

DriveClone™ 5 Server

Manuel d'utilisation



Avis de droit d'auteur

Aucune partie du présent document ne peut être copiée, transmise, stockée dans un système de recherche ou traduite dans quelque langue que ce soit sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation expresse de FarStone Technology, Inc. FarStone vous accorde le droit d'utiliser une copie du logiciel ci-joint ("LOGICIEL") sur un seul ordinateur. Si le LOGICIEL est installé sur un réseau, ou plus d'un utilisateur peut lancer le LOGICIEL dans le même temps, vous devez acheter une licence supplémentaire pour chaque utilisateur supplémentaire ou ordinateur.

Trademark

FarStone ® est une marque déposée de FarStone Technology, Inc. Microsoft, Windows ® et MS-DOS ® sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Les autres noms de produits mentionnés dans ce Guide de l'utilisateur peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées par leurs compagnies respectives...

FarStone Technology, Inc.

U.S. Headquarters:

6 Morgan, Suite 160
Irvine, CA 92618
Telephone: (949) 458-3666
Fax: (949) 458-3633
www.farstone.com

Asia-Pacific Offices

10F-1B, No. 207, DunHua North Rd., Taipei, 105, Taiwan
Telephone: 886-2-2546-9898
Fax: 886-2-2546-3838
www.farstone.com.tw

Support Technique

Les réponses aux questions fréquemment posées sont affichées sur notre site Web www.farstone.com/support/faqs. Pour les autres problèmes, s'il vous plait contactez le support technique FarStone sur www.farstone.com/support.

Copyright © 2000-2008 FarStone Technology, Inc. All rights reserved.

Accord de Licence du Logiciel

Mentions Légales

Aucun élément de cette publication ne peut être copié, diffusé, enregistré dans un système documentaire, ni traduit dans aucune langue, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite expresse de FarStone Technology, Inc.

FarStone vous concède le droit d'utiliser un exemplaire du logiciel joint ("LOGICIEL") sur un seul ordinateur. Si le LOGICIEL est installé sur un réseau, ou si plusieurs utilisateurs peuvent l'utiliser au même moment, vous devez acheter une licence supplémentaire pour tout nouvel utilisateur/ordinateur.

Marques

FarStone® et RestoreIT™ sont des marques de FarStone Technology, Inc. Microsoft®, Windows® et MS-DOS® sont des marques de Microsoft Corporation. Les autres produits cités dans ce Guide peuvent être des marques, déposées ou non, de leurs propriétaires respectifs.

Copyright© 2000-2007 FarStone Technology, Inc. Tous droits réservés.

Support technique Editions Profil :

Les Editions Profil s'efforcent de toujours vous fournir des réponses rapides et précises à vos questions.

Le centre de support en ligne, dont vous trouverez les coordonnées ci-dessous, est actualisé en continu et vous donne accès aux questions les plus fréquemment posées afin de vous répondre le mieux possible.

Vous disposez de plusieurs moyens pour obtenir de l'aide concernant votre produit :

1. Mise à disposition d'une foire aux questions sur le site des Editions Profil : www.editions-profil.eu/support
2. Support technique par e-mail : Si votre problème n'est toujours pas résolu après avoir utilisé l'aide en ligne, vous pouvez alors nous envoyer votre demande par e-mail. Merci d'utiliser pour cela le formulaire dédié présent sur notre site dans les pages de questions-réponses de chaque produit.
3. Par téléphone au 0892.561.161 (0,34€ TTC/min.) du lundi au vendredi.

Contrat de licence du logiciel

CONTRAT DE LICENCE UTILISATEUR FINAL DE FARSTONE TECHNOLOGIES INC. (FARSTONE) POUR VIRTUALDRIVE, AUQUEL LE TERME "LOGICIEL" FAIT REFERENCE DANS CE QUI SUIT.

LISEZ ATTENTIVEMENT CE QUI SUIT : L'UTILISATION DE CE «LOGICIEL» EST SOUMISE AUX TERMES DE LICENCE DE FARSTONE ET D'AUTRES BAILLEURS DE LICENCE DONT LES LOGICIELS PEUVENT ETRE INCORPORES DANS CE PRODUIT.

PAR VOTRE UTILISATION DU «LOGICIEL» COMPRIS DANS CE PRODUIT VOUS ACCEPTEZ LES TERMES DE LICENCE REQUIS PAR LE BAILLEUR DE LICENCE DU «LOGICIEL», TELS QUE STIPULES PLUS BAS. SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS LES TERMES DE LICENCE APPLICABLES AU «LOGICIEL», VOUS POUVEZ RETOURNER LA TOTALITE DU PRODUIT NON UTILISE POUR EN OBTENIR LE REMBOURSEMENT INTEGRAL.

Le logiciel objet de cette licence (le «Logiciel») est la propriété de FARSTONE et de ses bailleurs de licence et est protégé par la loi sur les droits de reproduction (copyright). Bien que FARSTONE reste propriétaire du Logiciel, vous aurez certains droits d'utilisation du Logiciel après votre acceptation de cette licence. Sauf dans le cas où un additif à cette licence pourrait les modifier, vos droits et vos obligations relatifs à l'utilisation de ce Logiciel sont les suivants :

A. Licence utilisateur unique

(a) Le «Logiciel» peut être utilisé sur un seul ordinateur ou réseau et par un seul utilisateur à la fois. Si vous voulez que le «Logiciel» puisse être utilisé par plusieurs personnes, vous devez acheter une licence supplémentaire pour tout nouvel utilisateur.

(b) Vous pouvez faire une copie du «Logiciel» sous une forme lisible par une machine aux seules fins de sauvegarde, à condition que vous reproduisiez la légende de propriété du copyright de FarStone. Malgré ce qui précède, le «Logiciel» peut être utilisé sur l'ordinateur de bureau, le portable ou autre ordinateur secondaire de l'utilisateur principal du «Logiciel», et une copie supplémentaire du «Logiciel» peut être faite dans le cadre de chacune de ces utilisations. Dans cette Licence, le «Logiciel» est dit «utilisé» quand il est chargé dans la RAM, ou installé sur le disque dur ou tout autre périphérique de mémoire permanente. Le «Logiciel» ne peut être «utilisé» que sur un seul ordinateur à un moment donné.

(D'autres conditions de Licence et de tarification sont applicables aux applications en réseau ou aux utilisateurs multiples.) Comme condition spécifique de cette Licence, vous acceptez d'utiliser le «Logiciel» conformément à toutes les lois en vigueur, y compris les lois sur les droits d'auteur, et de ne pas utiliser le «Logiciel» pour copier, transmettre, réaliser ou distribuer tout contenu audio ou autre sans avoir obtenu toutes les Licences ou permissions nécessaires de la part du propriétaire du contenu.

B. Licence multi utilisateurs : Vous pouvez faire une copie du «Logiciel» sous une forme lisible par une machine aux seules fins de sauvegarde, à condition que vous reproduisiez la légende de propriété du copyright de FarStone. Vous devez acheter et dédier une Licence pour chaque ordinateur sur lequel le «Logiciel» ou toute portion de celui-ci est installé ou exécuté.

Dans cette Licence, le «Logiciel» ou toute portion de celui-ci est dit «utilisé» quand il est chargé dans la RAM, ou installé sur le disque dur ou tout autre périphérique de mémoire permanente y compris tout environnement en réseau ou partagé dans lequel des connexions directes ou indirectes sont établies par l'intermédiaire de logiciels ou de matériels qui rassemblent ou forment des pools de connexions.

Comme condition spécifique de cette Licence, vous acceptez d'utiliser le «Logiciel» conformément à toutes les lois en vigueur, y compris les lois sur les droits d'auteur, et de ne pas utiliser le «Logiciel» pour copier, transmettre, réaliser ou distribuer tout contenu audio ou autre sans avoir obtenu toutes les Licences ou permissions nécessaires de la part du propriétaire du contenu.

C. Restrictions

Vous ne pouvez pas distribuer de copies du «Logiciel» à d'autres personnes ni transférer par des moyens électroniques le «Logiciel» d'un ordinateur vers un autre via un réseau. Vous ne pouvez pas poster ou rendre le «Logiciel», ou toute portion de celui-ci, disponible par d'autres moyens, sous quelque forme que ce soit, sur Internet. Vous ne pouvez pas utiliser le «Logiciel» dans une entreprise de services informatiques, y compris dans des applications partagées. Le «Logiciel» contient des secrets de fabrication et, afin de les protéger, vous ne devez pas décompiler, reconstituer la logique du programme, désassembler, ou réduire par toute autre manière le «Logiciel» à une forme compréhensible à l'homme. VOUS NE DEVEZ PAS MODIFIER, ADAPTER, TRADUIRE, LOUER, METTRE EN LEASING, PRETER, REVENDRE POUR DES PROFITS, DISTRIBUER, METTRE EN RESEAU OU CREER

DES TRAVAUX DERIVES BASES SUR LE «LOGICIEL» OU TOUTE PARTIE DE CELUI-CI.

D. Garantie limitée : FarStone garantit que le support sur lequel le "Logiciel" est fourni est sans défaut pour une période de quinze (15) jours à compter de la date à laquelle il vous a été livré. En cas de manquement à cette garantie, le seul dédommagement possible sera que FarStone, qui en décidera, soit remplace le support défectueux qui lui aura été retourné pendant la période de garantie, soit vous rembourse le prix payé pour le Logiciel. FarStone ne garantit pas que le Logiciel répondra à vos attentes, ni que le Logiciel fonctionnera sans interruptions ou sans erreurs.

LA GARANTIE CI-DESSUS EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR COMMERCIALE, D'ADEQUATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE, ET D'ABSENCE DE CONTREFACON. CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS PARTICULIERS. VOUS POUVEZ AVOIR D'AUTRES DROITS, QUI VARIENT D'UN PAYS A UN AUTRE.

E. Limitation de responsabilité : EN AUCUN CAS, FARSTONE OU SES BAILLEURS DE LICENCE NE POURRONT ETRE TENUS RESPONSABLES ENVERS VOUS POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, DECOULANT OU INDIRECT, INCLUANT TOUT MANQUE A GAGNER OU PERTE D'ECONOMIES OU PERTE DE DONNEES, MEME SI FARSTONE OU UN BAILLEUR A ETE PREVENU DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES, OU POUR TOUTE POURSUITE DE TOUTE AUTRE PARTIE. Certains états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de dommages spéciaux, accessoires ou découlant, aussi les limitations ou exclusions énoncées précédemment peuvent ne pas s'appliquer à vous.

F. Généralités : Vous reconnaissez avoir lu ce Contrat, l'avoir compris, et qu'en utilisant le «Logiciel» vous acceptez d'être lié à ses termes et conditions. De plus, vous reconnaissez que ceci représente la formulation complète et exclusive du contrat entre FarStone et vous, et qu'il remplace toute proposition ou contrat antérieur, oral ou écrit, et toute autre communication entre FarStone et vous se rapportant à l'objet de ce Contrat. Aucun terme supplémentaire ou différent ne pourra être applicable contre FarStone à moins que FarStone ne donne son consentement exprès, y compris une dispense expresse des termes de ce Contrat, écrite et signée par un responsable de FarStone. Vous assumez la pleine responsabilité de l'usage du «Logiciel» et acceptez d'utiliser le «Logiciel» légalement et de façon responsable.

Si l'une des mesures de ce Contrat venait à être déclarée inapplicable dans une juridiction, alors une telle mesure pourrait être considérée comme séparable de ce Contrat et n'affecterait pas le restant de celui-ci. Tous les droits sur le «Logiciel» non spécialement accordés dans ce Contrat sont réservés par FarStone.

Contenu

Chapitre 1: Introduction	1
1.1 Aperçu du programme	1
1.2 Fonctions et avantages.....	1
Chapitre 2: Installation et désinstallation de DriveClone Server	3
2.1 Configuration système	3
2.2 Installation de DriveClone Server.....	3
2.3 Désinstaller DriveClone Server	5
Chapitre 3: Informations générales et technologies de DriveClone	6
3.1 Sauvegarde de fichiers.....	6
3.2 Image système et Image du disque dur.....	6
3.3 Sauvegarde complète ou incrémentielle.....	6
3.4 Restauration Universelle.....	6
3.5 Zone de Sécurité, et gestionnaire de démarrage	7
3.6 PXE et Network Recover Manager	7
3.7 VSS et support de base de données	7
3.7.1 Concepts VSS.....	8
3.7.2 Limitations de VSS.....	9
Chapitre 4: Débuter avec DriveClone Server	10
4.1 Console principale de DriveClone Server	10
4.1.1 Démarrage Rapide.....	10
4.1.2 Paramètres	11
4.1.3 Planification.....	12
4.1.4 Afficher les journaux.....	14
Chapitre 5 : Console de Sauvegarde	15
5.1 Créer une Image système	15
5.2 Sauvegarde de fichiers.....	15
5.3 Sauvegarder Mon Ordinateur	17
5.3.1 Vérification d'intégrité d'image.....	19
5.4 Créer une Disque de Secours Bootable	19
6.1 Restauration d'une Image système	21
6.1.1 Prévisualisation des Images système	21
6.2 Restauration de fichiers.....	22
6.3 Restauration de Mon ordinateur.....	23
6.4 Restaurer Mon Ordinateur (Restauration Universelle)	24
6.5 Aperçu d'une Image de Sauvegarde.....	25
6.6 Exporter Image PXE	26
Chapitre 7: Console de clonage	27
7.1 Cloner un disque dur	27
7.2 Cloner une partition.....	28
Chapitre 8 Restaurer le système en mode Pré-OS	30
8.1 Utiliser l'assistant du mode Pré-OS de DriveClone	30
8.1.1 Démarrer sur un disque de secours bootable.....	30
8.1.2 Restaurer à partir d'un CD/DVD de secours.....	30

8.1.3 Démarrer à partir d'un serveur PXE.....	31
8.1.4 Installation de pilote dans le mode Pré-OS.....	35
8.2 Console DriveClone Server en mode Pré-OS	36
8.2.1 Restaurer mon Ordinateur en mode Pré-OS	36
8.2.2 La Restauration Universelle en mode Pré-OS.....	37
8.2.3 Vérifier d'Intégrité d'Image.....	38
8.2.4 Restaurer une image système en mode Pré-OS	38
8.2.5 Désinstallation.....	39
Chapitre 9 Glossaire	40
Chapitre 10 Annexe	42
10.1 FAQ (Questions les plus fréquentes)	42



Chapitre 1: Introduction

1.1 Aperçu du programme

DriveClone Server permet de créer une image d'un disque dur ou d'une partition. L'image peut être utilisée pour la sauvegarde et la récupération, et permet aussi de transférer rapidement toutes les informations d'un disque dur serveur vers un nouveau disque dur. Le fichier image peut également être compressé et distribué sur plusieurs disques durs ou partitions.

Un fichier image de DriveClone Server contient tous les fichiers du disque dur, les partitions, et les paramètres de sécurité, en copiant uniquement les secteurs utilisés de sorte que la taille de l'image reste minimale. Une image peut être rapidement mise à jour en utilisant une sauvegarde incrémentielle; une sauvegarde incrémentielle ne contient que les modifications qui sont apparues depuis la sauvegarde complète ou depuis la dernière sauvegarde incrémentielle.

Pour un administrateur, c'est un moyen fiable et rapide de garder des sauvegardes système à jour, en stockant les images sur un disque dur USB, CD/DVD ou sur un partage réseau. Un administrateur peut donc récupérer rapidement toutes ses informations à la suite d'une perte de données, d'une corruption de données ou d'une défaillance physique du disque dur. DriveClone Server permet aux administrateurs de réduire drastiquement le temps passé à configurer plusieurs systèmes, installer des logiciels ou récupérer plusieurs systèmes à partir d'une image originale.

1.2 Fonctions et avantages

- **Image Disque dur** : Sauvegarde et récupère un système très rapidement, ou transfère une image système vers un nouveau disque dur.
- **Support de Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) (pour Windows 2003 Server et supérieur)** : Sauvegarde facilement les bases de données compatibles avec VSS (Exchange, Oracle, SQL serveur) sans avoir besoin de déconnecter la base de données ou de valider son intégrité.
- **Preboot Execution Environment (PXE)** : Démarre et récupère un système à partir d'un serveur PXE sans avoir besoin d'utiliser un Disque de Secours Bootable
- **Sauvegarde externe Complète** : Sauve l'image d'un système complet sur un disque dur USB, un partage réseau, ou vous pouvez utiliser un graveur de CD/DVD pour créer une image parfaite de votre disque dur.
- **Mises à jour rapides de l'image Disque** : La sauvegarde incrémentielle vous permet de mettre à jour rapidement une image de votre système sans avoir à quitter Windows.
- **Sauvegarde flexible** : Sauvegarde votre disque dur sur un autre disque dur local, un disque réseau, un disque USB ou sur CD/DVD. Clone des disques durs de taille, de format et de marque différents.

- **Récupération rapide et contrôlée** : Supporte l'UDMA 1 à 5 et récupère les informations par secteur.
- **Partitions compatibles** : FAT32, NTFS, Linux EXT2/3 et autres partitions inconnues
- **Matériels compatibles** : IDE, EIDE, SATA, and SCSI et RAID matériel 0/1. Visitez http://www.farstone.com/software/DriveClone_Server-raid.htm.
- **Protection 100%** : Récupère un système d'exploitation endommagé par un logiciel, une erreur humaine, une attaque virale, ou un bug.
- **Restauration Universelle** : Restaure une image Système d'une configuration sur un matériel différent ou une machine virtuelle
- **Protection par mot de passe** : Limite l'accès a DriveClone Server. Bloque votre serveur au niveau du DOS.
- **Image système illimitée** : Crée autant d'images système que vous désirez, la limite est la taille de la partition DriveClone Server que vous avez alloué.
- **Redimensionnement de la Zone de Sécurité** : Augmentez l'espace de stockage des Images système sans avoir besoin de réinstaller l'application.

Chapitre 2: Installation et désinstallation de DriveClone Server

2.1 Configuration système

- Processeur 500 Mhz ou supérieur
- RAM: 512Mo ou plus (1 Go ou plus pour Vista)
- Disque dur : 250MB d'espace libre
- Systèmes d'exploitation Serveur compatibles : Windows 2000 Server SP4 ou supérieur, toute édition, et Windows 2003 Server SP2 ou supérieur, toute édition.
- Systèmes d'exploitation bureautique compatibles : Windows 200 Pro SP4 ou supérieur, XP ou Vista

2.2 Installation de DriveClone Server

1. Insérez le CD de DriveClone Server dans votre lecteur de CD/DVD. Le programme d'installation devrait démarrer automatiquement. Si ce n'est pas le cas, démarrez le fichier nommé Setup.exe directement du CD. Si vous avez téléchargé l'application au lieu d'avoir acheté la version CD, veuillez démarrer le fichier Setup.exe qui fait partie du fichier téléchargé. Si DriveClone Server est déjà installé sur votre ordinateur, le programme d'installation démarrera différemment suivant la version de DriveClone déjà installée.
 - a. Si la version déjà installée est plus ancienne que celle que vous êtes en train d'installer, vous pourrez choisir d'installer cette nouvelle version, ou de mettre à jour votre version actuelle.



Info

Dans cette option, un numéro de série vous sera demandé.

- b. Si la version que vous installez est la même que la version déjà installée, vous pouvez choisir de mettre à jour les composants que vous voulez installer.
 - c. Si la version déjà installée est plus récente que la version que vous êtes en train d'installer, le programme d'installation vous demandera de désinstaller d'abord la version existante.
2. Sélectionnez votre langage, et quand l'écran d'installation apparaîtra, cliquez sur **OK**.
 3. Cliquez sur **Suivant** pour continuer l'installation.

4. Lisez attentivement le contrat de licence du logiciel. Si vous acceptez les termes de cette licence, sélectionnez **J'accepte** pour continuer.
5. Entrez vos informations personnelles et le numéro de série. Si vous n'avez pas acheté de numéro de série, cliquez sur **Suivant** pour installer une version d'évaluation limitée de DriveClone Server.
6. Sélectionnez le type d'installation, Typique (recommandé) ou Personnalisé, et cliquez sur **Suivant** pour démarrer l'installation. Si vous sélectionnez Typique, allez directement à l'étape 11.



Info

Typique: Le setup installera DriveClone Server avec toutes les fonctionnalités

Personnalisé : permet de personnaliser les réglages (destiné aux utilisateurs avancés).

7. Si vous sélectionnez Installation Personnalisée, il vous sera proposé de sélectionner les composants que vous voulez installer, à savoir sauvegarde de fichier et Image système.
8. Cliquez sur **Suivant** et DriveClone Server sera installé dans le répertoire de destination.
9. Spécifiez la taille de la Zone de Sécurité DriveClone Server allouée pour les sauvegardes (un minimum de 1000Mo est requis). DriveClone Server recommandera une taille pour chaque partition sélectionnée. Vous pouvez manuellement modifier la taille recommandée pour chacune des partitions. Pour un meilleur résultat, ne choisissez pas une partition système.



Info

La Zone de Sécurité DriveClone Server est utilisée pour stocker le programme Pré-OS et les Images Système.

La Zone de Sécurité DriveClone Server ne peut être créée que sur le disque dur primaire/bootable.

DriveClone Server alloue 200Mo pour le Pseudo Lecteur (reportez-vous au Glossaire pour plus de détail sur le Pseudo Lecteur).

10. Cliquez sur **Suivant** pour continuer l'installation.
11. Sélectionnez **Redémarrez Maintenant** pour terminer l'installation. DriveClone Server redémarrera l'ordinateur, et créera la première Image système. Vous pouvez aussi

cliquer sur **Redémarrez plus tard** pour quitter l'installation. Dans ce cas DriveClone démarrera au prochain redémarrage.



Info

Vous ne pouvez pas démarrer DriveClone Server avant d'avoir redémarré votre ordinateur.

2.3 Désinstaller DriveClone Server

DriveClone Server peut être désinstallé de la façon suivante:

1. À partir du menu Démarrer de Windows, sélectionnez **Démarrer -> Paramètres -> Panneau de configuration**
2. Double-cliquez sur **Ajouter/Supprimer Programmes** et choisissez **Modifier ou Supprimer Programmes**
3. Sélectionnez **DriveClone Server**. Cliquez sur **Supprimer** pour commencer la désinstallation des composants.



Info

Entrez votre mot de passe (si spécifié) et cliquez sur **OK** pour accéder à DriveClone Server (si un mot de passe n'a pas été configuré, la boîte de dialogue mot de passe ne sera pas affichée).

Ou

1. À partir de la barre de tâche Windows, sélectionnez **Programmes -> DriveClone Server -> Désinstaller DriveClone Server**. Entrez votre mot de passe (si nécessaire).
2. Cliquez sur **OK** pour commencer la désinstallation de DriveClone Server.



Info

Les sauvegardes créées ne seront pas effacées durant la désinstallation de DriveClone Server. Vous pourrez donc toujours utiliser ces sauvegardes pour restaurer un système si vous réinstallez DriveClone Server ultérieurement.

Chapitre 3: Informations générales et technologies de DriveClone

3.1 Sauvegarde de fichiers

DriveClone Server surveille la modification des fichiers. Quand un changement est détecté, DriveClone Server en garde la trace, et le sauvegarde lors de la sauvegarde planifiée. Les fichiers de sauvegarde peuvent être stockés localement ou sur une unité externe.

3.2 Image système et Image du disque dur

L'image système et l'image du disque dur sont des fonctionnalités de sauvegarde secteurs. Une Image système ne stocke que les informations des secteurs modifiés à l'intérieur de la Zone de Sécurité de DriveClone Server. La capacité de stockage nécessaire pour chaque image est nettement inférieure à la quantité de données résidant sur le disque dur. Par conséquent, une image permet d'économiser beaucoup d'espace disque, et permet des restaurations beaucoup plus rapides comparé à une image disque ou d'autres méthodes de clonage disque.

L'image du disque dur peut être utilisée pour faire des installations/restaurations bare-metal sur des machines vierges ou en cas de défaillance de disque dur.

3.3 Sauvegarde complète ou incrémentielle

Une sauvegarde complète + une sauvegarde incrémentielle visent à rendre le stockage de plusieurs copies des données sources faisables. Pour accomplir cela, une sauvegarde complète est réalisée, suivi de sauvegarde incrémentielle planifiée ou lancée manuellement (une sauvegarde incrémentielle ne prend en compte que les fichiers ou secteurs qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle). Restaurer un système à une date antérieure requiert la localisation de la sauvegarde complète et de toutes les sauvegardes incrémentielles faites entre la première sauvegarde complète et le point de sauvegarde système que vous souhaitez restaurer.

3.4 Restauration Universelle

La Restauration Universelle vous permet de restaurer une installation Windows sur une configuration matérielle différente. Cette fonctionnalité est très utile, lorsqu'un équipement défaillant ne peut être remplacé par le même équipement, ou si vous voulez simplement mettre à jour votre système avec du matériel plus récent.

3.5 Zone de Sécurité, et gestionnaire de démarrage

La Zone de Sécurité DriveClone est une partition virtuelle. Elle utilise l'espace libre du disque dur pour créer un nouvel espace de stockage. Cet espace est caché, protégé, et accessible uniquement par DriveClone.

Le gestionnaire de démarrage (mode Pré-OS) est stocké dans la Zone de Sécurité, ce qui permet de démarrer DriveClone avant que Windows se charge. Avec cette fonctionnalité, si Windows ne démarre pas pour une raison ou une autre, vous pourrez de toute manière lancer DriveClone et restaurer les partitions endommagées. Contrairement au redémarrage à partir du disque de secours Bootable ou d'un serveur PXE, vous n'avez pas besoin d'autre média ou d'une connexion réseau pour démarrer DriveClone.

3.6 PXE et Network Recover Manager

PXE signifie Preboot Execution Environment. Il s'agit d'un standard industriel ouvert développé par un certain nombre de vendeurs de logiciels et de matériels. Initialement conçu par Intel, avec la contribution de 3Com, HP, Dell, Compaq, et Phoenix Technologies, PXE fonctionne avec une carte réseau (NIC) comme périphérique de démarrage pour un client PC. Lorsque le système d'exploitation sur un client PC ne peut être accédé après un plantage du système, l'administrateur du système peut utiliser DriveClone en mode Pré-OS (à partir du client PC) pour restaurer le système en utilisant PXE.

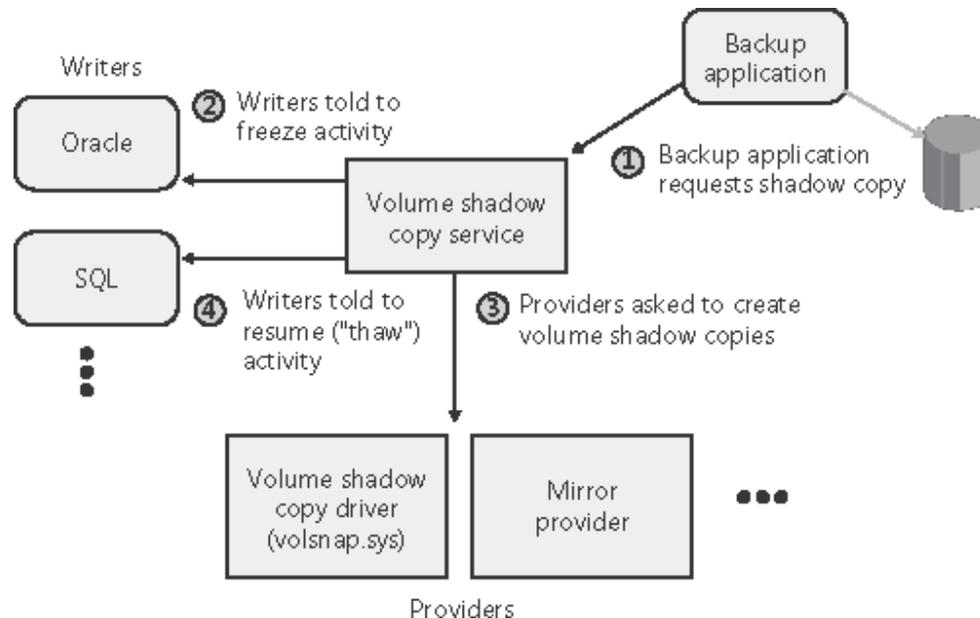
Pour ce faire, votre PC et le serveur doivent avoir des cartes réseau prenant en charge PXE Boot. Vous aurez aussi à configurer un serveur DHCP et un serveur TFTP pour utiliser la fonction de restauration de PXE.

3.7 VSS et support de base de données

Quand un service majeur pour une entreprise tel que Microsoft Exchange Server 2003 fonctionne, plusieurs fichiers sont ouverts ou en cours de modification. La taille et la nature dynamique des données rendent une sauvegarde précise et fiable difficile à réaliser. DriveClone Server inclut le support de VSS pour résoudre les problèmes mentionnés ci-dessus.

VSS (Volume Shadow Copy Service) aussi nommé Service Volume Snapshot, est une technologie de stockage pour les systèmes d'exploitation Windows Server 2003. VSS permet d'effectuer manuellement ou de manière automatique des copies de sauvegarde ou des images d'un fichier ou un dossier à un moment précis. Il est utile pour créer des sauvegardes ou accéder et récupérer des copies de dossiers qui ont été bloqués par des applications. Parce que cette technologie a des utilisations pratiques et de bons résultats avec les systèmes d'exploitation serveur, VSS a été également inclus dans la nouvelle d'exploitation Windows Vista.

3.7.1 Concepts VSS



Comme on le voit dans la figure ci-dessus, VSS est constitué de 4 parties :

1. Demandeur (Requestor) - sa tâche principale est de créer un premier cliché. Suivant l'activité et les exigences des applications, les différents demandeurs peuvent demander un cliché.
2. Writer - sa tâche principale est d'assurer la cohérence des données. Si des utilitaires n'arrêtent pas d'écrire des données sur le disque dur pendant le processus de création d'un cliché, les données seront incohérentes. VSS peut garantir la cohérence des données en contrôlant l'application Writer Module. Il peut alors obtenir une plus grande efficacité et accroître l'intégrité des données lors de la création du cliché. Habituellement, le Writer peut être un autre service du système d'exploitation, comme COM +, le service DHCP, Active Directory Service. Une base de données est un "Writer" type.
3. Provider - sa tâche principale consiste à créer le cliché. Provider est l'interface de création du temps. Il peut être basé sur Storage Array (Hardware mode) ou sur le système d'exploitation (Software mode). VSS a différents fournisseurs. Son agencement est : en bas Hardware Provider, au milieu se trouve le Software Provider, et tout en haut le System Software Provider.
4. Le module principal de Volume Shadow Copy – sa tâche principale est d'organiser le travail des différents module afin qu'ils travaillent ensemble. Le module de base fournit également la méthode pour créer le Volume Shadow Copy

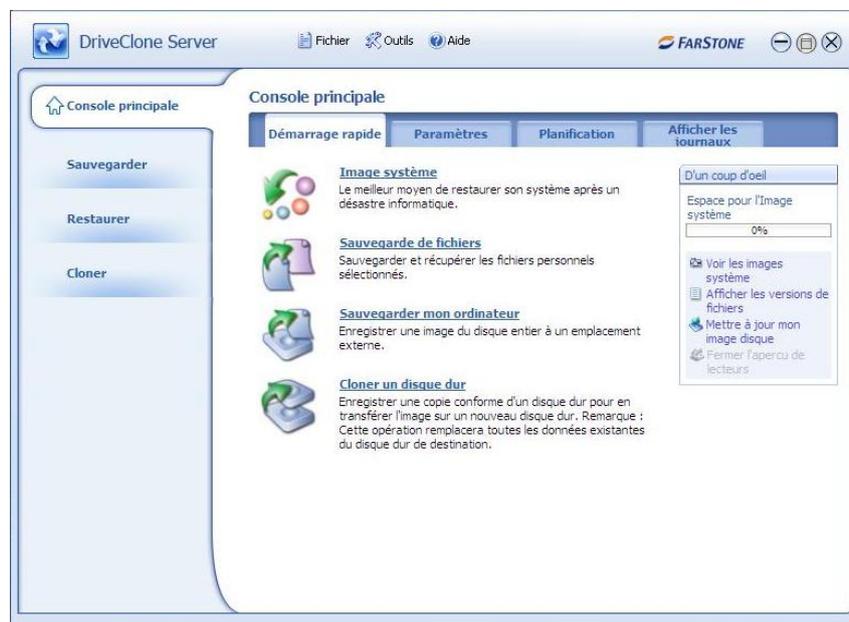
3.7.2 Limitations de VSS

VSS a plusieurs limitations :

1. Seules les applications compatibles VSS peuvent bénéficier du framework VSS.
2. VSS est une solution locale ne fonctionnant qu'au sein d'un seul hôte. Les applications distantes ne sont pas contrôlées par VSS.
3. VSS ne fonctionne actuellement à pleine capacité qu'avec Windows 2003 serveur .
4. Il doit y avoir une partition NTFS sur le système.

Chapitre 4: Débuter avec DriveClone Server

Pour lancer DriveClone Server, double-cliquez sur l'**icône DriveClone Server** sur votre bureau, ou sélectionnez **Démarrer -> Tous les programmes -> DriveClone Server -> DriveClone Server**. Votre système lancera DriveClone Server automatiquement.



4.1 Console principale de DriveClone Server

4.1.1 Démarrage Rapide

Image système – Crée une image système qui vous permettra de récupérer votre système en cas d'une attaque virale, ou d'une installation logicielle défectueuse.

Sauvegarde de fichiers – Sauvegarde automatique ou manuelle de copies de fichiers ou de dossiers sélectionnées sur votre disque dur.

Sauvegarde de mon ordinateur – Sauvegarde l'ensemble de votre système.

Cloner un disque dur – Crée une copie 1:1 de votre disque dur. Vous devez avoir au minimum 2 disques durs pour utiliser cette fonctionnalité.

Voir l'image système – Permet de voir la liste des images système que vous avez créées. Vous pouvez les sélectionner dans la liste et restaurer le système dans l'état où il se trouvait à la date de leur création.

Afficher les versions de fichiers – Permet de voir les versions de fichiers que vous avez créées et sélectionner un fichier sauvegardé à restaurer.

Mettre à jour mon image disque – Permet de modifier les paramètres par défaut de la planification des sauvegardes.

Fermer l'aperçu de lecteurs – Ferme tous les aperçus de lecteurs avec des images système et des images complètes de sauvegardes.

4.1.2 Paramètres

Paramètres Généraux

- **Image système** - Affiche l'état des Images système. Cliquez sur **Activer/Désactiver** pour modifier l'état de cette fonctionnalité.
- **Redimensionnement de la Zone de Sécurité** - Modifie la taille de la zone de Sécurité. Efface toutes les Images système et redémarre le système.
 1. Cliquez sur **Redimensionner la Zone de Sécurité**
 2. Allouez l'espace pour chaque partition listée pour la Zone de Sécurité. L'espace alloué pour la Zone de Sécurité ne peut être supérieur à l'espace disponible pour DriveClone Server.
 3. Cliquez sur **Suivant** pour démarrer le redimensionnement.
 4. Cliquez sur **OK** pour redémarrer l'ordinateur et terminer le processus.
- **Activer la protection par mot de passe DriveClone Server** – Cochez cette option pour activer la protection par mot de passe. Configurez un mot de passe pour protéger l'accès à DriveClone Server.

Après avoir activé la protection par mot de passe, vous pouvez configurer / changer le mot de passe en cliquant sur **Créer un mot de passe**, puis entrez votre mot de passe actuel. Entrez le nouveau mot de passe (maximum de huit caractères) et retapez-le pour le confirmer.

Une fois le mot de passe enregistré, DriveClone Server vous le demandera à chaque démarrage de l'application.

Si vous vous trompez plus de 5 fois consécutives, DriveClone Server se fermera automatiquement (vous pouvez réessayer de rentrer votre mot de passe en redémarrant l'application). Merci de retenir votre mot de passe et de le garder secret.

Paramètres Image système

Les utilisateurs peuvent configurer l'application pour afficher un message d'avertissement lorsque que l'espace de la zone de Sécurité commence à être épuisé.

4.1.3 Planification

Planification des Images système – Pour programmer la fréquence des sauvegardes ou des restaurations automatiques.

Création d'une Image système - Crée une Image système toutes les x (1-24) heure(s)



Info

Si le système est configuré pour créer une image toutes les heures, DriveClone Server créera une première image une heure après la création de l'image système la plus récente.

Créer une nouvelle Image système à chaque démarrage de mon ordinateur - Crée automatiquement une Image système à chaque fois que le système démarre.

Sélectionner une partie du disque dur à restaurer automatiquement. Cochez cette option si vous voulez que DriveClone Server restaure à partir de la dernière image prise, à chaque fois que le système démarre.

Vous pouvez choisir de restaurer C: ou la totalité du disque dur. Si vous choisissez de restaurer C:, DriveClone Server ne restaurera que les fichiers du disque C:. Toutes les images créées avant le point de restauration ne peuvent être utilisées que pour restaurer le disque C:



Création de la planification des images système

Après l'installation, DriveClone Server créera une Image système lors du redémarrage de votre ordinateur. Dès lors le mécanisme d'Image système prendra cet événement comme base. Il calera ensuite la planification des images système en prenant en considération cette base. Cela ne changera pas même si vous éteignez votre ordinateur, ou même si vous changez la date de votre système.

Planification des sauvegardes de mon ordinateur – Vous devez d'abord effectuer une sauvegarde complète de votre système pour accéder aux fonctionnalités suivantes.

Détails - Informations détaillées sur les tâches de sauvegardes que vous avez créées, incluant leur description, leur source, leur destination et leur planification.

Modifier la planification - Spécifie la fréquence de sauvegarde des modifications depuis la dernière sauvegarde. Vous pouvez choisir de lancer votre sauvegarde tous les x (1 à 7)

jours. Si vous désirez démarrer la sauvegarde planifiée lors du prochain redémarrage du système (après avoir manqué une sauvegarde précédente), cochez la case "Exécuter au démarrage du système les tâches planifiées en attente".

Sauvegarder - Démarre la sauvegarde incrémentielle immédiatement.

Supprimer - Efface la tâche sélectionnée.



Planification des sauvegardes de mon ordinateur

1. Si le système est occupé au moment de la sauvegarde, DriveClone réessayera automatiquement de lancer la tâche plus tard.
2. Si vous éteignez votre ordinateur avant qu'une tâche planifiée de sauvegarde se lance mais que vous avez sélectionné « Exécuter au démarrage du système les tâches planifiées en attente », DriveClone Server lancera la sauvegarde dès que l'ordinateur redémarrera.
3. Si vous n'avez pas coché " Exécuter au démarrage du système les tâches planifiées en attente ", DriveClone Server démarrera le processus de sauvegarde prévue lors de la prochaine sauvegarde.

Planification des sauvegardes fichiers : Une fois que vous avez effectué une sauvegarde de fichier, vous accéderez aux options suivantes :

Détails - Affiche les informations détaillées des tâches de sauvegardes que vous avez créées, y compris la destination et leur planification.

Modifier la Planification - Modifie les paramètres de la planification des sauvegardes que vous avez créées. Vous permet de modifier la fréquence des sauvegardes complémentaires depuis la dernière sauvegarde. Vous pouvez choisir de lancer une sauvegarde tous les x (1 - 7) jours.

Ajouter Fichiers - Ajoute des fichiers, des répertoires ou des types de fichiers à votre liste de sélection de fichiers. Voir Sauvegarde de fichiers pour plus d'informations.

Sauvegarder - Lance immédiatement la Sauvegarde sélectionnée.

Supprimer - Efface la tâche sélectionnée.



Planification des sauvegardes de fichiers

1. Si votre système est éteint au moment d'une sauvegarde planifiée, DriveClone Server démarrera cette sauvegarde au moment où vous démarrerez le système.
2. Si votre système est occupé, DriveClone Server ne sera pas en mesure de démarrer la sauvegarde. DriveClone Server essaiera de lancer la sauvegarde 5 minutes plus tard.
3. Les fichiers suivant ne seront pas sauvegardés :
 - a. Les fichiers qui sont dans la corbeille
 - b. Les fichiers dans le dossier System Volume Information, pagefile.sys et les fichiers qui sont dans le répertoire _\$temp
 - c. Hiberfil.sys
 - d. Les fichiers avec les extensions rit et tmp
 - e. Les fichiers temporaires de Word
 - f. Les fichiers du répertoire d'installation de DriveClone Server
 - g. Les fichiers du répertoire de destinations d'une tâche de Sauvegarde en cours
 - h. Les fichiers du dossier Temporaire

4.1.4 Afficher les journaux

Cette fonction enregistre tous les événements de DriveClone Server, y compris les avertissements, les erreurs et les opérations.

Supprimer - Supprime les événements sélectionnés

Supprimer tout - Supprime tous les événements

Enregistrer - Sauvegarde les événements au format .xls

Chapitre 5 : Console de Sauvegarde

5.1 Créer une Image système

1. Cliquez sur **Sauvegarder** pour créer une Image système. Vous pouvez aussi cliquer sur **Image système** dans l'interface principale de DriveClone Server pour lancer la création d'une Image système.
2. Entrer un nom pour l'Image système. Cliquez sur **Créer un Image système** pour en démarrer la création.
3. Si un programme est en train d'écrire des informations sur le disque dur, DriveClone Server peut se trouver dans l'impossibilité de créer une Image système.
4. Cliquez sur **Retourner à la console principale** quand l'Image système a été créé avec succès. Vous pouvez aussi cliquer sur **Modifier la planification**, pour spécifier quand une sauvegarde ou une restauration automatique doit avoir lieu. Vous pouvez choisir de restaurer tout le disque dur, ou juste le disque C:. Cliquez sur **Enregistrer** pour sauver vos paramètres.

5.2 Sauvegarde de fichiers

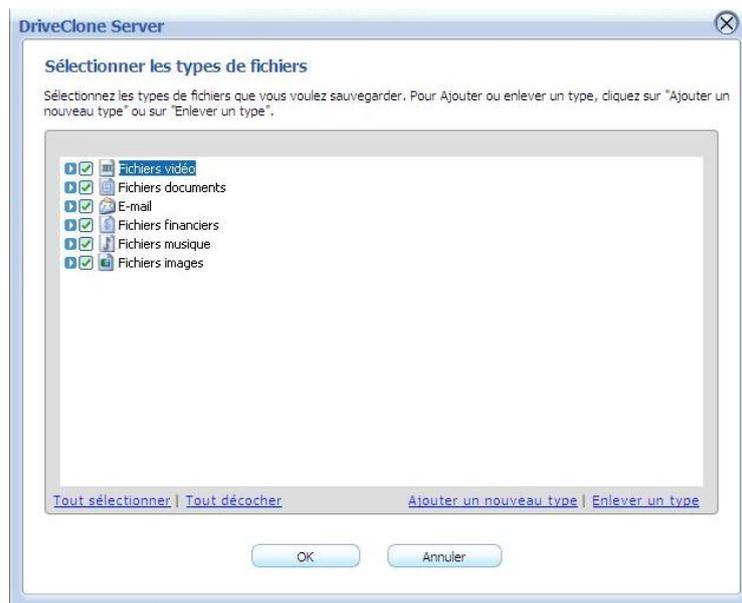
1. Démarrez DriveClone Server. Sélectionnez **Sauvegarder** et cliquez **Sauvegarder des Fichiers**.
2. Vous pouvez créer une sauvegarde complète de fichiers, et vous pouvez aussi sélectionner **Sauvegarde incrémentielle de Fichiers** et créer une sauvegarde incrémentielle de vos fichiers à partir d'une tâche déjà existante.

Si vous avez choisi la sauvegarde incrémentielle de fichiers, vous pouvez choisir d'examiner les détails de toutes les informations de sauvegarde des tâches créées, de modifier l'heure et la date prévue pour lancer la sauvegarde incrémentielle. Cliquez sur **Sauvegarder** pour lancer la Sauvegarde incrémentielle immédiatement, ou supprimer la tâche qui n'est plus nécessaire (se reporter à l'annexe pour les détails).

3. Entrez un nom pour la nouvelle tâche. Et cliquez sur **Démarrer**.
4. Sélectionnez le(s) fichier(s) que vous voulez sauvegarder. Vous pouvez aussi cliquer sur **Ajouter fichiers** ou **Ajout types de Fichiers** pour ajouter un type de fichiers, un répertoire ou des fichiers à sauvegarder, suivant votre préférence. Cliquez sur **Suivant** pour continuer. Vous pouvez définir le nombre maximum de versions de sauvegarde que vous souhaitez sauvegarder à cette étape. DriveClone Server maintiendra constant le nombre de nouvelles versions.

Ajouter fichiers : Cliquez ici pour ajouter des fichiers ou répertoires à partir de l'explorateur Windows.

Ajouter type de Fichiers : Cliquez ici pour entrer dans l'interface **Sélectionner les types de fichiers**, voir ci-dessous



- a. **Ajouter un nouveau type** : Cliquez ici pour ajouter un nouveau type de fichier(s) dans le groupe type de fichier que vous sélectionnez. Vous aurez également besoin d'entrer l'extension du type de fichier et sa description. Cliquez sur **Parcourir** pour ajouter des icônes de type de fichier. Cliquez sur **Ajouter un type de fichier** pour créer un nouveau groupe de type de fichiers.



- b. **Enlever un type** : Cliquez sur ce bouton pour supprimer le type de fichier que vous ne voulez pas sauvegarder.

5. Choisissez un emplacement sur le disque dur, un périphérique de stockage USB ou un emplacement réseau pour stocker le fichier de sauvegarde. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Calculer l'espace: Calcule l'espace requis pour stocker le fichier de sauvegarde à l'emplacement de destination.

6. Cliquez sur **Suivant** pour commencer la sauvegarde. Vous pouvez aussi cliquer sur **Précédent** pour modifier vos sélections.



Info

Certains fichiers peuvent ne pas être copiés parce qu'ils sont en cours d'utilisation par d'autres applications. Il est recommandé de fermer toutes les applications et fichiers que vous souhaitez sauvegarder avant de commencer la sauvegarde.

7. Cliquez sur **Planifier une sauvegarde incrémentielle** pour préciser vos paramètres de planification. De cette manière, vous pouvez choisir de répéter l'opération de sauvegarde à un certain moment de la journée. L'intervalle de temps le plus court est de 1 jour. L'intervalle le plus long est de 7 jours. Vous pouvez également cliquer sur **Revenir à la Console Principale** pour terminer la sauvegarde. (voir **Planification des sauvegardes de fichiers** pour plus de détails).

5.3 Sauvegarder Mon Ordinateur

1. Démarrez DriveClone Server. Sélectionnez Sauvegarder et puis cliquez sur **Sauvegarder Mon Ordinateur**.
2. Vous pouvez créer une sauvegarde complète ou mettre à jour la sauvegarde existante en sélectionnant **Sauvegarde Incrémentielle**.

Si vous avez sélectionné **Sauvegarde Incrémentielle**, vous pouvez choisir d'afficher le détail de la sauvegarde de fichiers, de modifier la planification pour créer une sauvegarde incrémentielle, lancez une sauvegarde incrémentielle immédiatement, ou supprimer la tâche sélectionnée. (voir **Planification de la sauvegarde de mon ordinateur**).

3. Entrez un nom (1-50 caractères) pour votre nouveau fichier de sauvegarde complète. Cliquez sur **Démarrer** pour continuer.
4. Cochez l'option Restauration Universelle si vous souhaitez, ultérieurement, restaurer l'image sur des matériels différents. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.



Info

Vous ne pouvez utiliser la Restauration Universelle que si votre partition système amorçable se trouve sur la partition primaire du premier disque dur.

5. Choisissez un emplacement de destination sur un disque dur, périphérique de stockage USB, ou un emplacement réseau pour stocker le fichier image.



Info

Si vous souhaitez stocker l'image sur un emplacement réseau, vous pouvez sélectionner l'emplacement grâce à Windows® et Mon environnement Réseau.

Si vous possédez un graveur de CD / DVD (les graveurs USB sont supportés), vous pouvez graver l'image sur un CD / DVD vierge. Le CD / DVD gravé par DriveClone Server peut être utilisé comme un CD / DVD de récupération.

Si vous choisissez un emplacement sur le réseau, vous pourriez être invité à fournir un nom d'utilisateur et mot de passe. Si votre système ne répond pas lorsque vous essayez d'enregistrer une image disque à un emplacement du réseau, veuillez contactez votre administrateur réseau pour vérifier l'état de la connexion ou les privilèges d'accès.

Si vous choisissez de stocker l'image de la sauvegarde complète sur la partition où votre système d'exploitation est installé, il faudra beaucoup plus de temps pour compléter le processus de sauvegarde.

6. Cliquez sur **Suivant** pour choisir un taux de compression entre Aucun, Moyen et Elevé. Les images compressées économisent de l'espace disque, mais prennent plus de temps lors de la création et la récupération de données.

(Facultatif) Vous pouvez sélectionner **Protection par mot de passe** pour protéger vos fichiers image par un mot de passe. Une fois qu'un mot de passe est activé, il vous sera demandé lors de l'utilisation du fichier image.

(Facultatif) Dans l'option **Fractionnement de l'image**, sélectionnez la taille du fichier pour un seul volume de l'image fractionnée. Si vous sélectionnez automatique, DriveClone Server va automatiquement diviser l'image selon le type de système de fichiers de la partition destination.

(Facultatif) Si vous voulez vérifier si le fichier de sauvegarde est utilisable, vous pouvez sélectionner la case « **Vérifier l'intégrité des données du fichier image à la fin du processus de sauvegarde** ».

(Facultatif) Vous pouvez ajouter une description du fichier de sauvegarde dans la case Ajouter une description de cette tâche.

7. Cliquez sur **Suivant**
8. Vous pouvez maintenant passer en revue les informations et les paramètres qui ont été spécifiés.
9. Cochez la case **Démarrer la sauvegarde**, puis cliquez sur **Suivant** pour commencer la sauvegarde. Vous pouvez également cliquer sur **Précédent** pour modifier vos sélections. Si le système est occupé, et que DriveClone Server ne peut pas démarrer le processus de sauvegarde, DriveClone Server réessayera automatiquement de lancer la sauvegarde un peu plus tard.
10. Cliquez sur **Revenir à la console principale** une fois la sauvegarde effectuée. Vous pouvez aussi cliquer sur **Cliquez ici pour créer une planification** ou **Planifier une sauvegarde incrémentielle** afin de préciser les paramètres du planification. Ce faisant, vous pouvez choisir de répéter la mise à jour de l'image à un certain moment de la journée en fonction d'un intervalle de temps prédéfinie. L' intervalle de temps le plus court est de 1 jour. L'intervalle le plus long est de 7 jours. Vous pouvez également consulter le détail de votre sauvegarde, exécutez "**Sauvegarde incrémentielle**" ou supprimer la copie de sauvegarde. (Reportez-vous à **Planification de la sauvegarde de mon ordinateur** pour plus de détails)

5.3.1 Vérification d'intégrité d'image

Utilisez cette fonction pour vérifier si un fichier image d'une sauvegarde complète réalisée par DriveClone Server peut être utilisé.

1. Sélectionnez **Outils** -> **Vérifier Intégrité Image**
2. Sélectionnez une image de la liste. Si l'image que vous voulez vérifier n'est pas dans la liste, cliquez sur **Parcourir** pour spécifier l'emplacement de cette image (disque dur, CD / DVD, emplacement réseau ou tout autre support de stockage amovible). Cliquez sur **Suivant** pour vérifier l'image.
3. Sélectionnez un point de sauvegarde complète ou incrémentielle, puis cliquez sur **Suivant** pour démarrer la vérification des images.
4. Cliquez sur **Revenir à la console principale** pour terminer la vérification de l'image.

5.4 Créer une Disque de Secours Bootable

Votre Disque de Secours Bootable est utilisé pour démarrer votre ordinateur en mode Pré-OS.

1. Cliquez sur **Disque de Secours Bootable**
2. Insérez un périphérique USB ou un CD vierge dans votre graveur de CD/DVD.
3. Tous les périphériques disponibles devraient s'afficher dans la liste déroulante. Sélectionnez le périphérique que vous utiliserez pour créer un Disque de Secours Bootable.
4. Cliquez sur **Commencer**.



Astuce

S'il y a des données sur le disque, il vous sera demandé si vous voulez effacer le disque. Si vous voulez continuer, cliquez sur **Effacer**, cliquez sur **Changer** pour insérer un autre CD/DVD vierge, cliquez sur **Annuler** pour arrêter le gravure.

Chapitre 6: Console de Restauration

6.1 Restauration d'une Image système

1. Cliquez sur **Restaurer**, puis **Restaurer à partir d'une Image système** dans l'interface principale.
2. Sélectionnez la date vers laquelle vous souhaitez effectuer une restauration à partir du calendrier puis sélectionnez dans le volet gauche l'image système correspondant au jour que vous souhaitez restaurer et cliquez sur **Restaurer le système**.
3. Choisissez de restaurer **Disque dur entier** ou le **Lecteur C: seulement**, puis cliquez sur **Suivant** pour lancer la restauration.



Astuce

Si l'utilisateur choisit de restaurer le disque C uniquement, DriveClone Server restaura seulement les fichiers de la partition active, toutes les images système créées avant le point de restauration ne peuvent être utilisées que pour restaurer le disque C:.

4. Lisez attentivement le message d'avertissement. Puis cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape suivante. Vous pouvez également cliquer sur **Annuler** pour quitter.
5. Votre ordinateur redémarrera automatiquement pour démarrer le processus de restauration.

6.1.1 Prévisualisation des Images système

L'utilisateur peut prévisualiser une image système comme il le ferait pour parcourir un disque dans l'explorateur Windows®. De ce fait, l'utilisateur peut restaurer des fichiers individuels ou un dossier à partir des lecteurs d'aperçu des images sans restaurer l'ensemble du disque dur.

1. Lancez DriveClone Server et sélectionnez **Restaurer**, puis **Restaurer à partir d'une Image système**.
2. Sélectionnez le point d'Image Système que vous souhaitez visualiser, puis cliquez sur

Aperçu de l'Image système.

3. Cliquez **OK** pour accéder aux lecteurs d'aperçu des images.



Info

Vous pouvez prévisualiser une seule Image système à la fois. Si vous voulez prévisualiser une autre Image Système, l'actuelle prévisualisation via le lecteur de prévisualisation sera fermée.

Si vous voulez fermer le(s) disque(s) de prévisualisation, cliquez sur **Fermer les Disques d'aperçu** dans l'interface de "démarrage rapide" ou dans **Outils** pour fermer le(s) Disque(s) de prévisualisation.

6.2 Restauration de fichiers

Pour restaurer de(s) fichier(s), merci de procéder comme suit :

1. Sélectionnez **Restaurer** et cliquez sur **Restaurer des Fichiers**.
2. Sélectionnez un fichier d'une image de sauvegarde à partir dans le menu déroulant. Vous pouvez également cliquer sur **Parcourir** pour sélectionner le fichier à partir d'un autre emplacement sur votre ordinateur. Cliquez sur **Démarrer** pour continuer.
3. Sélectionnez le fichier que vous souhaitez restaurer. Dans la zone de choix, tous les fichiers sauvegardés avec toutes les versions disponibles sont listés dans une interface et des répertoires comparables à ceux de Windows®. Vérifiez le(s) fichier(s) que vous souhaitez restaurer. Si la sauvegarde des données est stockée sur CD/DVD, prenez soin de disposer de tous les disques nécessaires avant la restauration. Si la sauvegarde des données est stockée sur plusieurs disques, insérez le dernier volume en premier. Puis suivez les instructions à l'écran.
4. Dans l'option **Restaurer Fichiers**, choisissez un emplacement de destination pour enregistrer les fichiers restaurés:

Si l'option "**Nouveau Dossier**" est sélectionnée, les fichiers seront enregistrés dans un nouveau dossier sur votre bureau, en reprenant la hiérarchie originale des dossiers tels qu'ils étaient lors de la sauvegarde. Si l'emplacement d'origine est choisi, les fichiers seront enregistrés dans leur emplacement d'origine. Les fichiers de cet emplacement seront remplacés par les fichiers de la sauvegarde s'ils existent déjà. Il est recommandé d'effectuer une sauvegarde avant toute restauration.



Astuce

Si plusieurs versions d'un même fichier sont sélectionnées, les dossiers seront restitués au même emplacement avec le numéro de version

correspondant annexé au nom du fichier.

4. Si **Autre repertoire** est sélectionné, cliquez sur **Choisir un repertoire** pour indiquer un dossier particulier sur votre disque dur local afin d'accueillir les fichiers restaurés. La hiérarchie originelle des dossiers et des fichiers sera conservée.
5. Cliquez sur **Démarrer la Restauration** pour continuer
6. Cliquez sur **Revenir à la Console Principale** pour terminer le processus

6.3 Restauration de Mon ordinateur

Pour restaurer une partition ou la totalité du disque dur, procédez comme suit :



Note

Il doit y avoir suffisamment d'espace libre sur la partition de destination pour accueillir les données qui seront restaurées à partir du fichier d'image.

1. Démarrez DriveClone Server et sélectionnez **Restaurer** et cliquez sur **Restaurer Mon Ordinateur**.
2. Sélectionnez une image de Sauvegarde Complète dans la liste ou cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner une image dans un autre emplacement. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.



Info

Si vous souhaitez sélectionner un fichier image stocké sur le réseau, vous serez invité à fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder au fichier.

3. Vous pouvez effectuer une restauration à partir d'une sauvegarde complète et de toutes les sauvegardes incrémentielles. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

4. Choisissez de restaurer une partition seule ou le disque dur en entier, et cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez une partition ou un disque dur de destination et cliquez sur **Suivant**. Si vous choisissez de restaurer une partition, cliquez sur **Oui** pour continuer, puis passez à l'étape 9.



Note

- Une image peut contenir des fichiers de sauvegarde de plusieurs partitions.
- Vous pouvez choisir de ne restaurer qu'une seule partition à la fois.

6. Pour restaurer la totalité du disque, sélectionnez l'option correspondante.
 - a) Modifier la taille de la partition de destination.
 - b) Restaurer en respectant la taille d'origine du disque source.
7. Si vous avez sélectionné l'option (a), double-cliquez sur la partition à redimensionner dans le menu déroulant. Si vous avez choisi l'option (b), passez à l'étape 9.
8. Modifiez la taille de la partition de destination, cliquez sur **Suivant**.
9. Cliquez sur **OK** pour redémarrer votre ordinateur. Votre ordinateur va alors démarrer en mode Pré-OS avec l'interface de récupération des données. Vous pouvez également cliquer sur **Annuler** pour mettre fin au processus de restauration.
10. Cliquez sur **Revenir à la Console Principale** pour finaliser le processus de restauration.

6.4 Restaurer Mon Ordinateur (Restauration Universelle)

Suivez les étapes ci-dessous pour restaurer une partition système ou la partition active sur un autre ordinateur:



Info

- Il doit y avoir suffisamment d'espace disque libre sur la partition destination pour accueillir les données qui seront restaurées du fichier d'image.

1. Lancez DriveClone Server, sélectionnez **Restaurer**, puis cliquez sur **Restaurer Mon Ordinateur (Restauration Universelle)**.

2. Sélectionnez une image de sauvegarde complète dans le menu déroulant, ou cliquez sur **Parcourir** pour localiser une image de sauvegarde complète, cliquez sur **Suivant** pour continuer.



Info

- Toutes les images affichées seront les images qui supportent la Restauration
- Universelle. Des informations supplémentaires sur la Restauration
- Universelle sont disponibles dans la section : Sauvegarder Mon Ordinateur.
- Si vous sélectionnez un fichier image stocké sur le réseau, vous serez invité
- à fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder au fichier.
- Contactez votre administrateur réseau si vous avez besoin d'aide pour
- accéder aux ressources du réseau.

3. Sélectionnez un point de sauvegarde, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer.
4. Lorsque la boîte de dialogue de confirmation s'affiche, cliquez sur **OK** pour entrer dans DriveClone Server en mode Pré-OS et lancer le process de restauration, ou cliquez sur **Annuler** pour quitter.
5. Sélectionnez le disque dur de destination sur lequel vous souhaitez restaurer l'image. Il est fortement recommandé de choisir "**Restaurer Uniquement la Partition Système**" si vous ne voulez pas que la totalité du disque dur soit écrasée.
6. Considérez la structure de la partition du disque dur de destination, comme si la restauration était terminée. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
7. Confirmer les paramètres de restauration. Cliquez sur **Précédent** pour modifier. Cliquez sur **Démarrer** pour continuer. Cliquez sur **Annuler** pour quitter.
8. Cliquez **OK** pour redémarrer Windows.

6.5 Aperçu d'une Image de Sauvegarde

Pour restaurer un fichier unique ou un dossier:

1. Cliquez sur **Aperçu de l'image de sauvegarde** directement dans l'interface principale de restauration.
2. Sélectionnez une image que vous souhaitez prévisualiser et cliquez sur **Suivant** ou cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner une image qui n'est pas dans le menu déroulant, cliquez sur **Suivant** pour continuer.
3. Sélectionnez un point de sauvegarde complète ou un point de sauvegarde incrémentielle, et cliquez sur **Suivant**.

4. Sélectionnez la partition que vous voulez prévisualiser, puis cliquez **Monter** pour lancer la prévisualisation de l'image.
5. Vous pouvez maintenant consulter et copier des données sur le lecteur de prévisualisation dans l'explorateur Windows®.
6. Cliquez sur **Revenir à la Console Principale** pour terminer l'opération.

Une fois que vous avez fini de restaurer un fichier seul ou un dossier, vous pouvez 'descendre' la partition de prévisualisation.

1. Cliquez sur **Outils**, puis sélectionnez **Fermer le lecteur d'aperçu** ou cliquez sur directement sur **Fermer le lecteur d'aperçu** dans l'interface de démarrage rapide.
2. Cliquez sur **OK** pour Descendre l'image.

Cette opération descendra tous les lecteurs d'aperçu et les images de sauvegarde.

6.6 Exporter Image PXE

Exporter l'image PXE pour restaurer le système sans utiliser le Disque de Secours Bootable. (Pour plus d'information sur PXE, référez-vous au chapitre 3.6)

1. Cliquez sur l'onglet **Outils**, puis sélectionnez **Exporter Image PXE**.
2. Entrez le chemin de destination ou vous souhaitez utiliser pour enregistrer l'image exportée ou sélectionnez un chemin de destination local ou distant et cliquez sur **Suivant**.
3. Cliquez sur **Terminer** pour terminer le processus.

Chapitre 7: Console de clonage

Avec DriveClone Server, vous pouvez cloner (dupliquer) une partition ou un disque dur vers un autre sans perte ou altération de données.

7.1 Cloner un disque dur

Cette fonction duplique un disque dur vers un autre. Il évite la réinstallation du système d'exploitation, des pilotes et des applications, et vous permet de mettre à niveau un disque dur neuf en seulement quelques clics de souris.



Astuce

- Pour utiliser cette fonction, vous avez besoin d'au moins 2 disques durs connectés à votre ordinateur
- Le disque de destination doit avoir assez de place pour stocker les données du disque dur source.

1. Sélectionnez **Cloner** puis cliquez sur **Cloner un disque dur**
2. Sélectionnez le disque source (dans le panneau supérieur), puis le disque de destination (dans le panneau inférieur). Vous pouvez choisir de modifier la taille de la partition de destination manuellement en sélectionnant **Modifier la taille de la partition de destination**. Vous pouvez aussi choisir de ne pas modifier la taille des partitions de destination en sélectionnant **Conserver la taille de la partition du disque de destination identique à celle du disque source**. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.



Note

- Si vous sélectionnez **Conservez la taille de la partition du disque de destination identique à celle du disque source**, allez directement à l'étape 4.
- Si le disque dur que vous clonez est aussi le disque de 'Boot' prévu pour se lancer au démarrage du système, il est recommandé de choisir l'option **Conservez la taille de la partition du disque de destination identique à celle du disque source**.

3. Vous pouvez modifier la taille des partitions de destination en double-cliquant sur Partition de Destination et en modifier la taille dans la boîte de dialogue qui s'affiche. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

- Après avoir vérifié vos choix, cliquez sur **Démarrer le clonage** pour continuer ou sur **Précédent** pour les modifier. Si le système est occupé, DriveClone Server essaiera de relancer le clonage automatiquement.



Note

Le processus de clonage écrasera toutes les données présentes sur le disque de destination. Cliquez sur **Continuer** pour lancer le processus de clonage. Vous pouvez également cliquer sur **Annuler** pour quitter.

- Cliquez sur **Retourner à la Console Principale** pour terminer le processus de clonage.

7.2 Cloner une partition

Avec DriveClone Server, vous pouvez copier des données d'une partition source vers une partition de destination.

- Sélectionnez Cloner et cliquez sur **Cloner la Partition**
- Sélectionnez une partition du disque dur (dans le panneau supérieur).



Note

Vous ne pouvez choisir qu'une seule partition à la fois.

La partition source et la partition de destination ne peuvent pas être la même.

- Sélectionnez une partition de destination sur le disque dur ou sur un autre disque dur (dans le panneau inférieur), puis cliquez sur **Suivant** pour continuer.



Info

La partition de destination choisie doit disposer d'un d'espace suffisant pour contenir les données de la partition source.

- Après avoir validé vos choix, cliquez sur **Démarrer le clonage** pour démarrer le processus de duplication, ou cliquez sur **Précédent** pour les modifier. Si le système est occupé, DriveClone Server essaiera de relancer le clonage automatiquement.



Info

- Le processus de clonage écrasera toutes les données présentes sur le disque
- de destination. Cliquez sur **Continuer** pour lancer le processus de clonage.
- Vous pouvez également cliquer sur **Annuler** pour quitter.

5. Cliquez **Retourner a la Console Principale** pour terminer le processus.

Chapitre 8 Restaurer le système en mode Pré-OS

8.1 Utiliser l'assistant du mode Pré-OS de DriveClone

Pour lancer l'assistant du mode Pré-OS de DriveClone Server, appuyez sur **la barre d'espace** comme indiqué juste après le lancement des tests systèmes mais avant le chargement de Windows®.

Saisissez votre mot de passe (si c'est indiqué) puis cliquez sur **OK** pour accéder à l'écran principal de DriveClone Server. (Si aucun mot de passe n'a été configuré, la boîte de dialogue Mot de passe ne s'affichera pas.)

8.1.1 Démarrer sur un disque de secours bootable

1. Insérez le Disque de Secours Bootable et redémarrez votre ordinateur, puis entrez dans le BIOS pour que le CD/DVD ROM soit configuré comme étant le premier périphérique de démarrage.
2. Après être entré dans la Console du mode Pré-OS de DriveClone Server, vous pourrez modifier vos paramètres réseau, restaurer une image système, vérifier l'intégrité d'une image, restaurer des disques durs ou désinstaller DriveClone Server.



Astuce

Si vous avez installé le module d'Image Système, les menus Restaurer une Image Système et Désinstaller apparaîtront en grisé dans le mode Pré-OS.

8.1.2 Restaurer à partir d'un CD/DVD de secours

Une CD/DVD de secours est un disque qui contient des données de sauvegarde. Il permet aux utilisateurs finaux de restaurer des partitions(s) ou des disques entiers à partir de ces CD/DVD.

1. Insérez le CD/DVD de secours et cliquez sur le bouton **Restaurer**, puis sur **Restaurer Mon Ordinateur**.

2. Cliquez sur **Parcourir** pour choisir le point de restauration situé sur le CD/DVD.
3. Choisissez la partition ou le disque entier à restaurer
4. Choisissez une partition de destination ou un espace non utilisé pour restaurer le fichier image. Cliquez sur **Suivant** pour lancer l'opération.
5. Cliquez sur **OK** pour lancer la restauration. Ou cliquez sur **Annuler** pour revenir à la console principale.

Vous pouvez également restaurer la partition ou le disque dur directement à partir du CD/DVD.

1. Redémarrez votre ordinateur et entrez dans le BIOS. Paramétrer le lecteur CD/DVD pour qu'il soit le premier périphérique bootable.
2. Insérez le CD/DVD de secours et redémarrer l'ordinateur. Le système démarrera en mode Pré-OS.
3. Cliquez sur **OK** pour continuer. Cliquez sur **Annuler** pour quitter et redémarrer votre ordinateur.
4. Cliquez sur **OK** pour terminer le processus et redémarrer votre ordinateur.

8.1.3 Démarrer à partir d'un serveur PXE

8.1.3.1 Matériel requis pour PXE

- Processeur Intel 486 (ou compatible) ou supérieur
- Carte graphique VBE 2.0 ou supérieur
- 256 MB de RAM ou supérieur

8.1.3.2 Configuration de la Restauration PXE

Lorsqu'on ne peut plus accéder au système d'exploitation sur un PC client après un plantage du système, l'administrateur du système peut utiliser DriveClone Server en mode Pré-OS afin de restaurer le système en utilisant la Restauration PXE.

Pour ce faire, votre serveur et PC client doivent disposer d'une carte réseau qui supporte un démarrage PXE. Vous devrez aussi configurer un serveur DHCP et un serveur TFTP pour profiter de la fonction de Restauration PXE.

8.1.3.3 Configurer le Serveur TFTP

Pour configurer un serveur TFTP, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Configurer l'adresse IP de votre serveur (par exemple 193.162.2.6). Pour de meilleurs résultats, commencez avec l'adresse IP 1.
2. Créer un répertoire racine pour le serveur TFTP. Par exemple, définissez par exemple le répertoire C:\pxe_boot comme répertoire racine (vous pouvez créer un répertoire n'importe où sur le serveur TFTP et le répertoire peut être nommé avec n'importe quel nom). Ensuite, copiez tous les fichiers du répertoire Bootstrap DriveClone contenus dans le répertoire d'installation du serveur vers votre répertoire racine.
3. Configurez le fichier de configuration pour le PC client. Créez un nouveau répertoire nommé pxelinux.cfg dans le répertoire C:\pxe_boot. Ensuite, créez un fichier texte dans le répertoire pxelinux.cfg. Le nom de ce fichier texte doit être nommé avec l'adresse MAC de l'ordinateur client. Par exemple, si l'adresse MAC est 00-14-2a-3a-c9-9c, le nom de fichier doit être 01-00-14-2a-3a-c9-9c. Le fichier ne doit pas avoir d'extension.
4. Le contenu du fichier texte est le suivant:

```
DEFAULT install
PROMPT 1
LABEL install
KERNEL spc_kern
APPEND initrd=spc_root rw root=/dev/ram0 vga=788 ramdisk_size=102400 APPT=0
console=/dev/null
```

5. Sélectionnez l'option tsize pour le serveur TFTP.

8.1.3.4 Configuration du serveur DHCP

1. Configurer le Boot File comme étant pxelinux.0
2. Configurer Boot Server avec la même adresse IP que votre serveur TFTP.
3. Créer un nouveau port pour le serveur DHCP (Le port peut être nommé avec n'importe quel nom). Configurer l'adresse IP avec l'adresse IP de votre serveur TFTP, comme 193.162.2.6

8.1.3.5 Configuration du client PC

Entrez dans le BIOS et configurer le boot de façon à démarrer sur le LAN :

1. Mettez en marche le serveur DHCP et TFTP. Redémarrez le PC Client, de façon à ce qu'il démarre en mode Pré-OS à partir du serveur PXE.

2. En mode Pré-OS, spécifiez les paramètres réseau et les disques à restaurer.

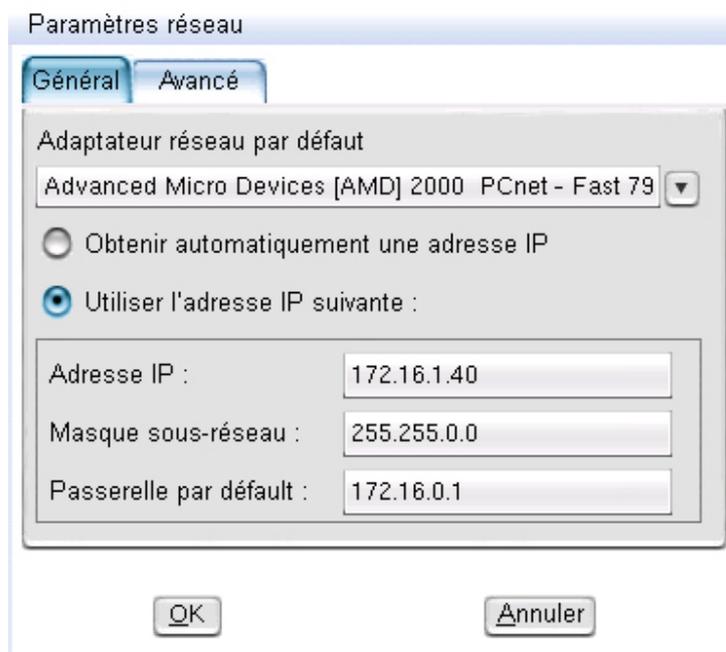
Paramètres Réseau

DriveClone Server peut sauvegarder ou restaurer à partir d'un emplacement réseau. Pour utiliser cette fonction, vous devez d'abord configurer vos paramètres de réseau.

Pour configurer vos paramètres de réseau, cliquez sur **Paramètres réseau** dans Pré-OS. Il y a 2 onglets dans la fenêtre des Paramètres Réseaux.

➤ Général

L'onglet Général ci-dessous.



Vous pouvez configurer votre adaptateur réseau, adresse IP, Masque de sous réseau et la passerelle par défaut à partir d'ici.

Si vous avez plus d'un adaptateur réseau sur votre système, sélectionnez l'adaptateur à utiliser dans la liste déroulante.

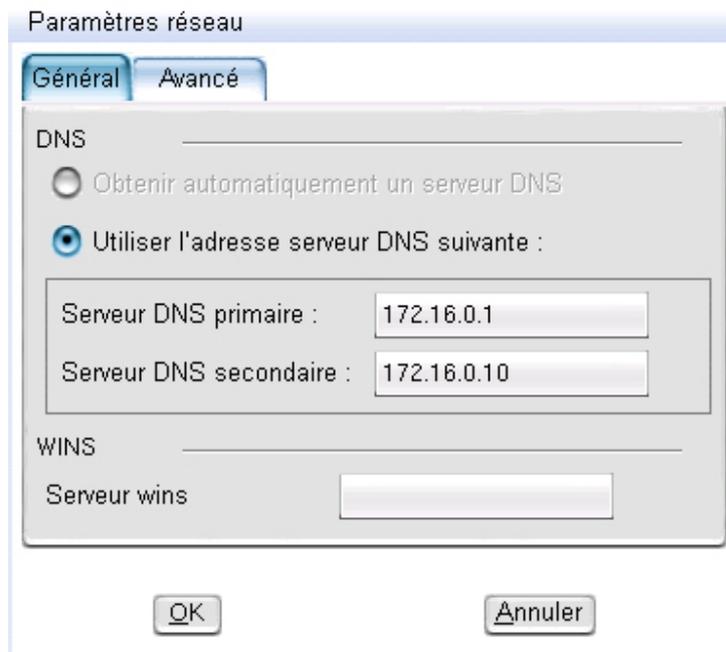
Paramètres IP

- Obtenir une adresse IP automatiquement : Si votre réseau supporte le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), choisissez cette option pour obtenir automatiquement une adresse IP par un serveur DHCP ou par un serveur d'accès réseau Point-to-Point Protocol (PPP). DriveClone Server utilise DHCP comme l'option par défaut pour obtenir automatiquement une adresse IP pour votre ordinateur.
- Adresse IP: Sélectionnez cette option pour spécifier manuellement une adresse IP

pour votre carte réseau. Cette option peut être utilisée lorsque l'obtention automatique d'une adresse IP échoue ou quand il ya un conflit d'adresses IP.

➤ **Avancé**

L'onglet Avancé ci-dessous :



Si votre ordinateur se trouve sur un réseau local (LAN), vous pouvez configurer les paramètres LAN afin de sauvegarder ou de restaurer des images à partir d'un emplacement réseau.

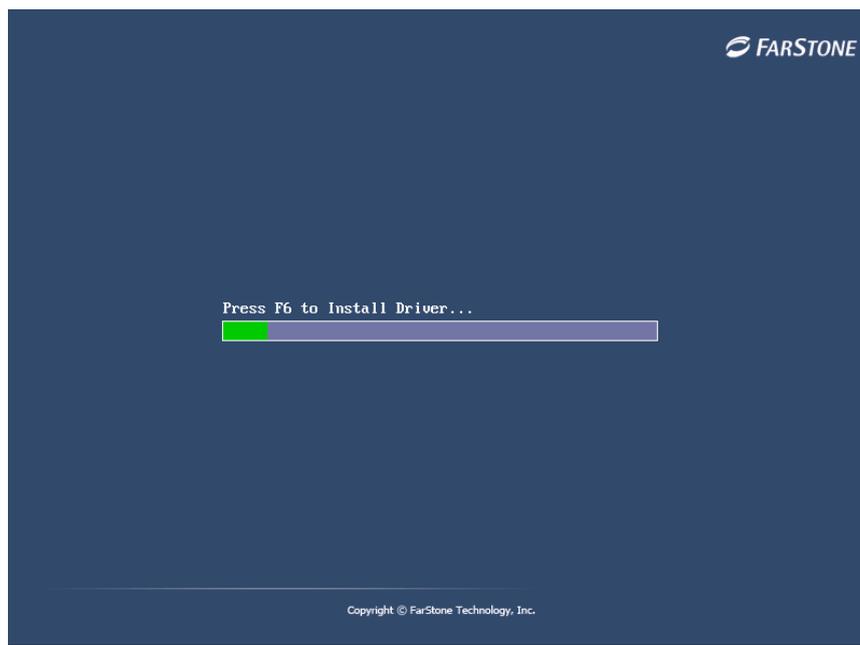
Paramètres DNS :

- Obtention automatique des adresses des serveurs DNS: DNS (Domain Name System) est un service Internet qui traduit les noms de domaines en adresses IP. Il s'agit d'un système de résolution de noms, adapté pour les ordinateurs avec des adresses IP fixes sur le réseau. Par défaut, DriveClone Server utilise cette option pour obtenir les adresses DNS à partir du réseau.
- Utilisez les adresses IP des serveurs DNS suivantes : sélectionnez cette option pour spécifier manuellement l'adresse de serveur DNS, si nécessaire.

WINS: Spécifier une adresse IP pour un serveur WINS. Windows Internet Naming Service (WINS) est un système qui détermine l'adresse IP associée à un ordinateur réseau. Il supporte les ordinateurs clients et serveurs fonctionnant sous Windows et peut fournir une résolution de noms pour les autres ordinateurs disposant d'une configuration adaptée.

8.1.4 Installation de pilote dans le mode Pré-OS

1. Pendant le lancement du serveur Manager DriveClone Pré-OS, appuyez sur la **barre d'espace** avant que Windows® ne commence à charger.
2. Quand l'écran ci-dessous apparaît, appuyer sur la touché **F6** pour continuer



3. Insérez un disque de pilote (driver), puis appuyez sur **Entrée** pour commencer le chargement du pilote. Après cela, DriveClone entrera en Pré-OS pour installer le pilote. Vous pouvez aussi appuyer sur la touche **F3** pour sauter l'installation des pilotes et charger le pré-OS directement.

Si DriveClone ne détecte pas un pilote disponible ou compatible, vous pouvez installer un pilote tiers manuellement. Mais le pilote risque de ne pas fonctionner correctement.

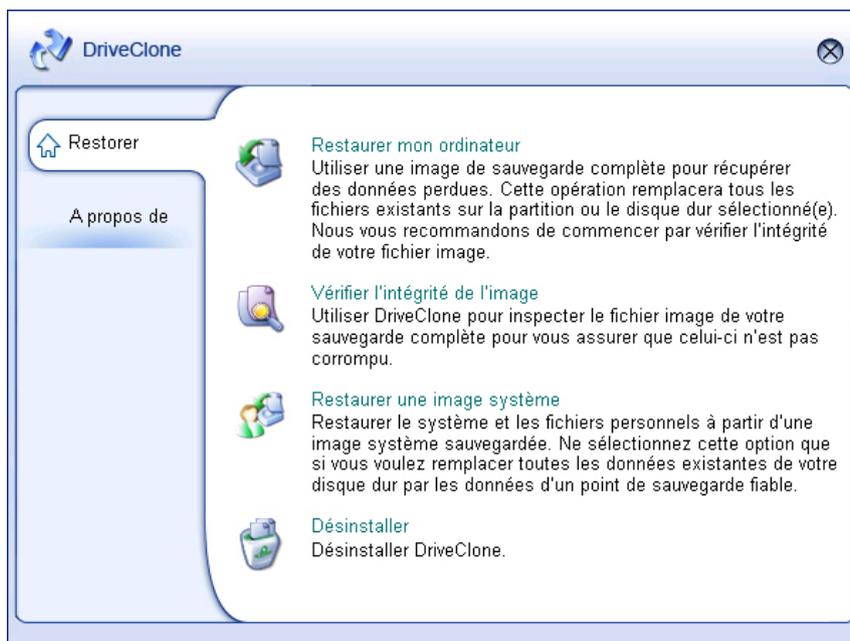


Info

DriveClone est totalement compatible avec Redhat Enterprise Linux 5.

8.2 Console DriveClone Server en mode Pré-OS

Après être entré dans la console DriveClone Server en mode Pré-OS, vous verrez la fenêtre suivante :



8.2.1 Restaurer mon Ordinateur en mode Pré-OS

1. Vous pouvez sélectionner une sauvegarde stockée sur CD/DVD, disque dur local ou réseau local pour restaurer votre ordinateur.
2. Cliquez sur l'icône Restaurer mon ordinateur dans la console Pré-OS.
3. Cliquez sur **Parcourir** pour choisir l'image que vous voulez restaurer. Puis cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
5. Sélectionnez la sauvegarde complète ou incrémentielle à restaurer.
6. Cliquez sur **Suivant** pour continuer, sans sélectionner **Lancer Restauration Universelle**
7. Sélectionnez le disque dur ou la partition de destination à restaurer.
 - a. Pour restaurer une partition unique, cliquez sur **Suivant**.
 - b. Pour restaurer un disque entier, vous pouvez sélectionner ou désélectionner "**Restaurer à la Taille d'origine**". Si vous voulez redimensionner la partition de destination, désélectionnez **Restaurer à la Taille d'origine**, puis double-cliquez sur une partition dans la liste pour la redimensionner. puis cliquez sur **Suivant**.

8. Confirmer les réglages de la restauration. Cliquez sur **Précédent** pour modifier. Cliquez sur **Démarrer** pour continuer. Cliquez sur **Annuler** pour quitter.
9. Cliquez sur **OK** pour revenir à la console Pré-OS, ou cliquez sur **Redémarrer** pour redémarrer Windows.

DriveClone Server peut restaurer à partir d'un emplacement réseau. Pour utiliser cette fonction, vous devez d'abord configurer vos paramètres réseau. (Reportez-vous à Paramètres de réseau pour plus de détails.)

8.2.2 La Restauration Universelle en mode Pré-OS

Avec la Restauration Universelle, vous pouvez restaurer votre image système sur un matériel différent ou dans une machine virtuelle.

1. Cliquez sur l'icône **Restaurer mon ordinateur** dans la console Pré-OS.
2. Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner un fichier image que vous souhaitez restaurer. Cliquez sur **OK** pour continuer.
3. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
4. Sélectionnez une sauvegarde complète ou n'importe quelle sauvegarde incrémentielle à restaurer.
5. Cliquez sur **Suivant** pour continuer après avoir sélectionné **Lancer la Restauration Universelle**



Info

La Restauration Universelle n'est disponible que si vous avez coché **Restauration Universelle** au cours de la procédure de sauvegarde complète.

6. Sélectionnez le disque dur de destination. Il est fortement recommandé de choisir **Restaurer la partition système** si vous ne souhaitez pas que la totalité du disque dur soit écrasée.
7. Visualisez la structure des partitions du disque dur de destination, comme si la restauration était achevée. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
8. Confirmez tous les réglages de la restauration, cliquez sur **Précédent** pour modifier, Cliquez sur **Démarrer** pour continuer. Cliquez sur **Annuler** pour quitter.
9. Cliquez sur **OK** pour revenir à la console Pré-OS, ou cliquez sur **Redémarrer** pour redémarrer Windows.

DriveClone Server peut restaurer une image système à partir d'un dossier partagé du réseau. Pour utiliser cette fonction, vous devez d'abord configurer vos paramètres de réseau. (Reportez-vous à Paramètres de réseau pour plus de détails.)

8.2.3 Vérifier d'Intégrité d'Image

Ici, vous pouvez vérifier si les données dans votre fichier image de la sauvegarde complète est valide.

1. Cliquez sur l'icône **Vérifier d'intégrité de l'image** dans la console principale Pré-OS.
2. Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner le fichier image que vous voulez vérifier. Cliquez sur **OK**.
3. Cliquez **Suivant** pour continuer.
4. Confirmer les informations de l'image sélectionnée et cliquez sur **Suivant** pour lancer la vérification.
5. Une fois que le processus de vérification est terminé, cliquez sur **OK** pour revenir à la console Pré-OS ou cliquez sur **Redémarrer** pour redémarrer Windows.

DriveClone Server peut également vérifier le fichier image stocké sur un emplacement réseau. Pour utiliser cette fonction, vous devez d'abord configurer vos paramètres de réseau. Reportez-vous à **Paramètres réseau** pour plus de détails.

8.2.4 Restaurer une image système en mode Pré-OS

1. Cliquez sur l'icône **Restaurer une image système** dans la console principale Pré-OS pour afficher une liste des images système. L'image système affichée sera la plus récente.
2. Sélectionnez une image système, et choisissez ensuite de restaurer l'ensemble du disque dur ou le lecteur C: seulement.
3. Cliquez sur **OK**.
4. veuillez lire attentivement le message affiché, puis cliquez sur **OK** pour démarrer le processus de restauration ou cliquez sur **Annuler** pour quitter.
5. Cliquez sur **Fermer** pour terminer le processus de restauration, ou cliquez sur le bouton **Revenir à la console principale** pour revenir à l'interface principale Pré-OS.

Une restauration complète peut prendre de 20 secondes à 10 minutes, selon le nombre de fichiers affectés. Une fois le système redémarré, votre SYSTEME sera restauré avec l'image système choisie. Toutes les modifications de fichiers et ajouts effectués après la date de l'image système seront effacées.

8.2.5 Désinstallation

Cliquez sur **Désinstaller**, DriveClone Server sera désinstallé après le redémarrage de votre ordinateur. Tout l'espace disque utilisé par DriveClone Server sera libéré.

Vous pouvez aussi cliquer sur  pour redémarrer votre ordinateur ou cliquer sur  pour éteindre votre ordinateur.

Chapitre 9 Glossaire

- **Image DriveClone Server**

Une image DriveClone Server est le fichier qui contient le contenu d'un disque dur ou d'une ou plusieurs partitions. Vous pouvez utiliser l'image pour copier le contenu d'un disque dur sur une unité amovible tel qu'un CD/DVD enregistrable, une clé USB ou un autre disque dur.

- **CD/DVD de Secours**

Le CD/DVD de Secours permet aux utilisateurs de restaurer leur système en insérant ce disque dans leur lecteur de CD/DVD-ROM. Une fois le système démarré, le CD/DVD de secours restaurera automatiquement le système, basé sur le contenu du CD/DVD de secours.

- **Clonage (Copie) d'une partition/d'un disque**

Le terme « clonage » se réfère à la lecture physique de tous les secteurs d'une source partition/disque et de l'écriture des ces informations brutes sur le secteur correspondant d'un disque ou d'une partition de destination. La taille, les systèmes de fichiers et le fabricant / la marque du disque source et du disque destination peuvent être différents.

- **Zone de Sécurité**

La Zone de Sécurité est une partition virtuelle. Elle utilise l'espace libre d'un disque dur pour créer un nouvel espace logique continu de stockage. Cet espace est caché et protégé par DriveClone Server.

- **Image système**

DriveClone Server réalise automatiquement des prises d'images rapides des fichiers et paramètres Windows®. Cette action ne prend que quelques secondes à sauvegarder et permet à l'utilisateur de restaurer Windows® dans un état antérieur fonctionnel, utile lors d'un crash système, d'une attaque virale ou de la mauvaise installation d'un logiciel.

- **Pseudo Disque**

Le Pseudo Disque est un espace virtuel créé dans la Zone de Sécurité. DriveClone Server utilise cet espace pour réduire la taille des données d'une sauvegarde d'image système et en accroître l'efficacité.

- **Partition système**

La partition système fait référence au volume du disque contenant les informations matérielles spécifiques qui sont requises pour démarrer Windows (exemple: Ntldr, Boot.ini, et Ntdetect.com). Sur les disques dynamiques, c'est ce qu'on appelle le volume système.

- **Partition de Boot (Démarrage)**

La partition de boot (démarrage) fait référence au volume de disque qui contient les fichiers

système du système d'exploitation Windows (par défaut dans le répertoire WINDOWS) et de ses fichiers dépendants (par défaut dans le dossier Windows\System32). La partition de démarrage peut être (mais n'est pas nécessairement) la même partition que celle du système. Il y a une, et seulement une, partition système, mais il y aura une partition de démarrage pour chaque système d'exploitation dans le cas d'un système multiboot. Sur les disques dynamiques, c'est ce qu'on appelle le volume de boot (démarrage).

- **Restauration Universelle**

La Restauration Universelle vous permet de restaurer votre partition système et les partitions actives sur différentes configurations matérielles, comme dans le cas du remplacement d'une carte-mère ou contrôleur de disque dur.

Chapitre 10 Annexe

10.1 FAQ (Questions les plus fréquentes)

Q. Combien de temps prend une Sauvegarde/restauration avec DriveClone Server?

A: Le temps de sauvegarde / restauration du système dépend de la quantité de données sur votre système. Toutefois, la technologie DriveClone Server réduit le temps nécessaire à la sauvegarde / restauration du système.

Q. J'ai lancé DriveClone Server sous Windows, mais un message indique que je dois redémarrer mon ordinateur afin de lancer DriveClone Server?

A: Vous devez redémarrer votre ordinateur après l'installation de DriveClone Server.

Q. Lorsque j'ai restauré une partition à partir d'un fichier image, il m'a répondu "Il n'y a pas assez d'espace sur la partition de destination." Cependant, je suis sûr que l'espace libre sur la partition de destination est plus grand que l'espace utilisé dans la partition source.

A: Si les données à la fin de la partition source ne peuvent pas être déplacées, DriveClone Server affichera cette information. Même si l'espace libre sur la partition de destination est plus grand que l'espace utilisé dans la partition Source.

Q. J'ai installé DriveClone sur deux différents systèmes d'exploitation (Windows® 2000 et XP) sur mon ordinateur. Après avoir enlevé DriveClone Server de Windows® 2000, pourquoi le programme est-il inutilisable sur Windows® XP?

A: La désinstallation de DriveClone d'un système d'exploitation se traduira par la suppression de la Zone de Sécurité DriveClone, par conséquent le programme dans l'autre système d'exploitation deviendra inutilisable.

Q. J'ai branché un disque dur USB ou un graveur USB de CD/DVD sur le système, pourquoi n'est-il pas reconnu par DriveClone Server?

A: Essayez la méthode suivante: insérez votre disque dur USB, puis redémarrez votre ordinateur et essayez à nouveau.

Q. J'ai créé une image pour le disque C: sur deux disques CD-R. Pourquoi le disque ne peut-il pas être monté comme une partition temporaire?

A: Le montage d'une partition de sauvegarde requiert toutes les données du disque. Si vous utilisez l'un des deux disques, il ne peut pas fournir les informations complètes. Pour résoudre ce problème, copiez les fichiers image de ces deux disques sur le disque dur, puis monter les comme une partition temporaire. Ce problème ne peut être surmonté en utilisant plusieurs lecteurs de CD / DVD.

Q. En créant un de CD/DVD, un message d'erreur apparaît.

A: Cette erreur peut se produire si la qualité de l'enregistrement du CD/DVD n'est pas bonne, ou si le disque n'est pas compatible avec le lecteur. Pour résoudre ce problème, veuillez essayer une autre marque de CD/DVD ou mettre à niveau votre graveur de CD/DVD.

Q. Après le clonage d'un disque, pourquoi DriveClone Server est-il désinstallé sur le disque de destination?

A: DriveClone Server écrit la MBR (Zone amorce du disque) originale du système sur le disque de destination pendant le clonage de disque. Par conséquent, si l'utilisateur a installé l'image système, DriveClone Server sera automatiquement désinstallé après le démarrage, parce que la MBR DriveClone ne peut pas être détectée.

Q. Ai-je besoin de faire quoi que ce soit avant d'installer DriveClone Server?

A: Nous recommandons vivement que vous exécutiez le programme Windows® Checkdisk pour vérifier les erreurs de disque dur avant d'installer DriveClone Server. L'utilitaire Checkdisk peut être démarré en exécutant Chkdsk.exe depuis une invite de commandes ou en utilisant les outils de pré installation de DriveClone Server. Note: Checkdisk requiert un redémarrage du système pour que l'opération puisse s'achever.

Q. DriveClone Server peut-il corriger le système après que mon disque dur ait été formaté par erreur ou repartitionné ?

A: DriveClone Server peut réparer le système, uniquement s'il a été installé sur le système avant que les données ne soient perdues.

Q. Puis-je utiliser des outils tels que Fdisk, PartitionMagic et Norton Speed Disk après que DriveClone Server ait été installé sur mon ordinateur?

A: Même si DriveClone Server est compatible avec ces logiciels, certaines fonctions internes de ces utilitaires peuvent empêcher DriveClone Server de fonctionner correctement.

Q. J'ai installé trois systèmes d'exploitation sur mon ordinateur, y compris Linux. Est-ce que DriveClone Server peut protéger les trois systèmes?

A: DriveClone Server protège plusieurs systèmes d'exploitation Windows, cependant nous vous recommandons d'utiliser Sauvegarder mon Ordinateur pour protéger les systèmes non Windows.

Q. DriveClone Server peut-il protéger mon PC d'un virus destructeur?

A: DriveClone Server ne peut pas empêcher une attaque virale, il est possible de restaurer votre ordinateur à un point avant l'attaque, récupérer vos fichiers et efficacement supprimer le virus.

Q. DriveClone Server supporte-t-il la gestion avancée d'alimentation de Windows®?

A: DriveClone Server prend en charge toutes les fonctionnalités Windows® avancées de gestion d'alimentation (veille, sommeil, Hibernation).

Q. J'ai un disque dur de plus de 137Go sur mon ordinateur. Lorsque l'installation de DriveClone Server s'est terminée, j'ai redémarré l'ordinateur et DriveClone Server s'est automatiquement désinstallé, pourquoi ?

A: Votre BIOS ne supporte peut être pas les disques dur de grande capacité (>137GB). Contactez le fabricant de votre ordinateur pour mettre à jour votre BIOS.

Q. Quels logiciels ne sont pas compatibles avec DriveClone Server?

A: Les logiciels suivants ne sont pas compatibles à DriveClone Server :

Norton GoBack
RecoveryGenius
Utimaco SafeGuard
Acronis OS Selector
Safeguard
OSL2000

Q. Pourquoi mon Image système a-t-elle été effacée automatiquement ?

A: 1. S'il existe deux systèmes d'exploitation sur votre ordinateur avec DriveClone Server installé sur un seul des deux systèmes, lorsque vous entrez dans le système d'exploitation qui n'a pas DriveClone Server installé et que vous modifiez les données du disque dur, l'image système sera automatiquement supprimée.

2. Si vous connectez vos disques durs physiquement à un autre ordinateur et modifiez vos données, l'image système sera automatiquement supprimée.

3. Si vous utilisez un disque bootable de secours DOS pour démarrer le système et modifiez vos données, les images système seront automatiquement supprimées.

Q. Pourquoi ne puis-je pas trouver certains de mes fichiers de sauvegarde complète qui ont été stockés sur le disque dur en mode Pré-OS?

A: Si vous avez stocké le fichier de sauvegarde dans une partition NTFS compressée, le fichier de sauvegarde ne peut pas être reconnu et sélectionné dans le mode Pré-OS. Pour éviter ce problème, veuillez déplacer les fichiers de sauvegarde sur une partition NTFS non compressée.

Q. Pourquoi mon ordinateur est long à installer DriveClone Server?

A: Si votre système est fragmenté, DriveClone Server défragmentera le disque dur afin d'allouer suffisamment d'espace continu pour stocker la Zone de Sécurité DriveClone Server. Ce processus prendra plusieurs minutes. S'il y a assez d'espace continu sur le disque dur, le processus d'installation sera beaucoup plus rapide.

DriveClone Server prendra également plus de temps pour créer la zone protégée sur une partition FAT32 que sur une partition NTFS lors de l'installation du module prise d'images système.

Q. Pourquoi ne puis-je pas démarrer mon ordinateur après avoir réalisé une Restauration Universelle, alors que la même image peut être universellement rétablie sur d'autres ordinateurs?

A: Après la Restauration Universelle, Windows installe les pilotes des périphériques matériels identifiables automatiquement. Toutefois, si aucun périphérique matériel utilisé dans le système de mise en route ne peut pas être identifié (tel qu'un contrôleur SCSI ou un contrôleur RAID), le système ne pourra pas démarrer.

Q. Pourquoi une boîte de dialogue Windows apparaît-elle pour installer un pilote après une Restauration Universelle ?

A: Après la Restauration Universelle, Windows détecte le nouveau matériel et installe les nouveaux pilotes automatiquement. Si Windows ne peut pas identifier un périphérique matériel, une fenêtre de dialogue s'ouvre pour installer le pilote. Il vous suffit de suivre les instructions pour terminer l'installation du pilote.

Q. Pourquoi ne puis-je pas sauvegarder avec DriveClone Server sur un disque réseau connecté, qui cependant peut être explorée avec Vista?

A: Veuillez vérifier si le contrôle des comptes d'utilisateur (UAC) est activé. Vous pouvez désactiver l'UAC ou modifier la base de registre comme ci-dessous.

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System  
EnableLinkedConnections = 1 (DWord)
```

Q . Pourquoi la taille de mon image de sauvegarde est-elle plus grande que la taille de mon disque dur ou de ma partition source?

A: Il se peut que la partition ou le disque dur source soit trop fragmenté. Veuillez réaliser une défragmentation puis exécuter la sauvegarde à nouveau.