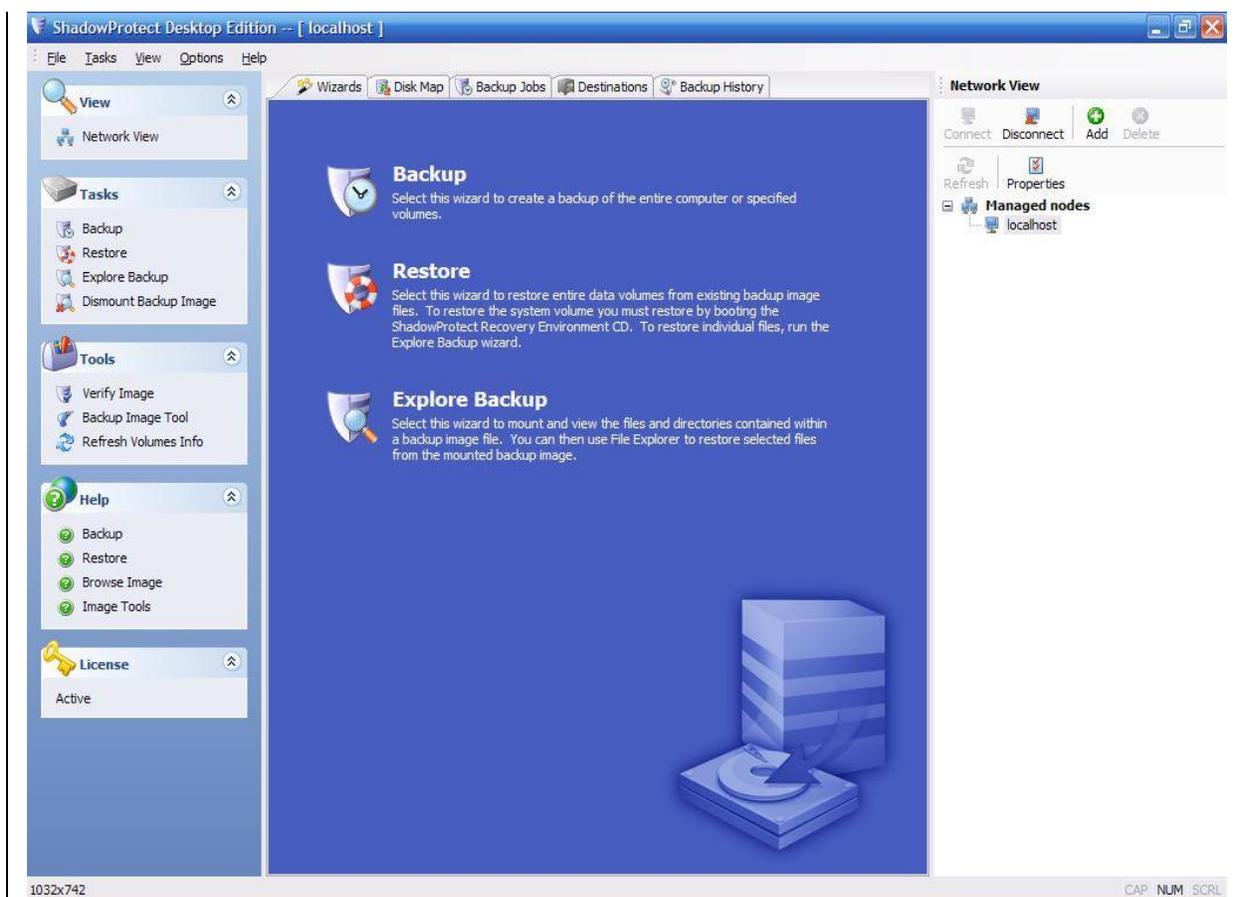


Image 1 : Page principale de ShadowProtect Desktop Edition

1.2 Information additionnelle

Pour toutes autres ressources, consultez les éléments suivants :

- Le fichier readme.txt compris dans le CD du ShadowProtect Desktop Edition.
- Le site Internet du support technique de StorageCraft à l'adresse www.storagecraft.com/support.html

Ce guide utilisateur, est aussi disponible dans l'interface ShadowProtect, dans la section **Aide**.

Plusieurs schémas simplifiés sont fournis afin de donner à l'utilisateur un survol du programme et lui permettre de comprendre le mode de fonctionnement de ShadowProtect,

Un glossaire des caractéristiques et de la terminologie logicielle et matérielle générale de ShadowProtect est proposé dans l'Appendice C, page 113.

1.3 Conventions



Ce symbole indique une information importante pour la configuration et/ou pour l'utilisation de ShadowProtect.

1.4 Comment ce Guide est structuré

Ce Guide est divisé en chapitres :

- CHAPITRE 1 : À PROPOS DU GUIDE UTILISATEUR
- INTRODUCTION
- INSTALLER SHADOWPROTECT
- A PROPOS DU GUIDE DE L 'UTILISATEUR
- CRÉER DES IMAGES DE SAUVEGARDE
- RESTAURATION DE FICHIERS ET DE DOSSIERS
- DEMONTER DES IMAGES DE SAUVEGARDE
- OUTIL D'IMAGE DE SAUVEGARDE
- ENVIRONNEMENT DE RESTAURATION STORAGECRAFT
- GESTION À DISTANCE
- AUTRES OPÉRATIONS
- CONSEILS PRATIQUES
- SUPPORT TECHNIQUE
- CONFIGURATIONS DE LA POLITIQUE COMMUNE D'ARCHIVAGE
- GLOSSAIRE

Familiarisez-vous avec les caractéristiques et les options de configuration de ShadowProtect en étudiant ce Guide utilisateur avant d'utiliser le produit.

Une section sur les Meilleures Pratiques située à la page 109 offre des directives sur l'utilisation de ShadowProtect afin que vous puissiez retirer tous les avantages possibles de votre expérience avec le produit.

CHAPITRE 2 : INTRODUCTION

2.1 À propos de ShadowProtect Desktop Edition

Sauvegarde et Restauration sans système d'exploitation rapide et fiable pour bureaux Windows.

ShadowProtect Desktop Edition est une solution de sauvegarde et de Restauration pour les ordinateurs fonctionnant avec Windows® 2000/XP/Vista. Avec ShadowProtect, vous pouvez créer des images de sauvegarde instantanées exactes tout en travaillant d'un système entier. Ceci comprend le système d'exploitation, les applications et les fichiers personnels. Vous pouvez stocker ces sauvegardes sur n'importe quel type de disque, dont les lecteurs réseau, SAN, NAS, iSCSI, SCSI, USB ou FireWire. Si vous rencontrez des difficultés avec votre système ou si vous devez récupérer un fichier, vous pouvez utiliser une image de sauvegarde précédente pour récupérer un fichier, un dossier ou un volume entier.

ShadowProtect utilise des assistants simples et intuitifs, afin que vous puissiez :

- Créer une image de sauvegarde
- Mettre en place une sauvegarde programmée automatique
- Effectuer le montage d'une image pour la recherche ou la restauration d'un fichier ou d'un dossier
- Récupérer un volume entier
- Effectuer une Restauration sans système d'exploitation, grâce à l'environnement de Restauration StorageCraft

Avec ShadowProtect, vous pouvez protéger votre système et vos données en cas de sinistre



Note : Le CD ShadowProtect contient l'environnement de Restauration StorageCraft, qui est utilisé comme disque bootable pour récupérer une sauvegarde du volume de système. Assurez-vous que le CD est placé dans un endroit sûr et accessible pour l'utiliser si une Restauration sans système d'exploitation est nécessaire sur votre ordinateur.

ShadowProtect vous permet de :

- Créer des sauvegardes opérationnelles tandis que vous travaillez.
- Programmer des sauvegardes automatiques.
- Restaurer votre système à un instant précis.
- Visualiser les images de sauvegarde pour une restauration rapide de fichiers et de dossiers.
- Sauvegarder des sauvegardes sur n'importe quel type de disque ou média amovible.
- Récupérer votre système et vos données à distance.
- Effectuer une Restauration simple et rapide sans système d'exploitation.

2.2 Éléments de ShadowProtect

ShadowProtect comprend les éléments listés dans le Tableau ci-après.

Éléments inclus dans ShadowProtect

Élément	Description
Console ShadowProtect	La console ShadowProtect vous permet de créer, de programmer et de récupérer des images de sauvegarde à partir de votre ordinateur, de gérer des sauvegardes existantes et de visualiser l'avancement des sauvegardes effectuées par ShadowProtect. La console comprend plusieurs assistants pour simplifier l'exécution de ShadowProtect.
Cliant de sauvegarde ShadowProtect	Le cliant de sauvegarde ShadowProtect est le moteur qui crée et stocke les images de sauvegarde sur votre ordinateur. Le cliant est aussi le moteur qui effectue le montage et peut restaurer des fichiers, des dossiers ou des volumes entiers sur un ordinateur. Le cliant est géré par la console. Pour accéder à le cliant de sauvegarde ShadowProtect, vous devez être un utilisateur disposant de droits administrateurs.
Environnement de Restauration StorageCraft	<p>L'environnement de Restauration StorageCraft permet une restauration rapide en cas de défaillance du système. L'environnement de Restauration est basé sur Windows Vista. Il prend en charge la plupart des composants et périphériques pour une détection complète du système et une Restauration rapide en cas de défaillance.</p> <p>Dans l'environnement de Restauration, vous pouvez non seulement restaurer des systèmes, mais également réaliser une sauvegarde. Ceci est utile dans deux cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le système n'est pas en mesure de lancer l'ordinateur, ShadowProtect vous permet de faire une sauvegarde de ce système avant qu'une restauration destructive vienne détruire des données importantes; et • Les sauvegardes ExactState™, qui sont les sauvegardes de volumes autonomes, peuvent être utilisées quand la meilleure sauvegarde ou sauvegarde à froid est exigée. <p>Par l'utilisation de la gestion à distance et des capacités de contrôle à distance, l'administrateur ou le personnel du centre d'assistance peut gérer ShadowProtect sans être devant l'ordinateur. Dans des cas de défaillance de système, l'environnement de restauration peut être contrôlé à distance par l'administrateur pour une restauration complète du système.</p>
ImageManager	L'imageManager de storageCraft vous permet de consolider vos sauvegardes et vous donne des informations sur la façon dont votre espace alloué aux sauvegardes est utilisé.

2.3 Comment fonctionne ShadowProtect?

ShadowProtect utilise la technologie innovante de StorageCraft, basée sur la sauvegarde de snapshot, un moteur de restauration d'image et une capacité à monter les images. ShadowProtect crée des images de sauvegarde instantanée, qui représentent l'état exact de votre système. Ces images de sauvegarde contiennent une image du volume secteur par secteur. Ces images de sauvegarde peuvent être chiffrés à des fins de sécurité et compressées pour optimiser l'espace disque dur. Quand ces images sont montées ou restaurées grâce à la technologie StorageCraft, elles représentent la copie exacte du volume au moment où la sauvegarde a été effectuée. Vous trouverez ci-après chacune des étapes de création de sauvegarde, de montage, d'exploration et de restauration d'images de sauvegarde.

La création d'une image de sauvegarde ShadowProtect implique deux procédés importants; tout d'abord, la création d'un volume virtuel, puis ensuite la saisie d'informations relatives au volume dans un fichier. Pour créer le volume virtuel, la technologie instantanée est utilisée pour « capturer » le volume à un moment exact. Par défaut, ShadowProtect utilisera le Gestionnaire de Volume Instantané StorageCraft pour saisir ce snapshot. Si vous exécutez Windows XP et que vous choisissez en cours d'installation de ne pas inclure le Gestionnaire de Volume Instantané StorageCraft, ShadowProtect utilisera alors Microsoft VolSnap pour créer un volume virtuel. Soyez conscient(e) du fait que la capacité incrémentale des sauvegardes ShadowProtect ne sera plus disponible si vous

utilisez Microsoft VolSnap pour créer le volume virtuel. Le Tableau ci-dessous décrit et compare les différentes méthodes d'instantané mises à votre disposition par ShadowProtect.

Comparaison des méthodes d'instantané disponibles dans ShadowProtect

Instantané	Systèmes d'opération qui le supporte	Vitesse de l'image incrémentale	Qualité	Commentaires
Gestionnaire de volume instantané StorageCraft avec VSS	Windows XP/Vista	Rapide	Meilleure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les applications compatibles avec VSS sont gérées afin d'obtenir les meilleures sauvegardes. 2. Peut utiliser des scripts pour gérer les applications qui ne sont pas compatibles avec VSS afin d'améliorer les sauvegardes.
Microsoft VolSnap avec VSS	Windows XP	Lent	Meilleure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les applications compatibles avec VSS sont gérées automatiquement pour obtenir les meilleures sauvegardes. 2. Peut utiliser des fichiers script pour gérer les applications qui ne sont pas compatibles à VSS afin d'améliorer les sauvegardes.
Gestionnaire de volume instantané StorageCraft direct	Windows 2000 Professionnel / Windows XP/Vista	Rapide	Bonne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peut utiliser des fichiers scripts pour gérer les applications qui sont à la fois compatibles et non compatibles avec VSS afin d'améliorer les sauvegardes.

Afin de créer des volumes virtuels de la plus grande qualité pour la restauration d'image de votre disque dur, ShadowProtect intègre Microsoft VSS lors de la réalisation de snapshot afin de préparer les applications à une sauvegarde (Microsoft VSS n'est pas disponible sur les systèmes antérieur à Windows XP.). De plus, vous pouvez demander à ShadowProtect d'utiliser des fichiers script avant et immédiatement après le snapshot du volume. Ces fichiers script peuvent être utilisés pour mieux préparer les applications et le système à une sauvegarde et sont particulièrement utiles aux systèmes Windows 2000 Professionnel où Microsoft VSS n'est pas disponible, ainsi qu'aux systèmes Windows XP pour les applications qui ne sont pas compatibles avec VSS. Tout le processus de prise d'instantané d'un volume et de création de volume virtuel ne prend que quelques secondes et ne nuit pas au fonctionnement habituel du système.

Une restauration d'image du disque dur est alors exécutée pour ce volume virtuel, afin de créer une image de sauvegarde ShadowProtect. Ce fichier image est une représentation exacte du volume secteur par secteur au moment de la prise de le snapshot du volume. Le temps qu'il faut pour écrire le fichier image dépend du matériel du système et de la quantité de données présentes dans le fichier image. Une fois le fichier image écrit, ShadowProtect peut exécuter un fichier script final, qui peut être utilisé pour copier l'image de sauvegarde vers un autre lecteur de disque dur ou un autre emplacement, ou encore exécuter une autre tâche.

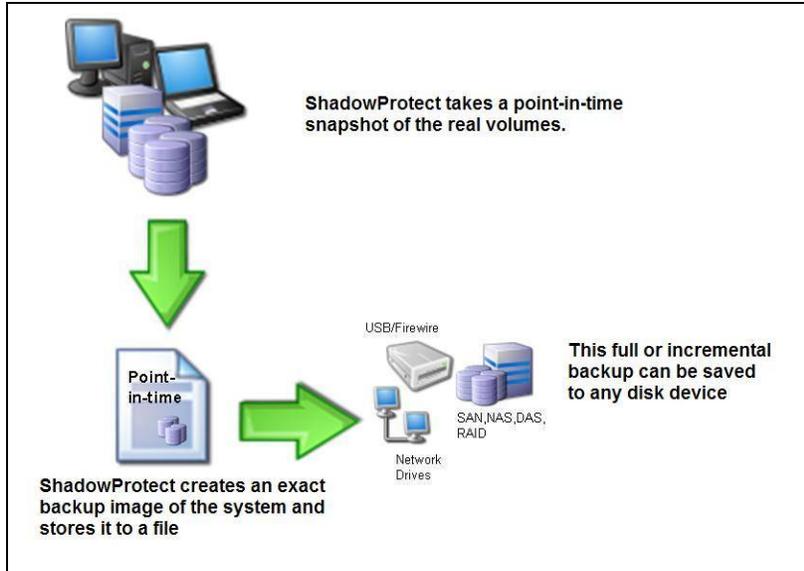


Image 2 : Créer une image instantanée

Les sauvegardes peuvent être chiffrées avec un mot de passe pour des raisons de sécurité, compressées pour épargner de l'espace disque et fractionnées en fichiers multiples avec une dimension maximale définie pour les transférer sur un média de capacité tel qu'un CD ou un DVD.

ShadowProtect permet à l'utilisateur de créer des images incrémentales, créées seulement pour les secteurs modifiés du volume. Le temps nécessaire pour réaliser une image incrémentale du volume est très court, puisque seuls les secteurs modifiés sont écrits dans le fichier image. Ceci est différent des sauvegardes de type fichiers, où le fichier complet est sauvegardé si le fichier est modifié. Pour les fichiers ou les bases de données plus volumineux, le temps nécessaire à la création d'une sauvegarde incrémentale et la quantité d'espace nécessaire à la sauvegarde incrémentale peuvent être importants.

Toute modification apportée au système après que le snapshot ait été pris est traitée normalement et écrite dans le volume réel. Ces modifications font l'objet d'un suivi et la prochaine fois que le système prendra une image incrémentale, ces modifications seront incluses dans le fichier sauvegardé. L'utilisation de cette méthode de suivi des changements, permet à ShadowProtect d'être efficace dans la création d'images de sauvegarde avec une incidence minimale sur le rendement de l'ordinateur.

Une fois qu'une image de sauvegarde a été prise, un utilisateur peut l'utiliser afin de récupérer des fichiers et des dossiers en montant une image ou en restaurant un volume entier, y compris la restauration bare-metal. Les prochains paragraphes traitent plus en détail du montage d'images de sauvegarde pour la restauration de fichier et de dossier, ainsi que la restauration de volume à partir d'une image de sauvegarde.

Un utilisateur peut monter d'une image de sauvegarde en utilisant l'utilitaire de montage de ShadowProtect. Cet utilitaire comprend plusieurs options disponibles dans le montage d'une image de sauvegarde, comprenant le montage d'image de sauvegarde en lecture seule, en lecture écriture, comme lecteur logique disponible et comme point de montage. L'utilitaire de montage de ShadowProtect est assez efficace pour effectuer le montage simultané de centaines d'images de sauvegarde, avec une incidence minimale sur le rendement de l'ordinateur. De plus, puisque ces images de sauvegarde montées possèdent les propriétés d'un volume Windows, il est possible de monter une image de sauvegarde et de le partager sur le réseau en tant que lecteur en lecture écriture qui opérera et agira comme un volume. Tous les changements apportés au volume peuvent être sauvegardés comme image incrémentale. Un utilisateur peut avoir accès à des données importantes en cas d'urgence en travaillant dans une image montée en lecteur logique et tous les changements apportés au volume peuvent être sauvegardés.



Image 3 : Monter une image de sauvegarde pour restaurer des fichiers et des dossiers

Un utilisateur peut restaurer un volume entier en utilisant une image de sauvegarde. Pour les volumes qui ne font pas partie du système, il peut effectuer une restauration du volume tout en exécutant ShadowProtect dans Windows. L'utilisateur peut effectuer une Restauration d'un volume de système sans système d'exploitation en démarrant dans l'environnement de Restauration StorageCraft sur le CD ShadowProtect. Une fois la restauration terminée, il peut redémarrer le nouveau volume de système qui sera récupéré à partir du moment où il l'a restauré. Le tableau 3 ci-dessous compare le temps de traitement exigé par les méthodes traditionnelles de Restauration avec le temps requis par la méthode ShadowProtect.

Comparaison des méthodes traditionnelles et ShadowProtect de Restaurations sans système d'exploitation

Méthode traditionnelle		ShadowProtect 	
1	Réparer le matériel (si besoin)	1	Réparer le matériel au besoin
2	Réunir tous les médias nécessaires à la restauration du système d'exploitation	2	Démarrer à partir du disque de Restauration
3	Réinstaller le système d'exploitation à partir du CD-ROM	3	Restaurer tout le système ou les fichiers sélectionnés
4	Redémarrer	4	Redémarrer
5	Appliquer les correctifs et Service Pack	 ENTIÈREMENT RESTAURÉ EN QUELQUES MINUTES	
6	Redémarrer (plusieurs redémarrages sont parfois nécessaires)		
7	Réinstaller le logiciel de sauvegarde à partir du CD-ROM		
8	Mise à jour du logiciel de sauvegarde		
9	Redémarrer		
10	Restaurer la sauvegarde	ENTIÈREMENT RESTAURÉ EN QUELQUES HEURES	

ShadowProtect offre aussi un planificateur de sauvegarde qui permet à un utilisateur de mettre en place des tâches automatisées. En utilisant le programme de sauvegarde, l'utilisateur peut configurer son ordinateur pour créer des sauvegardes complètes et incrémentales et pour archiver ces images comme défini. En utilisant le programme de sauvegarde, il est possible de programmer une image incrémentale de sauvegarde toutes les 15 minutes.

ShadowProtect est accompagné de l'Outil d'Image de Sauvegarde qui simplifie la gestion des images. Par l'utilisation de cet outil, un utilisateur peut gérer les fichiers image existants, comprenant la consolidation de fichiers image, ainsi que la modification du cryptage et de compression. Finalement, un utilisateur peut fusionner ou fractionner des fichiers images en fichiers simples ou multiples de dimension fixe pour une gestion facile ou pour l'archivage sur un média amovible, tel qu'un CD ou un DVD.

Ce résumé a pour objectif d'offrir une vision globale de ShadowProtect. Plusieurs caractéristiques et avantages importants ne sont pas inclus dans cet aperçu. L'utilisateur est invité à revoir le Guide utilisateur en détail afin de comprendre parfaitement ShadowProtect.

2.4 Caractéristiques de ShadowProtect Desktop Edition

Voici quelques caractéristiques de ShadowProtect Desktop Edition :

- CD bootable pour créer/restaurer la sauvegarde instantanée
- Restauration sur différents hardware (P2P, P2V, V2P)
- Restauration du système entier, sans système d'exploitation
- Sauvegarde/restauration de matériau support instantanée
- Sauvegarde instantanée en lecture seule ou en lecture écriture
- Montage et visualisation de sauvegarde pour la Restauration ou la mise à jour de fichiers et de dossiers
- Sauvegarde instantanée avec compression et cryptage
- Volumes FAT, FAT32 et NTFS de sauvegarde
- Sauvegarde ExactState – Restauration d'image miroir du disque dur pour tout le système ou des volumes individuels
- Lieux de sauvegarde/restauration – lecteurs réseaux, SAN, NAS, iSCSI, SCSI, USB ou FireWire
- Sauvegarde en ligne – Tout le système ou volumes individuels
- Sauvegarde incrémentale instantanée
- Consolidation des sauvegardes et sauvegardes incrémentales instantanées
- Programmation des activités de sauvegardes incrémentales
- Enregistrement et rapport d'activité
- Restauration à distance du système
- Scénarisation et support de ligne de commande
- Compatibilité avec Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS)
- Support à Windows 2000 Professionnel, Windows XP et Windows Vista

2.5 Comment utiliser ShadowProtect Desktop Edition

2.5.1 Cas pratique 1 – Restauration sans système d'exploitation

Les ordinateurs de bureau et les ordinateurs portables de l'entreprise se doivent d'être opérationnels. Un sinistre, provoquant généralement un temps d'arrêt de l'ordinateur peut être très coûteux à la compagnie et réduit la productivité de l'employé. L'ordinateur doit être récupéré de la façon la plus rapide et la plus fiable.

Solution recherchée

Restaurer le système en entier le plus rapidement possible. Éviter de réinstaller le système d'exploitation, les applications et les préférences de l'utilisateur.

Quelle aide peut apporter ShadowProtect?

Grâce à l'Environnement de Restauration ShadowProtect, les administrateurs IT peuvent restaurer entièrement le système en quelques minutes. Pas besoin de créer un média de Restauration puisque ShadowProtect offre un CD de Restauration bootable avec prise en charge matériel et réseau. Les sauvegardes instantanées peuvent être récupérées à partir de n'importe quelle mémoire ou de lieu de stockage sur votre réseau. Les restaurations sont beaucoup plus rapides puisque elles sont écrites à partir du disque plutôt qu'à partir d'une bande magnétique. Le bureau et l'ensemble des paramètres utilisateurs sont restaurés.

2.5.2 Cas pratique 2 – Sauvegarde à chaud, pendant que vous travaillez

La sauvegarde sur disque combinée avec une technologie intelligente instantanée permet aux administrateurs IT de réaliser des snapshots pendant que l'ordinateur de bureau fonctionne et sans interrompre les opérations commerciales quotidiennes.

Solution recherchée

Obtenir une sauvegarde fiable de l'ordinateur de bureau à n'importe quel moment de la journée ou de la nuit, sans causer de perte de temps.

Quelle aide peut apporter ShadowProtect?

ShadowProtect permet aux administrateurs IT de prendre des sauvegardes opérationnelles de leurs ordinateurs de bureau et portables sans causer de perte de temps. ShadowProtect prend une image, comprenant le système d'exploitation, les données importantes et les paramètres de configuration de cet ordinateur. ShadowProtect permet aussi à l'administrateur IT d'établir un programme pour qu'une sauvegarde de l'ordinateur soit effectuée automatiquement sans aucune intervention.

2.5.3 Cas pratique 3 – Accès aux fichiers et aux dossiers

Quand un système tombe en panne, l'utilisateur est souvent improductif puisque l'ordinateur avec lequel il travaille habituellement se retrouve entre les mains du département IT jusqu'à ce qu'il soit à nouveau opérationnel. Ceci peut coûter beaucoup d'argent à la compagnie quand vous considérez le nombre de systèmes pouvant tomber en panne n'importe quel jour.

Solution recherchée

Permettre au département IT de travailler sur l'ordinateur portable ou de bureau, tout en permettant à l'utilisateur final d'accéder à ses fichiers et dossiers pendant la réparation de son ordinateur.

Quelle aide peut apporter ShadowProtect?

ShadowProtect permet aux administrateurs IT de monter des sauvegardes instantanées existantes comme lecteur logique ou un point de montage sous Windows. Un administrateur IT pourrait monter l'image de l'ordinateur d'un utilisateur et permettre à ce dernier d'accéder à ses fichiers et depuis un autre ordinateur. Les utilisateurs peuvent accéder à leurs données et les utiliser tout comme ils pouvaient le faire avant la panne de leur système. Puisque les images de ShadowProtect sont inscriptibles, les changements effectués par l'utilisateur pendant le montage du volume peuvent être sauvegardés dans la sauvegarde instantanée existante.

2.5.4 Cas pratique 4 – restauration de fichiers et de dossiers spécifiques

Restaurer des fichiers ou dossiers depuis une sauvegarde sur bande peut être désastreux. Il est long de retrouver la bande adéquate si cette dernière n'est pas sur site, et la restauration n'est pas toujours réussie. La plupart des restaurations effectuées dans les entreprises sont suite à une suppression ou l'écrasement d'un fichier. Le processus de restauration doit être simple et rapide de façon à ce que les utilisateurs restent productifs.

Solution recherchée

Restaurer les fichiers individuels en un minimum de temps. Ce processus doit être le plus simple possible et doit permettre à l'utilisateur d'être autonome dans ses choix de restaurations.

Quelle aide peut apporter ShadowProtect?

ShadowProtect Desktop permet à l'administrateur réseau de monter une image de sauvegarde en lecteur logique. Considérant que la sauvegarde est effectuée sur un disque, monté en lecteur logique, il suffit de faire un simple copier/coller du fichier ou du dossier souhaité.

2.5.5 Cas pratique 5 – Mise à jour d'une sauvegarde existante

La plupart des logiciels de sauvegarde actuels permettent de monter les images pour en faciliter l'accès. Toutefois, ces images sont en lecture seule, obligeant les administrateurs à recréer une nouvelle sauvegarde si cette dernière contient un virus ou un fichier non désiré.

Solution recherchée

Les administrateurs réseaux veulent avoir la possibilité de mettre à jour une sauvegarde existante. Les images devraient donc être en lecture et en écriture.

Quelle aide peut apporter ShadowProtect?

ShadowProtect Desktop Edition crée des images pouvant être montée en lecture seule ou en lecture écriture. Dans le cas d'une image infectée par un virus, ce dernier peut être nettoyé avant de mettre l'image à jour, évitant de devoir recréer l'image totale.

2.5.6 Cas pratique 6 – Créer des images complètes et incrémentales

Les administrateurs réseaux ont besoin de pouvoir réaliser des sauvegardes complètes, mais surtout des sauvegardes incrémentales, afin de gagner du temps et de l'espace disque. La plupart des logiciels de sauvegarde utilisent une technologie basée sur les fichiers et dossiers, entraînant la sauvegarde du dossier complet lors de l'incrémentale. Une technologie basée sur la modification des secteurs du disque est la méthode la plus simple et la plus rapide pour effectuer une sauvegarde incrémentale.

Solution recherchée

Une fois que la sauvegarde complète a été effectuée, les administrateurs réseau peuvent souhaiter effectuer une sauvegarde incrémentale. La sauvegarde incrémentale se doit d'être rapide et légère.

Quelle aide peut apporter ShadowProtect?

ShadowProtectDesktop crée des sauvegardes incrémentales basées sur les secteurs de disque. Ceci permet de ne sauvegarder que les secteurs ayant été modifiés. Par exemple, si un utilisateur effectue un changement sur un document de 4Mo, l'intégralité du document va être sauvegardée. La technologie utilisée par ShadowProtect ne va sauvegarder que les secteurs modifiés, non l'intégralité du document.

2.5.7 Cas pratique 7 – Restaurer des images sur un matériel différent ou un environnement virtuel.

Les utilisateurs peuvent avoir besoin de restaurer leur environnement sur différentes machines, si l'ordinateur d'origine est indisponible ou si l'utilisateur désire migrer d'un environnement physique à un environnement virtuel. Les utilisateurs doivent alors pouvoir effectuer une sauvegarde et la restaurer sur le même matériel, un matériel totalement différent, ou sur un environnement virtuel.

Solution recherchée

Utiliser une sauvegarde existante pour restaurer le système, indépendamment du matériel ou même sur un environnement virtuel.

Quelle aide peut apporter ShadowProtect?

Grâce à la technologie HIR de ShadowProtect, les utilisateurs peuvent utiliser leurs images de sauvegardes pour les restaurer sur d'autres ordinateurs, ou même sur un environnement virtuel. Les images générées par ShadowProtect sont compatibles avec VMware Converter et VMware Workstation 6.

CHAPITRE 3 : INSTALLER SHADOWPROTECT

3.1 Configuration

3.1.1 Configuration minimale

- Support CPU : 133 MHz ou CPU compatible Pentium supérieur
- Mémoire : Au moins 128 Mo de mémoire vive (RAM)
- Disque dur : 10 Mo d'espace libre
- Lecteur CD-ROM ou DVD

3.1.2 Systèmes d'exploitations supportés

- Windows® 2000 Professionnel
- Windows® XP Édition familiale
- Windows® XP Professionnel
- Windows® Vista Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate

Systèmes de fichiers supportés

ShadowProtect Desktop Edition supporte les systèmes de fichiers suivants : FAT16, FAT16X, FAT32, FAT32X, NTFS et disques dynamiques.

3.1.3 Média compatible pour les sauvegardes

ShadowProtect Desktop Edition fonctionne avec les supports d'enregistrement suivants : tout lecteur de disque, incluant les lecteurs de réseau, SAN, NAS, iSCSI, SCSI, USB ou FireWire, ainsi que les lecteurs optiques : CD/DVD/Blu-Ray

3.2 Version d'essai

Si vous installez la version d'essai de ShadowProtect Desktop Edition, vous pouvez installer toutes les applications et créer des images de sauvegarde du système et des volumes de données. Vous pouvez également restaurer les volumes de données ou des fichiers et dossiers spécifiques.

Vous ne serez pas en mesure de restaurer le volume de système, puisque l'Environnement de Restauration StorageCraft n'est pas compris dans la version d'essai. Cet élément est seulement disponible dans la version complète ou la version d'évaluation de ShadowProtect.

Votre version d'essai expirera et cessera d'opérer après la période d'essai. Toutefois, vous pouvez vous procurer ShadowProtect ultérieurement et les images créées pendant l'utilisation de la version d'essai pourront être restaurées en utilisant la version complète du produit. Toutefois, puisque la version d'essai ne peut pas être transformée en version complète, vous devrez la désinstaller pour installer la version complète de ShadowProtect.

3.3 Version d'évaluation

Si vous installez la Version d'Évaluation de ShadowProtect Desktop Edition, vous pouvez installer toutes les applications et créer des images de sauvegarde du système et des volumes de données. Vous pouvez aussi restaurer des volumes de système, des volumes de données ou des fichiers et dossiers spécifiques.

La Version d'Évaluation est mise à votre disposition sur CD ou comme image .ISO. L'Environnement de Restauration StorageCraft est accessible grâce à la version d'évaluation, vous permettant à la fois de restaurer les volumes de système en plus de vous permettre et de créer des images de sauvegarde à partir de l'Environnement de Restauration.

Votre version d'évaluation expirera et cessera d'opérer au terme de la période d'évaluation. Toutefois, vous pouvez vous procurer ShadowProtect ultérieurement et mettre votre version d'évaluation à niveau, sans avoir à réinstaller le logiciel.

3.4 Concession de licence ShadowProtect

La concession de licence ShadowProtect se base sur le nombre d'ordinateurs que vous protégez grâce au logiciel. Si vous utilisez ShadowProtect pour sauvegarder 100 ordinateurs, vous aurez besoin de 100 licences. Veuillez relire l'Accord de Licence de l'Utilisateur Final à la page 3 de ce Guide de l'Utilisateur.

3.5 Installer ShadowProtect Desktop Edition

Avant que vous installiez ShadowProtect, assurez-vous d'avoir examiné les exigences du système pour l'installation de ShadowProtect.

Pour installer ShadowProtect

1. Insérez le CD ShadowProtect dans le lecteur de votre ordinateur.

Si l'exécution automatique du CD est activée, le programme d'installation de ShadowProtect sera automatiquement mis en marche.

2. Si l'exécution automatique du CD n'est pas activée, Explorer le CD ShadowProtect. Exécutez le programme d'installation de ShadowProtect nommé « Setup.exe ».
3. Cliquez sur « Suivant » sur l'écran d'accueil de l'Assistant d'Installation.

4. Accord de Licence ShadowProtect

Vous devez accepter les conditions de l'Accord de Licence de ShadowProtect pour installer ce logiciel, sinon, vous ne pourrez pas procéder à cette installation. Si vous désirez imprimer l'Accord de Licence ShadowProtect, cliquez sur « Imprimer ». Si vous acceptez le contenu de l'Accord de Licence, choisissez le bouton radio indiquant « J'accepte les conditions de l'Accord de Licence ». Puis cliquez sur « Suivant ».

Si vous n'acceptez pas les conditions de l'Accord de Licence de ShadowProtect, cliquez sur « Annuler » pour mettre fin au processus d'installation.

5. Entrez votre nom et le nom de votre organisation. Indiquez si vous désirez installer ShadowProtect pour « quiconque utilise cet ordinateur (tous les utilisateurs) » ou « seulement pour moi ». Cliquez sur « Suivant ».

6. Par défaut, ShadowProtect sera installé dans « C:\Program Files\StorageCraft\ShadowProtect\ ». »

Vous pouvez changer l'emplacement de l'installation en cliquant sur le bouton « Modifier », et en indiquant l'emplacement où vous désirez installer ShadowProtect.

7. Choisissez soit l'installation typique ou personnalisée. Chacun de ces types est décrit ci-dessous. Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

Typique – installez tous les éléments de ShadowProtect.

Personnalisée – Pour chaque élément offert par ShadowProtect, choisissez si vous désirez installer la caractéristique mentionnée ou non. Si vous choisissez de ne pas installer un élément, celui-ci ne sera pas disponible.

8. Le résumé de l'installation apparaît alors. Si vous devez apporter des modifications à l'installation, cliquez sur « Retour » et effectuez les changements. Cliquez sur « Suivant » pour commencer l'installation.

9. Une fenêtre apparaîtra, indiquant que l'installation ShadowProtect est terminée. Cliquez sur « Terminer ».

10. Vous serez invité(e) à redémarrer votre ordinateur pour que les changements de configurations apportés entrent en vigueur. Cliquez sur « Oui » pour redémarrer votre ordinateur maintenant. Cliquez sur « Non » pour redémarrer votre ordinateur plus tard.

11. Retirez le CD ShadowProtect de votre lecteur.

3.6 Tester le CD d'environnement de Restauration StorageCraft

Vous devriez tester l'Environnement de Restauration StorageCraft pour vous assurer qu'il s'exécute correctement sur votre ordinateur. Pour ce faire, vous devez lancer l'Environnement de Restauration StorageCraft à partir du CD ShadowProtect, voir *11 ENVIRONNEMENT DE RESTAURATION STORAGECRAFT* pour obtenir plus de détails et d'instructions.

Si l'Environnement de Restauration StorageCraft démarre et s'exécute comme prévu, vous serez alors prêt(e) à effectuer des opérations ShadowProtect à partir de l'Environnement de Restauration en cas d'échec de démarrage du système ou si vous désirez restaurer un volume de système à partir d'une image de sauvegarde, ou encore si vous voulez créer des images de sauvegarde de redémarrage à froid en utilisant l'Environnement de Restauration.

Si l'Environnement de Restauration StorageCraft n'est pas lancé ou ne s'exécute pas comme prévu, vous devriez examiner les points suivants :

- Vous avez des problèmes à redémarrer l'Environnement de Restauration à partir du CD ShadowProtect. Voir *11 ENVIRONNEMENT DE RESTAURATION STORAGECRAFT* pour obtenir des détails ou des instructions sur le lancement du CD ShadowProtect.
- Vous n'avez pas les pilotes de carte d'interface réseau (NIC) adéquats pour accéder au réseau. Contactez le service de support technique de StorageCraft ou envoyez un Email à l'adresse support@storagecraft.com afin que les pilotes NIC nécessaires soient compris dans les prochaines versions de ShadowProtect. (Voir APPENDICE A : SUPPORT TECHNIQUE)
- Vous n'avez pas les pilotes de stockage nécessaires pour accéder à la mémoire de l'ordinateur. Vous pourriez avoir besoin de charger des pilotes de stockage pendant la période de démarrage. Pendant la phase initiale de démarrage de l'environnement de Restauration StorageCraft, vous serez invité(e) à appuyer sur la touche F6 afin d'ajouter des pilotes de stockage. Vous serez alors invité(e) à charger le pilote de stockage à partir d'une disquette. C'est une bonne idée de garder les pilotes de stockage nécessaires sur une disquette qui est disponible en cas de besoin de lancement du CD ShadowProtect pour exécuter l'environnement de Restauration. Contactez le service de support technique de StorageCraft ou faites parvenir un Email à l'adresse support@storagecraft.com pour que les pilotes de stockage nécessaires puissent être compris dans les versions à venir de ShadowProtect. (Voir APPENDICE A: SUPPORT TECHNIQUE)



Note : Le CD ShadowProtect contient l'Environnement de Restauration StorageCraft qui est utilisé comme disque de lancement pour restaurer une image de sauvegarde dans le volume de système. Assurez-vous de ranger le CD dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure si vous deviez effectuer une Restauration sans système d'exploitation sur votre ordinateur.

3.7 Démarrer ShadowProtect Desktop Edition

Pour démarrer ShadowProtect dans Windows, choisissez **ShadowProtect > ShadowProtect Desktop Edition**, à partir de l'onglet **Démarrer > Programmes**. Ceci démarrera ShadowProtect et affichera l'interface utilisateur. Si votre système est incapable de démarrer le système d'exploitation, ou si vous désirez exécuter ShadowProtect à partir de l'Environnement de Restauration afin de restaurer un volume de système ou pour prendre des images de sauvegarde en état cold. Voir *11 ENVIRONNEMENT DE RESTAURATION STORAGECRAFT* pour obtenir des instructions et des détails.

3.8 Activer ShadowProtect Desktop Edition

Lors de votre achat, vous recevrez un numéro de série de série avec la version d'évaluation du produit. Après avoir installé la version d'évaluation, vous aurez 30 jours pour activer le produit et convertir le produit installé en version complète avant que la période d'évaluation prenne fin et que le produit cesse de fonctionner.

Activation en ligne (méthode suggérée)

Pour activer votre produit en ligne, suivez les étapes suivantes. Il s'agit de la méthode suggérée pour des ordinateurs ayant une connexion internet.

1. Installez la version d'évaluation de ShadowProtect que vous avez reçue quand vous avez acheté ShadowProtect.

2. Démarrez ShadowProtect, voir la *Section 3.7 Démarrer ShadowProtect Desktop Edition* pour obtenir des instructions et des détails.
3. À partir de la barre de menus, choisissez **Outils > Activation du produit**.
4. Inscrivez votre nom de client dans la fenêtre d'activation du produit.
5. Inscrivez le numéro de série de produit que vous avez reçu quand vous avez acheté votre produit dans la fenêtre d'activation du produit.
6. L'identification de la machine se fait automatiquement après avoir installé ShadowProtect et elle est affichée dans la zone d'identification de la machine de la fenêtre d'activation du produit.
7. Cliquez sur « OK ». Vous recevrez un message vous informant si votre activation a été réussie ou non.
 - a. (Activation réussie) Si votre activation est réussie, vous pouvez maintenant fermer la fenêtre d'activation du produit. Votre produit est activé.
 - b. (Activation non réussie) Vous serez avisé(e) si votre activation du produit n'est pas réussie et la raison de l'échec vous sera donné(e). Si l'activation de votre produit n'est pas réussie, veuillez examiner les actions à entreprendre pour corriger la situation. Le message d'erreur que vous avez reçu à la suite de votre tentative d'activation devrait pouvoir vous guider un peu.
 - i. Vérifiez que toutes les informations inscrites dans la fenêtre d'activation du produit sont exactes. Si vous trouvez une erreur d'information, corrigez la et cliquez sur « OK » pour soumettre une nouvelle demande d'activation.
 - ii. Si vous avez reçu un message d'erreur disant que l'ordinateur n'a pas réussi à se connecter au serveur d'activation ou sur Internet, tentez d'utiliser le formulaire d'activation sur Internet ou activez le produit par téléphone, avec la méthode décrite plus tard dans cette section.
 - iii. Si vous avez reçu un message disant que les activations autorisées pour le numéro de série ont toutes été utilisées, vous devez faire l'achat de licences supplémentaires. Si vous croyez avoir reçu ce message par erreur, veuillez contacter le service de support technique de StorageCraft au (801) 545-4710. Le service de support technique est ouvert pendant les heures de bureau, soit entre 9 h 00 et 17 h 30 (Heure normale des Rocheuses).
 - iv. Pour toute autre question au sujet de l'activation, veuillez contacter le service de support technique de StorageCraft au (801) 545-4710. Le service de support technique est ouvert pendant les heures de bureau, soit de 9 h 00 à 17 h 30 (Heure normale des Rocheuses).

Activation par formulaire sur Internet (méthode alternative)

Pour activer votre produit en utilisant le formulaire d'activation sur Internet, vous devez effectuer les étapes suivantes. Cette méthode ne devrait être utilisée que si l'ordinateur que vous activez n'a pas de connexion Internet ou si vous n'avez pas été en mesure d'activer le produit avec succès en utilisant la méthode d'activation en ligne.

1. Installez la version d'évaluation de ShadowProtect que vous avez reçue quand vous avez acheté ShadowProtect.
2. Démarrez ShadowProtect, voir la *Section 3.7 Démarrer ShadowProtect Desktop Edition* pour obtenir des instructions et des détails.
3. À partir de la barre de menus, choisissez **Outils > Activation du produit**. Vous aurez besoin du numéro de série que vous avez reçu quand vous avez acheté votre produit, ainsi que de l'identification de l'ordinateur, afin de pouvoir faire la demande d'un code d'activation auprès de StorageCraft. L'identification de la machine se fait automatiquement après avoir installé ShadowProtect et elle est affichée dans la zone d'identification de la machine de la fenêtre d'activation du produit.

4. Utilisant un navigateur, rendez-vous à l'adresse URL suivante et inscrivez l'information requise dans le formulaire, puis cliquez sur le bouton « Soumettre ».

<http://www.storagecraft.com/products/Activation.html>

5. Le serveur de licence de StorageCraft validera la soumission et vous enverra un Email avec le code d'activation à l'adresse électronique que vous avez fournie.
6. À partir de la barre de menus, choisissez **Outils > Activation du produit**. Inscrivez votre nom de client, numéro de série et code d'activation, puis cliquez sur « OK ».
 - a. (Activation réussie) Si votre activation est réussie, vous pouvez maintenant fermer la fenêtre d'activation du produit. Votre produit est activé.
 - b. Activation non réussie) Vous serez avisé(e) si votre activation du produit n'est pas réussie et la raison de l'échec vous sera donnée. Si l'activation de votre produit n'est pas réussie, veuillez examiner les actions à entreprendre pour corriger la situation. Le message d'erreur que vous avez reçu à la suite de votre tentative d'activation devrait pouvoir vous guider un peu.
 - i. Vérifiez que toutes les informations inscrites dans la boîte d'activation du produit sont exactes. Si vous trouvez une erreur d'information, corrigez la donnée et cliquez sur « OK » pour soumettre une nouvelle demande d'activation.
 - ii. Pour toute autre question au sujet de l'activation, veuillez contacter le service de support technique de StorageCraft au (801) 545-4710. Le service de support technique est ouvert pendant les heures de bureau, soit de 9 h 00 à 17 h 30 (Heure normale des Rocheuses).

Activation par téléphone (méthode alternative)

Pour activer votre produit par téléphone, veuillez effectuer les étapes suivantes. Cette méthode ne devrait être utilisée que si l'ordinateur que vous activez n'a pas de connexion à internet ou si vous n'avez pas réussi à activer le produit par la méthode d'activation en ligne.

1. Installez la version d'évaluation de ShadowProtect que vous avez reçue quand vous avez acheté ShadowProtect.
2. Démarrez ShadowProtect, Voir la *Section 3.7 Démarrer ShadowProtect Desktop Edition* au sujet de cette opération.
3. À partir de la barre de menus, choisissez **Outils > Activation du produit**. Vous aurez besoin du numéro de série que vous avez reçu quand vous avez acheté votre produit, ainsi que de l'identification de la machine, afin de pouvoir faire la demande d'un code d'activation auprès de StorageCraft.
4. Contactez le service de support technique de StorageCraft au (801) 545-4710. Le service de support technique est ouvert pendant les heures de bureau, soit de 9 h 00 à 17 h 30 (Heure normale des Rocheuses). Les spécialistes du support technique vous aideront à procéder étape par étape à l'activation de votre produit.

Désactiver ShadowProtect Desktop Edition

Vous pouvez désactiver votre licence, si vous changez d'ordinateur par exemple. Ceci vous permettra d'installer votre produit sur un nouveau système et de le réactiver. Pour désactiver votre logiciel, cliquez sur « Aide » et choisissez « Activation du produit ». Cliquez ensuite sur le bouton désactivé. Un message de confirmation à valider apparaîtra alors. Cliquez sur OK

3.9 Désinstaller ShadowProtect Desktop Edition

Pour désinstaller ShadowProtect :

1. Dans Windows, cliquez sur **Démarrer > Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes**.
2. Choisissez ShadowProtect 3.0 et cliquez sur **Supprimer > Oui**.
3. Une fois la désinstallation terminée, vous devez redémarrer votre ordinateur pour que la modification entre en vigueur.

CHAPITRE 4 : À PROPOS DE L'INTERFACE UTILISATEUR

L'interface ShadowProtect Desktop Edition offre plusieurs possibilités de contrôle et options destinés à l'utilisateur pour utiliser ShadowProtect et pour bénéficier au maximum du produit. L'interface utilisateur offre de simples assistants pour exécuter les tâches les plus communes, telles qu'effectuer la sauvegarde d'un système, programmer une tâche de sauvegarde, restaurer un système, effectuer le montage d'images de sauvegarde existantes et démonter des images de sauvegarde.

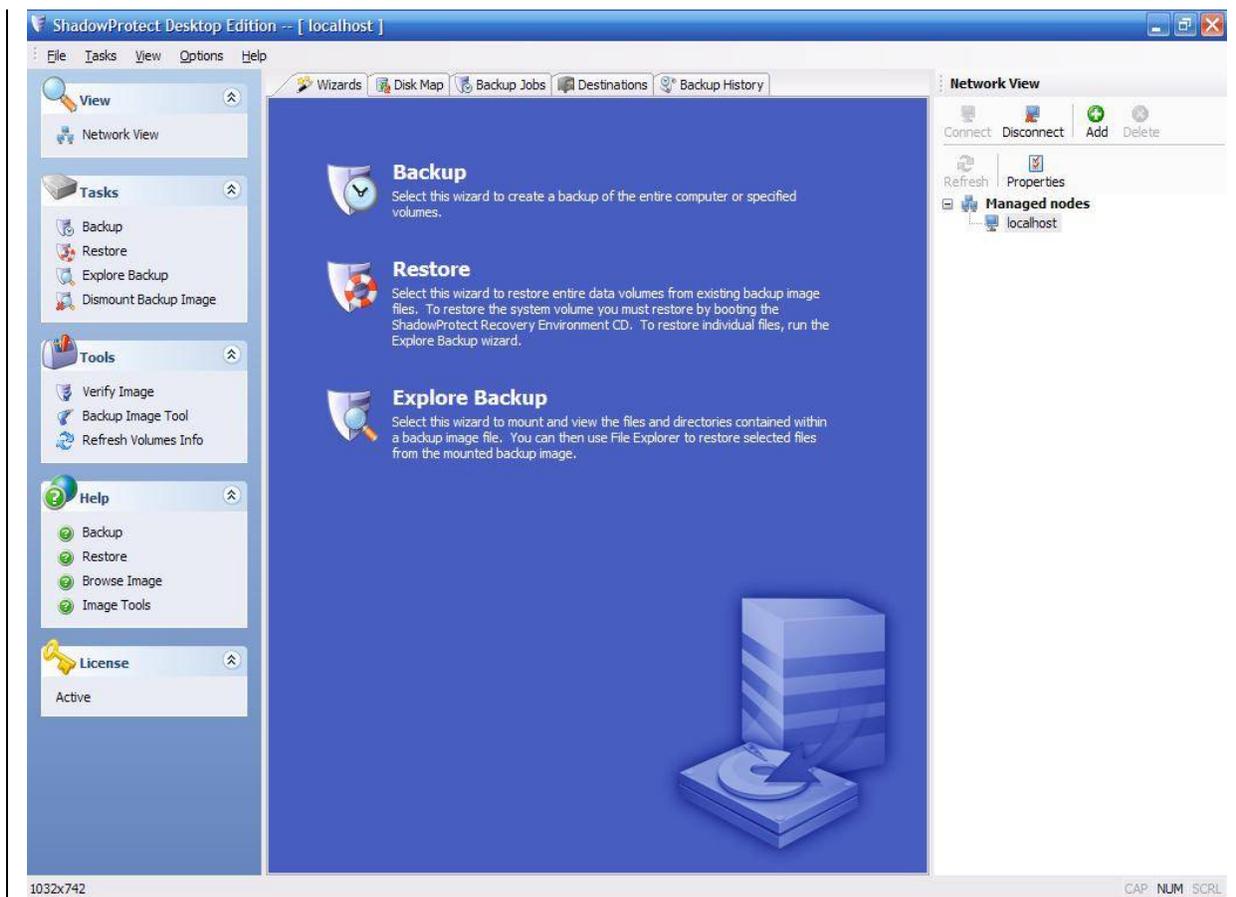


Image 4 : Écran principal de ShadowProtect

L'écran principal est divisé en trois panneaux. Le panneau de navigation sur la gauche permet à l'utilisateur de réaliser toutes les tâches et d'utiliser les outils à sa disposition dans ShadowProtect. Il est divisé en cinq sections : Visualiser, Tâches, Outils, Aide et licence. Selon ce que vous sélectionnez, vous pouvez :

- Ouvrir la visualisation du réseau
- Sauvegarder un volume
- Programmer une tâche de sauvegarde
- Parcourir ou restaurer des fichiers
- Monter d'un fichier image
- Démonter un fichier image
- Modifier les options de compression et de chiffrement d'un fichier image existant.

Le panneau central de l'écran principal abrite les quatre assistants principaux pour guider les utilisateurs dans les tâches les plus communes. En haut du panneau central, vous pouvez voir des onglets qui comprennent les Assistants nécessaires à l'exécution des tâches les plus communes, Tâches de Sauvegarde, Destinations et Historique de Sauvegarde. De plus, quand une tâche de sauvegarde, de restauration ou de maintenance est en

cours, l'information concernant la tâche spécifique est présentée dans un onglet nommé Sauvegarde du Volume, Restauration du Volume ou Maintenance d'Image, spécifique à chaque volume et type de tâche.

Le panneau de droite ou Panneau de Visualisation Réseau peut être caché ou affiché en cliquant sur « Visualisation du réseau ». Il permet de contrôler le client ShadowProtect sur les autres ordinateurs du réseau. À partir du Panneau de Visualisation Réseau, vous pouvez ajouter des ordinateurs et examiner les propriétés d'un ordinateur choisi, incluant des informations telles que le nom de l'ordinateur, son adresse réseau, la description de l'ordinateur et son statut actuel. Les propriétés peuvent aussi afficher les réglages d'autorisation pour l'ordinateur sélectionné.

4.1 À propos de la barre de menus

La barre de menus offre un accès rapide aux options les plus utilisées de ShadowProtect, ainsi que des outils tels que des options de notification par Email et la fenêtre nécessaire à l'activation de ShadowProtect.

4.1.1 Fichier

4.1.1.1 Sortie

Choisissez cette option pour fermer l'interface utilisateur ShadowProtect. Notez que le service ShadowProtect continuera d'opérer et toute tâche de sauvegarde programmée sera exécutée, peu importe si l'interface utilisateur est ouverte ou non. Vous pouvez aussi fermer l'interface utilisateur de ShadowProtect en cliquant sur le bouton fermer, situé dans le coin supérieur droit de l'interface utilisateur.

4.1.2 Actions

4.1.2.1 Sauvegarder

Cette option démarre l'Assistant de Sauvegarde Immédiate, vous permettant de sauvegarder l'intégralité des données présentes dans l'ordinateur, ou de sélectionner des volumes individuels à sauvegarder. Vous pouvez aussi programmer une sauvegarde à une date ultérieure.

4.1.2.2 Restaurer le volume

Cette option démarre l'Assistant de Restauration de Volume. Cet assistant vous guide tout au long des étapes de restauration du système complet ou des volumes sélectionnés à restaurer. La restauration du volume de système doit être réalisée dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

4.1.2.3 Parcourir et restaurer des fichiers

Cette option démarre l'Assistant de Restauration d'Image de Sauvegarde, qui vous guidera dans les étapes de restauration de fichiers et de dossiers individuels ou pour effectuer une recherche dans un fichier image existant.

4.1.2.4 Démontez une image de sauvegarde

Cette option démarrera l'Assistant de Démontage d'Image de Sauvegarde, qui vous guidera tout au long des étapes de démontage d'un fichier image qui a été précédemment monté.

4.1.2.5 Vérifier l'image

Choisir cette option permet de lancer l'assistant de vérification d'images. Cet assistant vous guidera afin de vérifier une image de sauvegarde.

4.1.2.6 Outils d'images de sauvegarde

Choisir cette option permet de lancer l'assistant relatif aux outils d'images de sauvegarde. Cet assistant vous guidera pour modifier les options d'une image de sauvegarde telles que : la compression, le cryptage ou pour scinder l'image.

4.1.2.7 Ajouter une destination

Choisir cette option permet de définir une destination. Consultez la session 5.7.1.1 "Étapes pour créer une tâche de sauvegarde" pour de plus amples informations.

4.1.2.8 Rafraîchir les informations des disques

Choisir cette option rafraîchira l'affichage des disques présents.

4.1.3 Affichage

4.1.3.1 Barres d'outils

Cette option ouvre les outils de personnalisation. En utilisant ces fonctionnalités, vous pouvez créer des barres d'outils personnalisées pour ShadowProtect.

4.1.3.2 Barre d'état

Cette option fait basculer la barre d'état entre « visible » et « cachée ». La barre d'état est située dans le bas de l'interface utilisateur.

4.1.3.3 Panneau de tâches (« Panneau de gauche »)

Cette option fait basculer le panneau de tâches entre « visible » et « caché ». Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Panneau de tâches ou le Panneau de gauche (voir la *Section 4.2 À propos du panneau de gauche*).

4.1.4 Outils

4.1.4.1 Options du client

Cette option provoque l'affichage de la fenêtre d'options du client. Via cette fenêtre, vous pouvez envoyer un Email par machine, selon la réussite ou non d'une tâche. Pour utiliser la notification par Email, vous devez spécifier un serveur SMTP, une adresse électronique d'envoi, une adresse électronique de réception et vous devez spécifier si vous désirez être avisé(e) par Email de tous les événements pour chaque exécution de tâche selon leur réussite. Par défaut, la notification par Email est désactivée pour les exécutions de tâches réussies ou non.

4.1.5 Aide

4.1.5.1 Contenu

Cette option démarrera l'aide en ligne et le Guide de l'Utilisateur de ShadowProtect.

4.1.5.2 À propos de ShadowProtect . . .

Cette option affichera le copyright de la version du produit ShadowProtect. Il y a également un bouton d'information sur le système qui affichera les informations sur le système pour l'ordinateur. Cliquez sur le bouton « OK » pour fermer la fenêtre.

4.1.5.3 Activation du produit

Utilisant cette option, vous pouvez procéder à l'activation complète de votre produit. Voir la *Section 3.8 Activer ShadowProtect Desktop Edition* pour obtenir des instructions détaillées sur l'activation de votre produit.

4.1.5.4 Assistant de mise à jour

Grace à cette option, vous pouvez vérifier s'il existe une version plus récente de votre produit. S'il y a une mise à jour disponible, un lien sera affiché pour télécharger la toute dernière version du logiciel

4.2 À propos du panneau de gauche (panneau de tâches)

4.2.1 Affichage

Le Panneau de visualisation réseau présente l'information sur les ordinateurs à distance qui exécutent le client de Sauvegarde ShadowProtect. Pour obtenir plus d'informations sur la gestion des nœuds distants, voir le *12GESTION À DISTANCE*.

4.2.1.1 Visualisation du réseau

La visualisation du réseau fait basculer le panneau de droite entre visible et caché. La visualisation réseau montre les postes attachés au client ShadowProtect pouvant être gérés en commutant le nœud du client. Vous pouvez examiner les informations du nœud client ainsi qu'ajouter ou effacer des nœuds. Cette fonction est désactivée par défaut.

4.2.2 Tâches

Cette section permet de démarrer les assistants pour chacune des fonctions majeures de ShadowProtect.

4.2.2.1 Sauvegarde immédiate

Cette option démarre l'assistant de sauvegarde immédiate, vous permettant de sauvegarder l'intégralité de l'ordinateur ou de sélectionner des volumes individuels à sauvegarder.

4.2.2.2 Restauration de volume

Cette option démarre l'Assistant de Restauration de Volume. Cet assistant vous permettra de franchir chaque étape de restauration du système en entier ou de sélectionner des volumes individuels à restaurer. La restauration du volume de système doit être effectuée dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

4.2.2.3 Parcourir et restaurer des fichiers

Cette option démarre l'Assistant de Restauration d'Image de Sauvegarde, qui vous guidera à travers les étapes de restauration de fichiers et dossiers individuels ou vous permettra de visualiser un fichier image existant.

4.2.2.4 Démonter des images de sauvegarde

Cette option démarre l'Assistant de Démontage d'Images de Sauvegarde, qui vous guidera à travers les étapes de démontage de fichier image qui a auparavant été monté.

4.2.2.5 Vérifier l'image

Cette option permet de vérifier l'intégrité d'une image

4.2.2.6 Outil d'Image de Sauvegarde

Grâce à cet utilitaire, vous pouvez apporter des modifications à des images de sauvegarde existantes, comme par exemple en modifiant l'option de compression, en incorporant un mot de passe crypté, en fractionnant les fichiers images en fichiers multiples plus petits ou en consolidant les images incrémentales.

4.2.2.7 Ajouter une destination

Choisir cette option vous permettra de créer un chemin de destination pour stocker vos images de sauvegarde. Vous pouvez stocker vos sauvegardes soit sur un disque réseau, soit sur un disque local.

4.2.2.8 Rafraichir les informations du volume

Choisissez cette option pour vérifier une image de sauvegarde.

4.2.3 Outils

4.2.3.1 Vérifier l'image

Choisir option permet de vérifier l'intégrité d'une image

4.2.3.2 Outil d'Image de Sauvegarde

Grâce à cet utilitaire, vous pouvez apporter des modifications à des images de sauvegarde existantes, comme par exemple en modifiant l'option de compression, en incorporant un mot de passe encodé, en fractionnant les fichiers images en fichiers multiples plus petits ou en consolidant les images de sauvegarde incrémentales.

4.2.3.3 Rafraichir les informations du volume

Choisissez cette option pour vérifier une image de sauvegarde.

4.2.3.4 Configuration Réseau

L'Utilitaire de Configuration de Réseau est un outil simple que vous pouvez utiliser pour configurer vos cartes d'interface réseau, réglages TCP/IP et informations sur le domaine pour récupérer ou créer des images pour un réseau. Cet outil n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

4.2.3.5 Configuration du HIR

L'outil de configuration HIR vous permet de restaurer vos images systèmes sur une autre configuration matérielle, ou sur des environnements virtuels. Vous pouvez aussi utiliser l'HIR au sein de l'assistant de restauration, ou comme outil autonome

4.2.3.6 Charger les drivers

Utiliser cette option pour charger dynamiquement les drivers StorageCraft et NIC. Vous pouvez ajouter un chemin d'accès vers les fichiers .INF que vous souhaitez charger. Les drivers peuvent être choisis depuis les lecteurs amovibles, les disques durs, USB/Firewire, ou sur CD et média.

4.2.3.7 Explorateur d'Image

Un outil simple et intuitif pour faire des recherches dans les fichiers et dossiers d'une image de sauvegarde. Cet outil n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

4.2.3.8 Éditeur de Texte

L'Éditeur de Texte est simple et facile d'utilisation. Cet outil n'est disponible que dans l'environnement de Restauration StorageCraft.

4.2.3.9 Vista BCD

Cet outil vous permet d'éditer le BCD pour les utilisateurs de Windows Vista. Cet outil n'est disponible que depuis l'environnement de restauration StorageCraft.

4.2.3.10 Éditeur de Table de Partition

Un Editeur de Table de Partition simple et facile d'utilisation. Cet outil n'est disponible que dans l'environnement de Restauration StorageCraft.

4.2.3.11 UltraVNC

Logiciel facile à utiliser, rapide et gratuit, pouvant afficher l'écran d'un autre ordinateur (via Internet ou le réseau) sur votre propre écran. Le programme vous permet d'utiliser votre souris et votre clavier pour contrôler l'autre ordinateur à distance. Ce logiciel vous permet de travailler sur un ordinateur à distance, comme si vous étiez assis(e) devant, à partir de l'endroit où vous vous trouvez. L'outil UltraVNC n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

4.2.3.12 Choix de votre fuseau horaire

Cette option vous permet d'ajuster le fuseau horaire pour un système qui fonctionne dans l'Environnement de Restauration StorageCraft. Cette caractéristique est importante pour vous assurer que l'horodateur est précis en ce qui concerne les images de sauvegarde. Cet outil n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

4.2.3.13 Autoriser les fichiers log

Cette option vous permet d'activer les fichiers de log dans l'environnement de restauration. De plus, vous pouvez spécifier le dossier désiré pour stocker les fichiers log

4.2.4 Aide

L'aide vous donne des conseils généraux ainsi que des astuces sur la manière d'utiliser les fonctions spécifiques de ShadowProtect. Vous pouvez faire un choix parmi de multiples sujets.

4.2.5 Licence

Cette section affiche le nombre de jours restant à votre version d'évaluation avant d'activer le produit. Si vous avez déjà activé le produit, la mention activée apparaîtra à la place

- Note : Les sujets du menu d'Aide ne sont pas disponibles quand vous exécutez ShadowProtect à partir de l'Environnement de Restauration StorageCraft. Il est recommandé que vous imprimiez une copie du Guide Utilisateur pour l'avoir en main quand vous travaillez dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

4.2.6 Statut

La caractéristique Statut n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft. La section Statut offre un survol rapide de l'état actuel du système, comprenant :

La liste des tâches en attente – Indique le nombre de tâches sur la liste en attente d'exécution.

Tâches en exécution – Indique le nombre de tâches en exécution en ce moment.

4.2.7 Info

La section des Informations n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft. La section des Informations affiche le nom de l'ordinateur, l'adresse IP et le fuseau horaire.

4.3 À propos du panneau central (panneau d'onglets)

4.3.1 Assistants

Cet onglet contient les raccourcis pour atteindre les assistants les plus utilisés.

4.3.1.1 Sauvegarde

Démarre l'Assistant de Sauvegarde pour créer manuellement des images de sauvegarde. Voir la *Section 5.8 Créer Manuellement une image de sauvegarde (Sauvegarde Immédiate)* pour obtenir davantage d'informations.

4.3.1.2 Restauration

Démarre l'Assistant de Restauration pour restaurer un volume en utilisant une image de sauvegarde. Voir le *8RESTAURATION DE FICHER IMAGE DE SAUVEGARDE* pour obtenir davantage d'informations.

4.3.1.3 Parcourir et restaurer des fichiers

Démarre l'Assistant de Recherche et de Restauration des Fichiers. Voir le *CHAPITRE 7 : RESTAURATION DE FICHIERS ET DE DOSSIERS* pour obtenir davantage d'informations.

4.3.2 Aperçu du disque

L'aperçu du disque permet de visualiser un disque sous forme graphique. Vous pouvez effectuer un clic droit sur le volume désiré et choisir l'assistant de sauvegarde ou de restauration dans le menu contextuel. Vous pouvez aussi modifier les règles de création de partition. Depuis l'environnement de restauration, il est aussi possible de vérifier un disque ou de le formater.

4.3.3 Tâches de sauvegarde

L'onglet Tâches de Sauvegarde rassemble tous les outils et commandes pour créer, effacer, examiner, exécuter manuellement et modifier les tâches de sauvegarde d'image de sauvegarde.

En cliquant le bouton de droite de votre souris, vous pouvez rapidement sélectionner et exécuter une image de sauvegarde complète, différentielle ou incrémentale, éditer les occurrences des sauvegardes ou effacer la tâche de sauvegarde.

4.3.3.1 Exécuter

Exécute la tâche de sauvegarde sélectionnée. Vous pouvez exécuter des tâches complètes, différentielles ou incrémentales.

4.3.3.2 Annuler

Annule la tâche de sauvegarde sélectionnée.

4.3.3.3 Pause

Fait basculer le statut d'une tâche entre « activé » et « désactivé ».

4.3.3.4 Nouvelle

Démarre l'Assistant de Programme de Tâche de Sauvegarde. Voir la *Section 5.9 Programmer des sauvegardes* pour obtenir davantage d'informations.

4.3.3.5 Effacer

Efface la tâche de sauvegarde sélectionnée.

4.3.3.6 Éditer

Cela vous permet d'éditer le programme de sauvegarde sélectionné.

4.3.3.7 Détails

Ouvre un onglet au bas du panneau affichant le progrès et le statut de la tâche sélectionnée.

4.3.3.8 Réactualiser

Réactualise les informations relatives au volume.

4.3.3.9 Propriétés de base

Pour obtenir des détails additionnels à propos d'une tâche de sauvegarde, tel que le volume source, l'emplacement de destination, le nom de l'image, le niveau de compression, le cryptage utilisé et le programme, surlignez une tâche de sauvegarde. L'information sera présentée dans l'onglet de propriétés de base.

4.3.3.10 Détails de sauvegarde de volume

Pour obtenir des détails sur une tâche de sauvegarde en cours (si aucune tâche de sauvegarde n'est actuellement en cours, la tâche de sauvegarde la plus récente sera affichée), surlignez une tâche de sauvegarde et sélectionnez « Détails ». L'information relative à la tâche est présentée, incluant le temps restant, la vitesse d'exécution, etc.

4.3.4 Destinations

Cet onglet possède toutes les commandes nécessaires pour créer, éditer, effacer et examiner les emplacements de destination. Pour obtenir davantage d'informations, voir la *Section* .

4.3.4.1 Ajouter

Ouvre la fenêtre de dialogue Destination. Voir la *Section 5.7.1.1 Etapes de Création d'une destination de tâche de sauvegarde*.

4.3.4.2 Effacer

Efface l'emplacement de destination sélectionné.

4.3.4.3 Éditer

Ouvre La boîte de dialogue vous permettant d'éditer un chemin d'accès ou un chemin de destination. Voir la *Section 5.7.1.2 Editer la destination* pour obtenir davantage d'informations.

4.3.4.4 Réactualiser

Cliquez sur le bouton « Réactualiser » pour rafraichir les informations dans la Liste d'Objets de Destination.

4.3.4.5 Liste de Destinations

Il s'agit de la liste des Emplacements de Destinations définie pour l'ordinateur. Pour effacer ou éditer un emplacement de destination, surlignez un emplacement de destination dans la liste, puis sélectionnez l'opération à exécuter.

4.3.4.6 Information de Destination

Fournit des détails à propos des séries de sauvegarde en mémoire pour l'entrée surlignée dans la Liste des Destinations. L'information en question comprend : le nom de base, l'heure de création de la première image, l'heure de création de la plus récente image et le nombre d'images instantanées dans la série d'images de sauvegarde.

4.3.5 Historique de sauvegarde

ShadowProtect permet aux utilisateurs de visualiser le journal de chaque tâche de sauvegarde. L'historique de sauvegarde peut fournir des informations sur les résultats des tâches de sauvegarde programmées, y compris les raisons en cas d'échec, s'il y a lieu. Pour consulter l'historique de sauvegarde, sélectionnez l'onglet Historique de Sauvegarde dans le panneau central de l'écran principal.

4.3.5.1 Effacer tout

Efface tous les éléments de l'historique de sauvegarde.

4.3.5.2 Détails

Présente les détails de l'historique de sauvegarde pour l'élément sélectionné dans l'historique de sauvegarde. Les détails sont fournis dans un carreau situé sous le journal d'historique de sauvegarde.

4.4 À propos du panneau de droite (panneau réseau)

La visualisation réseau contient des informations permettant de gérer ShadowProtect sur des ordinateurs à distance. Pour obtenir davantage d'informations sur la gestion de nœuds à distance, voir le *12GESTION À DISTANCE*.

4.4.1 Connexion

Se connecte à un ordinateur ajouté précédemment à l'interface utilisateur ShadowProtect.

4.4.2 Déconnexion

Déconnecte un ordinateur géré dans l'interface utilisateur ShadowProtect.

4.4.3 Ajouter

Ajoute un ordinateur disposant d'un Client de Sauvegarde ShadowProtect installé dans les ordinateurs gérés. Pour obtenir plus d'informations sur l'ajout d'ordinateurs gérés, voir la *Section 12.3 Ajouter des ordinateurs à distance*.

4.4.4 Effacer

Efface un ordinateur de la liste d'ordinateurs gérés. Pour effacer un ordinateur, surlignez l'ordinateur que vous désirez effacer, puis sélectionnez « Effacer ».

4.4.5 Propriétés

Le bouton « Propriétés » active et désactive les propriétés de la table d'informations. La table des propriétés comprend les informations suivantes : nom de l'ordinateur, adresse de l'ordinateur, description de l'ordinateur, statut de l'ordinateur (connecté ou déconnecté), nom de domaine, nom d'utilisateur et mot de passe.

4.4.6 Ordinateurs gérés

Ce menu présente une liste complète des ordinateurs gérés. Vous pouvez connecter ou déconnecter un ordinateur pour gérer ShadowProtect sur cet ordinateur.

CHAPITRE 5 : CRÉER DES IMAGES DE SAUVEGARDE

Afin de protéger votre système et vos données vous devez créer des images de sauvegarde instantanées que vous pouvez utiliser si un problème survient. En utilisant ShadowProtect, vous protégez votre système et vos données, volume par volume. Ainsi, lorsque vous effectuerez la sauvegarde d'un volume spécifique, vous pourrez monter les images et visualiser le contenu comme s'il s'agissait du véritable volume. En cas de besoin, vous pouvez restaurer des fichiers et dossiers spécifiques à partir de l'image ou même restaurer tout le volume à l'instant exact où l'image de sauvegarde a été prise.

5.1 Qu'est-ce qu'une image de sauvegarde

Une image de sauvegarde est une représentation de l'instant exact d'un volume d'ordinateur. Cette représentation n'est pas une copie de fichier du volume, mais plutôt un clone du volume, secteur par secteur. Quand ce fichier est monté avec l'Utilitaire de Montage ShadowProtect, le contenu du fichier est présenté comme un volume ou un point de montage. Vous pouvez en parcourir le contenu et ouvrir des fichiers et des dossiers tout comme vous le pourriez avec un volume normal. Grâce aux images inscriptibles ShadowProtect, vous pouvez même ouvrir des fichiers, effectuer des modifications et faire en sorte que ces modifications soient sauvegardées comme fichier image de sauvegarde.

5.2 Types de fichiers ShadowProtect

ShadowProtect utilise trois types de fichiers avec les extensions de fichiers suivants : .spf, .spi et .sp (chiffre). Chacun de ces types de fichiers est décrit dans le Tableau 4 ci-dessous.

Types de fichiers ShadowProtect

Extension du type de fichier	Description
.spf	Fichiers image complets. Il s'agit des fichiers associés à des images complètes.
.spi	Image incrémentales ou différentielles. Ces fichiers sont générés quand vous créez une sauvegarde incrémentale ou différentielle. Ces fichiers dépendent du fichier image complet et de tout autre fichier image différentiel ou incrémentiel. Ces fichiers image représentent seulement les secteurs modifiés relatifs au fichier image par rapport auquel ils sont générés. Une image incrémentale est aussi créée quand une image est montée en lecture écriture et que les modifications sont sauvegardées dans le fichier image.
.sp (chiffre)	Fichiers images appartenant à une série d'images segmentées. Les séries d'images segmentées sont réalisées en fractionnant l'image en dimensions plus petites. Par exemple, fractionner une image en fichiers pouvant être sauvegardés sur des CD. Le nombre représente la séquence que le fichier représente dans la série d'images segmentées.
-cd.spi -cw.spi -cm.spi	Fichiers image automatiquement mis à jours par le gestionnaire d'image, de façon quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle.
.spk	Ce type de fichier est créer quand vous utilisez un fichier clef pour crypter des données

5.3 Convention d'appellation de fichiers

Les images de sauvegarde de ShadowProtect respectent une convention d'appellation qui aide l'utilisateur à identifier le fichier, ainsi que sa relation et ses dépendances à d'autres images de sauvegarde. La structure pour le fichier est la lettre du volume sélectionné, suivi par le numéro de séquence de l'image complète, le numéro de séquence différentielle, la séquence de numéros incrémentale suivi de l'extension du fichier, qui indique si le fichier est un fichier image complet ou différentiel/incrémentiel en utilisant respectivement les extensions .spf ou .spi. Par défaut, ShadowProtect utilisera le lecteur logique suivi d'un trait de soulignement (« _ ») suivi par « Vol » à titre d'identificateur de volume (par ex., C_Vol, pour représenter C :\).

{Identificateur de volume}-b{séquence}-d{séquence}-i{séquence}.{extension ShadowProtect}

Le Tableau 5 ci-dessous présente des exemples de noms de fichier image ShadowProtect avec une description du fichier image, offrant au lecteur une meilleure compréhension de la nomenclature d'appellation de fichiers.

Tableau 1 : Exemples de noms d'images de sauvegarde avec une description du fichier

Type d'extension de fichier	Description
C_Vol-b001.spf	Image complète du volume C:\
C_Vol-b001-d001-i000.spi ou C_Vol-b001.d001.spi	Image différentielle du volume C:\ avec une dépendance envers le fichier image de sauvegarde complet C_Vol-b001.spf. <i>Voir la note ci-dessous pour obtenir plus d'information à propos des segments de noms de fichiers contenant « 000 ».</i>
C_Vol-b001-d000-i001.spi ou C_Vol-b001-i001.spi	Image incrémentale du volume C:\ avec une dépendance envers le fichier image de sauvegarde complet C_Vol-b001.spf. <i>Voir la note ci-dessous pour obtenir plus d'informations à propos des segments de noms de fichiers contenant « 000 ».</i>
C_Vol-b001-d001.i001.spi	Sauvegarde incrémentale du volume C:\ avec une dépendance envers le fichier image de sauvegarde différentiel C_Vol-b001-d001.i000, qui lui est dépendant envers C_Vol-b001.spi



Note : Les noms de sauvegardes comprenant un segment “-d000” ou “-i000”, utilisent ces segments comme paramètres fictifs, et indiquent qu'une image de sauvegarde différentielle ou une sauvegarde incrémentale ne fait pas partie de l'image et que le fichier image de sauvegarde n'a pas de dépendance envers une image différentielle ou incrémentale précédent.

5.4 Dépendances de fichiers

En examinant un nom de fichier, il est possible de savoir qu'une image de sauvegarde est dépendante des autres fichiers. Toutefois, il n'est pas possible de savoir si une image de sauvegarde est indépendante des autres fichiers. Il est possible de générer une image de sauvegarde incrémentale ou différentielle par rapport à tout fichier image de sauvegarde. Il est donc important d'utiliser l'Outil d'Image de Sauvegarde pour examiner les dépendances avant de déplacer, modifier ou effacer des images de sauvegarde. Pour obtenir davantage d'informations sur l'Outil d'Image de Sauvegarde et sur la façon d'examiner les dépendances de fichiers images de sauvegarde, veuillez consulter le *10OUTIL D'IMAGE DE SAUVEGARDE*.



Note : Si vous effacez une image de sauvegarde de laquelle découle d'autres images de sauvegarde instantanés, vous allez rendre inutiles les images de sauvegarde dépendantes. Vous ne serez pas en mesure de visualiser et de restaurer des images utilisant des fichiers dépendants.



Note : Si vous effacez l'image complète d'une tâche active d'image de sauvegarde, la tâche réalise une autre image complète pour la prochaine sauvegarde programmée et débutera une nouvelle série d'images de sauvegarde.

5.5 Options de fichier image de sauvegarde

5.5.1 Images de sauvegarde (Complètes, différentielles et incrémentales)

ShadowProtect réalise trois types d'images de sauvegarde : les images de sauvegarde complètes, différentielles et incrémentales.

Chacun de ces types d'image de sauvegarde est décrit dans le Tableau 6 ci-dessous.

Images de sauvegarde complètes et incrémentales

Images de sauvegarde	Description
Complète	Représente un disque de volume à un instant précis sans aucune dépendance.
Incrémentales	<p>Représente seulement les secteurs modifiés du volume, depuis que la dernière sauvegarde complète ou incrémentale a été effectuée. Chaque image de sauvegarde incrémentale est dépendante de toute image de sauvegarde incrémentale précédente et de l'image de sauvegarde complète liée à la tâche de sauvegarde. En choisissant de monter ou de restaurer une image de sauvegarde incrémentale, vous incorporez le contenu de l'image de sauvegarde complète et de toute image de sauvegarde incrémentale précédente pour créer une représentation complète du volume à l'instant donné de l'image incrémentale que vous utilisez.</p> <p>Puisque les sauvegardes incrémentales n'impliquent que les secteurs modifiés, ces images peuvent être écrites très rapidement en comparaison aux sauvegardes complètes ou différentielles. De plus, les images incrémentales exigent très peu d'espace disque en comparaison à une image complète.</p>
Différentielles	<p>Représente les modifications relatives à un autre fichier image. Les sauvegardes différentielles peuvent être réalisées par rapport à une sauvegarde complète. Vous pouvez aussi créer un différentiel par rapport à une image différentielle et l'image de base qui lui est associée ou par rapport à une sauvegarde incrémentale et ses fichiers image dépendants.</p> <p>Une sauvegarde différentielle exige environ autant de temps qu'une image de sauvegarde complète pour être générée, mais elle demandera moins d'espace puisqu'elle consiste seulement en secteurs modifiés relatifs au fichier image par rapport auquel le différentiel a été généré.</p>

Le Tableau ci-après compare les avantages et les désavantages des sauvegardes complètes aux avantages et désavantages des sauvegardes incrémentales.

Images de sauvegarde complètes et images complètes avec images de sauvegarde incrémentales – Force et faiblesse

Images de sauvegarde	Description
Complète	<p>Une image de sauvegarde complète possède les avantages et désavantages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avantages <ul style="list-style-type: none"> ○ Sauvegarde complète du volume ○ Aucune dépendance • Désavantages <ul style="list-style-type: none"> ○ Prend plus de temps que les images incrémentales ○ Exige plus d'espace disque que les incrémentales
Complètes avec incrémentales	<p>Une image de sauvegarde complète avec des images incrémentales possède les avantages et désavantages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avantages <ul style="list-style-type: none"> ○ Sauvegarde très rapide ○ Minimise l'espace mémoire • Désavantages <ul style="list-style-type: none"> ○ Dépendant d'une image complète de base et des fichiers image incrémentales précédents.

5.5.2 Emplacement de stockage des sauvegardes

ShadowProtect vous permet de stocker vos sauvegardes sur n'importe quel type de disques, tel que des disques locaux, des périphériques USB/FireWire, des lecteurs de réseau et des dispositifs NAS. Chaque emplacement possède des avantages et des inconvénients.

Le Tableau ci-après fait état des avantages et des inconvénients de chacune des options de stockage.



Note : Si vous choisissez une destination qui ne possède pas assez d'espace disque pour sauvegarder l'image de sauvegarde, la tâche de sauvegarde ne sera pas réussie en raison du manque d'espace de stockage de la destination. De plus, les fichiers logs ShadowProtect indiqueront que la tâche de sauvegarde n'a pas été exécutée avec succès en raison du manque d'espace de stockage.

Tableau 8 : Avantages et inconvénients des différents lieux de stockage

Lieu	Avantages	Inconvénients
Disque dur local	<ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde et restauration rapide • Peu coûteux puisque l'espace disque peut être réutilisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Consomme de l'espace disque • Vulnérable aux pertes en cas de défaillance du disque dur

Lieu	Avantages	Inconvénients
Périphérique USB/FireWire local	<ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde et restauration rapide • Préserve de l'espace disque sur le lecteur local • Peu coûteux puisque l'espace disque peut être recyclé • Stockage sur site distant facile 	<ul style="list-style-type: none"> • Les périphériques sont coûteux
Disque dur réseau	<ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde et restauration rapide • Protection en cas de défaillance du disque dur local • Stockage délocalisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Doit disposer de cartes réseaux qui supportent l'Environnement de Restauration StorageCraft • Gestion des droits de réseau. L'utilisateur doit posséder les droits lui permettant de sauvegarder et d'accéder aux sauvegardes.
CD/DVD/Blu-Ray	<ul style="list-style-type: none"> • Bon média pour archiver • Prévient des crashes disque (des disques locaux) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lenteur de la sauvegarde due à la vitesse du média • Capacité de sauvegardes réduites du à la taille maximale du média

5.5.3 Niveau de compression

Quand vous créez une image de sauvegarde, manuellement ou par une tâche programmée, vous pouvez choisir le niveau de compression du fichier image de sauvegarde. Le Tableau ci-dessous décrit les niveaux de compression disponibles.

Niveaux de compression du fichier image de sauvegarde

Niveau de compression	Description
Aucun	Les données ne sont pas compressées. Cela est utile dans les cas où l'espace disque ne représente aucun problème et que vous désirez obtenir une sauvegarde rapide de vos données.
Normal	Cette option compresse les données d'environ 40 % dans la plupart des cas. Il s'agit du niveau de compression par défaut et il est recommandé pour obtenir la vitesse et l'utilisation d'espace disque appropriées.
Élevé	Cette option compressera les données d'environ 50 % en moyenne. Cette option est la plus longue et utilise la plupart des ressources du système. Cette option est idéale quand l'espace disque est limité.

5.5.4 Cryptage et mot de passe des images

Quand vous créez une sauvegarde, que ce soit manuellement ou par une tâche de sauvegarde programmée, vous pouvez choisir de protéger le fichier en utilisant une protection d'un mot de passe et le cryptage du fichier. Cela est utile si les images de sauvegarde sont stockées sur un réseau ou sur un site distant et que vous devez les protéger contre un accès et une utilisation non autorisés. Si vous choisissez de protéger le fichier image de sauvegarde, vous devez spécifier le bon mot de passe afin de monter ou de restaurer l'image de sauvegarde.

Quand vous entrez un mot de passe pour le fichier image, vous pouvez utiliser des caractères alphanumériques. Vous devez confirmer le mot de passe en l'entrant à nouveau.



Note : Les mots de passe distinguent les majuscules et les minuscules. Quand vous effectuez le montage ou la restauration d'une image de sauvegarde chiffré avec mot de passe, ShadowProtect vous invitera à entrer le mot de passe. Si vous n'entrez pas le bon mot de passe ou si vous l'oubliez, vous ne serez pas en mesure d'accéder au fichier image de sauvegarde. Assurez-vous de garder le mot de passe dans un endroit sûr.

Vous pouvez choisir entre deux méthodes de cryptage pour une image de sauvegarde. Chacune possède une capacité de 128 bit.

RC 4 128 bit (rapide) – cette option de cryptage est plus rapide que l'AES 128 bit, mais l'image qui en résulte est moins sécurisée.

AES 128 bit (plus fiable) – cette option de cryptage est plus sécurisée que RC 4 128 bit, mais exigera plus de temps pour encoder l'image.

AES 256 bit (Le plus sûr) – Cette option de cryptage est la plus sécurisée mais requière le temps le plus important pour crypter l'image.

En plus de la complexité du mot de passe, le choix de ce dernier peut affecter sa complexité. Les directives qui suivent s'appliquent pour assurer la plus grande sécurité à des images de sauvegardes chiffrées avec un mot de passe.

- Utilisez au moins huit caractères.
- Utilisez un mélange aléatoire de caractères, de majuscules, de minuscules et de chiffres.
- N'utilisez pas de mot du dictionnaire.
- Modifiez régulièrement votre mot de passe et dès que vous soupçonnez que votre mot de passe a été compromis.

5.5.5 Cryptage d'une image de sauvegarde à l'aide d'un fichier clef

Vous pouvez utiliser un fichier clef pour crypter les données sauvegardées. Cette option est très utile si vous ne gérez pas vous-même vos sauvegardes et que vous ne souhaitez pas qu'un autre utilisateur puisse avoir accès à vos données sauvegardées. Pour définir un fichier clef, vous devez utiliser l'outil KeyFileMaker. Vous pouvez accéder à cet outil depuis le menu : Démarrer → Tous les programmes → ShadowProtect → KeyFileMaker. Vous pouvez définir un mot de passe pour ce fichier et choisir d'associer le fichier clef à certaines sauvegardes précises ou à toutes les sauvegardes. Le fichier clef est utilisé manuellement en conjonction avec le gestionnaire de fichier image (ImageFile Manager).

5.5.6 Fractionner une image de sauvegarde en fichiers plus petits

Vous pouvez fractionner une image de sauvegarde en fichiers multiples plus petits. Fractionner une image de sauvegarde en fichiers plus petits est utile pour déplacer les fichiers dans des médias de capacité fixe tels qu'un CD ou un DVD.

Vous pouvez fractionner une image de sauvegarde au moment où vous créez le fichier, manuellement ou pendant une tâche de sauvegarde programmée. Vous pouvez également fractionner une sauvegarde existante, grâce à l'Utilitaire d'Image de Sauvegarde.

Si le fichier image de sauvegarde est divisé en fichiers multiples, le suffixe du nom de fichier sera maintenant sp1, sp2 et ainsi de suite. Le chiffre représente la séquence représentée par le fichier dans la série d'images fractionnées.

5.5.7 Commentaires concernant la sauvegarde

Vous pouvez attacher des commentaires de sauvegarde à une image de sauvegarde. Ces commentaires sont disponibles pour examen au moment d'effectuer le montage ou la restauration du fichier image à une date ultérieure. Par défaut, la date et l'heure d'émission sont ajoutées à l'image de sauvegarde.

5.6 Options de sauvegardes avancées

Les options avancées qui suivent sont disponibles lorsque vous créez manuellement ou que vous programmez une tâche de sauvegarde. Il est recommandé de laisser toutes les options avancées à leur réglage par défaut à moins de comprendre entièrement comment la caractéristique fonctionne.

5.6.1 Option de sauvegardes avancées

a) Inclure l'espace disque

La sélection de cette option provoquera la sauvegarde de tous les secteurs du volume, y compris l'espace libre du volume. Cette fonctionnalité est désactivée par défaut.

b) Gestion des performances et de la consommation de ressource

Grâce à ce potentiomètre, vous pourrez gérer la quantité de ressources utilisées par ShadowProtect Desktop.

c) La seconde sauvegarde et les suivantes sont différentielles

En activant cette caractéristique, la tâche de sauvegarde programmée réalisera des différentiels générés en utilisant la première image de sauvegarde complète et le volume actuel à la place des sauvegardes complètes programmées. En utilisant cette caractéristique, il est possible de conserver plus d'historiques instantanés tout en consommant moins d'espace disque que ne le ferait chaque nouvelle réalisation d'une image de sauvegarde complète. Cette fonctionnalité est désactivée par défaut.

5.6.2 Options d'images avancées

Autoriser la mise en cache

En activant cette option, ShadowProtect utilisera la mise en cache de fichier lors de l'écriture d'une image de sauvegarde. L'activation de cette option peut ralentir le processus de formation d'images. Le réglage par défaut de cette caractéristique est « éteint ».

Autoriser l'exécution de sauvegardes simultanées.

En activant cette option, ShadowProtect exécutera les tâches désirées simultanément. Il est recommandé d'avoir un ordinateur puissant. Cette option est désactivée par défaut.

Autoriser la Restauration automatique d'une image incrémentale

Cette fonction définit comment la tâche de sauvegarde programmée réagira à un arrêt non planifié. Si cette fonction est désactivée, et que l'ordinateur s'éteint de manière intempestive, interrompant de ce fait la sauvegarde incrémentale, ShadowProtect générera une nouvelle série d'images en créant une sauvegarde complète. Si cette fonction est activée, ShadowProtect créera alors l'image incrémentale prévue pour la tâche de sauvegarde programmée. Toutefois, le logiciel réalisera l'image en créant une sauvegarde différentielle, comparée au volume incrémentiel et au volume actuel le plus récent. En activant cette fonction, la sauvegarde n'est pas interrompue. Cette option est activée par défaut.

Exécution automatique d'une tâche planifiée non exécutée

En activant cette option, ShadowProtect exécutera automatiquement la dernière tâche planifiée non exécutée. Notez que seule la dernière tâche planifiée peut être exécutée de cette façon.

Réalisation d'un pré/ post-snapshot et d'une -sauvegarde postérieure

Vous pouvez spécifier que les fichiers de commandes (.exe, .cmd, .bat) soient automatiquement exécutés à trois instants spécifiques dans le processus de création d'une image de sauvegarde.

Voici quels sont ces moments :

Pré-snapshot – Commandes ou fichiers batch à exécuter avant de réaliser le snapshot. Cette fonction permet de placer des applications ou bases de données non compatibles avec le VSS dans un état de sauvegarde.

Post-snapshot – Commandes ou fichiers batch à exécuter après avoir pris le snapshot. Cette fonction permet de réactiver une application ou base de données mise en veille en utilisant des commandes pré-snapshot.

Sauvegarde postérieure – Commandes ou fichiers batch à exécuter après avoir écrit le fichier image de sauvegarde. Cette fonction permet de copier le fichier image vers un autre emplacement, tel qu'un lecteur réseau, un FTP, etc. dès sa réalisation.

Par exemple, vous pourriez vouloir sauvegarder une base de données incompatible avec VSS en utilisant un pré-snapshot. Une fois le snapshot pris, vous pourriez vouloir réactiver la base de données en utilisant le fichier de commandes de post-instantané. Finalement, vous pourriez utiliser le fichier de commande de sauvegarde postérieure pour copier l'image de sauvegarde dans un emplacement à distance.

Les options d'utilisation des fichiers de commande pour améliorer les sauvegardes et le contrôle du système pendant le processus de sauvegarde ne sont limitées que par un laps de temps alloué de cinq (5) minutes pour exécuter chaque fichier de commandes. De plus, chaque fichier de commandes doit être exécuté sans aucune interaction.

Veillez noter que sur le fichier de commandes de sauvegarde postérieure, vous pouvez utiliser un fichier de commandes qui exécute un autre fichier de commandes. Vous pouvez alors exécuter les fichiers de commandes ShadowProtect associés dans le délai des cinq minutes allouées puis le fichier de commandes qui a été appelé peut effectuer les processus plus longs de synchronisation ou de copie des images de sauvegarde vers un emplacement alternatif ou exécuter un autre processus qui prendrait plus de cinq minutes comme par exemple l'analyse antivirus..

Pour utiliser les fichiers de commandes, entrez le chemin d'accès complet pour les commandes ou les fichiers batch dans les champs appropriés.



Note : ShadowProtect accorde jusqu'à cinq minutes pour exécuter les commandes ou les fichiers batch à chaque étape. Si les commandes ou les fichiers batch ne sont pas complètement exécutés dans le temps imparti, ShadowProtect effectue la tâche prévu, tout en laissant les fichiers .cmd ou .bat en exécution.



Note : Le temps requis pour prendre un instantané n'est que de quelques secondes. C'est pourquoi, toutes les bases de données ou applications arrêté ou par une commande pré-snapshot, ne se trouveront que brièvement stoppés avant d'être replacées dans leur état d'origine par l'exécution d'une commande post-snapshot.

- **Note** : Les fichiers de commandes que vous spécifiez pour une exécution ne peuvent être modifiés ou arrêtés une fois lancés par l'utilisateur. Vous devriez tester tous les fichiers de commandes que vous comptez utiliser pour une tâche de sauvegarde avant de les utiliser avec ShadowProtect.

Cryptage et mot de passe des fichiers image

Quand vous créez une sauvegarde, que ce soit manuellement ou par une tâche de sauvegarde programmée, vous pouvez choisir de protéger le fichier en utilisant une protection d'un mot de passe et le cryptage du fichier. Cela est utile si les images de sauvegarde sont stockées sur un réseau ou sur un site distant et que vous devez les protéger contre un accès et une utilisation non autorisés. Si vous choisissez de protéger le fichier image de sauvegarde, vous devez spécifier le bon mot de passe afin de monter ou de restaurer l'image de sauvegarde.

Quand vous entrez un mot de passe pour le fichier image, vous pouvez utiliser des caractères alphanumériques. Vous devez confirmer le mot de passe en l'entrant à nouveau.



Note : Les mots de passe distinguent les majuscules et les minuscules. Quand vous effectuez le montage ou la restauration d'une image de sauvegarde chiffré avec mot de passe, ShadowProtect vous invitera à entrer le mot de passe. Si vous n'entrez pas le bon mot de passe ou si vous l'oubliez, vous ne serez pas en mesure d'accéder au fichier image de sauvegarde. Assurez-vous de garder le mot de passe dans un endroit sûr.

Vous pouvez choisir entre deux méthodes de cryptage pour une image de sauvegarde. Chacune possède une capacité de 128 bit.

RC 4 128 bit (rapide) – cette option de cryptage est plus rapide que l'AES 128 bit, mais l'image qui en résulte est moins sécurisée.

AES 128 bit (plus fiable) – cette option de cryptage est plus sécurisée que RC 4 128 bit, mais exigera plus de temps pour encoder l'image.

AES 256 bit (Le plus sûr) – Cette option de cryptage est la plus sécurisée mais requière le temps le plus important pour crypter l'image.

En plus de la complexité du mot de passe, le choix de ce dernier peut affecter sa complexité. Les directives qui suivent s'appliquent pour assurer la plus grande sécurité à des images de sauvegardes chiffrées avec un mot de passe.

- Utilisez au moins huit caractères.
- Utilisez un mélange aléatoire de caractères, de majuscules, de minuscules et de chiffres.
- N'utilisez pas de mot du dictionnaire.
- Modifiez régulièrement votre mot de passe et dès que vous soupçonnez que votre mot de passe a été compromis.

Option de la politique d'archivage

Vous pouvez définir une politique d'archivage pour vos sauvegardes. Ainsi, vous pouvez choisir la quantité d'images à sauvegarder, permettant ainsi la gestion des sauvegardes et de l'espace libre de votre disque. Cette option n'est pas disponible si vous avez planifié des sauvegardes incrémentales continues.

5.7 Autres opérations

5.7.1 Destinations

Les destinations de sauvegarde sont conçues pour simplifier la création et l'édition de tâches de sauvegarde. En définissant une destination de sauvegarde, soit locale soit en réseau, vous pouvez utiliser cet emplacement lorsque vous créez des tâches de sauvegarde programmées ou que vous exécutez des sauvegardes manuelles.

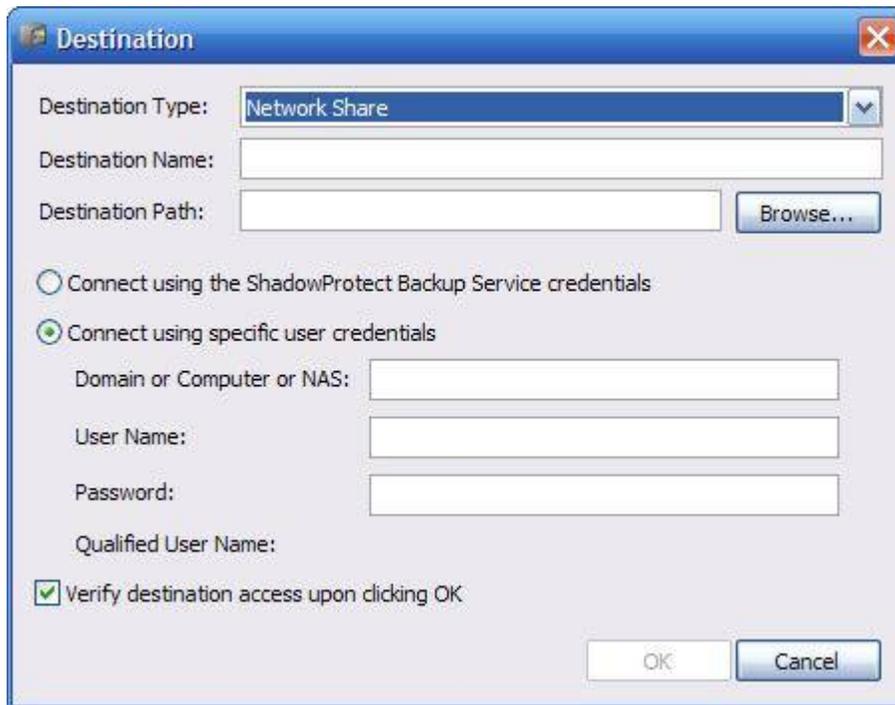
À l'avenir, si vous décidez de changer l'emplacement de vos tâches de sauvegarde, le chemin d'accès d'un réseau ou vos identifiants, vous pouvez apporter une modification à l'objet de destination au lieu d'effacer et de recréer de nouvelles tâches de sauvegarde.

5.7.1.1 Étapes de création d'une destination de tâche de sauvegarde

1. Pour créer une destination de tâche de sauvegarde, sélectionnez l'onglet « Destinations » dans le panneau central de l'écran principal, puis sélectionnez « Ajouter ». Ceci ouvrira la fenêtre Destination (voir l'Image 5). Vous pouvez aussi ouvrir la fenêtre Destination pour créer une nouvelle destination de tâche de sauvegarde quand vous créez une tâche de sauvegarde programmée.
 - Pour le type de destination, choisissez soit Répertoire Local ou Partage Réseau.
 - Pour le nom de destination, générer un nom pour l'objet de destination qui sera utilisé plus tard dans des tâches de sauvegarde programmées afin de faire référence à l'emplacement de la destination de la tâche de sauvegarde.
 - Faites de même pour l'emplacement, définissez l'emplacement de sauvegarde, soit en entrant l'emplacement dans le champ soit en sélectionnant « Parcourir » pour utiliser Windows Explorer afin d'accéder au chemin d'accès.
 - Si vous choisissez Partage Réseau, vous devez alors choisir parmi deux options celle que vous désirez utiliser pour les justificatifs d'identité. Il s'agit des options suivantes :
 - Connexion utilisant les justificatifs d'identité de Service de sauvegarde ShadowProtect; ou un nom d'utilisateur et un mot de passe que ShadowProtect utilisera pour accéder au partage de réseau.
 - Si vous désirez que ShadowProtect vérifie le chemin de l'objet de destination ainsi que les justificatifs d'identité pour accéder à l'emplacement, veuillez cocher la case « Vérifier l'accès à la destination après avoir cliqué sur 'Fin' ».

Sélectionnez « Fin » pour créer la destination de la tâche de sauvegarde. Si vous avez opté pour une vérification de l'accès de destination, ShadowProtect vérifiera la destination et si vous réussissez, créera la destination de la tâche de sauvegarde. Si la vérification de l'accès à la destination échoue, le programme

vous avertira que la destination n'a pas pu être créée telle que demandé. Vous devriez alors vérifier le chemin et les justificatifs d'identité utilisés pour vous assurer qu'ils sont exacts et réessayez de créer la destination.



Boîte de dialogue de destination

5.7.1.2 Éditer la destination

Pour éditer la destination d'une sauvegarde, sélectionnez l'onglet « Destinations » dans le panneau central de l'écran principal. Sélectionnez la destination que vous désirez éditer, puis cliquez sur le bouton « Éditer ». Ceci ouvrira la fenêtre Destination (voir l'Image 5 ci-dessus). La configuration de la destination actuelle est affichée. Vous pouvez éditer toutes les informations associées à la destination de la tâche de sauvegarde. Toutefois, vous ne pouvez pas changer le type de réseau, comme en convertissant un partage réseau en un répertoire local ou à l'inverse, un répertoire local en un partage réseau.

 **Note** : ShadowProtect exige que chaque ordinateur ait son propre dossier pour stocker des images de sauvegarde et que les ordinateurs multiples ne sauvegardent pas des images de sauvegarde dans le même dossier.

 **Note** : Vous ne pouvez pas éditer un type de destination (par ex., vous ne pouvez pas modifier un répertoire local pour un partage réseau ou à l'inverse, un partage réseau pour un répertoire local.)

5.7.1.3 Effacer des destinations

Pour effacer une destination de tâche de sauvegarde, sélectionnez l'onglet « Destinations » dans le panneau central de l'écran principal. Sélectionnez la destination de tâche de sauvegarde que vous désirez effacer, puis cliquez sur le bouton « Effacer ».

 **Note** : Toute tâche de sauvegarde programmée utilisant une destination effacée subira un échec. La destination de tâche de sauvegarde devrait avoir été modifiée en éditant la tâche de sauvegarde ou si la tâche de sauvegarde est temporaire ou désuète en permanence, la tâche de sauvegarde devrait être désactivée ou effacée.

5.7.2 Exécuter une tâche de sauvegarde immédiatement

Vous pouvez exécuter une tâche de sauvegarde programmée manuellement dans ShadowProtect. Pour ce faire, cliquez sur l'onglet « Tâches de sauvegarde » dans le panneau central de l'écran principal. Surlignez la tâche que vous désirez exécuter et cliquez sur le bouton « Exécuter ». La tâche de sauvegarde qui est exécutée est la prochaine tâche de sauvegarde au programme. Si vous désirez spécifier qu'une image de sauvegarde complète, différentielle ou incrémentale soit prise, cliquez sur la flèche vers le bas sur le bouton d'exécution et sélectionnez le type d'image de sauvegarde dont vous souhaitez l'exécution. Vous pouvez aussi accéder à ces options en cliquant le bouton de droite de la tâche de sauvegarde programmée et en sélectionnant le type de sauvegarde que vous désirez exécuter dans le menu contextuel.

5.7.3 Éditer une tâche de sauvegarde

Vous pouvez éditer une tâche de sauvegarde programmée dans ShadowProtect. Pour ce faire, cliquez sur l'onglet « Tâches de sauvegarde » dans le panneau central. Surlignez la tâche que vous désirez éditer et cliquez sur le bouton « Éditer » ou vous pouvez cliquer le bouton de droit sur la tâche que vous désirez éditer puis sélectionner « Éditer » à partir du menu présenté.

Le menu d'Édition de Programme de Tâche est présenté. Effectuez les changements désirés au programme de tâche et sélectionnez « OK » pour sauvegarder les changements ou sélectionnez « Annuler » pour annuler l'opération.

5.7.4 Désactiver et activer une tâche de sauvegarde

Vous pouvez désactiver une tâche de sauvegarde programmée dans ShadowProtect. Pour ce faire, cliquez sur l'onglet « Tâches de sauvegarde » dans le panneau central. Surlignez la tâche que vous désirez désactiver et cliquez avec le bouton de droite. Sélectionnez « Désactiver » dans le menu contexte. Quand une tâche de sauvegarde est désactivée, elle ne sera pas exécutée jusqu'à ce qu'elle soit activée.

Pour activer une tâche de sauvegarde désactivée, cliquez sur l'onglet « Tâches de sauvegarde » dans le panneau central. Surlignez la tâche désactivée que vous désirez activer et cliquez avec le bouton de droite. Sélectionnez « Activer » dans le menu contexte.

5.7.5 Effacer une tâche de sauvegarde

Vous pouvez effacer une tâche de sauvegarde en sélectionnant l'onglet « Tâches de sauvegarde » dans le panneau central. Surlignez la tâche que vous désirez effacer et cliquez sur le bouton « Effacer » ou vous pouvez cliquer sur la tâche que vous désirez effacer avec le bouton de droite et sélectionner « Effacer » dans le menu contexte.

5.8 Créer manuellement une image de sauvegarde (sauvegarde immédiate)

L'Assistant de Sauvegarde Immédiate vous accompagne à travers chacune des étapes de création d'une sauvegarde d'un ordinateur de bureau ou portable, ou de volumes spécifiques complets. L'assistant vous guide à travers le processus de sélection des volumes à sauvegarder et de l'endroit où stocker les images de sauvegarde.



Note : Afin d'exécuter l'Assistant de Sauvegarde Immédiate et de créer une image de sauvegarde d'un volume, vous devez être membre du groupe d'administrateurs l'ordinateur pour lequel vous créez une image de sauvegarde.



Note : Les tâches de sauvegarde immédiate n'affectent pas les tâches de sauvegarde programmées.

5.8.1 Étapes pour créer manuellement une image de sauvegarde

1. Pour démarrer l'Assistant de Sauvegarde Immédiate, cliquez sur l'Assistant de Sauvegarde Immédiate dans le panneau central de l'écran principal ou sélectionnez « Sauvegarde immédiate » dans le panneau de gauche de l'interface utilisateur. Ceci démarrera l'Assistant de Sauvegarde (voir l'Image 6). Cliquez sur « suivant » pour continuer.



Image 5 : Écran d'accueil de l'assistant de sauvegarde manuelle

2. La boîte de dialogue de type de sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 7). Vous pouvez sélectionner le ou les volumes à sauvegarder.

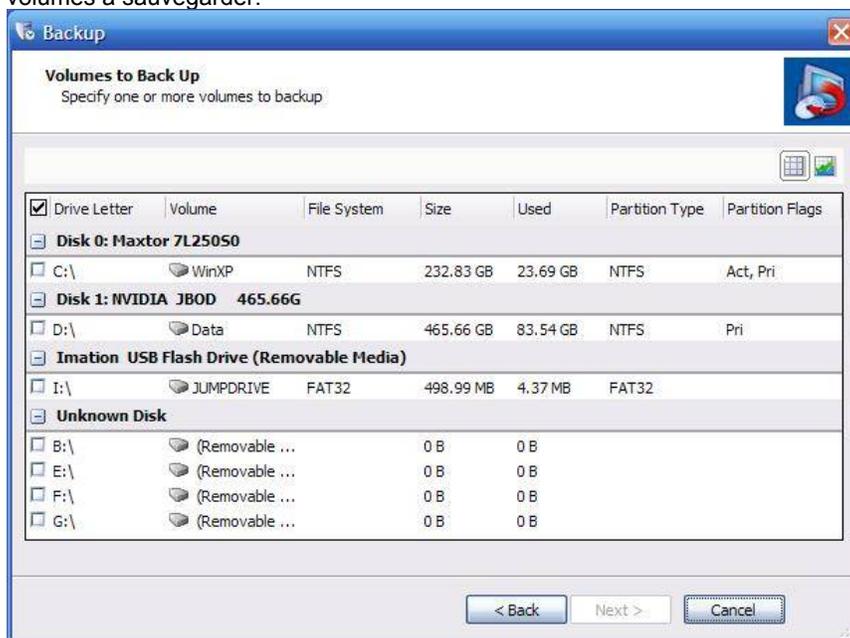
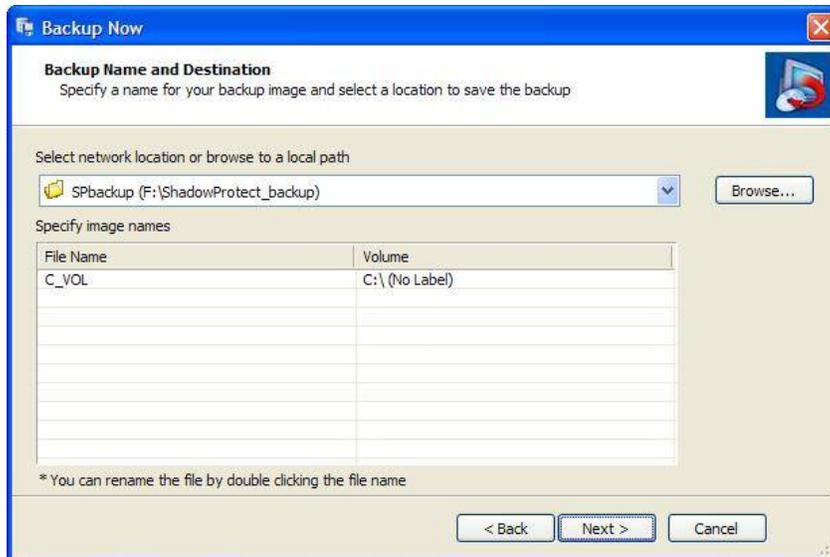


Image 6 : Options de type de sauvegarde pour une sauvegarde manuelle

Après avoir sélectionné le ou les volumes à sauvegarder, cliquez sur « Suivant » pour continuer.

Une fenêtre proposant le choix du nom et de la destination de la sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 8). Sélectionnez l'emplacement où vous désirez que le fichier image soit sauvegardé. Vous pouvez sauvegarder le fichier sur un disque local ou réseau. Cliquez sur le bouton « Parcourir » pour ouvrir une fenêtre Explorer et spécifier ainsi l'emplacement d'un répertoire local. Si vous avez besoin de créer une destination définie pour une sauvegarde dans un réseau partagé, cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez <<Emplacements réseau....>>. Pour obtenir davantage d'informations sur la création de destination de sauvegarde, voir la *Section* . Après avoir fourni un emplacement de destination de sauvegarde, cliquez sur « Suivant » pour continuer.



Nom et destination de sauvegarde pour une sauvegarde manuelle

 **Note** : Vous pouvez changer le nom du fichier image de sauvegarde en effectuant un double clic sur le fichier et en entrant un nouveau nom.

 **Note** : Vous aurez besoin des justificatifs d'identité adéquats pour sauvegarder des images de sauvegarde dans un emplacement réseau.

3. La fenêtre de planification apparaîtra alors (Image 9). Vous pouvez définir la planification voulue. Vous pouvez aussi choisir le type de sauvegarde (complète ou différentielle). En choisissant « Différentielle » vous devrez choisir l'image de référence pour effectuer la sauvegarde. Cliquez ensuite sur suivant

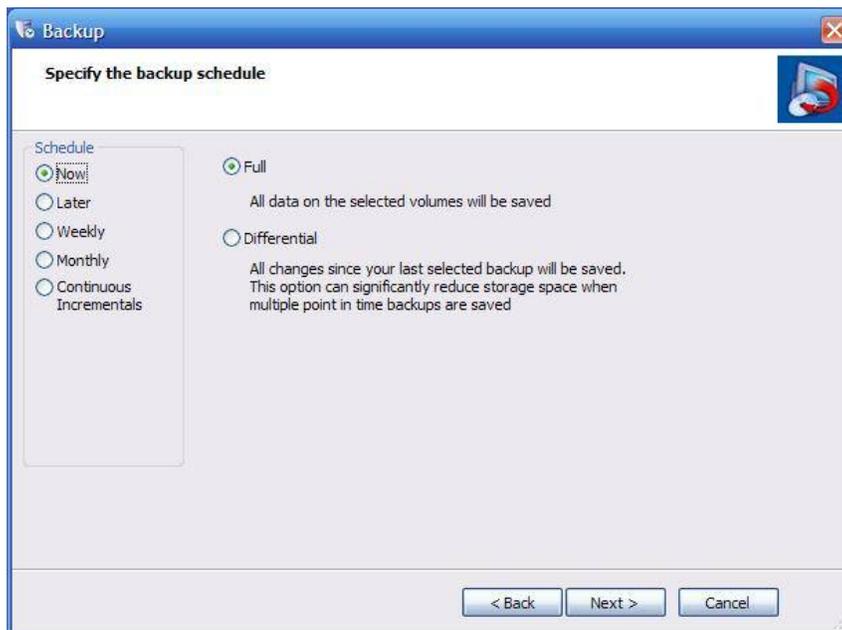


Image 7: Planification des sauvegardes

4. La fenêtre option s'affiche alors. Choisissez le niveau de compression (consulter le chapitre 5.5.3 pour plus d'informations)
5. (optionnel) Pour utiliser les options de cryptage, cochez la case "entrer mot de passe" (consulter le chapitre 5.5.4 pour plus d'informations).
 - Choisissez la méthode de cryptage désirée.
 - Entrez un mot de passe pour votre sauvegarde, puis confirmez le.
6. (optionnel) Choisissez ensuite si vous souhaitez scinder votre image en plusieurs fichiers, et entrez la taille maximale de chaque fichier (consulter le chapitre 5.5.5 pour plus d'informations)
7. (optionnel) Enfin, vous pouvez entrer un commentaire ou une annotation. Cliquez sur suivant pour continuer

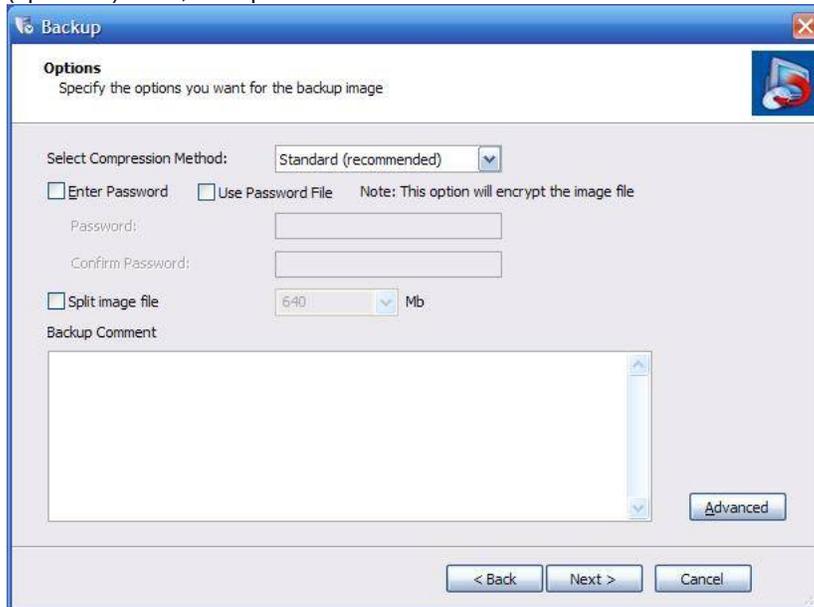


Image 10 : Options de sauvegarde manuelle

8. Le récapitulatif de votre sauvegarde apparaît (voir l'Image 10). Examinez le résumé et cliquez sur « Terminer » pour créer la sauvegarde. Vous pouvez suivre la progression de la tâche de sauvegarde en choisissant la tâche dans l'onglet Tâches de Sauvegarde et en cliquant sur le bouton « Détails ». L'information relative à la tâche de sauvegarde sera alors affichée. Vous pouvez aussi vérifier les résultats d'une tâche de sauvegarde qui a été exécutée précédemment, en sélectionnant l'onglet « Historique de sauvegarde ».

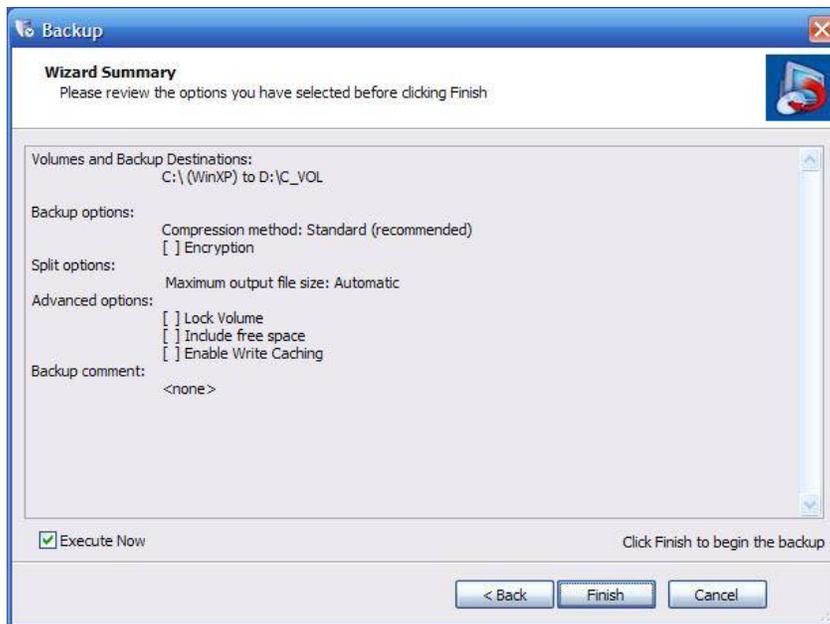


Image 8: résumé de l'assistant de sauvegarde manuelle

5.9 Planifier les tâches de sauvegarde

Vous pouvez programmer automatiquement des tâches de sauvegarde, via à un programme quotidien ou mensuel. Vous pouvez programmer une tâche de sauvegarde unique ou récurrente, immédiate ou différée.

! **Note** : Chaque volume ne peut appartenir qu'à une seule tâche de sauvegarde programmée utilisant des images incrémentales. Inclure un volume dans plus d'une sauvegarde programmée utilisant des incrémentales aurait pour effet de corrompre le suivi incrémental associé au volume.

Le repérage de secteur ne peut supporter le repérage incrémental que pour une seule tâche de sauvegarde programmée par volume. Vous pouvez inclure un volume appartenant à une tâche de sauvegarde utilisant des incrémentales si les autres tâches ne concernent que des tâches d'image complètes. Cette restriction ne s'applique pas aux tâches de sauvegarde immédiate qui utilisent la génération d'images différentielles et qui n'interrompt pas le repérage de secteur.

! **Note** : Si ShadowProtect est occupé à exécuter une tâche ou si l'ordinateur est éteint ou non disponible, toutes les tâches de sauvegarde programmées pendant cette période ne seront pas exécutées. ShadowProtect continuera de programmer des tâches d'image de sauvegarde quand l'ordinateur sera disponible.

5.9.1 Options de programme d'image de sauvegarde

Le tableau ci-dessous décrit les options d'images de sauvegarde lors de la création de sauvegardes programmées.

Options de Programme d'image de Sauvegarde

Option de programme	Description
immédiate/ Complète ou différentielle	Une image de sauvegarde complète est créée immédiatement Un exemple de ce programme serait de prendre une image de sauvegarde complète dès maintenant.
ultérieurement / Complète seulement	Une image de sauvegarde complète est créée au(x) jour(s) programmé(s) et à l'heure spécifiée. Un exemple de ce programme serait de prendre une image de sauvegarde complète un jour J à l'instant T
Hebdomadaire / Complète avec incrémentales	Une image de sauvegarde complète est créée au(x) jour(s) et à l'heure spécifié(s). Un exemple de ce programme serait de prendre une image de sauvegarde complète, le Lundi à 14H, puis d'effectuer des sauvegardes continues incrémentales quotidiennes à 18h
Mensuel / Complet avec incrémentales	Une image de sauvegarde complète est créée au(x) jour(s) et à l'heure spécifié(s). Un exemple de ce programme serait de prendre une image de sauvegarde complète, le 1 ^o du mois à 14H, puis d'effectuer des sauvegardes continues incrémentales quotidiennes à 18h
Incrémentales en continue / une image complète avec incrémentale	Une image de sauvegarde complète est créée au(x) jour(s) programmé(s) et à l'heure spécifiée. Des incrémentales sont planifiées aux jours et heures planifiés. Vous pouvez choisir d'utiliser la méthode de VSS pour les sauvegardes, ou StorageCraft snapshot volume manager

5.9.2 Étapes pour créer une tâche de sauvegarde programmée

1. Pour démarrer l'Assistant de Programme de Sauvegarde, sélectionnez « Programme de Sauvegarde » dans le panneau de gauche de l'écran principal ou cliquez sur l'onglet « Tâches de Sauvegarde » dans le panneau central de l'écran principal, puis cliquez sur le bouton « Ajouter ». Ceci démarrera l'Assistant de Programme de Sauvegarde (voir l'Image 12). Cliquez sur « Suivant » pour continuer.



Image 12 : Écran d'accueil de l'assistant de programme de sauvegarde

2. La fenêtre permettant de choisir les Volumes à Sauvegarder apparaît (voir l'Image 12). Sélectionnez un ou plusieurs volumes à sauvegarder. Cochez la case à côté du/des volume(s) que vous désirez sauvegarder où cliquez dans la case proche du lecteur pour sélectionner tous les volumes de ce système. Un fichier de sauvegarde séparé sera créé pour chaque volume quand vous choisirez de sauvegarder des volumes multiples. Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

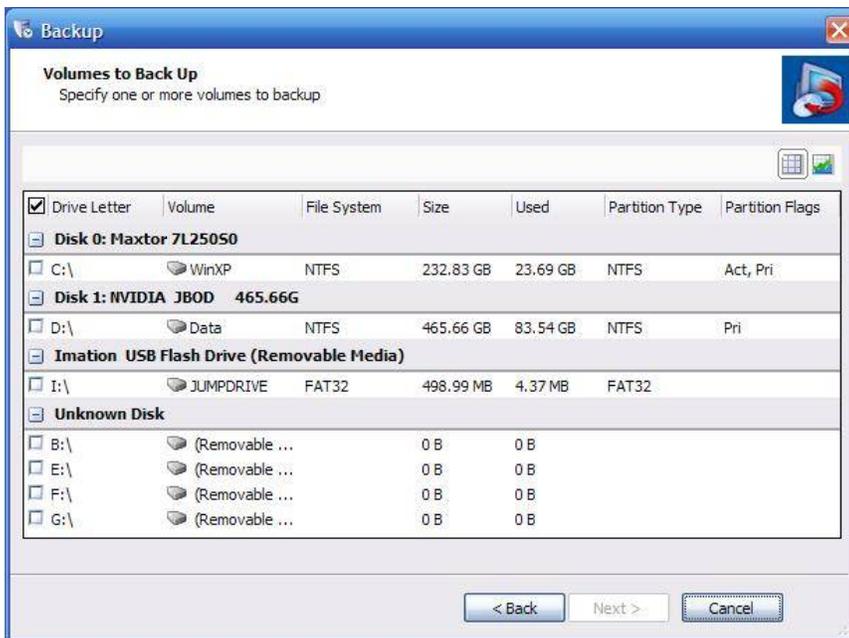


Image 13 : Spécifier les volumes pour la tâche de sauvegarde programmée

3. La fenêtre permettant de définir le Nom et la Destination de votre Sauvegarde apparaît (voir l'Image 13). Sélectionnez un emplacement d'Objet de Destination pour le fichier image de sauvegarde en sélectionnant

un Objet de Destination précédemment créé à partir du menu déroulant, ou cliquez sur « Créer » pour créer un nouvel objet de destination. Voir la *Section 5.7.1.1 sauvegarde pour* obtenir davantage d'informations.

4. Un nom d'image par défaut est créé pour le fichier de sauvegarde. Vous pouvez changer le nom par défaut en effectuant un double clic sur le nom d'image par défaut et entrez un nouveau nom. Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

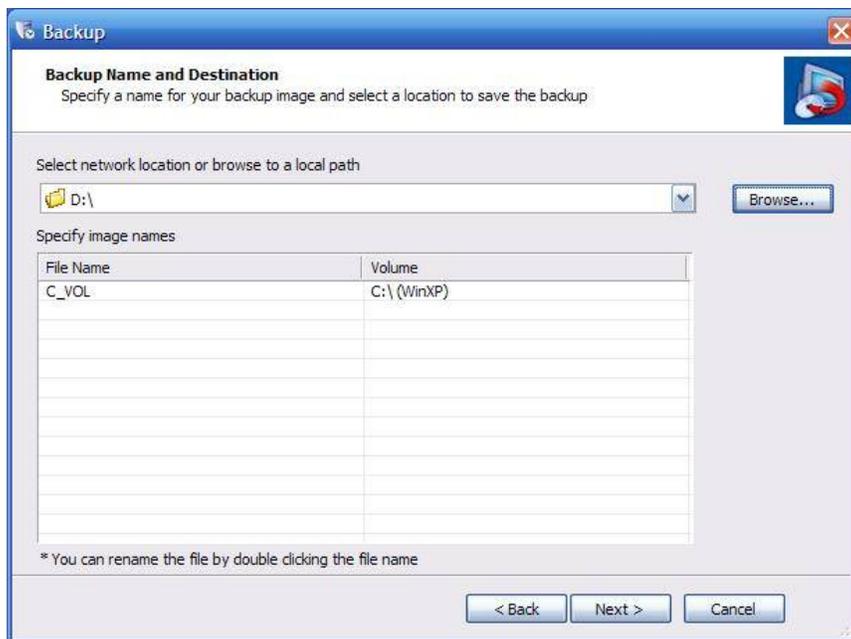


Image 14 : Spécifier le nom et la destination de sauvegarde pour la sauvegarde programmée

5. La fenêtre permettant de Spécifier l'occurrence de la sauvegarde apparaît (voir l'Image 15). Vous pouvez spécifier cette périodicité en vous basant sur les options suivantes : exécuter immédiatement, ultérieurement, de façon hebdomadaire, mensuellement, manuellement. (Voir la *Section 5.9.1 Options de Programmes d'Image de Sauvegarde*) pour obtenir plus d'informations. Vous pouvez sélectionner l'Option de Programme que vous désirez implémenter pour la tâche de sauvegarde en cliquant sur le bouton radio à côté du programme de sauvegarde.
 - a. Exécution immédiate – sélectionnez cette option si vous désirez exécuter la tâche de sauvegarde.
 - i. Choisissez le type de sauvegarde
 - ii. Cliquez sur « Suivant » pour continuer. (Passez à l'étape 6).

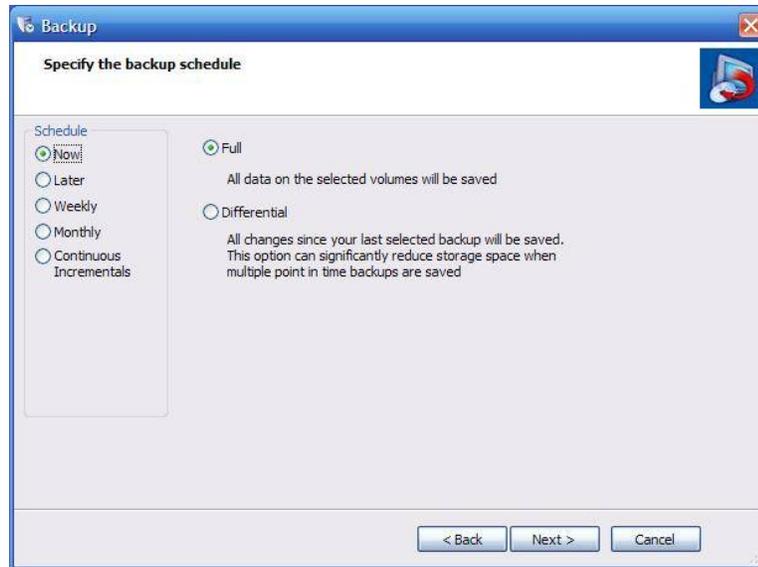


Image 15 fenêtre d'exécution de la sauvegarde

- b. Exécution ultérieure – sélectionnez cette option si vous désirez exécuter la tâche de sauvegarde ultérieurement.
 - iii. Entrez l'heure et la date d'exécution de la sauvegarde.
 - iv. Cliquez sur « Suivant » pour continuer. (Passez à l'étape 6).

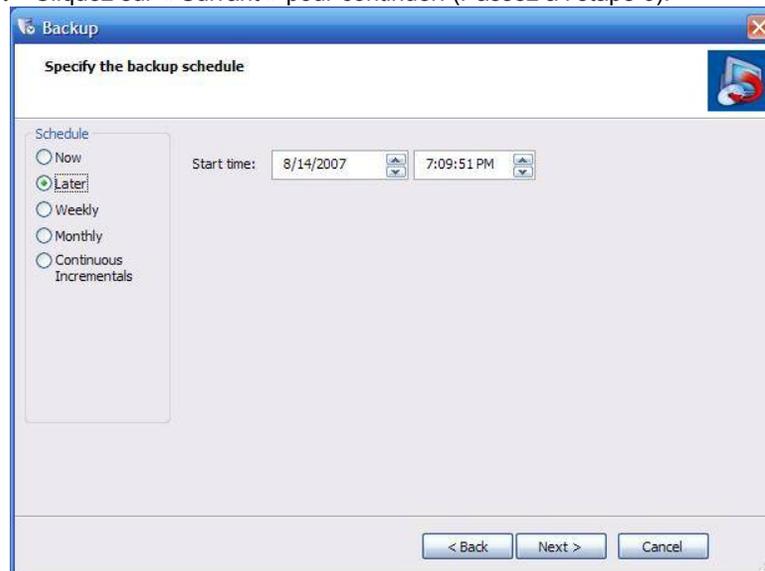


Image 16 fenêtre d'exécution ultérieure de la sauvegarde

- c. Exécution hebdomadaire – sélectionnez cette option pour configurer un programme hebdomadaire ou quotidien
 - i. Entrez les jours où vous désirez prendre des images intégrales en cochant le jour de la semaine.
 - ii. Entrez l'heure de départ pour chaque image de sauvegarde intégrale quotidienne.
 - iii. Entrez les jours où vous désirez créer des images incrémentales en cochant le jour de la semaine.
 - iv. Entrez l'heure de départ pour commencer la création d'images incrémentales.

- v. Entrez l'heure d'arrêt pour stopper la création d'images incrémentales.
- vi. Entrez l'intervalle entre les images incrémentales
- vii. Cliquez sur « Suivant » pour continuer (Rendez vous à l'étape 6).

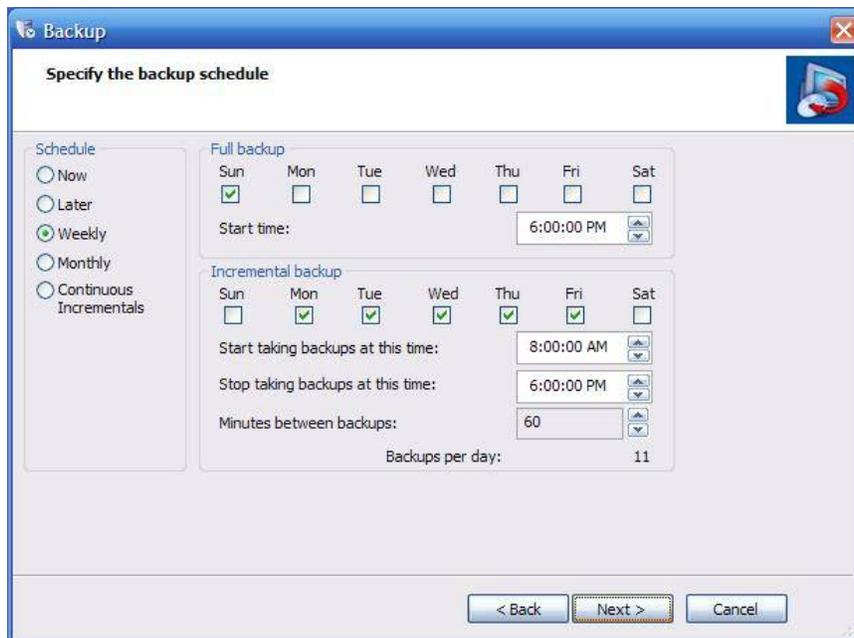


Image 17 : Fenêtre d'exécution quotidienne du programme de sauvegarde

- d. Exécution Mensuelle – choisissez cette option pour configurer un programme correspondant à des jours spécifiques du mois (Passez à l'étape 6)

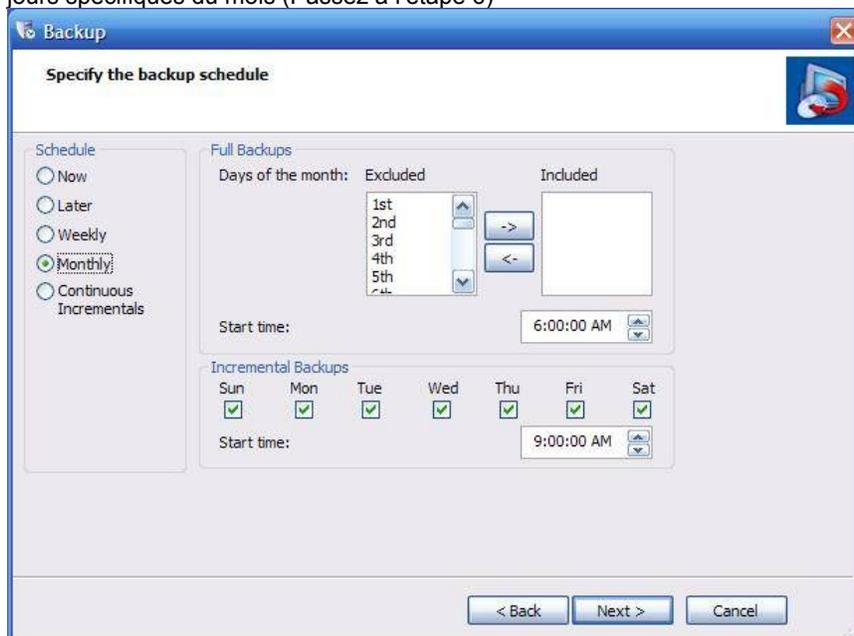


Image 18 : Fenêtre d'exécution mensuelle du programme de sauvegarde

- e. Exécution incrémentale en continue – Choisissez cette option si vous désirez ne créer qu'une image complète et ne créer que des incrémentales après cela. Vous devrez configurer ImageManager (reportez vous au chapitre 6 pour plus d'informations)
 - i. Choisissez les jours où vous désirez prendre des images incrémentales via VSS.
 - ii. Choisissez les jours où vous désirez prendre des images incrémentales additionnelle.
 - iii. Entrez l'heure de départ
 - iv. Entrez l'heure de fin
 - v. Entrez l'intervalle de temps entre deux sauvegardes
 - vi. Choisissez si vous souhaitez utiliser VSS pour toutes les sauvegardes
 - vii. Cliquez sur « Suivant » pour continuer (Passez à l'étape 6).

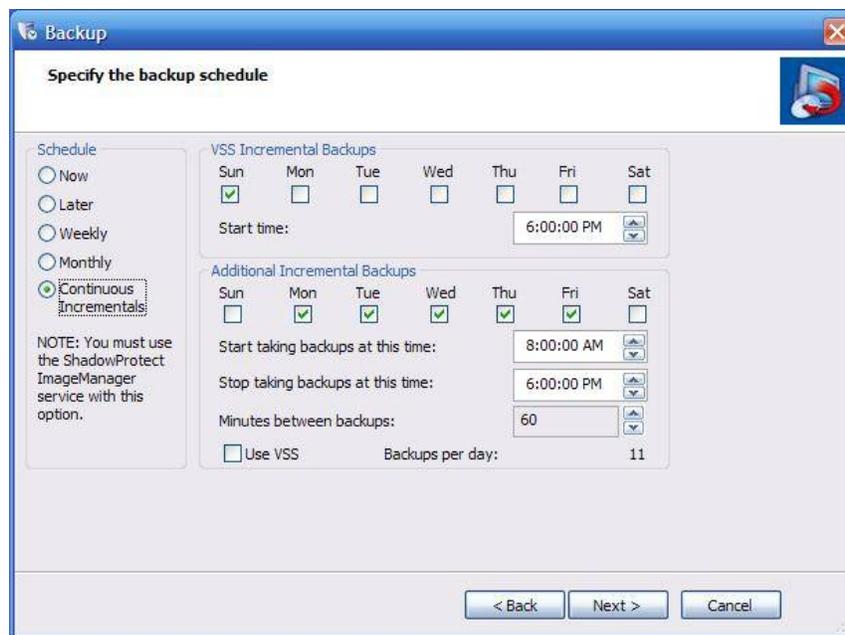


Image 19 : Fenêtre d'exécution incrémentale en continue

6. La fenêtre option offre s'affiche alors. Choisissez le niveau de compression (consulter le chapitre 5.5.3 pour plus d'informations)
7. (optionnel) Pour utiliser les options de cryptage, cochez la case "entrer mot de passe" (consulter le chapitre 5.5.4 pour plus d'informations).
 - Choisissez la méthode de cryptage désirée.
 - Entrez un mot de passe pour votre sauvegarde, puis confirmez le.
8. (optionnel) Choisissez ensuite si vous souhaitez scinder votre image en plusieurs fichiers, et entrer la taille maximale de chaque fichier (consulter le chapitre 5.5.5 pour plus d'informations)
9. (optionnel) Enfin, vous pouvez entrer un commentaire ou une annotation. Cliquez sur suivant pour continuer
10. Si vous avez choisi d'activer les règles d'archivage, sélectionnez alors le nombre de séries d'images de sauvegarde à retenir.
11. Si vous avez choisi d'activer les règles d'archivage, sélectionnez parmi les deux options suivantes :
 - **Effacer seulement les images de sauvegarde incrémentales (conserver les images de sauvegarde intégrales).** – Choisissez cette option pour effacer seulement les images incrémentales et conserver les images intégrales. Il s'agit là de la sélection par défaut.
 - **Effacer à la fois les images de sauvegarde intégrales et incrémentales dans la série.** – Choisissez cette option pour effacer les images intégrales et incrémentales pour des séries d'images qui seront supprimées selon la politique d'archivage d'image.



Note : Quand la limite d'archivage est atteinte, chaque série de sauvegarde successive est d'abord créée, puis sauvegardée avant d'effacer la série d'images la plus ancienne, selon la politique d'archivage.

 **Note** : Assurez-vous d'avoir assez d'espace de stockage pour conserver le nombre de séries d'images de sauvegarde que vous comptez utiliser avec la politique d'archivage.

 **Note** : Si vous manquez d'espace de stockage avant d'atteindre la limite d'archivage, la tâche de sauvegarde en cours ne sera pas exécutée avec succès.

Pour obtenir davantage d'informations sur les différentes configurations de tâches de sauvegarde utilisant la politique d'archivage, veuillez consulter l'*APPENDICE B : CONFIGURATIONS DE LA POLITIQUE COMMUNE D'ARCHIVAGE*. Après avoir configuré la politique d'archivage, cliquez sur « Suivant » pour continuer.

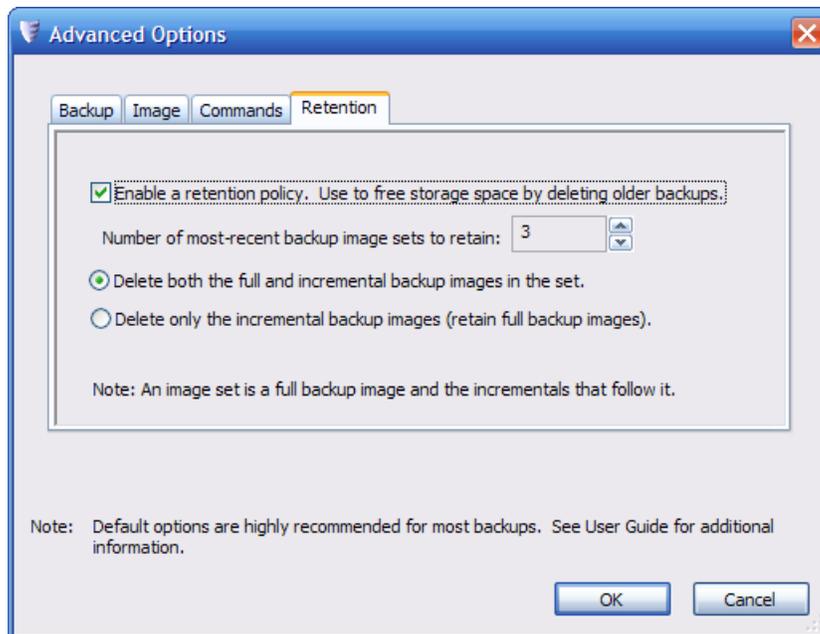


Image 20 : Boite de dialogue de la politique d'archivage de tâche de sauvegarde programmée

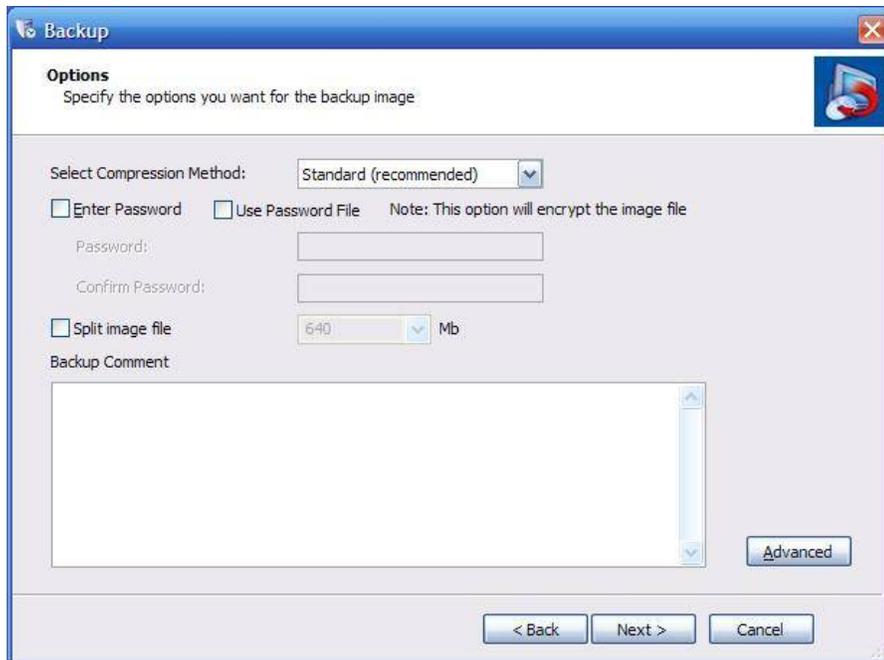


Figure 21 : Options pour la tâche de sauvegarde programmée

12. (Optionnel) Cliquez sur le bouton « **Avancé** » pour les options avancées. La boîte de dialogue des Options Avancées apparaîtra (voir l'Image 24). Les options avancées comprennent :
- Les options de sauvegardes
 - Les options relatives à l'image de sauvegarde
 - Commandes de pré/post-snapshot et de sauvegarde postérieure
 - Option de cryptage
 - Option d'archivage

Voir la *Section 5.6 Options Avancées de Fichier Image de Sauvegarde* pour obtenir davantage d'informations.

Cliquez sur « Fermer » pour fermer La boîte de dialogue Options Avancées et retournez à La boîte de dialogue des options.
Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

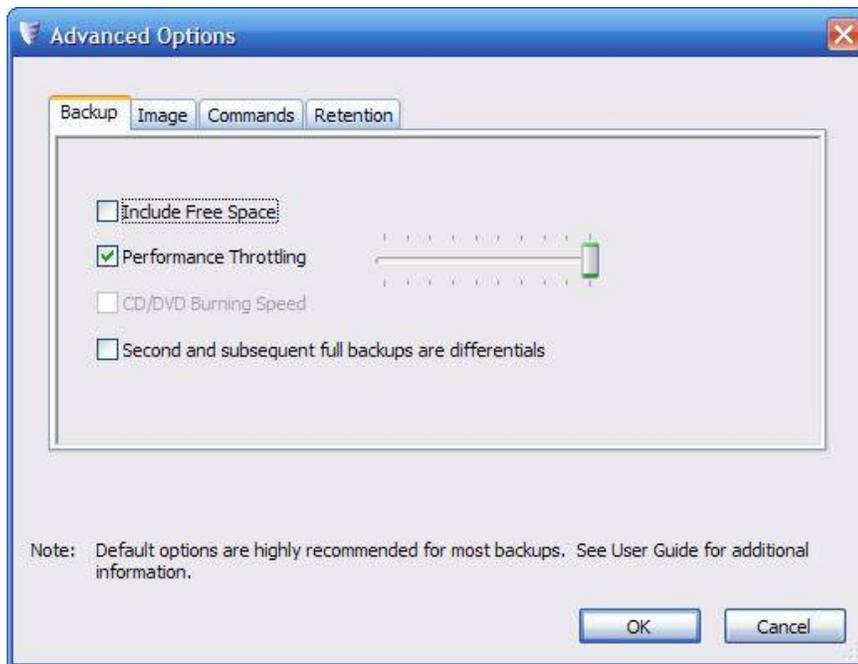


Image 292 : Options avancées pour tâche de sauvegarde programmée

13. Le résumé de votre sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 25). Examinez le résumé de la tâche et cliquez sur « Terminer » pour créer la sauvegarde.

Vous pouvez suivre la progression de la tâche de sauvegarde en sélectionnant l'onglet « Tâches de sauvegarde », puis en cliquant sur le bouton « Détails ». Vous pouvez aussi vérifier les résultats d'une tâche précédemment exécutée en sélectionnant l'onglet d'Historique de Sauvegarde dans le panneau central de l'écran principal et en cliquant sur la tâche exécutée.

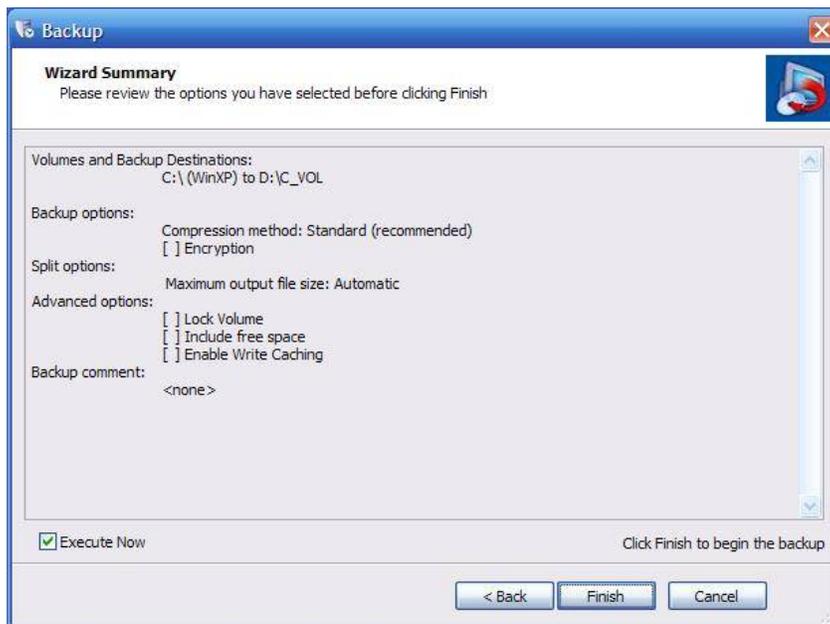


Image 103 : Résumé de l'assistant de sauvegarde programmée.

CHAPITRE 6 : IMAGEMANAGER (gestionnaire d'image ShadowProtect)

Le gestionnaire d'image ImageManager peut être utilisé pour gérer l'espace de stockage utilisé par vos images de sauvegarde. Grâce à lui, vous pouvez définir les règles à appliquer pour gérer vos images. En effet, ImageManager va automatiquement créer, annoter et nommer vos sauvegardes de façon à créer des images incrémentales quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles. ImageManager doit être utilisé avec l'option de planification de sauvegardes incrémentales continues.

6.1.1 Démarrer ImageManager

Cliquez sur Démarrer => tous les programmes=> ShadowProtect=> Imagemanager pour exécuter le programme

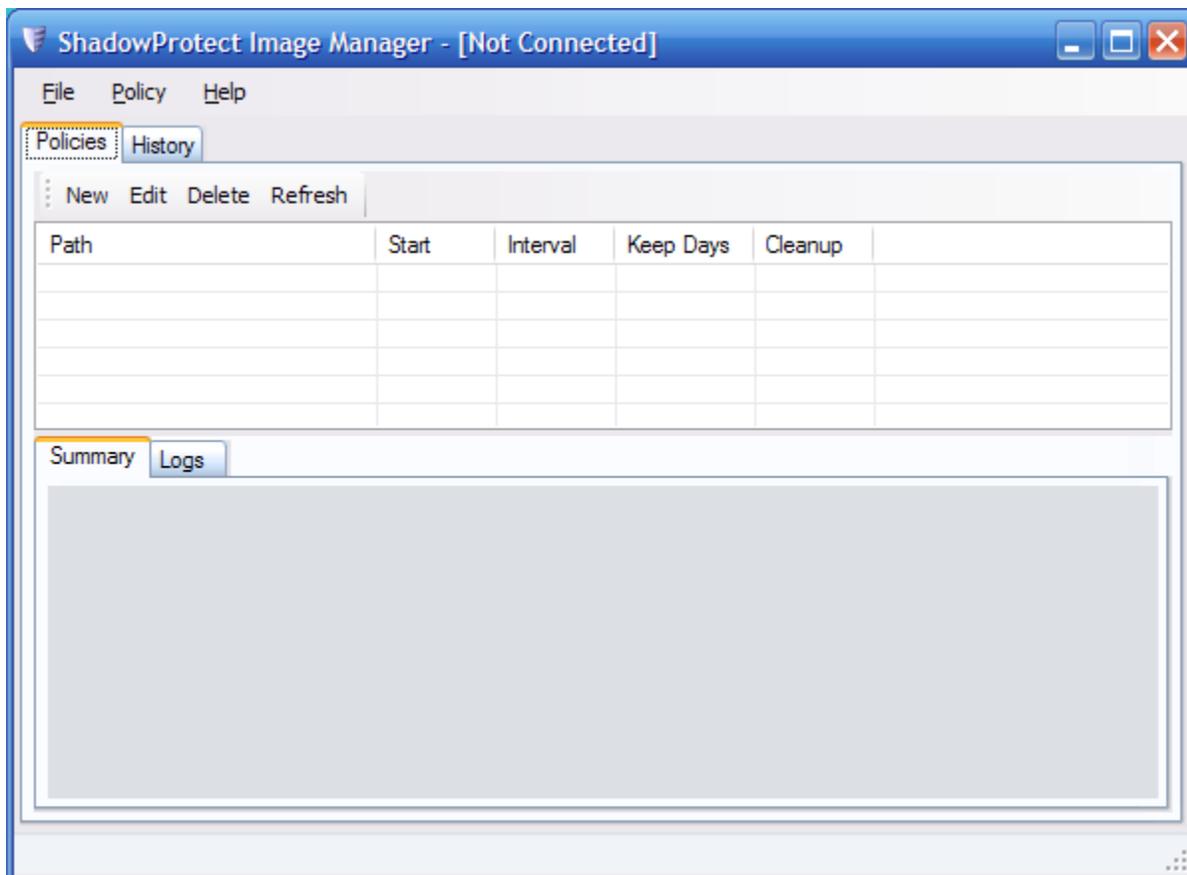


Image 11: ShadowProtect ImageManager

6.1.2 Interface utilisateur d'ImageManager

6.1.3 Fichier

Connecter au serveur

En cliquant sur ce menu, la fenêtre de connexion ci-après apparaîtra alors



Vous pouvez entrer l'adresse IP du serveur utilisé pour la gestion des sauvegardes. Par défaut, cette option est réglée sur l'ordinateur local

Vous pouvez aussi entrer le port TCP à utiliser. Par défaut celui ci est défini sur 56765

Vous pouvez enfin entrer un mot de passe à utiliser lors de la connexion au serveur de gestion d'images.

6.1.4 Règles

6.1.5 Ajouter une règle

Dans l'interface principale, cliquez sur "ajouter une règle"



Image 12: Ajouter une nouvelle règle à la gestion des images

Choisissez le dossier à afficher pour en gérer les images en cliquant sur le bouton parcourir ou en entrant le chemin manuellement. Vous pouvez ensuite choisir l'heure à laquelle doit débuter la tâche, ainsi que l'intervalle entre deux sauvegardes.

Vous pouvez ensuite choisir le nombre de jours durant lequel les images incrémentales seront conservées. Par exemple : Vous choisissez d'effectuer des sauvegardes toutes les 15 minutes, et de conserver l'intégralité de ces sauvegardes incrémentales durant 3 jours



Note: Vous ne pouvez gérer qu'un seul dossier avec ImageManager.

6.1.6 Editer la règle choisie

Cliquez sur Editer pour éditer la règle désirée

6.1.7 Effacer la règle actuelle

Cliquez sur cette option pour effacer la règle actuelle

6.1.8 Rafraichir la liste de règle

Cliquez sur rafraichir pour mettre à jour l'aperçu de la liste

6.1.9 Aide

Cliquez sur Aide pour afficher les informations relatives à ImageManager



Image 13: Au sujet d'ImageManager

6.1.10 Onglet règle

L'onglet règle vous permet de gérer la règle actuelle configurée. Vous pouvez ainsi consulter l'heure de début, l'intervalle et les options de suppressions.

6.1.11 Onglet Résumé

Permet d'afficher une représentation graphique de l'espace-disque occupé par les sauvegardes

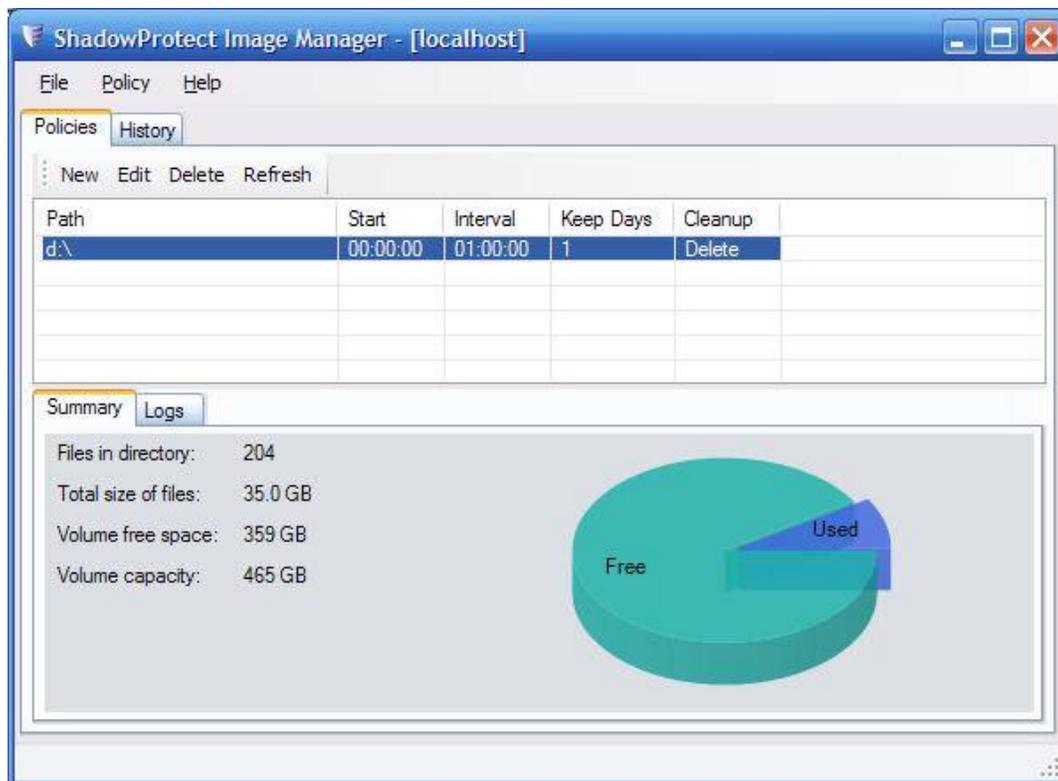


Image 14: Statut d'ImageManager

L'onglet résumé vous procure des informations telles que le répertoire choisi, la taille totale des fichiers, l'espace disponible et la capacité totale du disque

6.1.12 Onglet "Logs"

L'onglet Logs vous permet de visualiser un fichier log à une date spécifique. Choisir une date et cliquez sur le bouton « Retrouver » pour afficher le fichier log d'un jour spécifique.

6.1.13 Onglet "Historique"

L'onglet Historique permet de consulter l'historique de la procédure.

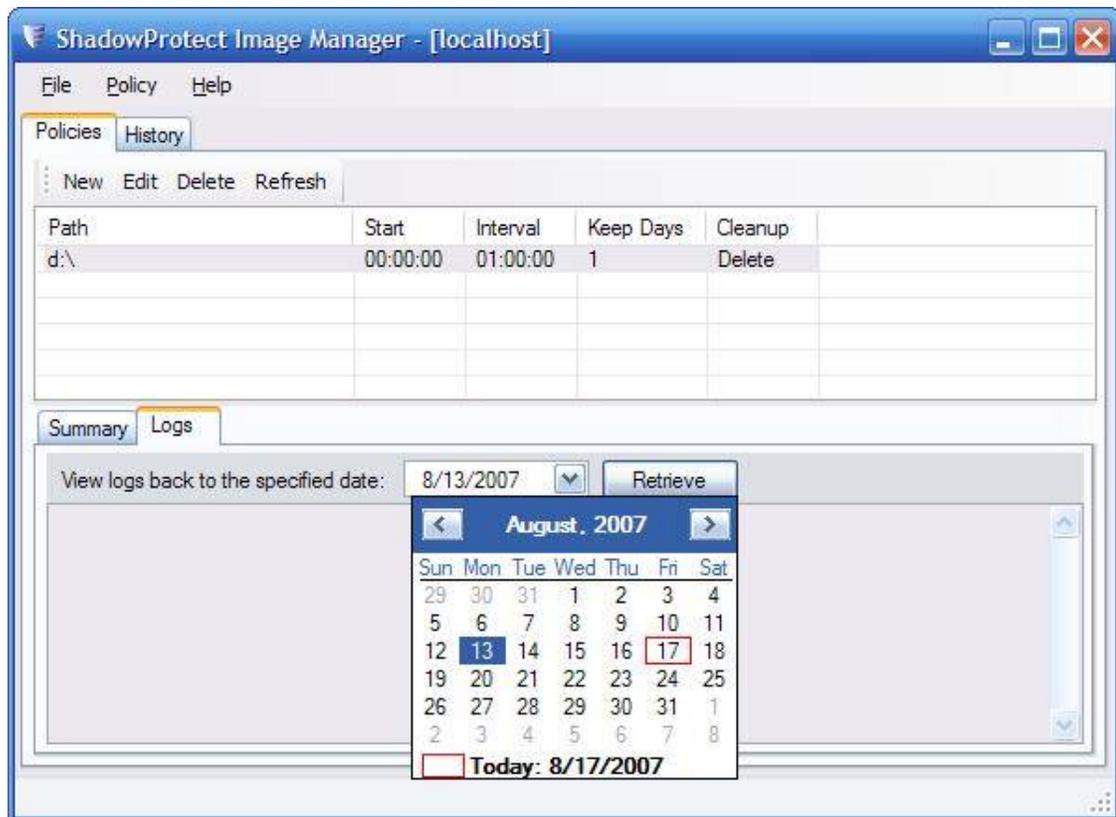


Image 15: Calendrier pour la visualisation des Logs d'ImageManager

CHAPITRE 7 : RESTAURATION DE FICHIERS ET DE DOSSIERS

Vous pouvez restaurer des fichiers et des dossiers individuels grâce à deux méthodes. Vous pouvez le faire en utilisant l'Assistant de Recherche et de Restauration de Fichiers opérant sous Windows, ou bien vous pouvez restaurer des fichiers et des dossiers à partir de l'Environnement de Restauration StorageCraft.

L'Assistant de Recherche et de Restauration de Fichiers vous permet de restaurer des fichiers et des dossiers dans une image de sauvegarde existante. Cet assistant peut être exécuté dans Windows ou à partir de l'Environnement de Restauration StorageCraft. Si le système d'exploitation n'est pas en mesure de démarrer, vous devez démarrer dans l'Environnement de Restauration pour monter et restaurer des fichiers et des dossiers. Le Tableau ci-dessous décrit les options de méthode de restauration et quand une option particulière devrait être utilisée selon l'état de l'ordinateur.

 **Note :** Pour monter et restaurer des données à partir d'une image de sauvegarde incrémentale, vous devez avoir toutes les images de sauvegarde incrémentales précédentes et l'image de sauvegarde intégrale initiale. S'il y a des images de sauvegarde manquantes dans la série, le montage et la restauration seront impossibles.

 **Note :** ShadowProtect associera automatiquement les fichiers requis pour rechercher et restaurer une image de sauvegarde instantanée spécifique. Vous n'avez qu'à sélectionner l'instant.

Tableau 11 : Méthodes pour restaurer des fichiers et dossiers

Situation	Option de méthode de restauration
<p>Vous pouvez démarrer le système d'exploitation Windows® et avez perdu des données OU Vous avez apporté des modifications indésirables à des applications ou à des fichiers sur un volume (hormis les fichiers du système d'exploitation).</p>	<p>Restaurer des fichiers et dossiers sélectionnés en montant une image et en récupérant les fichiers au sein de Windows®.</p> <p>Voir le <i>6RESTAURATION DE FICHIERS ET DE DOSSIERS</i> pour obtenir davantage d'informations sur le montage d'images de sauvegarde et la Restauration de fichiers et de dossiers.</p>
<p>Vous ne pouvez pas démarrer le système d'exploitation Windows et vous avez perdu des données OU Vous avez apporté des modifications indésirables à des applications ou à des fichiers du matériel sur un volume OU vous avez perdu des fichiers du système d'exploitation.</p>	<p>Restaurer les fichiers et dossiers sélectionnés en démarrant l'Environnement de Restauration StorageCraft et en utilisant l'Assistant d'Exploration d'Image de Sauvegarde.</p> <p>Voir <i>11ENVIRONNEMENT DE RESTAURATION</i> pour obtenir davantage d'informations sur le démarrage du CD de l'Environnement de Restauration StorageCraft.</p> <p>Voir le <i>CHAPITRE 6 : RESTAURATION DE FICHIERS ET DE DOSSIERS</i> pour obtenir davantage d'informations sur le montage d'images de sauvegarde et la Restauration de fichiers et de dossiers.</p>

7.1 Options de montage d'image de sauvegarde

Les deux principales options disponibles quand vous effectuez le montage d'image de sauvegarde sont:

1. S'il faut monter l'image comme lecteur logique ou comme un point de montage, et;
2. S'il faut monter l'image en lecture seule ou comme image inscriptible.

Les sections suivantes traitent de ces options.

7.1.1 Monter une image de sauvegarde comme lecteur logique

L'Utilitaire de Montage ShadowProtect peut monter une image de sauvegarde comme un lecteur logique sur votre ordinateur. Quand une image de sauvegarde est montée comme lecteur logique, l'image de sauvegarde apparaîtra et se comportera comme lecteur logique sur l'ordinateur avec toutes les propriétés du volume original.

7.1.2 Monter une image de sauvegarde comme point de montage

L'utilitaire de montage ShadowProtect peut monter une image de sauvegarde comme point de montage. Un point de montage est un répertoire sur un système de fichiers NTFS. Les points de montage permettent de contourner la limitation du nombre de lecteurs logiques disponibles et permettent une organisation plus logique des fichiers et des dossiers.

7.1.3 Monter une image de sauvegarde en lecture seule

ShadowProtect peut monter une image de sauvegarde en lecture seule. Cette option est le réglage par défaut. En montant une image de sauvegarde en lecture seule, vous pouvez être assuré(e) que l'image de sauvegarde ne peut pas être modifiée lorsqu'un utilisateur accède à l'image afin de récupérer un fichier ou un dossier. Montez une image de sauvegarde en lecture seule quand :

- Vous désirez récupérer des fichiers à partir d'une sauvegarde existante
- Vous désirez visualiser le contenu d'une sauvegarde
- Vous désirez exécuter d'autres applications sur une image existante, telle qu'un gestionnaire de ressource de stockage ou une application d'exploration de données.



Note : Vous ne pouvez pas monter une image de sauvegarde en lecture seule sur Windows 2000 Professional. L'option en lecture seule est seulement disponible à partir de Windows XP.

7.1.4 Monter une image de sauvegarde en lecture/écriture

ShadowProtect peut monter des images de sauvegarde en lecture/écriture. En montant une image de ce type, vous avez l'occasion de retirer des fichiers de l'image de sauvegarde, tels que des virus ou d'autres logiciels malveillants. Vous pouvez aussi ajouter des fichiers au fichier image de sauvegarde. Montez l'image de sauvegarde inscriptible quand :

- Vous désirez mettre à jour la sécurité du fichier image;
- Vous désirez mettre à jour un fichier image existant, tel que l'élimination d'un virus.

7.2 Monter des images de sauvegarde utilisant le menu contextuel

Quand vous explorez des fichiers utilisant Windows Explorer, les options « Montage » et « Montage rapide » sont disponibles en effectuant un clic droit sur tout fichier de sauvegarde ShadowProtect. Pour une image précédemment montée, vous pouvez effectuer un clic droit et choisir « Démontage » ou « Démontage rapide », voir la *Section 9.1 Démontage des images de sauvegarde utilisant le menu contextuel*.

7.2.1 Montage rapide

Quand vous effectuez un clic droit sur une image ShadowProtect et que vous sélectionnez « Montage rapide », l'image sera montée en lecture seule, utilisant le prochain lecteur logique disponible.

Vous pouvez sélectionner des fichiers image multiples pour effectuer un montage rapide, chaque fichier image sera assigné vers le prochain lecteur logique disponible.

7.2.2 Montage

Quand vous effectuez un clic droit sur une sauvegarde ShadowProtect et que vous sélectionnez « Montage », l'Assistant de Recherche ou de Restauration de Fichiers sera lancé. En utilisant l'assistant pour monter l'image, vous aurez accès aux options de montage comme point de montage ou comme lecteur logique ainsi qu'en lecture seule ou en lecture écrite. Voir la *Section 7.3 Étapes de restauration de fichiers et de dossiers* pour obtenir des détails et les options disponibles quand vous montez une image de sauvegarde.

Vous pouvez monter des images de sauvegarde multiples en simultanément, mais vous devez toutefois passer par l'Assistant de Montage pour chaque image de sauvegarde que vous désirez monter, ou, à défaut, vous pouvez choisir d'effectuer le montage rapide d'images de sauvegarde multiples en simultanément.

7.3 Étapes de restauration de fichiers et de dossiers

1. Pour lancer l'Assistant de Recherche et de Restauration de Fichiers, sélectionnez « Parcourir et Restaurer Fichiers » sous l'onglet « Tâches » dans le panneau de gauche de l'écran principal ou sélectionnez « Parcourir et Restaurer Fichiers » dans le panneau central de l'écran principal. La troisième méthode de lancement de l'assistant consiste à sélectionner « Actions > Parcourir et Restaurer Fichiers » à partir de la barre de menus. Ceci lancera l'Assistant d'Exploration d'Image de Sauvegarde (voir l'Image 26). Cliquez sur « Suivant » pour continuer.



Image 16 : Écran d'accueil de l'assistant de furetage et restauration de fichiers

2. La boîte de dialogue Nom de l'image de Sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 27). Sélectionnez le fichier image que vous désirez retrouver. Vous pouvez produire le nom d'un chemin vers le fichier ou cliquez sur le bouton « Parcourir » pour localiser un fichier.

Quand vous aurez sélectionné une image de sauvegarde à visualiser, les propriétés de cette image seront affichées. Vous pouvez visualiser les informations relatives au fichier image, à la partition, le disque ou même l'ordinateur d'origine. Si vous avez sélectionné une image de sauvegarde sur lequel vous avez déjà sauvegardé des modifications, vous verrez une liste des dépendances de ce fichier image, ainsi que des informations supplémentaires à propos de l'image et de l'ordinateur d'où provient la sauvegarde.

 **Note** : Si vous sélectionnez une image de sauvegarde sur laquelle vous avez déjà sauvegardé des modifications, vous pouvez visualiser les dépendances de ce fichier image.

Cliquez « Suivant » pour continuer.

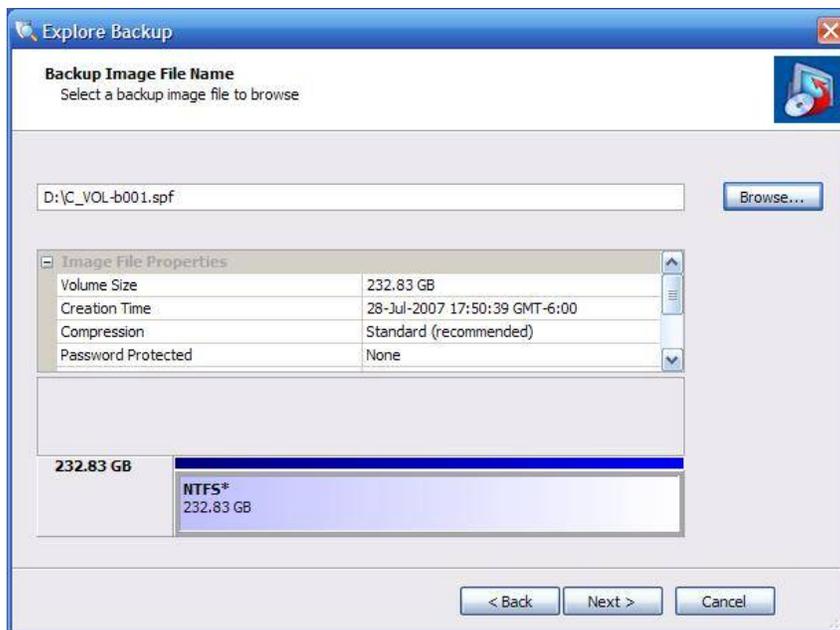


Image 17 : Sélectionner une image de sauvegarde à afficher

3. La fenêtre Dépendances d'Image de Sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 28 : Vérifier la sélection d'image de sauvegarde). Ce dialogue présente tous les instantanés que vous avez sélectionnés dans la série d'images de sauvegarde. Vous pouvez vérifier votre sélection ou sélectionner un autre instantané dans la série d'images. Vous pouvez visualiser l'information à propos du fichier image, de la partition d'origine, les informations relatives au disque et les informations relatives à l'ordinateur d'origine. Après avoir sélectionné le snapshot, cliquez sur le bouton « Suivant » pour continuer.

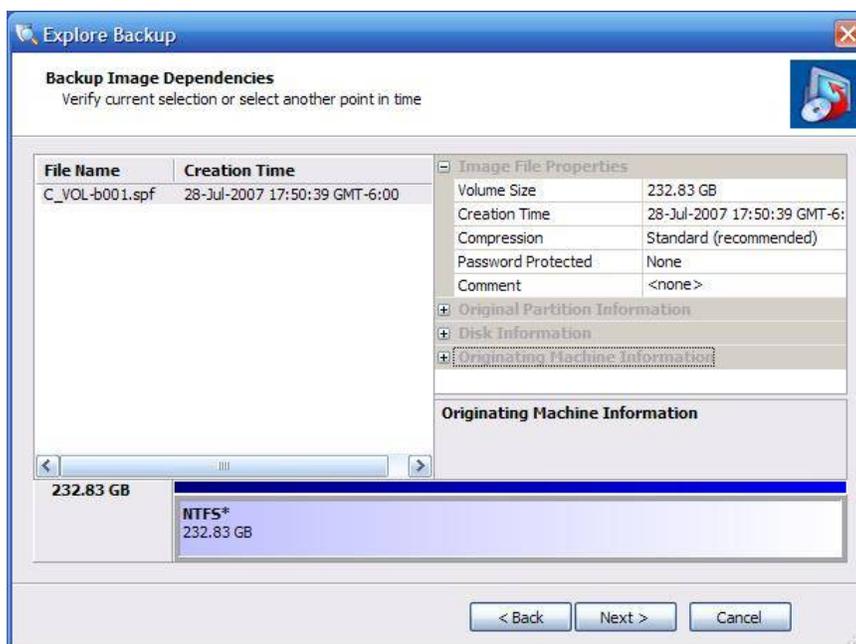


Image 18 : Vérifier la sélection d'image de sauvegarde

4. La boîte de dialogue Spécifier les Options pour l'Exploration d'Image de Sauvegarde Existante apparaîtra (voir l'Image 29). Sélectionnez le bouton radio correspondant à la méthode que vous désirez utiliser pour monter l'image.

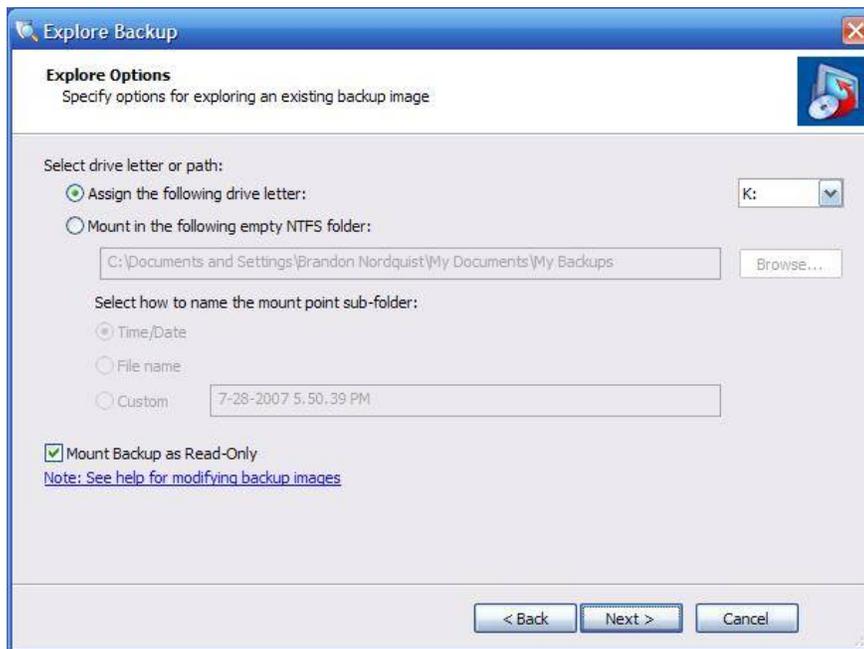


Image 19 : Options d'exploration d'une image de sauvegarde

Vous pouvez monter et explorer le fichier image de sauvegarde soit en montant l'image en utilisant un lecteur logique (passez à l'étape 3a de cette section du Guide utilisateur), soit en créant un point de montage pour l'image (passez à l'étape 3b de cette section du Guide utilisateur).

- a. Monter l'image comme un lecteur logique. Voir la section *Section 7.1.1 Monter une image de sauvegarde comme un lecteur logique* pour obtenir davantage d'information.

Pour monter une image de sauvegarde et lui assigner une lettre de lecteur, sélectionnez « Assigner le lecteur logique suivant » et utilisez le menu déroulant pour sélectionner le lecteur logique à assigner à l'image de sauvegarde. Vous pouvez décider si vous préférez que le fichier image soit en lecture seule ou inscriptible en cochant la case la case « Monter sauvegarde en lecture seule ».

Vous pouvez monter un lecteur en l'assignant à une lettre de lecteur qui est visible à partir de Windows Explorer. Après avoir monté une image de sauvegarde comme lecteur logique, vous pouvez accomplir une variété de tâches telles qu'exécuter un ScanDisk (ou CHKDSK), effectuer une détection de virus, défragmenter le lecteur, copier des dossiers ou des fichiers à un emplacement différent ou simplement visualiser l'information concernant le disque à propos du lecteur, comme par exemple l'espace utilisé et l'espace libre.

 **Note** : Si le volume est signalé comme étant inscriptible, vous pouvez même éliminer les virus et autres logiciels malveillants du fichier image et sauvegarder les modifications dans un autre fichier incrémentiel.

Quand un lecteur est monté, vous pouvez le formater comme lecteur partagé. Les utilisateurs d'un réseau peuvent se connecter au lecteur partagé et restaurer des fichiers et dossiers à partir de l'intérieur de l'image de sauvegarde si vous désirez que des utilisateurs finaux récupèrent leurs propres fichiers. Vous pouvez aussi monter une ou plusieurs images de sauvegarde à la fois. Les lecteurs resteront montés jusqu'à ce que vous les démontiez ou que vous redémarriez l'ordinateur.

Si un volume NTFS utilise un système de codage des fichiers, la sécurité demeure intacte sur le volume quand il est monté.

Pour monter l'image de sauvegarde comme un volume inscriptible, il vous suffit de décocher la case qui se trouve à côté de « Monter Sauvegarde en lecture seule » (Voir la *Section 7.1.3 Monter une image de sauvegarde en lecture seule* et la *Section 7.1.4 Monter une image de sauvegarde en lecture/écriture* pour obtenir davantage d'informations).

Cliquez sur « Suivant » pour continuer (rendez-vous à l'étape 4).

- b. Monter l'image comme point de montage. Voir la *Section 7.1.2 Monter une image de sauvegarde comme point de montage* pour obtenir davantage d'informations.

Sélectionnez « Montage » dans le dossier NTFS suivant.

Les points de montage sont utiles si vous êtes limité(e) dans le nombre de lettres de lecteur que vous pouvez utiliser. ShadowProtect vous permet de monter des milliers de points de montage en simultané.



Note : Les points de montage peuvent seulement être créés sur des systèmes de fichiers NTFS.

L'emplacement par défaut pour les points de montage est le dossier *MyBackups*. Vous pouvez entrer un nouveau chemin ou cliquez sur le bouton « Parcourir » pour trouver un emplacement.

Sélectionnez la façon dont vous désirez nommer le sous-dossier de point de montage en sélectionnant une des options Heure/Date, Nom de Fichier ou Sur Mesure.

Heure/date – Cette option affichera la date et l'heure de création de l'image de sauvegarde (par ex. : 7-12-2005 10.19.24 AM).

Nom de fichier – cette option affichera le nom de fichier pour l'image de sauvegarde. (Par ex. : E_VOL b001).

Personnalisée– cette option vous permettra de personnaliser comment vous désirez nommer les sous-dossiers de point de montage (par ex. : sauvegarde Nom du serveur).

- c. Choisissez si vous désirez que l'image soit montée en lecture seule ou comme volume inscriptible (voir la *Section 7.1.3 Monter une image de sauvegarde en lecture seule* et la *Section 7.1.4 Monter une image de sauvegarde* pour obtenir davantage d'informations).

Sélectionnez « Suivant » pour continuer.

5. Le résumé apparaîtra (voir l'Image 30). Examinez le sommaire et cliquez sur « Terminer » pour monter l'image de sauvegarde. Une fois l'image de sauvegarde montée, ShadowProtect fera automatiquement apparaître Windows Explorer pour montrer le volume monté.



Image 20 : Résumé de l'assistant d'exploration d'image de sauvegarde

6. Une fois l'image de sauvegarde montée, vous pouvez visualiser le contenu du volume comme vous le feriez pour un volume ordinaire, sélectionnant les fichiers et dossiers que vous désirez copier et restaurer dans une sauvegarde précédent.

7.4 Monter une image de sauvegarde comme lecteur inscriptible partagé

Vous pouvez monter une image de sauvegarde comme lecteur inscriptible partagé grâce à ShadowProtect. Cela signifie que :

- Les images de sauvegarde montées apparaîtront sous leur propre lettre de lecteur ou point de montage.
- En utilisant Windows Explorer ou tout autre gestionnaire de fichiers, vous verrez le contenu des images comme si elles se trouvaient sur un volume physique.
- Vous serez en mesure de copier des fichiers et des dossiers à partir de l'image de sauvegarde montée (un « volume virtuel ») vers un véritable volume.
- Le volume virtuel aura les mêmes propriétés de sécurité et de fichier que le volume physique original.
- Puisque ShadowProtect supporte des images inscriptibles, vous serez en mesure d'apporter des modifications au volume virtuel et ces changements seront sauvegardés. Au démontage, les changements de l'image montée peuvent être sauvegardés comme fichier image de sauvegarde incrémentiel.

Pour monter une image de sauvegarde comme lecteur inscriptible partagé, suivez les étapes indiquées dans la *Section 7.3 Étapes de restauration de fichiers et de dossiers*. Si vous désirez monter l'image inscriptible, assurez-vous de sélectionner Inscriptible à l'étape 4c.

Une fois que l'image de sauvegarde est montée, vous pouvez partager le lecteur (ou l'emplacement du dossier, si vous avez effectué le montage en utilisant un emplacement de point de montage) comme vous le feriez pour un lecteur physique ordinaire.

 **Note** : Si vous avez monté l'image de sauvegarde inscriptible, vous aurez l'occasion de sauvegarder les modifications dans une image de sauvegarde incrémentale quand vous démonterez l'image de sauvegarde. Voir le *9DÉMONTÉ DES IMAGES DE SAUVEGARDE* pour obtenir davantage d'informations.

CHAPITRE 8 : RESTAURATION D'IMAGES DE SAUVEGARDE

Il existe deux méthodes pour restaurer des volumes. La première est de booter dans l'Environnement de Restauration StorageCraft et d'y effectuer la restauration. Cette option doit être utilisée quand vous restaurez le volume de système où réside le système d'exploitation. La deuxième méthode est de restaurer un volume, autre que le volume de système, tout en opérant à l'intérieur de Windows, en utilisant l'Assistant de Restauration de Volume. Cette méthode n'exige pas que l'ordinateur soit redémarré.

 **Note** : Afin de restaurer un système ou un volume unique, vous devez d'abord créer une image de sauvegarde du système ou du volume.

8.1 Étapes de restauration d'un volume

Vous pouvez démarrer l'Assistant de Restauration en cliquant dans le panneau gauche de l'écran principal ou en cliquant sur l'Assistant de Restauration du panneau central de l'écran principal. Ceci peut être fait pendant l'exécution de ShadowProtect sous Windows ou à partir du CD de l'Environnement de Restauration StorageCraft.

1. Pour démarrer l'Assistant de Restauration, sélectionnez « Restaurer Volume » sous l'onglet « Tâches » dans le panneau de gauche de l'interface utilisateur ou sélectionnez l'Assistant de Restauration dans le panneau central de l'écran principal. Ceci lancera l'Assistant de Restauration (voir l'Image 31). Cliquez sur « Suivant » pour continuer.



Image 21 : Écran d'accueil de l'assistant de restauration

2. La boîte de dialogue de l'image de sauvegarde à restaurer apparaîtra (voir l'Image 32). Vous aurez besoin de localiser le fichier image que vous désirez restaurer à partir d'un emplacement de destination. Ces emplacements de destination peuvent être un répertoire local ou un réseau partagé.
 - Si le fichier image que vous désirez restaurer est situé dans un emplacement de destination défini précédemment, sélectionnez alors la destination et localisez la série d'image de sauvegarde à partir de la liste. La prochaine boîte de dialogue vous laissera sélectionner le snapshot spécifique associé à la série d'images de sauvegarde.
 - Si le fichier image que vous désirez restaurer ne se trouve pas dans un emplacement de destination défini précédemment, vous devrez définir une destination qui contient le fichier image que vous désirez restaurer. Sélectionnez le bouton créer pour créer la destination. Voir la *Section* pour obtenir davantage d'informations. Après avoir créé une nouvelle destination, sélectionnez-la à

partir de la liste déroulante et sélectionnez la série d'images qui contient le snapshot que vous désirez restaurer. La prochaine boîte de dialogue vous laissera sélectionner le fichier image instantané spécifique.

 **Note** : Pour restaurer une image de sauvegarde stockée sur un réseau partagé, vous devez avoir les login adéquats pour accéder au fichier.

Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

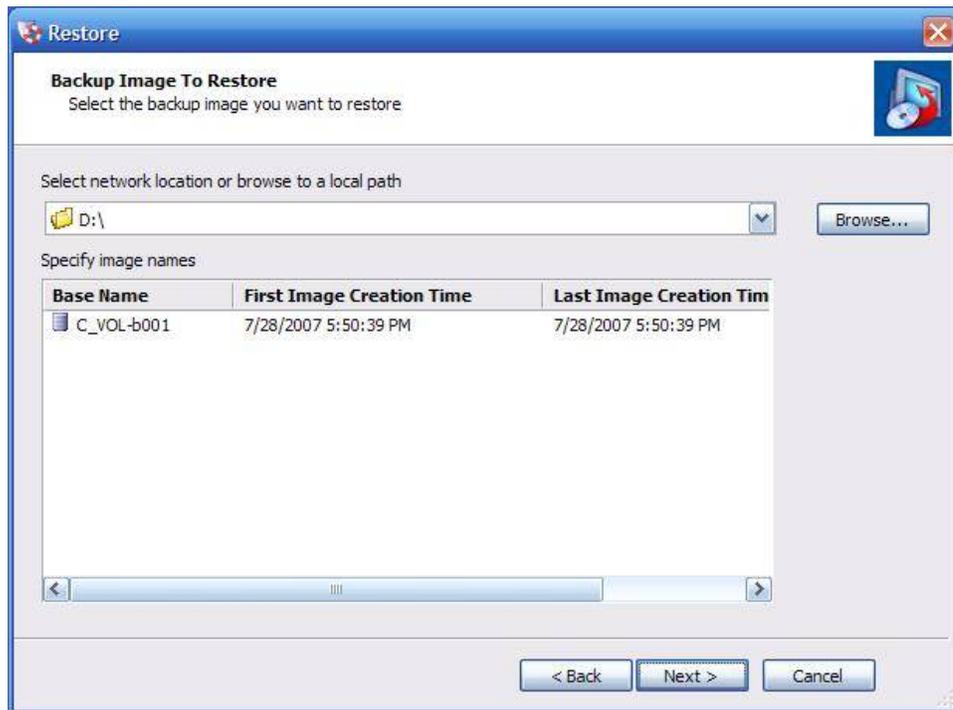


Image 22 : Sélectionner l'image de base à restaurer

3. La boîte de dialogue Dépendances de l'Image de Sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 25). Vous aurez ici tous les images incrémentales associées avec le fichier de sauvegarde complet que vous avez sélectionné. Choisissez une image de sauvegarde pour visualiser ses propriétés. Les propriétés du fichier image comprennent :
 - Propriétés du fichier image – dimension du volume, temps de création, compression, protection par mot de passe, commentaire.
 - Information sur la partition d'origine – Style, nombre, type, option de démarrage, décalage de départ et durée.
 - Information concernant le disque – géométrie du disque, dimension du disque et nombre de premiers secteurs de piste.
 - Ordinateur de départ – la version du système d'exploitation, le nom de l'ordinateur, l'adresse MAC et la version moteur de ShadowProtect utilisée pour créer le fichier image.

En visualisant les propriétés, particulièrement l'information dans les propriétés de fichier image, vous serez en mesure de mieux sélectionner le fichier image de sauvegarde que vous désirez restaurer. Vous pouvez changer votre sélection et examiner les propriétés du fichier image de votre nouvelle sélection en surlignant le fichier image sur le côté droit de La boîte de dialogue.

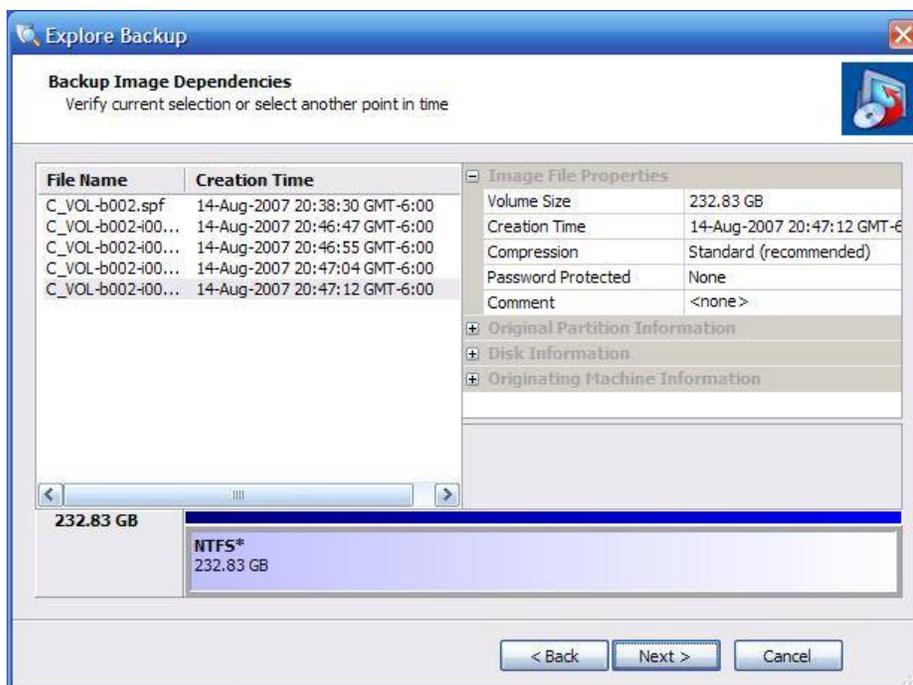


Image 23 : Dépendances de l'image de sauvegarde

Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

4. La boîte de dialogue de Restauration de Destination apparaîtra (voir l'Image 34). Sélectionnez l'emplacement où vous désirez restaurer l'image de sauvegarde. Vous pouvez aussi effectuer un clic droit sur un volume pour avoir accès aux options suivantes :
 - **Effacer volume** – Ceci effacera un volume. Le volume effacé deviendra un espace non assigné sur le disque qui peut être une répartition.
 - **Activer** – Cela activera le volume. Une seule partition peut être désignée comme active. En activant un volume, l'ordinateur démarrera dans le volume.
 - **Créer une partition principale exacte** – Cela vous permet de définir et de créer une partition principale sur le disque. Vous ne pouvez pas créer plus de quatre (4) partitions principales sur un disque.
 - **Créer une partition étendue** – Cela vous permet d'étendre une partition pour ensuite la subdiviser en une ou plusieurs partitions logiques.

Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

 **Note** : Restaurer une image de sauvegarde sur un volume écrase toutes les données qui se trouvent présentement sur le volume.

 **Note** : Vous devez avoir assez d'espace pour restaurer l'image de sauvegarde. Par exemple, vous ne pouvez pas restaurer un fichier de sauvegarde de 4GB avec seulement 1GB d'espace libre.

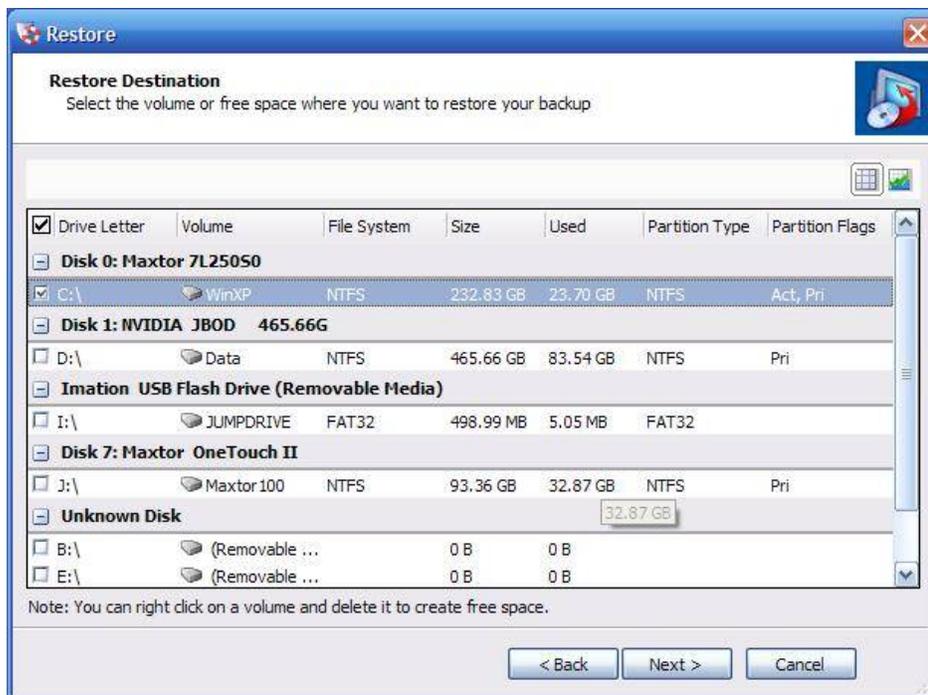


Image 24 : Destination de restauration

5. La boîte de dialogue de Spécification des Options de Restauration apparaît (voir l'Image 35). Toutes ces options sont importantes quand vous restaurez le volume de système sur un ordinateur.
 - Activer la partition – Le lecteur restauré devient alors la partition active (le lecteur sur lequel l'ordinateur la machine démarre).
 - Restaurer le MBR – Le MBR est contenu dans le premier secteur du premier disque dur physique. Le MBR est composé d'un programme d'amorçage principal et d'une table de partition qui décrit les partitions du disque. Le programme d'amorçage principal cherche dans la table de partition pour voir quelle partition principale est active. Il commence alors le programme d'amorce à partir du secteur d'amorçage de la partition active. Vous pouvez restaurer le MBR à partir du fichier image qui a été restauré avec l'image de sauvegarde ou bien vous pouvez restaurer un MBR principal original Windows XP.
 - Restaurer la signature de disque – Restaure la signature du disque physique original du disque dur. Les signatures de disque sont comprises dans Windows Server 2003, Windows 2000 Advanced Server, et Windows NT Server 4.0 Édition professionnelle (SP3 et versions plus récentes) et elles sont nécessaires avant que le disque dur puisse être utilisé.
 - Restaurer la piste cachée du disque – ceci restaurera les 63 premiers secteurs d'un lecteur. Certaines applications d'initialisation exigent cela pour que leur système démarre.

Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

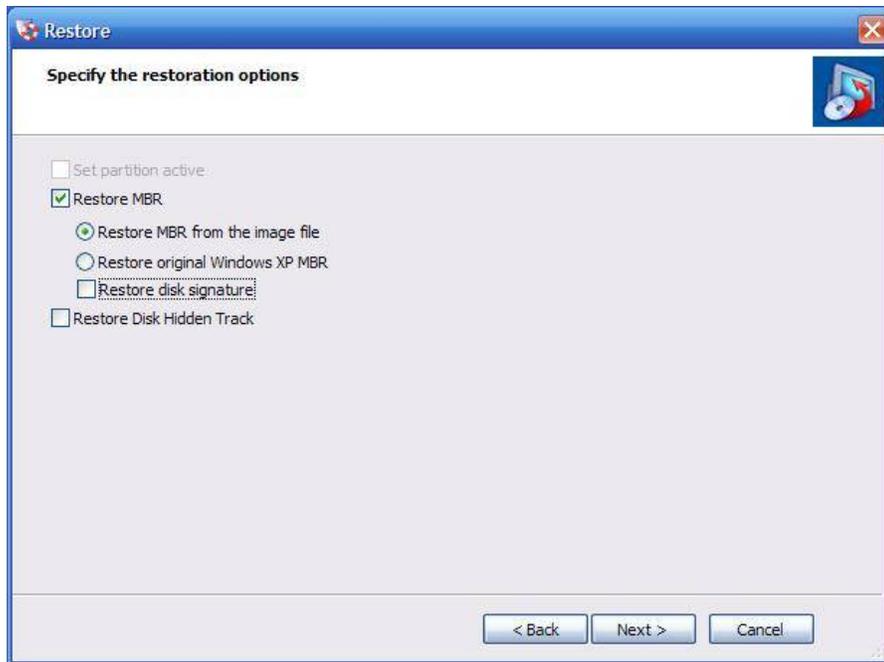


Image 25 : Spécifier les options de restauration

6. Le résumé apparaîtra (voir l'Image 36). Examinez le résumé Restauration et cliquez sur « Terminer » pour lancer la restauration du volume.

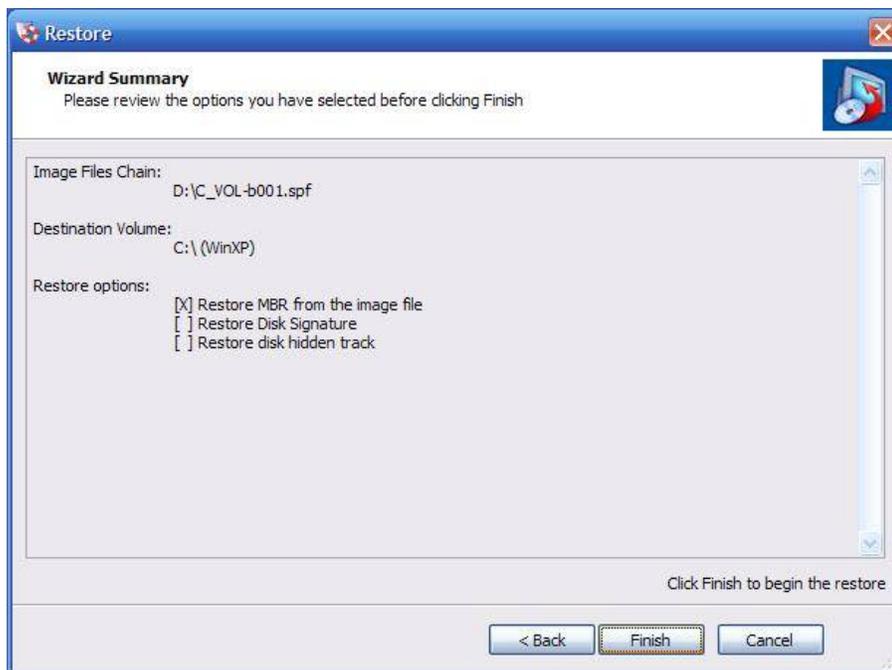


Image 26 : Sommaire de l'assistant de restauration de volume

Vous pouvez examiner le progrès de la restauration du volume en cliquant sur l'onglet « Restauration du Volume » associé à la tâche de restauration.

CHAPITRE 9 : DÉMONTRE DES IMAGES DE SAUVEGARDE

Quand une image de sauvegarde ShadowProtect a été montée avec l'utilitaire de montage ShadowProtect, il demeurera monté jusqu'à ce qu'il soit démonté ou que l'ordinateur dans lequel le fichier image de sauvegarde est monté est redémarré. Vous pouvez démonter une image de sauvegarde montée grâce à l'Assistant ShadowProtect, disponible dans l'interface utilisateur de ShadowProtect. De plus, une image de sauvegarde montée peut être démontée en accédant à l'Assistant de Démontage ShadowProtect via une option de menu contextuel.

Cet assistant vous guidera dans les étapes de démontage d'images de sauvegarde que vous avez précédemment montées et auxquelles vous avez assigné un lecteur logique ou un point de montage. L'assistant vous aidera aussi à sauvegarder les modifications apportées aux images de sauvegarde qui ont été montées comme fichier image inscriptible.

9.1 Démontre des images de sauvegarde utilisant le menu contextuel

Vous pouvez démonter une image de sauvegarde ShadowProtect montée en effectuant un clic droit sur le lecteur logique monté ou sur le point de montage à partir de Windows Explorer et en choisissant une des deux options de démontage proposé par ShadowProtect à partir du menu contextuel. Les options sont « Démontage » ou « Démontage Rapide », décrites ci-dessous.

9.1.1 Démontage

Quand vous sélectionnez « Démontage » dans le menu contextuel d'une image de sauvegarde ShadowProtect montée, l'Assistant de Démontage d'Image de Sauvegarde démarrera (voir la *Section 9.2 Étapes de démontage d'un fichier image de sauvegarde en utilisant l'Assistant de Démontage d'Image de Sauvegarde*), vous guidera à travers les étapes de démontage de fichier et vous donnera le choix de sauvegarder les modifications apportées au fichier image de sauvegarde monté s'il a été monté comme image inscriptible (voir la *Section 7.3 Étapes de restauration de fichiers et de dossiers*).

9.1.2 Démontage rapide

Quand vous sélectionnez « Démontage rapide » à partir du menu contextuel d'une image de sauvegarde ShadowProtect, l'utilitaire de démontage ShadowProtect démontrera le fichier image de sauvegarde monté sans aucune action ou dialogue supplémentaire. L'image sera démontée sans sauvegarde des modifications apportées au fichier image monté.



Note : L'option « Démontage rapide » démontrera une image de sauvegarde sans sauvegarde des modifications apportées quand le fichier image de sauvegarde a été monté. Si vous désirez sauvegarder les modifications, vous devez monter le fichier image de sauvegarde comme étant inscriptible et ensuite le démonter en utilisant l'Assistant de Démontage d'Image de Sauvegarde et sauvegarder les changements.

9.2 Étapes de démontage d'un fichier image de sauvegarde en utilisant l'Assistant de Démontage d'Image de Sauvegarde

1. Pour démarrer l'assistant, cliquez sur « Démontre Image de Sauvegarde » ou sélectionnez « **Actions > Démontre Image de Sauvegarde** » dans la barre de menus ShadowProtect. L'écran d'accueil de l'Assistant de Démontage d'Image de Sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 27).



Image 27 : Écran d'accueil de l'assistant de démontage d'image de sauvegarde

2. Cliquez sur « **Suivant** » pour continuer. La boîte de dialogue images de sauvegarde montées apparaîtra (voir l'Image 30).

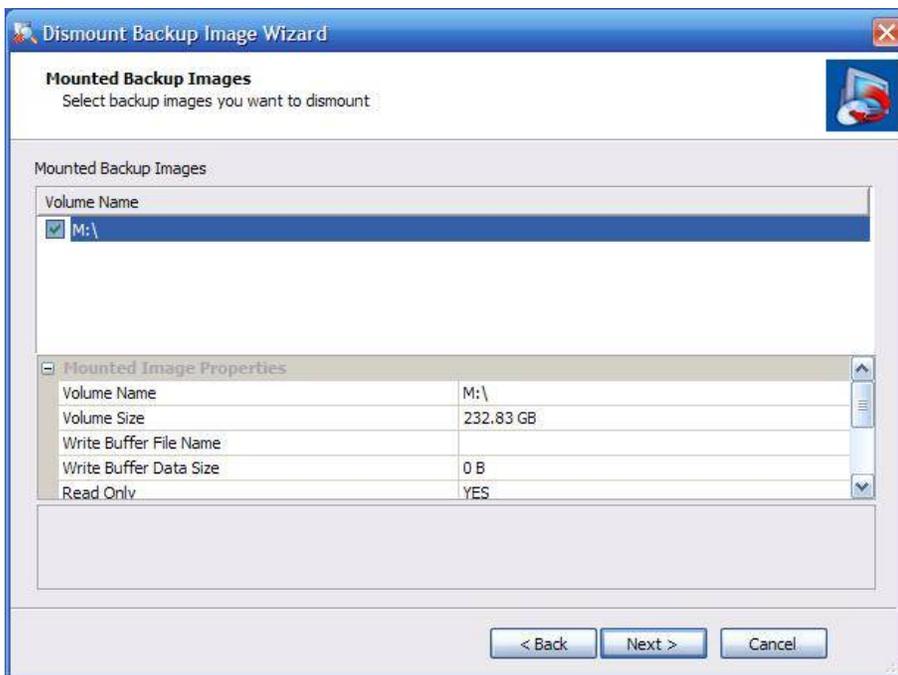


Image 28 : Sélectionner l'image de sauvegarde à démonter

3. Sélectionnez le volume que vous désirez démonter en cochant la case à côté du volume. Vous pouvez aussi visualiser les propriétés du fichier image monté dans la fenêtre inférieure.
4. Cliquez sur « **Suivant** » pour continuer.

5. La boîte de dialogue Options de Démontage d'Image de Sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 31). Si vous avez sélectionné un volume inscriptible, vous aurez l'option de sauvegarder les modifications apportées à ce volume lorsqu'il était en cours de montage. *Vous pouvez sauvegarder les modifications faites dans un fichier incrémentiel au moment du démontage.*

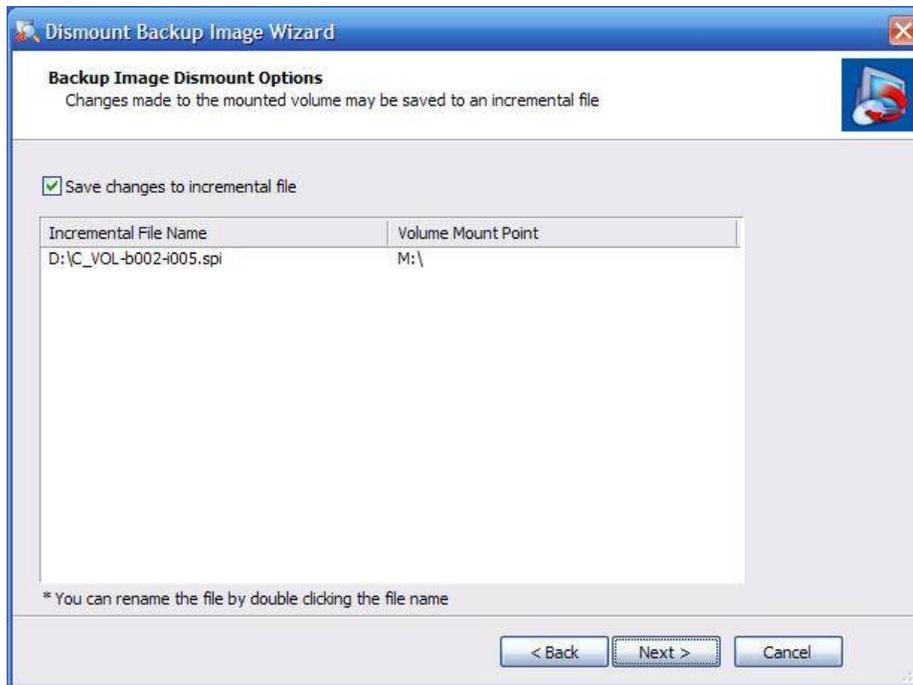


Image 29 : Options de démontage d'image de sauvegarde

6. Choisissez si vous désirez sauvegarder les modifications apportées au volume monté en cochant la case **Sauvegarder les modifications du fichier incrémentiel**. Vous pouvez renommer le fichier en cliquant deux fois de suite sur l'icône correspondante qui se trouve sous la section "nom incrémentiel" de l'écran.
7. Cliquez sur « **Suivant** » pour continuer.
8. La boîte de dialogue de Sommaire de Démontage d'Image de Sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 40). Visualisez le sommaire pour vous assurer que tout est correct et cliquez sur « **Terminer** » pour démonter le volume.

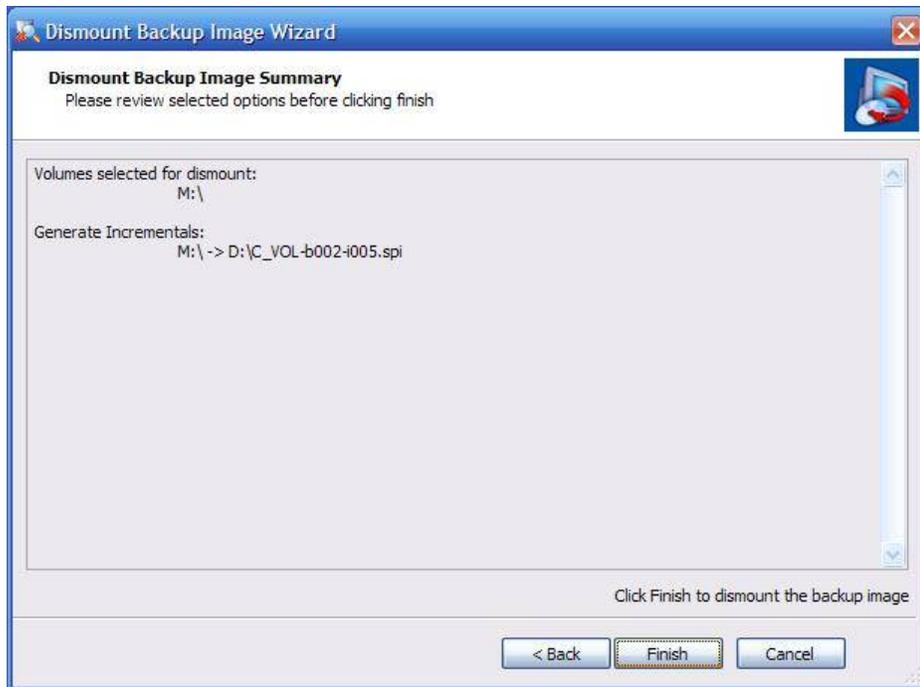


Image 30 : Résumé du démontage d'une image

 **Note** : Les images de sauvegarde qui ont été montées seront démontées après un redémarrage ou en utilisant l'Assistant de Démontage d'Image de Sauvegarde à partir de l'écran principal.

CHAPITRE 10 : OUTILS D'IMAGE DE SAUVEGARDE

Les Outils d'Image de Sauvegarde vous permettent d'exécuter les actions suivantes sur des images de sauvegarde existantes :

- Modifier la compression d'une image existante.
- Modifier le cryptage d'une image existante.
- Fractionner une image, où chaque fichier de la série possède une dimension de fichier maximale. Ceci est utile pour déplacer des fichiers image vers un CD ou un DVD.
- Combiner une chaîne d'images incluant une image de base et des incrémentales dans un fichier unique plus grand.

Les Outils d'Image de Sauvegarde sont disponibles dans ShadowProtect quand vous l'exécutez sous Windows® et dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

Étapes d'exécution des Outils d'Image de Sauvegarde.

1. Pour démarrer l'assistant, cliquez sur les outils image de sauvegarde sous l'onglet « Outils » dans le panneau de gauche de l'écran principal. L'écran d'accueil de l'assistant apparaîtra (voir l'Image 31). Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

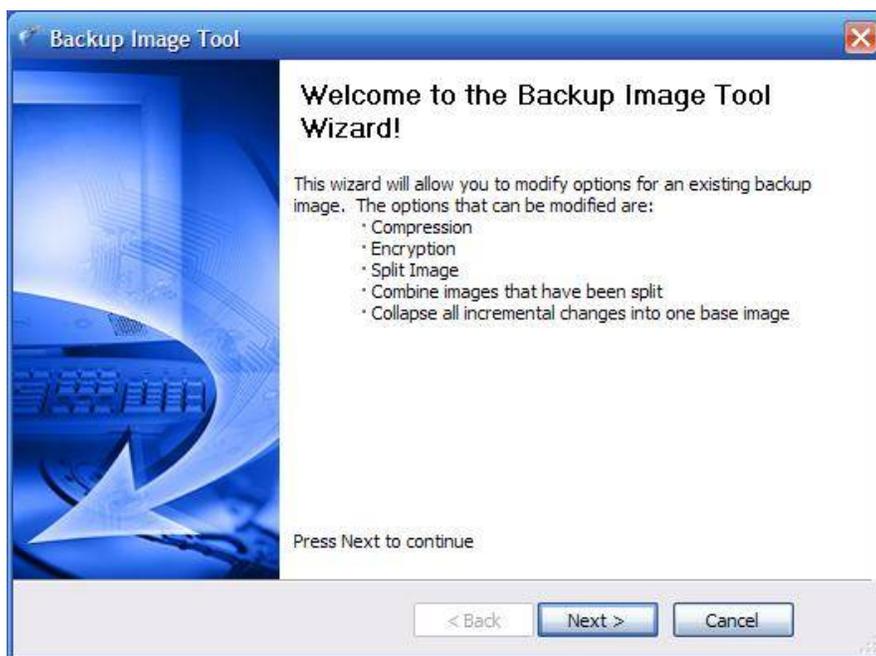


Image 31 : Écran d'accueil de l'assistant

2. La fenêtre Fichier Image Source apparaîtra (voir l'Image 32). Vous aurez besoin de localiser le fichier image que vous désirez modifier à partir d'un emplacement de destination. Ces emplacements de destination peuvent être un répertoire local ou un réseau partagé.
 - Si le fichier image que vous désirez modifier se trouve dans un emplacement de destination précédemment défini, sélectionnez alors le répertoire cible contenant l'instant spécifique associé à la série d'images de sauvegarde.
 - Si le fichier image que vous désirez modifier ne se trouve pas dans un emplacement de destination précédemment défini, vous devrez définir le répertoire cible qui contient le fichier image que vous désirez modifier. Sélectionnez le bouton « parcourir » pour créer le cheminement. Voir la *Section* pour obtenir davantage d'informations.

- Après avoir choisit le répertoire cible, sélectionnez-le dans la liste déroulante et choisissez la série d'images qui désirée. La boite de dialogue suivante vous permettra de sélectionner le fichier image instantané spécifique.

Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

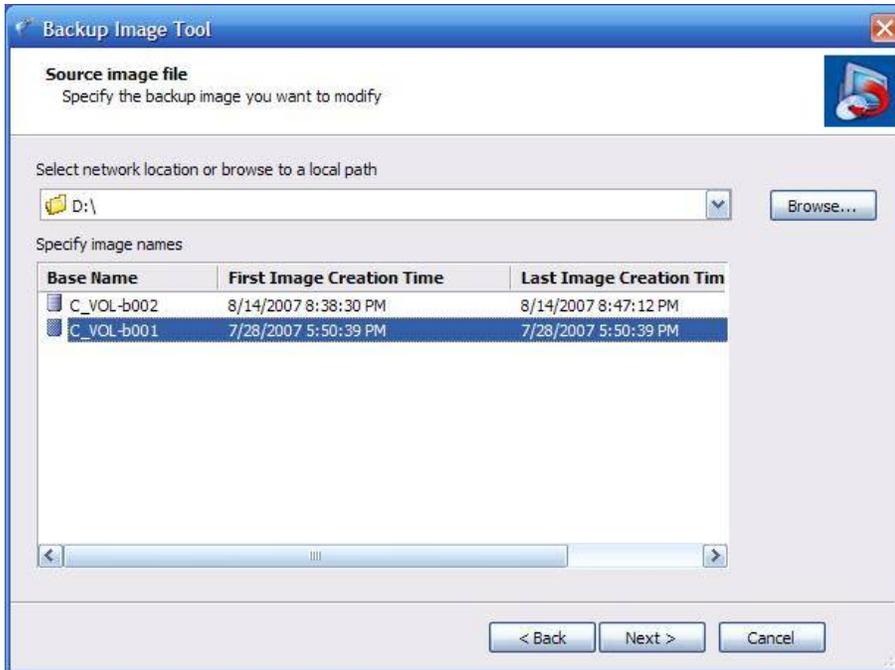


Image 32 : Spécifier le fichier image source

3. Si le fichier image est protégé par un mot de passe, vous serez invité à l'entrer.
4. La boite de dialogue des Dépendances d'Image apparaîtra (voir l'Image 33). Vous aurez ici tous les images de sauvegarde incrémentales associés à la sauvegarde complète que vous avez sélectionnée. Choisissez une image de sauvegarde pour visualiser ses propriétés. Les propriétés d'un fichier image comprennent :
 - Ordinateur de départ – la version du système d'exploitation, le nom de l'ordinateur, l'adresse MAC et la version moteur de ShadowProtect utilisée pour créer le fichier image.
 - Information relative au disque – géométrie du disque, dimension du disque, et nombre de secteurs de première piste.
 - Information relative à la partition originale – style, nombre, type, option bootable, décalage et durée de démarrage.
 - Propriétés du fichier image – dimension du volume, heure de création, compression, protection par mot de passe, commentaire.

En visualisant les propriétés, particulièrement l'information dans les propriétés de fichier image, vous serez en mesure de mieux sélectionner le fichier image de sauvegarde que vous désirez modifier. Vous pouvez modifier votre sélection et examiner les propriétés de fichier image de la nouvelle sélection en surlignant le fichier image sur le côté gauche de l'écran dialogue.



Note : Le fichier de sauvegarde que vous sélectionnez et les fichiers image dont dépend votre sélection, seront consolidés en une seule nouvelle sauvegarde. Vous aurez l'occasion de renommer le nouveau fichier image consolidé.

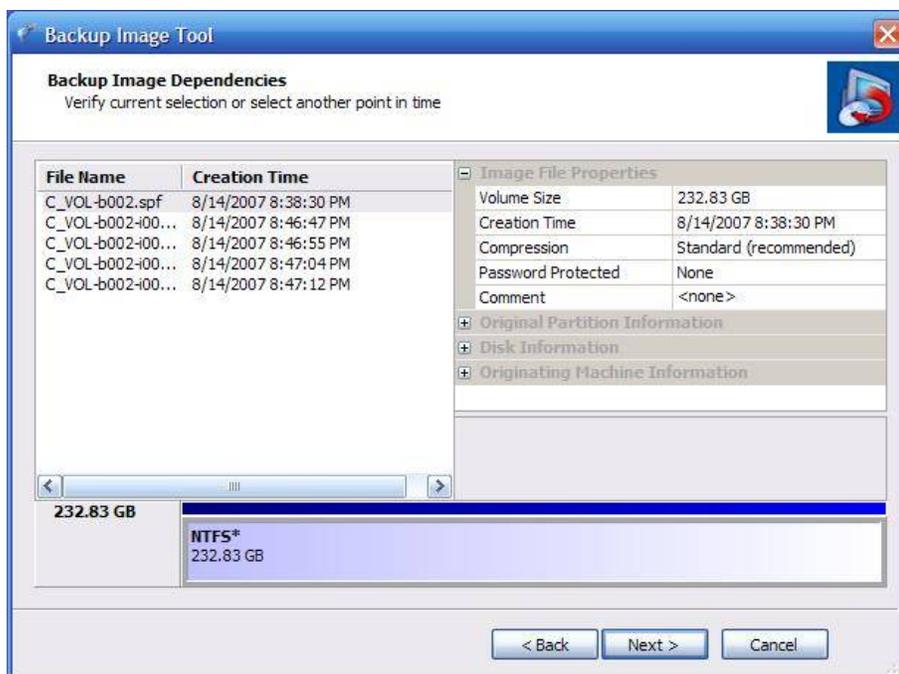


Image 33 : Dépendances de l'image de sauvegarde

Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

5. La boîte de dialogue Répertoire de destination apparaîtra (voir l'Image 34). Spécifiez l'emplacement pour sauvegarder le fichier image modifié. Si vous devez créer de nouveaux emplacements de destination, cliquez sur « Emplacements réseau... » pour ouvrir la fenêtre Destinations, voir la Section . Si vous désirez sauvegarder le fichier image modifié dans un répertoire local, cliquez sur le bouton « Parcourir » pour choisir les emplacements.

Spécifiez un nom pour le nouveau fichier de sauvegarde modifié.

Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

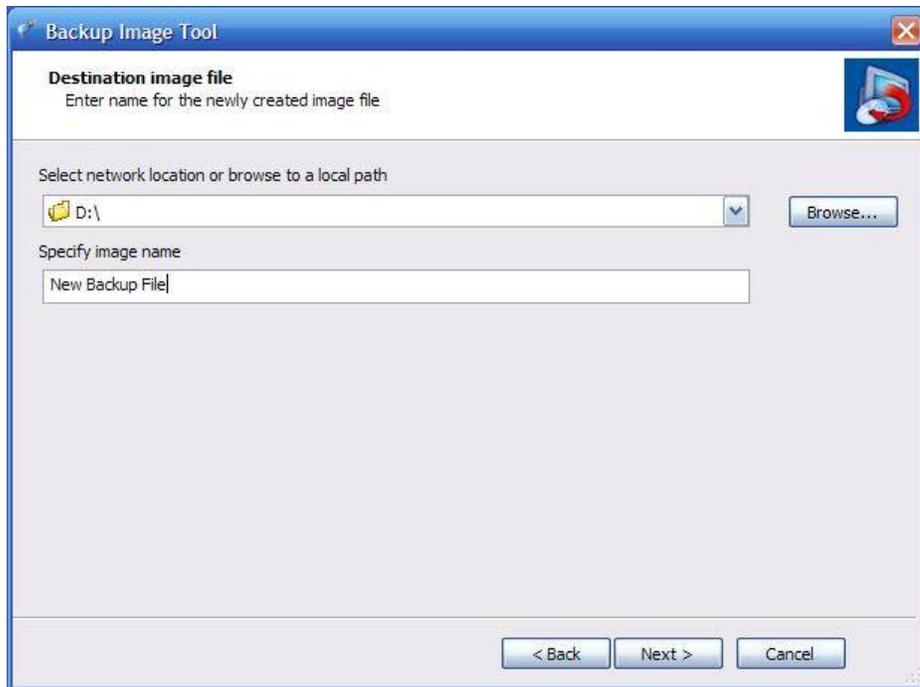


Image 34 : Répertoire de destination de l'outil image de sauvegarde

6. La boîte de dialogue Options d'Assistant de Sauvegarde apparaîtra (voir l'Image 35). Sélectionnez le niveau de compression de la liste déroulante. Voir la *Section 5.5.3* pour obtenir davantage d'informations.
 - (Optionnel) Pour utiliser le cryptage, cochez la case « Utiliser mot de passe ». Cette option chiffrera le fichier image de sauvegarde. Voir la *Section 5.5.4 Cryptage et mot de passe des images* pour obtenir davantage d'informations.
 - Sélectionnez la méthode de cryptage que vous désirez utiliser pour l'image de sauvegarde.
 - Entrez un mot de passe pour le fichier image de sauvegarde. Vous pouvez utiliser des caractères alphanumériques. Confirmez le mot de passe en l'entrant à nouveau.
 - (Optionnel) Choisissez si vous désirez que le fichier image de sauvegarde soit fractionné en fichiers plus petits. Si vous choisissez de fractionner la sauvegarde, entrez la dimension maximale de fichier en méga-octets de chaque fichier. Voir la *Section 5.5.6 Fractionner une image de sauvegarde en fichiers plus petits* pour obtenir davantage d'informations.
 - (Optionnel) Entrez tout commentaire de sauvegarde que vous désirez pour l'image de sauvegarde. Par défaut, la date et l'heure sont ajoutées à l'image de sauvegarde.

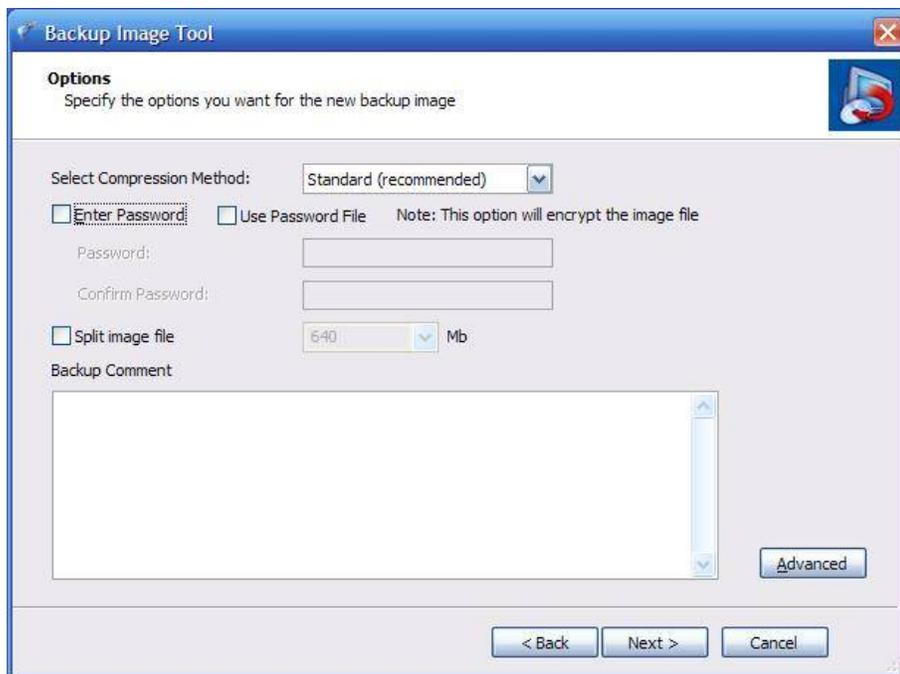


Image 35 : Options d'outil d'image de sauvegarde

7. (Optionnel) Cliquez sur le bouton « **Avancé** » pour les options avancées. La boîte de dialogue Options Avancées apparaîtra (voir l'Image 46). Les options avancées comprennent :
- Verrouiller le volume source
 - Inclure l'espace libre
 - Activer l'écriture de mise en cache
 - Commandes pré/post instantané et post sauvegarde

Voir la *Section 5.6 Options* pour obtenir davantage d'informations.

Cliquez sur « Fermer » pour fermer La boîte de dialogue Options Avancées et retourner à La boîte de dialogue Options.

Cliquez sur « Suivant » pour continuer.

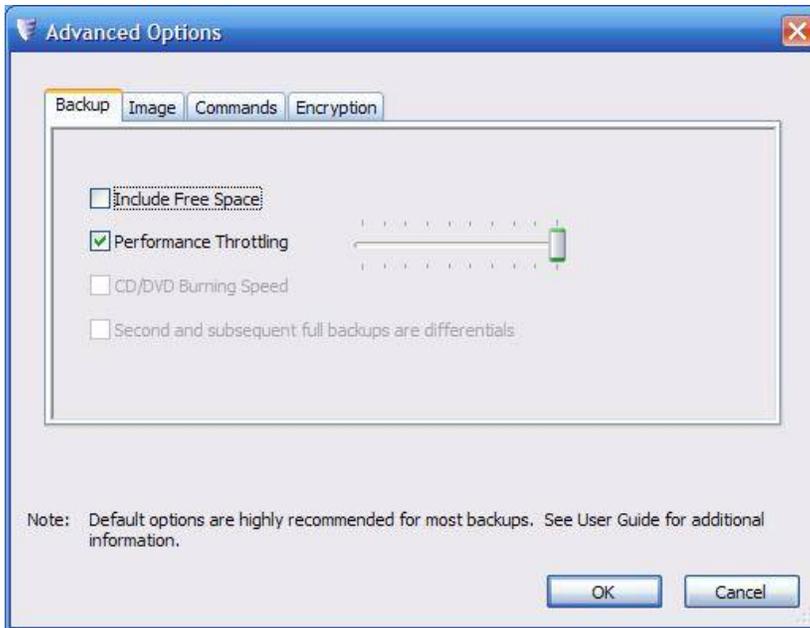


Image 36 : Options avancées pour l'outil image de sauvegarde

8. Le résumé apparaîtra (voir l'Image 37). Vérifiez que les informations sont correctes et cliquez sur « Terminer » pour modifier la sauvegarde sélectionnée.

Vous pouvez suivre le progrès d'une tâche créée en utilisant l'Outil d'Image de Sauvegarde, en sélectionnant l'onglet « Tâches de Sauvegarde puis en cliquant sur le bouton « Détails ». L'information sur la tâche sera présentée dans un onglet situé dans la partie inférieure de l'onglet « Tâches de Sauvegarde ». Vous pouvez aussi vérifier les résultats d'une tâche d'Outil Image de Sauvegarde exécuté précédemment en sélectionnant l'onglet « Historique de Sauvegarde » dans le panneau central de l'écran principal et en cliquant sur la tâche exécutée.

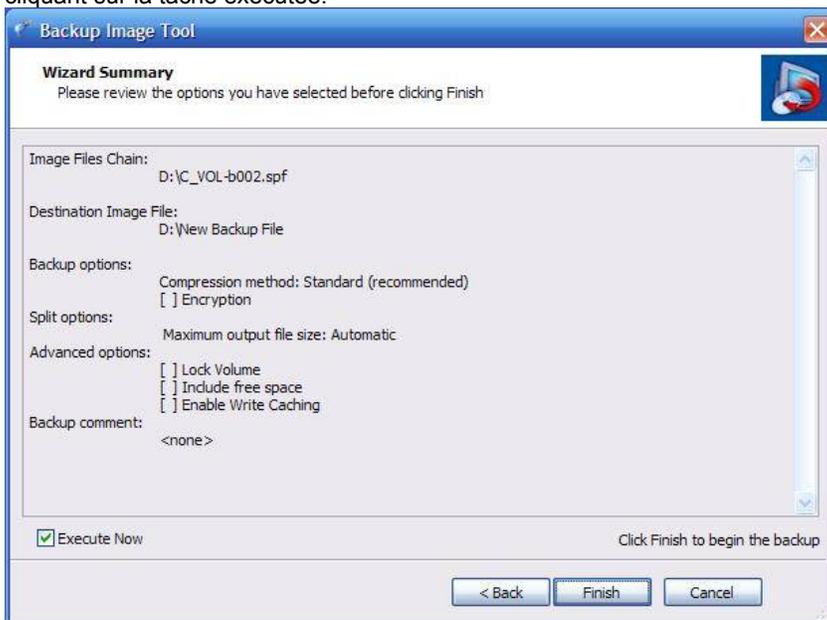


Image 37 : Résumé de la sauvegarde

CHAPITRE 11 : ENVIRONNEMENT DE RESTAURATION STORAGECRAFT

11.1 À propos de l'Environnement de Restauration StorageCraft

Il arrive qu'une défaillance matérielle puisse rendre le système d'exploitation inutilisable. Il est donc nécessaire de restaurer un serveur, un ordinateur de bureau ou portable, sans système d'exploitation. Dans ce type de situation, vous redémarrez simplement l'ordinateur en utilisant le CD de Restauration ShadowProtect. L'ordinateur démarrera automatiquement dans l'Environnement de Restauration StorageCraft et vous permettra d'exécuter ShadowProtect à partir de cet environnement, en incluant l'Assistant de Sauvegarde (pour sauvegarder un système ou un volume), l'Assistant de Restauration (pour restaurer une image de sauvegarde), l'Assistant de Recherche et de Restauration de Fichiers (pour monter une image à des fins de recherche et pour accomplir une restauration au niveau des fichiers), l'Assistant de Démontage d'Image (pour démonter une image de sauvegarde montée) et les Outils d'Image de Sauvegarde (pour modifier une image de sauvegarde).

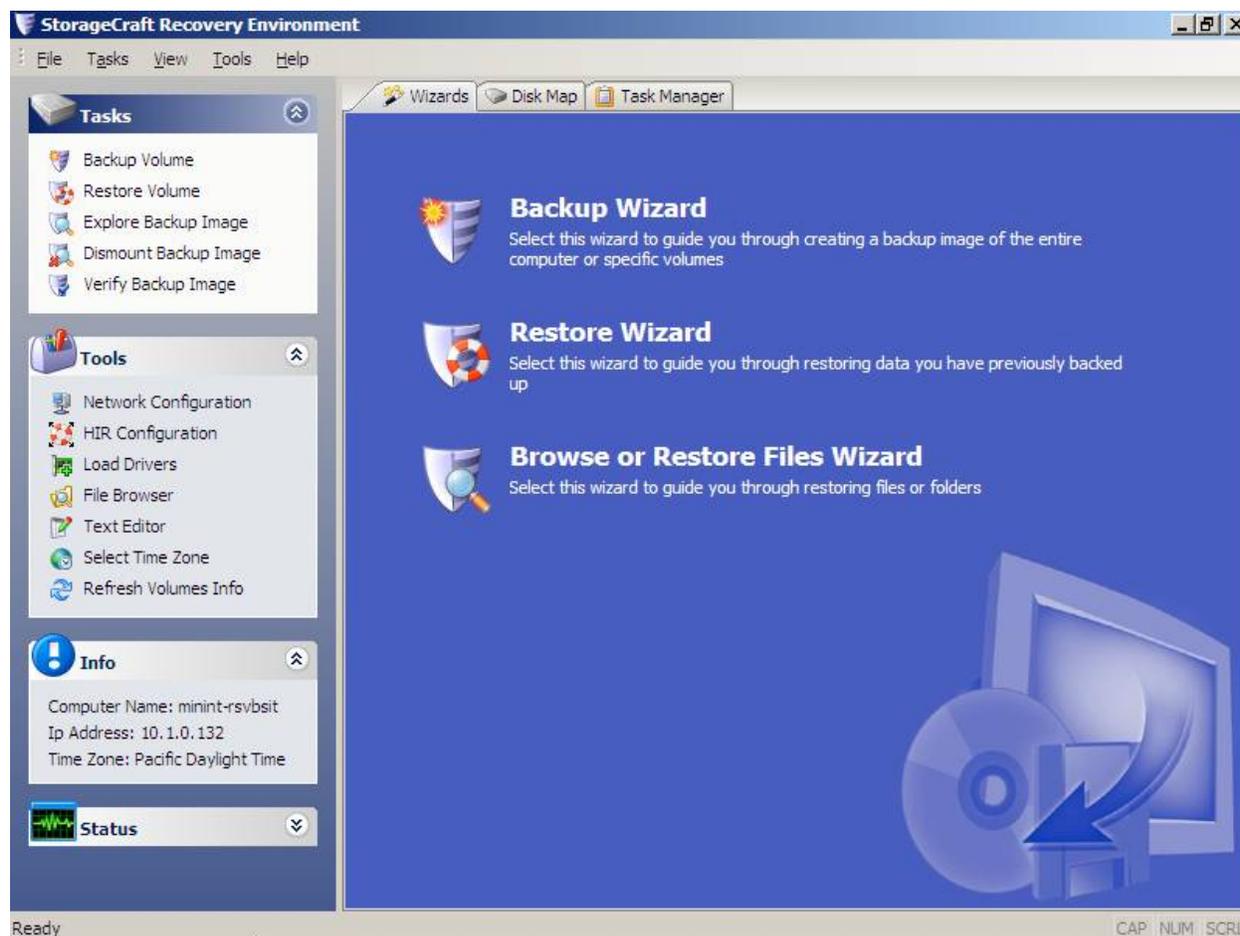


Image 38 : Interface utilisateur de l'environnement de Restauration StorageCraft

Des outils supplémentaires sont disponibles dans l'environnement de restauration StorageCraft. Ces outils comprennent :



Configuration de Réseau

L'utilitaire de configuration réseau est un outil simple à utiliser pour configurer vos cartes réseaux, vos paramètres TCP/IP et vos paramètres réseaux pour créer ou restaurer une image en réseau. Cette option n'est accessible qu'avec l'environnement de restauration StorageCraft.



Configuration du HIR

L'outil de configuration HIR vous permet de restaurer vos images systèmes sur une autre configuration matérielle, ou sur des environnements virtuels. Vous pouvez aussi utiliser l'HIR au sein de l'assistant de restauration, ou comme outil autonome



Charger les drivers

Utiliser cette option pour charger dynamiquement les drivers StorageCraft et NIC. Vous pouvez ajouter un chemin d'accès vers les fichiers .INF que vous souhaitez charger. Les drivers peuvent être choisis depuis les lecteurs amovibles, les disques durs, USB/Firewire, ou sur CD et média.



Explorateur d'Image

Un outil simple et intuitif pour faire des recherches dans les fichiers et dossiers d'une image de sauvegarde. Cet outil n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.



Éditeur de Texte

Éditeur de Texte simple et facile d'utilisation. Cet outil n'est disponible que dans l'environnement de Restauration StorageCraft.



Vista BCD

Cet outil vous permet d'éditer le BCD pour les utilisateurs de Windows Vista. Cet outil n'est disponible que depuis l'environnement de restauration StorageCraft.



Éditeur de Table de Partition

Un Editeur de Table de Partition simple et facile d'utilisation. Cet outil n'est disponible que dans l'environnement de Restauration StorageCraft.



UltraVNC

Logiciel facile à utiliser, rapide et gratuit, pouvant afficher l'écran d'un autre ordinateur (via Internet ou le réseau) sur votre propre écran. Le programme vous permet d'utiliser votre souris et votre clavier pour contrôler l'autre ordinateur à distance. Ce logiciel vous permet de travailler sur un ordinateur à distance, comme si vous étiez assis(e) devant, à partir de l'endroit où vous vous trouvez. L'outil UltraVNC n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.



Choix de votre fuseau horaire

Cette option vous permet d'ajuster le fuseau horaire pour un système qui fonctionne dans l'Environnement de Restauration StorageCraft. Cette caractéristique est importante pour vous assurer que l'horodateur est précis en ce qui concerne les images de sauvegarde. Cet outil n'est disponible que dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

Autoriser les fichiers log

Cette option vous permet d'activer les fichiers de log dans l'environnement de restauration. De plus, vous pouvez spécifier le dossier désiré pour stocker les fichiers log



Note : Les rubriques d'Aide ne sont pas disponibles quand vous exécutez ShadowProtect à partir de l'Environnement de Restauration StorageCraft. Il est recommandé que vous imprimiez une copie du Guide utilisateur pour que vous puissiez le consulter quand vous exécutez une tâche dans l'Environnement de Restauration StorageCraft.

L'Environnement de Restauration StorageCraft rend la restauration possible après la plupart sinistre informatique. Une fois la restauration d'une image de sauvegarde effectuée, l'ordinateur est automatiquement redémarré et restauré à l'instant désiré.

11.2 Démarrage dans l'Environnement de Restauration StorageCraft

Pour démarrer dans l'Environnement de Restauration StorageCraft, suivez les étapes suivantes :

1. Démarrez l'ordinateur en utilisant le CD ShadowProtect. L'écran d'Options de Démarrage du CD ShadowProtect (voir l'Image 49) proposera les options suivantes :
 - [1] Démarrez dans l'environnement de Restauration StorageCraft (Lecteurs normaux)
 - [2] Démarrez dans l'Environnement de Restauration StorageCraft (Lecteurs additionnels)
 - [3] Démarrez sur le disque dur
 - [4] Redémarrez

Choisissez soit l'option [1] ou [2] pour démarrer dans l'Environnement de Restauration StorageCraft. Ces options diffèrent en ce qui concerne le temps qu'il faut pour un démarrage dans l'Environnement de Restauration StorageCraft et le nombre de pilotes de stockage ou de réseau qui sont supportés. L'option [1] est l'option par défaut, elle contient les pilotes de périphérique communément distribués et démarrera beaucoup plus rapidement que l'option [2]. L'option [2] contient les pilotes de périphérique de l'option [1] en plus d'autres pilotes de périphérique moins communément distribués. Vous devriez choisir l'option [2] si vous savez que l'option [1] ne supporte pas les pilotes de stockage ou de réseau requis pour votre matériel.



Image 39 : Options de démarrage du CD ShadowProtect

2. Alors que l'Environnement de Restauration StorageCraft se charge, un boîte de dialogue sera affiché (voir l'Image 40), vous demandant si vous désirez vous connecter à un réseau. Cliquez sur « OK » pour initier la connexion.



Image 40 : Option de démarrage de réseau

3. L'interface utilisateur de l'Environnement de Restauration StorageCraft se chargera (voir l'Image 41). Vous pouvez maintenant exécuter les tâches ShadowProtect telles que restaurer un volume système, réaliser une sauvegarde à froid, monter, restaurer des fichiers et des dossiers ou exécuter un des autres outils de l'Environnement de Restauration StorageCraft.

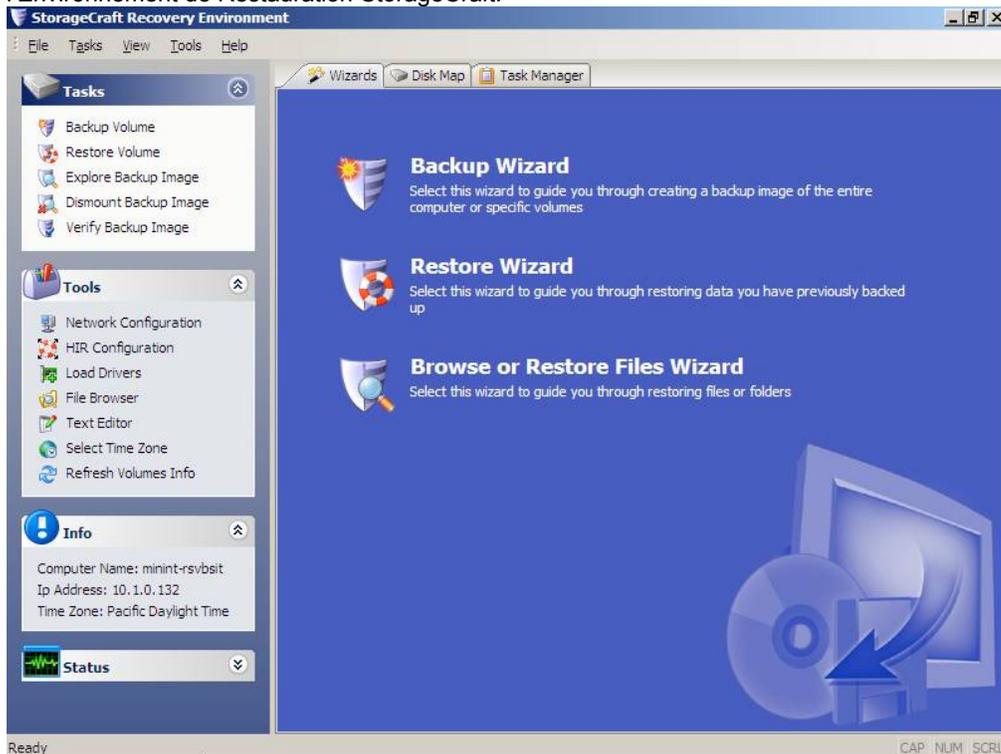


Image 41 : Interface utilisateur de l'environnement de Restauration StorageCraft

11.3 Charger des pilotes dans l'environnement de restauration

. Vous pouvez charger de façon dynamique des pilotes au sein de l'Environnement de restauration. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Charger un pilote dans le menu outils. (Voir image 42)

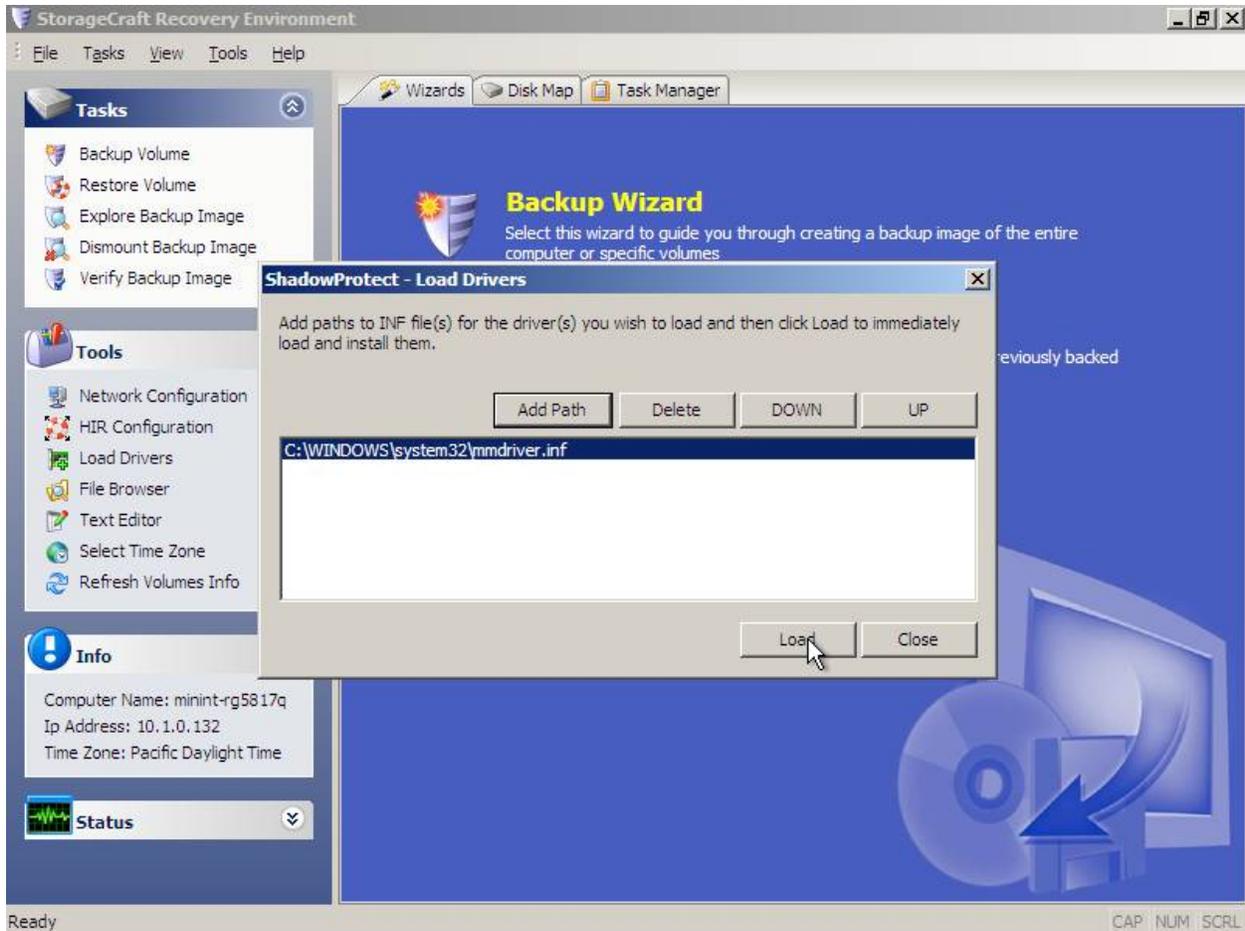


Image 52: Charger un pilote dans l'environnement de restauration

Vous pouvez cliquer sur le bouton "Ajouter un lien" pour afficher le dossier contenant le fichier .INF souhaité. Le fait de déplacer les pilotes de haut en bas dans la liste permet d'en définir la priorité. Une fois le pilote sélectionné, cliquez sur le bouton charger et votre driver sera accessible pour votre périphérique.

⚠ Note: La capacité à charger des pilotes de façon dynamique n'est disponible que dans le mode "recommandé" de l'Environnement de restauration.

11.4 Utiliser l'HIR (restauration indépendante du matérielle)

L'outil de configuration HIR vous permet de restaurer vos images systèmes sur une autre configuration matérielle, ou sur des environnements virtuels. Vous pouvez aussi utiliser l'HIR au sein de l'assistant de restauration, ou comme outil autonome. Effectuez les étapes de restauration d'image et cliquez sur le bouton de configuration HIR dans le menu Option

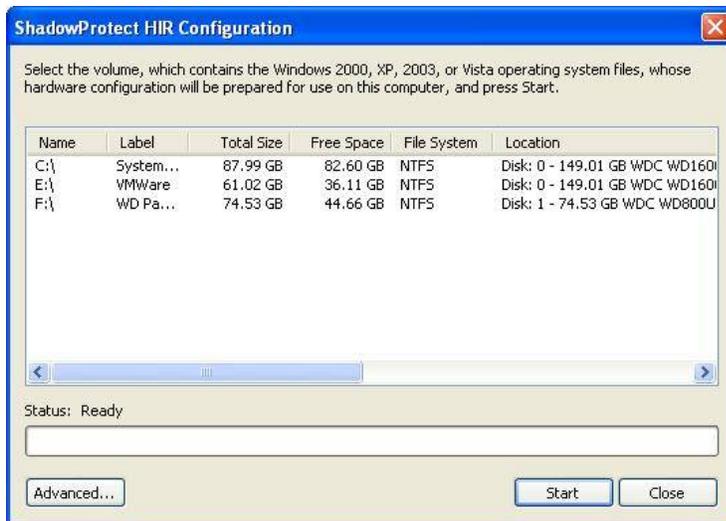


Image 42: Outil de configuration HIR

Vous pouvez choisir le volume contenant le système d'exploitation (Win 2000/XP/2003/Vista) et cliquez sur démarrer. Ceci rendra votre restauration bootable sur le nouveau système. Si vous souhaitez utiliser l'HIR comme partie intégrée d'un processus de restauration, cliquez simplement sur le bouton Utiliser la restauration indépendante (lorsque vous restaurer vers un autre ordinateur). Vous utiliserez l'HIR pour restaurer son système sur un autre ordinateur (P2P), un environnement virtuel (P2V), d'un environnement virtuel vers un ordinateur (V2P), ou d'un environnement virtuel vers un environnement virtuel (V2V)

11.5 Option HIR Avancées

Il existe plusieurs options disponibles en cliquant sur le bouton avancé au sein de l'outil de configuration HIR. Vous pouvez spécifier les dossiers contenant les drivers que vous souhaitez charger. ShadowProtect utilisera les dossiers de pilotes que vous fournirez en priorité. Les deux autres options sont :

Nettoyer la configuration matérielle dans un premier temps -- Utiliser cette option si votre précédente HIR a échoué. Cette option vous permettra de lancer les outils HIR sans avoir besoin de relancer l'intégralité du processus de restauration.

Désinstaller la carte réseau du volume spécifique – Utiliser cette option si le matériel cible est un contrôleur de domaine. Certains contrôleurs sont liés à certaines cartes réseaux. La restauration P2P peut ainsi causer des disfonctionnement. Cette option permet de désinstaller la carte réseau du système cible.



Note: Lorsque vous restaurer vers un environnement virtuel, vous devez créer une machine virtuelle vide. Vous pouvez ainsi booter sur le CD ShadowProtect au sin de la machine virtuelle et effectuer la restauration.



Note: Lors d'une restauration via ShadowProtect, assurez-vous que vous restaurez sur un disque de taille équivalente ou supérieure. ShadowProtect ne peut restaurer un volume sur un volume de capacité inférieure.

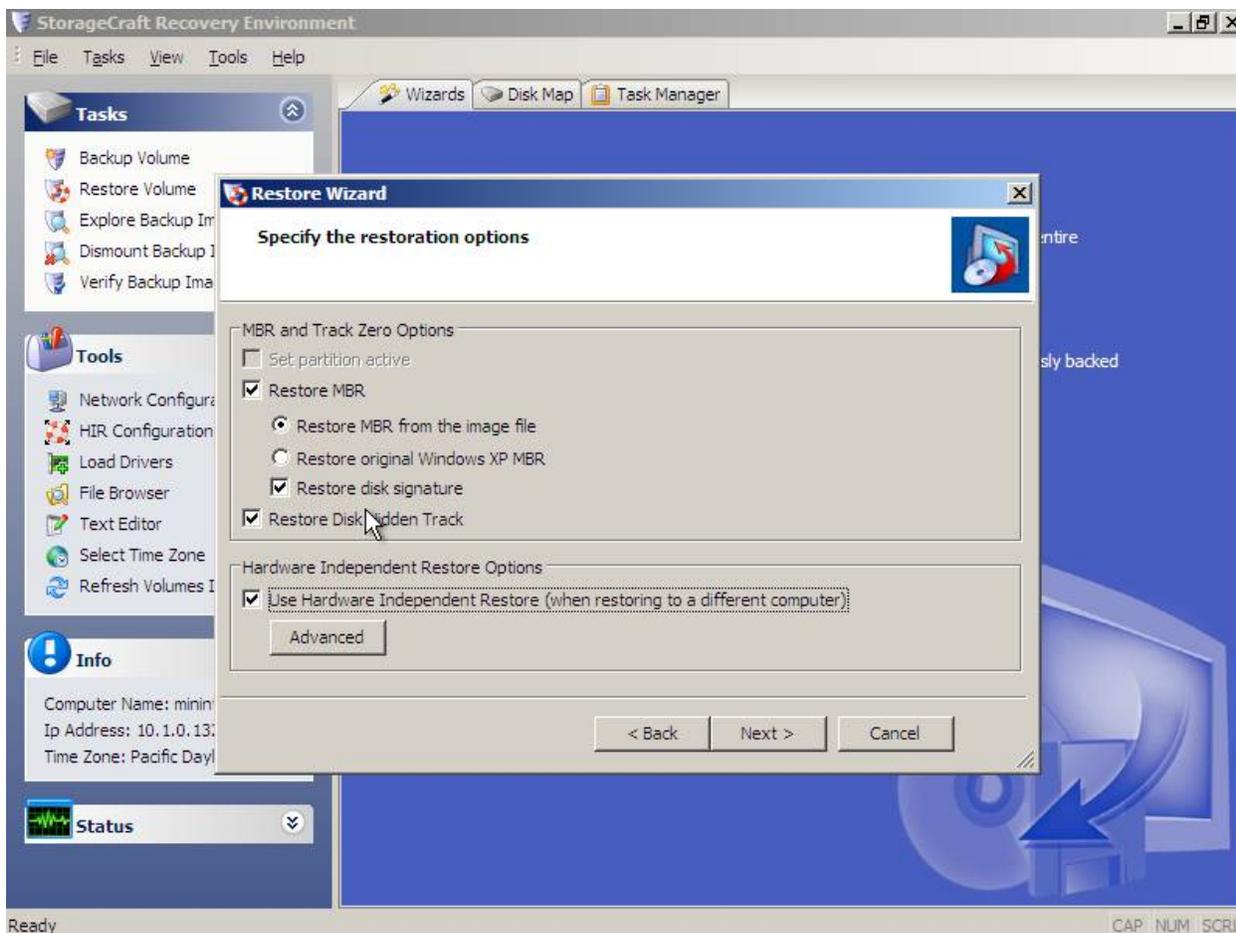


Image 43: HIR dans l'assistant de restauration

11.6 Utiliser Ultra VNC

Le CD ShadowProtect contient le serveur UltraVNC et le client UltraVNC. Avec ces deux applications, vous pouvez contrôler un ordinateur à distance qui exécute l'Environnement de Restauration StorageCraft et exécuter le serveur UltraVNC depuis un autre ordinateur qui exécute le client UltraVNC.

11.6.1 Étapes pour activer la gestion à distance UltraVNC

Configurer le serveur UltraVNC sur l'ordinateur qui exécute l'Environnement de Restauration StorageCraft

1. Effectuez les étapes 1 à 3 de la *Section 11.2 Démarrage dans l'Environnement de Restauration StorageCraft*.
2. Quand l'Environnement de Restauration StorageCraft est activé, cliquez sur l'option UltraVNC dans le panneau de gauche sous l'onglet « Outils ».
3. Ceci lancera l'application serveur UltraVNC et vous invitera à établir un mot de passe pour permettre le contrôle à distance de l'ordinateur (voir l'Image 52).



Image 44 : Régler le mot de passe UltraVNC

Configurer le client UltraVNC sur l'ordinateur pour se connecter au serveur qui gèrera ShadowProtect à distance.

4. En Utilisant le client UltraVNC, un ordinateur distant peut maintenant se connecter à l'ordinateur utilisant l'environnement de Restauration StorageCraft. Afin de vous connecter, l'ordinateur à distance aura besoin des éléments suivants :
 - L'adresse IP de l'ordinateur fonctionnant au sein de l'Environnement de Restauration StorageCraft, disponible dans le panneau gauche de l'interface utilisateur.
 - Le mot de passe pour authentifier le serveur UltraVNC (enregistré dans la configuration du serveur UltraVNC à l'étape 3).
5. Exécuter le client VNC. Vous devez configurer le client VNC pour vous connecter:
 - Inscrivez l'adresse IP de l'ordinateur fonctionnant dans l'environnement de Restauration StorageCraft dans le champ identifié « serveur » VNC.
 - Cliquez sur le bouton « Connecter ».
 - Entrez le mot de passe pour authentifier.
6. Vous devriez maintenant avoir le contrôle à distance de l'ordinateur qui exécute l'environnement de Restauration StorageCraft. Vous pouvez maintenant utiliser ShadowProtect normalement. Voir l'Image 45, présentant l'Environnement de Restauration StorageCraft utilisé à distance grâce à UltraVNC.

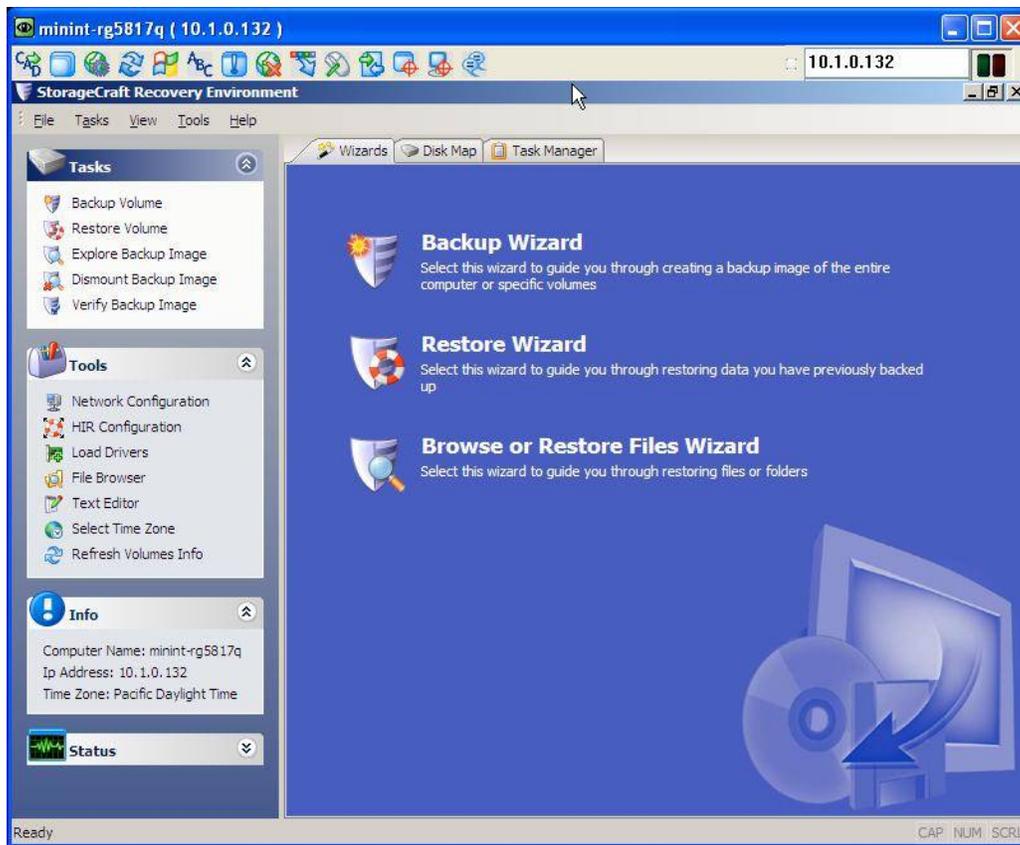


Image 45 : Exécution à distance de l'environnement de Restauration StorageCraft

11.6.2 Information complémentaire sur le serveur et le client UltraVNC

Le serveur et le client UltraVNC sont des programmes de contrôle à distance. Pour obtenir davantage d'informations à propos de ces produits et de leur licence, veuillez visiter le site internet à l'adresse suivante <http://www.ultravnc.com/>

11.7 Utiliser l'utilitaire de configuration réseau

L'Utilitaire de Configuration Réseau est un outil simple que les administrateurs peuvent utiliser pour configurer leurs cartes réseau, les réglages TCP/IP et l'information de domaines, afin de récupérer ou créer des images en réseau.

Quand ShadowProtect est chargé à partir de l'Environnement de Restauration StorageCraft, il vous est demandé si vous désirez vous connecter à un réseau (voir l'Image 46). En cliquant sur « OK », l'utilitaire de Configuration Réseau de l'Environnement de Restauration StorageCraft sera lancé. En cliquant sur « Annuler », vous continuerez sans démarrer la configuration réseau.

Vous pouvez également exécuter les options réseaux manuellement en cliquant sur Configuration réseau dans le menu Outils.



Image 46 : Démarrer l'option de réseau

Pour démarrer l'utilitaire Configuration Réseau après que ShadowProtect est chargé, cliquez sur Configuration Réseau dans la section Outils. L'utilitaire de Configuration Réseau de l'Environnement de Restauration StorageCraft apparaîtra (voir l'Image 47).

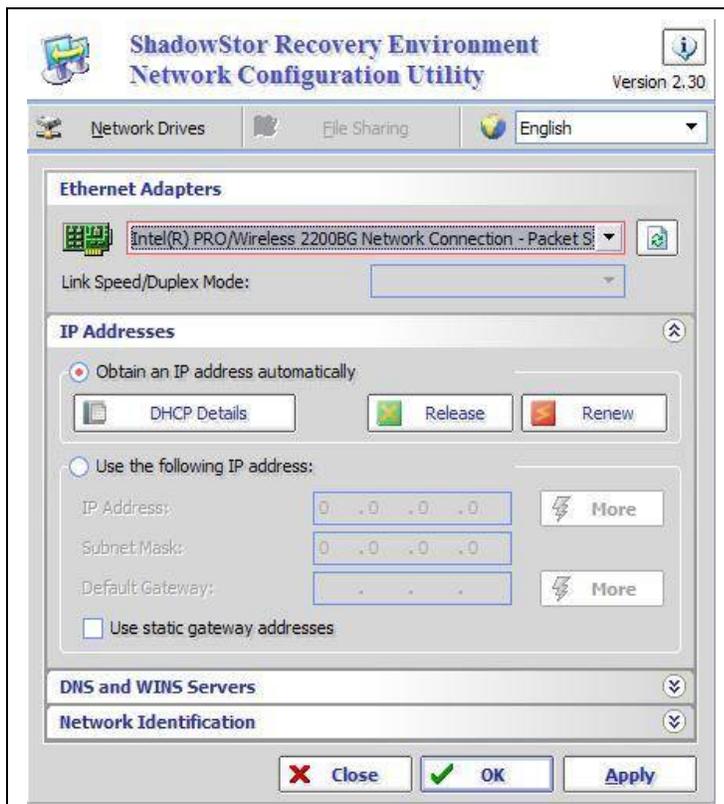


Image 47 : Écran principal de l'utilitaire de Configuration Réseau

Une fois l'utilitaire Configuration Réseau démarré, tous les adaptateurs Ethernet sur l'ordinateur seront disponibles. Vous pouvez gérer les propriétés TCP/IP (adresses IP, passerelles par défaut, serveurs DNS, serveurs WINS – peu importe le nombre) et basculer entre l'utilisation de réglages TCP/IP statiques et dynamiques (par le serveur de protocole DHCP) à tout moment.

Grâce à l'Outil Configuration Réseau vous pouvez aussi :

- Ajouter tout domaine, groupe de travail ou serveur pour visualiser ses ressources (serveurs avec adresses IP et dossiers partagés) ainsi qu' à vous connecter et vous déconnecter des lecteurs réseau (voir l'Image 48).
- Vous pouvez modifier le nom de l'ordinateur et vous joindre à des groupes de travail.
- Vous pouvez sélectionner la Vitesse/le Mode Duplex d'une grande sélection d'adaptateurs Ethernet.
- Vous pouvez diffuser et renouveler l'adresse IP de tout adaptateur Ethernet.

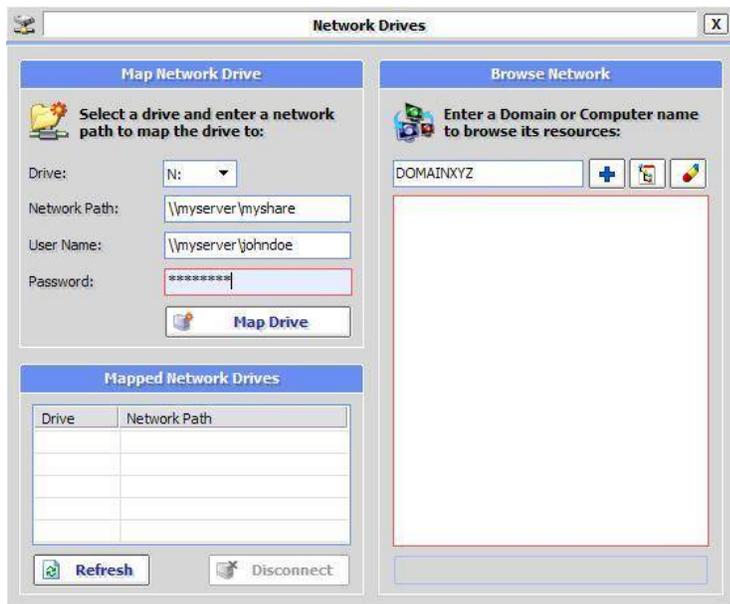


Image 48 : Visualiser le réseau et appliquer les pilotes

11.8 RÉCUPÉRER LE VOLUME SYSTÈME

Si vous avez besoin de restaurer le fichier image de sauvegarde d'un volume système, utilisez le CD ShadowProtect pour démarrer l'ordinateur dans l'Environnement de Restauration StorageCraft. L'Environnement de Restauration StorageCraft fonctionne essentiellement de la même manière que ShadowProtect sous Windows. Afin d'avoir accès aux lecteurs réseau, ShadowProtect fournit un utilitaire de configuration réseau (voir la section *Section 11.7 Utiliser l'utilitaire de configuration réseau*) et l'application de contrôle à distance UltraVNC pour activer le contrôle distant d'un ordinateur opérant dans l'Environnement de Restauration StorageCraft (voir la *Section 11.3*

Les étapes suivantes vous guideront à travers l'exécution d'une Restauration d'un volume système sans système d'exploitation. Certaines étapes sont optionnelles ou ne s'appliquent que dans certaines circonstances telles que l'utilisation de l'application de contrôle à distance ou la restauration depuis le réseau.



Note: L'environnement de restauration StorageCraft nécessite au minimum 256Mo.



Note: Le CD ShadowProtect doit rester dans le lecteur durant toute utilisation de l'environnement de restauration

1. Si l'image de sauvegarde que vous désirez restaurer se trouve sur une clé USB, branchez-la sur l'ordinateur.
2. Insérez le CD ShadowProtect dans le lecteur CDROM de votre ordinateur.
3. Redémarrez l'ordinateur. Vous pourriez avoir besoin de modifier les options de démarrage pour que l'ordinateur démarre sur le lecteur de CD.
4. Vous serez alors invité(e)s à démarrer à partir du CD, sélectionnez alors l'option [1] ou l'option [2]. Voir la *Section 11.2 Démarrage dans l'environnement de Restauration StorageCraft* pour obtenir davantage d'informations.
5. (Optionnel) On vous demandera si vous désirez vous connecter à un réseau. Selon que vous ayez besoin de l'accès réseau ou que vous désiriez utiliser l'application de contrôle à distance UltraVNC, choisissez de vous connecter. Sinon, choisissez de ne pas vous connecter.
6. Utilisez UltraVNC pour le contrôle à distance de l'environnement de Restauration StorageCraft (voir la *Section 11.6.1 Étapes pour activer la gestion à distance UltraVNC* pour obtenir davantage d'informations).
7. Vous pouvez maintenant exécuter l'Assistant de Restauration pour restaurer le volume système (voir la *Section 8.1 Étapes de restauration d'un volume* pour obtenir davantage d'informations).

8. Une fois la restauration achevée, vous pouvez redémarrer le système sur le volume de système restauré.

CHAPITRE 12 : GESTION À DISTANCE

L'interface utilisateur de ShadowProtect met en valeur une visualisation réseau, qui permet aux utilisateurs de gérer à distance les Clients ShadowProtect installés sur d'autres ordinateurs accessibles via un réseau local ou un réseau virtuel privé (VPN). En utilisant la visualisation réseau et s'en connectant à un ordinateur à distance sur le réseau, toutes les caractéristiques et fonctionnalités de ShadowProtect sont accessibles à l'utilisateur distant.

Pour exposer ou cacher la visualisation réseau, cliquez sur « Visualisation réseau ». Vous pouvez ainsi effectuer les tâches suivantes :

- Se connecter à un ordinateur
- Déconnecter un ordinateur
- Ajouter un ordinateur
- Effacer un ordinateur
- Examiner les propriétés d'un ordinateur
- Gérer entièrement le Client de Sauvegarde ShadowProtect sur un ordinateur connecté



Note : Vous devez paramétrer la gestion à distance via un compte administrateur.

12.1 Connexion aux ordinateurs distants

Vous pouvez vous connecter à un ordinateur distant en sélectionnant l'ordinateur à partir de la liste et en cliquant sur le bouton « Connecter ». Vous devez avoir ajouté l'ordinateur au préalable pour pouvoir vous connecter à un ordinateur distant (voir la Section 12.3. *Ajouter des ordinateurs à distance*).

Vous pouvez visualiser les ordinateurs disponibles et obtenir des détails additionnels sur cet ordinateur en examinant les propriétés d'un ordinateur sélectionné.

Vous ne pouvez être connecté qu'à un seul ordinateur à la fois, donc si vous vous connectez à un nouvel ordinateur, vous serez automatiquement déconnecté de l'ordinateur auquel vous étiez connecté.

12.2 Déconnexion des ordinateurs à distance

Vous pouvez vous déconnecter d'un ordinateur à distance en sélectionnant l'ordinateur et en cliquant sur le bouton « Déconnecter ».



Note : Quand vous vous déconnectez d'un ordinateur, vous n'arrêtez pas le client de Sauvegarde ShadowProtect et n'affectez aucune des opérations programmées de ShadowProtect. Seule l'interface utilisateur de gestion distante est désactivée.

12.3 Ajouter des ordinateurs à distance

Avant de gérer un ordinateur à distance, vous devez l'ajouter à l'interface à partir de laquelle vous désirez le gérer. Pour ajouter un ordinateur à distance, suivez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur le bouton « Ajouter ». Ceci créera un nouveau l'ordinateur nommé « Nouveau l'ordinateur 1 ».
2. Dans le tableau des propriétés situé sous la liste des ordinateurs à distance, vous devez entrer les propriétés du nouvel ordinateur :

Propriétés générales

- **Nom du serveur** – Entrez un nom pour le nouvel ordinateur. Le nom que vous entrez est le nom qui sera utilisé pour identifier cet ordinateur dans la liste des ordinateurs.
- **Adresse du serveur** – Entrez le nom de l'ordinateur ou l'adresse IP de l'ordinateur. Si vous désirez faire une recherche pour que l'ordinateur trouve l'adresse, cliquez dans le champ à droite de l'adresse du serveur et cliquez sur le bouton
- **Description du serveur** – Entrez une description de l'ordinateur. Ceci est pour votre information et n'est pas utilisé pour gérer l'ordinateur à distance.

- **Statut** – Vous ne pouvez pas modifier ce champ. Ce champ indique si l'ordinateur est connecté ou déconnecté de l'interface utilisateur.

Réglage des propriétés d'authentification

- **Nom de domaine** – Entrez le nom de domaine.
- **Nom d'utilisateur** – Entrez un nom d'utilisateur possédant des droits d'administrateur sur l'ordinateur.
- **Mot de passe** – Entrez le mot de passe pour le nom d'utilisateur.

3. L'ordinateur à distance est maintenant ajouté à l'interface utilisateur. Vous pouvez maintenant vous connecter à l'ordinateur à distance et gérer ShadowProtect.



Note : Vous pouvez gérer ShadowProtect Desktop Edition et ShadowProtect Server Edition à distance, via l'interface utilisateur.

12.4 Supprimer des ordinateurs de la liste des ordinateurs distants

Si vous désirez effacer un ordinateur de la liste des ordinateurs distants depuis votre interface utilisateur, soit parce que l'ordinateur n'existe plus soit parce que vous ne désirez plus gérer l'ordinateur à distance, sélectionnez l'ordinateur et cliquez sur le bouton « Effacer ». Vous pourrez rajouter l'ordinateur ultérieurement si vous choisissez de gérer à nouveau l'ordinateur à distance.

Quand vous effacez un ordinateur de l'interface utilisateur, vous n'effacez pas le programme ou l'opération configuré sur l'ordinateur. Vous ne faites que retirer l'ordinateur des ordinateurs disponibles dans le panneau de gestion à distance de l'ordinateur dans lequel l'ordinateur a été effacé.



Note : Vous ne pouvez pas effacer l'ordinateur local à partir de la visualisation de gestion à distance.

12.5 Information sur les propriétés des ordinateurs à distance

Le tableau des propriétés affiche les propriétés de l'ordinateur sélectionné. Vous pouvez modifier les propriétés de l'ordinateur sélectionné, tant que l'ordinateur n'est pas connecté. Le tableau des propriétés contient les informations suivantes à propos de l'ordinateur sélectionné.

Généralités

- **Nom du serveur** – Il s'agit du nom de l'ordinateur qui est utilisé pour identifier l'ordinateur dans la liste d'ordinateurs. Vous pouvez mettre à jour cette information en entrant un nouveau nom.
- **Adresse du serveur** – Il s'agit du nom de l'ordinateur ou de l'adresse IP utilisée sur le réseau pour identifier l'ordinateur. Vous pouvez mettre à jour cette information en entrant un nouveau nom d'ordinateur ou une nouvelle adresse IP. Vous pouvez également entrer l'adresse en cliquant dans le champ situé à la droite de l'adresse du serveur, puis en cliquant sur le bouton  et en passant en revue le réseau pour sélectionner un ordinateur.
- **Description du serveur** – Il s'agit là de l'information additionnelle au sujet de l'ordinateur distant. Cette information n'est pas utilisée par ShadowProtect, elle est disponible pour offrir aux utilisateurs des informations additionnelles sur l'ordinateur.
- **Statut** – Vous ne pouvez pas modifier le contenu de ce champ. Ce champ indique si l'ordinateur est connecté ou déconnecté à l'interface utilisateur.

Réglages d'authentification

- **Nom de domaine** – le nom du domaine auquel l'ordinateur à distance appartient.
- **Nom d'utilisateur** – un nom d'utilisateur sur l'ordinateur à distance. Ce nom d'utilisateur doit avoir des droits administratifs pour l'authentifier.
- **Mot de passe** – le mot de passe pour le nom d'utilisateur.

Vous pouvez cacher ou afficher le tableau des propriétés en cliquant sur le bouton « Propriétés ».

CHAPITRE 13 : AUTRES OPÉRATIONS

13.1 Fichiers de logs

ShadowProtect crée et rend disponible un fichier de logs pour chaque tâche de sauvegarde. Ce fichier de logs fournit des informations sur les résultats des tâches de sauvegarde, incluant la raison en cas d'échec s'il y a lieu.

Afin de consulter le fichier de logs pour une tâche de sauvegarde, sélectionnez l'onglet « Historique de Sauvegarde ». Les tâches de sauvegarde sont présentées dans la liste. Chaque tâche de sauvegarde présente l'heure de début, l'heure de fin, le type de sauvegarde (intégrale ou incrémentale), la source, la destination et le statut. Les tâches de sauvegarde qui se seront terminées avec succès seront accompagnées de la mention « terminées ».

Toute tâche qui n'aura pas été terminée avec succès sera accompagnée d'un cercle rouge contenant un « X » blanc à la gauche de l'entrée de la tâche. Ces tâches auront aussi un statut autre que « terminé », tel que « Échec » ou « Abandon ». Il est important d'examiner ces entrées et de déterminer pourquoi il y a eu échec.

Vous pouvez classer l'historique de sauvegarde selon un paramètre spécifique, en cliquant sur l'en-tête de la colonne avec laquelle vous désirez classer l'historique. Vous pouvez aussi ajuster la largeur de la colonne en faisant glisser la souris sur les bords.

Pour visualiser les détails de la tâche, sélectionnez la tâche que vous désirez examiner, puis cliquez sur le bouton « Détails ». Vous aurez ainsi accès aux détails de la tâche sélectionnée dans une fenêtre située sous la liste des Historiques de Sauvegarde. Vous pouvez examiner les détails de la tâche.

Pour effacer l'historique de tâche de sauvegarde, vous pouvez effacer une simple entrée en sélectionnant l'entrée dans la liste des historiques de sauvegarde, puis en cliquant sur le bouton « Effacer ». Vous pouvez aussi effacer entièrement l'historique de sauvegarde en cliquant sur « Effacer tout ».

13.2 Email de notification

13.2.1 Configurer l'Email de notification

ShadowProtect peut être configuré pour envoyer des Emails de notification à la suite du succès ou de l'échec d'une tâche de sauvegarde. Pour établir les Emails de notification, sélectionnez « **Outils > Options du Client** » à partir de la barre de menus de ShadowProtect. La boîte de dialogue Options du Client apparaîtra (voir l'Image 49). Pour configurer les Emails de notification, vous devez fournir les informations suivantes :

- **Serveur SMTP** – entrez le nom du serveur SMTP à utiliser pour envoyer l'Email de notification (par exemple, emailserver@domain.com)
- **Adresse d'Email sortant** – entrez l'adresse électronique de l'expéditeur.
- **Adresse d'Email entrant** – entrez l'adresse électronique du destinataire. .
- **Envoyez un Email suite à une sauvegarde réussie** – par défaut, cette option est désactivée. Si vous désirez recevoir un Email de notification à chaque opération de sauvegarde réussie, cliquez sur « Oui ».
- **Envoyez Email suite à un échec** – par défaut, cette option est désactivée. Si vous désirez recevoir un Email de notification à chaque opération de sauvegarde ratée cliquez sur « Oui ».

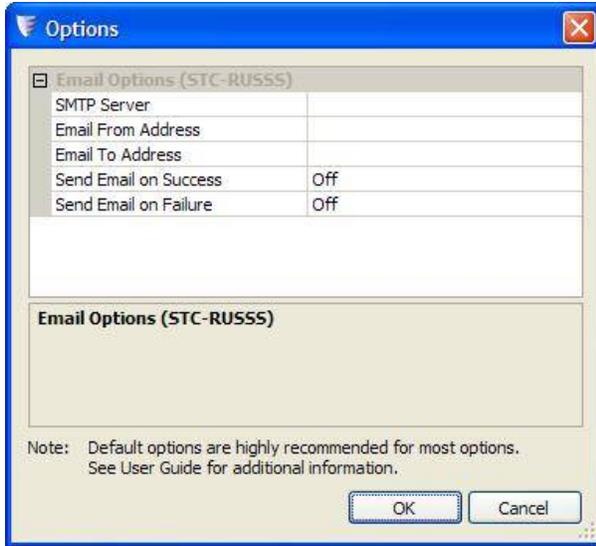


Image 49 : Boite de dialogue d'options du client

13.2.2 Information par un Email de notification

Les Emails de notification ShadowProtect contiennent les informations suivantes :

- **Objet du message** – Indiquera que ShadowProtect a réussi ou échoué dans la sauvegarde du nom de l'ordinateur, selon le type d'Email de notification.
- **Contenu de l'Email** – l'Email contiendra les informations suivantes dans le texte du message.
 - Heure de départ
 - Heure de conclusion
 - Volume source
 - Chemin de destination

13.2.3 Test de l'Email de notification

Vérifiez que l'Email de notification a été configuré de manière adéquate en prenant une image de sauvegarde et en envoyant un Email de notification une fois la tâche de sauvegarde terminée avec succès. Quand vous aurez vérifié que l'Email de notification fonctionne comme prévu, vous pouvez implanter votre politique de notification comme bon vous semble.

13.3 Effacer les images de sauvegarde

Avant d'effacer les images de sauvegarde, vous devriez être certain(e) qu'aucun des images de sauvegarde ne sont requis pour des tâches de sauvegarde en cours, ou pour d'autres images de sauvegarde qui dépendent de ces images. Pour vérifier les dépendances d'un fichier image, utilisez l'Outil d'Image de Sauvegarde pour déterminer les dépendances de fichier image.

 **Note** : Si vous effacez une image de sauvegarde autre que les fichiers image instantanés qui en dépend, vous rendrez inutiles les images de sauvegarde dépendantes. Vous ne serez pas en mesure de visualiser et de restaurer les fichiers utilisant ces images de sauvegarde dépendants.

 **Note** : Si vous effacez l'image intégrale d'une tâche d'image de sauvegarde en cours, la tâche prendra une autre image intégrale lors de la prochaine sauvegarde programmée et débutera une nouvelle série d'images de sauvegarde.

13.4 Vérifier les images de sauvegarde

Il est important de vérifier la qualité et l'intégrité de vos images de sauvegarde sur une base routinière. La meilleure façon de vérifier des images de sauvegarde est de monter une image de sauvegarde et de visualiser les fichiers et dossiers. Ceci aidera à vous assurer que votre image de sauvegarde sera prête quand vous en aurez besoin.

CHAPITRE 14 : CONSEILS PRATIQUES

- **Éteindre le logiciel de défragmentation de disque si vous utilisez des sauvegardes incrémentales.** Quand vous prenez une sauvegarde incrémentale, vous ne créez un fichier ne contenant que les secteurs modifiés depuis que la dernière image de sauvegarde intégrale ou incrémentale. Si vous exécutez un logiciel de défragmentation de disque, vous modifierez les secteurs sur le disque et provoquerez une forte augmentation du temps et de la dimension de l'image de sauvegarde incrémentale. Si vous désirez exécuter un logiciel de défragmentation de disque, il est recommandé que vous le fassiez avant d'exécuter une image de sauvegarde intégrale et que vous n'exécutiez pas et ne programmiez pas de défragmentation de disque pendant que ShadowProtect est programmé pour prendre des images de sauvegarde incrémentales.
- **Tester l'Environnement de Restauration StorageCraft.** Assurez-vous de pouvoir démarrer votre système de manière adéquate et d'avoir accès aux pilotes des périphériques locaux et réseau à partir desquels vous pourriez avoir besoin de restaurer votre système.
- **Contrôler l'utilisation de l'espace disque où les images sont stockées.** Il est important de contrôler l'espace disque où vous stockez les images de sauvegarde ShadowProtect, pour vous assurer qu'il y a un espace adéquat disponible. S'il n'y a pas assez d'espace de stockage, les tâches de sauvegarde ne réussiront pas.
- **Contrôler les fichiers log de ShadowProtect.** Examinez régulièrement les fichiers logs de ShadowProtect. Les fichiers logs établiront le statut des tâches de sauvegarde, vous informant de la réussite ou de l'échec des tâches de sauvegarde. Si la tâche de sauvegarde a échoué, les fichiers log fourniront des détails sur l'échec, vous permettant de prendre action pour corriger la situation.
- Sauvegarder le système et les données sur le disque en premier puis dans tous vos logiciels de sauvegarde sur bande afin de sauvegarder les images pour un stockage à l'extérieur.
- **Utiliser le cryptage par mot de passe pour protéger les images de sauvegarde.** Puisque les images de sauvegarde ShadowProtect comprennent tous les contenus du disque, vous devriez utiliser le cryptage par mot de passe pour vous assurer de la sécurité des données.
- **Inclure les volumes multiples dans votre tâche de sauvegarde.** Si vous avez des bases de données ou des applications qui placent des intervalles entre les volumes, incluez alors des volumes multiples dans votre tâche de sauvegarde. Le snapshot ShadowProtect peut opérer en simultané sur des volumes multiples, assurant ainsi la cohérence pour ces applications et ces bases de données.
- **Sauvegardez régulièrement vos fichiers de sauvegarde sur un disque dur amovible, un CD/DVD ou un média sur bande** afin de pouvoir stocker la sauvegarde dans un endroit sûr, de préférence loin des ordinateurs que vous protégez. Ceci vous garantira une image de sauvegarde disponible depuis laquelle vous pouvez restaurer en cas de sinistre.
- **Utilisez l'Outil d'Image de Sauvegarde** pour gérer les images de sauvegarde, comme par exemple consolider les images de sauvegarde ou fractionner les images de sauvegarde afin de déplacer les images vers un CD ou un DVD. Utilisez également l'Outil d'Image de sauvegarde pour appliquer un nouveau cryptage par mot de passe à des images de sauvegarde prises précédemment en cas de mots de passe compromis ou si vous soupçonnez qu'ils puissent avoir été compromis.
- **Utiliser l'Email de notification** pour vous tenir à jour et informés sur les succès et/ou échecs des tâches de sauvegarde afin de pouvoir rapidement rectifier la situation.
- **Utiliser une politique d'archivage qui maximise les historiques de sauvegardes incrémentales.** Examinez les options disponibles dans ShadowProtect pour archiver les historiques de sauvegardes incrémentales, incluant l'utilisation de différentiels pour des deuxièmes images intégrales ou des images intégrales suivantes.

CHAPITRE 15 : APPENDICE A : SUPPORT TECHNIQUE

Le support technique pour les produits StorageCraft est disponible à la diffusion du produit et prend fin six mois après la diffusion de la prochaine version principale du produit, ou encore, après que StorageCraft a mis un terme à sa ligne de produits.

A.1 Support technique gratuit

Le support technique gratuit de StorageCraft est composé d'outils de support autonomes qui sont disponibles sur le site internet à l'adresse www.storagecraft.com/support.html (en anglais seulement), et une base de connaissance performante et facile à utiliser qui vous aide à trouver des réponses aux questions les plus fréquemment posées, ainsi que des procédures et des informations techniques pratiques sur tous les produits StorageCraft.

A.2 Support par Email

Des demandes de support par Email en Amérique du Nord sont traitées entre 8 h 00 et 17 h 00 (heure des Rocheuses), du lundi au vendredi. Pour obtenir un support technique par Email, pour des questions ou des problèmes techniques spécifiques, remplissez le formulaire à l'adresse www.storagecraft.com/supportform.html. Veuillez fournir autant de détails que possible pour aider les ingénieurs du support technique à comprendre et à diagnostiquer le problème.

Afin d'assurer un service efficace, veuillez produire un minimum d'informations sur les sujets suivants :

- Nom du produit et numéro de la version
- Description détaillée du problème, code d'erreur, description du fichier de logs, etc.
- Configuration du matériel et du logiciel, version du système d'exploitation, numéro de l'ensemble de service, etc.

A.3 Support technique par téléphone

Les ingénieurs du support technique de StorageCraft sont disponibles du lundi au vendredi, entre 9 h 00 et 17 h 30 (heure des Rocheuses), à l'exception des jours fériés. Pour rejoindre l'équipe de support technique de StorageCraft, veuillez téléphoner au : (801) 545-4710. Le support technique par téléphone est disponible pour tous les clients qui possèdent un plan de maintenance en vigueur ou pour des clients qui ont acheté des services de support technique sur la boutique web de StorageCraft. Si vous n'êtes pas immédiatement mis(e) en relation avec un ingénieur du support technique, laissez un message et le prochain ingénieur du support technique disponible vous rappellera.

APPENDICE B : CONFIGURATIONS DE LA POLITIQUE COMMUNE D'ARCHIVAGE

ShadowProtect emploie une méthode spécifique pour maximiser les images de sauvegarde instantanées tout en minimisant la consommation de stockage. Cette approche est unique pour les sauvegardes basées sur les images et les produits de Restauration après un sinistre informatique. ShadowProtect est capable d'utiliser des images intégrales, incrémentales et différentielles intelligemment dans le cadre d'une politique d'archivage pour une tâche de sauvegarde programmée. Cela signifie que ShadowProtect est capable de retenir un plus grand historique d'instantanés tout en consommant simultanément considérablement moins d'espace de stockage.

L'Image 50 présente quatre implémentations communes de politiques d'archivage pouvant être mises en place lors de la définition d'une tâche de sauvegarde programmée. Le tableau présenté dans l'Image 3 démontre le rendement relatif de quatre différents paramètres pour chaque configuration de sauvegarde de politique d'archivage. Pour des informations additionnelles sur la définition d'une tâche de sauvegarde programmée et la configuration de politique d'archivage, voir le *5CRÉER DES IMAGES DE SAUVEGARDE*.

	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4
Use Differentials	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete Only the Incrementals	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete the Full and Incrementals	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Image Set 1	C_Vol-b001	C_Vol-b001	C_Vol-b001	
Image Set 2	C_Vol-b001-d001		C_Vol-b002	
Image Set 3	C_Vol-b001-d002		C_Vol-b003	
Image Set 4	C_Vol-b001-d003		C_Vol-b004	
Image Set 5	C_Vol-b001-d004		C_Vol-b005	
Image Set 6	C_Vol-b001-d005 C_Vol-b001-d005-i001 C_Vol-b001-d005-i002 C_Vol-b001-d005-i003	C_Vol-b001-d005 C_Vol-b001-d005-i001 C_Vol-b001-d005-i002 C_Vol-b001-d005-i003	C_Vol-b006 C_Vol-b006-i001 C_Vol-b006-i002 C_Vol-b006-i003	C_Vol-b006 C_Vol-b006-i001 C_Vol-b006-i002 C_Vol-b006-i003
Image Set 7	C_Vol-b001-d006 C_Vol-b001-d006-i001 C_Vol-b001-d006-i002 C_Vol-b001-d006-i003	C_Vol-b001-d006 C_Vol-b001-d006-i001 C_Vol-b001-d006-i002 C_Vol-b001-d006-i003	C_Vol-b007 C_Vol-b007-i001 C_Vol-b007-i002 C_Vol-b007-i003	C_Vol-b007 C_Vol-b007-i001 C_Vol-b007-i002 C_Vol-b007-i003
Image Set 8	C_Vol-b001-d007 C_Vol-b001-d007-i001 C_Vol-b001-d007-i002 C_Vol-b001-d007-i003	C_Vol-b001-d007 C_Vol-b001-d007-i001 C_Vol-b001-d007-i002 C_Vol-b001-d007-i003	C_Vol-b008 C_Vol-b008-i001 C_Vol-b008-i002 C_Vol-b008-i003	C_Vol-b008 C_Vol-b008-i001 C_Vol-b008-i002 C_Vol-b008-i003

Relative Rank Across Scenarios

CPU Utilization	2 ¹	2 ¹	1	1
Network Utilization	2 ²	2 ²	1	1
Storage Requirement	2	1	4	3
Point-in-time History	1	2	1	3 ³

1 On machines using local storage the difference between scenarios is minimal. However on machines using network storage, the difference in CPU utilization is more apparent.
 2 On machines using local storage this is not a consideration
 3 The only difference between Scenario 2 and 4 is the unique information retained in the first full image.

Image 50 : Comparaison de configurations de sauvegarde complète avec incrémentale dans le cadre d'une politique d'archivage visant à retenir les trois (3) plus récentes séries d'images.

APPENDICE C : GLOSSAIRE

Arrêt du système – Se réfère à la durée pendant laquelle un serveur ou un PC est incapable de servir des applications ou de permettre aux utilisateurs d'utiliser les ressources de ce système. Cela est communément reconnu comme étant un système interrompu.

Cryptage – Procédure qui rend le contenu d'un fichier inintelligible à tous ceux qui ne présentent pas les bons justificatifs d'identité pour le lire.

Compatible VSS – Signifie qu'une application a été conçue pour fonctionner avec le programme Microsoft Volume Shadow Copy Services (VSS) pour assurer une sauvegarde de donnée compatible.

Compression – Technologie qui réduit la dimension d'un fichier. La compression est précieuse puisqu'elle permet de gagner du temps, de la largeur de bande et de l'espace de stockage.

Disque de base – Un disque de base est un disque physique auquel il est possible d'accéder par MS-DOS et tous les systèmes d'exploitation de la famille Windows. Les disques de base peuvent contenir jusqu'à quatre partitions principales, ou trois partitions principales et une partition étendue avec de multiples lecteurs logiques.

Disque dur – Partie d'une unité, souvent appelé « lecteur de disque », « unité de disque dur » ou « lecteur de disque dur » qui stocke et offre un accès relativement rapide à de grandes quantités de données sur une surface ou une série de surfaces chargées de façon électromagnétique.

Disque dynamique – Disque physique qui offre des caractéristiques différentes d'un disque de base, tel que le support de l'intervalle de volumes entre disques multiples. Les disques dynamiques utilisent une base de données cachée pour suivre l'information concernant les volumes dynamique sur le disque et sur d'autres disques dynamiques dans l'ordinateur.

Environnement de Restauration – Voir *Environnement de Restauration StorageCraft*.

Environnement de Restauration StorageCraft – Environnement graphique de démarrage secondaire (ou système d'exploitation) qui offre à l'utilisateur la fonctionnalité minimale requise pour accéder à des images de sauvegarde sur un réseau et les restaurer. Cet environnement est habituellement utilisé quand un lecteur ne peut pas être restauré depuis Windows ou quand le système a subi une défaillance catastrophique et que le disque dur en entier doit être restauré.

ExactState Imaging™ – Capacité de créer une image à un moment précis où le système est dans un état optimal pour une sauvegarde, n'incluant aucun fichier ouvert. (Marque de commerce de StorageCraft Technology Corporation.)

Fichier image complet – Voir *Fichier image de base*.

Fichier image de base – Appelé aussi *fichier image complet*. Ils contiennent l'intégralité des fichiers et secteurs. Ce type de sauvegarde est le plus fiable, mais aussi le plus long et le plus volumineux

Fichier image de sauvegarde – Les images sont des fichiers qui contiennent tout le contenu d'un disque dur à des fins de sauvegarde d'un système d'ordinateur. Les images sont utilisées pour restaurer le système d'ordinateur à un instant désiré.

Fichier image différentiel – Fichiers de sauvegarde contenant les secteurs modifiés sur un lecteur depuis que la sauvegarde de base a été effectué. Les sauvegardes différentielles exigent moins d'espace de lecteur qu'une sauvegarde intégrale, elles sont donc utiles si vous désirez sauvegarder votre lecteur plus souvent sans consommer beaucoup d'espace de lecteur. Quand vous restaurez un lecteur (ou des fichiers et dossiers) à un instant donné en utilisant un différentiel, l'image de base et l'image différentielle sont utilisées pour restaurer le système ou le volume.

Fichier image incrémentiel – Fichiers de sauvegarde contenant les secteurs modifiés sur un lecteur depuis que la dernière sauvegarde incrémentale a été effectué. Les sauvegardes incrémentales sont plus rapides à créer et exigent moins d'espace de lecteur qu'une sauvegarde intégrale, elles sont donc utiles si vous désirez sauvegarder votre disque plus souvent en moins de temps et en consommant moins d'espace de stockage en comparaison à une sauvegarde intégrale. Quand vous restaurez un lecteur (ou des fichiers et des dossiers) à un instant donné et que

vous avez utilisé une image de base avec des sauvegardes incrémentales, l'image de base et les images incrémentales jusqu'à cet instant sont utilisées pour restaurer le système ou le volume.

Image ou Fichier image – voir *Fichier image de sauvegarde*.

Lettre de lecteur – Voir *Monter comme lecteur logique*.

Instantané (snapshot) – Type d'image de sauvegarde. Un instantané est une visualisation instantanée d'un volume. Quand vous effectuez une sauvegarde ou une sauvegarde programmée, ShadowProtect utilisera le gestionnaire de Snapshot StorageCraft (VSM) ou le Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) pour prendre un instantané du volume. Toute modification apportée au volume après que le snapshot est pris n'est pas incluse dans la sauvegarde.

Interface utilisateur – Tout ce qui s'intègre dans un dispositif d'informations grâce auquel un être humain peut interagir, incluant un écran d'affichage, un clavier, une souris, un pointeur optique, l'apparence d'un bureau, des caractères lumineux, des messages d'aide et de quelle manière un programme d'application ou un site internet invite à l'interaction et y répond.

Lecteur de disque – Lecteur de disque local, incluant les lecteurs de disques USB ou FireWire attachés ainsi que des unités de réseau parmi lesquelles SAN, NAS, iSCSI, SCSI, USB ou FireWire.

Microsoft Volsnap – Instantané exclusif à Microsoft.

Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) – Offre une infrastructure de sauvegarde pour les systèmes d'exploitation Microsoft Windows XP, Vista et Microsoft Windows Server 2003, ainsi qu'un mécanisme pour créer des copies instantanées compatibles avec des applications, des services de systèmes de fichiers, des applications de sauvegarde, des solutions de Restauration rapide et du matériel de stockage.

Monter comme lecteur logique – Processus d'association de volumes (partitions principales actives et partitions logiques) à des indicateurs de système de fichiers tel que ferait un système d'exploitation Microsoft. Contrairement au concept des points de montage, où l'utilisateur peut créer des répertoires de noms et de contenus arbitraires dans un dossier, l'assignation à un lecteur logique implique que seule des lettres de lecteurs représentent des volumes. En d'autres termes, il s'agit d'un processus de dénomination des racines de l'arborescence qui représente le système de fichiers (où chaque volume est un lecteur indépendant).

Ordinateur à distance (ordinateur) – Un ordinateur qui se situe physiquement à un autre endroit sur le réseau, mais qui est accessible à partir d'un ordinateur local.

Partition – Portion d'un disque physique ou numéro d'unité logique qui fonctionne comme si elle était un disque séparé physiquement. Une fois créée, la partition doit être formatée et assignée à un indicateur de disque avant que les données y soient stockées. Sur les disques basiques, les partitions sont connues comme étant des volumes basiques qui incluent des partitions primaires et des lecteurs logiques. Sur des disques dynamiques, les partitions sont connues comme étant des volumes dynamiques qui incluent des volumes simples, fractionnés, agrégés, en miroir et RAID niveau 5 (fractionnés avec parité).

Pilote de périphérique – Programme qui interagit avec un dispositif particulier ou un type spécial (fréquemment optionnel) de logiciel. Le pilote de périphérique contient une connaissance particulière du dispositif ou de l'interface du logiciel particulier que d'autres programmes qui utilisent le pilote de périphérique ne contiennent pas.

Point de montage – Répertoire sur un volume qu'une application peut utiliser pour « monter » (assembler pour une utilisation) un volume différent. Les points de montage s'accommodent de la limitation des lettres de lecteur et permettent une organisation plus logique des fichiers et des dossiers. Comparez à « Monter comme lettre de lecteur ».

Raid – *RAID* (Réseau redondant de disques indépendants). Collection de lecteurs de disque qui offre une meilleure performance et tolérance aux défauts. Il existe plusieurs niveaux de *RAID*. Les trois niveaux les plus fréquemment utilisés sont 0, 1 et 5 :

- Niveau 0 : fragmentés sans parité (étalement en bloc de chaque fichier sur des disques multiples).
- Niveau 1 : écriture en miroir ou en duplex.
- Niveau 5 : fragmentés en bloc avec parité distribuée.

Restauration de sinistre informatique – Capacité de récupérer à la suite d'une perte total d'ordinateur, que ce soit du à un désastre naturel ou à une intention malveillante. Les stratégies de Restauration de sinistre informatique incluent la duplication et la sauvegarde/restauration.

Restauration sans système d'exploitation (restauration) – La Restauration complète d'un ordinateur après une défaillance catastrophique. Elle inclut la restauration du système d'exploitation, le système de fichiers, les partitions, les volumes et les données, à partir d'une image de sauvegarde intégrale. Un exemple est la restauration d'un fichier .spi créé en utilisant ShadowProtect.

Réseau virtuel privé (RPV ou VPN) – Réseau de données privé qui utilise l'infrastructure de télécommunication publique, respectant la confidentialité par l'utilisation d'un protocole tunnel et des procédures de sécurité. L'idée du RPV est de donner à l'entreprise les mêmes capacités à un coût beaucoup moins élevé en utilisant l'infrastructure publique partagée plutôt qu'une infrastructure privée.

Restauration à chaud – Restauration d'une image de sauvegarde pendant que l'ordinateur ou le serveur est encore en cours d'opération et d'exécution.



Note : La restauration d'un volume système ne peut pas être faite à chaud.

Sauvegarde – Activité de copier des fichiers ou des bases de données afin qu'elles soient préservées en cas de défaillance d'équipement ou d'autres catastrophes. Pour les utilisateurs d'ordinateurs personnels, la sauvegarde est aussi trop souvent négligée. L'extraction des fichiers sauvegardés est appelé la *restauration*.

Sauvegarde à chaud – Image de sauvegarde prise en temps réel sans interrompre le système d'exploitation de l'ordinateur ou du serveur. La sauvegarde à chaud d'un volume de système exige l'utilisation d'un pilote de périphérique de filtre instantané (voir *Instantané*).

Sauvegarde instantanée – Capacité d'obtenir la sauvegarde d'un fichier, d'un dossier ou d'un système entier à un instant spécifique. Ces types de sauvegarde sont souvent utilisés pour récupérer un ordinateur à un point antérieur au problème.

Série d'images – Si vous utilisez une image de base et des images incrémentales pour sauvegarder un lecteur, la combinaison de l'image de base et des images incrémentales est appelée une série d'images. Quand vous restaurez à un instant donné, l'image de base et toutes les images incrémentales prises à cet instant sont utilisées pour restaurer le système ou le volume.

Série d'images étendue – Fichier image de sauvegarde qui a été divisé en plusieurs fichiers plus petits pour une gestion ou un stockage plus rapide. En divisant un fichier image en plusieurs fichiers plus petits, le fichier image de sauvegarde peut être sauvegardé sur un média amovible, tel qu'un CD ou un DVD.

Service – Un programme, une routine ou un processus qui effectue une fonction spécifique à un système afin de soutenir d'autres programmes, particulièrement à un niveau peu élevé (matériel).

.spf – type d'extension de fichier représentant un fichier image de base ou complet ShadowProtect.

.spi – type d'extension de fichier représentant un fichier image incrémentiel ou différentiel ShadowProtect.

.sp (nombre) – Type d'extension de fichier représentant un fichier image ShadowProtect qui s'étend sur des fichiers multiples. Le nombre suivant l'extension .sp est la séquence du fichier dans le groupe de fichier image étendu.

Système d'exploitation – Programme qui, après avoir été initialement chargé dans l'ordinateur par un programme de démarrage, gère tous les autres programme dans un ordinateur. Les autres programmes sont appelées *applications* ou programmes d'application.

Tâche programmée – Il s'agit d'une tâche qui a été créée dans l'interface ShadowProtect. La création de tâches programmées atténue le besoin de la saisie utilisateur, permettant que les tâches s'effectuent automatiquement.

Temps réel – Niveau de réactivité d'un ordinateur qu'un utilisateur ressent comme suffisamment immédiate ou qui permet à l'ordinateur de garder le rythme avec certains processus externes, tels qu'une sauvegarde.

UNC (Universal Naming Convention) – Méthode utilisée pour identifier des dossiers, fichiers et programmes sur un ordinateur réseau. Un chemin d'accès UNC commence avec deux barres obliques « \ » qui sont suivies du nom du serveur, du nom de partage et habituellement du répertoire et/ou du nom de fichier. Par exemple \\nom_du_serveur\nom_de_partage\nom_de_sauvegarde.spi.

Verrouillage du volume – Demande faite par le logiciel pour obtenir un accès exclusif à un lecteur sélectionné. En verrouillant le volume, vous empêchez que d'autres programmes viennent modifier le système de fichiers ou les fichiers d'opération pendant le processus d'écriture du fichier image.

Volume – Zone de stockage sur un disque dur. Un volume est formaté en utilisant un système de fichiers, tel qu'un tableau d'allocation de fichier (FAT) ou NTFS et a habituellement une lettre de lecteur qui lui est assigné. Un seul disque dur peut posséder plusieurs volumes et les volumes peuvent aussi s'étendre à des disques multiples.

Volume de système – Volume dans lequel se trouvent les fichiers de démarrage pour lancer un système d'exploitation. Il s'agit habituellement du volume C:\.

Volume monté – Capacité de voir et d'utiliser une image de sauvegarde qui se trouve physiquement à un autre endroit du réseau. Une fois montée, l'image de sauvegarde se présente comme un volume et se comporte comme si elle était une partie du système informatique local. Les volumes montés sont aptes à la lecture-écriture, les utilisateurs peuvent donc mettre à jour des fichiers image existants, ou analyser leur PC à la recherche de virus ou autres logiciels malveillants et ensuite réparer le fichier image.

Volumes non protégés – Volumes non protégés par ShadowProtect.

Volumes protégés – Volumes que les utilisateurs ont sélectionnés dans l'interface utilisateur afin qu'ils soient protégés par ShadowProtect.

Volume virtuel – Un volume qui peut être référencé mais qui n'existe pas physiquement sur le système. ShadowProtect utilise des volumes virtuels afin de protéger les systèmes informatiques.

© Copyright 2006 StorageCraft Technology Corporation. Tous droits réservés. Ce logiciel et sa documentation sont protégés par les lois sur le copyright. Tous les droits sur et envers ShadowProtect Desktop Edition Version 3.0 Software sont réservés à StorageCraft Technology Corporation. StorageCraft, ShadowProtect Desktop Edition 3.0, le logo de StorageCraft, et celui de ShadowProtect Desktop Edition, et ExactState Imaging sont des marques commerciales de StorageCraft Technology Corporation aux Etats-Unis et ailleurs. Microsoft et Windows sont des marques de commerce déposées de Microsoft Corporation. Windows Preinstallation Environment et WinPE sont, sont ou pourront être des marques commerciales de Microsoft Corporation. Toute autre marque ou nom de produit est ou pourra être une marque de commerce ou une marque de commerce déposée de leurs propriétaires respectifs.