



Guide de l'utilisateur

Acronis®
True Image Echo
Server pour Linux

Copyright ©? Acronis, Inc., 2000-2009. Tous droits réservés.

"Acronis", "Acronis Compute with Confidence", "Acronis Active Restore", "Acronis Recovery Manager", "Acronis Secure Zone" et le logo Acronis sont des marques déposées d'Acronis, Inc.

Linux est une marque déposée de Linus Torvalds.

Windows et MS-DOS sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

Toutes les autres marques ou autres droits d'auteurs s'y référant sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

La distribution de versions de ce document dont le contenu aurait été modifié est interdite sans la permission explicite du détenteur des droits d'auteur.

La distribution de ce travail ou d'une variante sous forme imprimée (papier) standard à des fins commerciales est interdite à moins que l'on ait obtenue des autorisations de la part du détenteur des droits d'auteur.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET TOUTES CONDITIONS, REPRESENTATIONS ET GARANTIES , IMPLICITES OU EXPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE COMMERCIALISATION, D'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU D'ABSCENCE DE CONTREFACON, SONT INTERDITES, SOUS RESERVE QUE CES INTERDICTIONS NE SOIENT PAS LEGALEMENT RENDUES COMME NULLES.

Table des Matières

CHAPITRE 1. INTRODUCTION	6
1.1 Acronis® True Image Echo Server – une solution complète pour les utilisateurs en entreprise	6
1.2 Fonctions clé d'Acronis True Image Echo Server	7
1.3 Les nouveautés d'Acronis True Image Echo Server	8
1.4 Systèmes de fichiers compatibles et support de stockage	9
1.4.1 Systèmes de fichiers compatibles	9
1.4.2 Support de stockage compatible	9
1.5 Support technique	10
CHAPITRE 2. INSTALLATION ET DÉMARRAGE D'ACRONIS TRUE IMAGE ECHO SERVER	11
2.1 Configuration système requise	11
2.1.1 Configuration matérielle minimale	11
2.1.2 Systèmes d'exploitation compatibles	11
2.2 Installation d'Acronis True Image Echo Server	11
2.3 Exécution d'Acronis True Image Echo Server	12
2.4 Suppression d'Acronis True Image Echo Server	12
CHAPITRE 3. INFORMATIONS GÉNÉRALES ET TECHNOLOGIES PROPRIÉTAIRES	
D'ACRONIS.....	13
3.1 La différence entre les archives de fichiers et les images de disque / partition	13
3.2 Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles	13
3.3 Acronis Secure Zone	14
3.4 Travailler avec un CD de secours	15
3.5 Travailler avec un terminal à distance	15
3.6 Sauvegarde de grappes RAID logicielles ou matérielles	16
3.7 Prise en charge des volumes LVM	16
3.8 Sauvegarder sur un lecteur de bande magnétique	17
CHAPITRE 4. L'INTERFACE DU PROGRAMME DANS X WINDOW SYSTEM	19
4.1 La fenêtre principale et les opérations disponibles	19
4.1.1 La zone principale	19
4.1.2 Le menu	20
4.1.3 Barre d'Etat	21
4.2 Afficher les informations relatives au disque et à la partition	21
CHAPITRE 5. CRÉATION D'ARCHIVES DE SAUVEGARDE	23
5.1 Sauvegarder des fichiers et des dossiers (sauvegarde de fichiers)	23
5.2 Sauvegarde de disques et partitions (sauvegarde d'image)	27
5.3 Configurer les options de sauvegarde	29
5.3.1 Protection d'archive	29
5.3.2 Exclusion de fichiers sources	30
5.3.3 Commandes pré / post	30
5.3.4 Commandes avant / après la capture de données	31
5.3.5 Niveau de compression	31
5.3.6 Rapidité de la sauvegarde	31
5.3.7 Sauvegarde incrémentielle / différentielle rapide	32
5.3.8 Scinder une archive	33
5.3.9 Composants du support	33

5.3.10 Gestion des erreurs	34
5.3.11 Sauvegarde à double destination	35
5.3.12 Paramètres supplémentaires	35
CHAPITRE 6. RESTAURER LES DONNÉES SAUVEGARDÉES SOUS LE SYSTÈME	
X WINDOW	37
6.1 Considérations avant restauration	37
6.1.1 Restaurer depuis le SE ou démarrer à partir du CD ?	37
6.1.2 Paramètres réseau en mode secours	37
6.2 Restauration de fichiers et de dossiers à partir d'archives de fichiers	37
6.3 Restauration de disques / partitions ou fichiers à partir d'images	41
6.3.1 Démarrage de l'Assistant de restauration des données	41
6.3.2 Sélection d'archive	41
6.3.3 Sélection du type de restauration	42
6.3.4 Sélection de disque / partition à restaurer	43
6.3.5 Sélection d'un disque / partition cible	43
6.3.6 Changer le type de la partition restaurée	44
6.3.7 Changer le système de fichier de la partition restaurée	45
6.3.8 Changer la taille et l'emplacement de la partition restaurée	45
6.3.9 Restaurer plusieurs disques ou partitions en même temps	46
6.3.10 Paramétrer les options de restauration	46
6.3.11 Résumé de la restauration et exécution de la restauration	46
6.4 Restaurer des données avec un CD de secours	47
6.5 Définir les options de restauration	48
6.5.1 Fichiers à exclure de la restauration	48
6.5.2 Mode d'écrasement des fichiers	48
6.5.3 Commandes pré / post	49
6.5.4 Priorité de restauration	49
6.5.5 Paramètres de sécurité au niveau des fichiers	49
6.5.6 Paramètres supplémentaires	49
6.5.7 Gestion des erreurs	50
CHAPITRE 7. PLANIFICATION DES TÂCHES	51
7.1 Création de tâches planifiées	51
7.1.1 Paramétrer l'exécution quotidienne	52
7.1.2 Paramétrer l'exécution hebdomadaire	53
7.1.3 Paramétrer l'exécution mensuelle	54
7.1.4 Paramétrer l'exécution unique	54
7.2 Gérer des tâches planifiées	55
CHAPITRE 8. GÉRER ACRONIS SECURE ZONE	56
8.1 Créer Acronis Secure Zone	56
8.2 Redimensionner Acronis Secure Zone	58
8.3 Gestion des sauvegardes dans Acronis Secure Zone	59
8.4 Changer le mot de passe d'Acronis Secure Zone	59
8.5 Supprimer Acronis Secure Zone	60
CHAPITRE 9. CRÉER UN SUPPORT BOOTABLE	61
CHAPITRE 10. OPÉRATIONS AVEC LES ARCHIVES	63
10.1 Valider des archives de sauvegarde	63
10.2 Monter des images de partition	63
10.2.1 Monter une image	63

10.2.2 Démontez une image	65
10.3 Consolider les sauvegardes	65
CHAPITRE 11. NOTIFICATIONS ET SUIVI DES ÉVÈNEMENTS	69
11.1 Notification par courriel	69
11.2 Notification WinPopup	70
11.3 Visualiser les journaux	70
CHAPITRE 12. MODE CONSOLE	72
12.1 Sauvegarde, restauration et autres opérations en mode console (trueimagecmd)	72
12.1.1 Commandes prises en charge	72
12.1.2 Options communes (options communes à la plupart des commandes trueimagecmd)	74
12.1.3 Options spécifiques (options spécifiques pour commandes individuelles trueimagecmd)	76
12.1.4 Exemples d'utilisation de Trueimagecmd	79
12.2 Création automatique d'image à l'aide du service cron	81
12.3 Restaurer des fichiers avec trueimagemnt	82
12.3.1 Commandes prises en charge	82
12.3.2 Exemples d'utilisation de trueimagemnt	83
12.3.3 Vhd2xen : importer un fichier *.vhd vers un dépôt Citrix XenServer	84
CHAPITRE 13. TRANSFÉRER LE SYSTÈME VERS UN NOUVEAU DISQUE	85
13.1 Informations générales	85
13.2 Sécurité	86
13.3 Exécution des transferts	86
13.3.1 Sélection du mode de clonage	86
13.3.2 Sélection du disque source	87
13.3.3 Sélection du disque de destination	87
13.3.4 Disque de destination partitionné	88
13.3.5 Architecture des partitions de l'ancien disque et du nouveau	88
13.3.6 Utilisation de l'ancien disque dur	89
13.3.7 Détruire les données du vieux disque	89
13.3.8 Sélectionner la méthode de transfert des partitions	90
13.3.9 Partitionner le vieux disque	91
13.3.10 Architectures des partitions de l'ancien disque et du nouveau	91
13.3.11 Résumé de la tâche de clonage	91
13.4 Clonage avec partitionnement manuel	92
13.4.1 Architectures des partitions de l'ancien disque et du nouveau	92
CHAPITRE 14. AJOUT D'UN NOUVEAU DISQUE DUR	93
14.1 Sélection d'un disque dur	93
14.2 Création de nouvelles partitions	93
14.3 Résumé de la tâche d'ajout de disque	94

Chapitre 1. Introduction

1.1 Acronis® True Image Echo Server – une solution complète pour les utilisateurs en entreprise

Vous en êtes venu(e) à vous fier à vos serveurs pour gérer vos affaires et retenir des données clés de l'entreprise. Acronis True Image Echo Server fournit une protection et une récupération du système globale, fiable, et rentable pour des serveurs d'entreprise, fonctionnant sous Linux. Avec Acronis True Image Echo Server vous êtes serein sachant que vous êtes protégé(e) et que vous pouvez faire une restauration à partir de n'importe quelle situation.

Réduit au minimum les temps d'immobilisation

Acronis True Image Echo Server pour Linux vous permet de restaurer des systèmes en quelques minutes, et non en plusieurs heures ou plusieurs jours. Un système complet peut être restauré à partir d'une image qui comporte tout ce dont le système a besoin pour fonctionner : le système d'exploitation, les applications, les bases de données et les configurations. Aucune réinstallation ou reconfiguration n'est nécessaire. De plus, la restauration du système complet peut être effectuée sur un système existant ou sur un nouveau système avec un périphérique différent ainsi que sur des machines virtuelles. Les sauvegardes basées sur les fichiers vous procurent la flexibilité pour sauvegarder uniquement les fichiers cruciaux sélectionnés.

Facilite l'Administration

Les assistants guident les utilisateurs à travers les tâches de sauvegarde et de restauration, assurant que le produit peut être mis en oeuvre avec une formation minimale de l'utilisateur.

Automatise la Sauvegarde

Avec la possibilité de planification dans Acronis True Image Echo Server, vous créez simplement des tâches de sauvegarde, adaptées par groupe, à certains moments ou lors de certains événements, en automatisant les sauvegardes.

Pour s'assurer que les sauvegardes ont été faites, ou qu'une intervention de l'utilisateur est nécessaire, vous pouvez demander des notifications par courrier électronique ou par fenêtres autonomes. Vous pouvez visualiser des événements dans le journal d'Acronis.

Le produit prend également en charge la création de commandes de création avant et après les sauvegardes. Par exemple, des utilisateurs peuvent automatiquement lancer des produits antivirus avant qu'une image ne soit créée et vérifier la validité des sauvegardes après leur création.

Assure un Fonctionnement 24h / 24 et 7j / 7

Avec Acronis Drive Snapshot, les systèmes peuvent être imagés pendant qu'ils sont utilisés, et cette fonction est disponible 24h / 24 et 7j / 7. Cette technologie permet au produit de sauvegarder et d'imager des fichiers système d'exploitation critiques, le secteur d'amorçage maître (Master Boot Record) et tout secteur de démarrage à la base d'une partition sans nécessiter un redémarrage. Une fonctionnalité d'allocation du CPU vous autorise à limiter la quantité d'utilisation CPU pour l'application afin de maximiser les CPU disponibles pour des applications de missions critiques. De plus, les utilisateurs peuvent contrôler les vitesses d'écriture du disque dur et contrôler la bande réseau passante

utilisée pendant les sauvegardes, vous permettant de ne pas trop perturber vos opérations professionnelles.

Afin de sauvegarder correctement des bases de données cruciales, Acronis True Image Echo Server exécutera vos commandes personnalisées qui suspendront et redémarreront le fonctionnement de la base de données, avant et après la capture des données.

Supporte la Technologie de Pointe

Les entreprises s'activent aujourd'hui pour tirer profit des technologies les plus récentes, des processeurs 64 bits à double coeur et des systèmes d'exploitation de 64 bits. Avec Acronis True Image Echo Server, vous pouvez protéger ces nouvelles machines, ainsi que les plus vieilles, en exécutant une unique solution.

Démultiplie les Investissement sur la Technologie Existante

Le produit peut démultiplier votre infrastructure de stockage actuelle en prenant en charge une large variété de supports de stockage, vous évitant ainsi de coûteux achats de périphériques pour mettre en oeuvre la solution. Le produit prend en charge les technologies de stockage telles que : Direct Attached Storage (DAS), Network Attached Storage (NAS), Storage Area Networks (SAN), des périphériques de Grappes Redondantes de Disques Indépendants (RAID), bandes magnétiques, périphériques de stockage compatibles USB et IEEE-1394 (Firewire), CD, lecteurs amovibles (disquette, Zip, etc...) et le stockage partagé. De plus, le produit vous garantit une maximisation de l'espace sur ces ressources avec quatre niveaux de compression.

Clonage de disque et déploiement de nouveau disque

Acronis True Image Echo Server peut être utilisé pour cloner une image sur plusieurs serveurs. Par exemple, une société a acheté plusieurs serveurs et a besoin d'environnements semblables sur chacun d'eux. Traditionnellement, un responsable informatique devrait installer le système d'exploitation et les programmes sur chaque serveur. Avec Acronis True Image Echo Server, le responsable informatique peut créer une image disque sur le premier système déployé. Cette image peut alors être dupliquée sur de multiples serveurs.

Si vous avez besoin de mettre à niveau le lecteur de disque dur du serveur, Acronis True Image Echo Server simplifie la tâche en quelques clics de souris en créant la copie exacte de votre ancien disque sur un nouveau et en ajustant la taille des partitions pour s'adapter à un nouveau disque dur.

1.2 Fonctions clé d'Acronis True Image Echo Server

Sauvegarde

Créer l'image d'un système sans arrêt du système.

Imager seulement les secteurs qui contiennent des données (pour systèmes de fichiers compatibles).

Sauvegarde de fichiers avec fonction d'exclusion de fichiers.

Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles.

Restauration

Fonctionnement d'Acronis True Image Echo Server indépendamment du SE, à partir d'un CD bootable ou d'Acronis Secure Zone (gestionnaire Startup Recovery), en incluant la restauration via Réseau NFS ou Samba.

Restauration de fichiers individuels et de répertoires à partir d'images du disque.

Options de sauvegarde et de restauration

Niveau de compression des données.

Accélération de la vitesse du CPU / bande passante du Réseau / écriture du Disque.

Scinder une image.

Protection à l'aide d'un mot de passe pour les archives de sauvegarde.

Compatibilité matérielle

Compatible avec les processeurs x86_64-bit.

Sauvegarde et restaure tous disques durs, quelle que ce soit leur capacité.

Sauvegarde et restaure les RAID logiciels (périphériques md) aussi bien avec le système en cours de fonctionnement qu'avec le CD bootable.

Sauvegarde des Emplacements de Stockage des Archives

Une grande variété de supports de stockage compatibles IDE, SCSI, USB, Firewire, et PC Card (autrefois PCMCIA). Les lecteurs de CD-R/RW et de bandes magnétiques sont également pris en charge (sauf pour le mode console).

Acronis Secure Zone.

Serveurs FTP.

Placer des archives de sauvegarde sur le CD Bootable Acronis.

Gestion du disque dur

La capacité de migrer les données d'un disque vers un autre (clonage de disque).

La capacité de changer un type de partition, un système de fichier, sa taille et son emplacement lors de la restauration ou du clonage de disque.

Facilité d'utilisation

Accès transparent aux disques réseaux NFS et Samba (dans le mode X Window, NFS et Samba apparaissent parmi les périphériques disponibles, dans le mode console il est possible qu'un chemin vers le lecteur réseau soit spécifié).

Monter des images sous environnement X Window en mode lecture seule ou L/E (Lecture / Ecriture).

Planifier des sauvegardes sous environnement X Window.

Création planifiée et périodique d'image en utilisant l'utilitaire « cron ».

Notifications (courriel, Winpopup).

Visualisation des journaux.

Sous environnement X Window, des assistants complets simplifient les opérations complexes.

Aide Contextuelle.

1.3 Les nouveautés d'Acronis True Image Echo Server

Sauvegarde

Chiffrement de sauvegardes avec l'algorithme AES (clé de 128, 192 ou 256 bit), un des standards dans l'industrie.

Contrôle de l'usage de bande passante sur le réseau lors de la sauvegarde sur FTP.

Erreur de traitement : ignorer les secteurs défectueux, mode silencieux (pas de fenêtre d'avertissement, continuer après toute erreur).

Génération de noms basés sur le temps pour les fichiers de sauvegarde.

Programmation

Planifier la validation d'archive.

Cloner une tâche.

Notification par courriel

Multiplés adresses de courriel.

Champs « De » et « Sujet ».

Connexion au serveur de courrier entrant.

Opérations avec les archives

Consolider les fichiers de sauvegarde (créer une copie consistante de l'archive pendant la suppression des sauvegardes sélectionnés).

Fonctionnalités CLI

Restauration de MBR.

Sauvegarde sur un serveur FTP.

Autoriser les connexions sur un partage de réseau.

1.4 Systèmes de fichiers compatibles et support de stockage

1.4.1 Systèmes de fichiers compatibles

- Ext2/Ext3
- ReiserFS
- Reiser4
- Linux SWAP
- XFS
- JFS

Si un fichier système n'est pas supporté ou est corrompu, Acronis True Image Echo Server peut copier les données en tentant une approche secteur-par-secteur.



Pour les systèmes de fichiers XFS et Reiser4, la fonction de redimensionnement de partition n'est pas supportée.

1.4.2 Support de stockage compatible

- Lecteurs de disques durs
- Lecteurs de bande SCSI
- Serveurs FTP*
- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R (y compris les DVD+R double-couche), DVD+RW, DVD-RAM**
- Périphériques de stockage USB 1.0 / 2.0, Firewire (IEEE-1394) et PC Card

-
- Lecteurs ZIP[®], Jaz[®] et autres supports amovibles

* - un serveur FTP doit permettre l'utilisation du mode passif pour le transfert de fichiers. Afin de pouvoir récupérer des données directement à partir d'un serveur FTP, il faut que l'archive soit composée de fichiers d'une taille inférieure à 2 Go. Il est recommandé de changer les paramètres du pare-feu sur l'ordinateur source et d'ouvrir les ports 20 et 21 pour les protocoles TCP et UDP.

** - Les disques réinscriptibles ne peuvent pas être lus sous Linux sans un patch de kernel.

1.5 Support technique

Dans le cadre de l'achat d'un support annuel, vous avez droit à une assistance technique selon les modalités suivantes : dans la mesure où les services électroniques sont disponibles, vous pouvez accéder électroniquement et sans frais supplémentaires aux services d'assistance pour le logiciel, service qu'Acronis s'efforcera de rendre disponible 24 heures sur 24, et 7 jours sur 7. Ces services électroniques peuvent comprendre sans toutefois se limiter à : des forums d'utilisateur, des informations spécifiques aux logiciels ; des suggestions et des conseils ; la récupération de réparation de bogue via Internet ; la maintenance de logiciel et la récupération de code de démonstration via un serveur FTP accessible par le réseau ; et un accès à une base de données de résolution de problèmes via le système d'assistance clientèle Acronis.

L'assistance consiste à vous fournir une assistance par téléphone ou toute autre assistance électronique pour vous aider à localiser et à corriger seul(e) des problèmes du logiciel et à fournir des correctifs, des mises à jour et d'autres modifications qu'Acronis, à sa seule discrétion, fait ou ajoute au logiciel et qu'il met généralement à la disposition, sans frais supplémentaires, d'autres détenteurs de licence du logiciel qui se sont inscrits au service d'Assistance.

Après un accord mutuel intervenu entre les parties, Acronis s'engage à :

(i) fournir des corrections de code afin de vous permettre de corriger les dysfonctionnements du logiciel et le mettre ainsi en conformité avec les spécifications d'exploitation publiées pour la version la plus actuelle du logiciel à moins que vos modifications non-autorisées n'interdisent ou n'entravent ces corrections ou n'occasionnent le dysfonctionnement ;

ou (ii) fournir des corrections de code pour corriger des problèmes non importants lors de la prochaine mise sur le marché du logiciel.

Vous trouverez de plus amples informations au sujet du Support Technique Acronis à l'adresse suivante : <http://www.acronis.fr/enterprise/support/>

Chapitre 2. Installation et démarrage d'Acronis True Image Echo Server

2.1 Configuration système requise

2.1.1 Configuration matérielle minimale

Acronis True Image Echo Server nécessite le matériel suivant :

- Processeur Pentium ou supérieur
- 256Mo de RAM
- Lecteur CD-RW pour la création de support bootable
- Souris (recommandée)

2.1.2 Systèmes d'exploitation compatibles

- Systèmes d'exploitation sous Linux 2.4.9 ou un kernel plus récent
- Les versions x64 de distributions Linux sont également compatibles dans le cas où une bibliothèque 32-bit est présente dans la distribution x64 de Linux.

Pour obtenir des informations à propos des distributions prises en charge par votre copie d'Acronis True Image Echo Server, veuillez lire le fichier `readme.txt` fourni avec le programme.

La version bootable d'Acronis True Image Echo Server permet une sauvegarde et une restauration au niveau disque sur un ordinateur exécutant n'importe quel système d'exploitation basé sur un PC.

2.2 Installation d'Acronis True Image Echo Server

Pour installer Acronis True Image Echo Server pour Linux :

- Assigner l'attribut **Exécutable** au fichier d'installation
- Lancer le processus d'installation
- Suivez les instructions du programme d'installation

Si l'installation n'a pas pu compiler le module nécessaire pour votre distribution de Linux, veuillez vous référer au fichier `HOWTO.INSTALL` :

```
/usr/lib/Acronis/TrueImageServer/HOWTO.INSTALL
```

En plus d'Acronis True Image Echo Server, vous pouvez installer l'outil Rescue Media Builder.

Avec Rescue Media Builder, vous pouvez créer des disques de secours bootables ou leurs images ISO. Vous ne devriez pas avoir besoin de cet outil si vous avez acheté la version du produit en boîte contenant un CD bootable. Installer Rescue Media Builder vous permettra de créer un support bootable ou son image ISO à n'importe quel moment en exécutant Rescue Media Builder seul.

2.3 Exécution d'Acronis True Image Echo Server

Pour exécuter le programme sous l'interface X Window System, utilisez la commande **trueimage** ou sélectionnez Acronis True Image Echo Server à partir du menu d'outils système.

Pour travailler en mode console, utilisez les outils **trueimagecmd** et **trueimagemnt** décrits dans *Chapitre 12. Mode console*. Voir aussi *man trueimagecmd* ou *man trueimagemnt*.

Si votre système d'exploitation ne démarre pas, vous pouvez exécuter Acronis Startup Recovery Manager. Pour exécuter le programme, appuyez sur F11 durant le démarrage du serveur au moment où vous verrez un message vous indiquant d'appuyer sur cette touche. Acronis True Image Echo Server s'exécutera en mode autonome, vous permettant de récupérer les partitions endommagées.

Si votre disque de données est totalement corrompu (ou si vous n'avez pas activé Acronis Startup Recovery Manager), chargez la version bootable d'Acronis True Image Echo Server à partir du support amovible (fourni dans la version boîte, ou créé en utilisant Rescue Media Builder). Vous serez alors en mesure de restaurer le disque à partir de son image créée précédemment.

2.4 Suppression d'Acronis True Image Echo Server

Pour supprimer Acronis True Image Echo Server, procédez de la manière suivante :

1. Exécutez les commandes suivantes :

```
# cd /usr/lib/Acronis/TrueImageServer/uninstall/  
# ./uninstall
```

2. Supprimez les sources du module SnapAPI :

```
# rm -rf /usr/src/snapapi*
```

Chapitre 3. Informations générales et technologies propriétaires d'Acronis

3.1 La différence entre les archives de fichiers et les images de disque / partition

Une archive de sauvegarde est un fichier ou un groupe de fichiers (aussi appelé dans ce guide « sauvegardes »), qui contient une copie des données de fichiers / dossiers sélectionnés ou une copie de toutes les informations stockées sur les disques / partitions sélectionnés.

Lorsque vous sauvegardez des fichiers et dossiers, seules les données, accompagnées de l'arborescence de dossiers, sont compressées et stockées.

La sauvegarde des disques et des partitions est réalisée autrement : Acronis True Image Echo Server sauvegarde une image statique du disque basée sur les secteurs, qui comprend le système d'exploitation, le registre, les pilotes, les applications logicielles et les fichiers de données, ainsi que des zones système cachées à l'utilisateur. Cette procédure est appelée « création d'une image disque » et l'archive de sauvegarde obtenue s'appelle souvent une image disque / partition.



Acronis True Image Echo Server stocke uniquement les parties du disque dur qui contiennent des données (pour les systèmes de fichiers compatibles). Cela réduit la taille d'image et accélère la création et la restauration d'image.



L'image d'une partition inclut tous les fichiers et dossiers indépendamment de leurs attributs (y compris les fichiers cachés et système), un secteur d'amorçage et le superbloc du système de fichiers.



Une image disque comporte des images de toutes les partitions du disque ainsi que la piste zéro avec le Master Boot Record (aussi appelé MBR, ou « secteur d'amorçage maître »).

Par défaut, les fichiers dans toutes les archives Acronis True Image Echo Server ont une extension « .tib ».

Il est important de noter que vous pouvez restaurer des fichiers et des dossiers à partir d'archives de fichiers, mais également à partir d'images de disque / partition. Pour cela, montez l'image (voir *10.2 Monter des images de partition*) ou démarrez l'assistant de restauration, sélectionnez une image et sélectionnez **Restaurer des fichiers ou dossiers spécifiques**.

3.2 Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles

Acronis True Image Echo Server peut créer des sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles.

Une **sauvegarde complète** contient toutes les données présentes au moment de la création de la sauvegarde. Elle forme une base pour une sauvegarde incrémentielle ou différentielle ultérieure ou est utilisée comme archive autonome. Une sauvegarde complète a le temps de restauration le plus court comparé aux sauvegardes incrémentielles ou différentielles.

Une **sauvegarde incrémentielle** ne contient que les données modifiées depuis la création de la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle. Par conséquent, elle est plus petite et prend moins de temps à créer. Mais comme elle ne contient pas

toutes les données, toutes les sauvegardes incrémentielles préalables et la sauvegarde complète initiale sont nécessaires pour la restauration.

Contrairement à la sauvegarde incrémentielle, où chaque procédure de sauvegarde crée le prochain fichier dans une « chaîne », une **sauvegarde différentielle** crée un fichier indépendant, contenant toutes les modifications par rapport à l'archive initiale complète. En général, les données d'une sauvegarde différentielle seront restaurées plus rapidement que celles d'une sauvegarde incrémentielle, car il n'est pas nécessaire de traiter une longue chaîne de précédentes sauvegardes.

Une sauvegarde complète autonome peut être une solution optimale si vous ramenez souvent le système à l'état initial (comme dans un club de jeu ou un cyber-café, pour annuler des modifications effectuées par les visiteurs). Dans ce cas, vous n'avez pas besoin de recréer l'image initiale complète, ainsi le temps de sauvegarde n'est pas important, et le temps de restauration sera minime.

Par ailleurs, si vous souhaitez sauvegarder uniquement l'état des dernières données pour pouvoir le restaurer en cas de défaillance du système, envisagez la sauvegarde différentielle. Elle est particulièrement efficace si vos modifications de données ont tendance à être réduites par rapport au volume de données complet.

Il en va de même pour la sauvegarde incrémentielle. De plus, elle est très utile quand vous avez besoin de sauvegardes fréquentes et d'une possibilité de retour en arrière vers n'importe lequel des états stockés. Après avoir créé une sauvegarde complète une fois, si vous créez ensuite une sauvegarde incrémentielle chaque jour pendant un mois, vous aurez le même résultat que si vous aviez créé une sauvegarde complète chaque jour. Cependant, le coût en temps et en espace disque (ou l'utilisation de support amovible) ne représentera plus qu'un dixième.

Il est important de noter que les indications ci-dessus ne sont que des exemples pour votre information. Créez votre propre politique de sauvegarde en accord avec vos tâches et conditions spécifiques. Acronis True Image Echo Server est suffisamment souple pour répondre à tout besoin au quotidien.



Une sauvegarde incrémentielle ou différentielle créée après une défragmentation de disque peut être considérablement plus volumineuse que d'habitude. Cela tient au fait que le programme de défragmentation modifie les emplacements des fichiers sur le disque et que les sauvegardes reflètent ces modifications. Par conséquent, nous vous recommandons de recréer une sauvegarde complète après la défragmentation de disque.

3.3 Acronis Secure Zone

Acronis Secure Zone est une partition spéciale pour stocker des archives sur le système de l'ordinateur lui-même. Dans les fenêtres de l'Assistant Acronis True Image Echo Server, la zone apparaît dans la liste de toutes les partitions disponibles pour le stockage d'archive. Acronis Secure Zone est nécessaire pour l'utilisation d'Acronis Startup Recovery Manager (voir ci-dessous). Les deux fonctions associées rendent instantanément opérationnel un système qui ne démarre plus.

Acronis Secure Zone est toujours disponible pour la création d'archives tant qu'il y a de la place pour les fichiers de sauvegarde. S'il n'y a pas assez de place, le programme supprimera des archives antérieures pour créer de l'espace.

Acronis True Image Echo Server utilise le schéma suivant pour nettoyer Acronis Secure Zone :

- S'il n'y a pas assez d'espace libre dans la zone pour créer une sauvegarde, le programme supprime la sauvegarde complète la plus ancienne avec toutes les sauvegardes incrémentielles / différentielles postérieures.

- S'il ne reste plus qu'une seule sauvegarde complète (avec des sauvegardes incrémentielles / différentielles postérieures) et si une sauvegarde complète est en cours, alors l'ancienne sauvegarde complète et les sauvegardes incrémentielles / différentielles seront supprimées.
- Sinon, (il reste une seule sauvegarde complète et une sauvegarde incrémentielle / différentielle est en cours) vous obtiendrez un message informant d'une erreur d'espace. Dans ce cas, vous devrez soit re-crée la sauvegarde complète soit augmenter Acronis Secure Zone.

Vous pouvez aussi manuellement consolider ou supprimer les sauvegardes non nécessaires dans Acronis Secure Zone (Voir *8.3 Gestion des sauvegardes dans Acronis Secure Zone*).

Vous pouvez sauvegarder des données automatiquement selon une planification (voir *Chapitre 7. Planification des tâches*), et ne plus vous soucier des problèmes de surcharge de zone. Toutefois, si vous conservez de longues chaînes de sauvegardes incrémentielles, il est bon de vérifier de temps en temps l'espace libre dans la zone. Pour cela, lancez l'Assistant de **gestion d'Acronis Secure Zone** et vérifiez l'espace libre dans la zone, ou supprimez ou consolidez manuellement les sauvegardes non nécessaires.

Pour des informations sur comment créer, redimensionner, supprimer Acronis Secure Zone ou gérer les archives de sauvegarde d'Acronis Secure Zone en utilisant cet Assistant, voir le *Chapitre 8. Gérer Acronis Secure Zone*.

Dans le cas où vous auriez supprimé Acronis True Image Echo Server du système, il existe une option pour conserver Acronis Secure Zone ainsi que son contenu (ce qui permettra de récupérer des données en démarrant à partir d'un support bootable) ou supprimer Acronis Secure Zone.



Acronis Secure Zone ne devrait pas être le seul emplacement de stockage d'une sauvegarde. Si une panne du disque devait se produire, Acronis Secure Zone pourrait être perdue. Ceci est particulièrement critique pour les sauvegardes de serveurs ; Acronis Secure Zone ne devrait être qu'une partie d'une stratégie de sauvegarde globale.

3.4 Travailler avec un CD de secours

Dans certaines situations (par exemple si le système d'exploitation ne démarre plus, ou lorsque vous clonez un disque actif), vous pourriez avoir besoin de travailler avec Acronis True Image Echo Server sans avoir à charger l'OS. Dans ces cas précis, vous pouvez utiliser le CD de secours Acronis. Il est fortement recommandé de créer ce CD comme indiqué dans *Chapitre 9. Créer un support bootable*.

3.5 Travailler avec un terminal à distance

Vous pouvez contrôler un processus de création ou de restauration d'image à distance à partir de n'importe quel ordinateur présent sur le réseau local ou Internet, fonctionnant sous Windows, Mac OS ou n'importe quel clone UNIX.

Pour agir en tant que terminal distant, cet ordinateur doit être équipé du logiciel X Server. Démarrez X Server et connectez-vous au serveur en utilisant un logiciel autorisant SSH. Par exemple, Putty est un des programmes Windows de ce type les plus populaires.

Puis vous pouvez invoquer l'interface utilisateur graphique Acronis True Image Echo Server à l'aide de la commande **trueimage** ou utiliser l'outil de ligne de commande **trueimagecmd**.

3.6 Sauvegarde de grappes RAID logicielles ou matérielles

Acronis True Image Echo Server prend en charge des grappes RAID logicielles et matérielles comme s'il s'agissait de simples lecteurs de disque dur. Cependant, comme ces grappes ont une structure différente des disques durs classiques, il existe des particularités qui affectent la façon dont les données sont stockées.

Les grappes RAID logicielles sous l'OS Linux associent plusieurs partitions de disques durs et créent des block devices solides (`/dev/md0`, ... `/dev/md31`), dont les informations sont stockées dans `/etc/raidtab` ou dans des zones dédiées de ces partitions. Acronis True Image Echo Server vous permet de créer des images de grappes logicielles actives (montées) similaires à des images de disques durs classiques.



Les partitions qui font partie de grappes logicielles figurent dans la liste des partitions disponibles comme si elles avaient un système de fichiers corrompu ou pas de système de fichiers du tout. Il est inutile de créer des images de telles partitions quand une grappe logicielle est montée, car il ne sera pas possible de les restaurer.

Les paramètres de grappes de disque logicielles ne sont pas stockés dans les images, ils ne peuvent donc être restaurés que sur une partition normale, ou un espace non alloué, ou une grappe préalablement configurée.

Fonctionnant à partir d'un CD de secours, Acronis True Image Echo Server tente d'accéder à des paramètres d'une grappe de disque logicielle et de la configurer. Cependant, si les informations nécessaires sont perdues, la grappe ne peut pas être configurée automatiquement. Dans ce cas, créez une grappe logicielle manuellement et redémarrez la procédure de restauration.

Les grappes RAID matérielles sous Linux associent plusieurs lecteurs physiques pour créer un seul disque partitionnable (block device). Le fichier spécial lié à une grappe de disque matérielle est habituellement situé dans `/dev/ataraid`. Acronis True Image Echo Server vous permet de créer des images de grappes de disque matérielles semblables aux images de disques et partitions classiques.



Des lecteurs physiques qui font partie de grappes de disque matérielles figurent dans la liste des lecteurs disponibles comme s'ils avaient une table de partition défectueuse ou aucune table de partition. Il est inutile de créer des images de tels lecteurs, car il ne sera pas possible de les restaurer.

3.7 Prise en charge des volumes LVM

En environnement Linux avec kernel 2.6.x, Acronis True Image Echo Server prend en charge les disques gérés par Logical Volume Manager (LVM). Vous pouvez sauvegarder les données d'un ou plusieurs volumes LVM et les restaurer sur un volume LVM précédemment créé ou sur un disque (partition) MBR, de même qu'il est également possible de restaurer les données d'un volume MBR vers un volume LVM. Dans chaque cas, le programme stocke et restaure uniquement le contenu de volume. Le type ou les autres propriétés du volume cible ne seront pas modifiés.

En mode secours (lorsque vous démarrez à l'aide d'un support de secours bootable ou en utilisant F11) Acronis True Image Echo Server ne peut pas accéder aux disques LVM. Cela signifie que :

- une image de volume LVM ne peut être déployée que sur un disque MBR
- afin de pouvoir récupérer des données dans le mode secours, vous devez conserver ses sauvegardes sur un disque basique, réseau ou amovible.



Un système, restauré à partir de l'image d'un volume LVM vers un disque MBR, ne peut pas démarrer parce que son kernel essaie de monter le système de fichier racine sur le volume LVM. Pour démarrer le système, changez la configuration du chargeur et `/etc/fstab` de façon à ce que le LVM ne soit pas utilisé. Ensuite réactivez votre gestionnaire de démarrage comme il est décrit dans la section 6.3.11.



Lors de la restauration d'un volume LVM sur une partition MBR, il est possible de redimensionner la partition.

Les volumes LVM apparaissent à la fin de la liste des disques durs disponibles pour les sauvegardes. Les partitions de disques durs incluses dans les volumes LVM sont aussi affichées dans la liste avec la valeur **Aucun** dans la colonne **Type**. Si vous choisissez de sauvegarder ce type de partitions, le programme en fera une image secteur par secteur. Normalement, ce n'est pas nécessaire. Pour sauvegarder tous les disques disponibles, spécifiez tous les volumes dynamiques et les partitions qui ne leur sont pas rattachées.

Vous trouverez dans l'exemple suivant une liste de disques obtenue avec la commande `--list` (les assistants du GUI affichent un tableau similaire). Le système possède trois disques physiques (1, 2, 3). Deux volumes dynamiques 4-1 et 4-2 sont répartis sur les partitions 1-2 et 2-1. Le disque dur 3 inclue Acronis Secure Zone dont on ne fait pas l'image en temps normal.

Numéro de Partition	Marques	Début	Taille	Type
-----	-----	-----	-----	-----
Disque 1 :				
1-1 hda1 (/boot)	Pri,Act	63	208782	Ext3
1-2 hda2	Pri	208845	8177085	Aucun
Disque 2 :				
2-1 hdb1	Pri,Act	63	8385867	Aucun
Disque 3 :				
3-1 hdd1	Pri,Act	63	1219617	Ext3
3-2 Acronis Secure Zone	Pri	1219680	2974608	FAT32
Volumes Dynamiques :				
4-1 VolGroup00-LogVol00			15269888	Ext3
4-2 VolGroup00-LogVol01			1048576	Linux Swap

Pour faire une image du volume dynamique 4-1, sélectionnez la partition 4-1.

Pour faire une image des trois disques physiques, sélectionnez les partitions 1-1, 3-1, 4-1, 4-2.

Si vous sélectionnez le disque 2, la partition 1-2 ou 2-1, le programme créera une copie secteur par secteur.

3.8 Sauvegarder sur un lecteur de bande magnétique

Acronis True Image Echo Server prend en charge les lecteurs de bandes magnétiques SCSI. Il peut stocker des sauvegardes sur la bande magnétique et restaurer les données à partir de la bande magnétique, stocker de grandes sauvegardes sur des bandes multiples, et ajouter des changements incrémentielles / différentielles sur une bande qui contient déjà des archives.

Si un lecteur de bandes magnétiques SCSI est connecté au serveur, un nom correspondant au type de lecteur sera ajouté à la liste des périphériques disponibles pour le stockage des sauvegardes.

Sauvegarder et restaurer en utilisant une bande magnétique se déroule de la même manière qu'avec les autres périphériques, avec les exceptions suivantes.

1. Une sauvegarde complète ne peut être stockée que sur une bande vierge. Si la bande magnétique contient déjà des données, son contenu sera écrasé après confirmation. Vous avez l'option de désactiver les avertissements. Plus de détails dans *5.3.12 Paramètres supplémentaires*.
2. Si vous souhaitez conserver plus d'une archive sur la bande, par exemple en sauvegardant deux disques séparément, choisissez le mode sauvegarde *incrémentielle* au lieu d'une sauvegarde *complète* au moment où vous créez une sauvegarde initiale pour le second disque. Dans d'autres situations, la sauvegarde incrémentielle est utilisée pour ajouter des modifications apportées à l'archive créée précédemment.
3. Vous n'avez pas besoin de fournir des noms de fichiers pour les sauvegardes.

Il se peut qu'il y ait des petites pauses, elles sont nécessaires au rembobinage de la bande.



Des bandes de mauvaise qualité ou vieilles, ainsi que la saleté sur les têtes magnétiques, peuvent occasionner des pauses qui peuvent durer jusqu'à quelques minutes.



Notice de mise en place

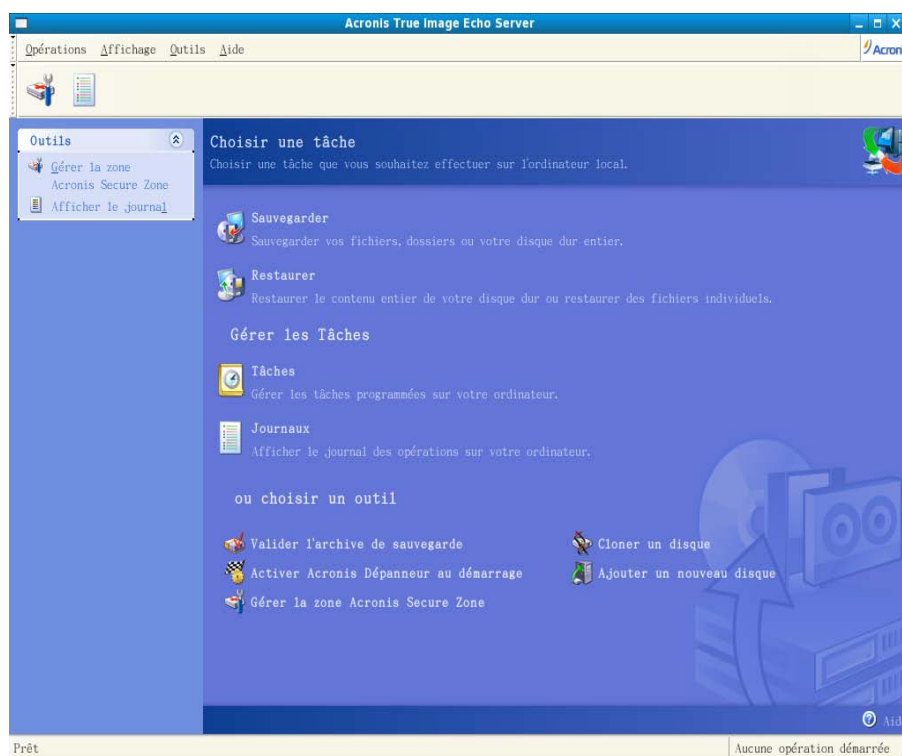
En raison de la grande variété de bibliothèques de bandes et de la complexité de la configuration, pour plus d'informations sur la mise en place de Acronis True Image Echo Server avec des périphériques de bande, veuillez contacter l'assistance technique Acronis.

Chapitre 4. L'interface du programme dans X Window System

Acronis True Image Echo Server comporte à la fois le mode console et une interface conviviale sous X Window System. Le mode GUI, décrit dans ce chapitre, offre la plus grande fonctionnalité. Pour les commandes de la console, veuillez voir *Chapitre 12. Mode console*.

4.1 La fenêtre principale et les opérations disponibles

La fenêtre principale du programme contient le menu, la barre des tâches, la barre latérale et la zone principale. La barre latérale présente le volet **Outils**. La zone principale affiche des icônes d'opération (affichage par défaut), des tâches (après avoir cliqué sur **Tâches**) ou des journaux (après avoir cliqué sur **Journaux**).



4.1.1 La zone principale

Les icônes d'opération sont réparties entre trois groupes.

Le groupe **Tâches** contient les opérations suivantes :

- **Sauvegarder** – créez une archive de sauvegarde
- **Restaurer** – restaurez les données à partir d'une archive créée précédemment

Le groupe **Gérer les Tâches** contient les opérations suivantes :

- **Tâches** – planifiez des tâches de sauvegarde ou de validation d'archive sur votre ordinateur et gérez les
- **Journaux** – ouvrez la fenêtre d'Affichage du Journal

Le groupe **Outils** contient les éléments suivants :

-
- **Valider l'archive de sauvegarde** – lancez la procédure de vérification d'intégrité d'archive
 - **Activer Acronis Dépanneur au démarrage** – activez le gestionnaire de restauration au démarrage (touche F11)
 - **Gérer la zone Acronis Secure Zone** – créez, supprimez et changez la taille d'une partition spéciale cachée pour le stockage d'archives (Acronis Secure Zone)
 - **Cloner un disque** – transférez le SE, les applications et les données de l'ancien disque vers le nouveau
 - **Ajouter un nouveau disque** – ajoutez un nouveau disque afin de stocker des données en laissant le SE et les applications sur l'ancien disque

4.1.2 Le menu

La barre de menu du programme présente les menus **Opérations**, **Affichage**, **Outils**, et **Aide**.

Le menu **Opérations** contient la liste des opérations suivantes :

- **Sauvegarde** – créez une archive de sauvegarde
- **Restauration** – restaurez les données à partir d'une archive créée précédemment
- **Monter une image** – montez une image de partition
- **Démonter une image** – démontez une image de partition
- **Cloner un Disque** – transférez le SE, les applications et les données de l'ancien disque vers le nouveau
- **Ajouter un Nouveau Disque** – ajoutez un nouveau disque afin de stocker des données en laissant le SE et les applications sur l'ancien disque
- **Planifier des Tâches** – planifiez des tâches de sauvegarde ou de validation d'archive sur votre ordinateur et gérez les

Le menu **Affichage** contient des rubriques pour gérer l'apparence de la fenêtre du programme :

- **Barres d'Outils** – contient les commandes de contrôle des icônes de la barre d'outils
- **Barre des Tâches Communes** – activez / désactivez la barre latérale
- **Barre d'Etat** – activez / désactivez la barre d'état (statut)

Le menu **Outils** contient les éléments suivants :

- **Gérer Acronis Secure Zone** – créez, supprimez et changez la taille d'une partition spéciale cachée pour le stockage d'archives (Acronis Secure Zone)
- **Activer Acronis Startup Recovery Manager** – activez le gestionnaire de restauration au démarrage (touche F11)
- **Valider une Archive de Sauvegarde** – lancez la procédure de vérification d'intégrité d'archive
- **Consolider une archive** – applicable pour les archives contenant plus d'une sauvegarde. Ceci créera une copie consistante de l'archive avec l'option d'exclusion des sauvegardes devenues inutiles
- **Créer un Support de Secours Bootable** – lancez la procédure de création de support bootable

- **Afficher le Journal** – ouvrez la fenêtre d’Affichage du Journal
- **Options** – ouvrez une fenêtre pour modifier les options de sauvegarde / restauration par défaut, réglez l’apparence du texte (polices), configurez les notifications, etc.

Le menu **Aide** est utilisé pour afficher l’aide et obtenir des informations à propos d’Acronis True Image Echo Server.

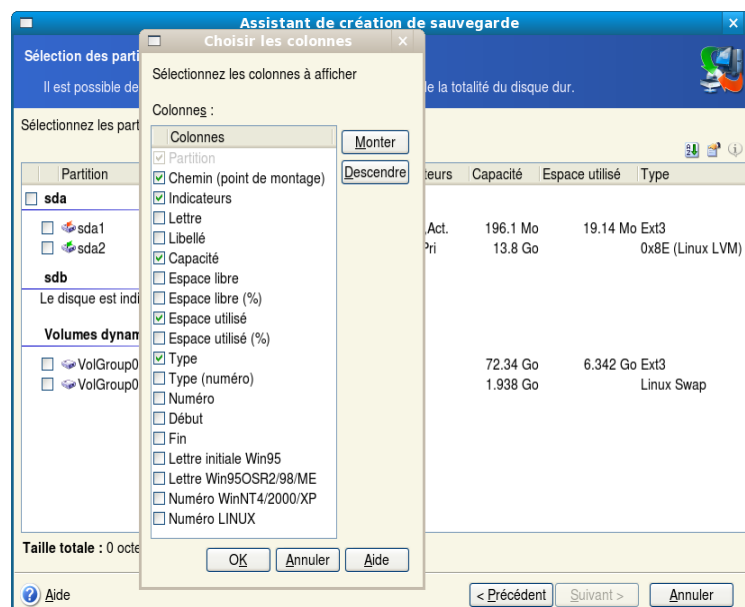
La plupart des opérations sont représentées deux ou même trois fois dans différentes zones de la fenêtre, pour vous fournir plusieurs moyens pratiques de les sélectionner. Par exemple, vous pouvez démarrer les opérations ou outils nécessaires en cliquant sur leurs icônes dans la zone principale ou en sélectionnant le même élément à partir du menu **Opérations** ou **Outils**.

4.1.3 Barre d'Etat

Au bas de la fenêtre principale se trouve une barre d’état qui indique l’avancement de l’opération d’Acronis True Image Echo Server et ses résultats. Double-cliquer sur les résultats de l’opération ouvrira la fenêtre Visualiseur de Journal.

4.2 Afficher les informations relatives au disque et à la partition

Vous pouvez changer la manière de représenter les données sur tous les schémas que vous voyez dans les différents assistants.



Sur la droite se trouvent trois icônes : **Arranger les Icônes par**, **Choisir les Détails** et « i » (**Afficher les propriétés de l’élément sélectionné**), la dernière duplication dans le menu contextuel est invoquée en cliquant le bouton droit sur les objets.

Pour trier les messages par colonne particulière, cliquez sur l’entête (un autre clic classera les messages dans l’ordre inverse) ou sur le bouton **Arranger les Icônes par** et sélectionnez la colonne.

Pour sélectionner la colonne à afficher, cliquez le bouton droit sur la ligne des entêtes ou cliquez sur le bouton **Choisir les Détails**. Signalez ensuite les colonnes que vous souhaitez afficher.

Si vous cliquez sur le bouton « i » (**Afficher les propriétés de l’élément sélectionné**), vous verrez s’afficher la fenêtre des propriétés de la partition ou du disque sélectionné.

Cette fenêtre contient deux volets. Le volet de gauche contient l'arborescence des propriétés et celui de droite décrit en détail la propriété sélectionnée. Les informations relatives au disque incluent ses paramètres physiques (type de connexion, type de périphérique, taille, etc.) ; les informations relatives aux partitions comprennent des paramètres à la fois physiques (secteurs, localisation, etc.), et logiques (système de fichiers, espace libre, etc.).

Vous pouvez changer la largeur d'une colonne en tirant ses bords avec la souris.

Chapitre 5. Création d'archives de sauvegarde

Afin de pouvoir restaurer les données perdues ou annuler les dernières modifications et ramener votre ordinateur à son état antérieur, veuillez commencer par créer un fichier de sauvegarde des données ou de tout le système.

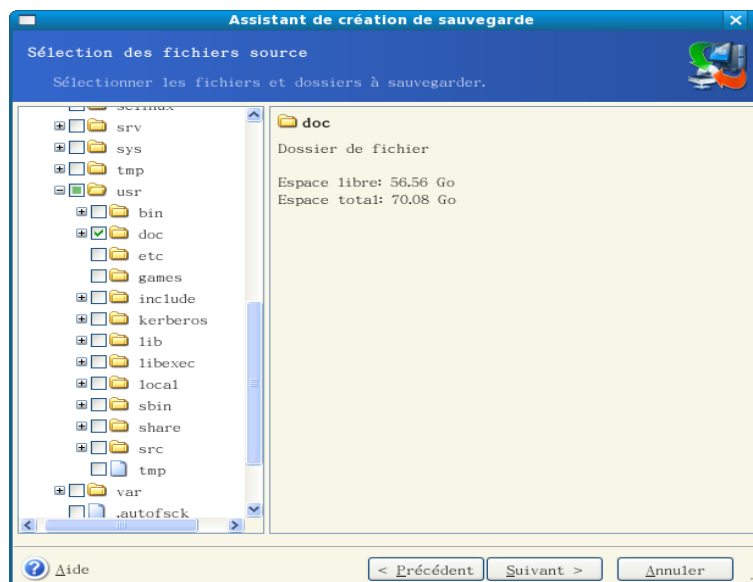
S'il n'est pas impératif de restaurer votre système d'exploitation avec tous ses paramètres et ses applications, mais que vous prévoyez de sauvegarder seulement certaines informations (le projet sur lequel vous travaillez, par exemple), sélectionnez fichier / dossier de sauvegarde. Cela diminuera la taille des archives, économisant ainsi l'espace disque et diminuant possiblement le coût des supports amovibles.

Sauvegarder le disque système dans sa totalité (créer une image du disque) prend plus d'espace disque, mais cela vous permet de restaurer le système en quelques minutes si les données ont été sérieusement endommagées ou en cas de panne matérielle. De plus, il est bien plus rapide de faire une image disque que de copier des fichiers, et cela peut sensiblement accélérer la procédure de sauvegarde si on doit sauvegarder de grosses quantités de données (voir les détails dans *3.1 La différence entre les archives de fichiers et les images de disque / partition*)

Ce chapitre décrit la création d'archives de sauvegarde à l'aide du GUI d'Acronis True Image Echo Server sous le système X Window. Voir *Chapitre 12. Mode console* pour l'utilisation de la console ou du service Cron.

5.1 Sauvegarder des fichiers et des dossiers (sauvegarde de fichiers)

1. Démarrez l'**Assistant de Création de Sauvegarde** en cliquant sur l'icône d'opération de sauvegarde dans la fenêtre principale du programme.
2. Sélectionnez **Mes Données**.
3. Sélectionnez les fichiers et les dossiers à sauvegarder à partir de l'arborescence. Vous pouvez sélectionner aléatoirement un ensemble de fichiers, de dossiers, de partitions, de disques et même d'ordinateurs.

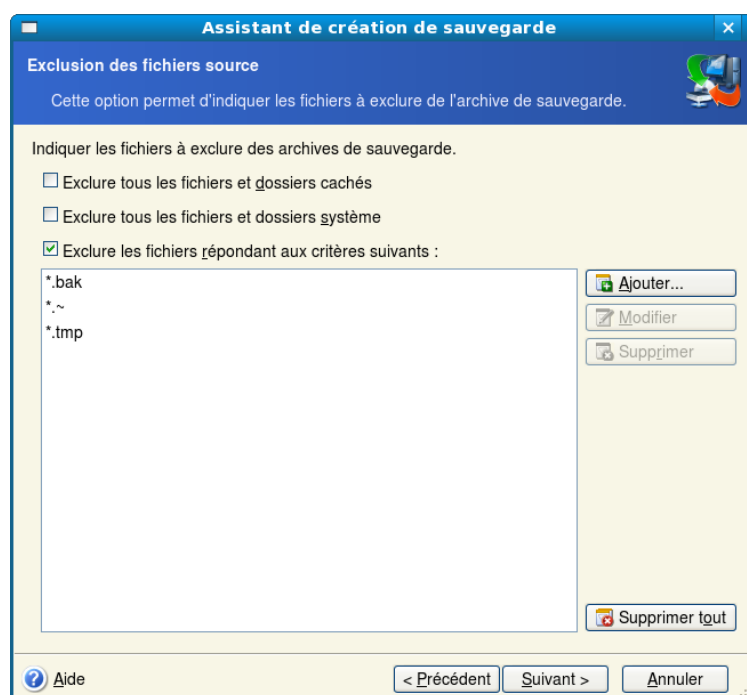




Si vous sélectionnez une partition, un disque ou un ordinateur, et que vous archivez tous ses fichiers, y compris les fichiers système et les fichiers cachés, la restauration à chaud de ce disque (partition, ordinateur) ne sera toujours pas possible. Il se peut aussi que vous ne puissiez pas démarrer le système d'exploitation restauré. Par conséquent, il est recommandé de ne sélectionner que les fichiers et les dossiers qui contiennent des données d'utilisateur. Pour sauvegarder un disque ou une partition, utilisez la sauvegarde d'image.

4. Définir des filtres pour certains types de fichiers spécifiques que vous ne souhaitez pas sauvegarder. Par exemple, vous pourriez ne pas souhaiter que les fichiers et dossiers cachés ou les fichiers et dossiers système soient stockés dans l'archive.

Vous pouvez également appliquer des filtres personnalisés, en utilisant les règles communes de masque. Par exemple, pour exclure tous les fichiers ayant une extension .tib, ajoutez un masque ***.tib**. Par exemple, le masque **Mon???.tib** refusera tous les fichiers .tib dont le nom est composé de cinq symboles et commence par « Mon ».



Tous ces réglages prendront effet pour la tâche courante. Pour plus d'informations sur la manière de définir des filtres par défaut qui seront appelés à chaque fois que vous créerez une tâche de sauvegarde, veuillez consulter *5.3.2 Exclusion de fichiers sources*.

5. Sélectionnez le nom et l'emplacement de l'archive.

Si vous êtes sur le point de créer une sauvegarde complète, entrez le nom du fichier sur la ligne **Nom de Fichier**, ou utilisez le générateur de nom de fichier (un bouton à droite de la ligne). Si vous sélectionnez une archive complète existante, elle sera écrasée.

Inclure [date] dans le nom de fichier de la sauvegarde ajoutera au nom l'heure et la date de la création de la sauvegarde formaté de la façon suivante <JJ-Mois-AAAA HH:MM:SS>. Exemple : C:\MaSauvegarde[date].tib.

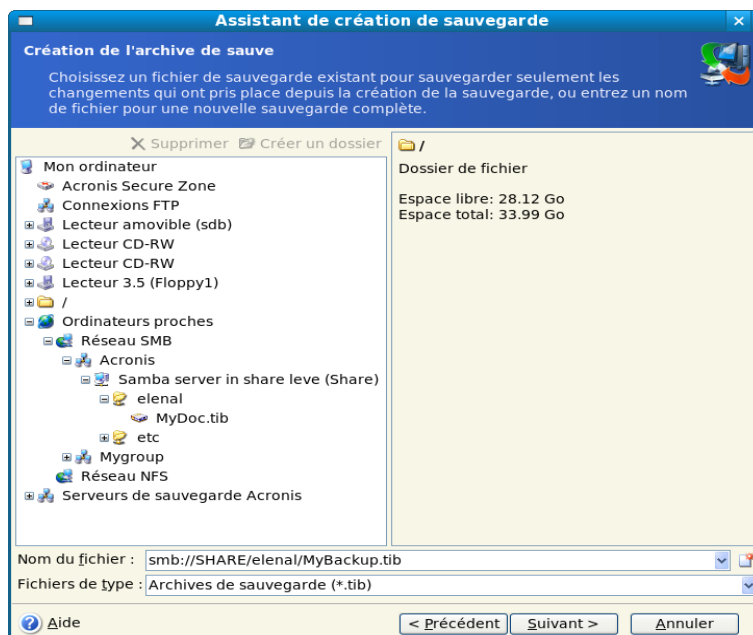
Si vous êtes sur le point de créer une sauvegarde incrémentielle (voir *3.2 Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles*), sélectionnez la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle que vous avez.



En fait, si tous les fichiers de sauvegarde incrémentielle sont stockés au même endroit que la sauvegarde complète de base, peu importe celui que vous sélectionnez, le programme les reconnaîtra comme une seule et même archive. Si vous avez stocké les

fichiers sur plusieurs disques amovibles, vous devez fournir le dernier fichier de sauvegarde ; sinon des problèmes pourraient apparaître lors de la restauration.

Si vous êtes sur le point de créer une sauvegarde différentielle, sélectionnez la sauvegarde complète de base, ou l'une des sauvegardes différentielles qui existent déjà. Quoi qu'il en soit, le programme créera une nouvelle sauvegarde différentielle.



Plus les archives seront sauvegardées loin des dossiers d'origine, plus elles seront en sécurité en cas d'endommagement des données. Par exemple, si vous sauvegardez vos archives sur un autre disque dur, vos données seront protégées en cas de panne du disque principal. Les données sauvegardées sur un disque réseau, un serveur FTP ou sur un support amovible seront conservées même si tous vos disques durs locaux sont en panne. En plus de NFS, Acronis True Image Echo Server prend en charge le système de fichiers réseau SMBFS.

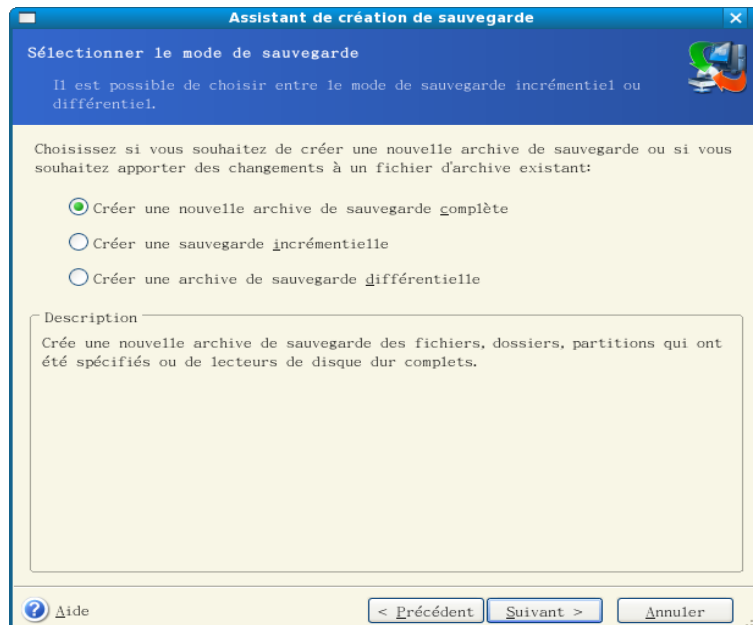


Veuillez vérifier que le noeud de sauvegarde réseau est accessible pour Acronis True Image Echo Server Rescue CD Network Browser, sinon vous ne pouvez pas restaurer des images stockées sur ce noeud.



Afficher les notes et recommandations pour l'utilisation de serveurs FTP dans *1.4.2 Support de stockage compatible*.

6. Choisissez si vous voulez créer une sauvegarde complète, incrémentielle ou différentielle. Si vous n'avez pas encore sauvegardé les fichiers / dossiers sélectionnés, ou si l'archive complète semble trop ancienne pour y annexer des modifications incrémentielles, choisissez la sauvegarde complète. Autrement, il vous est recommandé de créer une sauvegarde incrémentielle ou différentielle (voir *3.2 Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles*).



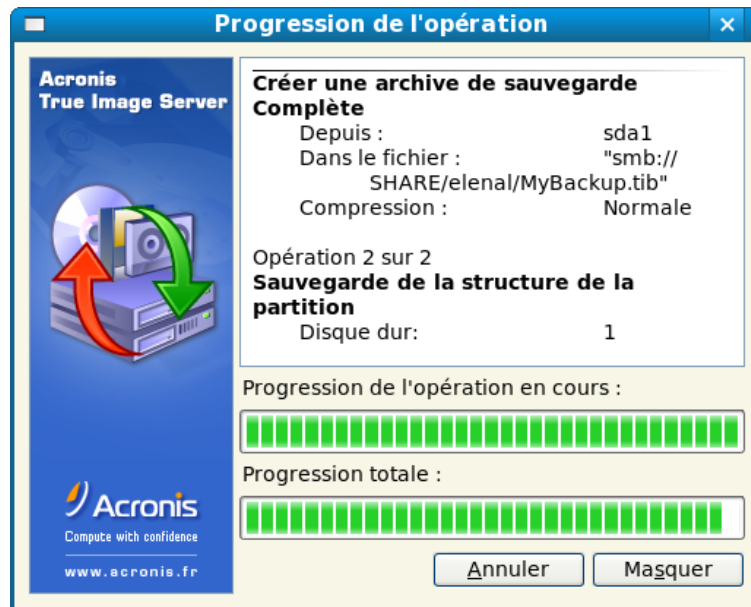
7. Sélectionnez les options de sauvegarde (qui sont, division de fichier de sauvegarde, niveau de compression, protection par mot de passe, commandes pré / post sauvegarde, etc.). Vous pouvez **Utiliser les options par défaut** ou **Définir les options manuellement**. Dans le dernier cas, les paramètres seront seulement appliqués à la tâche de sauvegarde en cours. Par ailleurs, vous pouvez modifier les options par défaut à partir de l'écran actuel. Ensuite vos paramètres seront enregistrés comme paramètres par défaut. Voir *5.3 Configurer les options de sauvegarde* pour plus d'informations.

8. Fournissez un commentaire pour l'archive. Cela peut vous aider à ne pas restaurer les mauvais fichiers. Toutefois, vous pouvez choisir de ne pas laisser de notes. La taille et la date de création de l'archive de sauvegarde sont automatiquement annexées à la description ; vous n'avez donc pas besoin de saisir ces informations.

9. A l'étape finale, le résumé de la tâche de sauvegarde sera affiché. Jusqu'à ce stade, vous pouvez cliquer sur **Précédent** pour effectuer des modifications dans la tâche créée. Un clic sur **Suivant** lancera l'exécution de la tâche.

10. L'avancement de la tâche sera affiché dans une fenêtre spéciale. Vous pouvez stopper la procédure en cliquant sur **Annuler**.

Vous pouvez aussi fermer la fenêtre d'avancement en cliquant sur **Masquer**. La création de sauvegarde continuera, mais vous pourrez commencer une autre opération ou fermer la fenêtre principale du programme. Dans le dernier cas, le programme continuera de travailler en tâche de fond et se fermera automatiquement lorsque l'archive de sauvegarde sera prête. Si vous préparez d'autres opérations de sauvegarde, elles seront listées à la suite de l'opération en cours.



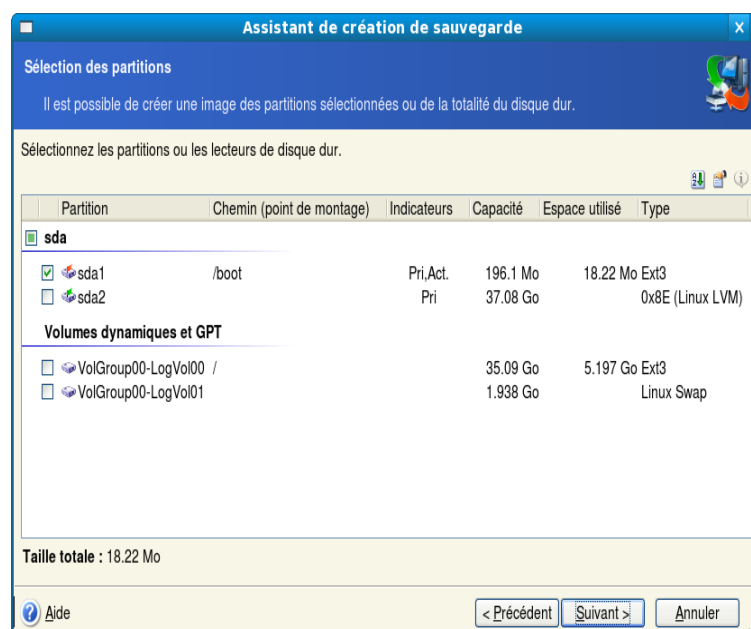
11. Vous souhaitez peut-être consulter le journal lorsque la tâche sera terminée. Pour afficher le journal, cliquez sur le bouton **Afficher les Journaux d'Opération** sur la barre de tâches.



Si vous gravez une archive sur plusieurs supports amovibles, assurez-vous de les numéroté correctement, car vous aurez à les insérer dans l'ordre pendant la restauration.

5.2 Sauvegarde de disques et partitions (sauvegarde d'image)

1. Démarrez l'**Assistant de Création de Sauvegarde** en cliquant sur l'icône d'opération de sauvegarde dans la fenêtre principale du programme.
2. Sélectionnez **Mon Ordinateur**.
3. Sélectionnez les disques, les partitions ou les volumes LVM à sauvegarder (les volumes LVM sont supportés à l'aide d'un kernel 2.6.x uniquement). Vous pouvez sélectionner un ensemble aléatoire de disques, partitions ou volumes LVM.



4. Sélectionnez le nom et l'emplacement de l'archive.

Si vous êtes sur le point de créer une sauvegarde complète, entrez le nom du fichier sur la ligne **Nom de Fichier**, ou utilisez le générateur de nom de fichier (un bouton à droite de la ligne). Si vous sélectionnez une archive complète existante, elle sera écrasée.

Inclure [date] dans le nom de fichier de la sauvegarde ajoutera au nom l'heure et la date de la création de la sauvegarde formaté de la façon suivante <JJ-Mois-AAAA HH:MM:SS>. Exemple : C:\MaSauvegarde[date].tib.

Si vous êtes sur le point de créer une sauvegarde incrémentielle (voir *3.2 Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles*), sélectionnez la dernière sauvegarde complète ou incrémentielle que vous avez.



En fait, si tous les fichiers de sauvegarde incrémentielle sont stockés au même endroit que la sauvegarde complète de base, peu importe celui que vous sélectionnez, le programme les reconnaîtra comme une seule et même archive. Si vous avez stocké les fichiers sur plusieurs disques amovibles, vous devez fournir le dernier fichier de sauvegarde ; sinon des problèmes pourraient apparaître lors de la restauration.

Si vous êtes sur le point de créer une sauvegarde différentielle, sélectionnez la sauvegarde complète de base, ou l'une des sauvegardes différentielles qui existent déjà. Quoi qu'il en soit, le programme créera une nouvelle sauvegarde différentielle.

Plus les archives seront sauvegardées loin des dossiers d'origine, plus elles seront en sécurité en cas d'endommagement des données. Par exemple, si vous sauvegardez vos archives sur un autre disque dur, vos données seront protégées en cas de panne du disque principal. Les données sauvegardées sur un disque réseau, un serveur FTP ou sur un support amovible seront conservées même si tous vos disques durs locaux sont en panne. En plus de NFS, Acronis True Image Echo Server prend en charge le système de fichiers réseau SMBFS.



Veuillez vérifier que le noeud de sauvegarde réseau est accessible pour Acronis True Image Echo Server Rescue CD Network Browser, sinon vous ne pouvez pas restaurer des images stockées sur ce noeud.



Afficher les notes et recommandations pour l'utilisation de serveurs FTP dans *1.4.2 Support de stockage compatible*.

5. Choisissez si vous souhaitez créer une sauvegarde complète ou incrémentielle. Si vous n'avez pas encore sauvegardé les disques / partitions sélectionnés, ou si l'archive complète semble trop ancienne pour y annexer des modifications incrémentielles, choisissez la sauvegarde complète. Autrement, il vous est recommandé de créer une sauvegarde incrémentielle ou différentielle (voir *3.2 Sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles*).

6. Sélectionnez les options de sauvegarde (qui sont, division de fichier de sauvegarde, niveau de compression, protection par mot de passe, commandes pré / post sauvegarde, etc.). Vous pouvez **Utiliser les options par défaut** ou **Définir les options manuellement**. Dans le dernier cas, les paramètres seront seulement appliqués à la tâche de sauvegarde en cours. Par ailleurs, vous pouvez modifier les options par défaut à partir de l'écran actuel. Ensuite vos paramètres seront enregistrés comme paramètres par défaut. Voir *5.3 Configurer les options de sauvegarde* pour plus d'informations.

7. Fournir un commentaire pour l'archive. Cela peut vous aider à ne pas restaurer les mauvais disques / partitions. Toutefois, vous pouvez choisir de ne pas laisser de notes. La taille et la date de création de l'archive de sauvegarde sont automatiquement annexées à la description ; vous n'avez donc pas besoin de saisir ces informations.

8. A l'étape finale, le résumé de la tâche de sauvegarde sera affiché. Jusqu'à ce stade, vous pouvez cliquer sur **Précédent** pour effectuer des modifications dans la tâche créée. Un clic sur **Suivant** lancera l'exécution de la tâche.

9. L'avancement de la tâche sera affiché dans une fenêtre spéciale. Vous pouvez stopper la procédure en cliquant sur **Annuler**.

Vous pouvez aussi fermer la fenêtre d'avancement en cliquant sur **Masquer**. La création de sauvegarde continuera, mais vous pourrez commencer une autre opération ou fermer la fenêtre principale du programme. Dans le dernier cas, le programme continuera de travailler en tâche de fond et se fermera automatiquement lorsque l'archive de sauvegarde sera prête. Si vous préparez d'autres opérations de sauvegarde, elles seront listées à la suite de l'opération en cours.

10. Vous souhaitez peut-être consulter le journal lorsque la tâche sera terminée. Pour afficher le journal, cliquez sur le bouton **Afficher les Journaux d'Opération** sur la barre de tâches.

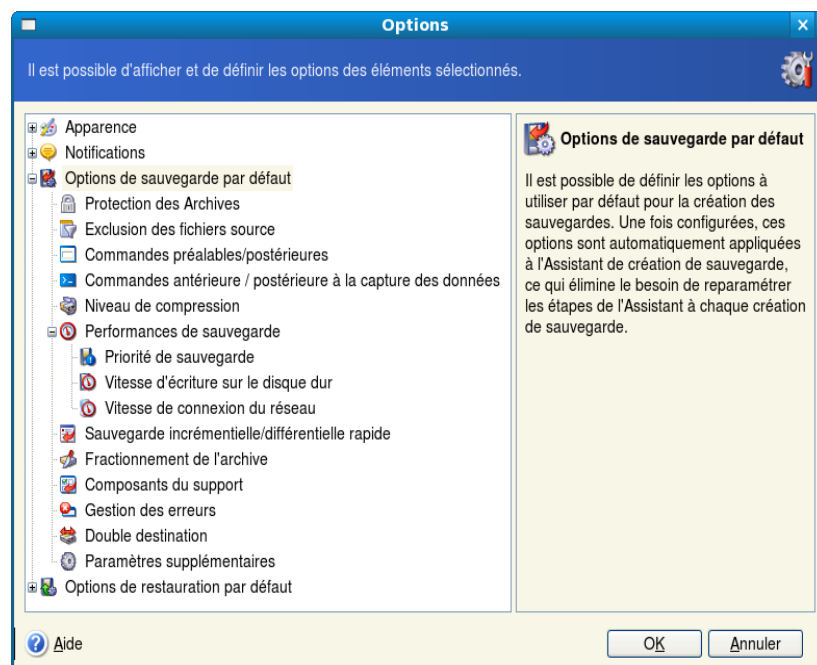


Si vous gravez une archive sur plusieurs supports amovibles, assurez-vous de les numéroté correctement, car vous aurez à les insérer dans l'ordre pendant la restauration.

5.3 Configurer les options de sauvegarde

Pour voir ou éditer les options de sauvegarde par défaut, sélectionnez **Outils -> Options -> Options de sauvegarde par défaut** dans le menu du programme principal.

Vous pouvez éditer les options de sauvegarde par défaut (ou configurer les options temporaires) et créer une tâche de sauvegarde simultanément également.



5.3.1 Protection d'archive

Mot de passe

Il n'y a **pas** de mot de passe préétabli.

Une archive peut être protégée par un mot de passe. Pour protéger l'accès aux données de l'archive par des personnes autres que vous, entrez un mot de passe et sa

confirmation dans les champs requis. Un mot de passe doit se composer d'au moins huit caractères et contenir des lettres (en majuscule et minuscule de préférence) et des chiffres pour que ce soit plus difficile à deviner.

Si vous essayez de restaurer les données d'une archive protégée par un mot de passe, ou si vous essayez d'ajouter une sauvegarde incrémentielle / différentielle à une de ces archives, Acronis True Image Echo Server vous demandera le mot de passe dans une fenêtre spéciale, ne permettant ainsi l'accès qu'aux utilisateurs autorisés.

Aucun mot de passe ne peut être défini pour les archives créées dans Acronis Secure Zone. Pour protéger de telles archives, définissez un mot de passe pour la zone elle-même.

Chiffrement

Le prééréglage est **128-bit**.

Une fois que le mot de passe a été défini, vous pouvez choisir de chiffrer la sauvegarde avec l'algorithme de chiffrement AES, un standard de l'industrie, pour plus de sécurité. Le mot de passe est utilisé pour générer une clé dont la longueur peut varier. Vous avez 4 possibilités : pas de chiffrement, chiffrement 128, 192 et 256-bit. Plus la taille de la clé est grande, plus le temps de chiffrement sera long et plus vos données seront sécurisées.

5.3.2 Exclusion de fichiers sources

Par défaut, **tous les fichiers provenant des dossiers sélectionnés seront inclus dans l'archive**.

Vous pouvez définir des filtres pour des types de fichiers spécifiques que vous ne souhaitez pas sauvegarder. Par exemple, vous pourriez ne pas souhaiter que les fichiers et dossiers cachés ou les fichiers et dossiers système soient stockés dans l'archive.

Vous pouvez également appliquer des filtres personnalisés, en utilisant les règles communes de masque. Par exemple, pour exclure tous les fichiers ayant une extension .tib, ajoutez un masque ***.tib**. Par exemple, le masque **Mon???.tib** refusera tous les fichiers .tib dont le nom est composé de cinq symboles et commence par « Mon ».

Cette fonction est uniquement efficace pour les sauvegardes de fichiers / dossiers. Lors de la création d'une image disque / partition, vous ne pouvez filtrer aucun fichier.

5.3.3 Commandes pré / post

Vous pouvez spécifier des commandes ou des fichiers exécutables qui seront lancés automatiquement avant et après la procédure de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez souhaiter retirer des fichiers temporaires du disque avant de démarrer la sauvegarde ou configurer un produit antivirus de tierce partie à démarrer chaque fois que la sauvegarde est lancée. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la fenêtre **Commande Modifier** où vous pouvez facilement entrer la commande, ses arguments et son répertoire de travail ou parcourir les dossiers pour trouver un fichier exécutable.

Veuillez ne pas essayer d'exécuter des commandes interactives, c'est-à-dire des commandes pour lesquelles une saisie de l'utilisateur est requise. Celles-ci ne sont pas supportées.

Décocher la case **Ne pas effectuer d'opération jusqu'à ce que l'exécution des commandes soit terminée**, cochée par défaut, permettra au processus de sauvegarde d'être exécuté en même temps que l'exécution de vos commandes.

5.3.4 Commandes avant / après la capture de données

Les serveurs de bases de données, tels que My SQL Server, se révèlent difficiles à sauvegarder, en partie à cause de fichiers et d'index ouverts et en partie également à cause des changements rapides des données. Par conséquent de nombreux administrateurs système préfèrent suspendre la base de données au moment de la sauvegarde (et capturer l'image statique).

Pour vous assurer que la base de données soit bien accessible immédiatement après la restauration, l'administrateur doit s'assurer que toutes les transactions soient bien terminées avant le démarrage du processus de sauvegarde. Une fois que le processus de sauvegarde aura commencé, vous pourrez reprendre les opérations du serveur. Il n'est pas nécessaire de suspendre les applications pour la durée du processus d'imagerie.

La réalisation des transactions peut être assurée en exécutant un script mettant en pause les services appropriés qui seront relancés après la capture de données.

Créez des scripts dans n'importe quel éditeur de texte (par exemple, nommez les « pause_services.bat » et « resume_services.bat »). Utilisez les boutons **Modifier** sur la droite des champs **Avant la commande de capture de données** et **Après la commande de capture de données**, pour ouvrir la fenêtre **Modifier la Commande** où vous pouvez parcourir les dossiers pour trouver les scripts respectifs. Une commande unique peut être spécifiée dans la même fenêtre que ses arguments et son répertoire de travail.

Il est crucial de noter que ces commandes, opposées aux **Commandes pré / post** ci-dessus, seront exécutées avant et après le processus de *capture de données*, qui ne prend que quelques secondes, alors que la procédure de sauvegarde entière peut prendre plus de temps. Par conséquent, le temps durant lequel la base de données sera ralentie sera minimal.

Décocher la case **Ne pas effectuer d'opération jusqu'à ce que l'exécution des commandes soit terminée**, cochée par défaut, permettra au processus de sauvegarde d'être exécuté en même temps que l'exécution de vos commandes.

5.3.5 Niveau de compression

Le pré-réglage est **Normal**.

Si vous sélectionnez **Aucun**, les données seront copiées sans être compressées, ce qui peut faire augmenter sensiblement la taille du fichier de sauvegarde. Cependant, si vous sélectionnez le niveau de compression **Maximal**, la sauvegarde mettra plus de temps à être créée.

Le niveau de compression optimal dépend du type de fichiers stockés dans l'archive. Par exemple, même le niveau de compression maximal ne réduira pas sensiblement la taille de l'archive si l'archive contient essentiellement des fichiers compressés comme des .jpg, .pdf ou .mp3.

En général, il vous est recommandé d'utiliser le niveau de compression **Normal** par défaut. Vous pouvez souhaiter sélectionner le niveau de compression **Maximal** pour les supports amovibles pour réduire le nombre de disques vierges requis.

5.3.6 Rapidité de la sauvegarde

Les trois options ci-dessous peuvent avoir un effet plus ou moins remarquable sur la vitesse du processus de sauvegarde. Ceci dépend de la configuration générale du système et des caractéristiques physiques des périphériques.

1. Priorité du processus de sauvegarde

Le préreglage est **Basse**.

Le degré de priorité des procédures exécutées dans un système détermine le niveau d'utilisation du CPU et la quantité de ressources système qui leur sont allouées. Réduire le niveau de priorité d'une sauvegarde libèrera d'avantage de ressources pour d'autres tâches CPU. Augmenter le niveau de priorité de la sauvegarde peut accélérer le processus de sauvegarde en s'appropriant des ressources d'autres processus en cours d'exécution. Les effets dépendront de l'utilisation totale du CPU ainsi que d'autres facteurs.

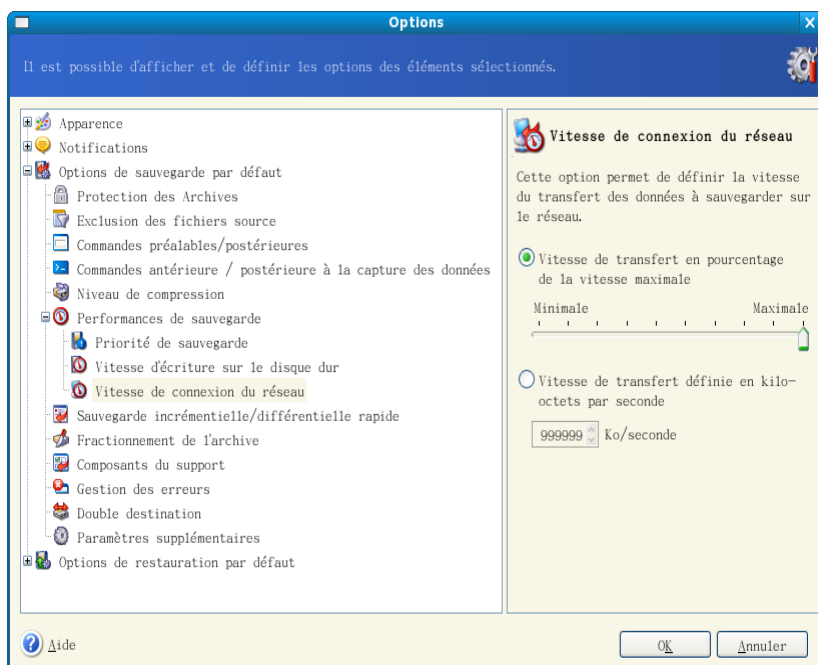
2. Vitesse d'écriture de l'unité de disque dur

Le préreglage est **Maximale**.

Il est possible qu'une sauvegarde vers un disque dur interne en tâche de fond (par exemple, vers Acronis Secure Zone) ralentisse la performance des autres programmes à cause du nombre de données transférées vers le disque. Vous pouvez limiter l'utilisation du disque dur par Acronis True Image Echo Server à un niveau souhaité. Pour définir la vitesse d'écriture du lecteur de disque dur pour des données en cours de sauvegarde, faites glisser l'indicateur ou entrez la vitesse d'écriture en kilo-octets par seconde.

3. Vitesse de connexion au réseau

Le préreglage est **Maximale**.



Si vous sauvegardez fréquemment des données vers des disques réseau, pensez à limiter l'usage du réseau par Acronis True Image Echo Server. Pour définir la vitesse de transfert désirée des données, faites glisser l'indicateur ou entrez la limite de bande passante de transfert de données de sauvegarde en kilo-octets par seconde. Ce paramètre est également appliqué à la connexion FTP, si un serveur FTP est sélectionné en tant que périphérique de destination de sauvegarde.

5.3.7 Sauvegarde incrémentielle / différentielle rapide

Le préreglage est **Utiliser une sauvegarde incrémentielle / différentielle rapide**.

Les sauvegardes incrémentielles / différentielles capturent seulement les modifications apportées depuis la dernière sauvegarde. Pour accélérer le processus de sauvegarde,

Acronis True Image Echo Server détermine si le fichier a changé en terme de taille de fichier ou de date / heure lors de la dernière sauvegarde. Si cette fonctionnalité est désactivée, le programme comparera le contenu entier des fichiers à celui stocké dans l'archive.

Cette option n'est valable que pour la sauvegarde (image) de disque / partition.

5.3.8 Scinder une archive

Les archives de taille conséquente peuvent être divisées en plusieurs fichiers qui représentent ensemble l'archive originale. Un fichier de sauvegarde peut être divisé pour être gravé sur support amovible ou pour une sauvegarde sur serveur FTP (la restauration de données faite directement à partir d'un serveur FTP nécessite que l'archive soit divisée en fichiers n'excédant pas 2 Go).

Le pré réglage est **Automatique**. Avec ce paramètre, Acronis True Image Echo Server agira comme suit :

Lors d'une sauvegarde sur le disque dur : Si le disque sélectionné contient suffisamment d'espace et que son système de fichiers autorise la taille estimée du fichier, le programme créera un fichier d'archive unique.

Si le disque de stockage a suffisamment d'espace, mais que son système de fichiers n'autorise pas la taille estimée du fichier, Acronis True Image Echo Server séparera automatiquement la sauvegarde en plusieurs fichiers.



Les systèmes de fichiers FAT16 et FAT32 ont une limite de taille de fichier de 4 Go. En même temps, la capacité du disque dur existant peut atteindre 2To. Par conséquent, un fichier d'archive pourrait facilement dépasser cette limite, si vous comptez sauvegarder le disque entier.

Si vous n'avez pas suffisamment d'espace sur votre disque dur pour stocker la sauvegarde, le programme vous alertera et attendra que vous décidiez comment régler le problème. Vous pouvez essayer de libérer de l'espace supplémentaire et de continuer ou cliquer **Précédent** et sélectionner un autre disque.

Lors d'une sauvegarde sur disquette, CD-R/RW ou DVD±R/RW : Acronis True Image Echo Server vous demandera d'insérer un nouveau disque quand le précédent sera complet.

Alternativement, vous pouvez sélectionner **Taille fixe** et saisir la taille de fichier souhaitée ou la sélectionner à partir de la liste déroulante. La sauvegarde sera ensuite divisée en plusieurs fichiers de la taille spécifiée. Cela est pratique lors d'une sauvegarde sur un disque dur avec l'intention de graver l'archive sur un CD-R/RW ou DVD±R/RW ultérieurement.



Créer une sauvegarde directement sur le CD-R/RW ou DVD±R/RW peut prendre beaucoup plus de temps que de créer des images directement sur le disque dur.

5.3.9 Composants du support

Le pré réglage est **désactivé**.

Lorsque vous faites une sauvegarde vers un support amovible, vous pouvez rendre ce support bootable en écrivant des composants supplémentaires. Ainsi, vous n'aurez pas besoin d'un disque de secours séparé.

Choisissez les composants de base, nécessaires pour le démarrage et la restauration de données, sur l'onglet **Général**.

Acronis One-Click Restore est une addition minimale à l'archive d'image, stockée sur un support amovible, permettant une restauration en un clic à partir de cette archive. Ceci signifie qu'en démarrant à partir du support, en cliquant sur « restaurer », toutes les données contenues dans l'image seront restaurées en silence.



Etant donné que l'approche en un clic n'implique pas de sélection pour l'utilisateur, comme la sélection de partitions à restaurer, Acronis One-Click Restore restaure toujours le disque entier. Par conséquent, si votre disque système se compose de plusieurs partitions et que vous avez l'intention d'utiliser Acronis One-Click Restore, toutes les partitions doivent être incluses dans l'image. Toute partition manquante à l'image sera perdue.

Si vous souhaitez avoir davantage de fonctionnalités pendant la restauration, écrivez une version autonome d'Acronis True Image Echo Server pour le disque de secours. Ensuite, vous pourrez configurer la tâche de restauration en utilisant l'Assistant Restauration de Données.

Dans l'onglet **Avancés** vous pouvez sélectionner la version complète, sans échec ou les deux versions en même temps du chargeur Acronis True Image Echo Server. La version sans échec n'a pas de pilotes USB, Carte PCMCIA ou SCSI, et n'est à utiliser que dans le cas où la version complète ne chargerait pas.

Si vous cochez la case **Ne pas placer de composants additionnels s'il n'y a pas d'espace libre**, le programme essaiera d'écrire au moins les composants de base sur le support s'il manque d'espace.

5.3.10 Gestion des erreurs

1. Ignorer les secteurs défectueux

Le prééréglage est **désactivé**.

Avec les paramètres par défaut, le programme générera un message à chaque fois qu'il rencontrera un secteur défectueux et demandera à l'utilisateur s'il souhaite continuer ou arrêter la procédure de sauvegarde. Afin de pouvoir sauvegarder les informations valides d'un disque sérieusement endommagé, activez la fonction ignorer les mauvais secteurs. Le programme continuera à sauvegarder les autres données et vous pourrez monter l'image et extraire les fichiers valides vers un autre disque.

2. Ne pas afficher les messages et dialogues pendant le processus (mode silencieux)

Le prééréglage est **désactivé**.

Les administrateurs d'entreprise ont besoin d'une option pour continuer les sauvegardes même s'il y a des erreurs, quelles qu'elles soient, sans attendre une décision humaine, parce que cela doit être rendu automatique. Les détails de l'opération, y compris les erreurs, s'il y en a, pourraient être retrouvées dans le journal des opérations.

Avec le mode silencieux activé, le programme gèrera automatiquement les situations qui nécessitent l'intervention de l'utilisateur comme l'arrivée en fin de disque (sauf pour la gestion des mauvais secteurs, qui est définie comme une option séparée.) Il n'y aura pas d'invite, y compris des invites pour des supports amovibles ou en cas d'écrasement de données sur une bande. Si une opération ne peut pas continuer sans l'intervention de l'utilisateur, elle échouera.

Par conséquent, activez cette fonction si vous ne souhaitez pas que des opérations de sauvegarde laissées sans surveillance continuent d'afficher des messages d'erreur, mais se poursuivent quoi qu'il en soit.

5.3.11 Sauvegarde à double destination

Le préreglage est **désactivé**.

S'il est activé, le programme placera automatiquement une copie de chaque sauvegarde en train d'être créée localement dans un emplacement séparé sur un lecteur local ou un réseau partagé. La cohérence de la copie d'archive supplémentaire est automatiquement maintenue. Après l'enregistrement d'une sauvegarde sur l'emplacement principal, le programme compare le contenu de l'archive mise à jour au contenu de la copie, et si certaines sauvegardes sont manquantes sur la copie, elles seront copiées sur l'emplacement externe en même temps que la nouvelle sauvegarde.

En plus d'améliorer la sécurité de l'archive, apportée par les duplications, cette option permet aux utilisateurs qui voyagent de conserver une copie cohérente des données de leur ordinateur portable à la fois sur l'ordinateur portable et le serveur d'entreprise. Lorsque la destination à distance pour la création de la copie d'archive est indisponible, par exemple en raison de l'absence d'un réseau, le programme sauvegardera des données seulement sur la destination locale. Lorsqu'il est connecté à nouveau, tous les changements apportés à l'archive seront transférés sur la copie pendant la première opération de sauvegarde.

Cette fonction permet une sauvegarde rapide du bureau sur le lecteur interne en tant qu'étape intermédiaire avant d'enregistrer la sauvegarde préparée sur le réseau. Ceci s'avère pratique dans les cas où le réseau est lent ou occupé, et que les procédures de sauvegarde sont longues. Une déconnexion pendant le transfert de la copie n'affectera pas la procédure de sauvegarde contrairement à une sauvegarde directe sur l'emplacement à distance.



Si vous enregistrez une copie de sauvegarde sur ASZ, veuillez noter que : même lorsqu'un mot de passe est défini pour Acronis Secure Zone, l'archive de copie ne sera pas protégée avec le mot de passe.

5.3.12 Paramètres supplémentaires

1. Valider l'archive de sauvegarde en fin d'opération

Le préreglage est **désactivé**.

Lorsque le paramètre est activé, le programme vérifiera l'intégrité des archives venant d'être créées ou modifiées immédiatement après la sauvegarde.



Pour vérifier l'intégrité des données des archives, vous devez avoir toutes les sauvegardes incrémentielles et différentielles appartenant à cette archive ainsi que la sauvegarde initiale complète. S'il manque l'une des sauvegardes successives, la validation n'est pas possible.

2. Ecraser les données sur une bande sans la confirmation de l'utilisateur

Le préreglage est **désactivé**.

Une sauvegarde complète, lorsqu'elle a été créée sur un lecteur de bande, écrase toutes les données stockées sur la bande (voir *3.8 Sauvegarder sur un lecteur de bande magnétique* pour plus d'informations). Dans cette situation, Acronis True Image Echo Server vous préviendra que vous êtes sur le point de perdre des données sur la bande. Pour désactiver cet avertissement, cochez la case centrale.

3. Demande de premier support pendant la création d'archive de sauvegarde sur support amovible

Le préreglage est **désactivé**.

Vous pouvez choisir si vous souhaitez afficher l'invite **Insérer le Premier Support** lors de la sauvegarde sur support amovible. Avec les paramètres par défaut, si l'utilisateur est absent, il se peut qu'il soit impossible de faire une sauvegarde sur le support amovible parce que le programme attendra que l'on clique sur **OK** dans la fenêtre de confirmation. Donc, vous devriez désactiver le message si vous prévoyez une sauvegarde vers un support amovible. Ensuite, si le support amovible est disponible (par exemple, le CD-R/RW a été inséré) la tâche peut s'effectuer sans surveillance.

Chapitre 6. Restaurer les données sauvegardées sous le système X Window

Ce chapitre décrit la restauration de données à l'aide du GUI d'Acronis True Image Echo Server sous le système X Window. Voir *Chapitre 12. Mode console* pour l'utilisation de la console.

6.1 Considérations avant restauration

6.1.1 Restaurer depuis le SE ou démarrer à partir du CD ?

Comme mentionné ci-dessus (*2.3 Exécution d'Acronis True Image Echo Server*), Acronis True Image Echo Server peut être lancé de différentes façons. Nous vous recommandons d'essayer d'abord de restaurer des données en exécutant Acronis True Image Echo Server sous Linux, car cette méthode propose plus de fonctionnalités.

Le CD de démarrage, à partir duquel vous avez chargé le programme, ne vous empêche pas d'utiliser d'autres CD avec des sauvegardes. Acronis True Image Echo Server est chargé entièrement sur la RAM, vous pouvez donc retirer le CD bootable et insérer le disque d'archive.



Si une image de sauvegarde est située sur un support bootable, vous pouvez peut-être choisir d'utiliser Acronis One-Click Restore. Cette opération restaure à chaque fois le disque physique en entier. Par conséquent, si votre disque est composé de plusieurs partitions, les partitions absentes de l'image seront perdues. Veuillez vous assurer que l'image contient bien toutes les partitions du disque ou que vous n'avez pas besoin des partitions pour lesquelles vous n'avez pas d'image avant d'utiliser Acronis One-Click Restore. Pour plus de renseignements au sujet d'Acronis One-Click Restore, veuillez consulter *5.3.9 Composants du support*.

6.1.2 Paramètres réseau en mode secours

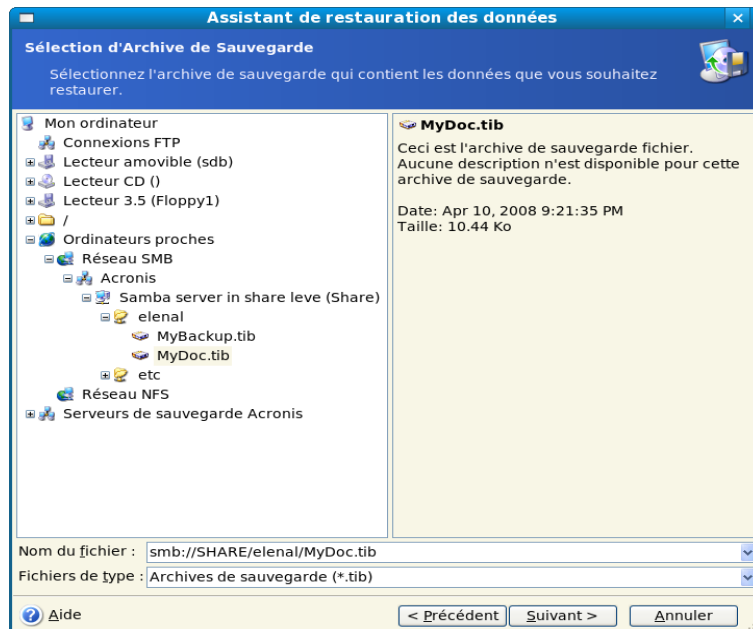
S'il est démarré à partir d'un média amovible ou par Startup Recovery Manager, il se peut qu'Acronis True Image Echo Server ne détecte pas le réseau. Cela peut être le cas s'il n'y a pas de serveur DHCP dans votre réseau ou si l'adresse de votre ordinateur n'a pas été identifiée automatiquement pour quelques raisons que ce soit.

Pour autoriser la connexion, spécifiez les paramètres réseau manuellement dans la fenêtre, disponible dans **Outils -> Options -> Adaptateurs réseau**.

6.2 Restauration de fichiers et de dossiers à partir d'archives de fichiers

Nous décrivons ici la façon de restaurer des fichiers / dossiers à partir d'une archive de sauvegarde de fichier. Vous pouvez également restaurer les fichiers / dossiers désirés à partir d'une image de disque / partition. Pour ce faire, monter l'image (voir *10.2.1 Monter une image* ou *12.3 Restaurer des fichiers avec trueimagemnt*) ou démarrez la restauration d'image et sélectionnez **Restorez les fichiers ou dossiers spécifiés** (voir *6.3 Restauration de disques / partitions ou fichiers à partir d'images*).

1. Démarrez l'**Assistant de restauration des données** en cliquant sur l'icône d'opération de restauration dans la fenêtre principale du programme.
2. Sélectionnez l'archive. Si l'archive est située dans Acronis Secure Zone, sélectionnez la afin de choisir l'archive à la prochaine étape.



Si l'archive est située sur un support amovible, tel qu'un CD, insérer d'abord le dernier CD et ensuite insérer des disques dans l'ordre inverse à l'invite de l'Assistant de restauration des données.



Afin de pouvoir récupérer des données à partir d'un serveur FTP directement, il faut que l'archive se compose de fichiers d'une taille inférieure à 2 Go. Si vous pensez que certains fichiers seront plus lourds, commencez par copier l'archive toute entière (avec la sauvegarde initiale complète) sur un disque dur local ou un disque réseau partagé. Afficher les notes et recommandations pour le support de serveurs FTP dans *1.4.2 Support de stockage compatible*.

Si vous avez ajouté un commentaire à l'archive, il s'affichera à droite de l'arborescence des pilotes. Si l'archive a été protégée par un mot de passe, Acronis True Image Echo Server le demandera. Les commentaires ainsi que le bouton **Suivant** ne seront pas disponibles jusqu'à ce que vous entriez le bon mot de passe.

3. Si l'archive sélectionnée contient des sauvegardes incrémentielles, Acronis True Image Echo Server vous suggérera de sélectionner une des sauvegardes incrémentielles successives suivant sa date / heure de création. Ainsi, vous pouvez ramener les fichiers / dossiers à un moment donné.

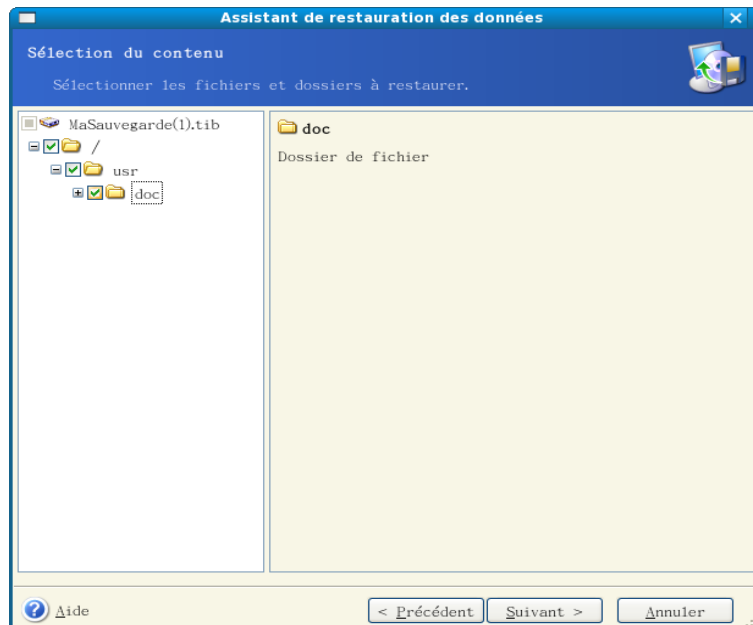


Pour restaurer des données à partir d'une sauvegarde incrémentielle, vous devez avoir toutes les sauvegardes incrémentielles précédentes et la sauvegarde initiale complète. S'il manque l'une des sauvegardes successives, la restauration n'est pas possible.

Pour restaurer des données à partir d'une sauvegarde différentielle, vous devez avoir la sauvegarde initiale complète également.

4. Sélectionnez un dossier sur votre ordinateur sur lequel vous souhaitez restaurer les dossiers / fichiers sélectionnés (un dossier cible). Vous pouvez restaurer les données sur leur emplacement original ou choisir un autre dossier, si nécessaire.

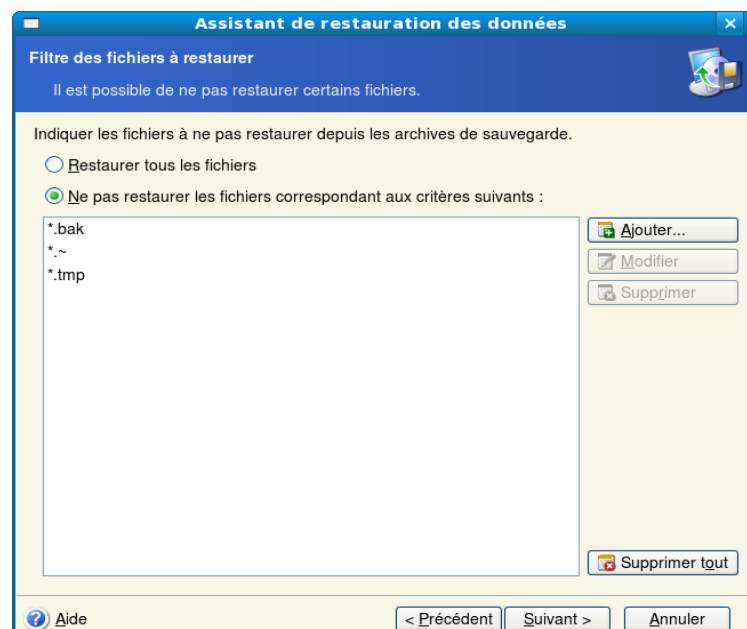
5. Sélectionnez les fichiers et dossiers à restaurer. Vous pouvez choisir de restaurer toutes les données ou parcourir le contenu de l'archive et sélectionner les dossiers ou fichiers désirés.



6. Sélectionnez les options pour le processus de restauration (qui sont, les commandes pré / post restauration, la priorité du processus de restauration, etc...). Vous pouvez **Utiliser les options par défaut** ou **Définir les options manuellement**. Dans le dernier cas, les paramètres seront seulement appliqués à la tâche de restauration en cours. Par ailleurs, vous pouvez modifier les options par défaut à partir de l'écran actuel. Ensuite vos paramètres seront enregistrés comme paramètres par défaut. Voir *6.5 Définir les options de restauration* pour plus d'informations.

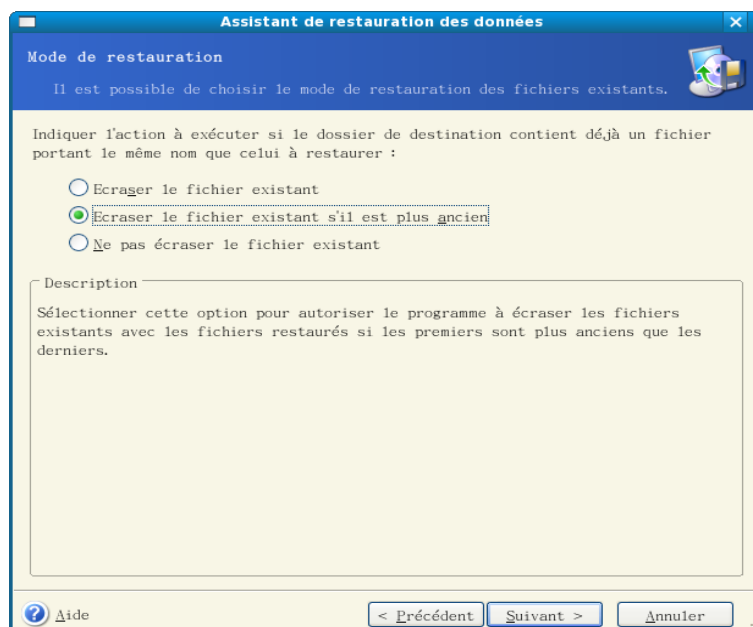
7. Définir les filtres pour les types de fichiers spécifiques n'ayant pas à être restaurés. Par exemple, vous pourriez ne pas souhaiter que les fichiers et dossiers cachés ou les fichiers et dossiers système soient restaurés à partir de l'archive.

Vous pouvez également appliquer des filtres personnalisés, en utilisant les règles communes de masque. Par exemple, pour exclure tous les fichiers ayant une extension .tib, ajoutez un masque ***.tib**. Par exemple, le masque **Mon???.tib** refusera tous les fichiers .tib dont le nom est composé de cinq symboles et commence par « Mon ».



Tous ces réglages prendront effet pour la tâche courante. Pour savoir comment définir les filtres par défaut qui seront appelés à chaque restauration de données, veuillez consulter *6.5.1 Fichiers à exclure de la restauration*.

8. La sélection suivante vous permet de garder les modifications de données utiles faites depuis la création de la sauvegarde sélectionnée. Choisissez ce que vous souhaitez faire si le programme trouve dans un dossier cible un fichier avec le même nom que celui dans l'archive.

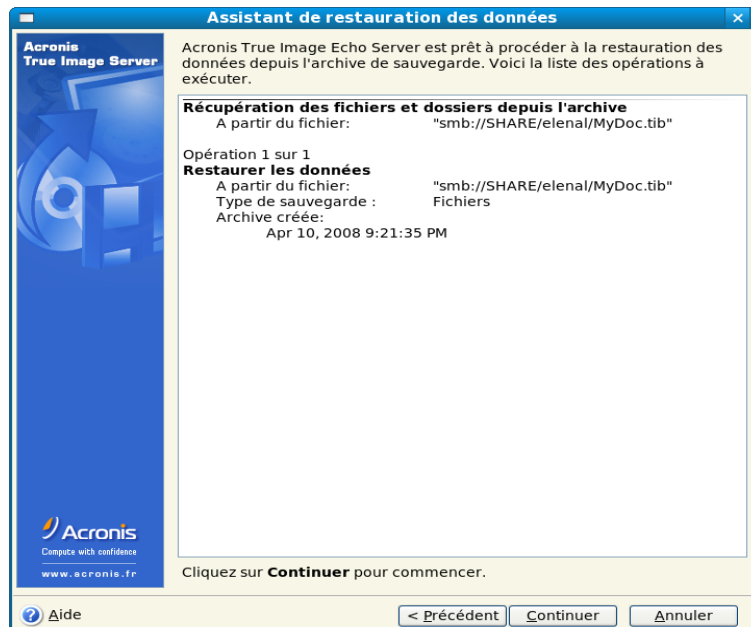


Ecraser le fichier existant – ceci donnera au fichier archivé une priorité inconditionnelle sur le fichier sur le disque dur.

Ecraser le fichier existant s'il est plus ancien – ceci donnera la priorité à la modification de fichier la plus récente, que ce soit dans l'archive ou sur le disque.

Ne pas écraser le fichier existant – ceci donnera au fichier sur le disque dur une priorité inconditionnelle sur le fichier archivé.

9. A l'étape finale, le résumé de la restauration sera affiché. Jusqu'à ce stade, vous pouvez cliquer sur **Précédent** pour effectuer des modifications dans la tâche créée. Un clic sur **Continuer** lancera l'exécution de la tâche.



10. L'avancement de la tâche sera affiché dans une fenêtre spéciale. Vous pouvez stopper la procédure en cliquant sur **Annuler**. N'oubliez pas que la procédure annulée peut encore causer des changements dans le dossier de destination.

6.3 Restauration de disques / partitions ou fichiers à partir d'images

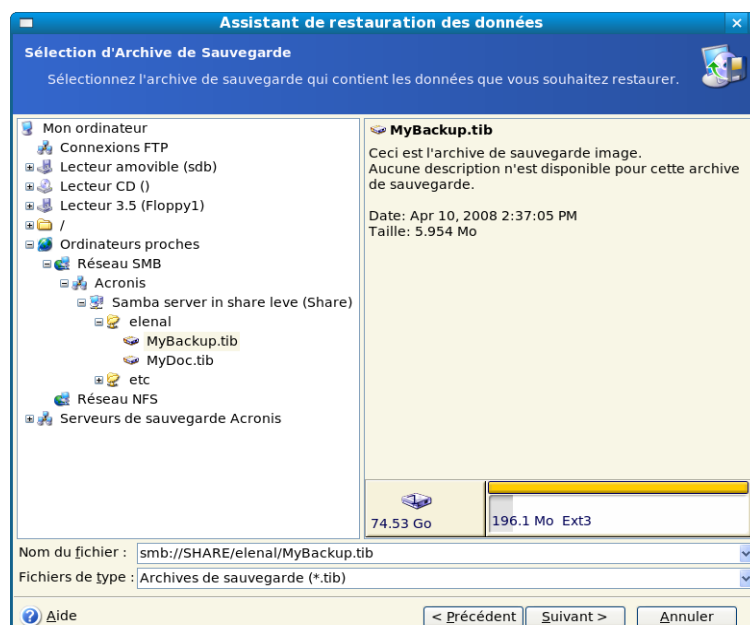
Pour restaurer une partition (disque) à partir d'une image, Acronis True Image Echo Server doit obtenir un **accès exclusif** à la partition cible (disque). Cela signifie qu'aucune autre application ne peut y accéder à ce moment-là. Si vous recevez un message indiquant que la partition (disque) ne peut pas être bloqué(e), fermez les applications qui utilisent cette partition (disque) et redémarrez. Si vous ne pouvez pas déterminer quelles applications utilisent la partition (disque), fermez les toutes.

6.3.1 Démarrage de l'Assistant de restauration des données

Démarrez l'**Assistant de restauration des données** en cliquant sur l'icône d'opération de restauration dans la fenêtre principale du programme.

6.3.2 Sélection d'archive

1. Sélectionnez l'archive. Si l'archive est située dans Acronis Secure Zone, veuillez la sélectionner afin de choisir l'archive à la prochaine étape.



Si l'archive est située sur un support amovible, tel qu'un CD, insérer d'abord le dernier CD et ensuite insérer des disques dans l'ordre inverse à l'invite de l'Assistant de restauration des données.



La récupération de données directement à partir d'un serveur FTP, nécessite que l'archive soit composée de fichiers d'une taille inférieure à 2 Go. Si vous pensez que certains fichiers seront plus lourds, commencez par copier l'archive toute entière (avec la sauvegarde initiale complète) sur un disque dur local ou un disque réseau partagé. Afficher les notes et recommandations pour le support de serveurs FTP dans *1.4.2 Support de stockage compatible*.

Si vous avez ajouté un commentaire à l'archive, il s'affichera à droite de l'arborescence des pilotes. Si l'archive a été protégée par un mot de passe, Acronis True Image Echo Server le demandera. La disposition des partitions, les commentaires ainsi que le bouton **Suivant** ne seront pas disponibles jusqu'à ce que vous entriez le bon mot de passe.

2. Si l'archive sélectionnée contient des sauvegardes incrémentielles, Acronis True Image Echo Server vous suggérera de sélectionner une des sauvegardes incrémentielles successives suivant sa date / heure de création. Ainsi, vous pouvez ramener les données du disque à un moment précis.



Pour restaurer des données à partir d'une sauvegarde incrémentielle, vous devez avoir toutes les sauvegardes incrémentielles précédentes et la sauvegarde initiale complète. S'il manque l'une des sauvegardes successives, la restauration n'est pas possible.

Pour restaurer des données à partir d'une sauvegarde différentielle, vous devez avoir la sauvegarde initiale complète également.

6.3.3 Sélection du type de restauration

Sélectionnez ce que vous souhaitez restaurer :

Restaurer les fichiers ou dossiers spécifiés

Avec cette sélection, vous aurez la possibilité de sélectionner l'endroit où vous souhaitez restaurer les dossiers / fichiers sélectionnés (emplacement original ou nouveau), et de choisir les fichiers / dossiers à restaurer et ainsi de suite. Ces étapes ressemblent à celles de la restauration d'archive de fichier. Cependant, faites attention à votre sélection : si vous souhaitez restaurer des fichiers au lieu de disques / partitions, décochez les dossiers qui ne sont pas nécessaires. Sinon vous allez restaurer de nombreux fichiers

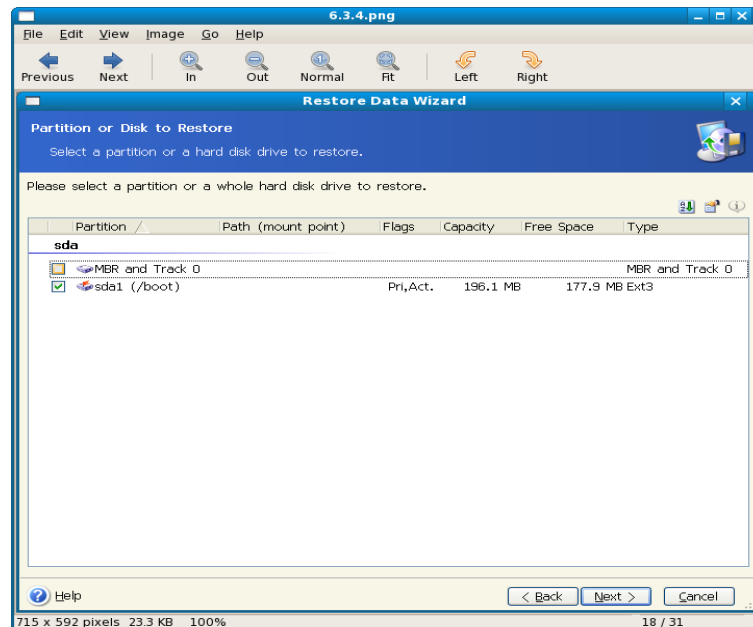
supplémentaires. Vous serez ensuite dirigé directement vers l'écran de Résumé de Restauration (6.3.11 *Résumé de la restauration et exécution de la restauration*).

Restauration de disques ou partitions

Ayant sélectionné une façon habituelle de récupérer les disques / partitions, vous aurez à régler tous les paramètres décrits ci-dessous.

6.3.4 Sélection de disque / partition à restaurer

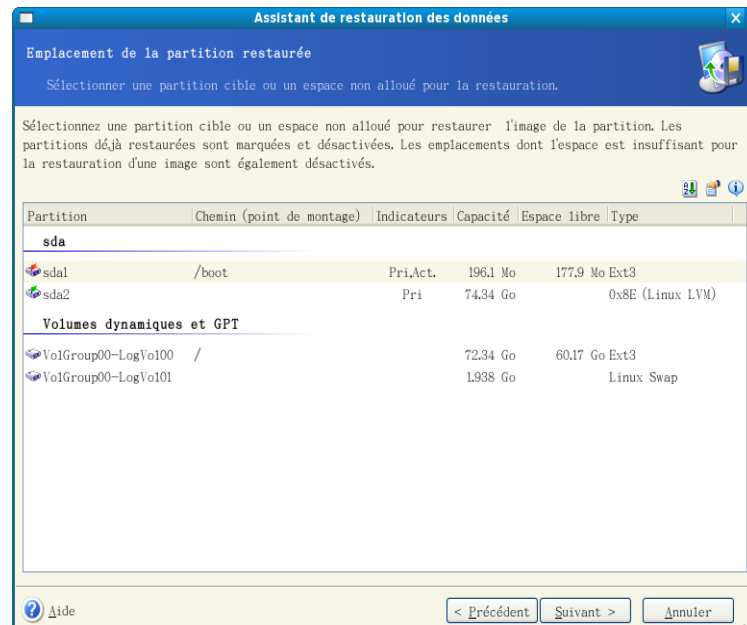
La sauvegarde sélectionnée peut contenir des images de plusieurs partitions ou même de plusieurs disques. Sélectionnez le disque / partition à restaurer.



Les images disques et partitions contiennent une copie de la piste 0 ainsi que le MBR (Master Boot Record). Il apparaît dans cette fenêtre sur une ligne séparée. Vous pouvez choisir de restaurer ou non le MBR et la piste 0 en cochant la case respective. Restaurez le MBR s'il est nécessaire pour le démarrage de votre système.

6.3.5 Sélection d'un disque / partition cible

1. Spécifiez un disque ou une partition cible où vous souhaitez déployer l'image sélectionnée. Vous pouvez restaurer des données sur l'emplacement initial, sur un autre disque / une autre partition ou sur un espace non alloué. La partition cible devrait avoir au moins la même taille que les données d'image non compressées.



Toutes les données stockées sur la partition cible seront remplacées par les données de l'image ; par conséquent soyez prudent et repérez les données non sauvegardées dont vous pourriez avoir besoin.

2. Lors de la restauration d'un disque entier, le programme analysera la structure du disque cible pour voir si le disque est libre.

Si il y a des partitions sur le disque cible, il vous sera indiqué par la fenêtre **Lecteur de Disque Dur de Destination Non vide** que le disque de destination contient des partitions, avec peut être des données.

Vous aurez à choisir entre :

- **Oui, je veux supprimer toutes les partitions sur le disque dur de destination avant la restauration** – toutes les partitions existantes seront supprimées et toutes leurs données seront perdues.
- **Non, je ne veux pas supprimer des partitions** – aucune partition existante ne sera supprimée, ce qui met fin à l'opération de récupération. Vous ne pourrez qu'annuler l'opération ou retourner sélectionner un autre disque.



Remarquez qu'aucune modification réelle ou destruction de données ne sera exécutée à cet instant ! Pour l'instant, le programme ne fera que retracer la procédure. Toutes les modifications seront appliquées seulement quand vous cliquerez sur **Procéder** dans le fenêtre finale de l'assistant.

Pour continuer, sélectionnez le premier choix et cliquez sur **Suivant**. Vous serez dirigé directement vers l'étape *6.3.9 Restaurer plusieurs disques ou partitions en même temps*.

6.3.6 Changer le type de la partition restaurée

Quand vous restaurez une partition, vous pouvez modifier son type, bien que cela ne soit pas nécessaire dans la plupart des cas.

Pour illustrer la raison pour laquelle vous n'avez pas besoin de faire cela, imaginez qu'à la fois le système d'exploitation et les données étaient stockés sur la même partition primaire sur un disque endommagé.

Si vous restaurez une partition système sur un nouveau disque (ou le même) et que vous souhaitez charger un système d'exploitation à partir de celui-ci, vous aurez à sélectionner **Activer**.

Si vous restaurez une partition système sur un autre disque dur ayant ses propres partitions et son SE, vous n'aurez probablement besoin que des données. Dans ce cas, vous pouvez restaurer la partition en tant que **Logique** pour accéder uniquement aux données.

Par défaut, le type de partition d'origine est sélectionné.



Sélectionner **Actif** pour une partition sans installer un système d'exploitation pourrait empêcher votre système de démarrer.

6.3.7 Changer le système de fichier de la partition restaurée

Bien qu'il soit rarement nécessaire, vous pouvez modifier le système de fichier de partition pendant sa restauration. Acronis True Image Echo Server peut faire les conversions de système de fichier suivantes : **FAT16 -> FAT32, Ext2 -> Ext3**. Pour des partitions avec d'autres systèmes de fichiers natifs, cette option n'est pas disponible.

6.3.8 Changer la taille et l'emplacement de la partition restaurée

Vous pouvez redimensionner et resituer une partition en la faisant glisser ou en faisant glisser ses bords avec la souris ou en saisissant les valeurs correspondantes dans les champs appropriés.

A l'aide de cette fonction, vous pouvez redistribuer l'espace disque entre des partitions en cours de restauration. Dans ce cas, vous devrez restaurer la partition à réduire en premier.



Ces modifications peuvent être utiles si vous devez copier votre disque dur vers un nouveau disque doté d'une capacité élevée en créant son image et en le restaurant sur un nouveau disque disposant de partitions plus grandes.

6.3.9 Restaurer plusieurs disques ou partitions en même temps

Vous pouvez restaurer plusieurs partitions ou disques en une seule session, un par un, en sélectionnant un disque et en configurant ses paramètres en premier, puis en répétant ces actions pour chaque partition ou chaque disque à restaurer.

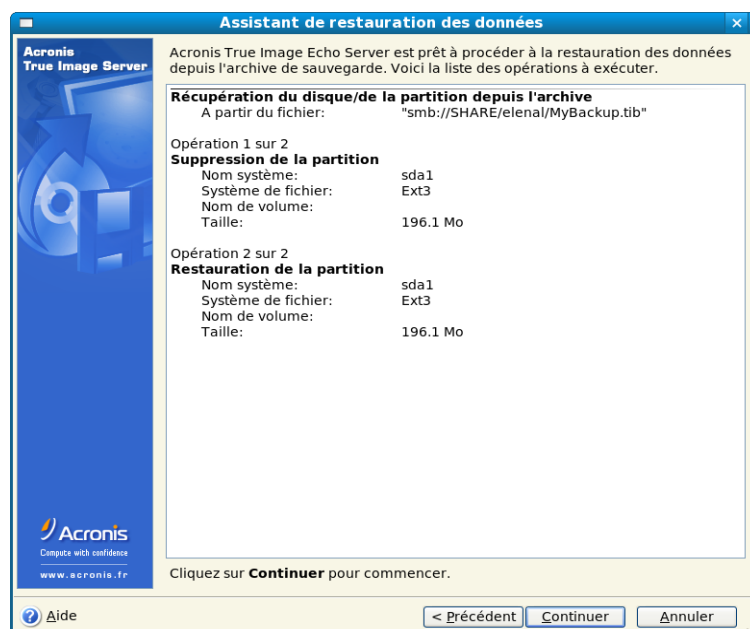
Si vous souhaitez restaurer un autre disque (une autre partition), sélectionnez **Oui, je souhaite restaurer une autre partition ou un autre disque dur**. Puis vous retournerez à nouveau dans la fenêtre de sélection des partitions (6.3.4) et vous devrez répéter les étapes ci-dessus. Autrement, ne configurez pas ce commutateur.

6.3.10 Paramétrer les options de restauration

Sélectionnez les options pour le processus de restauration (qui sont, les commandes pré / post restauration, la priorité du processus de restauration, etc.). Vous pouvez **Utiliser les options par défaut** ou **Définir les options manuellement**. Dans le dernier cas, les paramètres seront seulement appliqués à la tâche de restauration en cours. Par ailleurs, vous pouvez modifier les options par défaut à partir de l'écran actuel. Ensuite vos paramètres seront enregistrés comme paramètres par défaut. Voir 6.5 *Définir les options de restauration* pour plus d'informations.

6.3.11 Résumé de la restauration et exécution de la restauration

1. A l'étape finale, le résumé de la restauration sera affiché. Jusqu'à ce stade, vous pouvez cliquer sur **Précédent** pour effectuer des modifications dans la tâche créée. Si vous cliquez sur **Annuler**, aucune modification ne sera faite sur le(s) disque(s). Un clic sur **Continuer** lancera l'exécution de la tâche.



2. L'avancement de la tâche sera affiché dans une fenêtre spéciale.

Vous pouvez stopper la procédure en cliquant sur **Annuler**. Toutefois, il est important de noter que la partition cible sera supprimée et que son espace sera non alloué ; vous obtiendrez le même résultat si la restauration ne réussit pas. Pour restaurer la partition « perdue », vous devrez la restaurer à nouveau à partir de l'image.

Si vous restaurez un disque système (une partition système), vous devrez peut-être réactiver votre gestionnaire de démarrage. Veuillez consulter les pages du manuel de votre chargeur de démarrage pour trouver l'information adéquate.



Dans le cas où le disque système (la partition système) est restauré(e) sur un matériel identique, les démarches suivantes devraient vous aider :

Démarrer l'ordinateur à partir du CD d'installation Linux

Entrer dans le mode secours

Emettre les commandes suivantes :

```
#mkdir /mnt/tmp
```

```
#mount /dev/hdXY /mnt/tmp (/dev/hdXY représente le périphérique, correspondant à la partition racine)
```

```
#chroot /mnt/tmp
```

Si /boot est une partition séparée, montez-la à l'aide de

```
#mount /dev/hdXZ /boot (/dev/hdXZ représente le périphérique, correspondant à la partition de démarrage)
```

Emettre une commande selon votre type de chargeur :

LILO :

```
#/sbin/lilo
```

GRUB :

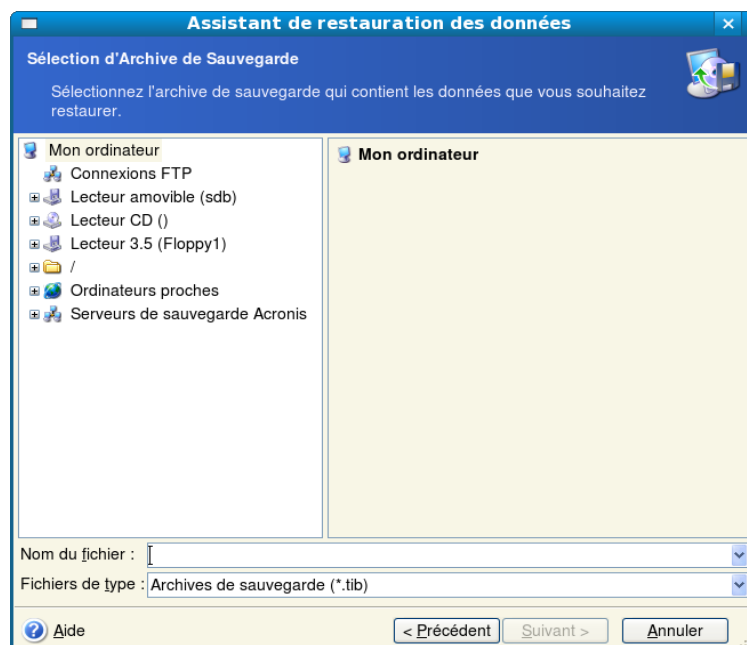
```
#/sbin/grub-install /device_name (/device_name est hd: hda, hda1, hda2, sda1, sda2 etc)
```

6.4 Restaurer des données avec un CD de secours

Pour restaurer les données à partir d'une archive, à l'aide d'un CD de secours d'Acronis True Image Echo Server, vous devez commencer par créer un disque comme il est décrit dans *Chapitre 9. Créer un support bootable*.

Insérez le CD de secours et redémarrez (vous devrez peut-être activer l'option démarrage sur CD dans le BIOS). Vous verrez une fenêtre principale standard d'Acronis True Image Echo Server.

La procédure de restauration de disque (partition) à partir d'une image est presque identique à celle décrite ci-dessus. La seule différence, c'est que la fenêtre Sélection d'Archive fera une liste de tous les disques (toutes les partitions) en tant que non montées :



Dans le mode secours, Acronis True Image Echo Server ne peut pas accéder aux disques LVM. Cela signifie que l'image d'un volume LVM ne peut être déployée que sur un disque MBR.

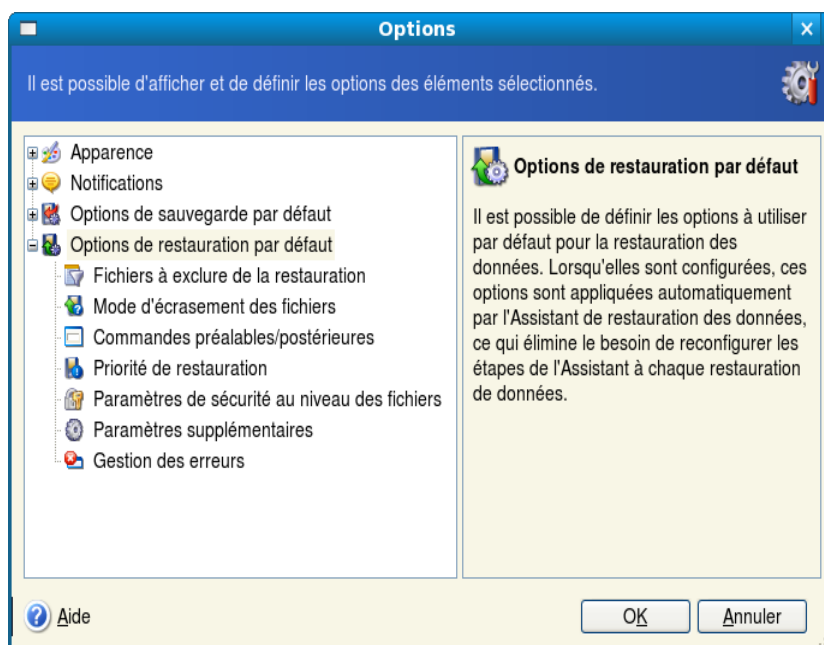


Un système, restauré à partir de l'image d'un volume LVM sur un disque MBR, ne peut pas démarrer parce que son kernel essaie de monter la racine sur le volume LVM. Pour démarrer le système, changez la configuration du chargeur et /etc/fstab de façon à ce que le LVM ne soit pas utilisé. Ensuite réactivez votre gestionnaire de démarrage comme il est décrit dans la section 6.3.11.

6.5 Définir les options de restauration

Pour voir ou éditer les options de restauration par défaut, sélectionnez **Outils -> Options -> Options de restauration par défaut** dans le menu du programme principal.

Vous pouvez éditer les options de restauration par défaut (ou configurer les options temporaires) et créer une tâche de restauration simultanément également.



6.5.1 Fichiers à exclure de la restauration

Le préréglage est **Restaurer tous les fichiers**.

Vous pouvez configurer les filtres par défaut pour les types de fichiers spécifiques qui ne doivent pas être restaurés. Utilisez les règles de masquage ordinaires. Par exemple, pour exclure tous les fichiers ayant une extension .tib, ajoutez un masque ***.tib**. Le masque **Mon???.tib** refusera tous les fichiers .tib dont le nom est composé de cinq symboles et commence par « Mon ».

Cette option est efficace uniquement lors de la restauration à partir d'archives de fichier / dossiers. Lors de la restauration de fichiers à partir d'une image disque / partition, vous ne pouvez filtrer aucun fichier.

6.5.2 Mode d'écrasement des fichiers

Cette option vous permet de conserver les changements de données utiles réalisés depuis que la sauvegarde en cours de restauration ait été effectuée. Choisissez ce que vous

souhaitez faire si le programme trouve dans un dossier cible un fichier avec le même nom que celui dans l'archive.

Ecraser le fichier existant – ceci donnera au fichier archivé une priorité inconditionnelle sur le fichier sur le disque dur.

Ecraser le fichier existant s'il est plus ancien – ceci donnera la priorité à la modification de fichier la plus récente, que ce soit dans l'archive ou sur le disque.

Ne pas écraser le fichier existant – ceci donnera au fichier sur le disque dur une priorité inconditionnelle sur le fichier archivé.

Cette option est efficace uniquement lors de la restauration à partir d'archives de fichier / dossiers.

6.5.3 Commandes pré / post

Vous pouvez spécifier des commandes ou des lots de fichiers qui seront exécutés automatiquement avant et après la procédure de restauration. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la fenêtre **Commande Modifier** où vous pouvez facilement entrer la commande, ses arguments et son répertoire de travail ou parcourir les dossiers pour trouver un lot de fichiers.

Veuillez ne pas essayer d'exécuter des commandes interactives, c'est-à-dire des commandes pour lesquelles une saisie de l'utilisateur est requise. Celles-ci ne sont pas supportées.

Décocher la case **Ne pas effectuer d'opération jusqu'à ce que l'exécution des commandes soit terminée**, cochée par défaut, permettra à la procédure de restauration d'être exécutée en même temps que l'exécution de vos commandes.

6.5.4 Priorité de restauration

Le paramétrage par défaut – **Bas**.

Le degré de priorité des procédures exécutées dans un système détermine le niveau d'utilisation du CPU et la quantité de ressources système qui leur sont allouées. Réduire le niveau de priorité d'une restauration libèrera d'avantage de ressources pour d'autres tâches CPU. Augmenter le niveau de priorité de la restauration peut accélérer le processus de restauration en s'appropriant les ressources à d'autres processus en cours d'exécution. Les effets dépendront de l'utilisation totale du CPU ainsi que d'autres facteurs.

6.5.5 Paramètres de sécurité au niveau des fichiers

Le prééréglage est **Restaurer les fichiers avec leurs paramètres de sécurité**.

Vous pouvez choisir de restaurer les paramètres de sécurité d'origine des fichiers (c'est-à-dire autorisation de lecture, d'écriture et d'exécution, définis dans **Propriétés -> Autorisations**), ou de laisser les fichiers hériter des paramètres de sécurité du dossier dans lequel ils seront restaurés.

Cette option est efficace uniquement lors de la restauration à partir d'archives de fichier / dossiers.

6.5.6 Paramètres supplémentaires

1. Vous pouvez choisir de restaurer la date et l'heure des fichiers à partir de l'archive ou d'assigner aux fichiers la date et l'heure actuelles.

2. Avant que des données ne soient restaurées à partir de l'archive, Acronis True Image Echo Server peut vérifier leur intégrité. Si vous soupçonnez l'archive d'avoir été corrompue, sélectionnez **Valider l'archive de sauvegarde avant la restauration**.



Pour vérifier l'intégrité des données des archives, vous devez avoir toutes les sauvegardes incrémentielles et différentielles appartenant à cette archive ainsi que la sauvegarde initiale complète. S'il manque l'une des sauvegardes successives, la validation n'est pas possible.

3. Après avoir restauré un disque / une partition à partir d'une image, Acronis True Image Echo Server peut vérifier l'intégrité du système de fichier. Pour cela, sélectionnez **Vérifier le système de fichier après la restauration**.



La vérification du système de fichier est disponible uniquement lors de la restauration de disque / partitions sous Linux (par exemple en ne démarrant pas à partir du CD de secours) et uniquement pour des systèmes de fichiers Ext2, Ext3, Reiser4, ReiserFS, Linux Swap, XFS et JFS.

4. La version bootable d'Acronis True Image Echo Server a aussi une option qui fait qu'une fois que la restauration est terminée, l'ordinateur redémarre et lance le SE nouvellement restauré sans aucune intervention de l'utilisateur. Si cette option est configurée, les commandes d'après opération ne seront pas exécutées. Si vous avez besoin que ces commandes soient exécutées, incluez la commande de redémarrage dans votre fichier exécutable.

6.5.7 Gestion des erreurs

1. Ne pas afficher les messages et dialogues pendant le processus (mode «silencieux»)

Le pré réglage est **désactivé**.

Avec l'activation du mode silencieux, le programme n'affichera pas de fenêtres interactives. Au lieu de cela, il traitera automatiquement les situations nécessitant l'intervention d'un utilisateur. Aucun message ne sera affiché, y compris les messages pour l'insertion de supports amovibles ou de la bande suivante. Si une opération ne peut pas continuer sans l'intervention de l'utilisateur, elle échouera. Les détails de l'opération, y compris les erreurs, s'il y en a, peuvent être trouvés dans le journal des opérations.

2. Si une erreur se produit, ré-essayer à nouveau après (minutes)

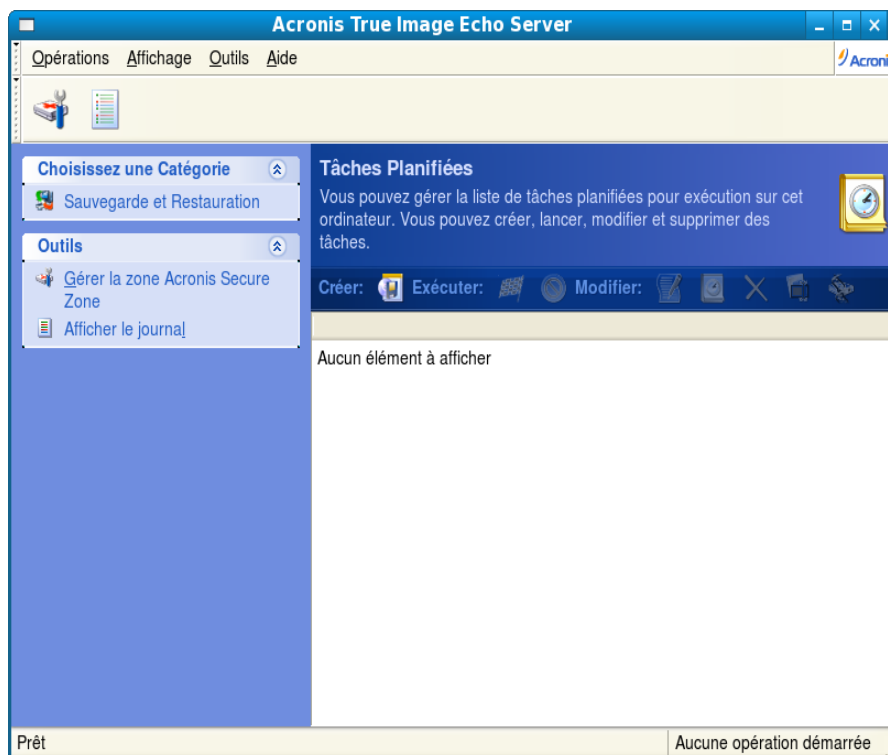
Le pré réglage est **activé**.

Lorsque l'emplacement de sauvegarde sur le réseau n'est pas disponible ou atteignable, le programme essaiera d'atteindre l'emplacement à l'intervalle de temps spécifié.

Chapitre 7. Planification des tâches

Acronis True Image Echo Server vous permet de planifier une sauvegarde périodique et des tâches de validation d'archive. L'utiliser vous apportera une tranquillité d'esprit, car vous savez que vos données sont en sécurité.

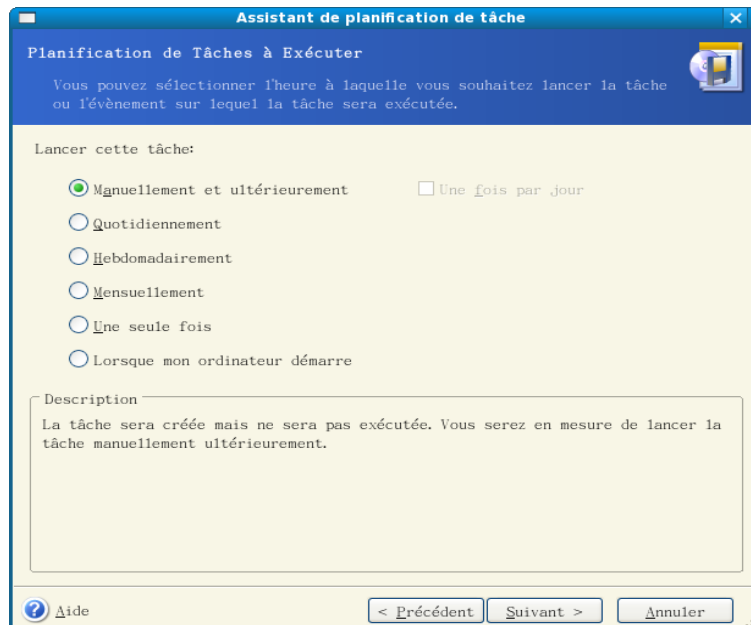
Vous pouvez créer plus d'une tâche planifiée indépendamment. Par exemple, vous pouvez sauvegarder votre projet actuel quotidiennement et sauvegarder le disque application une fois par semaine.



Toutes les tâches planifiées apparaissent dans la fenêtre **Tâches Planifiées**, où vous pouvez les lancer, les arrêter, les modifier, les supprimer et les renommer. Pour naviguer jusqu'à la fenêtre **Tâches Planifiées**, cliquez sur **Tâches** dans le groupe **Gestionnaire de Tâches**.

7.1 Création de tâches planifiées

1. Pour démarrer l'**Assistant de planification de tâche**, cliquez sur **Créer** dans la barre d'outils de la fenêtre **Tâches Planifiées** ou sélectionnez **Opérations -> Planifier une Tâche** à partir du menu principal.
2. Choisir l'opération **Sauvegarder** ou **Valider**. Si vous choisissez la dernière, choisissez l'archive dans la fenêtre suivante et vous serez dirigé directement vers l'étape 4.
3. Si votre choix est sauvegardé, configurez une tâche de sauvegarde comme d'habitude (voir *Chapitre 5. Création d'archives de sauvegarde*). Si vous choisissez de créer l'archive de sauvegarde sur un lecteur en réseau, saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour avoir accès au réseau.
4. Configurez la périodicité d'exécution de la tâche.



- **Manuellement et ultérieurement** – la tâche sera enregistrée, mais ne sera pas lancée automatiquement. Vous pourrez la lancer plus tard en cliquant sur **Exécuter** dans la fenêtre **Tâches Planifiées**
- **Quotidiennement** – la tâche sera exécutée une fois par jour ou une fois sur plusieurs jours
- **Hebdomadairement** – la tâche sera exécutée une fois par semaine ou une fois en plusieurs semaines, le jour sélectionné
- **Mensuellement** – la tâche sera exécutée une fois par mois le jour sélectionné
- **Une seule fois** – la tâche sera exécutée une fois au jour et à l'heure spécifiés
- **Lorsque mon ordinateur démarre** – la tâche sera exécutée à chaque démarrage du SE



Quelques une de ces options peuvent être désactivées en fonction du système d'exploitation.

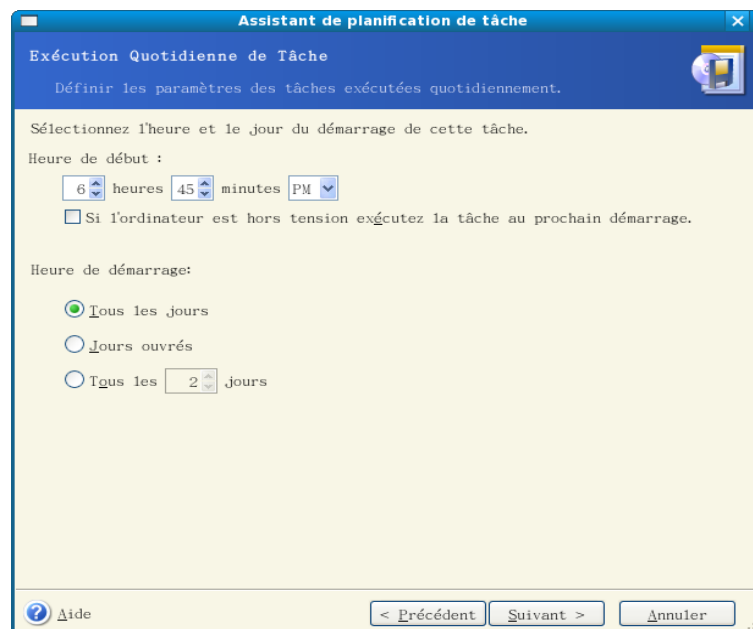
5. Spécifiez l'heure de commencement de la tâche et d'autres paramètres de planification, en fonction de la fréquence sélectionnée (voir 7.1.1 - 7.1.4).
6. Lors de l'étape finale, la configuration de la tâche est affichée. Jusqu'à ce stade, vous pouvez cliquer sur **Précédent** pour effectuer des modifications dans la tâche créée. Si vous cliquez sur **Annuler**, tous les paramètres seront perdus. Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer la tâche.
7. La planification de la tâche et son nom par défaut apparaissent dans la fenêtre **Tâches Planifiées**. Vous pouvez renommer la tâche, si besoin est.

7.1.1 Paramétrer l'exécution quotidienne

Si vous sélectionnez l'exécution quotidienne, configurez l'**Heure de début** et les jours pendant lesquels vous souhaitez exécuter cette tâche :

- Tous les jours
- Les jours de la semaine

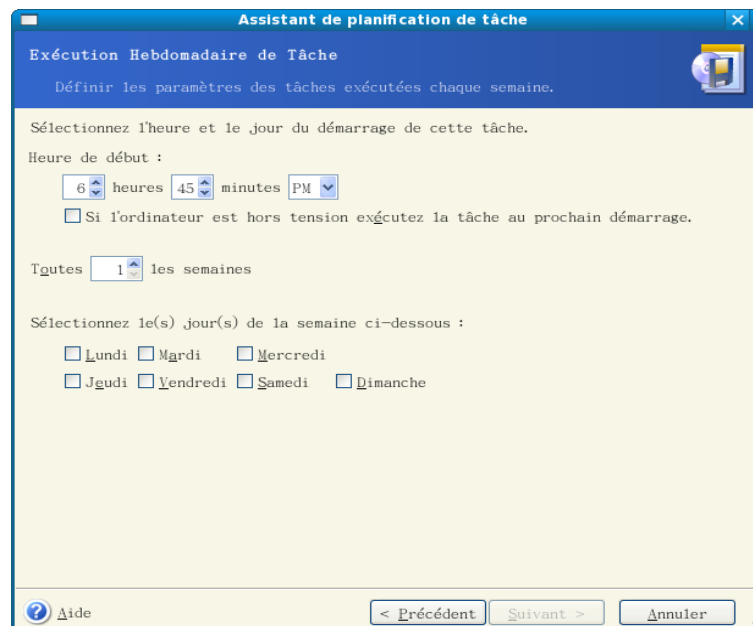
- **Tous les x jours** – une fois en plusieurs jours (spécifiez l'intervalle).



Si l'ordinateur est hors tension à l'heure planifiée, la tâche ne sera pas exécutée, mais vous pouvez forcer la tâche manquée pour qu'elle se lance lors du prochain démarrage de l'ordinateur en cochant la case sous les champs **Heure de début**.

7.1.2 Paramétrer l'exécution hebdomadaire

Si vous sélectionnez l'exécution hebdomadaire, déterminez l'**Heure de début**, spécifiez la périodicité d'exécution de la tâche dans la case **Toutes les x semaines** (toutes les 1 semaines, toutes les 2 semaines, etc.) et cochez les jours auxquels vous souhaitez exécuter la tâche.



Si l'ordinateur est hors tension à l'heure planifiée, la tâche ne sera pas exécutée, mais vous pouvez forcer la tâche manquée pour qu'elle se lance lors du prochain démarrage de l'ordinateur en cochant la case sous les champs **Heure de début**.

7.1.3 Paramétrer l'exécution mensuelle

Si vous sélectionnez l'exécution mensuelle, configurez l'**Heure de démarrage** et les jours pendant lesquels vous souhaitez exécuter cette tâche :

- **Jour** – à la date spécifiée
- **Le <spécifiez un jour>** – le jour spécifié (par exemple, le second mardi ou quatrième vendredi) ; sélectionnez le à partir des listes déroulantes.

Si l'ordinateur est hors tension à l'heure planifiée, la tâche ne sera pas exécutée, mais vous pouvez forcer la tâche manquée pour qu'elle se lance lors du prochain démarrage de l'ordinateur en cochant la case sous les champs **Heure de début**.

7.1.4 Paramétrer l'exécution unique

Si vous sélectionnez l'exécution unique, déterminez l'**Heure de début** et la date à laquelle vous souhaitez exécuter la tâche :

Si l'ordinateur est hors tension à l'heure planifiée, la tâche ne sera pas exécutée, mais vous pouvez forcer la tâche manquée pour qu'elle se lance lors du prochain démarrage de l'ordinateur en cochant la case sous les champs **Heure de début**.

7.2 Gérer des tâches planifiées

L'Etat, la Planification, l'Heure de la Dernière Exécution et les Derniers Résultats de tâche sont affichés dans la fenêtre **Tâches Planifiées**. Pour voir les autres détails de la tâche, faites un clique-droit sur son nom.

Il y a deux façons de changer les paramètres de la tâche. La modification vous permet de changer tous les paramètres de la tâche quels qu'ils soient. Ceci est réalisé de la même manière que la création, toutefois, les options sélectionnées précédentes seront déjà configurées, de sorte que vous n'ayez qu'à saisir les modifications. Pour éditer une tâche, sélectionnez-la et cliquez sur **Modifier** dans la barre d'outils.

Si vous souhaitez changer uniquement la fréquence de la tâche et / ou l'heure de début, cliquez sur **Planifier** dans la barre d'outils. Ensuite, vous n'aurez à exécuter que des étapes de planification, en laissant les autres paramètres intacts.

Pour supprimer une tâche avec confirmation, sélectionnez-la et cliquez sur **Supprimer** dans la barre d'outils.

Pour renommer une tâche, sélectionnez-la, cliquez sur **Renommer** dans la barre d'outils, saisissez le nom de la nouvelle tâche et appuyez sur Entrée.

Dans la version locale d'Acronis True Image Echo Server, on trouve une option de clonage de tâche. Sélectionnez la tâche et cliquez sur **Cloner** dans la barre d'outils. Passez par le même assistant que si vous souhaitiez modifier une tâche et faire des changements si nécessaire. Contrairement à la procédure de modification, le résultat sera enregistré comme une tâche séparée. Il est très probable que vous ayez à renommer le clone pour une meilleure identification.

Chapitre 8. Gérer Acronis Secure Zone

Acronis Secure Zone est une partition cachée pour stocker des archives sur le système de l'ordinateur lui-même. Elle est nécessaire à l'utilisation d'Acronis Startup Recovery Manager. Pour plus d'informations sur ces fonctions, voir *3.3 Acronis Secure Zone*.

Quand vous cliquez sur **Gestionnaire Acronis Secure Zone** dans le menu, le programme recherche une zone sur tous les disques locaux. S'il trouve une zone, l'assistant vous proposera de la gérer (consolider ou supprimer les sauvegardes, redimensionner ou changer le mot de passe) ou de la supprimer. S'il n'y a pas de zone, on vous invitera à la créer.

Si Acronis Secure Zone est protégée par un mot de passe, le mot de passe approprié doit être saisi avant que toute autre opération n'ait lieu.

8.1 Créer Acronis Secure Zone

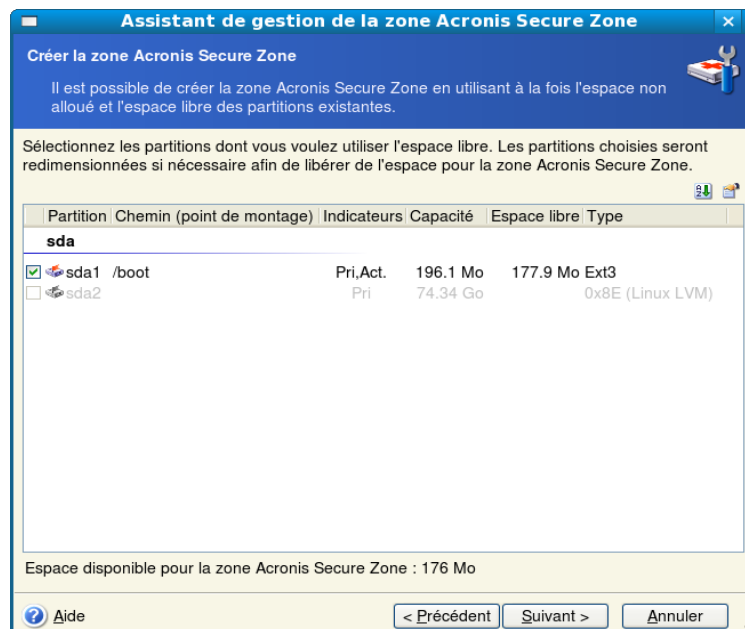
Acronis Secure Zone peut être située sur n'importe quel disque interne. On peut la créer en utilisant un espace non alloué, si disponible, ou au détriment de l'espace libre sur la partition. Le changement de taille d'une partition peut nécessiter un redémarrage.

Un ordinateur ne peut avoir qu'une seule zone de sécurité (Secure Zone). Pour créer une zone sur un autre disque, vous devez d'abord supprimer celle qui existe déjà.

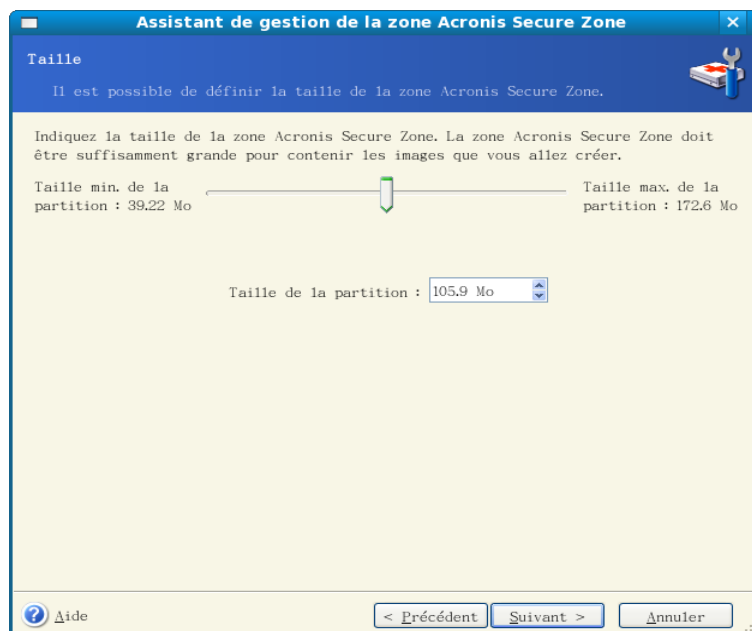
1. Avant de créer une zone, vous souhaitez peut-être en estimer sa taille. Pour cela, démarrez la sauvegarde et sélectionnez toutes les données que vous allez copier dedans. Lors de l'étape **Configurer les Options de Sauvegarde**, choisissez **Déterminer les options manuellement**, puis configurez le niveau de compression. Vous verrez la taille estimée de la sauvegarde complète (pour une sauvegarde de disque / partition) ou le ratio approximatif de compression (pour une sauvegarde de niveau fichier) avec lesquels vous pourrez calculer une estimation de la taille de la sauvegarde complète. Multipliez cela par environ 1,5 afin de pouvoir créer des sauvegardes incrémentielles ou différentielles.

2. Si plusieurs disques sont installés, sélectionnez-en un sur lequel vous souhaitez créer Acronis Secure Zone.

3. Sélectionnez les partitions à partir desquelles de l'espace sera utilisé pour créer la zone.



4. Dans la fenêtre suivante, saisissez la taille d'Acronis Secure Zone ou faite glisser le curseur pour sélectionner n'importe quelle taille entre les tailles minimales et maximales.



La taille minimale fait environ 39.22 Mo, en fonction de la géométrie du disque dur. La taille maximale est égale à l'espace non alloué du disque plus la totalité de l'espace libre sur toutes les partitions sélectionnées dans l'étape précédente.

Pour créer la zone, le programme utilisera en premier l'espace non alloué. Si l'espace non alloué n'est pas suffisant, les partitions sélectionnées seront réduites. Le changement de taille d'une partition peut nécessiter un redémarrage.



Veuillez garder à l'esprit que la réduction d'une partition système à la taille minimale peut empêcher votre système d'exploitation de démarrer.

5. Vous pouvez déterminer un mot de passe pour restreindre l'accès à la zone. Le programme demandera le mot de passe pour toute opération qui s'y rapporte telle que la sauvegarde et la restauration de données, le montage d'images ou la validation

d'archives dans la zone, le démarrage de secours avec la touche F11, le changement de taille et la suppression de la zone.



La réparation ou la mise à jour d'Acronis True Image Echo Server n'affectera pas le mot de passe. Toutefois, si le programme est supprimé puis réinstallé encore une fois en gardant Acronis Secure Zone sur le disque, le mot de passe de la zone sera remis à zéro.

6. Après cela, on vous demandera d'activer Acronis Recovery Manager, ce qui vous permettra de démarrer Acronis True Image Echo Server à l'heure du démarrage en appuyant sur la touche F11. Vous avez également la possibilité d'activer cette option plus tard à partir de la fenêtre principale du programme.

7. Puis vous verrez une liste des opérations à exécuter sur les partitions (disques).

Après avoir cliqué sur **Procéder**, Acronis True Image Echo Server commencera à créer la zone. L'avancement de la tâche sera représenté dans une fenêtre particulière. Si nécessaire, vous pouvez arrêter la création de la zone en cliquant sur **Annuler**. Quoi qu'il en soit, la procédure sera annulée juste après la fin de l'opération en cours.

La création d'Acronis Secure Zone prendra peut-être quelques minutes ou plus. Veuillez patienter jusqu'à ce que la procédure entière soit terminée.

8. Si vous aviez choisi d'activer Acronis Startup Recovery Manager, tous les fichiers nécessaires au chargement de la version autonome d'Acronis True Image Echo Server ont été copiés dans la partition Acronis Secure Zone. Pour activer le lancement du programme au moment du démarrage en appuyant sur la touche F11, ajoutez une entrée au fichier de configuration, pour permettre le démarrage à partir d'Acronis Secure Zone.

Par exemple, si vous utilisez le chargeur grub, ajoutez à /boot/grub/grub.conf ou /boot/grub/menu.lst les lignes suivantes :

```
title Acronis //ou n'importe quel titre souhaité
```

```
root (hd0,3) //emplacement de ASZ (disponible dans l'écran résumé), ici : disque 0, partition 3
```

```
makeactive
```

```
chainloader +1
```

Après cela, exécutez les commandes suivantes :

```
grub-install /dev/hda //le disque dur à partir duquel grub sera chargé
```



Lorsque Acronis Startup Recovery Manager est activé, il écrase le secteur d'amorçage maître (MBR) avec son propre code de démarrage. Si vous avez des gestionnaires d'amorçage tierce installés, vous devrez les réactiver après avoir activé Startup Recovery Manager.

Pour les programmes de chargement Linux (par ex. LiLo et GRUB), vous pourriez envisager de les installer sur un secteur d'amorce de partition racine (ou amorce) Linux au lieu de MBR avant d'activer Acronis Startup Recovery Manager.

8.2 Redimensionner Acronis Secure Zone

1. Lorsque l'assistant vous le demande, sélectionnez **Gestionnaire Acronis Secure Zone**.

2. Choisissez d'augmenter ou de diminuer la zone. Vous devrez peut-être l'augmenter pour avoir davantage de place pour les archives. La situation inverse peut se présenter si la partition manque d'espace libre.

3. Sélectionnez les partitions dont vous utiliserez l'espace libre pour augmenter Acronis Secure Zone ou qui recevront de l'espace libre une fois que la zone aura été réduite.

4. Saisissez une nouvelle taille pour la zone ou faites glisser le curseur afin de sélectionner la taille.

Pour augmenter la taille d'Acronis Secure Zone, le programme utilisera d'abord l'espace non alloué. Si l'espace non alloué n'est pas suffisant, les partitions sélectionnées seront réduites. Le changement de taille des partitions nécessitera peut-être un redémarrage.



Veuillez garder à l'esprit que la réduction d'une partition système à la taille minimale peut empêcher votre système d'exploitation de démarrer.

Lorsque vous réduisez la zone, tout espace non alloué, s'il y en a sur le disque dur, sera alloué aux partitions sélectionnées en même temps que l'espace libéré à partir de la zone. Ainsi, il ne restera pas d'espace non alloué sur le disque.

5. Ensuite vous verrez une liste d'opérations à exécuter sur les partitions (disques), décrites brièvement.

Après avoir cliqué sur **Procéder**, Acronis True Image Echo Server commencera à redimensionner la zone. L'avancement de la tâche sera représenté dans une fenêtre particulière. Si nécessaire, vous pouvez stopper la procédure en cliquant sur **Annuler**. Quoi qu'il en soit, la procédure sera annulée juste après la fin de l'opération en cours.

Le changement de taille de la zone peut prendre plusieurs minutes ou plus encore. Veuillez patienter jusqu'à ce que la procédure entière soit terminée.

8.3 Gestion des sauvegardes dans Acronis Secure Zone

L'objectif de la gestion d'Acronis Secure Zone est de libérer manuellement de l'espace dans Acronis Secure Zone en supprimant ou en consolidant des sauvegardes.

1. Invoquez l'assistant **Gérer Acronis Secure Zone** (Outils -> Gérer Acronis Secure Zone) et cliquez sur **Suivant**.

2. A l'étape de la sélection de l'action, choisissez **Gérer les archives dans Acronis Secure Zone**.

3. A l'étape de la sélection de la date de la sauvegarde, sélectionnez une action : **consolider** ou **supprimer**.

4. [Consolider] : Sélectionnez la sauvegarde. Les sauvegardes créées antérieurement seront consolidées dans la sauvegarde sélectionnée. Les sauvegardes créées plus tard demeureront intactes.

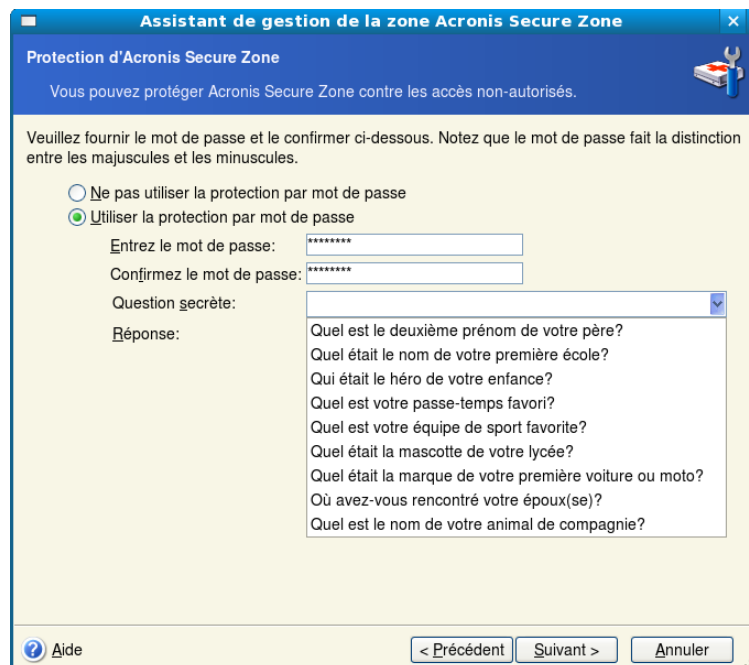
[Supprimer] : Sélectionnez la sauvegarde que vous voulez supprimer. Attention : toutes les sauvegardes incrémentielles et différentielles dépendantes seront aussi supprimées.

5. Après avoir cliqué sur **Exécuter**, Acronis True Image Echo Server for Linux débutera la consolidation/suppression des sauvegardes.

8.4 Changer le mot de passe d'Acronis Secure Zone

1. Lorsque l'assistant vous le demande, sélectionnez **Assistant de gestion de la zone Acronis Secure Zone**.

2. Sélectionnez **Changer le mot de passe**.



3. Saisissez le nouveau mot de passe et confirmez-le ou sélectionnez **Ne pas utiliser la protection par mot de passe**. Vous pouvez aussi sélectionner une question secrète qui vous sera posée si vous oubliez le mot de passe.

4. Pour réaliser l'opération de changement du mot de passe, cliquez sur **Procéder** dans la fenêtre finale de l'assistant.

8.5 Supprimer Acronis Secure Zone

La suppression d'Acronis Secure Zone désactivera automatiquement Acronis Startup Recovery Manager s'il est activé et détruira toutes les sauvegardes stockées dans la zone.

Dans le cas où vous auriez supprimé Acronis True Image Echo Server du système, il existe une option pour conserver Acronis Secure Zone ainsi que son contenu (ce qui permettra de récupérer des données en démarrant à partir d'un support bootable) ou supprimer Acronis Secure Zone. Pour supprimer la zone sans désinstaller le programme, procédez comme suit.

1. Lorsque l'assistant vous le demande, sélectionnez **Supprimer Acronis Secure Zone**.
2. Sélectionnez les partitions sur lesquelles vous souhaitez ajouter l'espace libéré par la zone. Si vous sélectionnez plusieurs partitions, l'espace sera redistribué proportionnellement à chaque partition.
3. Ensuite, vous verrez une liste d'opérations à exécuter sur les partitions (disques), décrites brièvement.

Après avoir cliqué sur **Procéder**, Acronis True Image Echo Server commencera à supprimer la zone. L'avancement de la tâche sera refléchi dans la fenêtre ouverte. Si nécessaire, vous pouvez stopper la procédure en cliquant sur **Annuler**. Quoi qu'il en soit, la procédure sera annulée juste après la fin de l'opération en cours.

La suppression de la zone prendra peut-être quelques minutes ou plus. Veuillez patienter jusqu'à ce que la procédure entière soit terminée.

Chapitre 9. Créer un support bootable

Vous pouvez exécuter Acronis True Image Echo Server sur une restauration à chaud ou sur un ordinateur planté qui ne peut pas démarrer. Vous pouvez également sauvegarder des disques sur un ordinateur non Linux, en copiant toutes ses données secteur par secteur sur l'archive de sauvegarde. Pour ce faire, vous aurez besoin du support bootable avec la version autonome d'Acronis True Image Echo Server.

Si vous avez acheté le produit en version boîte, vous avez déjà ce CD bootable, parce que le CD d'installation contient, en plus des fichiers d'installation du programme, la version bootable autonome d'Acronis True Image Echo Server.

Si vous avez acheté Acronis True Image Echo Server sur le site web, vous pouvez créer un support bootable à l'aide de Création de Support Bootable. Pour cela, vous aurez besoin d'un CD-R/RW vierge, DVD±R/RW vierge, de plusieurs disquettes formatées (l'assistant vous indiquera le nombre exact), ou tout autre support à partir duquel votre serveur peut démarrer, tel qu'un lecteur zip.

Acronis True Image Echo Server fournit également la possibilité de créer une image ISO d'un disque bootable sur le disque dur.



Si vous avez choisi de ne pas installer Bootable Media Builder lors de l'installation d'Acronis True Image Echo Server, vous ne pourrez pas utiliser cette fonction.

1. Exécutez Rescue Media Builder en saisissant la commande **mediabuilder**.
2. Sélectionnez quels composants vous souhaitez placer sur le support bootable.

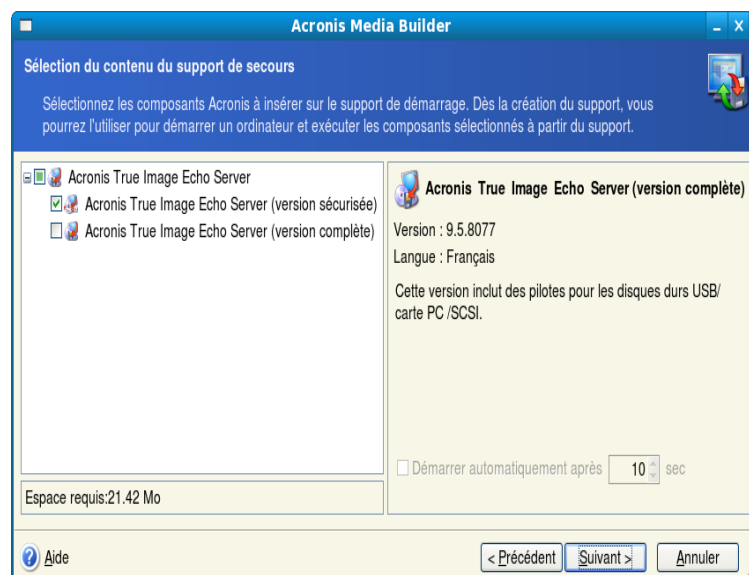
Acronis True Image Echo Server propose les composants suivants :

- Acronis True Image Echo Server version complète

Comprend le support d'interfaces USB, PC Card et SCSI ainsi que les périphériques de stockage connectés par leur biais ; elle est donc hautement conseillée.

- Acronis True Image Echo Server version sécurisée

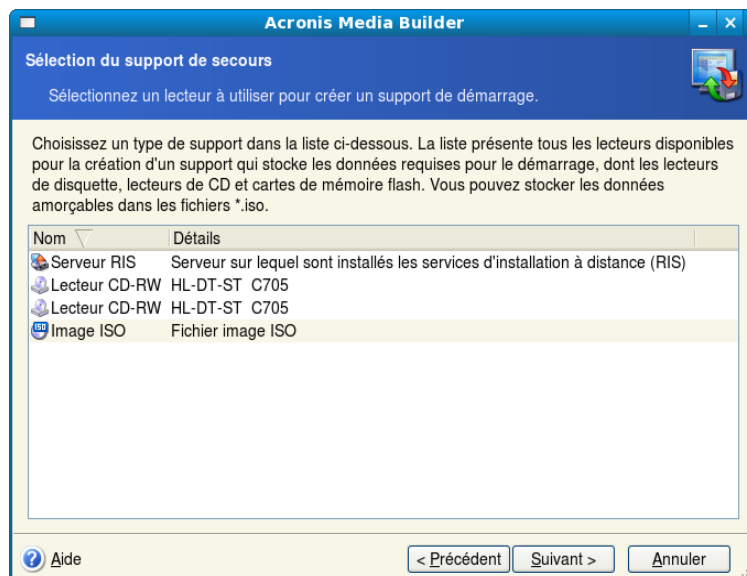
Ne comprend pas les pilotes USB, PC Card, ou SCSI. Recommandée pour une utilisation en cas de problèmes avec le fonctionnement de la version complète.



3. Sélectionnez le type de support bootable (CD-R/RW, DVD±R/RW ou disquettes 3.5") à créer. Si votre BIOS dispose de cette fonctionnalité, vous pouvez créer d'autres supports bootables tels que des lecteurs flash USB amovibles. Vous pouvez aussi choisir de créer une image ISO de disque bootable.



En utilisant des disquettes de 3.5", vous pourrez écrire sur une disquette (ou sur un ensemble de disquettes) un seul composant à la fois (par exemple, Acronis True Image Echo Server). Pour écrire un autre composant, redémarrez une fois Création de Support Bootable.



4. Si vous créez un support amovible autre qu'un CD, insérez le disque vierge de sorte que le programme puisse déterminer sa capacité. Si vous avez choisi de créer une image ISO de disque bootable, spécifiez le nom de fichier ISO et le dossier dans lequel vous souhaitez le placer.

5. Ensuite, le programme calculera combien de disques vierges sont nécessaires (au cas où vous n'auriez pas choisi ISO) et vous donnera le temps de les préparer. Quand vous aurez terminé, cliquez sur **Procéder**.

Après que vous ayez créé un disque bootable, marquez-le et conservez-le dans un endroit sûr.

Chapitre 10. Opérations avec les archives

10.1 Valider des archives de sauvegarde

Pour être certain(e) que vos archives ne sont pas endommagées, vous pouvez vérifier leur intégrité. Voici comment exécuter une tâche unique de validation. Pour savoir comment planifier une tâche de validation d'archive régulièrement, voir *7.1 Création de tâches planifiées*.

1. Pour démarrer l'**Assistant Validation d'Archive de Sauvegarde**, sélectionnez **Valider l'Archive de Sauvegarde** dans la fenêtre principale ou dans le menu **Outils**.
2. Sélectionnez l'archive à valider. Si l'archive est située dans Acronis Secure Zone, veuillez la sélectionner afin de choisir l'archive à la prochaine étape.
3. Cliquer sur **Procéder** dans la fenêtre du résumé lancera la procédure de validation. Une fois la validation terminée, vous verrez la fenêtre de résultats. Vous pouvez annuler la vérification en cliquant sur **Annuler**.



Pour vérifier l'intégrité des données des archives, vous devez avoir toutes les sauvegardes incrémentielles et différentielles appartenant à cette archive ainsi que la sauvegarde initiale complète. S'il manque l'une des sauvegardes successives, la validation n'est pas possible.

10.2 Monter des images de partition

Acronis True Image Echo Server peut monter des images de partition, vous permettant ainsi d'y accéder comme si elles étaient des disques physiques. Cela signifie que vous pourrez utiliser le disque virtuel de la même façon que le disque réel : ouvrir, enregistrer, copier, déplacer, créer, supprimer des fichiers ou des dossiers. Si besoin, l'image peut être montée en mode lecture seule.



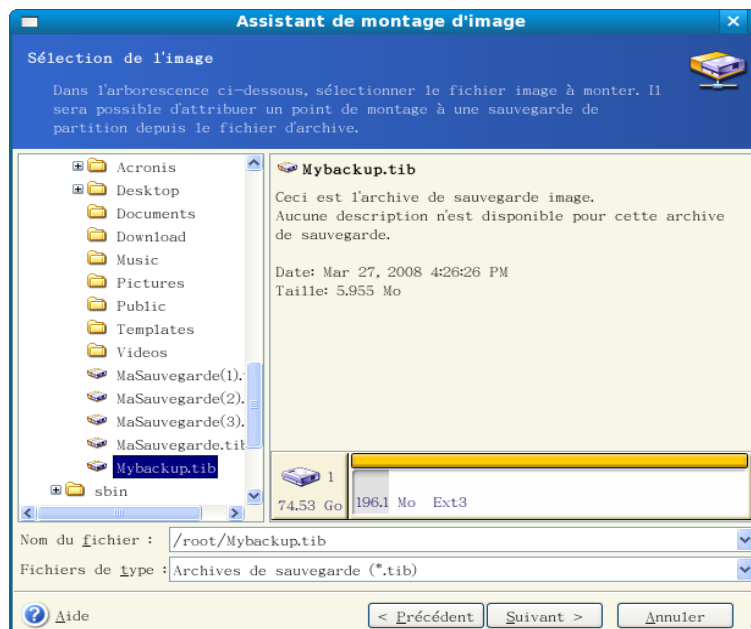
Veuillez vous rappeler que, même si à la fois les archives de fichier et les images de disque / partition ont une extension « .tib » par défaut, seules les images de partition peuvent être montées. Si vous souhaitez visualiser le contenu d'une archive de fichier, utilisez l'Assistant Restauration de Données (voir *6.2 Restauration de fichiers et de dossiers à partir d'archives de fichiers*, étapes 1-5).



La version actuelle d'Acronis True Image Echo Server peut monter une archive d'image seulement si tous ses volumes sont situés dans le même répertoire. Si votre archive couvre plusieurs disques CD-R/RW et que vous souhaitiez monter l'image, vous devriez copier tous les volumes sur un lecteur de disque dur ou un lecteur réseau.

10.2.1 Monter une image

1. Démarrez l'**Assistant de montage d'image** en sélectionnant **Opérations -> Monter l'Image** dans le menu principal du programme.
2. Sélectionnez l'archive à partir de l'arborescence des disques. Si l'archive est située dans Acronis Secure Zone, veuillez la sélectionner afin de choisir l'archive à la prochaine étape.



Si vous avez ajouté un commentaire à l'archive, il s'affichera à droite de l'arborescence des pilotes. Si l'archive a été protégée par un mot de passe, Acronis True Image Echo Server le demandera. Ni l'architecture des partitions, ni le bouton **Suivant** ne seront activés tant que vous n'aurez pas saisi le bon mot de passe.

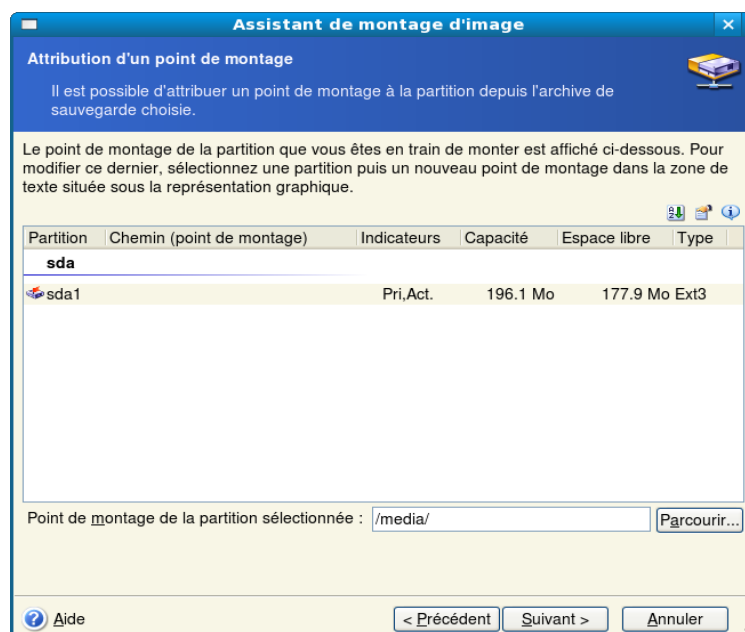
3. Si vous sélectionnez une archive contenant des images incrémentielles ou différentielles, Acronis True Image Echo Server vous suggèrera de sélectionner une des images incrémentielles selon sa date / son heure de création. Ainsi, vous pouvez explorer l'état de la partition jusqu'à un certain moment.



Pour montrer une image incrémentielle, vous devez avoir toutes les images incrémentielles préalables et l'image initiale complète. S'il manque l'une des images successives, le montage n'est pas possible.

Pour monter une image différentielle, vous devez également posséder l'image initiale complète.

4. Sélectionnez une partition à monter (remarquez que vous ne pouvez pas monter le disque entier) et spécifiez le point de montage pour la partition sélectionnée.



5. Sélectionnez si vous souhaitez monter l'image en mode **Lecture seulement** ou **Lecture / Ecriture**.

6. Si vous sélectionnez le mode **Lecture / Ecriture**, le programme assumera que l'image connectée sera modifiée, et il créera un fichier d'archive incrémentielle pour capturer les changements. Il est fortement recommandé que vous fassiez une liste des changements à venir dans le commentaire de ce fichier.

7. Le programme affiche un résumé de tâche contenant uniquement une opération. Cliquez sur **Procéder** pour monter l'image de partition sélectionnée.

8. Après que l'image soit montée, vous pouvez travailler sur les fichiers ou les dossiers comme s'ils étaient situés sur un disque réel.

Vous pouvez monter des images de partition multiples. Si vous souhaitez monter une autre partition d'image, répétez la procédure.

10.2.2 Démonter une image

Nous vous recommandons de démonter le disque dur après une fois que toutes les opérations nécessaires sont terminées, car le fait de garder actifs des disques virtuels prend des ressources systèmes importantes. Sinon, le disque virtuel disparaîtra après que votre serveur sera hors tension.

Pour déconnecter le disque virtuel, cliquez sur **Démonter l'Image** et sélectionnez le dossier à démonter.

10.3 Consolider les sauvegardes

La consolidation basée sur les noms de fichier permet de supprimer de n'importe quelle archive les sauvegardes dont vous n'avez plus besoin tout en conservant la cohérence de l'archive. Si besoin est, vous pouvez supprimer d'une archive la sauvegarde complète de base. Le programme créera une autre sauvegarde complète de la sauvegarde restante la plus ancienne.

Pour consolider les sauvegardes au sein de l'archive :

1. Démarrez l'**Assistant Consolidation de Sauvegarde** en sélectionnant **Outils -> Consolider l'archive** dans le menu principal du programme.

2. Sélectionnez l'archive à partir de l'arborescence des disques. La consolidation basée sur les noms de fichiers ne prend pas en charge Acronis Backup Server et Acronis Secure Zone, par conséquent ils ne sont pas affichés dans l'arborescence. Pour une consolidation de sauvegardes dans Acronis Secure Zone, voir *8.3 Gestion des sauvegardes dans Acronis Secure Zone*.

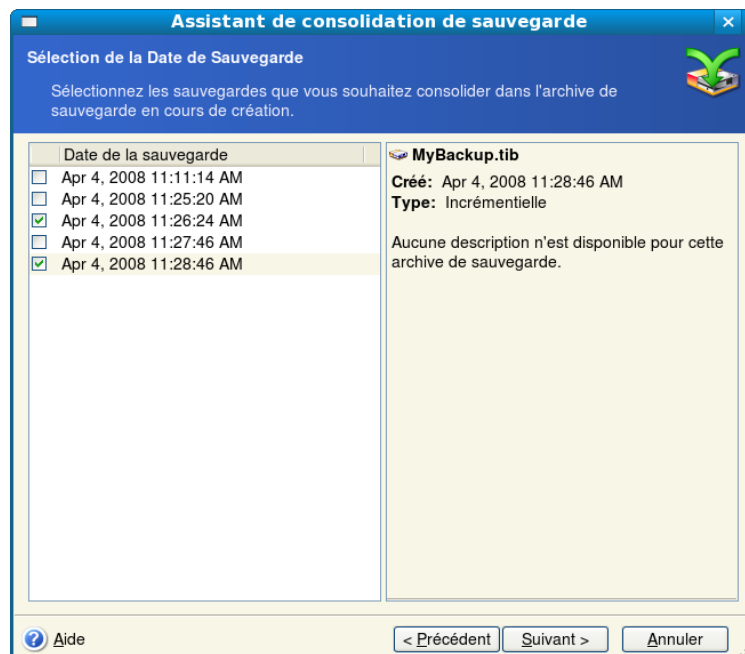


Une archive MyBackup se composant d'une sauvegarde complète (MyBackup) et de quatre sauvegardes incrémentielles (MyBackup2-5) est sélectionnée

3. Le programme affiche une liste de sauvegardes qui font partie de l'archive sélectionnée avec la date et l'heure de création des sauvegardes. La liste ressemble beaucoup à celle de l'assistant de restauration. Les sauvegardes du haut sont des sauvegardes complètes, les autres étant des sauvegardes incrémentielles. Cochez les sauvegardes que vous souhaitez LAISSER.



Modifier des images montées en mode R/W, revient à créer des sauvegardes incrémentielles, qui sont des en quelques sortes des dérivés de la chaîne incrémentielle. Par conséquent, elles ne peuvent pas être consolidées et seront toujours exclues de la copie d'archive.



L'archive clonée sera composé de MyBackup3 et MyBackup5, toutefois, leurs numéros seront zéro (pas de numéro) et 2. MyBackup3 sera transformé en sauvegarde complète

4. Choisissez l'emplacement et le nom de la copie d'archive. Par défaut, le programme suggère le même emplacement et le même nom d'archive source avec (1) ajouté.



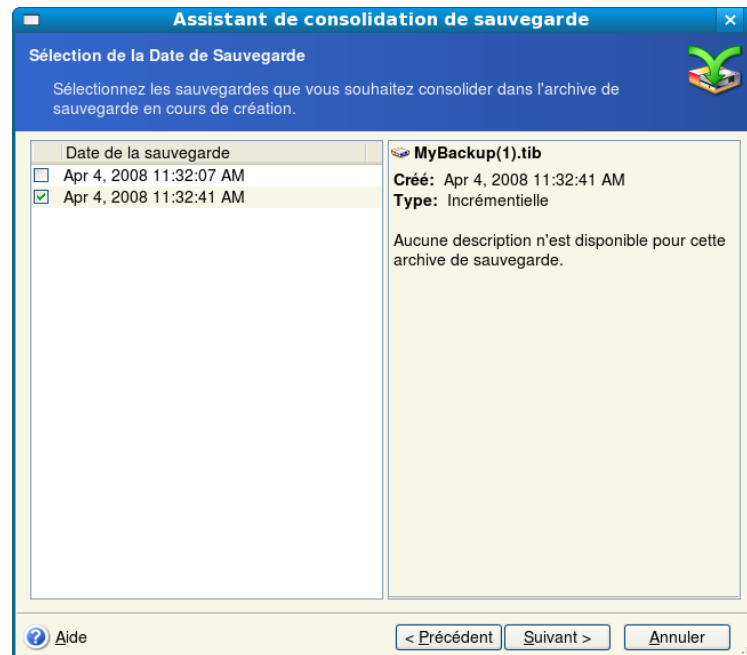
Une nouvelle archive sera créée dans le même dossier et sera nommée MyBackup(1)

5. Le programme affiche la fenêtre de résumé de tâche. Cliquez sur **Procéder** pour commencer la consolidation.

Dans notre exemple, quand la consolidation est terminée, le dossier Backups contiendra les deux archives MyBackup et MyBackup(1). La première est l'archive source, la seconde est la copie composée de MyBackup(1) et MyBackup(1)2.

MyBackup(1) est une sauvegarde complète qui contient les données en date du vendredi 4 avril 2008, 11:32:41. MyBackup(1)2 est une sauvegarde incrémentielle contenant les données en date du vendredi 4 avril 2008, 11:32:07. Vous pouvez vous assurer de cela en

redémarrant l'assistant de consolidation, en sélectionnant l'archive MyBackup(1) et en continuant jusqu'à la fenêtre suivante.



Le contenu d'archive qui en résulte

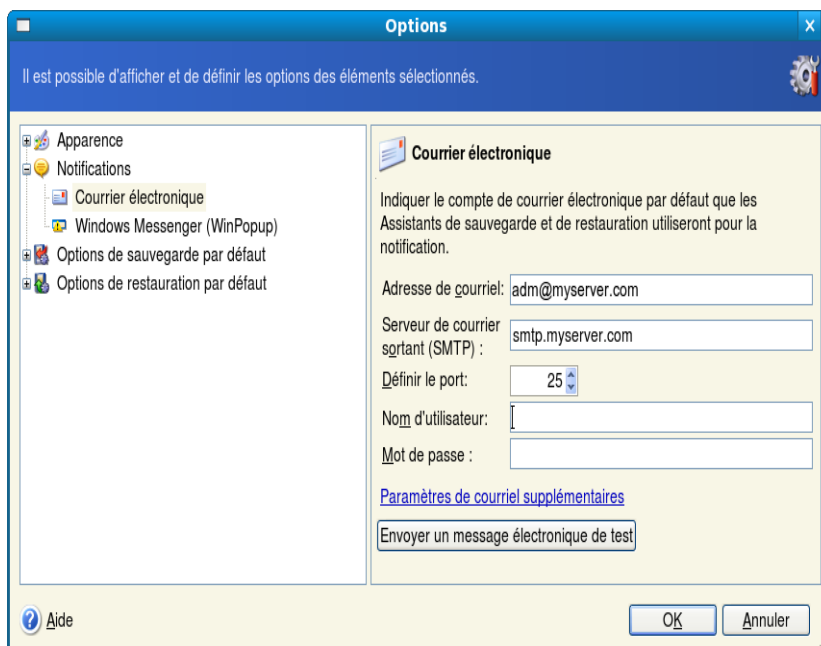
Chapitre 11. Notifications et suivi des événements

Parfois une procédure de sauvegarde ou de restauration peut durer jusqu'à 30 minutes ou plus. Acronis True Image Echo Server pour Linux peut vous notifier lorsqu'il a terminé en utilisant le service WinPopup (si vous adressez la notification à un ordinateur, fonctionnant sous Windows) ou par courriel. Le programme peut aussi dupliquer les messages émis au cours de l'opération où vous envoyez le journal des opérations complet une fois que l'opération est terminée.

Toutes les notifications sont désactivées par défaut.

11.1 Notification par courriel

Pour configurer la notification par courriel, sélectionnez **Outils -> Options -> Notifications -> Courriel électronique** :



Entrez l'adresse de courriel vers laquelle les notifications seront envoyées. Vous pouvez saisir plusieurs adresses séparées par des points-virgules.

Entrez le nom du serveur SMTP sortant. Il vous faudra peut-être fournir également un nom d'utilisateur et un mot de passe si le serveur SMTP demande une authentification.

Certains fournisseurs d'accès Internet demandent une authentification sur le serveur de courriel entrant avant de pouvoir être autorisé à envoyer quoi que ce soit. Si tel est votre cas, cochez **Se connecter au serveur de courriel entrant** et donnez le nom du serveur.

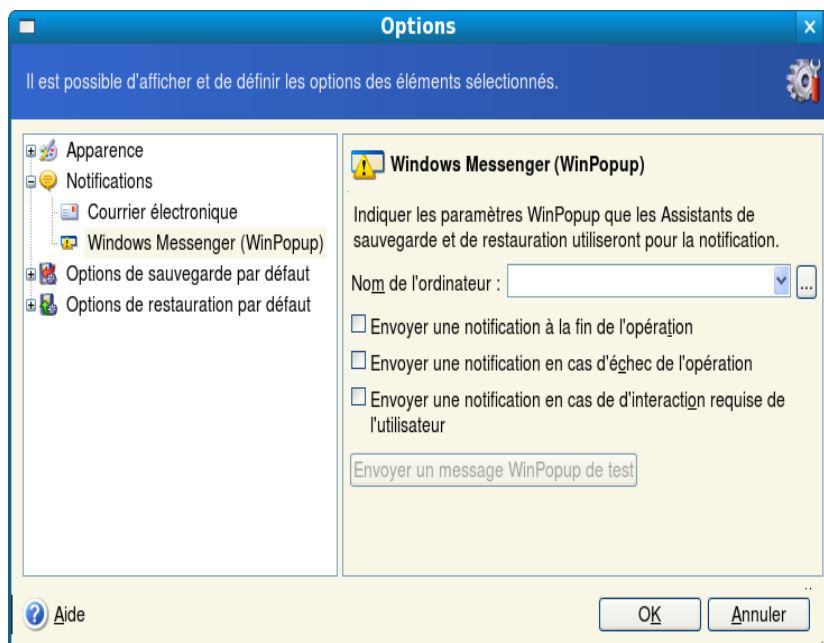
Si vous remplissez les champs **De** et **Sujet**, cela aidera le programme client de messagerie électronique à filtrer les notifications vers le dossier approprié. Si le champ De n'est pas renseigné, les messages seront construits comme s'ils venaient de l'adresse de destination.

Plus bas dans cette fenêtre vous pouvez choisir si vous souhaitez recevoir des notifications :

- lorsque l'opération est terminée avec succès (cochez **Ajouter le journal complet à la notification** pour ajouter au message le journal complet de l'opération)
- lorsque l'opération a échoué (cochez **Ajouter le journal complet à la notification** pour ajouter au message le journal complet de l'opération)
- pendant le déroulement de l'opération quand l'utilisateur doit intervenir.

11.2 Notification WinPopup

Pour configurer la notification WinPopup, sélectionnez **Outils -> Options -> Notifications -> Windows Messenger (WinPopup)** :



Entrez le nom de l'ordinateur Windows vers lequel les notifications seront envoyées.

Plus bas dans cette fenêtre vous pouvez choisir si vous souhaitez recevoir des notifications :

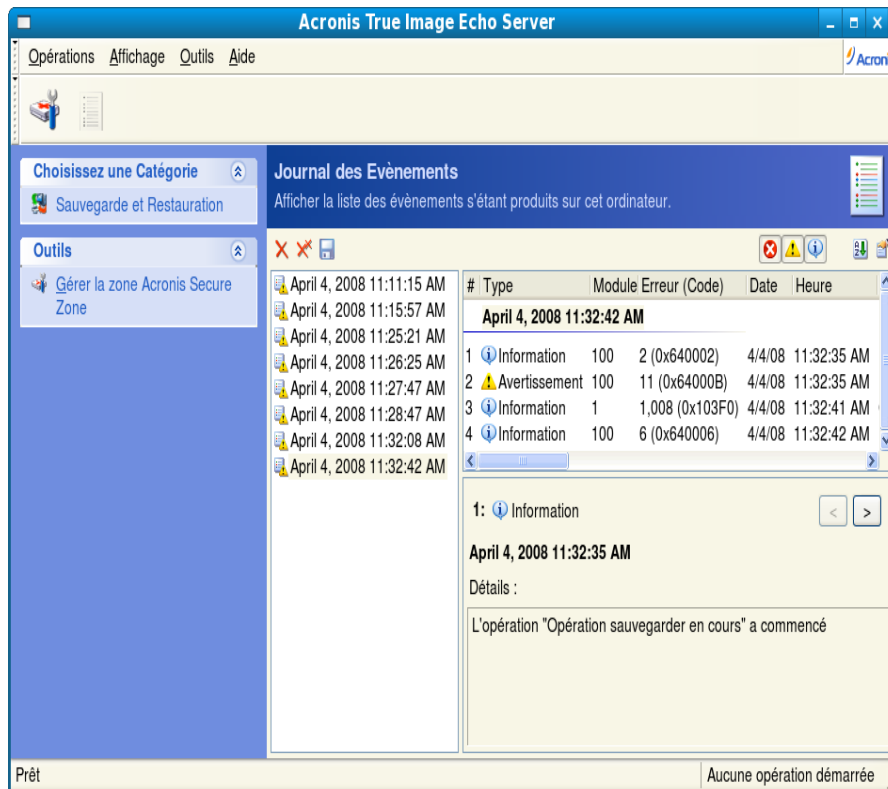
- lorsque l'opération est terminée avec succès
- lorsque l'opération a échoué
- pendant le déroulement de l'opération quand l'utilisateur doit intervenir.

11.3 Visualiser les journaux

Acronis True Image Echo Server pour Linux autorise les utilisateurs à visualiser leurs journaux de travail. Ils peuvent fournir des informations concernant les résultats des sauvegardes planifiées, y compris les raisons de l'échec, s'il y en a.

Pour invoquer la fenêtre du journal, sélectionnez **Journal des Evènements** dans la barre d'outils ou à partir du menu **Outils**.

La fenêtre de navigation du journal contient deux volets : le panneau de gauche présente la liste de journal tandis que celui de droite présente le contenu du journal sélectionné.



Le volet de gauche peut contenir jusqu'à 50 journaux. S'il y en a davantage, vous pouvez naviguer dans la liste en utilisant les boutons **Plus** et **Moins** avec les flèches de droite et de gauche.

Pour supprimer un journal, sélectionnez-le et cliquez sur **Supprimer**.

Si l'une des étapes s'est terminée par une erreur, le journal correspondant sera identifié par un cercle rouge avec une croix blanche à l'intérieur.

La fenêtre de droite présente la liste des étapes contenues dans le journal sélectionné. Les trois boutons à droite contrôlent les filtres de messages : la croix blanche dans le cercle rouge filtre les messages d'erreur, le point d'exclamation dans un triangle jaune filtre les avertissements, et le « i » dans le cercle bleu filtre les messages d'information.

Pour choisir les colonnes (étape des paramètres) à afficher, cliquez droit sur la ligne d'en-tête ou cliquez gauche sur le bouton **Choisir les Détails**. Puis cochez les paramètres souhaités.

Pour trier des messages selon un paramètre particulier, cliquez sur son en-tête (cliquez à nouveau pour inverser l'ordre) ou sur le bouton **Arranger les Icônes par** (le deuxième en partant de la droite) et sélectionnez le paramètre souhaité.

Vous pouvez également modifier la largeur de la colonne en faisant glisser les bords avec la souris.

Chapitre 12. Mode console

La Console est une partie naturelle du système d'exploitation de Linux. Acronis True Image Echo Server pour Linux la prend en charge par le biais de l'outil en ligne de commande **trueimagecmd**. Il apporte un moyen d'initialiser les opérations de sauvegarde et de récupération des données. **Trueimagecmd** vous permet également d'automatiser la sauvegarde avec le service « *cron* ».

La fonctionnalité **trueimagecmd** est quelque peu limitée comparée au mode GUI. **trueimagecmd** ne prend pas en charge les opérations qui nécessitent un redémarrage du système, tel que la restauration d'une partition système ou le clonage d'un disque système. Par conséquent, dans des conditions complexes, nous recommandons d'utiliser le mode d'exploitation trueimage plus puissant sous le Système X Window.

Un autre outil intéressant, **trueimagemnt**, vous permet d'extraire des fichiers ou des répertoires d'images en montant des images comme si c'était des périphériques de type bloc de noyau Linux. Voir aussi **man trueimagecmd** ou **man trueimagemnt**.

12.1 Sauvegarde, restauration et autres opérations en mode console (trueimagecmd)

12.1.1 Commandes prises en charge

TrueImageCmd possède le format suivant :

```
trueimagecmd --commande --option1 --option2...
```

Les commandes peuvent être accompagnées d'options. Certaines options sont communes à la plupart des commandes trueimagecmd, d'autres sont spécifiques à des commandes individuelles. Vous trouverez ci-dessous une liste des commandes prises en charge et des options compatibles.

Commande	Options Communes	Options Spécifiques
Create Crée une image des disques et des partitions spécifiés	/filename:[nom de fichier] /password:[mot de passe]/asz /incremental /differential /compression:[0...9] /split:[taille en Mo] /oss_numbers /log:[nom de fichier]	/harddisk:[numéro de disque] /partition:[numéro de partition] /raw /progress:[marche arrêt]
filebackup Sauvegarde les fichiers et dossiers spécifiés	/filename:[nom de fichier] /password:[mot de passe]/asz /incremental /differential /compression:[0...9] /split:[taille en Mo]/reboot /log:[nom de fichier]	/include:[noms] /exclude_names:[noms] /exclude_masks:[masques] /exclude_system /exclude_hidden
restore Restaure des disques et des partitions à	/filename:[nom de fichier] /password:[mot de passe]/asz /index:N /oss_numbers /log:[nom de	/harddisk:[numéro de disque] /partition:[numéro de partition] /target_harddisk:[numéro de

partir d'une image	fichier]	disque] /target_partition:[numéro de partition] /start:[secteur de démarrage] /fat16_32 /size:[taille de partition en secteurs] /type:[active primaire logique] /preserve_mbr
filerestore Restaure les fichiers / dossiers à partir d'une archive de fichier	/filename:[nom de fichier] /password:[mot de passe] /asz /index:N /log:[nom de fichier]	/target_folder:[dossier cible] /overwrite:[plus ancien jamais toujours] /restore_security:[marche arrêt] /original_date:[marche arrêt]
deploy_mbr Restaure le MBR à partir de l'image d'un disque ou d'une partition	/filename:[nom de fichier] /password:[mot de passe]/asz /index:N /oss_numbers /log:[nom de fichier]	/harddisk:[numéro de disque] /target_harddisk:[numéro de disque]
verify Vérifie l'intégrité des données de l'archive	/filename:[nom de fichier] /password:[mot de passe]/asz /log:[nom de fichier]	
pit_info Affiche la liste numérotée des sauvegardes, contenues dans l'archive spécifiée	/filename:[nom de fichier] /password:[mot de passe]/asz	
consolidate Crée une copie cohérente de l'archive, qui ne contiendra que des sauvegardes spécifiées	/filename:[nom de fichier] /password:[mot de passe] /log:[nom de fichier]	/target_filename:[nom de fichier] /include_pits:[numéro de pits]
list Fait une liste des disques et des partitions disponibles. Avec l'option filename, fait une liste du contenu de l'image	/password:[mot de passe] /index:N /asz	/filename:[nom de fichier]
asz_create Crée Acronis Secure Zone sur le disque sélectionné	/oss_numbers /log:[nom de fichier]	/harddisk:X /partition:[numéro de partition] /size:[taille d'ASZ en secteurs] /asz_activate

asz_activate Active Acronis Startup Recovery Manager	/password:[mot de passe]	
asz_content Affiche la taille d'Acronis Secure Zone, les espaces libres et le contenu	/password:[mot de passe]	
asz_delete Supprime Acronis Secure Zone	/password:[mot de passe] /oss_numbers /log:[nom de fichier]	/partition:[numéro de partition]
clone Clone un disque dur		/harddisk:[numéro de disque] /target_harddisk:[numéro de disque]
help Affiche l'utilisation		

12.1.2 Options communes (options communes à la plupart des commandes trueimagecmd)

Option	Description	Emplacement de l'archive
Accès aux archives		
filename:[nom de fichier]*	Nom de l'archive	Autre qu'ASZ
password:[mot de passe]	Spécifiez le mot de passe pour l'archive (si nécessaire)	Autre qu'ASZ
	Spécifiez le mot de passe pour ASZ (si nécessaire)	ASZ
asz:[numéro de l'archive]	S'adresse à Acronis Secure Zone et sélectionne l'archive (une sauvegarde complète avec ou sans incréments). Pour obtenir le numéro de l'archive, utilisez /asz_content	ASZ
index:N N = Numéro de la sauvegarde dans une archive : 1 = sauvegarde complète basique 2 = 1er incrément, et ainsi de suite 0 (par défaut) = incrément le plus récent	Sélectionnez une sauvegarde dans une séquence de sauvegardes incrémentielles à l'intérieur de l'archive. Pour obtenir un index des sauvegardes à partir d'ASZ, utilisez /asz_content	Tous
ftp_user:[nom d'utilisateur]	Pour accéder à un serveur FTP, spécifiez un nom d'utilisateur	Serveur FTP

ftp_password:[mot de passe]	Pour accéder à un serveur FTP, spécifiez un mot de passe	Serveur FTP
Options de sauvegarde		
incremental	Configurez le type de sauvegarde en incrémentielle. Si ce n'est pas spécifié ou s'il n'y a pas de sauvegarde complète basique, une sauvegarde complète sera créée	Tous
differential	Configurez le type de sauvegarde en différentielle. Si ce n'est pas spécifié ou s'il n'y a pas de sauvegarde complète basique, une sauvegarde complète sera créée	Tous
compression:[0...9]	Spécifiez le niveau de compression des données. Cela va de 0 à 9 ; il est configuré à 3 par défaut	Tous
split:[taille en Mo]	Scinder la sauvegarde en morceaux de la taille spécifiée	Autre qu'ASZ
Options générales		
oss_numbers	Déclare que les numéros des partitions dans l'option partition sont ajustés pour les tableaux de partitions MBR plutôt que d'être simplement des numéros ascendants. Cela signifie que les partitions primaires ont des numéros 1-1, 1-2, 1-3, 1-4 et que les partitions logiques commencent par 1-5. Par exemple, si le disque a une partition primaire et deux partitions logiques, leurs numéros peuvent apparaître comme suit : --partition:1-1,1-2,1-3 ou --oss_numbers --partition:1-1,1-5,1-6	Tous
log:[nom de fichier]*	Créer un fichier journal pour l'opération en cours avec le nom de fichier spécifié	Tous

* Pour avoir accès au réseau Samba, spécifiez le nom du fichier de sauvegarde et le nom du fichier de journal comme suit :

```
--filename:smb://username:password@hostname/sharename/filename
```

```
--log:smb://username:password@hostname/sharename/logfilename
```

ou :

```
--filename:smb://hostname/sharename/filename --net_user:username \
```

```
--net_password:password
```

```
--log:smb://hostname/sharename/logfilename --log_net_user:username \
```

```
--log_net_password:password
```

Pour accéder à un réseau NFS, spécifiez le nom de fichier de sauvegarde comme suit :

```
nfs://hostname/share name:/remote filename
```

Par exemple :

```
trueimagecmd --list --filename:nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib
```

affiche le contenu de l'archive /mike/md1.tib. /mike/md1.tib est situé sur le noeud dhcp6-223.acronis.com dans le répertoire /sdb3/nfs_root exporté par NFS.

12.1.3 Options spécifiques (options spécifiques pour commandes individuelles trueimagecmd)

Option	Description
create	
harddisk:[numéro de disque]	Spécifie le numéro des disques durs dont vous souhaitez faire l'image (séparé par des virgules). Par exemple : --harddisk:1, 3 Vous pouvez obtenir la liste des disques durs disponibles à l'aide de la commande --list. La liste inclue les disques LVM et MD (périphériques multiples) en tant que disques supplémentaires pour lesquels vous pouvez également faire une image.
partition:[numéro de partition]	Spécifie les partitions à inclure dans le fichier image selon leur numéro. La liste des partitions disponibles est fournie par la commande --list Les numéros de partitions sont spécifiés comme <disk number>-<partition number> --partition:1-1,1-2,3-1
raw	Utilisez cette option pour créer une image d'un disque (partition) avec un système de fichier non reconnu ou non pris en charge. Cela copiera tout le contenu du disque / de la partition secteur par secteur. Sans cette option, seuls les secteurs contenant des données système utiles et des données de l'utilisateur seront imagés.
progress:[marche arrêt]	Affiche / cache les informations relatives à l'avancement de la tâche (pourcentage de tâche terminée). Il est affiché par défaut.
filebackup	
include:[noms]	Les fichiers et les dossiers à inclure dans la sauvegarde (séparés par une virgule). Par exemple : -- include:'/home/bot/ATIESSafe.iso,/home/bot/ATIW.iso'
exclude_names:[noms]	Les fichiers et les dossiers à exclure de la sauvegarde (séparés par une virgule). Voir l'exemple ci-dessus.
exclude_masks:[masques]	Applique les masques pour sélectionner les fichiers à exclure de la sauvegarde. Utilisez les règles de masquage ordinaires. Par exemple, pour exclure tous les fichiers ayant une extension .exe, ajoutez un masque *.exe. Le masque Mon???exe refusera tous les fichiers .exe dont le nom est composé de cinq symboles et commence par « Mon ».
exclude_system	Exclue tous les fichiers système de la sauvegarde.
exclude_hidden	Exclue tous les fichiers cachés de la sauvegarde.

restore	
harddisk:[numéro de disque]	Spécifie les disques durs à restaurer selon leurs numéros.
partition:[numéro de partition]	Spécifie les partitions à restaurer selon leurs numéros.
target_harddisk:[numéro de disque]	Spécifie le numéro du disque dur sur lequel l'image sera restaurée.
target_partition:[numéro de partition]	Spécifie le numéro de la partition cible pour restaurer une partition par-dessus une autre qui existe déjà. Si l'option n'est pas spécifiée, le programme assume que le numéro de la partition cible est le même que le numéro de partition spécifié avec l'option de partition.
start:[secteur de démarrage]	Détermine le secteur de démarrage pour restaurer une partition sur l'espace libre du disque dur.
size:[taille de partition en secteurs]	Détermine la nouvelle taille de la partition (par secteurs).
fat16_32	Permet la conversion d'un système de fichier de FAT16 vers FAT32 s'il est probable que la taille de la partition après restauration soit supérieure à 2 Go. Sans cette option, la partition restaurée héritera du système de fichier de l'image.
type:[active primaire logique]	Détermine l'archive restaurée comme active, primaire ou logique, si possible (par exemple, il ne peut pas y avoir plus de quatre partitions primaires sur le disque.) Configurer une partition comme active la configure toujours comme primaire, alors que la partition qui a été déterminée comme primaire peut rester inactive. Si le type n'est pas spécifié, le programme essaie de garder le type de partition de la partition cible. Si la partition cible est active, la partition restaurée est déterminée comme active. Si la partition cible est primaire, et qu'il y a d'autres partitions primaires sur le disque, l'une d'entre elle sera déterminée comme active, et la partition restaurée devient primaire. S'il n'y a pas d'autre partitions primaires sur le disque, la partition restaurée est configurée comme active. Lors de la restauration d'une partition sur un espace non alloué, le programme extrait le type de partition à partir de l'image. Pour la partition primaire, le type sera défini comme suit : - si le disque cible est le premier selon le BIOS et qu'il n'y a pas d'autre partition primaire, la partition restaurée sera déterminée comme active - si le disque cible est le 1er selon le BIOS et qu'il contient d'autres partitions primaires, les partitions restaurées seront configurées comme logiques - si le disque cible n'est pas le 1er, la partition restaurée sera définie comme logique.
preserve_mbr	Si vous restaurez une partition par-dessus une partition déjà existante, la partition cible est supprimée du disque en même temps que ses entrées dans le disque cible MBR. Ensuite, grâce à l'option preserve_mbr, les entrées de la partition restaurée occuperont la position vide du haut dans le disque cible MBR. Ainsi, le disque MBR cible est préservé. Si cette option n'est pas

	spécifiée, l'entrée de la partition restaurée occupera la même position que dans le disque MBR enregistré dans l'image. Si la position n'est pas vide, l'entrée existante sera déplacée sur une autre position.
Filerestore	
target_folder:[dossier cible]	Spécifie un dossier où les dossiers / fichiers seront restaurés (un dossier cible). S'il n'est pas spécifié, le chemin d'accès original est re-crée à partir de l'archive.
overwrite:[ancien jamais toujours]	Cette option vous permet de conserver les changements de données utiles réalisés depuis que la sauvegarde en cours de restauration ait été effectuée. Choisissez ce que vous souhaitez faire si le programme trouve dans un dossier cible un fichier avec le même nom que celui dans l'archive : older – ceci donnera la priorité à la modification de fichier la plus récente, qu'elle soit dans l'archive ou sur le disque. never – ceci donnera au fichier sur le disque dur une priorité inconditionnelle sur le fichier archivé. Always – ceci donnera au fichier archivé une priorité inconditionnelle sur le fichier sur le disque dur. Si rien n'est spécifié, les fichiers du disque seront always remplacés par les fichiers archivés.
restore_security:[marche arrêt]	Spécifie si les attributs de sécurité des fichiers (défaut) doivent être restaurés ou si les fichiers hériteront des paramètres de sécurité du dossier sur lequel ils seront restaurés.
original_date:[marche arrêt]	Spécifie si la date et l'heure des fichiers originaux doivent être restaurés à partir de l'archive ou si la date et l'heure actuelles doivent être assignées aux fichiers restaurés. Si rien n'est spécifié, la date actuelle sera assignée.
Consolidate	
target_filename:[nom de fichier]	Spécifie le chemin d'accès et le nom de la copie de l'archive à créer. Si il y a deux ou plus de deux sauvegardes (pits) dans la copie, des numéros seront ajoutés à leurs noms.
include_pits:[numéros de pits]	Spécifie les sauvegardes (pits) à inclure dans la copie d'archive. Pour obtenir les numéros de pits, utilisez /pit_info. Séparez les numéros de pit par des virgules, par exemple : /include_pits:2,4,5
List	
filename:[nom de fichier]	Cette option permet d'afficher le contenu de l'image. Lorsque vous faites la liste du contenu de l'image, si l'image ne contient pas toutes les partitions du disque, il se peut que les numéros de partitions ne coïncident pas avec ceux que l'on trouve dans la liste des disques / des partitions. Par exemple, si l'image contient les partitions 2-3 et 2-5, elles seront listées en tant que 2-1 et 2-2. Si la commande --deploy --partition ne peut pas trouver une partition dans l'image selon son numéro physique, utilisez les clés --partition:<number in the image> --target_partition:<physical number of the

	target partition>. Pour l'exemple ci-dessus, pour restaurer la partition 2-5 à son emplacement d'origine, utilisez : --partition:2-2 --target partition:2-5.
asz_create	
harddisk:X	Spécifie le numéro du disque dur où Acronis Secure Zone sera créé.
partition:[numéro de partition]	Spécifie les partitions dont l'espace libre sera utilisé pour Acronis Secure Zone.
Size:[taille d'ASZ en secteurs non alloué]	Définit la taille d'Acronis Secure Zone (par secteurs). Si vous ne le spécifiez pas, la taille est définie comme une moyenne entre les valeurs maximales (espace non alloué plus espace libre sur toutes les partitions sélectionnées avec l'option partition) et minimales (environ 35 Mo). Quoi qu'il en soit, le programme utilisera d'abord l'espace non alloué. Si l'espace non alloué n'est pas suffisant, les partitions sélectionnées seront réduites. Le changement de taille de partitions verrouillées nécessite un redémarrage. Avec « non alloué », la zone utilisera tout espace non alloué sur le disque. Les partitions seront déplacées, si nécessaire, mais elles ne seront pas redimensionnées. Le déplacement de partitions verrouillées nécessite un redémarrage. L'option partition est ignorée.
asz_activate	Active Acronis Startup Recovery Manager L'option ne prendra pas effet si le système de partition est redimensionné pendant la création d'Acronis Secure Zone. Dans ce cas, utilisez la commande séparée asz_activate.
asz_activate	
password:[mot de passe]	Définit un mot de passe pour Acronis Secure Zone.
asz_delete	
partition:[numéro de partition]	Spécifie les partitions auxquelles sera ajouté l'espace libéré par la suppression d'Acronis Secure Zone. Si vous choisissez plusieurs partitions, l'espace sera distribué proportionnellement à la taille de chaque partition.
Cloner	
harddisk:[numéro de disque]	Spécifie un disque dur source qui sera cloné sur le nouveau disque dur.
target_harddisk:[numéro de disque]	Spécifie le numéro du disque dur cible où le disque dur source sera cloné.

12.1.4 Exemples d'utilisation de Trueimagecmd

- Cette option donnera la liste des partitions disponibles :

```
trueimagecmd --list
```

- Cette option donnera la liste des partitions (et leurs indices) enregistrées dans backup.tib :

```
trueimagecmd --list --filename:backup.tib
```

-
- Cette option créera une image appelée backup.tib de la partition 1-1 :

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--create
```

- Cela créera une image incrémentielle de la partition ci-dessus :

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--create --incremental
```

- Cela créera l'image de la partition 1-1 dans Acronis Secure Zone :

```
trueimagecmd --partition:1-1 --asz --create
```

- Cela restaurera une partition à partir de backup.tib :

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--restore
```

- Cela sauvegardera le dossier /usr/kerberos/lib dans l'emplacement du serveur FTP :

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/usr/kerberos/lib' \
--filename:ftp://myftp.com/Backup/MyLib.tib --ftp_user:usr1 \
--ftp_password:passwd1
```

- Cela sauvegardera le dossier /bin dans le dossier partagé sur host1 et créera le journal d'opération dans le dossier partagé sur host2 :

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/bin' \
--filename:smb://username1:password1@host1/dir/MyBin.tib \
--log:smb://username2:password2@host2/dir/Mylog1.log
```

- Cela fera la liste des sauvegardes, contenues dans l'archive /usr/backups/backups.tib, avec leurs numéros de pit. Cette commande a été conçue pour obtenir les numéros de pit pour consolidation.

```
trueimagecmd --pit_info --filename:/usr/backups/backups.tib
```

La liste se présentera comme suit :

Numéro de pit : 1

type: file; kind: base; date: 18/10/07 14:45:02

Numéro de pit : 2

type: file; kind: incremental; date: 18/10/07 14:47:38

Numéro de pit : 3

type: file; kind: incremental; date: 18/10/07 14:47:58

- Cela créera une archive se composant de deux fichiers dans le dossier /usr/backups: kons.tib, (pit 2 de l'archive /usr/backups/backups.tib) et kons2.tib (pit 3 de l'archive /usr/backups/backups.tib). Par conséquent, l'archive « kons » est une copie de l'archive « Backups » sans pit 1. Utilisez cette commande pour vous débarrasser des sauvegardes dont vous n'avez plus besoin tout en conservant l'archive.

```
trueimagecmd --consolidate \
--filename:/usr/backups/backups.tib --include_pits:2,3 \
--target_filename:/usr/backups/kons.tib
```

- Cela restaurera le MBR de l'image de partition D1 sur le disque dur 1 :

```
trueimagecmd --deploy_mbr --filename:/usr/backups/D1.tib \
--harddisk:1
```

12.2 Création automatique d'image à l'aide du service cron

Généralement, les images de disque / partition sont créées régulièrement, souvent tous les jours. Pour automatiser cette opération, vous pouvez utiliser le service **cron** que connaissent bien de nombreux utilisateurs UNIX.

Comme exemple, envisageons une situation dans laquelle vous (l'administrateur système) avez besoin de sauvegarder une ou plusieurs partitions de disque régulièrement.

Utilisez `--list` pour obtenir le numéro de partition nécessaire :

Disque 1 :

1-1	hda1	Pri,Act	31,35 MB	26,67 MB	FAT16
	Table				Table
1-2	hda5		980,5 MB		Linux Swap
1-3	hda6		4,887 GB	135,9 MB	Ext2
1-4	hda7		9,767 Go	1,751 Go	Ext2
1-5	hda8		3,462 Go	1,3 Go	Ext2

Disque 2 :

2-1 (/1)	hdd1	Pri,Act	4,806 GB	4,627 GB	Ext3
	Table				Table
2-2	hdd5		3 Go	1,319 Go	Ext3
2-3	hdd6		3,906 Go		Ext3

Vous avez besoin de sauvegarder la partition 2-1. Supposons qu'une image complète doit être créée hebdomadairement supportée par des images incrémentielles créées tous les jours.

Pour ce faire, placez les fichiers exécutables respectifs (par ex. **trueimage.cron**) dans les dossiers **/etc/cron.daily** et **/etc/cron.weekly**.

Pour initier une création **hebdomadaire** d'une image terminée de partition 2-1, ajoutez la ligne suivante au fichier ci-dessus :

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib
```

Où `/mnt/backups/my_host/backup.tib` est le nom et le chemin de l'image.

Le deuxième fichier exécutable est nécessaire pour initialiser la création journalière d'images incrémentielles :

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --incremental --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib
```

Si nécessaire, des utilisateurs peuvent faire leur propre planification de sauvegarde. Pour plus d'informations, voir l'aide sur le service **cron**.

12.3 Restaurer des fichiers avec trueimagemnt

L'outil **trueimagemnt** est conçu pour restaurer des fichiers à partir d'images de partition / disque. Il monte les archives Acronis True Image comme si elles étaient des périphériques de type bloc d'espace noyau. Le programme met en oeuvre la partie de niveau d'utilisateur du service du périphérique de bloc du mode utilisateur d'Acronis True Image Echo Server pour Linux. La grande partie de la fonctionnalité est gérée par le module de noyau snubmd.

SYNOPSIS

```
trueimagemnt [-h|--help] [-l|--list] [-m|--mount point de montage]
[-u|--umount point de montage] [-s|--stop PID] [-o|--loop] [-f|--
filename nom de fichier d'archive] [-p|--password mot de passe] [-
t|--fstype type de système d e fichier] [-i|--index index de
partition] [-w|--read-write] [-d|--description description
d'archive] [-k|--keepdev]
```

12.3.1 Commandes prises en charge

Trueimagemnt prend en charge les commandes suivantes :

-h|--help

Affiche l'utilisation

-l|--list

Donne la liste des périphériques de type bloc du mode utilisateur montés.

-m|--mount point de montage

Monte l'image d'archive spécifiée par l'option **-f|--filename** dans le dossier spécifié par l'option de point de montage. L'index de partition devrait être spécifié par l'option **-i|--index**. Vous pouvez faire la liste du contenu des fichiers d'image (les partitions et leurs indices) avec la commande `trueimagecmd --list --filename:filename`.



Pour montrer une image incrémentielle, vous devez avoir toutes les images incrémentielles préalables et l'image initiale complète. Si l'une de ces images successives manque, le montage est impossible.

-u|--unmount point de montage

Démonte le périphérique monté au point de montage, détruit le noyau de périphérique en mode bloc et arrête le daemon de l'espace utilisateur.

-s|--stop PID

Détruit le noyau de périphérique en mode bloc et arrête le daemon de l'espace utilisateur spécifié par PID. Cette commande devrait être utilisée si une erreur se produit pendant que le montage et le démontage de la paire daemon de l'espace utilisateur daemon / noyau de périphérique en mode bloc kernel survit. Une telle paire est listée par la commande `-l|--list` sans rien dans le champ point de montage.

-o|--loop

Une commande de test. Monte un fichier, spécifié dans l'option **-f|--filename**, contenant le système de fichier Linux valide, comme s'il s'agissait d'une archive Acronis True Image. La commande peut être utilisée, par exemple, pour estimer un niveau de compression d'image, en comparant le temps, nécessaire pour copier un fichier à partir de l'image, avec le temps pour copier le fichier monté (non compressé).

Trueimagemnt prend en charge les options de commande suivantes :

-f|--filename nom de fichier de l'archive

Le nom du fichier image. **trueimagemnt** prend en charge de manière transparente l'accès au réseau NFS et Samba. Pour accéder au lecteur du réseau NFS, spécifiez le nom du fichier image comme suit :

nfs://hostname/share name:/remote filename

Par exemple :

```
trueimagemnt -m/mnt/md1-f nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib-i 2
```

monte l'archive /mike/md1.tib située sur le noeud hcp6-223.acronis.com dans le répertoire /sdb3/nfs_root exporté par NFS.

Pour avoir accès au réseau Samba, spécifiez le nom de fichier comme suit :

smb://hostname/share name:/remote filename

Le nom d'hôte peut être spécifié avec le nom d'utilisateur et le mot de passe comme :

username:password@hostname

Par exemple :

```
trueimagemnt -m/mnt/md1-f smb://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/mike/md1,tib-i 2
```

Monte l'archive /mike/md1.tib située sur le noeud hcp6-223.acronis.com dans le répertoire /sdb3 exporté par Samba.

-p|--password mot de passe

Spécifie le mot de passe pour explorer des images protégées par mot de passe.

-t|--fstype type de système de fichier

Spécifie le type de système de fichier explicite passé dans la commande standard « monter ». Cette option est utile quand la commande standard « monter » ne peut pas deviner le type de système de fichier quelle qu'en soit la raison.

-i|--index index de la partition

Index de la partition.

-w|--read-write

Ouvre l'image en mode lecture / écriture. Après le démontage, toutes les données modifiées seront sauvegardées dans l'archive avec un nouvel index.

-d|--description description de l'archive

Si une image est montée en mode **lecture / écriture**, le programme assumera que l'image connectée sera modifiée, et il créera un fichier d'archive incrémentielle pour capturer les changements. Cette option vous permet de faire une liste des modifications à venir dans le commentaire de ce fichier.

-k|--keepdev

Conserve le noyau de périphérique en mode bloc et le daemon de l'espace utilisateur si une erreur se produit pendant le montage. Cette option peut être utilisée pour avoir un accès brut aux données de partition imagée.

12.3.2 Exemples d'utilisation de trueimagemnt

- Cette option donnera la liste des archives montées :

```
trueimagemnt --list
```

- Cette option montera l'archive backup.tib de la partition avec l'index 2, sur /mnt/backup :

```
trueimagemnt --mount /mnt/backup --filename backup.tib --  
index 2
```

- Ceci démontrera une partition montée sur /mnt/backup :

```
trueimagemnt --umount /mnt/backup
```

12.3.3 Vhd2xen : importer un fichier *.vhd vers un dépôt Citrix XenServer

L'utilitaire vhd2xen importe un fichier *.vhd dans le dépôt Citrix XenServer de disques virtuels. L'utilitaire prend en charge l'importation vers un dépôt Citrix XenServer soit local, soit distant.

Les systèmes non pris en charge sont Citrix XenServer 4.1, et Citrix XenServer 5.

Usage

Entrez la commande suivante :

```
/usr/lib/Acronis/VHD2XEN/vhd2xen.sh [fichier VHD]
```

Dans la ligne de commande locale Citrix XenServer vous devez spécifier :

Le dépôt à partir de la liste des dépôts disponibles où le fichier .vhd doit être importé vers ;

Le nom XEN pour le disque importé.



Pour importer un fichier *.vhd vers un dépôt local, vous devez avoir les droits d'écriture sur le répertoire où le fichier *.vhd est situé. Sinon, vhd2xen ne pourra pas effectuer l'importation.

Exemple

Créer un répertoire sur Citrix XenServer pour monter le réseau partagé Windows où le fichier *.vhd est situé : `mkdir /mnt/shared`

Monter le réseau partagé sur le répertoire créé :

```
mount.cifs //windows_host/share /mnt/shared -o username=test
```



Dans cet exemple, l'utilisateur *test* doit avoir les droits d'écriture sur `//windows_host/share`

Entrez la commande d'importation :

```
/usr/lib/Acronis/VHD2XEN/vhd2xen.sh /mnt/shared/disk1, vhd
```

Passez sur Citrix XenCenter et connectez-vous à votre Citrix XenServer ;

Vous trouverez le disque importé dans le répertoire que vous avez sélectionné.

Chapitre 13. Transférer le système vers un nouveau disque

13.1 Informations générales

Tôt ou tard, tout utilisateur d'un ordinateur trouvera que le disque dur est trop petit. Si vous n'avez plus d'espace pour davantage de données, vous pouvez ajouter un autre disque juste pour le stockage des données comme il est décrit dans le chapitre suivant.

Toutefois, vous pourriez trouver que votre disque dur n'a pas assez d'espace pour le système d'exploitation et les applications installées, ce qui vous empêche de mettre à jour votre logiciel. Dans ce cas, vous devez transférer le système sur un disque dur doté d'une plus grande capacité.

Pour transférer le système, vous devez d'abord installer le disque sur le serveur. Si un serveur n'a pas de baie pour un autre disque dur, vous pouvez l'installer temporairement à la place de votre CD-ROM. Si cela n'est pas possible, vous pouvez cloner un disque dur en créant son image et en la restaurant sur un nouveau disque dur aux partitions plus grandes.

Deux modes de transfert sont disponibles : automatique et manuel.

Dans le mode automatique, vous devrez uniquement exécuter quelques actions simples pour transférer toutes les données, y compris les partitions, dossiers et fichiers, vers un disque plus récent, en le rendant bootable si le disque d'origine était bootable.

Il n'y aura qu'une différence entre ces disques ; les partitions sur le disque plus récent seront plus grandes. Tout le reste, y compris les systèmes d'exploitation installés, les données, les étiquettes de disques, les réglages, logiciels et tout ce qu'il y a d'autre sur le disque, restera identique.



Veillez noter que vous ne pouvez pas cloner, ajouter ou remplacer des disques montés ; vous devrez donc exécuter Acronis True Image Echo Server pour Linux à partir d'un CD de secours dans ce cas. Comment créer un CD de secours : voir *Chapitre 9. Créer un support bootable*.



C'est le seul résultat disponible en mode automatique. Le programme ne peut que dupliquer l'architecture d'origine du disque vers le nouveau disque. Pour obtenir un résultat différent, vous devrez répondre à des questions supplémentaires concernant les paramètres de clonage.

Le mode manuel fournira plus de souplesse dans le transfert des données.

1. Vous pourrez choisir la méthode de partition et de transfert des données :

- en l'état
- l'espace du nouveau disque est réparti proportionnellement entre les partitions de l'ancien disque
- l'espace du nouveau disque est réparti manuellement

2. Vous pourrez aussi sélectionner des opérations à réaliser sur le vieux disque :

- laisser les partitions (et les données !) sur le vieux disque
- supprimer toute information sur le vieux disque
- créer de nouvelles partitions sur le vieux disque (et supprimer toutes les informations plus anciennes)



Sur les écrans du programme, les partitions endommagées sont repérées d'un cercle rouge avec une croix blanche à l'intérieur dans le coin supérieur gauche. Avant de commencer le clonage, vous devriez vérifier qu'il n'y a pas d'erreurs sur ces disques en utilisant les outils adéquats du système d'exploitation.

13.2 Sécurité

Veuillez noter ce qui suit : si l'alimentation se coupe ou si vous appuyez accidentellement sur **RÉINITIALISER** pendant le transfert, la procédure sera incomplète et vous devrez repartitionner et reformater, ou cloner à nouveau le disque dur.

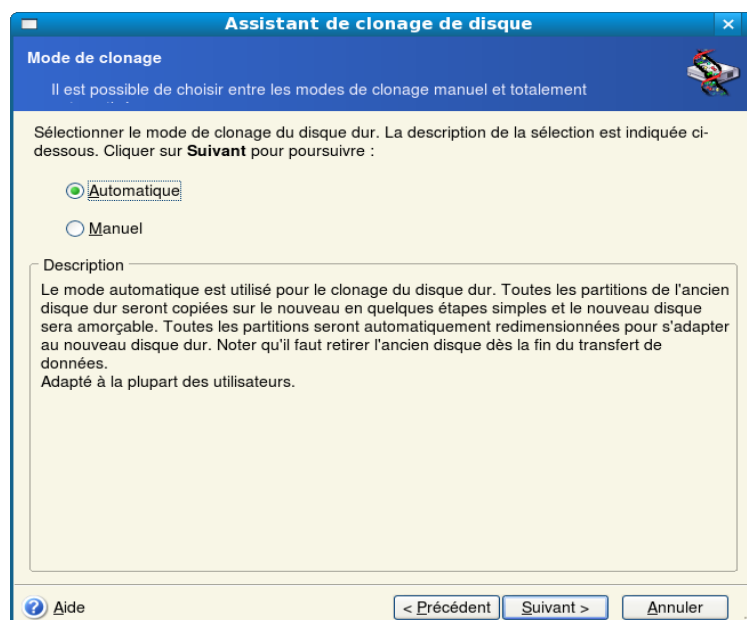
Aucune donnée ne sera perdue parce que le disque d'origine est seulement lu (aucune partition n'est modifiée ou redimensionnée) tant que le transfert de données n'est pas terminé.

Cependant, nous ne vous recommandons pas de supprimer des données de l'ancien disque tant que vous n'êtes pas sûr(e) qu'elles sont transférées comme il faut sur le nouveau disque, que le serveur redémarre à partir du nouveau disque et que toutes les applications fonctionnent.

13.3 Exécution des transferts

13.3.1 Sélection du mode de clonage

Vous verrez la fenêtre du **mode de clonage** juste après la fenêtre de bienvenue.

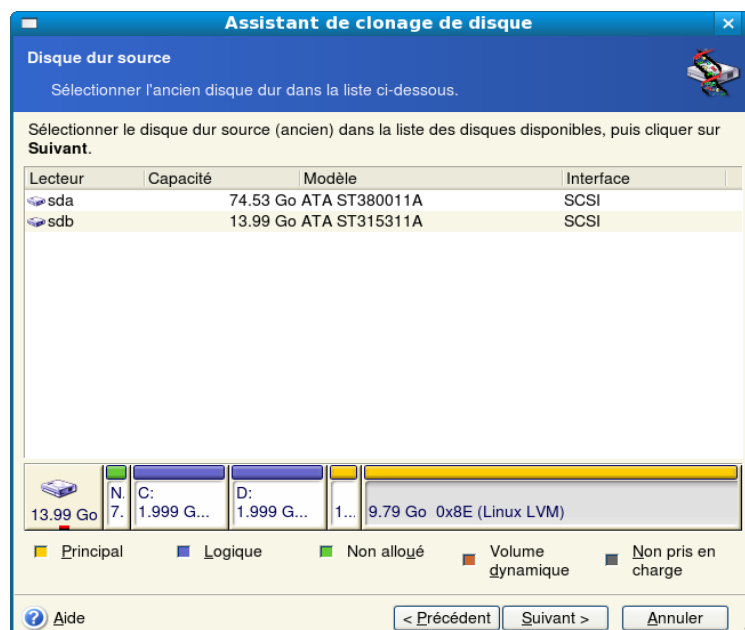


Nous vous recommandons d'utiliser le mode automatique dans la plupart des cas. Le mode manuel peut être utile si vous avez besoin de modifier l'architecture de la partition de disque.

Si le programme trouve deux disques, un partitionné et l'autre non partitionné, il reconnaîtra automatiquement le disque source comme le disque partitionné et le disque de destination comme le disque non partitionné, les deux étapes suivantes seront donc omises.

13.3.2 Sélection du disque source

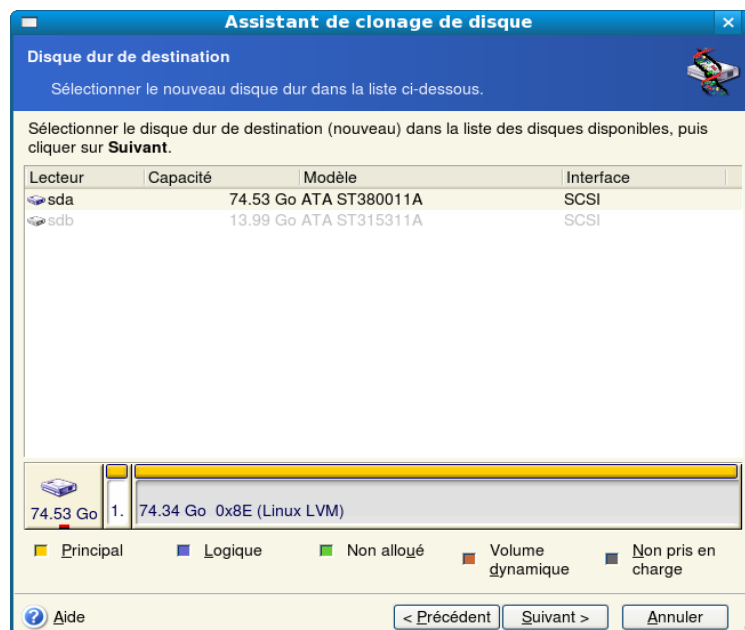
Si le programme trouve plusieurs disques partitionnés, il vous demandera quel est le disque source (c'est-à-dire le disque de données le plus ancien).



Vous pouvez déterminer la source et la destination à l'aide des informations fournies dans cette fenêtre (informations sur le numéro de disque, la capacité, l'étiquette, la partition et sur le système de fichier).

13.3.3 Sélection du disque de destination

Après avoir sélectionné le disque source, vous devez sélectionner une destination vers laquelle les informations du disque seront copiées.



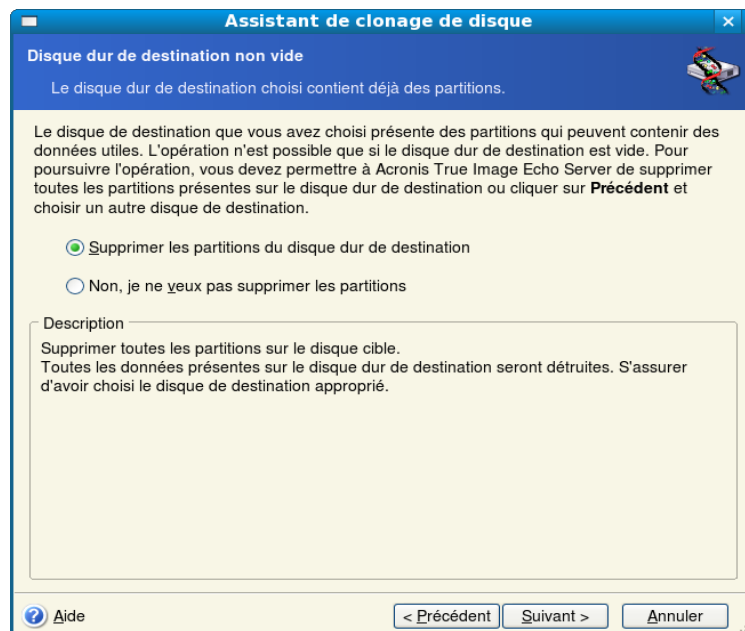
Le disque source préalablement sélectionné devient grisé et devient impossible à sélectionner.



Si l'un ou l'autre disque est non partitionné, le programme le reconnaîtra automatiquement comme le disque de destination et sautera cette étape.

13.3.4 Disque de destination partitionné

A cette étape, le programme vérifie si le disque de destination est bien libre. Si ce n'est pas le cas, la fenêtre **Disque dur de destination non vide** apparaîtra et vous annoncera que le disque de destination contient des partitions, peut-être avec des données.



Vous aurez à choisir entre :

- **Supprimer les partitions du disque dur de destination** – toutes les partitions existantes seront supprimées pendant le clonage et toutes leurs données seront perdues.
- **Non, je ne veux pas supprimer les partitions** – aucune partition existante ne sera supprimée, ce qui met fin à l'opération de clonage. Vous ne pourrez qu'annuler cette opération et retourner sélectionner un autre disque.

Pour continuer, sélectionnez le premier choix et cliquez sur **Suivant**.



Remarquez qu'aucune modification réelle ou destruction de données ne sera exécutée à cet instant ! Pour l'instant, le programme ne fera qu'élaborer le clonage. Tous les changements ne seront implémentés que lorsque vous cliquerez sur **Procéder**.

13.3.5 Architecture des partitions de l'ancien disque et du nouveau

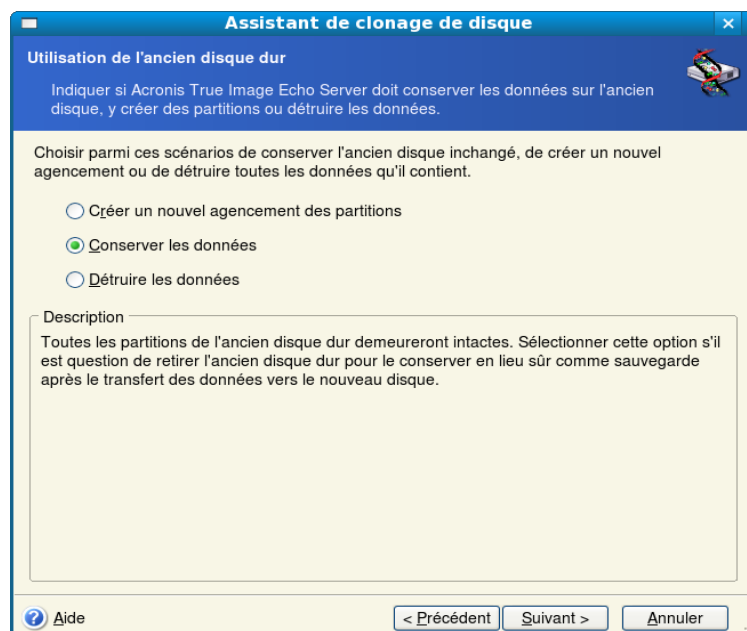
Si vous sélectionnez le mode automatique avant, le programme ne vous demandera rien d'autre plus tard. Vous verrez la fenêtre illustrant graphiquement des informations (comme des rectangles) à propos du disque source (partitions et espace non alloué) et l'architecture du disque de destination. D'autres informations sont fournies en même temps que le numéro de disque : des informations sur la capacité du disque, l'étiquette, la partition et le système de fichier. Les types de partitions — primaire, logique — et espace non alloué sont repérés par des couleurs différentes.

Ensuite, vous verrez le résumé de la tâche de clonage.

13.3.6 Utilisation de l'ancien disque dur

Si vous sélectionnez le mode manuel, le programme vous demandera ce qu'il doit faire avec l'ancien disque :

- **Créer un nouvel agencement des partitions** – Toutes les partitions existantes et leurs données seront supprimées (mais elles seront également clonées sur le nouveau disque, de sorte que vous ne les perdiez pas)
- **Conserver les données** – Laisse les partitions et les données de l'ancien disque intactes
- **Détruire les données** – Détruit toutes les données qui se trouvent sur l'ancien disque.



Si vous comptez vendre ou donner votre vieux disque, nous vous recommandons de vous assurer que vous avez bien détruit les données du disque.

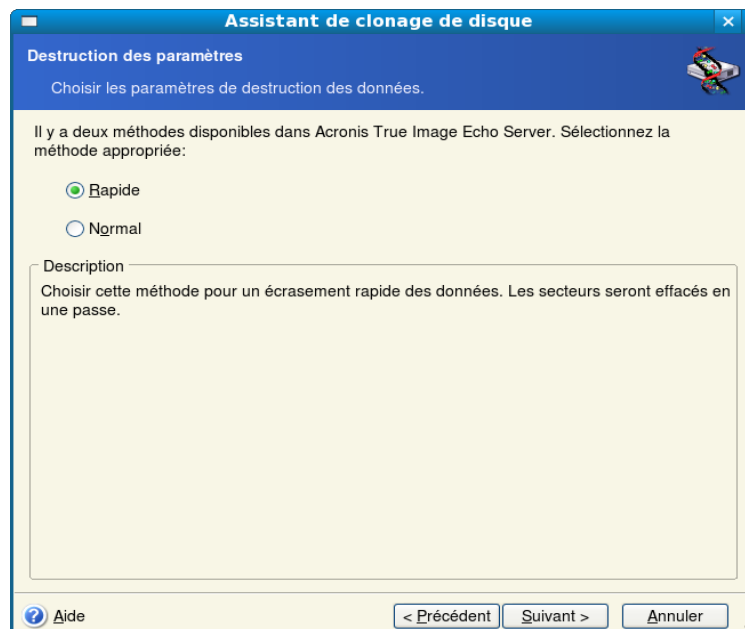
Si vous comptez le conserver pour le stockage de données, vous pouvez créer une nouvelle architecture de partition sur celui-ci. Dans ce cas, le disque sera prêt juste après que le clonage soit terminé.

Afin de vous protéger de conséquences inattendues, il vaudrait mieux laisser intactes les données du vieux disque, car vous pourrez les effacer ultérieurement.

13.3.7 Détruire les données du vieux disque

Si vous avez choisi de supprimer les données du vieux disque dans l'étape précédente, vous devrez maintenant sélectionner la méthode de destruction :

- **Rapide** – destruction rapide en une seule passe
- **Normale** – destruction en multi-passes



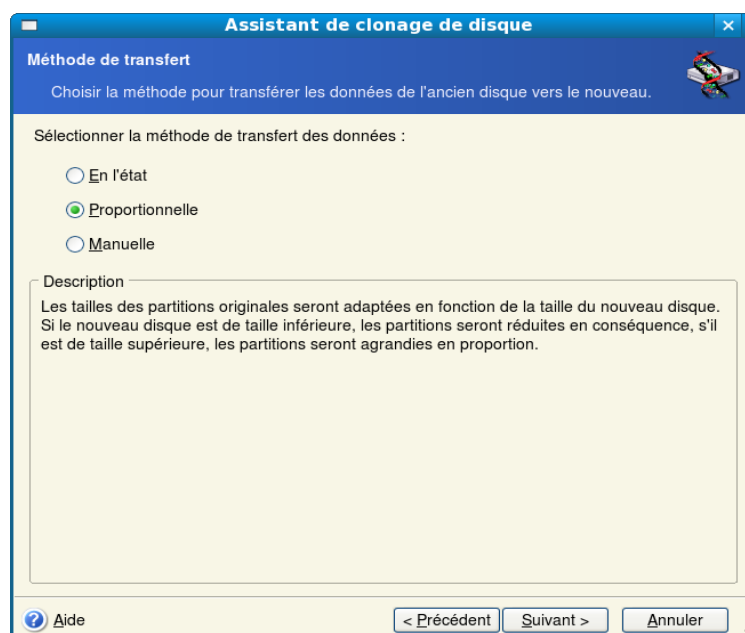
La seconde méthode prend plus de temps, mais rend désormais impossible la restauration de données même avec des équipements spéciaux.

La première méthode est moins sécurisée, mais est encore adaptée pour la plupart des cas.

13.3.8 Sélectionner la méthode de transfert des partitions

Acronis True Image Echo Server vous proposera les méthodes de transfert de données suivantes :

- **En l'état**
- **Proportionnelle** – l'espace libre du nouveau disque sera réparti proportionnellement entre les partitions clonées
- **Manuelle** – vous spécifierez la nouvelle taille et les autres paramètres vous-même



Si vous choisissez de transférer l'information « en l'état », pour chaque ancienne partition, une nouvelle partition sera créée de taille et de type identiques, avec le même système de

fichier et la même étiquette. L'espace inutilisé deviendra non alloué. De plus, vous pourrez utiliser l'espace non-alloué pour créer de nouvelles partitions ou pour agrandir les partitions existantes avec des outils spéciaux, tels que Acronis Disk Director Suite.

D'une façon générale, les transferts « en l'état » ne sont pas recommandés, car ils laissent beaucoup d'espace non-alloué sur le nouveau disque. En utilisant la méthode « en l'état », Acronis True Image Echo Server transfère également des systèmes de fichiers non supportés et endommagés.

Si vous transférez les données proportionnellement, chaque partition sera agrandie, proportionnellement aux capacités du vieux disque et du nouveau.

Les partitions FAT16 sont moins agrandies que les autres, puisqu'elles possèdent une limite de 4 Go.

Selon la combinaison choisie, vous continuerez soit vers la fenêtre de partitionnement du vieux disque, soit vers la fenêtre d'architecture des partitions du disque (voir ci-dessous).

13.3.9 Partitionner le vieux disque

Si vous avez sélectionné **Créer un nouvel agencement des partitions** dans la procédure précédente, il est maintenant temps de repartitionner votre vieux disque.

Au cours de cette étape, vous verrez l'architecture de partition du disque telle qu'elle est actuellement. Au début, le disque n'a que de l'espace non alloué. Cela changera lorsque vous créerez de nouvelles partitions.

Une fois que vous aurez terminé les étapes requises, vous ajouterez une nouvelle partition. Pour en créer une autre, répétez simplement ces étapes.

Si vous vous trompez, cliquez **Précédent** pour recommencer.

Quand vous aurez créé les partitions nécessaires, décochez la case **Créer une nouvelle partition dans l'espace non alloué** et cliquez sur **Suivant**.

13.3.10 Architectures des partitions de l'ancien disque et du nouveau

Dans la prochaine fenêtre, vous verrez des rectangles qui indiquent le disque source, y compris ses partitions et son espace non alloué, ainsi que la nouvelle architecture du disque.

Avec le numéro de disque dur, vous pourrez également visualiser des informations sur la capacité, l'étiquette ainsi que des informations sur la partition et le système de fichier. Les différents types de partitions, y compris primaire, logique et d'espace non alloué sont repérés par des couleurs différentes.



Si vous avez auparavant sélectionné la création de partitions manuellement, l'architecture de partition sera présentée différemment. Cette méthode de partitionnement est décrite ci-dessous.

13.3.11 Résumé de la tâche de clonage

Dans la prochaine fenêtre, vous verrez une liste d'opérations à réaliser sur les disques, décrites brièvement.

Après avoir cliqué sur **Procéder**, Acronis True Image Echo Server commencera à cloner l'ancien disque sur le nouveau en indiquant l'avancement dans une fenêtre spéciale. Vous pouvez stopper cette procédure en cliquant sur **Annuler**. Dans ce cas, vous devrez repartitionner et formater le nouveau disque ou répéter la procédure de clonage.

Une fois l'opération terminée, vous verrez la fenêtre de résultats.

13.4 Clonage avec partitionnement manuel

13.4.1 Architectures des partitions de l'ancien disque et du nouveau

La méthode de transfert manuel vous permet de redimensionner des partitions sur le nouveau disque. Par défaut, le programme les redimensionne de manière proportionnelle.

Dans la prochaine fenêtre, vous verrez des rectangles qui indiquent le disque source, y compris ses partitions et son espace non alloué, ainsi que la nouvelle architecture du disque.

Avec le numéro de disque dur, vous pourrez visualiser des informations sur la capacité, l'étiquette ainsi que des informations sur la partition et le système de fichier. Les différents types de partitions, y compris primaire, logique et d'espace non alloué sont repérés par des couleurs différentes.

Pour redimensionner l'une ou l'autre partition, cochez la case **Effectuer le réarrangement**. Si vous êtes satisfait(e) de l'architecture de partition affichée, décochez cette case (si elle est cochée). En cliquant sur **Suivant**, vous continuerez vers la fenêtre de résumé de la tâche de clonage.



Attention ! En cliquant sur **Retour** dans cette fenêtre, vous réinitialiserez toutes les modifications sur la taille et l'emplacement que vous avez sélectionnées, et vous devrez alors les spécifier à nouveau.

Tout d'abord, sélectionnez une partition à redimensionner. Elle sera soulignée en rouge.

Redimensionnez-la et déplacez-la dans l'étape suivante.

Vous pouvez faire cela en saisissant des valeurs dans les champs **Espace non alloué avant, Taille de la partition, Espace non alloué après**, en faisant glisser les bords des partitions ou la partition elle-même.

Si le curseur se transforme en deux lignes verticales avec des flèches gauche et droite, il est pointé sur le bord de la partition et vous pouvez le faire glisser pour agrandir ou réduire la taille de la partition. Si le curseur se transforme en quatre flèches, il est pointé sur la partition, vous pouvez ainsi la déplacer vers la gauche ou la droite (s'il y a de l'espace non alloué près d'elle).

Une fois que vous avez fourni la nouvelle taille et le nouvel emplacement, cliquez sur **Suivant**. Vous serez ramené(e) deux étapes en arrière dans l'architecture de partition. Vous aurez peut-être besoin de faire de nouveaux changements de taille et déplacements avant d'obtenir l'architecture dont vous avez besoin.

Chapitre 14. Ajout d'un nouveau disque dur

Si vous n'avez pas assez de place pour vos données, vous pouvez soit remplacer votre vieux disque par un disque de plus grande capacité (les transferts de données vers de nouveaux disques sont décrits dans le chapitre précédent), ou ajouter un nouveau disque uniquement pour stocker des données, en laissant le système sur l'ancien disque. Si le serveur a de la place pour un nouveau disque, il serait plus simple d'ajouter un disque de données plutôt que de cloner un disque système.

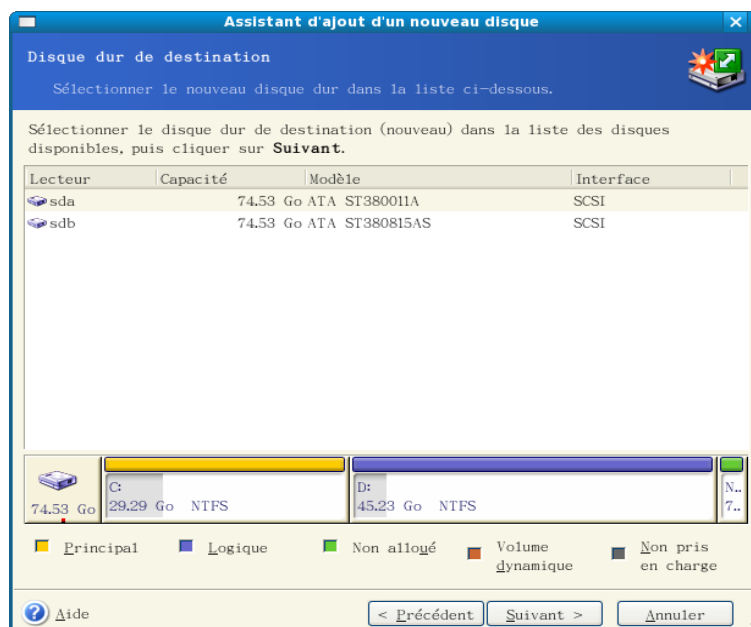


Veuillez noter que vous ne pouvez pas cloner, ajouter ou remplacer des disques montés ; vous devrez donc exécuter Acronis True Image Echo Server à partir d'un CD de secours dans ce cas. Comment créer un CD de secours : voir *Chapitre 9. Créer un support bootable*.

Pour ajouter un nouveau disque, vous devez d'abord l'installer sur votre serveur.

14.1 Sélection d'un disque dur

Sélectionnez le disque que vous avez ajouté au serveur.



Il est possible de ne pas tenir compte de cette fenêtre si le programme détecte lui-même le nouveau disque. Dans ce cas, vous passerez automatiquement à la création de la nouvelle partition.

S'il y a des partitions sur le nouveau disque, elles doivent d'abord être supprimées.

Sélectionnez **Supprimer des partitions sur le disque dur de destination** et cliquez sur **Suivant** pour continuer.

14.2 Création de nouvelles partitions

Vous verrez ensuite l'architecture de partition telle qu'elle est actuellement. Initialement, tout l'espace disque sera non alloué. Cela changera une fois que vous aurez ajouté de nouvelles partitions.

Pour créer une partition, sélectionnez **Créer une nouvelle partition dans l'espace non alloué** et cliquez sur **Suivant** pour exécuter les étapes requises par l'assistant de création de partition.

On vous demandera de définir la nouvelle taille et le nouvel emplacement de la partition. Vous pouvez faire cela en saisissant à la fois des valeurs dans les champs **Espace non alloué avant**, **Taille de la partition**, **Espace non alloué après**, en faisant glisser les bords des partitions ou la partition elle-même.

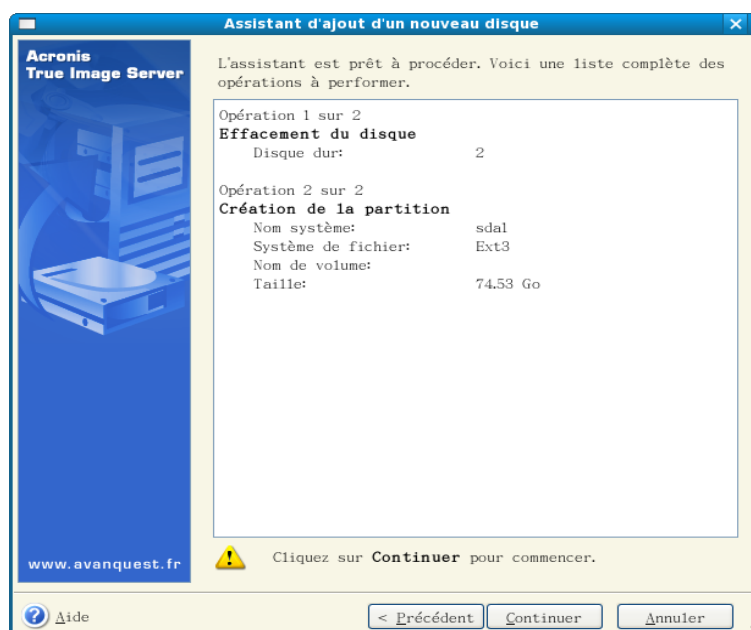
Si le curseur se transforme en deux lignes verticales avec des flèches gauche et droite, il est pointé sur le bord de la partition et vous pouvez le faire glisser pour agrandir ou réduire la taille de la partition. Si le curseur se transforme en quatre flèches, il est pointé sur la partition, vous pouvez ainsi la déplacer vers la gauche ou la droite (s'il y a de l'espace non alloué près d'elle). Une fois que vous avez fourni l'emplacement et la taille de la nouvelle partition, vous pouvez ajouter une étiquette à la nouvelle partition.

Si vous vous trompez en partitionnant, cliquez sur **Précédent** pour recommencer le processus.

Enfin, vous serez ramené(e) sur l'écran d'architecture de partition. Vérifiez l'architecture de partitions résultante et commencez à créer une autre partition ou avancez en décochant **Créer une nouvelle partition dans l'espace non alloué** et cliquez sur **Suivant**.

14.3 Résumé de la tâche d'ajout de disque

Le résumé de la tâche d'ajout de disque contient une liste d'opérations à réaliser sur les disques.



Après avoir cliqué sur **Continuer**, Acronis True Image Echo Server commencera à créer et à formater les nouvelles partitions, affichant l'avancement de la tâche dans une fenêtre spéciale. Vous pouvez stopper cette procédure en cliquant sur **Annuler**. Dans ce cas, vous devrez repartitionner et formater le nouveau disque ou répéter la procédure d'ajout de disque.