



PARAGON Software GmbH, Systemprogrammierung
Heinrich-von-Stephan-Str. 5c • 79100 Freiburg, Germany
Tel. +49 (0) 761 59018 - 201 • Fax +49 (0) 761 59018 - 130
Internet <http://www.paragon-software.fr>
E-Mail ventes@paragon-software.com

Paragon Hard Disk Manager 11 Server

Guide d'utilisation

SOMMAIRE

1	Introduction	5
1.1	Les nouveautés de cette version	5
2	Composants du produit	6
3	Présentation des fonctions	6
3.1	Fonctions clé.....	6
3.1.1	Interface utilisateur conviviale	6
3.1.2	Facilités de sauvegarde.....	7
3.1.3	Facilités de restauration	8
3.1.4	Facilités de copie.....	8
3.1.5	Facilités du Gestionnaire d'amorçage.....	8
3.1.6	Facilités de gestion de partition/disque dur.....	9
3.1.7	Facilités d'optimisation du système de fichier	9
3.1.8	Facilités de purge de données	9
3.1.9	Facilités d'automatisation.....	10
3.1.10	Autres facilités	10
3.2	Technologies supportées	11
3.3	Systèmes de fichiers supportés	11
3.4	Médias supportés	12
4	Premiers pas.....	12
4.1	Configuration requise	12
4.2	Premier démarrage.....	13
4.3	Créer le média de récupération.....	14
4.4	Démarrage depuis l'environnement de récupération Linux/DOS	15
4.4.1	Démarrage	15
4.4.2	Menu d'amorçage.....	16
4.5	Démarrage depuis l'environnement de récupération WinPE.....	18
4.5.1	Démarrage	18
5	Scénarios typiques	20
5.1	Scénarios de sauvegarde.....	20
5.1.1	Créer la capsule de sauvegarde	20
5.1.2	Sauvegarder un disque dur ou une partition dans la capsule de sauvegarde.....	21
5.1.3	Sauvegarder un disque dur ou une partition sur CD/DVD.....	23
5.1.4	Sauvegarder un disque dur ou une partition sur un lecteur réseau.....	24

5.1.5	Sauvegarder un disque / partition sur un serveur FTP /SFTP	26
5.1.6	Sauvegarder un Mac Dual Boot sur un lecteur USB externe	28
5.1.7	Sauvegarder les fichiers sur une partition locale connectée/déconnectée (sans lettre de lecteur).....	30
5.1.8	Créer une sauvegarde différentielle pour une sauvegarde complète de partition.....	33
5.1.9	Créer une sauvegarde incrémentielle pour une sauvegarde complète de partition	35
5.1.10	Créer une sauvegarde incrémentielle pour une sauvegarde complète de fichier	38
5.1.11	Créer une sauvegarde de partition cyclique.....	39
5.1.12	Fusionner une sauvegarde de partition complète avec l'une de ses différentielles	40
5.2	Scénarios de récupération	43
5.2.1	Corriger le MBR après une attaque de virus de boot	43
5.2.2	Corriger le BCD (Boot Configuration Data)	44
5.2.3	Corriger le démarrage de Windows.....	45
5.2.4	Restaurer un disque dur depuis la capsule de sauvegarde amorçable	48
5.2.5	Restaurer une partition système depuis un média externe (CD/DVD)	51
5.2.6	Restaurer une partition système depuis un lecteur réseau	53
5.2.7	Restaurer une partition système depuis un disque local	56
5.2.8	Restaurer un Mac dual boot depuis un lecteur USB externe	59
5.2.9	Restaurer un incrément de fichier.....	61
5.2.10	Restaurer un incrément de fichier d'une sauvegarde de partition	62
5.2.11	Copier des données depuis un système endommagé vers un autre disque dur.....	65
5.2.12	Graver des données depuis un disque système endommagé vers un CD/DVD	67
5.2.13	Copier des données depuis une sauvegarde vers une partition système endommagée.....	69
5.2.14	Restaurer des fichiers et dossiers individuels depuis une sauvegarde.....	71
5.3	Scénarios de redimensionnement.....	76
5.3.1	Créer une nouvelle partition pour séparer le système d'exploitation du reste des données.....	76
5.3.2	Augmenter la taille d'une partition système grâce à l'espace non utilisé d'une partition adjacente	78
5.3.3	Augmenter la taille d'une partition système grâce à l'espace libre d'une autre.....	79
5.3.4	Augmenter la taille d'une partition système grâce à l'espace non utilisé d'une partition logique adjacente	83
5.3.5	Fusionner une partition système avec une partition logique adjacente.....	84
5.3.6	Réduire la taille d'une partition système pour augmenter celle d'une partition de données	86
5.3.7	Redimensionner les partitions pour Apple Boot Camp	89
5.4	Création de systèmes à double amorçage	91
5.4.1	Pour des ordinateurs Windows	91
5.5	Scénarios de Migration de système.....	101
5.5.1	Migrer un OS Windows vers un disque SSD	101
5.5.2	Migrer un système vers un autre disque dur (jusqu'à 2.2To)	103

5.5.3	Utiliser un disque de plus de 2.2To comme disque de stockage interne dans Windows XP	105
5.5.4	Rendre le système bootable sur du matériel différent (P2P Ajuster l'OS)	107
5.6	Défragmenter le disque dur	110
5.7	Détruire irréversiblement un disque dur	114
5.8	Scénarios supplémentaires pour WinPE	116
5.8.1	Ajouter des pilotes spécifiques	116
5.8.2	Configurer le réseau	117
5.8.3	Enregistrer les fichiers log.....	118
6	Dépannage	119

1 Introduction

Ce programme est un système intégré d'outils puissants destinés à vous assister et vous aider à résoudre les problèmes de gestion de disque survenant dans l'utilisation du PC. Cela couvre tous les aspects de la vie du PC depuis les opérations de partitionnement des disques pour installer des systèmes depuis le début, jusqu'aux sauvegardes des données pour sécuriser les données.

Vous trouverez dans ce manuel la réponse à de nombreuses questions techniques que vous pourrez vous poser lors de l'utilisation du programme.



Notre société fait évoluer constamment les logiciels, aussi quelques différences et variations peuvent apparaître dans les écrans affichés dans cette documentation.

1.1 Les nouveautés de cette version

- **Migration de l'OS vers SSD** pour déplacer un OS Windows (à partir de XP) depuis un disque dur classique vers un disque rapide SSD (Solid State Drive), même de taille plus petite.
- **Chargeur GPT**, un pilote système special pour utiliser tout l'espace disque des lecteurs modernes haute capacité (supérieure à 2.2To) sur des systèmes compatibles.
- **Assistant P2P Ajuster l'OS** pour amorcer un système Windows physique sur une plate-forme matérielle différente (P2P) en injectant les pilotes nécessaires. La technologie Paragon's Adaptive Restore™ permet maintenant de :
 - Analyser tous les pilotes installés dans le système cible.
 - Rechercher et installer les pilotes manquants depuis le dossier Windows.
 - Notifier l'utilisateur sur les périphériques de boot critiques sans pilotes (contrôleurs HDD/RAID, etc.) en demandant un chemin automatiquement.
 - Nommer tous les périphériques selon leur modèle.
 - Déterminer et installer les pilotes non seulement pour les périphériques de boot critiques, mais aussi pour les éléments connectés.
- **Alignement automatique de partition** durant les opérations de copie et partitionnement pour optimiser les performances des disques durs.
- **Contrôle de l'intégrité du système de fichier et règles** pour vous permettre de spécifier l'équilibre entre les performances et la sécurité des données.
- **Conversion de disques basiques MBR en basiques GPT** pour utiliser les nouveaux schémas de partitionnement sans effort.
- **Environnement bootable WinPE 3.0** pour supporter le maximum de matériel et ajouter des pilotes à la volée.
- **Correcteur de boot amélioré pour WinPE** équivalent à son alterego Linux/DOS.
- **Sauvegarde de fichiers ou de disques entiers sur un serveur FTP/SFTP.**
- En plus des algorithmes de purge US DoD 5220.22-M et personnalisé, deux nouveaux modèles : Russian GOST et Paragon.

- **Support amélioré pour les plates-formes 64-bit** pour redémarrer votre ordinateur dans l'un des trois modes spéciaux (Windows natif, Linux ou DOS) pour réaliser automatiquement des opérations qui ne peuvent pas être effectuées sous Windows 64-bit.
- **AFD (Advanced Format Drive) compatible**
- **Support de disques de plus de 2To et de secteurs non-512.**
- **USB 3.0 compatible.**

2 Composants du produit

Le produit comprend plusieurs composants permettant de faire face à différentes tâches :

- **[L'ensemble d'utilitaires basés Windows](#)** représente la partie cruciale du produit. Grâce à un lanceur facile d'utilisation, l'utilisateur peut rechercher et exécuter des tâches de différents niveaux de complexité dans les domaines suivants: sauvegarde des données et du système, partitionnement du disque dur, clonage de partitions/du disque dur, etc.
- **[Environnement de récupération Linux/DOS](#)** est un média amorçable multiplate-forme permettant d'exécuter des utilitaires sous Linux ou PTS DOS, et ainsi d'obtenir un accès au disque dur à des fins de maintenance ou de récupération. Chaque plate-forme a ses avantages, par exemple Linux peut se vanter de supporter les appareils FireWire (c.-à-d. IEEE1394) ou USB. Il permet de graver des disques CD/DVD. La détection de nouveaux matériels peut toutefois poser certaines difficultés. DOS par contre ne connaît aucun problème de ce type mais ses fonctions sont limitées. Cependant, il ne nécessite aucune installation et peut être d'un grand secours lorsque le système ne démarre plus. Il offre en outre un environnement proche de Windows XP.
- **[CD de récupération basé WinPE](#)**. Notre produit propose également un support amorçable basé WinPE qui contentera tout particulièrement les fervents partisans de Windows. Contrairement au CD de récupération Linux/DOS, il peut s'enorgueillir d'un excellent support matériel et de la même interface que celle de la version Windows. La configuration système requise est toutefois plus exigeante.

3 Présentation des fonctions

Ce chapitre présente les principaux avantages et les caractéristiques techniques du produit.

3.1 Fonctions clé

Ci-dessous les éléments clé du programme qui méritent d'être mentionnés :

3.1.1 Interface utilisateur conviviale

- **Représentation graphique des données** pour une meilleure compréhension.
- **Un démarreur facile** pour trouver et exécuter facilement les tâches voulues.
- **Des assistants complets** simplifiant jusqu'aux opérations les plus complexes.
- **Redimensionnement direct des partitions sur la carte du disque** par glisser-déplacer.
- **Un système d'astuces contextuelles** pour toutes les fonctions du programme.
- **Prévisualisation de la structure résultante des disques durs avant que les opérations ne soient réellement exécutées** (appelées opérations virtuelles).

3.1.2 Facilités de sauvegarde

- **Base de données d'archive** pour vous aider à gérer les images facilement (lire les propriétés, ajouter, supprimer, monter, etc.).



Cette fonction est disponible uniquement pour l'installation Windows du programme.

- **Emplacement des images:**
 - *Sauvegarde sur des partitions montées.*
 - *Sauvegarde sur des partitions non-montées locales (sans lettre de lecteur assignée).*
 - *Sauvegarde vers un disque de stockage externe* pour apporter un meilleur niveau de protection du système et des données.
 - *Sauvegarde à un emplacement spécial sécurisé du disque dur appelé Capsule de sauvegarde* disposant d'une structure système indépendante (par ex. une partition séparée). Cette capsule restera fonctionnelle même si le système de fichiers actif est endommagé. Pour éviter une suppression accidentelle ou un accès non-autorisé aux données sauvegardées, cette partition est masquée et ne peut donc pas être vue ni utilisée par le système d'exploitation.
 - *Sauvegarde sur un média externe (CD/DVD)* afin de garantir un niveau de protection élevé des données aussi longtemps que le média de sauvegarde est sécurisé.
 - *Sauvegarde sur un lecteur réseau* pour optimiser les chances de réussite en cas de défaillance du disque dur.
 - *Sauvegarde vers un serveur FTP/SFTP* pour ajouter un nouveau niveau de protection du système et des données.
- **Assistant de sauvegarde intelligent** pour sécuriser le système et les données avec le minimum d'effort. Avec un algorithme intelligent et une interface très intuitive, vous pouvez sauvegarder exactement ce que vous souhaitez - le système entier, les e-mails (MS Outlook, Express, Windows Mail), les fichiers multimédia, les documents du dossier Mes documents, et d'autres types de fichiers et dossiers.
- **Sauvegarde différentielle** vers une image pour archiver uniquement les modifications apparues depuis la dernière image complète, ce qui réduit considérablement l'espace nécessaire aux images. Pour restaurer ce type d'image, vous aurez besoin d'une image complète et de l'une des images différentielles.
- **Sauvegarde incrémentielle** vers une image pour archiver uniquement les modifications apparues depuis la dernière image complète ou image incrémentielle. Une image incrémentielle est plus petite et prend moins de temps à être créée. Mais, pour restaurer, vous avez besoin de l'image complète et de toutes les images incrémentielles pour recréer la chaîne jusqu'au point de restauration voulu.
- **Sauvegarde fichier vers une image.** Cette technologie unique permet de combiner les deux approches de la sauvegarde : la sauvegarde image et la sauvegarde fichier. Vous pouvez maintenant créer une image complète du système pour pouvoir le restaurer rapidement en cas d'attaque virale ou d'erreur grave système, et ajouter à cette image des images incrémentielles de type fichier pour tenir compte des changements de fichiers critiques pour vous. Ce qui permet d'économiser considérablement les ressources système.
- **Sauvegarde cyclique** pour automatiser la sauvegarde de partitions distinctes. C'est une fonction idéale pour mettre en place un système de protection des données autonome.



Cette fonction est disponible uniquement pour l'installation Windows du programme.

- **Sauvegarde synthétisée** pour changer une propriété d'une image existante (fusionner une certaine image différentielle avec son image complète, fractionner/fusionner, compresser/décompresser, etc) sans effectuer une réelle opération de sauvegarde.
- **Capsule de sauvegarde amorçable** pour avoir le choix de démarrer l'environnement de récupération Linux ou PTS DOS à chaque fois que vous démarrez l'ordinateur. Grâce à cela, vous pourrez exécuter des outils sous Linux ou PTS DOS, et ainsi accéder à votre disque dur pour des opérations de maintenance et de restauration.



Cette fonction est disponible uniquement pour l'installation Windows du programme.

3.1.3 Facilités de restauration

- **Restaurer un disque entier, des partitions séparées ou seulement quelques fichiers à partir de la** sauvegarde image créée précédemment.
- **Restaurer avec réduction** pour restaurer une image vers un espace libre de plus petite taille en prenant en compte uniquement la quantité de données contenues dans l'image.
- **Adaptive Restore™** pour réussir la migration d'un système physique Windows vers une plate-forme matérielle différente (P2P) en permettant l'injection automatique de tous les pilotes nécessaires.



Cette fonction est disponible uniquement dans l'environnement bootable de récupération.

3.1.4 Facilités de copie

- **Migration de l'OS vers SSD** pour déplacer un OS Windows (à partir de XP) depuis un disque dur classique vers un disque rapide SSD (Solid State Drive), même de taille plus petite.
- **Copie de partition/disque dur** pour transférer avec succès toutes les informations disque, y compris le code d'amorçage et les autres structures système, pour garder votre système d'exploitation opérationnel.



La fonction de Copie peut aussi servir comme un moyen de protection de données alternatif.

3.1.5 Facilités du Gestionnaire d'amorçage

- **Assistant de gestionnaire d'amorçage** pour gérer facilement plusieurs systèmes d'exploitation sur un même ordinateur.

3.1.6 Facilités de gestion de partition/disque dur

- **Fonctions de base d'initialisation, de partitionnement et de formatage de disques durs** (créer, formater, supprimer). À la différence des outils système standard de Windows, le programme prend en charge tous les systèmes de fichiers.
- **Assistant de création rapide de partition** pour créer une nouvelle partition à l'emplacement le plus approprié du disque dur, la formater en NTFS et la rendre disponible pour le système en lui affectant une lettre de lecteur.
- **Assistant de fusion des partitions** pour consolider l'espace disque, qui appartient à l'origine à deux partitions adjacentes (NTFS, FAT16/FAT32), dans une seule partition plus large.
- **Assistant de redistribution d'espace libre** pour augmenter l'espace libre d'une partition en utilisant l'espace non alloué et l'espace inutilisé d'autres partitions.
- **Assistant de redimensionnement express des partitions** pour augmenter l'espace libre d'une partition en utilisant l'espace non utilisé d'une partition adjacente de votre disque dur (y compris les partitions de Apple Boot Camp).
- **Redimensionnement NTFS à chaud** pour agrandir une partition NTFS (système, verrouillée) sans redémarrer Windows et interrompre le travail.
- **Convertir un système de fichier** (FAT16/32, NTFS, Ext2/Ext3) sans reformater.
- **Connecter une partition** (affecter une lettre de lecteur) de n'importe quel type de système de fichier pour le rendre accessible à votre système d'exploitation.
- **Modifier les paramètres du système de fichier** (activer/désactiver, masquer/afficher, etc).
- **Assistant d'installation d'un nouvel OS** pour rendre votre système prêt à accueillir un nouveau système d'exploitation.
- **Assistant de récupération de partition** pour récupérer une partition supprimée accidentellement.

3.1.7 Facilités d'optimisation du système de fichier

- **27 stratégies de défragmentation** disponibles pour défragmenter les systèmes de fichier FAT et NTFS.
- **Défragmentation MFT et réduction** pour augmenter la performance NTFS.
- **Défragmentation en mode sécurisé** pour garantir les données de tout système NTFS ou FAT.
- **Défragmentation avec peu d'espace libre** (moins de 1% d'espace libre nécessaire) pour défragmenter avec succès des disques quasiment pleins.



La défragmentation est réalisée par un composant séparé appelé Paragon Total Defrag.
Consultez l'aide pour plus d'informations.

3.1.8 Facilités de purge de données

- **Purge de données** pour détruire irrémédiablement toutes les informations contenues dans un disque, y compris la séquence d'amorçage (bootstrap) et autres structures système.
- **Nettoyage de l'espace libre** pour détruire toutes traces de fichiers/dossiers restant dans cet espace sans affecter les données utilisées.

3.1.9 Facilités d'automatisation

- **Planification de tâche** pour automatiser les opérations de routine. C'est pratique si vous devez répéter une séquence d'actions régulièrement.



La planification est disponible uniquement pour l'installation Windows du programme.

- **Scripting** pour demander au programme de créer un script des opérations dont vous avez besoin. En plus de toutes les opérations disponibles en mode interactif, ce mode spécial fournit des possibilités supplémentaires comme l'exécution conditionnelle, les sous-routines, les itérations répétées, l'analyse des propriétés de disque/partition, la gestion des erreurs, etc.

3.1.10 Autres facilités

- **Chargeur GPT**, un pilote système spécial pour utiliser tout l'espace disque des lecteurs modernes haute capacité (supérieure à 2.2To) sur des systèmes compatibles.
- **Conversion de disques basiques MBR en basiques GPT** pour utiliser les nouveaux schémas de partitionnement sans effort.
- **L'assistant de transfert de fichiers** afin de rendre ces opérations de copie individuelle de fichiers/dossiers ou leur gravage sur CD/DVD aussi simples et pratiques que possible. Il peut être particulièrement utile pour remettre le système en état en cas de dysfonctionnement du système dû à l'attaque d'un virus ou la corruption de fichiers. L'avantage-clé: il fournit un accès aux sauvegardes de Paragon sous la forme de dossiers réguliers afin de parcourir leur contenu ou copier les fichiers nécessaires.
- **L'explorateur de volume** est un outil pratique lorsque le disque inclut différents systèmes de fichiers, qu'ils contiennent un système d'exploitation ou uniquement des données. L'explorateur de volume vous permettra d'explorer un système de fichiers de n'importe quel type et fournira un accès aux fichiers et répertoires nécessaires sans se soucier de leurs attributs de sécurité.
- **L'outil de création du média de récupération** permet de créer un média amorçable sur CD, DVD ou mémoire flash. Il peut être utilisé pour lancer votre ordinateur en cas de défaillance du système d'exploitation. Il vous propose encore d'autres fonctions, comme la sauvegarde de données de partitions de votre disque dur directement sur des CD et le gravage d'images ISO. L'utilitaire prend en charge différents formats de disques laser: CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, DVD-R, DVD+R double couche, Blu-ray et peut se charger des gravures multi-sessions.
- **L'assistant de configuration réseau** permet d'établir une connexion réseau, soit pour enregistrer la sauvegarde d'une partition/d'un disque dur ou uniquement quelques fichiers sur un ordinateur en réseau, soit pour récupérer une sauvegarde déjà existante sur un ordinateur en réseau et effectuer une restauration.
- **Le Correcteur de démarrage** pour corriger la plupart des problèmes d'amorçage système dûs à une erreur de manipulation, un bogue informatique ou par exemple une attaque virale.



Le Correcteur de démarrage est disponible uniquement dans l'environnement amorçable.

3.2 Technologies supportées

Tout en employant des technologies innovantes de sociétés tierces, Paragon a développé ses propres technologies rendant ses produits uniques et attrayants aux yeux des consommateurs:

- **Paragon Hot Backup™** permet la sauvegarde de partitions et disques durs verrouillés sous les systèmes d'exploitation de la famille Windows NT+, le tout avec une efficacité de fonctionnement élevée et des exigences matérielles réduites.
- **Paragon Hot Copy™** permet de copier des partitions et disques durs verrouillés sous les systèmes de la famille Windows NT+.
- **Paragon Adaptive Restore™** permet de migrer avec succès un système physique Windows vers une plate-forme matérielle différente (P2P).
- **Paragon Power Shield™** assure la consistance des données en cas de dysfonctionnement matériel, panne de courant ou défaillance du système d'exploitation.
- **Paragon UFSD™** permet de parcourir les partitions de n'importe quel système de fichiers, y compris les partitions masquées et non-montées, de modifier et copier des fichiers et des dossiers, etc.
- **Paragon Hot Resize™** permet d'agrandir les partitions NTFS (système, verrouillé) sans redémarrer Windows ni interrompre la tâche en cours.
- **Paragon Restore with Shrink™** permet de restaurer une image de sauvegarde dans un bloc libre de taille inférieure en tenant compte uniquement de la quantité de données actuelle de l'image.
- **Paragon Smart Partition™** permet d'effectuer des opérations de partitionnement de disque dur de n'importe quel niveau de difficulté et en totale sécurité.
- **Paragon BTE™** permet de définir des tâches à exécuter au démarrage du système, il n'est donc plus nécessaire d'utiliser un média amorçable lors de la modification de partitions système.
- **Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS)** pour fournir l'infrastructure de copie/sauvegarde pour Microsoft Windows XP/Vista/7/Server 2003/2008. Il offre un mécanisme fiable pour créer des copies consistantes de données (appelées aussi shadow copies). Développé par Microsoft en coopération étroite avec les fabricants leader de solutions de copie/sauvegarde du marché, il est basé sur le concept technologique des clichés (appelés aussi instantanés dans d'autres univers) .
- **Microsoft Dynamic Disk** (simple, fractionné, agrégé par bande, en miroir, RAID-5) pour offrir plus de flexibilité dans la gestion sans la limitation des partitions des disques basiques. Le stockage dynamique est particulièrement utile dans les très grosses activités qui utilisent de très gros disques durs.
- **GUID Partition Table (GPT)**. Il s'agit de la nouvelle génération du partitionnement de disque dur, développée pour dépasser les limitations de l'ancien MBR. Les disques GPT sont maintenant reconnus par Windows Vista/7, Server 2008, Mac OS X et Linux.

3.3 Systèmes de fichiers supportés

- Accès en lecture/écriture totale sur les partitions FAT16/FAT32.
- Accès total en lecture/écriture sur NTFS (disques basiques) sous Windows, Linux et PTS DOS. Les fichiers NTFS compressés sont également supportés.
- Accès total en lecture/écriture sur les partitions Ext2FS/Ext3FS/Ext4FS.
- Accès en lecture/écriture limitée sur les partitions Apple HFS+.



La prise en charge de caractères non-Roman pour le système de fichier HFS+ est indisponible pour le moment. La société espère fournir cette possibilité ultérieurement.

3.4 Médias supportés

- Prise en charge des deux types de disques durs MBR et GPT (disques de plus de 2.2To inclus)
- Disques durs IDE, SCSI et SATA
- SSD (Solid State Drive)
- AFD (Advanced Format Drive)
- Lecteurs de taille de secteur non-512octets
- CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW ainsi que les DVD-R, DVD+R double couche, Blu-ray
- Disques durs FireWire (i.e. IEEE1394), USB 1.0, USB 2.0, USB 3.0
- Dispositifs de stockage PC card (mémoire flash MBR et GPT, etc.)

4 Premiers pas

Vous trouverez dans ce chapitre toutes les informations nécessaires à la mise en service du produit.

4.1 Configuration requise

Package d'installation sous Windows

- Systèmes d'exploitation :
 - Windows 2000 Professional SP4
 - Windows Server 2000
 - Windows XP (32 et 64 bits)
 - Windows Server 2003 (32 et 64 bit)
 - Windows Vista (32 et 64 bits)
 - Windows Server 2008 (32 et 64 bit)
 - Windows 7 (32 et 64 bits)
 - Windows Server 2008 R2
 - Windows Small Business Server 2011
- Internet Explorer 5.0 ou version plus récente
- Intel Pentium ou équivalent, avec un processeur 300 MHz
- 128 Mo de RAM (256+ recommandé)
- Lecteur de disque dur avec 250 Mo d'espace libre
- Carte vidéo SVGA et écran

- Clavier
- Souris



Durant l'installation, un espace libre additionnel (jusque 1Go) sera nécessaire.

Pour l'environnement bootable Linux

- Intel Pentium ou équivalent, avec un processeur 300 MHz
- 256 Mo de RAM
- Carte vidéo SVGA et écran
- Clavier
- Souris

Pour l'environnement bootable WinPE

- Intel Pentium III ou équivalent, avec un processeur 1000 MHz
- Au moins 512 Mo de RAM
- Carte vidéo SVGA et écran
- Clavier
- Souris

Configuration additionnelle

- Carte réseau pour envoyer/recevoir des données vers/depuis un ordinateur du réseau
- Graveur CD/DVD pour graver des CD ou des DVD
- Lecteur USB externe pour stocker des données.

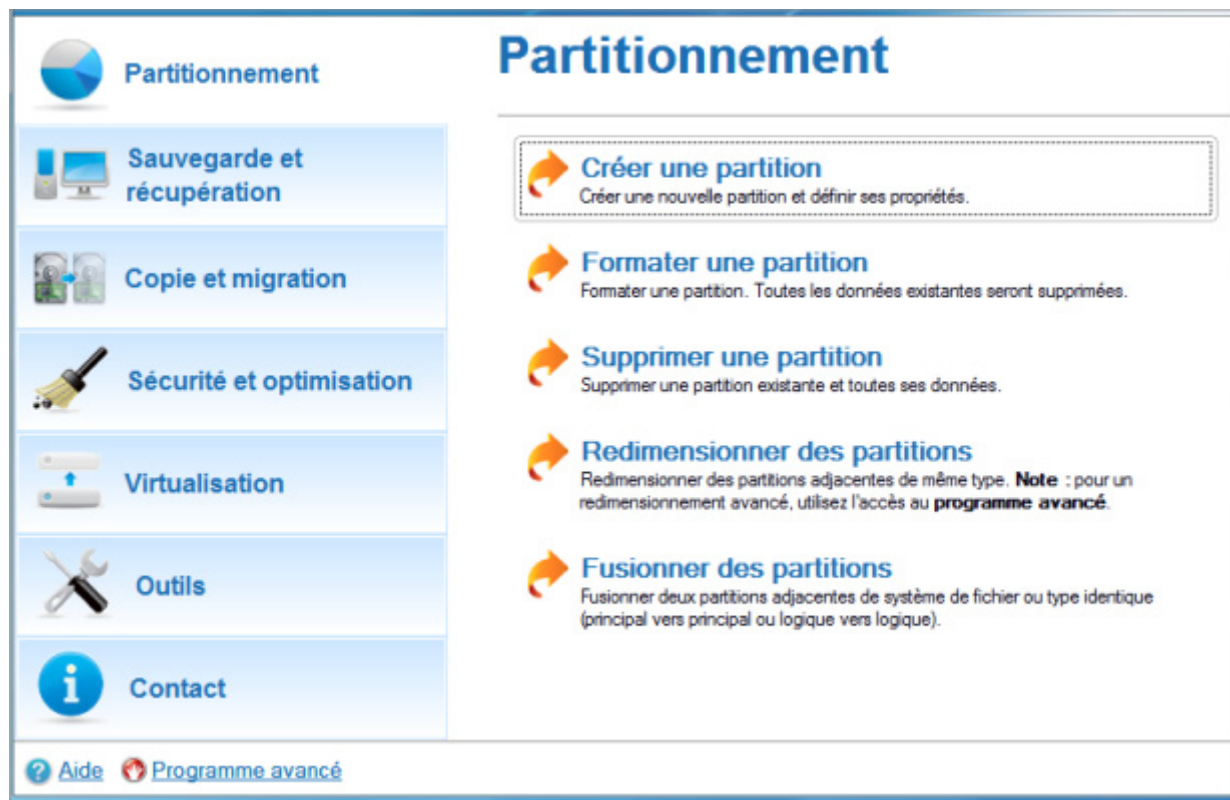
4.2 Premier démarrage

Pour démarrer le programme sous Windows, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows, puis sélectionnez la commande dans le menu **Programmes**.



Le programme propose de nombreuses possibilités dans le cadre de la modification de la structure du disque dur. Pour plus de sécurité, procédez à une sauvegarde de vos données avant toute opération.

Le premier composant affiché est le Menu de Démarrage (Express Launcher). Il permet d'accéder facilement aux assistants et aux utilitaires que vous serez amenés à utiliser régulièrement.



4.3 Créer le média de récupération

L'outil de création du média de récupération permet de réaliser les opérations suivantes :

- Préparer l'environnement de récupération Linux/DOS (inclus dans le package d'installation) sur un support externe (CD, DVD, ou mémoire flash) pour amorcer et exécuter des utilitaires sous Linux ou PTS DOS, et ainsi accéder à votre disque dur pour des opérations de maintenance ou de récupération (fortement recommandé) ;
- Préparer un environnement de récupération Linux/DOS personnalisé en ajoutant d'autres données à l'image standard ;
- Préparer un environnement de récupération amorçable à partir d'une image ISO quelconque, en incluant notre image WinPE 3.0 (fortement recommandé) ;
- Créer à partir du CD master l' environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE sur un CD/DVD ou une mémoire flash.

Vous trouverez plus bas les informations sur la création d'un environnement de récupération WinPE 3.0 sur un lecteur flash :

1. Branchez un lecteur flash d'au moins 250 Mo. Notez que toutes les données de ce lecteur seront effacées.
2. Sélectionnez dans le menu principal **Outils > Création du média de récupération...**
3. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
4. Sélectionnez l'option **Mémoire flash**.

Mémoire flash
Sélectionnez cette option pour créer l'environnement de récupération sur un support de mémoire flash. Ainsi, toutes les fonctions de récupération du programme seront disponibles sur un périphérique compact, fiable et rapide (recommandé).

CD/DVD
Sélectionnez cette option pour créer l'environnement de récupération sur un CD/DVD. Vous obtiendrez ainsi un CD ou DVD amovible avec toutes les fonctions de récupération disponibles dans le programme (indispensable si votre ordinateur ne prend pas en charge le démarrage à partir de lecteurs USB).

5. Sélectionnez l'option **Image du CD/DVD spécifiée par l'utilisateur (fichier .iso)**, puis parcourez les images ISO pour sélectionner notre environnement de récupération WinPE 3.0 ou tapez directement son chemin complet. En sélectionnant l'option **Typique**, vous pouvez créer notre environnement de récupération Linux/DOS qui est tout autant recommandé.

Typique
Utiliser l'image standard du support de récupération fournie avec le programme.

L'image du CD/DVD spécifiée par l'utilisateur (fichier .iso)
Utiliser l'image d'un CD/DVD à partir d'un emplacement spécifique.
C:/Documents and Settings/All Users/Application Data/Paragon/System Backup/RE/iso.re

Copier à partir d'un CD/DVD
Sélectionnez un lecteur de CD/DVD source.
MATSHITADVD-RAM UJ-845S



Vous pouvez récupérer l'image ISO de notre environnement de récupération WinPE 3.0 en utilisant notre service Support Web.

6. Sélectionnez le lecteur flash dans la liste des périphériques disponibles dans le système à ce moment (s'il en existe plusieurs).

Disques disponibles :

Lecteur	Formats supportés
drive #2 (478 MB)	

7. Vous devrez confirmer l'opération.

ATTENTION : À l'issue de cette opération, **TOUTES LES DONNÉES** du support de mémoire flash seront **EFFACÉES**. Cliquez sur OK pour accepter, ou sur Annuler pour refuser.

4.4 Démarrage depuis l'environnement de récupération Linux/DOS

L'environnement de récupération Linux/DOS peut être utilisé pour démarrer votre ordinateur dans PTS DOS ou Linux afin d'avoir accès au disque dur sans utiliser le système d'exploitation défaillant. Vous disposez également d'une option permettant de démarrer en mode sans échec PTS DOS. Le redémarrage de l'ordinateur dans le mode sans échec peut être très utile dans un certain nombre de situations non-standard, par ex. lors de paramétrages matériels incorrects ou en cas de problèmes sérieux au niveau du matériel. Dans ce cas, seuls les fichiers et pilotes de base (tels que les pilotes de disque dur, un pilote d'écran et un pilote de clavier) seront chargés.

4.4.1 Démarrage

Pour démarrer l'utilisation de l'environnement de récupération Linux/DOS, suivez ces étapes :

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



L'outil de création du support de récupération permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Démarrez le mode que vous souhaitez (Normal, Sans échec, Sans échec avec graphique allégé) dans le menu de démarrage.

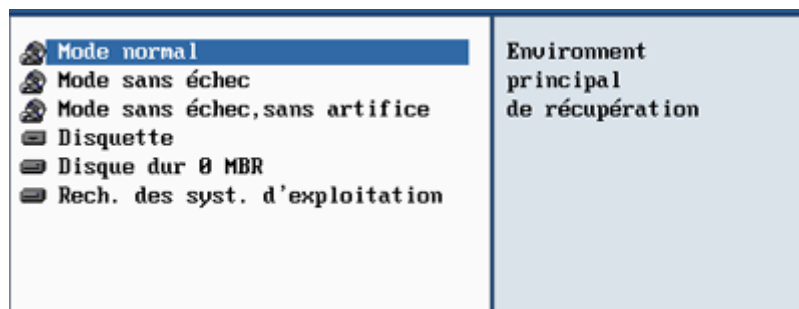


Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

3. Cliquez sur l'opération que vous voulez effectuer. L'astuce affichée sur la sélection vous aidera à effectuer le bon choix ;
4. Consultez l'aide en appuyant sur **ALT+F1** pour plus d'informations sur le sujet.

4.4.2 Menu d'amorçage

Le menu d'amorçage contient les commandes suivantes:



- **Mode Normal.** Démarrage dans le mode normal de Linux. Ce mode utilise l'ensemble complet des pilotes (recommandé) ;
- **Mode Sans échec.** Démarrage dans le mode PTS DOS. Ce mode peut être utilisé comme alternative au mode normal de Linux si ce dernier ne fonctionne pas correctement ;
- **Mode Sans échec basse résolution.** Démarrage dans le mode sans échec PTS DOS. Dans ce cas, seuls les pilotes indispensables seront inclus, comme le pilote du disque dur, de l'écran et du clavier. Dans ce mode, le graphisme et le menu sont simples ;
- **Disquette.** Redémarrage de l'ordinateur à partir d'une disquette système ;
- **Disque dur 0.** Démarrage à partir du disque dur primaire ;
- **Rechercher les systèmes d'exploitation sur vos disques durs.** Le programme analysera les disques durs de votre ordinateur à la recherche de systèmes d'exploitation amorçables.

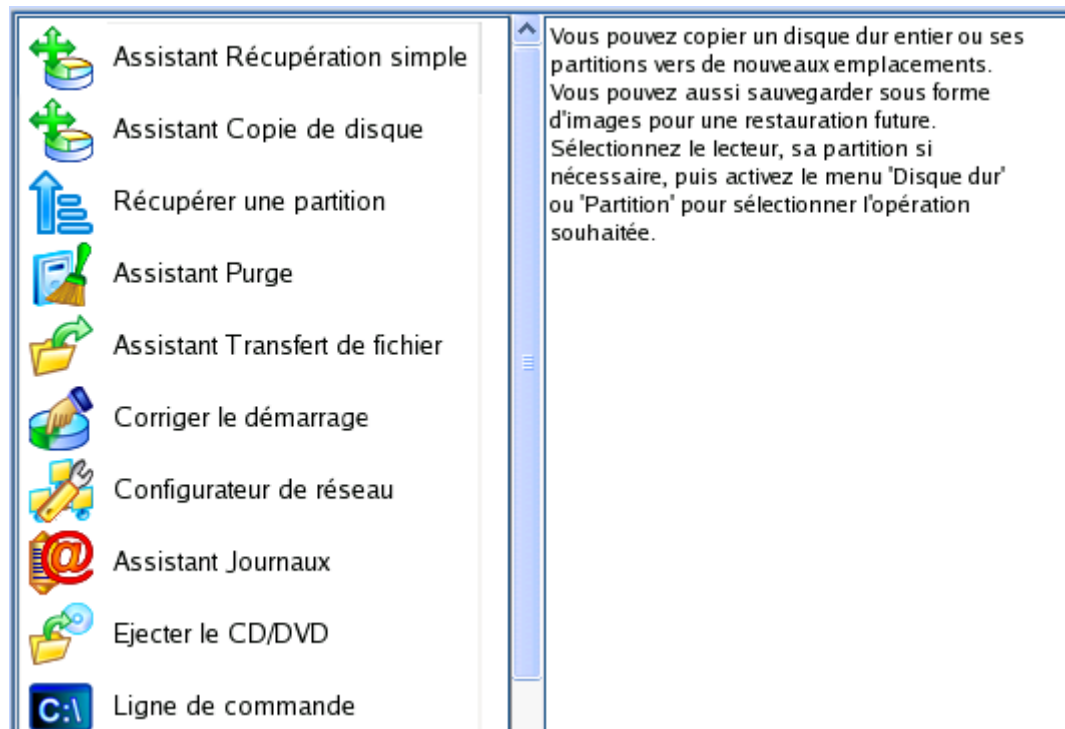
Pour vous déplacer dans le menu, utilisez les touches fléchées du clavier de votre ordinateur.



En utilisant l'environnement de récupération, vous découvrirez peut-être quelques désagréments dus à d'éventuelles traces vidéo. Il s'agit simplement du résultat du changement de modes vidéo et cela n'affectera en aucun cas le bon fonctionnement du programme. Si tel est le cas, patientez un petit moment et tout rentrera dans l'ordre.

4.4.2.1 Mode Normal

Lorsque le mode Normal est sélectionné, le menu de démarrage de Linux apparaît :



- **Programme principal** (permet de démarrer les assistants, définir les réglages du programme, etc);
- **Assistant Récupération simple** (permet de restaurer des disques durs et des partitions);
- **Assistant Copie de disque** (permet de cloner un disque dur);
- **Récupérer une partition** (permet de récupérer une partition effacée accidentellement);
- **Assistant Purge** (permet de détruire définitivement les données présentes sur le disque et les traces d'existence des fichiers et dossiers);
- **Assistant Transfert de fichier** (permet de copier des fichiers/dossiers sur un autre disque ou une partition, ainsi que de les graver sur CD/DVD);
- **Corriger le démarrage** (aide à corriger la base de registre de Windows sans avoir à charger Windows);
- **Configurateur de réseau** (lance l'assistant de configuration réseau);



Si vous avez l'intention d'utiliser des ressources réseau, commencez par lancer l'assistant de configuration réseau afin d'établir une connexion au réseau.

- **Assistant Journaux** (aide à rassembler et envoyer les fichiers journal nécessaires au support technique);



L'environnement de récupération de Paragon assigne des lettres de lecteur aux partitions de la même façon que DOS, c.-à-d. l'une après l'autre, en commençant par les partitions primaires. Les lettres de lecteur des partitions montées peuvent donc être différentes de celles attribuées sous Windows.

- Ejecter le CD/DVD;
- **Ligne de commande** (la ligne de commande permet aux utilisateurs expérimentés d'exécuter n'importe quel programme);
- **Redémarrer l'ordinateur**;
- **Eteindre l'ordinateur**.

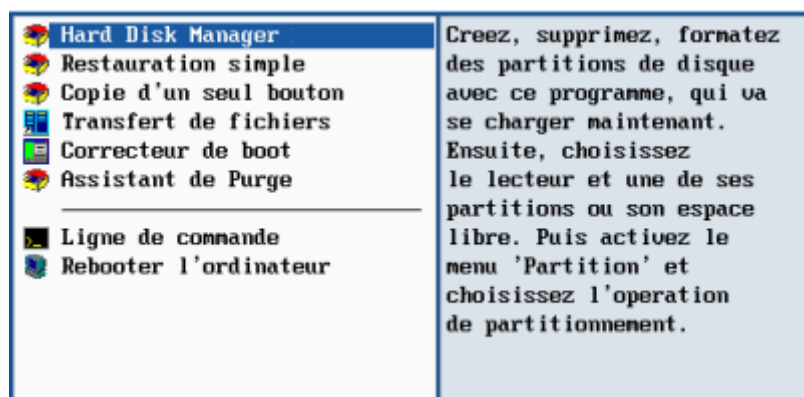
Pour vous déplacer dans le menu, utilisez les touches fléchées du clavier de votre ordinateur.

4.4.2.2 Mode Sans échec

Lorsque le mode Sans échec est sélectionné, le menu de démarrage de PTS DOS apparaît. Les fonctionnalités sont quasiment les mêmes que dans le mode Normal, à l'exception des commandes **Configurateur de réseau** et **Assistant Journaux**. En outre, certaines limitations de l'environnement PTS DOS rendent le gravage de CD/DVD impossible.

4.4.2.3 Mode Sans échec basse résolution

Lorsque le mode Basse résolution est sélectionné, le menu de démarrage de PTS DOS apparaît. Les fonctionnalités et l'apparence sont similaires au mode Sans échec mais les graphiques sont plus simples.



4.5 Démarrage depuis l'environnement de récupération WinPE

L'environnement de récupération WinPE est une alternative réelle à l'environnement de récupération Linux/DOS. Il fournit à peu de chose près les mêmes fonctionnalités et il offre un excellent support matériel et une interface similaire à celle de Windows.

4.5.1 Démarrage

Pour démarrer l'utilisation de l'environnement de récupération WinPE, suivez ces étapes :

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération WinPE.

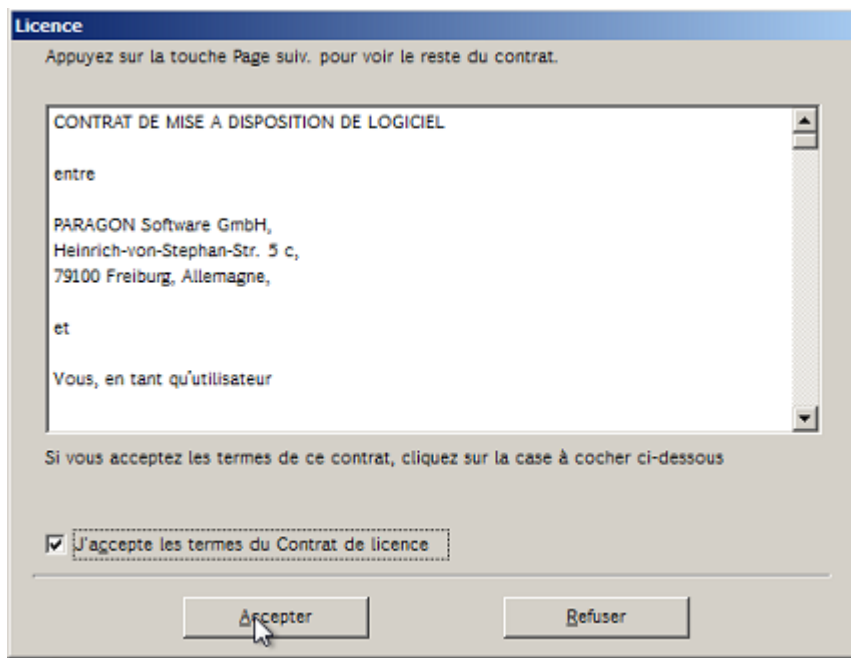


[L'outil de création du support de récupération](#) permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

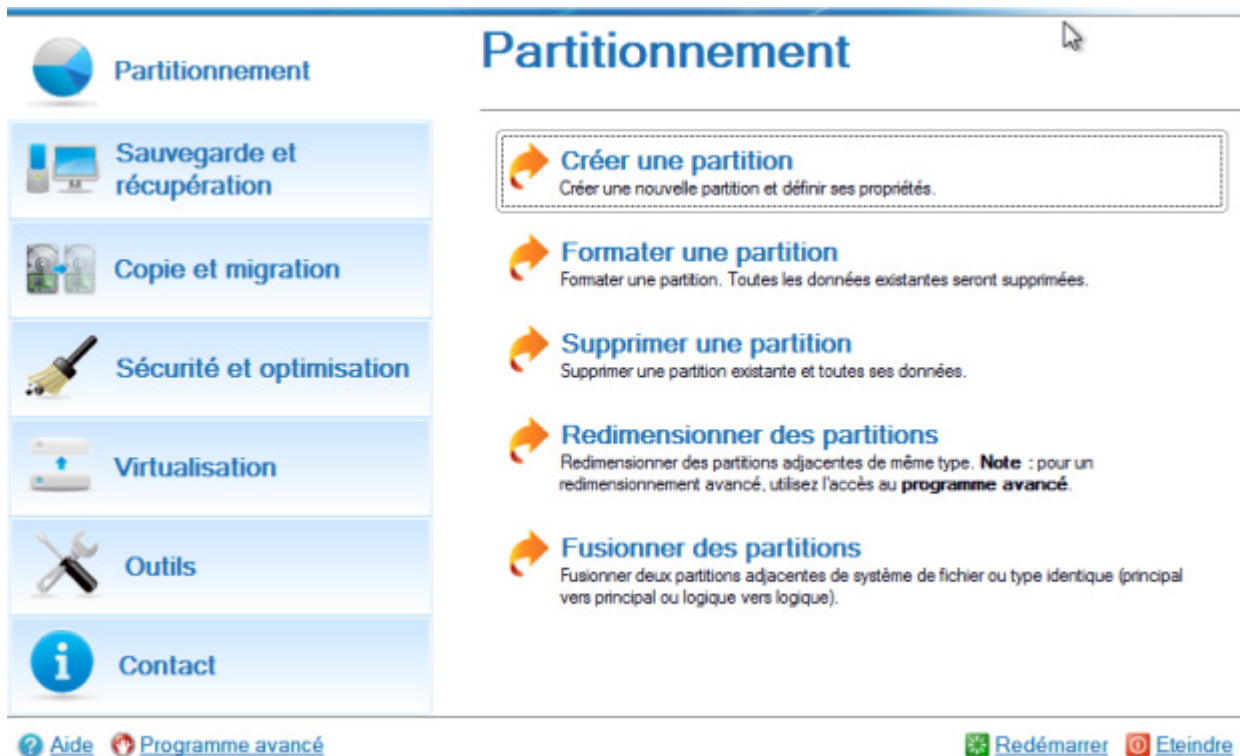
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS

intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Une fois l'environnement chargé, vous verrez la licence d'utilisation. Lisez-la et cochez la case pour l'accepter. Si vous n'êtes pas d'accord avec les termes de la licence, vous ne pourrez pas utiliser le programme ;



3. Une fois la licence acceptée, vous verrez l'Universal Application Launcher. En général, il permet de démarrer les composants du produit, charger des pilotes pour un matériel indéfini, ou établir une connexion réseau.



4. Cliquez sur l'opération que vous voulez effectuer. L'astuce affichée sur la sélection vous aidera à effectuer le bon choix ;
5. Consultez l'aide en appuyant sur **ALT+F1** pour plus d'informations sur le sujet.



L'environnement basé sur WinPE 3.0 offre une excellente reconnaissance matérielle. Toutefois, si le pilote de votre carte contrôleur n'est pas disponible, vos disques durs resteront inaccessibles. Consultez le scénario [Ajouter des pilotes spécifiques](#) pour solutionner ce problème.

5 Scénarios typiques

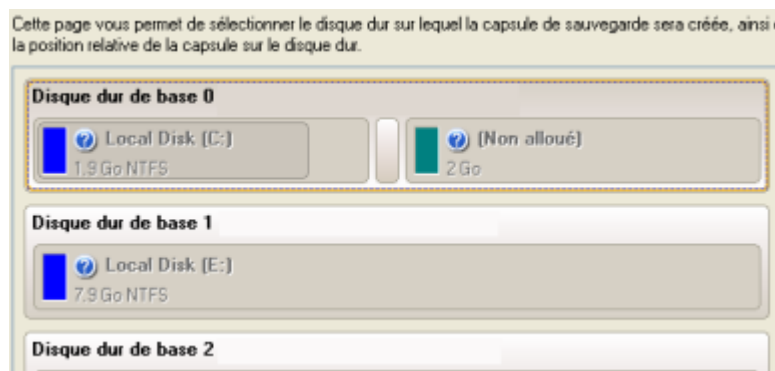
Ce chapitre regroupe certains des scénarios les plus fréquemment utilisés pouvant être réalisés avec le programme. Vous trouverez ici des conseils utiles et une description des opérations.

5.1 Scénarios de sauvegarde

5.1.1 Créer la capsule de sauvegarde

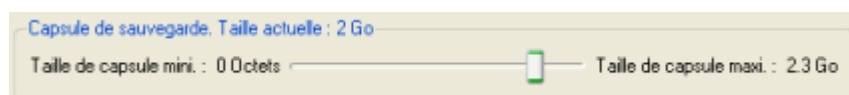
Prenons l'ordinateur d'un utilisateur normal qui contiendra très certainement un seul disque dur avec une seule partition (dans ce cas il s'agit forcément d'une partition système). Supposons également que le disque dur dispose de suffisamment d'espace libre pour créer la capsule de sauvegarde. Elle peut être créée avec l'assistant de gestion de la capsule de sauvegarde:

1. Cliquez sur **Gérer la capsule de sauvegarde** dans le menu **Assistants/Utilitaires de sauvegarde**.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sélectionnez l'emplacement du disque auquel la capsule de sauvegarde sera créée. La capsule de sauvegarde peut être créée dans une partition étendue en tant que partition primaire ou en tant que lecteur logique. La capsule de sauvegarde peut être insérée à n'importe quel endroit du disque dur : à la fin (de préférence), au début ou quelque part entre les deux, au beau milieu des autres partitions.



Par défaut, le programme permet de créer la capsule de sauvegarde uniquement comme la dernière partition primaire ou comme le dernier lecteur logique de la partition étendue. Toutefois, en activant le mode avancé de la première page de l'assistant, vous pouvez enlever cette restriction mais cela peut générer des erreurs de boot.

4. Définissez la taille de la capsule de sauvegarde. Elle sera créée en fonction de l'espace disque disponible sur le disque sélectionné.



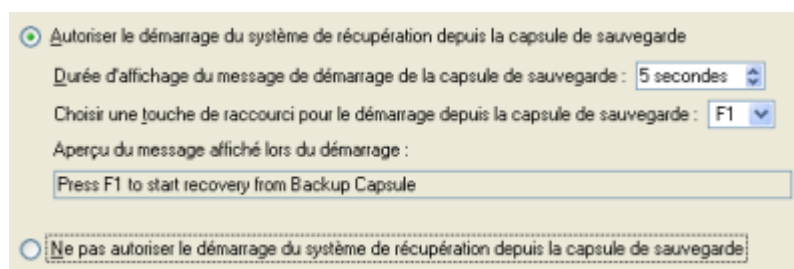
La taille de la capsule de sauvegarde n'est soumise à aucune restriction, elle dépend uniquement de l'espace libre disponible sur le disque dur et de l'espace nécessité par les sauvegardes.

Si l'Assistant de gestion de la capsule de sauvegarde ne trouve pas suffisamment d'espace libre dans un bloc, l'Assistant redistribuera l'espace libre, rassemblant tous les blocs d'espace libre en un bloc unifié et en déplaçant des partitions si nécessaire. Si la quantité totale d'espace libre s'avère toujours insuffisante, il est possible de prélever de l'espace à partir de l'une des partitions existantes, autrement dit de la redimensionner.



Si la partition à redimensionner est verrouillée, l'Assistant de gestion de la capsule de sauvegarde fait redémarrer le système afin de créer la capsule de sauvegarde, puis relance automatiquement le système. (Le mécanisme de redémarrage varie en fonction des versions de Windows).

5. Activez l'environnement de récupération amorçable si nécessaire. Avec cela, vous aurez le choix de démarrer directement depuis la capsule de sauvegarde pour des opérations de maintenance ou récupération, à chaque démarrage de l'ordinateur.



Cette opération aura pour conséquence l'écrasement du MBR actuel. Si un gestionnaire d'amorçage tiers est utilisé, ce dernier sera donc supprimé. Pour éviter cela, l'utilisateur peut sauvegarder le MBR actuel à l'aide de l'outil Éditer/Afficher des secteurs.

La capsule de sauvegarde peut être amorçable uniquement si elle est localisée sur le dispositif amorçable (assigné dans le BIOS).

6. Lancez l'opération (en cliquant sur le bouton Suivant) ou retournez afin de corriger les paramètres. Après cela, l'utilisateur peut placer des archives de sauvegarde dans la capsule de sauvegarde créée.



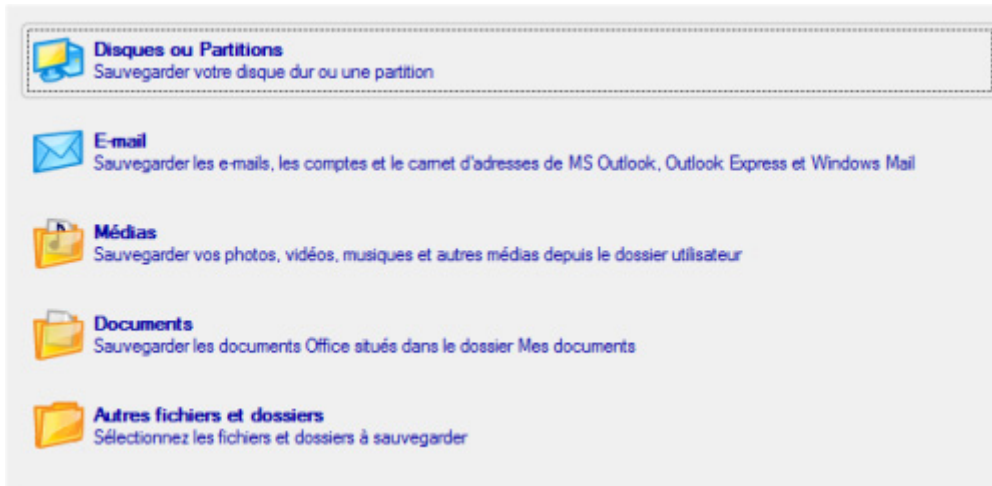
Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.1.2 Sauvegarder un disque dur ou une partition dans la capsule de sauvegarde

Pour sauvegarder un disque dur entier ou une partition séparée, puis placer l'image résultante dans la capsule de sauvegarde, suivez ces étapes :

1. [Créez la capsule de sauvegarde](#) avec l'**Assistant Gérer la capsule de sauvegarde**.
2. Cliquez sur **Sauvegarde intelligente** dans le menu **Assistants**.
3. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.

4. Sur l'écran suivant, sélectionnez **Disques ou Partitions** pour créer une image de disque ou de partition.



5. Sur la page À sauvegarder, sélectionnez l'option appropriée située en face du nom d'un disque dur ou d'une partition, selon la tâche choisie.

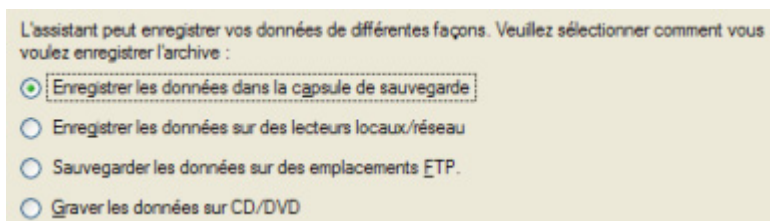
Nom	Type	Syst
Poste de travail	Poste de travail	
Disque dur de base 0	Lecteur de disque dur de base	
Première piste du disque dur	Première piste	
Bloc de démarrage maître	MBR	
<input checked="" type="checkbox"/> SYSTEME (C.)	Primaire	NTF
Disque dur de base 1	Lecteur de disque dur de base	
Première piste du disque dur	Première piste	
Bloc de démarrage maître	MBR	
DONNEES (E.)	Primaire	NTF



Vous pouvez modifier les options par défaut de la sauvegarde en cochant l'option appropriée à ce stade.

Par défaut, le programme prend en compte le réglage des filtres d'exclusion prédéfinis.

6. Sur la page Destination de la sauvegarde, sélectionnez l'option **Enregistrer les données sur la capsule de sauvegarde**.



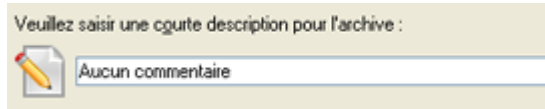
7. Éditez le nom de l'archive si nécessaire.





Veillez tenir compte des valeurs des paramètres Taille estimée de l'archive et Espace disponible sur la destination de la sauvegarde - si la taille de l'archive est supérieure à l'espace disponible, supprimez les sauvegardes obsolètes de la capsule de sauvegarde ou agrandissez la capsule à l'aide de l'assistant de gestion de la capsule de sauvegarde.

8. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.



9. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.



Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.1.3 Sauvegarder un disque dur ou une partition sur CD/DVD

Pour sauvegarder un disque dur entier ou une partition séparée, puis graver l'image sur CD/DVD, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Sauvegarde intelligente** dans le menu **Assistants**.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sur l'écran suivant, sélectionnez **Disques ou Partitions** pour créer une image de disque ou de partition.



4. Sur la page À sauvegarder, sélectionnez l'option appropriée située en face du nom d'un disque dur ou d'une partition, selon la tâche choisie.

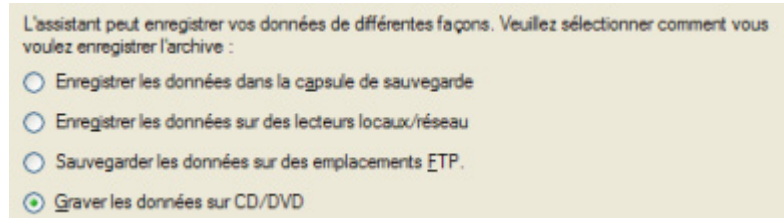
Nom	Type	Syst
Poste de travail	Poste de travail	
Disque dur de base 0	Lecteur de disque dur de base	
Première piste du disque dur	Première piste	
Bloc de démarrage maître	MBR	
SYSTEME (C:)	Primaire	NTF
Disque dur de base 1	Lecteur de disque dur de base	
Première piste du disque dur	Première piste	
Bloc de démarrage maître	MBR	
DONNEES (E:)	Primaire	NTF



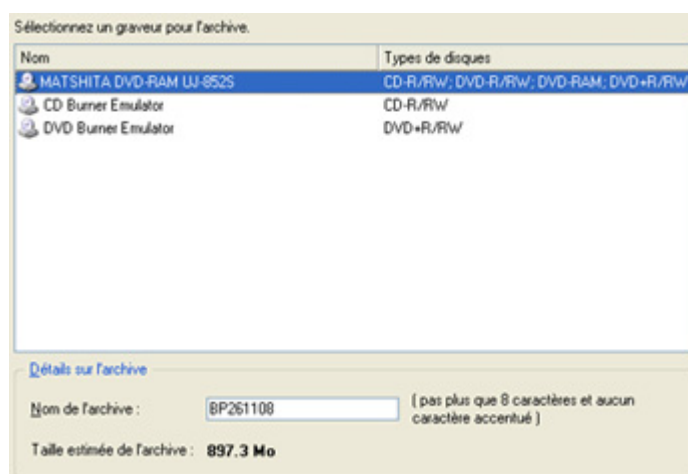
Vous pouvez modifier les options par défaut de la sauvegarde en cochant l'option appropriée à ce stade.

Par défaut, le programme prend en compte le réglage des filtres d'exclusion prédéfinis.

5. Sur la page Destination de la sauvegarde, sélectionnez l'option **Graver les données sur CD ou DVD**.

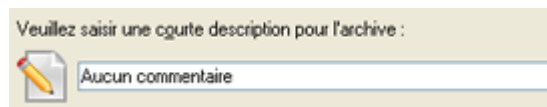


6. Sélectionnez un graveur dans la liste et éditez le nom de l'archive, si nécessaire.



Prenez en compte l'estimation de la taille de l'archive. Elle vous donnera un ordre d'idée du nombre de CD/DVD nécessaires à l'opération.

7. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.



8. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.



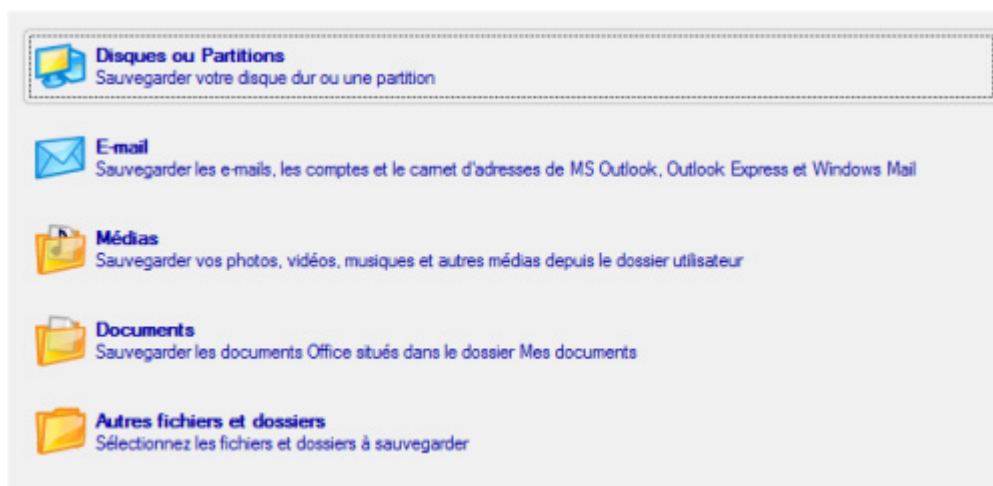
Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.1.4 Sauvegarder un disque dur ou une partition sur un lecteur réseau

Pour sauvegarder un disque dur entier ou une partition séparée, puis placer l'image résultante sur un lecteur réseau, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Sauvegarde intelligente** dans le menu **Assistants**.

2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sur l'écran suivant, sélectionnez **Disques ou Partitions** pour créer une image de disque ou de partition.



4. Sur la page À sauvegarder, sélectionnez l'option appropriée située en face du nom d'un disque dur ou d'une partition, selon la tâche choisie.

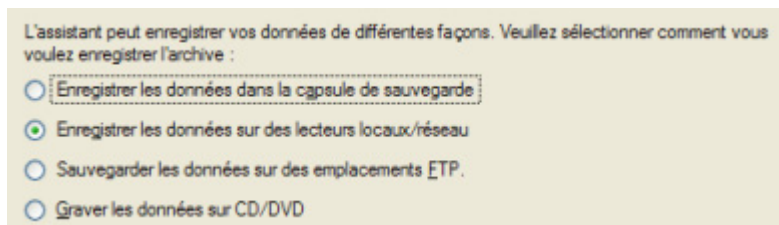
Nom	Type	Syst
Poste de travail	Poste de travail	
Disque dur de base 0	Lecteur de disque dur de base	
Première piste du disque dur	Première piste	
Bloc de démarrage maître	MBR	
SYSTEME (C:)	Primaire	NTF
Disque dur de base 1	Lecteur de disque dur de base	
Première piste du disque dur	Première piste	
Bloc de démarrage maître	MBR	
DONNEES (E:)	Primaire	NTF



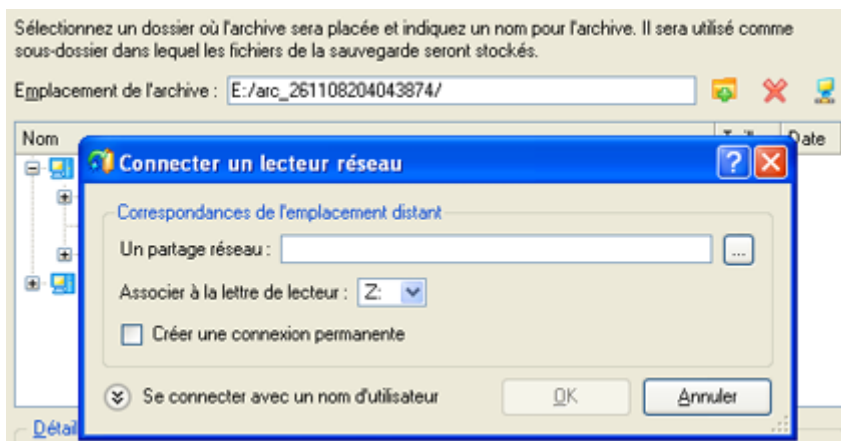
Vous pouvez modifier les options par défaut de la sauvegarde en cochant l'option appropriée à ce stade.

Par défaut, le programme prend en compte le réglage des filtres d'exclusion prédéfinis.

5. Sur la page Destination de la sauvegarde, sélectionnez l'option **Enregistrer les données sur des lecteurs locaux/réseau**.



6. Connecter un disque réseau pour y placer l'image :
 - Ouvrez la boîte de dialogue de connexion de lecteur réseau en cliquant sur le bouton approprié ;



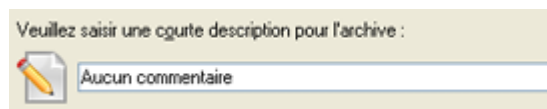
- Cliquez sur le bouton Parcourir [...] pour sélectionner le partage réseau ou entrez son chemin manuellement ;
- Définissez une lettre à partir de la liste des lettres de lecteur disponibles ;
- Cochez l'option pour rendre la connexion permanente. Sinon, elle ne sera disponible que pendant la session en cours ;
- Cliquez sur Connecter en utilisateur dans le bas de l'écran pour spécifier si nécessaire un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder au lecteur réseau partagé.

7. Éditez le nom de l'archive si nécessaire.



Veillez tenir compte des valeurs des paramètres Taille estimée de l'archive et Espace disponible sur la destination de la sauvegarde - si la taille de l'archive est supérieure à l'espace disponible, vous devez sélectionner un autre lecteur réseau.

8. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.



9. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.

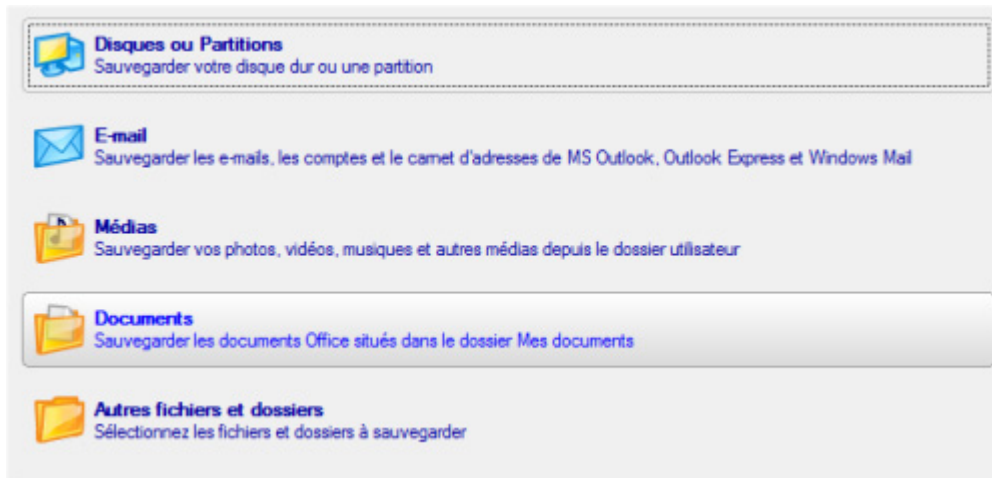


Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

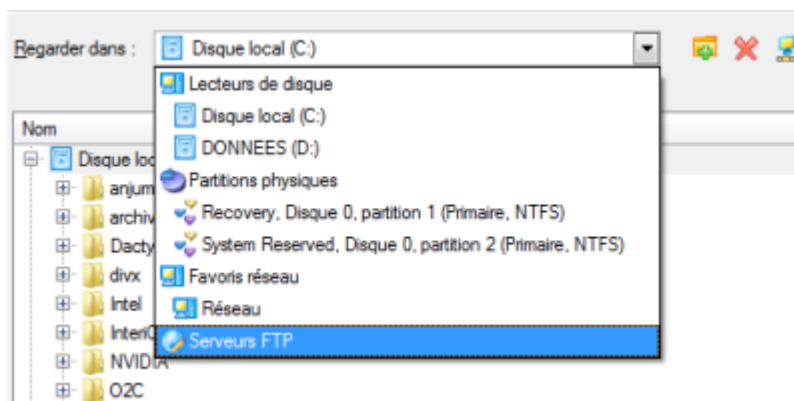
5.1.5 Sauvegarder un disque / partition sur un serveur FTP /SFTP

Pour sauvegarder un disque dur entier ou une partition séparée, puis placer l'image résultante sur un serveur FTP/SFTP, suivez ces étapes :

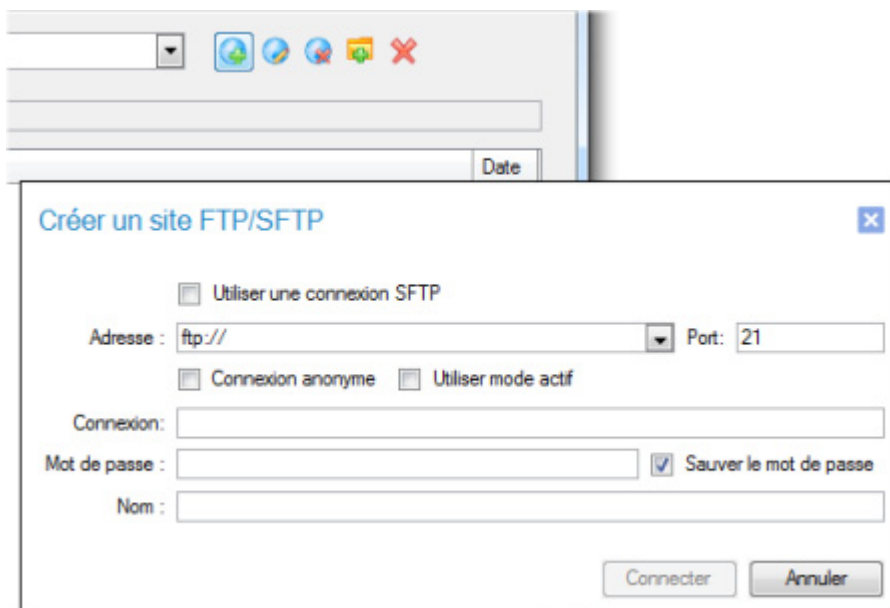
1. Cliquez sur **Sauvegarde intelligente** dans le menu **Assistants**.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sélectionnez **Documents** pour protéger tous les documents Office du dossier Mes documents.



4. , choisissez **Serveurs FTP** comme destination de sauvegarde.



5. Cliquez sur le bouton **Créer un site FTP** pour définir les paramètres du serveur FTP.



- **Utiliser une connexion SFTP.** Cochez cette option pour vous connecter à un serveur FTP sécurisé;
- **Adresse.** Adresse du serveur ftp ;
- **Port.** Port requis (21 pour FTP et 22 pour SFTP par défaut);

- **Connexion anonyme.** Le type de connexion est en général "anonymous";
- **Autoriser authentification Open SSH.** Si votre fournisseur SFTP demande ce type d'authentification, cochez l'option et définissez les clés;

Fichier de clé publique:

Fichier de clé privée:

Pass phrase:

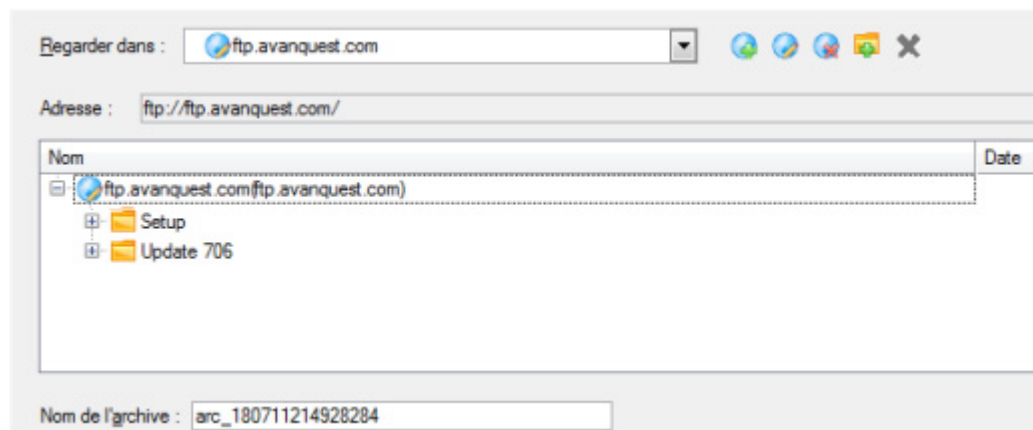
Nom :

- **Connexion.** Entrez votre login ;
- **Mot de passe.** Entrez un mot de passe pour accéder au serveur FTP. Cliquez sur **Sauver le mot de passe** pour l'enregistrer pour votre prochaine sauvegarde vers cet emplacement FTP;
- **Nom.** Définissez un nom pour le serveur FTP.




Veillez vérifier que le pare-feu de Windows (ou tout autre programme de ce type) autorise l'usage du port indiqué (21 pour FTP et 22 pour SFTP par défaut).

6. Quand vous êtes prêt, cliquez sur le bouton **Connecter**.



7. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.

Veillez saisir une courte description pour l'archive :



8. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.



Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.1.6 Sauvegarder un Mac Dual Boot sur un lecteur USB externe

Pour sauvegarder un Mac dual boot (Mac OS X et Windows XP/Vista/7), puis placer l'image résultante sur un lecteur USB externe, suivez ces étapes :

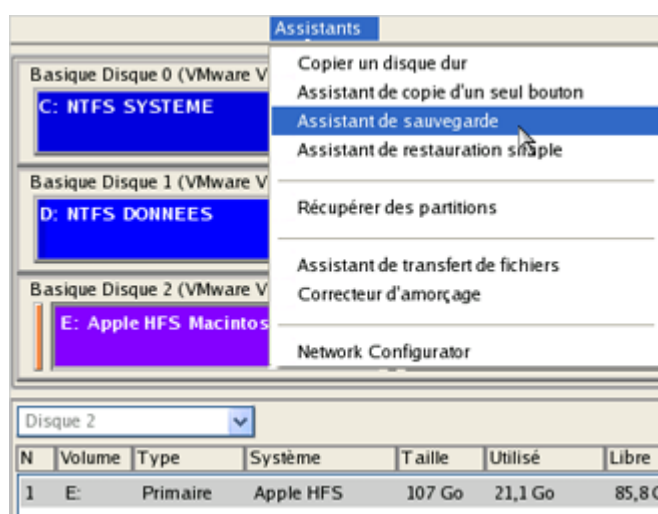
1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



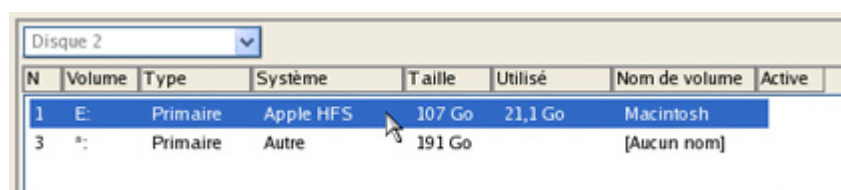
L'outil de création du support de récupération permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

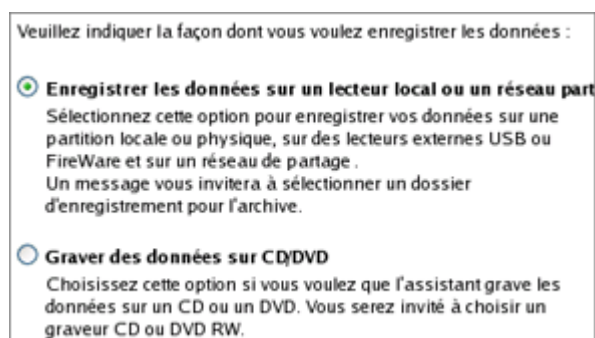
2. Connectez un lecteur USB externe à l'ordinateur.
3. Redémarrez l'ordinateur. Il va réamorcer automatiquement dans l'environnement de récupération Linux (**Mode Normal**), car c'est le seul mode qui supporte les ordinateurs Mac.
4. Dans le menu de lancement Linux, sélectionnez la première commande.
5. Chargez l'assistant de sauvegarde en sélectionnant dans le menu principal du programme : **Assistants > Assistant de sauvegarde**.



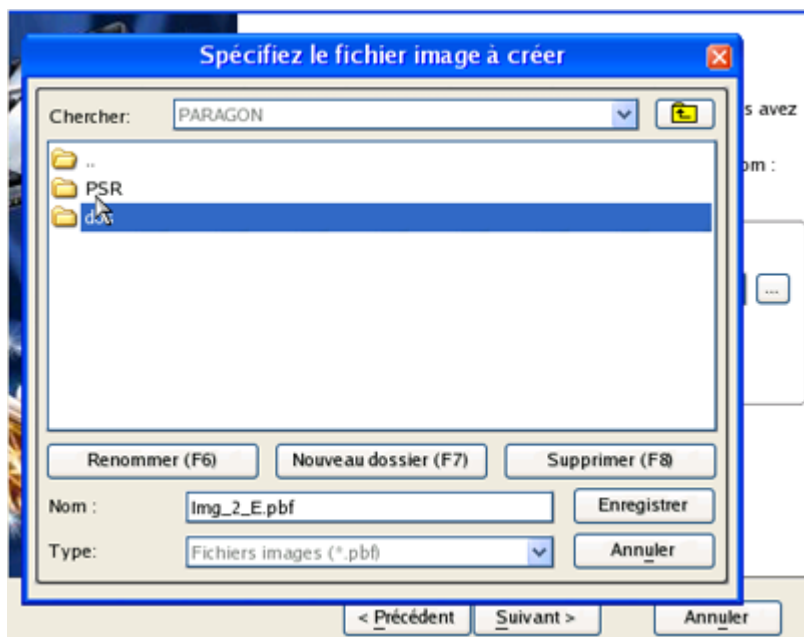
6. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
7. Sur la page Que sauvegarder, sélectionnez votre disque dur Mac.



8. Sur la page Destination de la sauvegarde, sélectionnez l'option **Enregistrer les données sur un disque local ou un lecteur réseau**.



9. Sélectionnez un lecteur USB externe pour la destination de la sauvegarde.



10. Éditez le nom de l'archive si nécessaire.

Destination

Nom de l'archive :

Espace disponible à destination: n/a

Taille estimée de l'archive: 11,2 Go



Veillez tenir compte des valeurs des paramètres Taille estimée de l'archive et Espace disponible sur la destination de la sauvegarde - si la taille de l'archive est supérieure à l'espace disponible, vous devez sélectionner un autre lecteur.

11. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.

Commentaires sur l'archive

Veillez entrer la description de l'archive :

12. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.



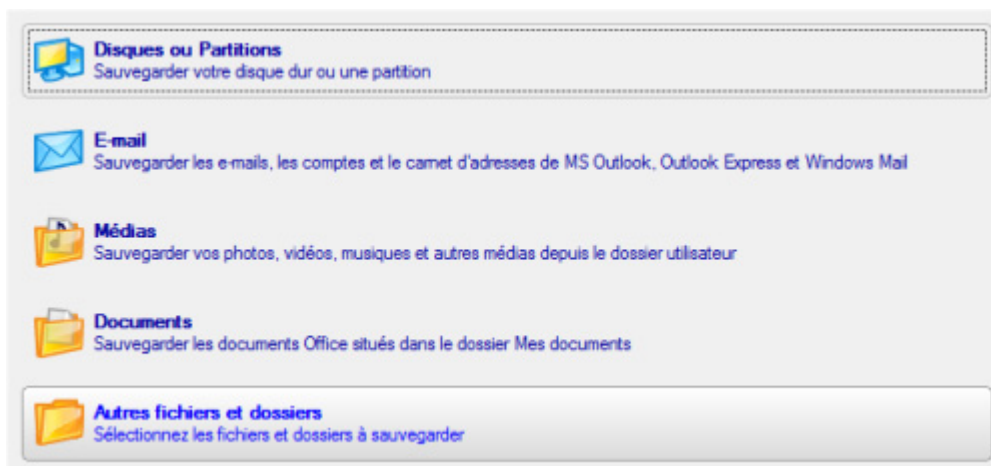
Cette opération peut également être effectuée sous Windows.

5.1.7 Sauvegarder les fichiers sur une partition locale connectée/déconnectée (sans lettre de lecteur)

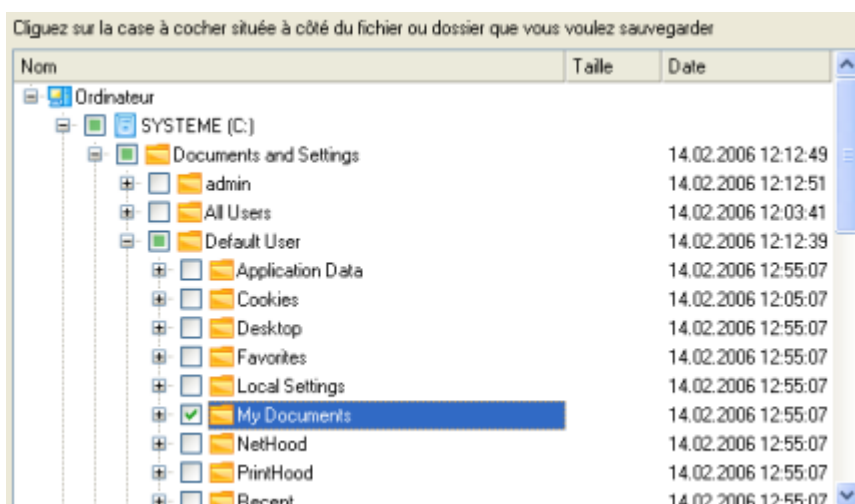
Pour sauvegarder les fichiers et dossiers souhaités, puis placer l'image résultante sur un lecteur local connecté/déconnecté, suivez ce qui suit :

1. Cliquez sur **Sauvegarde intelligente** dans le menu **Assistants**.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.

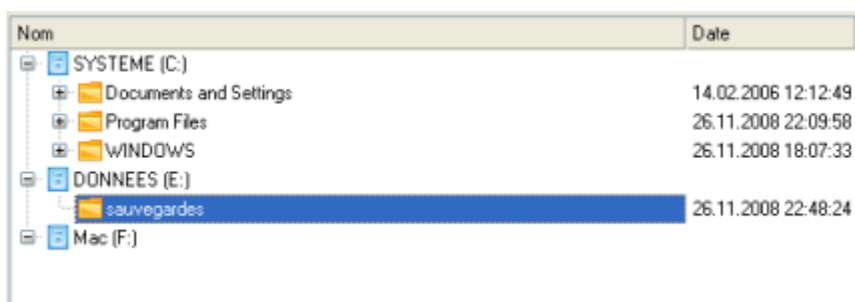
3. Sur la page suivante, choisissez le bouton adéquat. Par exemple, sélectionnez **Autres fichiers et dossiers** pour créer une sauvegarde de type fichier contenant certaines données.



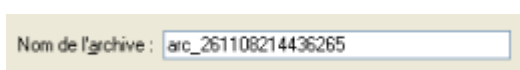
4. Sur la page Quels dossiers et fichiers à sauvegarder, vous voyez la liste de toutes les partitions (connectées ou non) disponibles dans le système. Sélectionnez le fichier, dossier ou toute la partition pour créer le contenu de l'image.



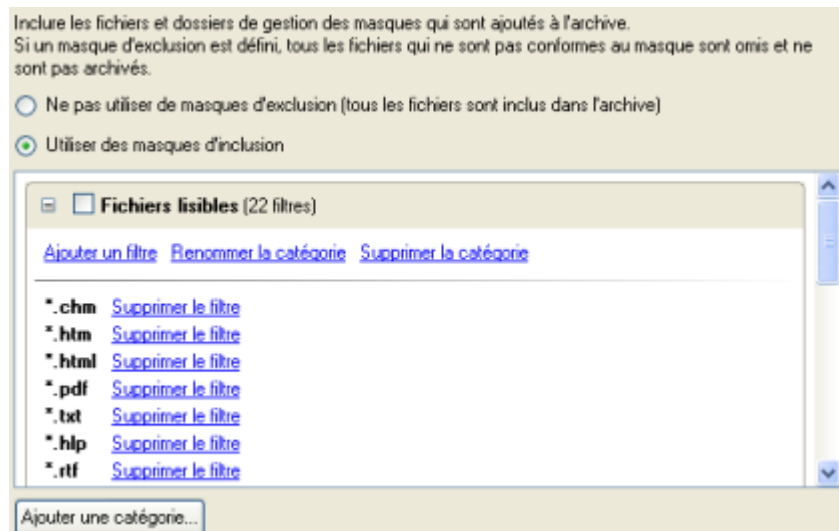
5. Sur la page Destination de la sauvegarde, sélectionnez un disque cible connecté ou non (sans lettre de lecteur assignée).



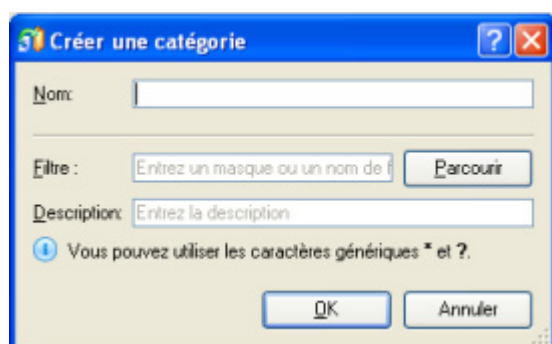
6. Éditez le nom de l'archive si nécessaire.



7. **Spécifier les masques d'inclusion.** Le programme inclut un nombre important de filtres prédéfinis pour bien définir le contenu des images.



Vous pouvez créer votre propre filtre en cliquant sur **Ajouter une catégorie...**



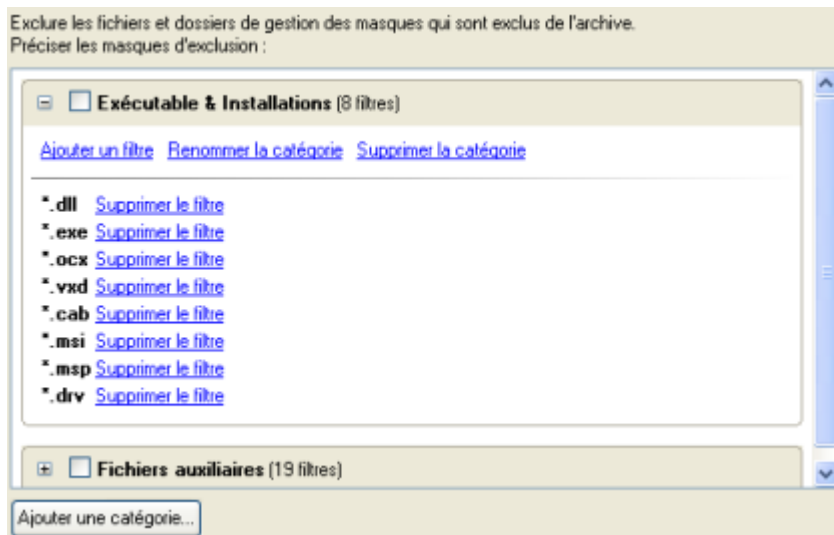
- **Nom.** Donnez un nom au filtre, utilisez toujours un nom expressif ;
- **Filtre.** Cliquez sur le bouton Parcourir pour sélectionner les fichiers et dossiers à inclure, ou spécifiez un masque de filtre en utilisant les caractères génériques * ou ? ;
- **Description.** Ajoutez une courte description au filtre pour bien le caractériser.

Cliquez sur OK et le nouvel élément sera ajouté à la liste des filtres. En cochant/décochant son nom, vous pouvez décider de l'utiliser ou non.

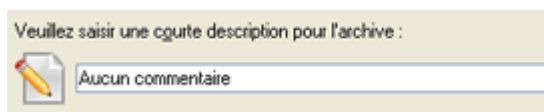


En définissant un masque d'inclusion, vous ignorez automatiquement les fichiers qui ne lui correspondent pas, aussi ne seront-ils pas ajoutés à l'image.

8. **Spécifier les masques d'exclusion.** Le programme inclut un nombre important de filtres prédéfinis pour bien définir le contenu des images.



9. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.



10. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.

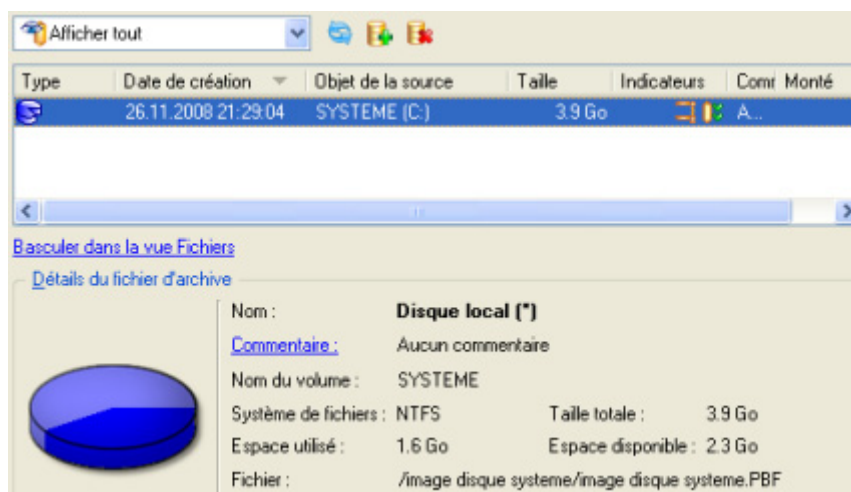


Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.1.8 Créer une sauvegarde différentielle pour une sauvegarde complète de partition

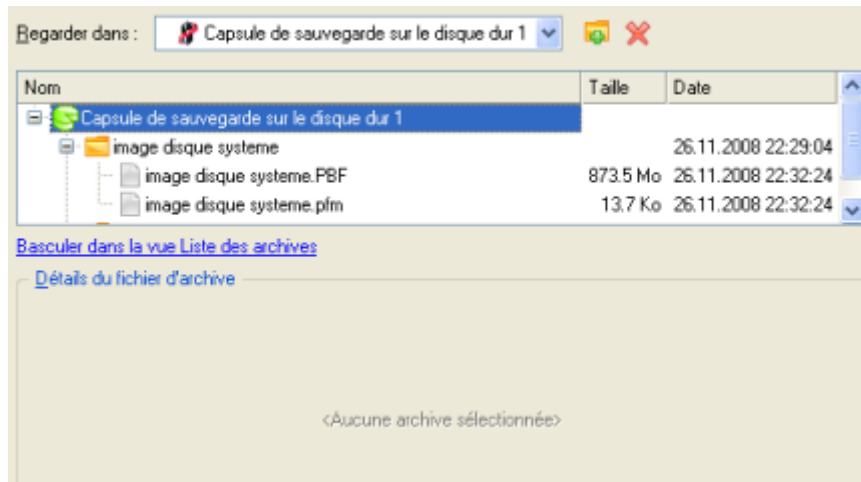
Pour mettre à jour l'image de la partition sélectionnée, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Sauvegarde de partition différentielle** dans le menu des assistants.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sur la page Parcourir pour l'archive, spécifiez l'image complète (de base) de la partition :
 - En cliquant le lien **Basculer dans la vue Liste des archives**, vous voyez la liste des images contenues dans la base de données des archives (si elle existe).

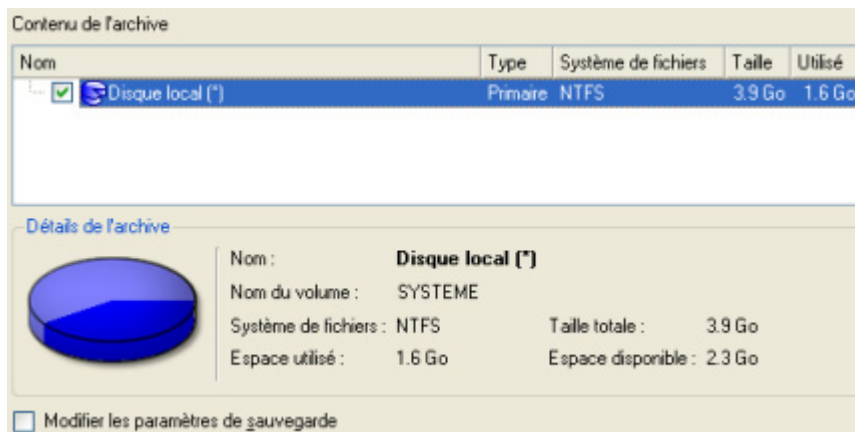


Pour disposer d'une vue claire des propriétés de l'image, cliquez dessus et la section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description.

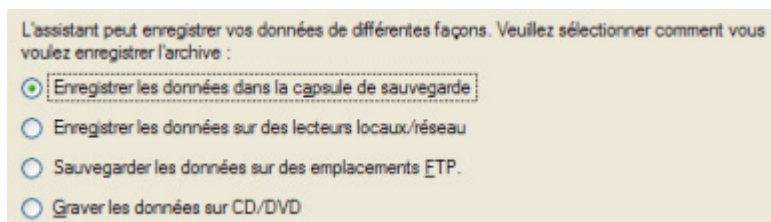
- En cliquant sur **Basculer dans la vue des fichiers**, vous pouvez rechercher l'image en utilisant une fenêtre de recherche standard. La section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description de l'image.



4. La page Contenu de l'archive affiche des informations détaillées sur le contenu de l'archive. Elle inclut une description complète des propriétés de la partition. De plus, vous pouvez modifier les paramètres de la sauvegarde. Pour activer le mode avancé, vous devez cocher l'option correspondante au bas de la page.



5. Sur la page Destination de la sauvegarde, sélectionnez l'emplacement de l'image.



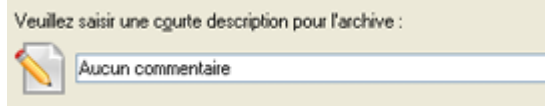
6. Éditez le nom de l'archive si nécessaire.





Veillez tenir compte des valeurs des paramètres Taille estimée de l'archive et Espace disponible sur la destination de la sauvegarde - si la taille de l'archive est supérieure à l'espace disponible, vous devez sélectionner un autre lecteur.

- Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.



- La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.

Une fois l'opération achevée, vous obtenez une sauvegarde différentielle pour la partition sélectionnée. Elle est stockée dans la destination spécifiée (disque local ou réseau, capsule de sauvegarde ou disque CD/DVD), ses fonctionnalités définies dans l'assistant.

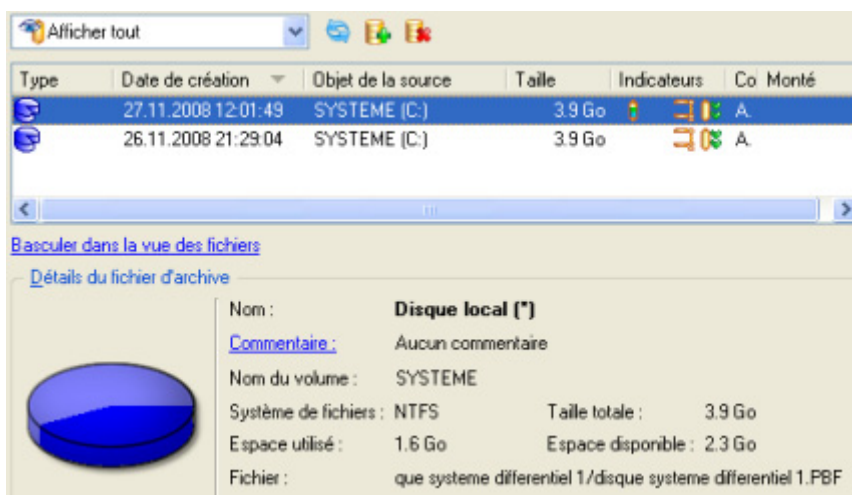


Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.1.9 Créer une sauvegarde incrémentielle pour une sauvegarde complète de partition

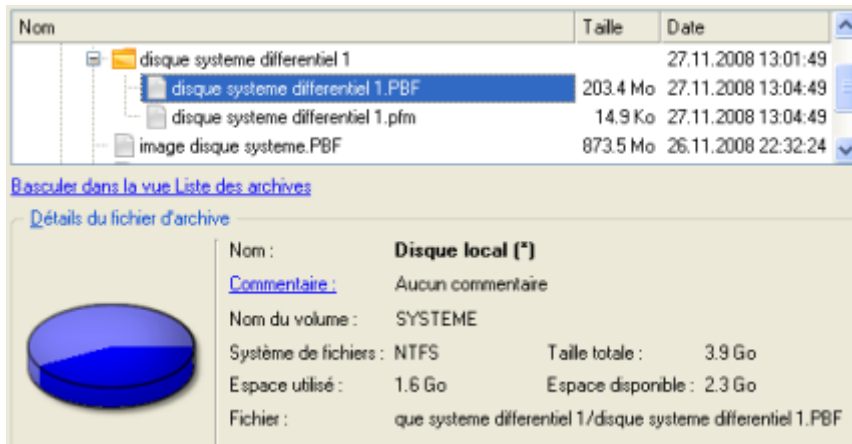
Pour mettre à jour uniquement les fichiers que vous souhaitez depuis la dernière sauvegarde complète, suivez ces étapes :

- Cliquez sur **Créer une archive de fichier incrémentielle** dans le menu **Assistants/Avancé**.
- Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
- Sur la page Parcourir pour l'archive, spécifiez l'image complète (de base) de la partition :
 - En cliquant le lien **Basculer dans la vue Liste des archives**, vous voyez la liste des images contenues dans la base de données des archives (si elle existe).

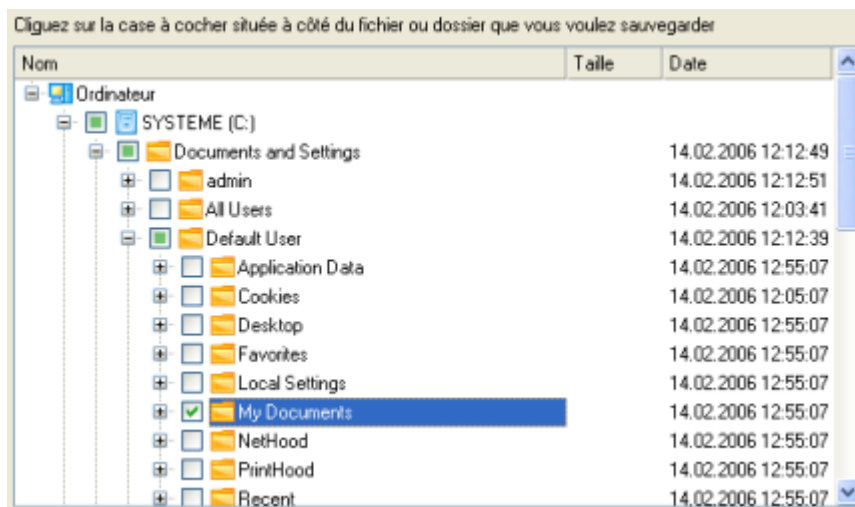


Pour disposer d'une vue claire des propriétés de l'image, cliquez dessus et la section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description.

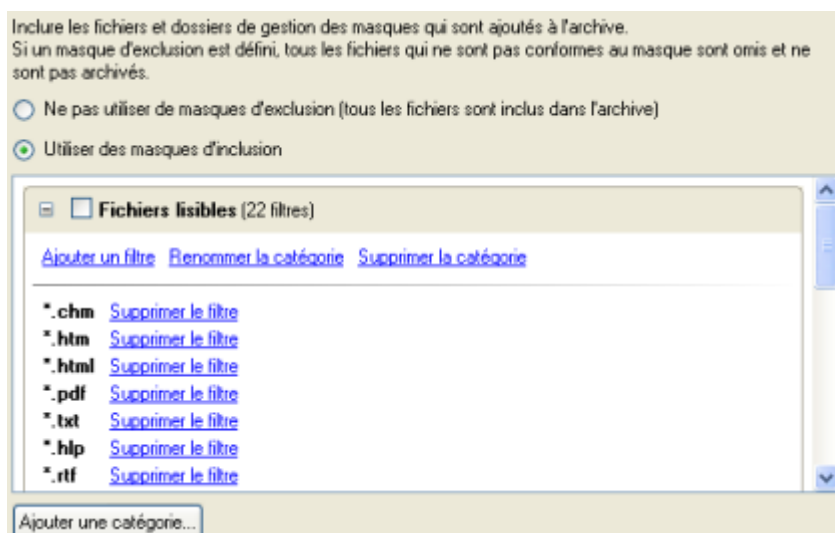
- En cliquant sur **Basculer dans la vue des fichiers**, vous pouvez rechercher l'image en utilisant une fenêtre de recherche standard. La section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description de l'image.



4. Sur la page Quels dossiers et fichiers à sauvegarder, vous voyez le contenu de l'archive sélectionnée. Cochez le fichier ou le dossier à utiliser pour créer la future image incrémentielle.



5. **Spécifier les masques d'inclusion.** Le programme inclut un nombre important de filtres prédéfinis pour bien définir le contenu des images.



Vous pouvez créer votre propre filtre en cliquant sur **Ajouter une catégorie...**



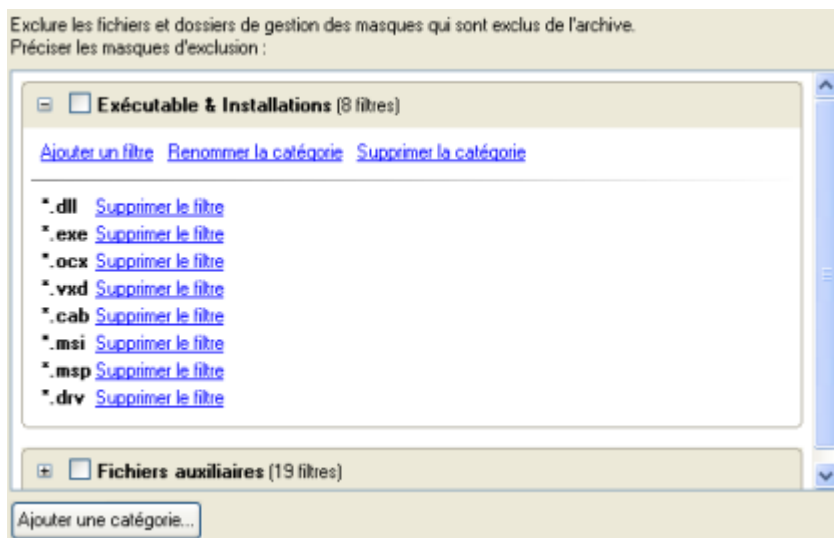
- **Nom.** Donnez un nom au filtre, utilisez toujours un nom expressif ;
- **Filtre.** Cliquez sur le bouton Parcourir pour sélectionner les fichiers et dossiers à inclure, ou spécifiez un masque de filtre en utilisant les caractères génériques * ou ? ;
- **Description.** Ajoutez une courte description au filtre pour bien le caractériser.

Cliquez sur OK et le nouvel élément sera ajouté à la liste des filtres. En cochant/décochant son nom, vous pouvez décider de l'utiliser ou non.

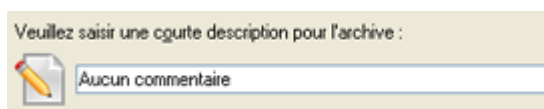


En définissant un masque d'inclusion, vous ignorez automatiquement les fichiers qui ne lui correspondent pas, aussi ne seront-ils pas ajoutés à l'image.

6. **Spécifier les masques d'exclusion.** Le programme inclut un nombre important de filtres prédéfinis pour bien définir le contenu des images.



7. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.



8. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.

Une fois l'opération achevée, vous obtenez une sauvegarde incrémentielle pour l'archive de partition sélectionnée et contenant les informations indiquées dans l'assistant. Elle est placée dans la même destination que l'image de base.

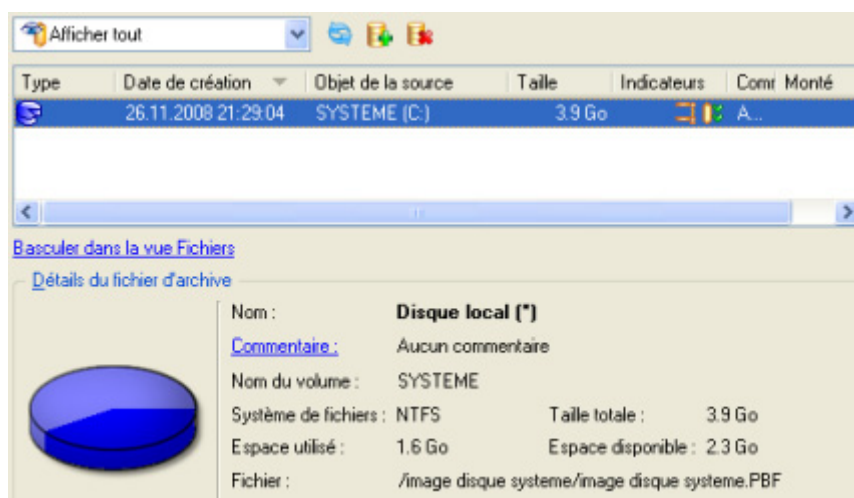


Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.1.10 Créer une sauvegarde incrémentielle pour une sauvegarde complète de fichier

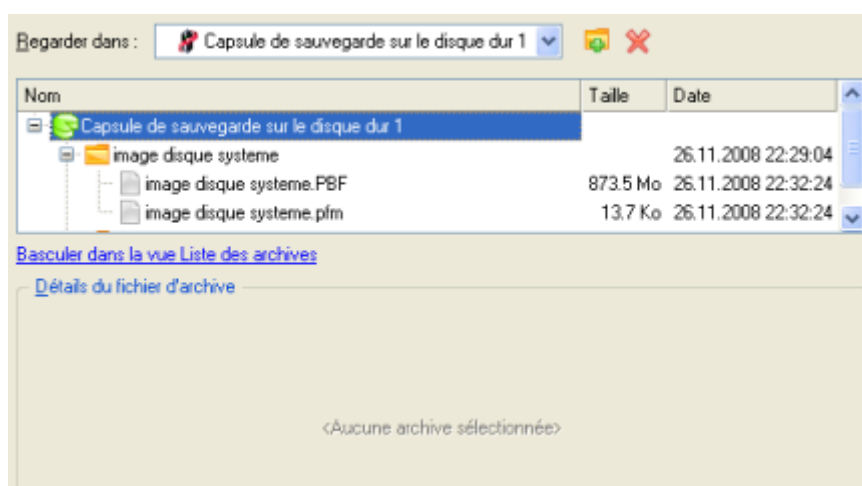
Pour mettre à jour une sauvegarde de type fichier, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Sauvegarde de partition incrémentielle** dans le menu des assistants.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sur la page Parcourir pour l'archive, spécifiez l'archive complète (de base) de type fichier :
 - En cliquant le lien **Basculer dans la vue Liste des archives**, vous voyez la liste des images contenues dans la base de données des archives (si elle existe).



Pour disposer d'une vue claire des propriétés de l'image, cliquez dessus et la section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description.

- En cliquant sur **Basculer dans la vue des fichiers**, vous pouvez rechercher l'image en utilisant une fenêtre de recherche standard. La section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description de l'image.



Une fois l'opération achevée, vous obtenez une sauvegarde incrémentielle pour l'archive fichier sélectionnée. Elle est placée dans la même destination que l'image de base.

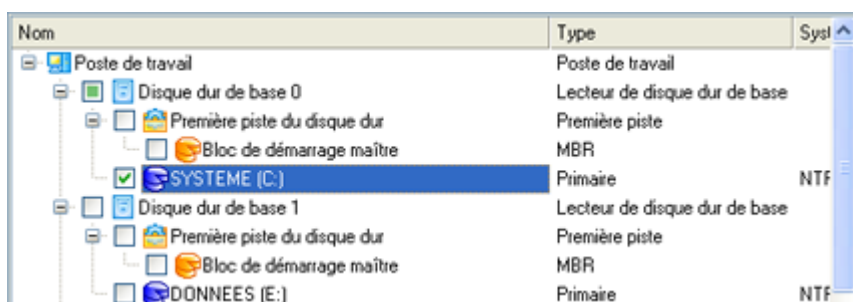


Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.1.11 Créer une sauvegarde de partition cyclique

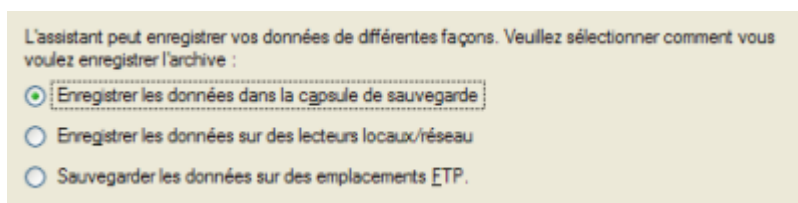
Pour automatiser le processus de sauvegarde de partition, suivez ces étapes :

1. Démarrez l'assistant de sauvegarde cyclique en sélectionnant dans le menu principal : **Assistants > Utilitaires de sauvegarde > Sauvegarde cyclique...**
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sur la page Quoi sauvegarder, sélectionnez la partition dont il faut créer une sauvegarde cyclique ;



La version actuelle du programme permet la sauvegarde cyclique d'une partition à la fois.

4. Sur la page Destination de la sauvegarde, sélectionnez une partition connectée ou non, ou un partage réseau, ou un serveur FTP où les images doivent être sauvegardées.

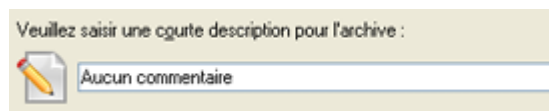


5. Éditez le nom de l'archive si nécessaire.

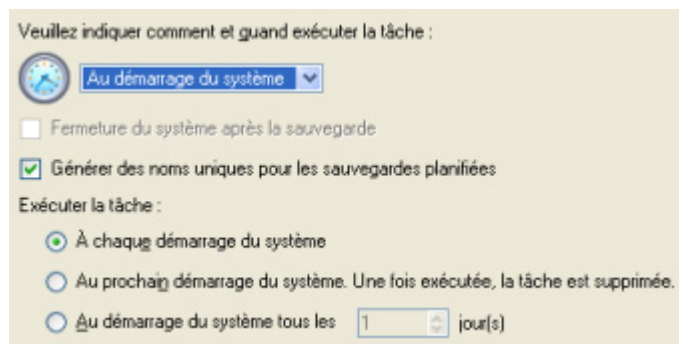


Veillez tenir compte des valeurs des paramètres Taille estimée de l'archive et Espace disponible sur la destination de la sauvegarde - si la taille de l'archive est supérieure à l'espace disponible, vous devez sélectionner un autre lecteur.

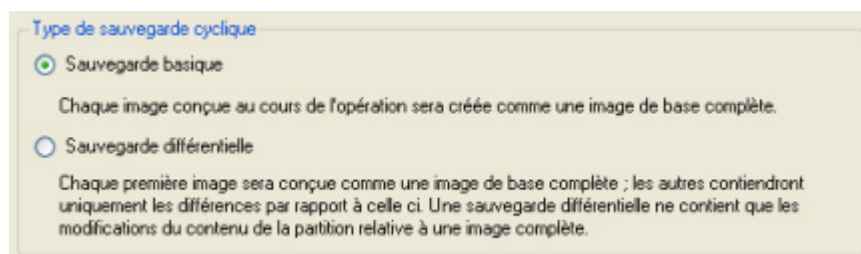
6. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.



7. Définissez un planning pour l'opération.



8. Sur la page Type de sauvegarde cyclique, choisissez le mode de création de la sauvegarde cyclique :



- **Type de base.** Chaque image créée au cours de l'opération sera conçue comme une archive de base complète.
- **Type différentiel.** Chaque première image sera conçue comme une archive de base complète et toutes les autres ne contiendront que les différences par rapport à celle-ci. Cette opération nécessite beaucoup moins d'espace, ce qui permet d'économiser une grande part des ressources de votre système.

En sélectionnant les options **Espace disque maximum pour le stockage des images** et **Nombre maximum d'images à stocker**, l'utilisateur définit le cycle de vie de la sauvegarde différentielle. En d'autres termes : si ces deux paramètres sont dépassés, les archives (différentielles uniquement) les plus anciennes seront automatiquement écrasées.



9. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.

L'opération sera exécutée conformément aux paramètres spécifiés. L'image de sauvegarde qui en résulte sera placée dans la destination spécifiée (un disque local ou réseau) et ses fonctions définies par l'assistant.

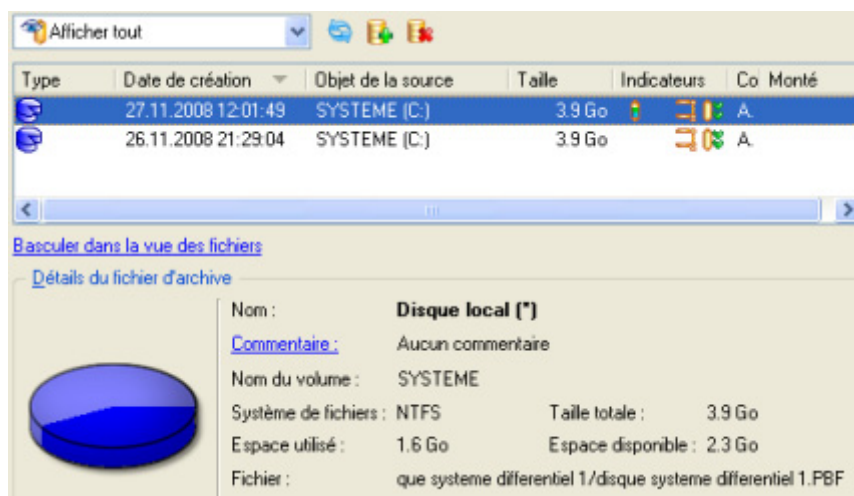
5.1.12 Fusionner une sauvegarde de partition complète avec l'une de ses différentielles

Pour fusionner une sauvegarde de partition complète avec l'une de ses différentielles, ce qui va générer une nouvelle sauvegarde complète, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Sauvegarde synthétisée** dans le menu des assistants.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.

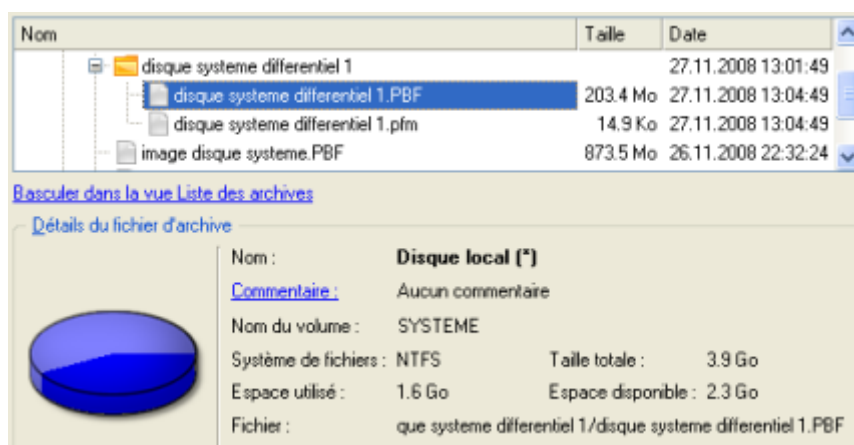
3. Sur la page **Parcourir** pour l'archive, vous devez seulement spécifier l'archive différentielle. Le programme va rechercher automatiquement son image de base :

- En cliquant le lien **Basculer dans la vue Liste des archives**, vous voyez la liste des images contenues dans la base de données des archives (si elle existe).



Pour disposer d'une vue claire des propriétés de l'image, cliquez dessus et la section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description.

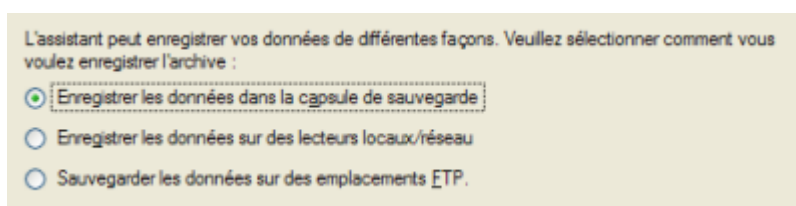
- En cliquant sur **Basculer dans la vue des fichiers**, vous pouvez rechercher l'image en utilisant une fenêtre de recherche standard. La section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description de l'image.



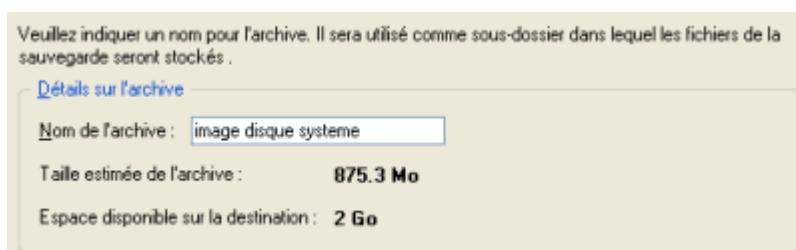
4. Sur la page **Paramètres de synthèse**, vous pouvez également modifier l'une des propriétés de l'image sélectionnée. Pour réaliser notre tâche, nous n'avons nul besoin de changer quoi que ce soit.



5. Sur la page Destination de l'archive synthétisée, sélectionnez l'emplacement de l'image.

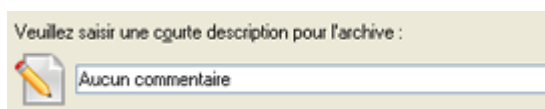


6. Éditez le nom de l'archive si nécessaire.

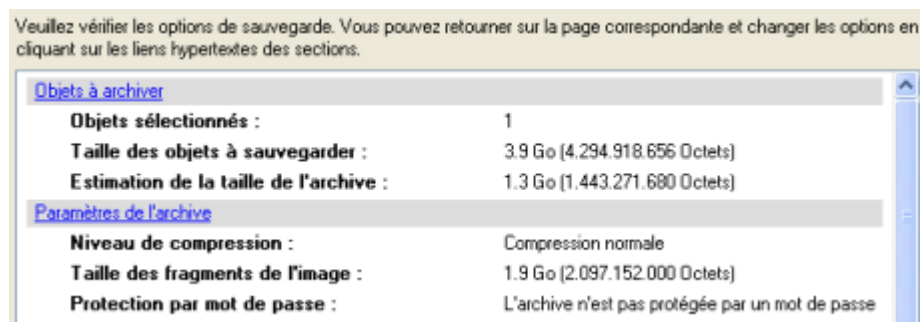


Veillez tenir compte des valeurs des paramètres Taille estimée de l'archive et Espace disponible sur la destination de la sauvegarde - si la taille de l'archive est supérieure à l'espace disponible, vous devez sélectionner un autre lecteur.

7. Ajoutez des commentaires à la sauvegarde décrivant son contenu.



8. La page Synthèse de la sauvegarde répertorie tous les paramètres de l'opération; modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur le bouton Suivant pour lancer le processus de sauvegarde.



Une fois l'opération achevée, vous obtenez une nouvelle sauvegarde complète. Elle est stockée dans la destination spécifiée (disque local ou réseau ou disque CD/DVD), ses fonctionnalités définies dans l'assistant.



Cette fonction ne permet actuellement pas la modification des sauvegardes d'un disque dur complet.

Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.2 Scénarios de récupération

5.2.1 Corriger le MBR après une attaque de virus de boot

Supposons que le MBR (Master Boot Record) de votre disque dur a été endommagé suite à l'attaque d'un virus de boot, ce qui rend votre système totalement inopérant.

Pour corriger le MBR de votre disque dur, faites comme suit :

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



[L'outil de création du support de récupération](#) permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

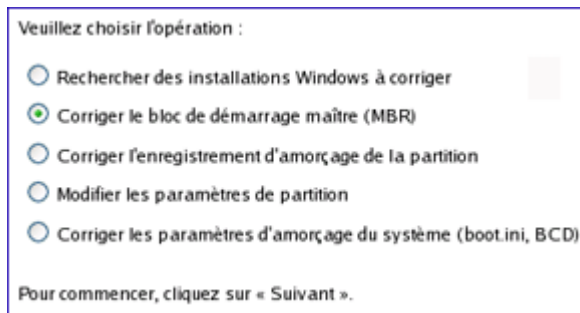
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de récupération Linux (préférable) ou **Mode sans échec** pour utiliser l'environnement de récupération PTS DOS (si des problèmes surviennent avec le mode Linux). Vous pouvez également démarrer en **Mode sans échec basse résolution** (mode sans échec PTS DOS) dans le cas d'une incompatibilité matérielle sérieuse. Dans ce cas, seuls les pilotes essentiels sont chargés, tels que les pilotes de disque dur, écran et clavier. Ce mode est graphiquement très sommaire.

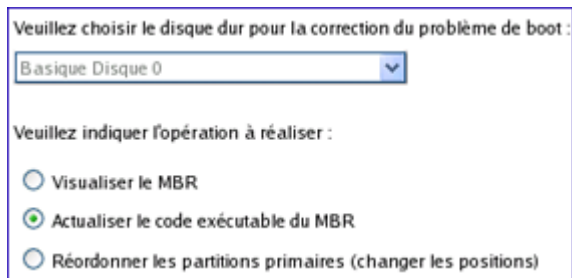


Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

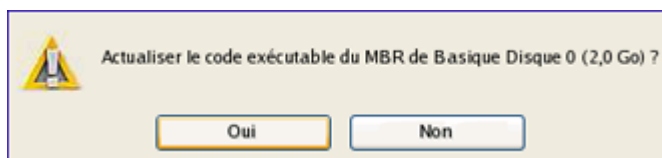
3. Dans le menu Linux, sélectionnez Corriger l'amorçage. Il est également disponible en mode PTS DOS.
4. Dans l'écran de bienvenue, sélectionnez **Corriger le Master Boot Record (MBR)**.



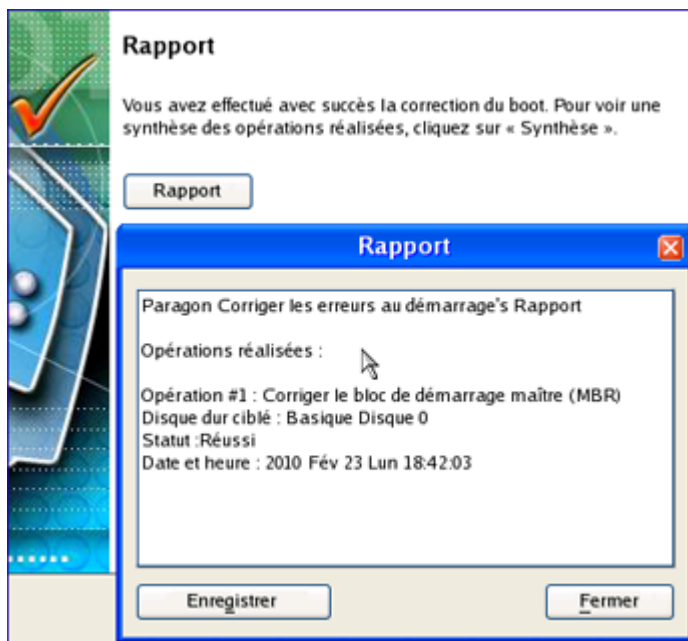
5. Dans l'écran suivant, choisissez le disque dur dans la liste (s'il y en a plusieurs) et sélectionnez **Mettre à jour le MBR**.



6. Confirmez l'opération.



7. Une fois l'opération achevée, cliquez sur le bouton Rapport pour voir l'écran de résumé. Le programme permet également de stocker le rapport. Pour cela, appuyez sur le bouton Enregistrer et choisissez l'emplacement exact dans l'écran.



8. Cliquez sur Terminer pour fermer l'utilitaire de correction d'amorçage.
9. Redémarrage de l'ordinateur.

5.2.2 Corriger le BCD (Boot Configuration Data)

Pour corriger automatiquement Windows BCD, suivez ces étapes :

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération WinPE.



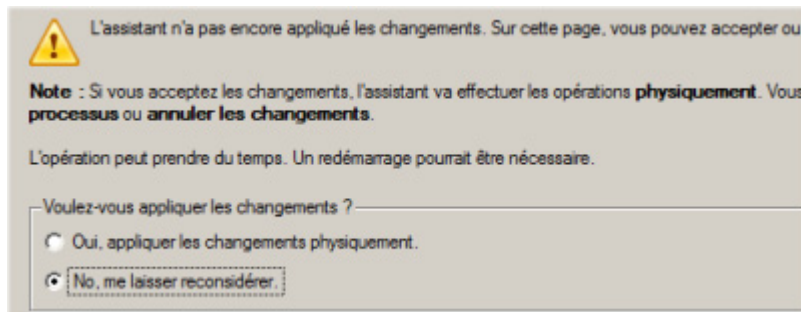
[L'outil de création du support de récupération](#) permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Lancez **Corriger les erreurs au démarrage** (Boot Corrector).
3. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
4. Select **Corriger les paramètres de démarrage...** pour permettre à l'assistant de corriger tous les BCD dans toutes les installations Windows détectées.



5. L'assistant vous demande ensuite d'appliquer ou non les changements.



Une fois l'opération achevée, fermez l'assistant et redémarrez l'ordinateur.

5.2.3 Corriger le démarrage de Windows

Supposons que votre Windows ne démarre plus pour une raison inconnue. Au départ, tout semble correct, vous voyez à l'écran les messages standard de démarrage, puis tout se fige soudainement.

Pour corriger ce problème, opérez ainsi :

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



[L'outil de création du support de récupération](#) permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

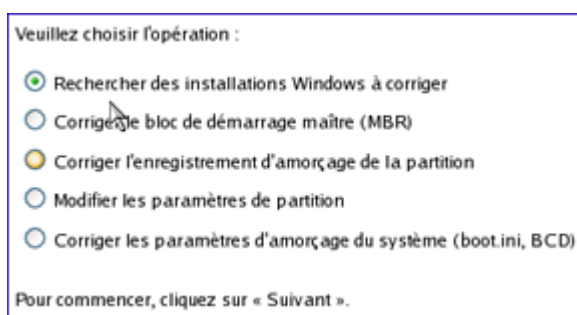
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de récupération Linux (préférable) ou **Mode sans échec** pour utiliser l'environnement de récupération PTS DOS (si des problèmes surviennent avec le mode Linux). Vous pouvez également démarrer en **Mode sans échec basse résolution** (mode sans échec PTS DOS) dans le cas d'une incompatibilité matérielle sérieuse. Dans ce cas, seuls les pilotes essentiels sont chargés, tels que les pilotes de disque dur, écran et clavier. Ce mode est graphiquement très sommaire.



Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

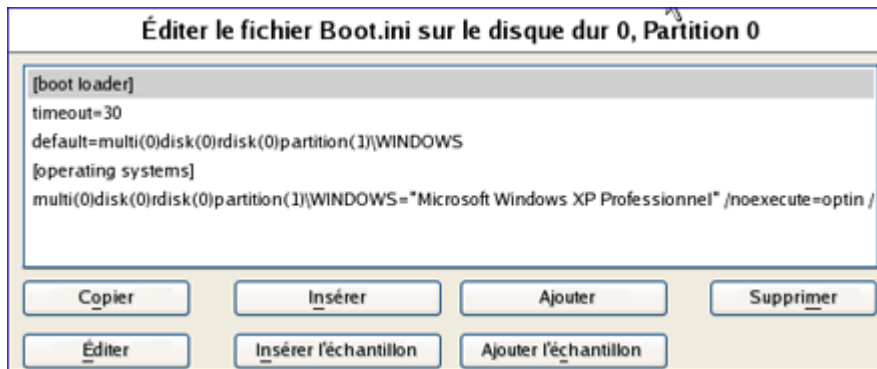
3. Dans le menu Linux, sélectionnez Corriger l'amorçage. Il est également disponible en mode PTS DOS.
4. Dans l'écran de bienvenue, sélectionnez l'option **Rechercher des installations Windows à corriger**.



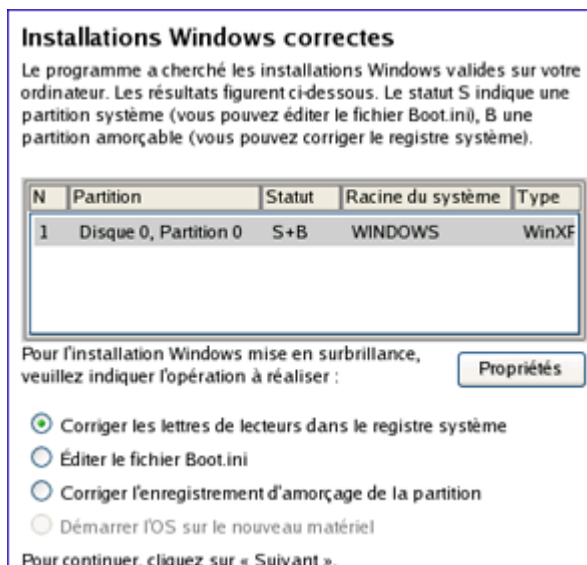
5. Sur l'écran suivant, choisissez l'installation Windows dans la liste, puis sélectionnez la commande **Editer le fichier Boot.ini**. Si vous n'êtes pas sûr du choix de l'installation, utilisez le bouton Propriétés pour disposer d'informations supplémentaires sur l'élément choisi.



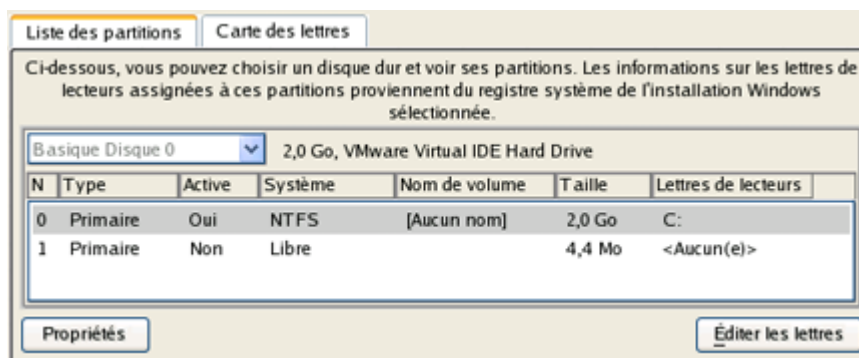
6. Examinez le fichier – le problème s'y trouve peut-être. S'il contient une erreur, corrigez-la en utilisant les boutons appropriés.



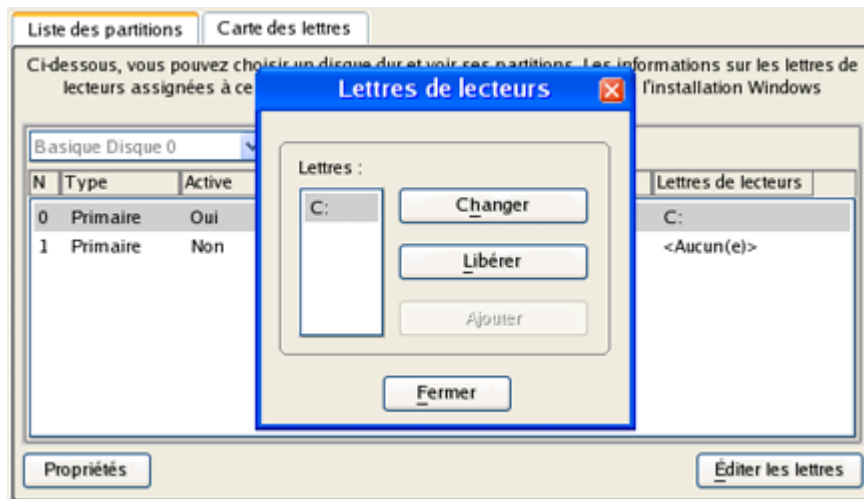
7. Si le fichier Boot.ini ne contient aucune erreur, revenez à la page des installations Windows correctes pour corriger les lettres de lecteur dans le registre système de Windows.



8. Sur l'écran suivant, choisissez un disque dur dans la liste, puis la partition voulue. Si vous n'êtes pas sûr de l'installation à choisir, utilisez le bouton Propriétés pour disposer d'informations supplémentaires sur l'élément choisi.

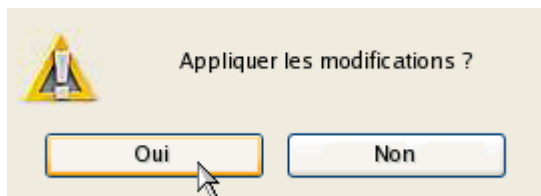


9. Cliquez sur Editer les lettres pour corriger une lettre de lecteur existante, ou assignez une nouvelle lettre dans le registre système de Windows.

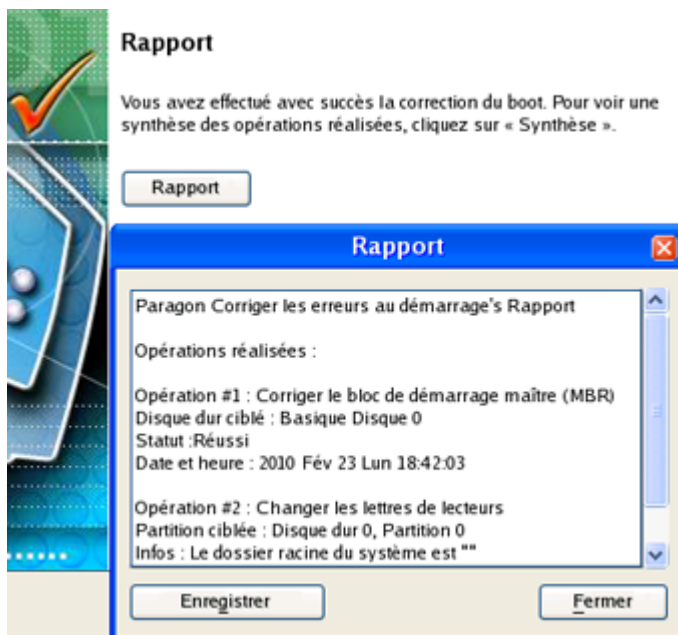


10. Une fois la bonne lettre de lecteur assignée, fermez l'écran puis cliquez sur le bouton Appliquer.

11. Confirmez l'opération.



12. Une fois l'opération achevée, cliquez sur le bouton Rapport pour voir l'écran de résumé. Le programme permet également de stocker le rapport. Pour cela, appuyez sur le bouton Enregistrer et choisissez l'emplacement exact dans l'écran.



13. Cliquez sur Terminer pour fermer l'utilitaire de correction d'amorçage.

14. Redémarrage de l'ordinateur.

5.2.4 Restaurer un disque dur depuis la capsule de sauvegarde amorçable

Supposons que votre ordinateur est endommagé à cause de l'attaque d'un virus ou l'endommagement de fichiers système critiques. Mais vous disposez de la capsule de sauvegarde amorçable contenant une sauvegarde de votre disque dur. Cela suffit pour restaurer votre système et le rendre opérationnel à nouveau.

Pour restaurer un disque dur à partir de l'image de sauvegarde contenue dans la Capsule de sauvegarde lorsque le système d'exploitation actuel est endommagé, procédez simplement comme suit:

1. Démarrez l'ordinateur à partir de la capsule de sauvegarde amorçable. Par défaut, utilisez la touche F1.



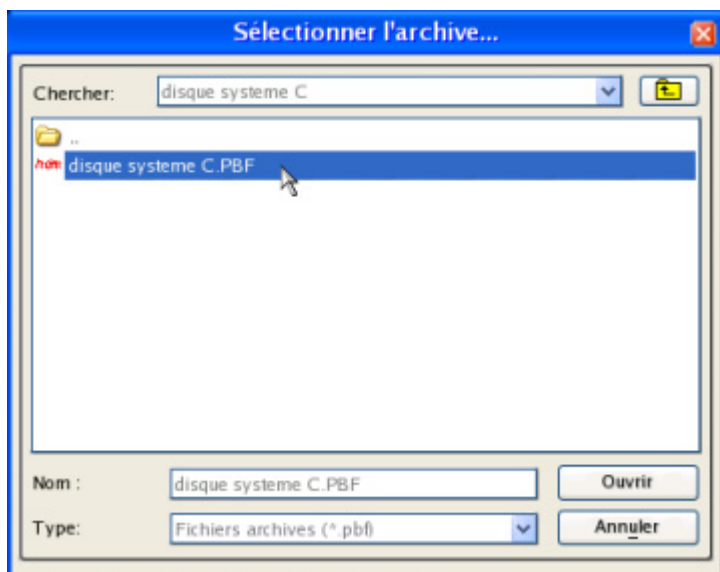
Ce scénario implique que la capsule de sauvegarde est amorçable.

2. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de récupération Linux (préférable) ou **Mode Sans échec** pour utiliser l'environnement de récupération (si le mode Linux ne convient pas).

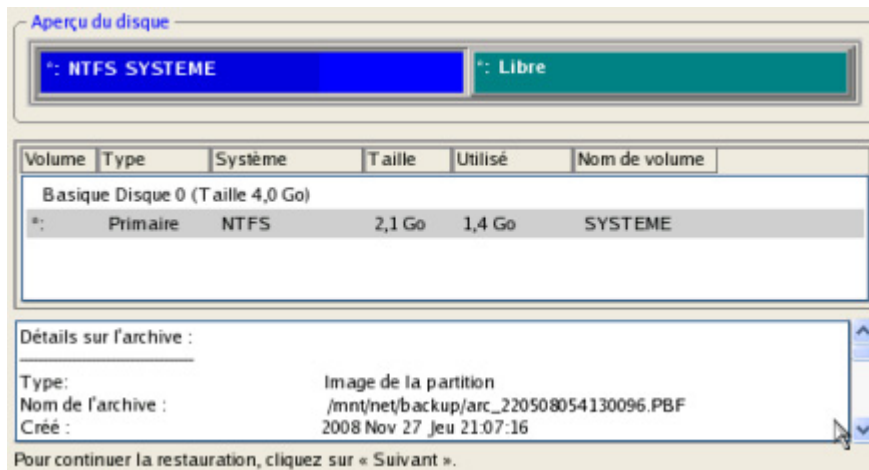


Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

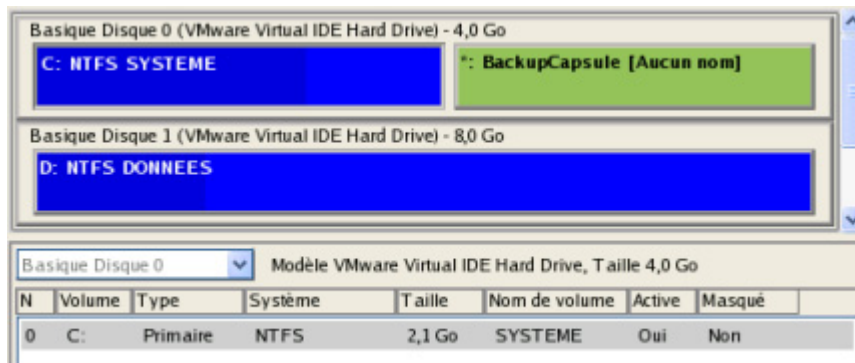
3. Dans le menu démarrage Linux, sélectionnez Assistant Récupération simple. Vous disposez du même assistant dans l'environnement PTS DOS également.
4. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
5. Sur la page Quoi restaurer, vous voyez la liste des images disponibles. A priori, la sauvegarde doit y être présente. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur le bouton Parcourir [...] pour la trouver. Une fois l'image trouvée, double-cliquez dessus pour procéder.



6. Sur la page Propriétés de l'image, assurez-vous de sélectionner la bonne image affichant les informations fournies concernant l'archive.



7. Sur la page suivante, spécifiez le disque dur vers lequel l'image doit être restaurée (s'il en existe plusieurs sur l'ordinateur). Par défaut, le programme propose de restaurer l'archive exactement vers sa source. C'est ce dont nous avons besoin actuellement.

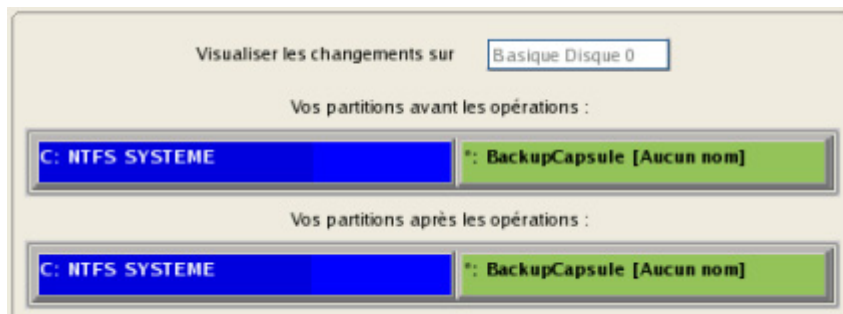


Vous pouvez également demander au programme de redimensionner les partitions sur disque proportionnellement en cochant l'option correspondante.

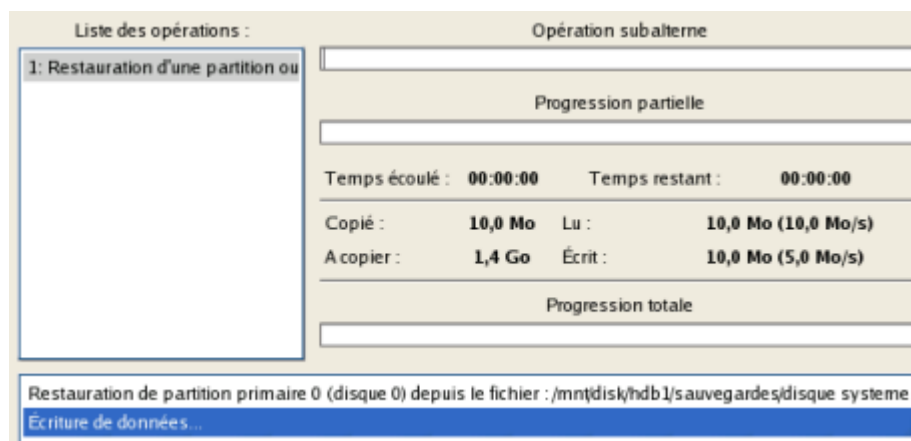


Tout le contenu existant du disque dur sélectionné comme cible de restauration sera supprimé durant l'opération.

8. Sur la page Résumé de la restauration, vous voyez la structure de votre disque dur avant et après l'opération. Cliquez sur le bouton Suivant pour démarrer le processus de restauration.



9. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.



10. Une fois l'opération achevée, fermez l'assistant et redémarrez l'ordinateur.



Pour faire un système bootable Windows sur du matériel différent, veuillez compléter l'étape additionnelle suivante [P2P Ajuster l'OS](#).

5.2.5 Restaurer une partition système depuis un média externe (CD/DVD)

Supposons que votre ordinateur est endommagé à cause de l'attaque d'un virus ou l'endommagement de fichiers système critiques. Mais vous disposez d'une sauvegarde de votre partition système sur un CD/DVD amorçable. Cela suffit pour restaurer votre système et le rendre opérationnel à nouveau.

Pour restaurer votre partition système à partir de l'image disponible sur CD/DVD lorsque le système d'exploitation actuel est endommagé, procédez simplement comme suit :

1. Insérez le CD/DVD contenant l'image préparée antérieurement dans le lecteur CD/DVD (le BIOS doit être paramétré correctement pour que le système puisse démarrer à partir du lecteur CD/DVD).



Ce scénario suppose que vous disposez d'une archive amorçable sur le CD/DVD. Si l'image est stockée sur plusieurs CD/DVD, insérez d'abord le premier.

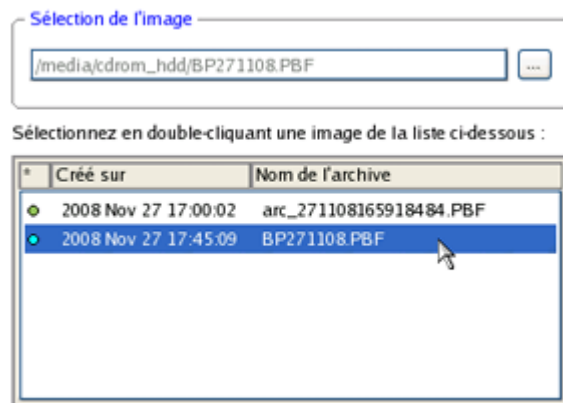
2. Redémarrez l'ordinateur.
3. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de récupération Linux (préférable) ou **Mode sans échec** pour utiliser l'environnement de récupération PTS DOS (si des problèmes surviennent avec le mode Linux). Vous pouvez également démarrer en **Mode sans échec basse résolution** (mode sans échec PTS DOS) dans le cas d'une incompatibilité matérielle sérieuse. Dans ce cas, seuls les pilotes essentiels sont chargés, tels que les pilotes de disque dur, écran et clavier. Ce mode est graphiquement très sommaire.



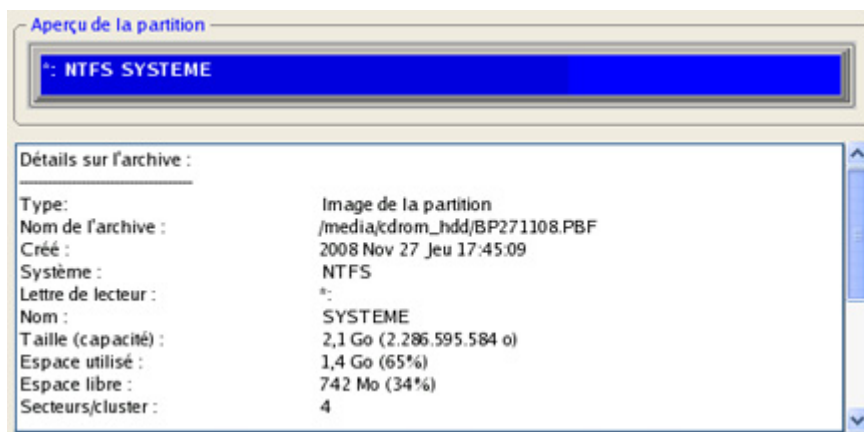
Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

4. Dans le menu démarrage PTS/DOS, sélectionnez Assistant Récupération simple. Vous disposez du même assistant dans l'environnement Linux également.
5. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.

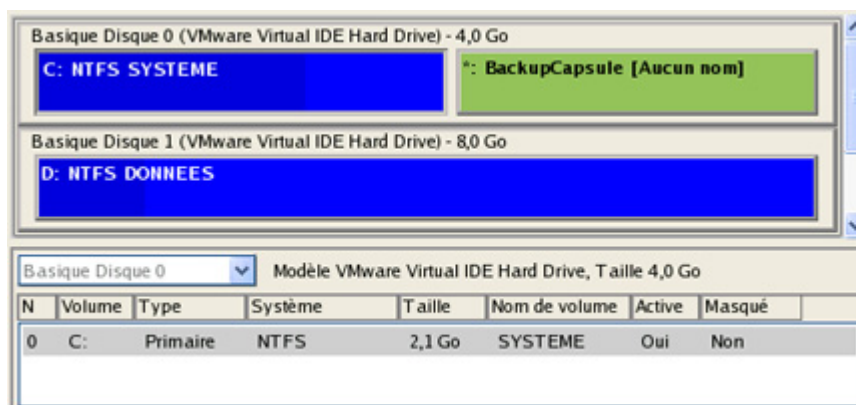
6. Sur la page Quoi restaurer, vous voyez la liste des images disponibles. A priori, la sauvegarde doit y être présente. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur le bouton Parcourir [...] pour la trouver. Une fois l'image trouvée, double-cliquez dessus pour procéder.



7. Sur la page Propriétés de l'image, assurez-vous de sélectionner la bonne image affichant les informations fournies concernant l'archive.

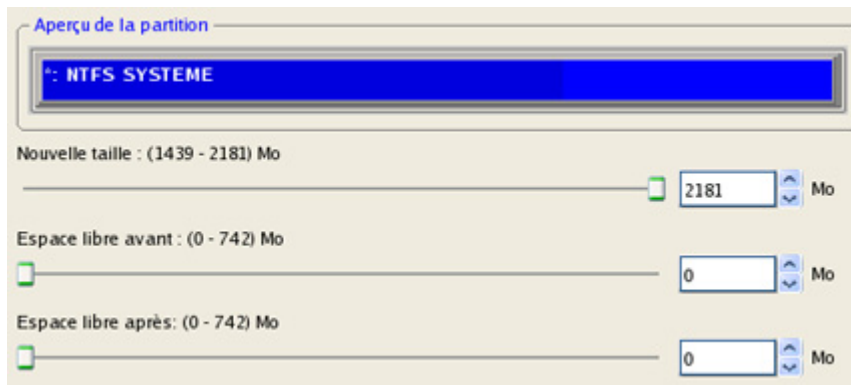


8. Sur la page suivante, spécifiez le disque dur, puis une de ses partitions, vers laquelle l'image doit être restaurée (s'il en existe plusieurs sur l'ordinateur). Par défaut, le programme propose de restaurer l'archive exactement vers sa source. C'est ce dont nous avons besoin actuellement.

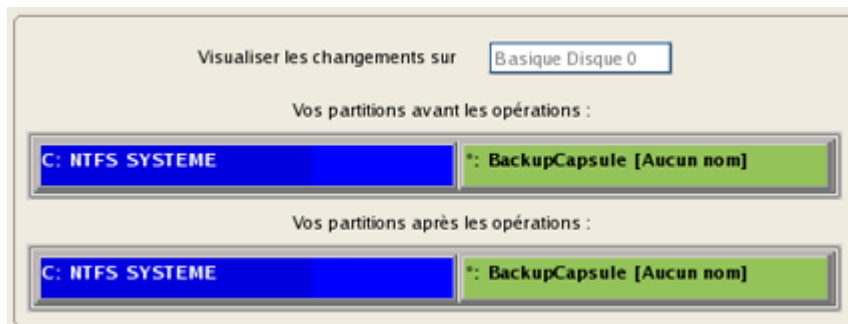


Tout le contenu existant de la partition sélectionnée comme cible de restauration sera supprimé durant l'opération.

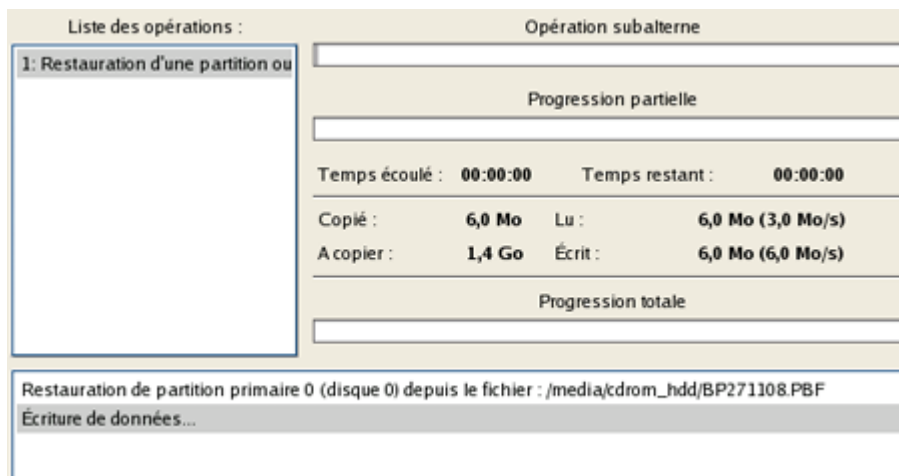
9. Sur la page de la taille de la partition, vous pouvez modifier la taille de la partition et son emplacement si nécessaire.



10. Sur la page Résumé de la restauration, vous voyez la structure de votre disque dur avant et après l'opération. Cliquez sur le bouton Suivant pour démarrer le processus de restauration.



11. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.



12. Une fois l'opération achevée, fermez l'assistant et redémarrez l'ordinateur.



Pour faire un système bootable Windows sur du matériel différent, veuillez compléter l'étape supplémentaire suivante [P2P Ajuster l'OS](#).

5.2.6 Restaurer une partition système depuis un lecteur réseau

Supposons que votre ordinateur ne fonctionne plus à cause d'une attaque virale ou l'endommagement de fichiers système critiques. Mais vous disposez d'une sauvegarde de votre disque dur sur un serveur de sauvegarde distant. C'est suffisant pour restaurer facilement votre système et le rendre à nouveau opérationnel.

Pour restaurer votre partition système depuis une image située sur un lecteur réseau, suivez ces étapes :

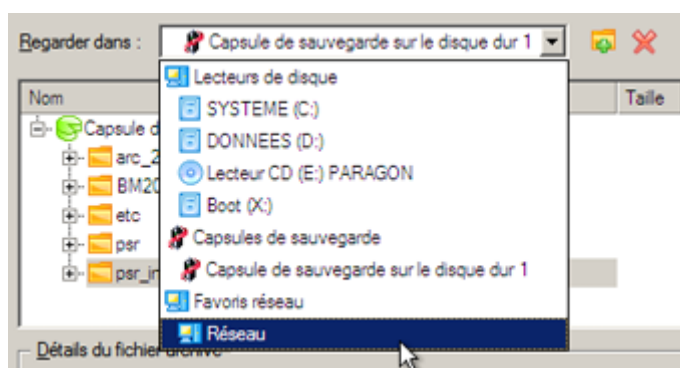
1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération WinPE.



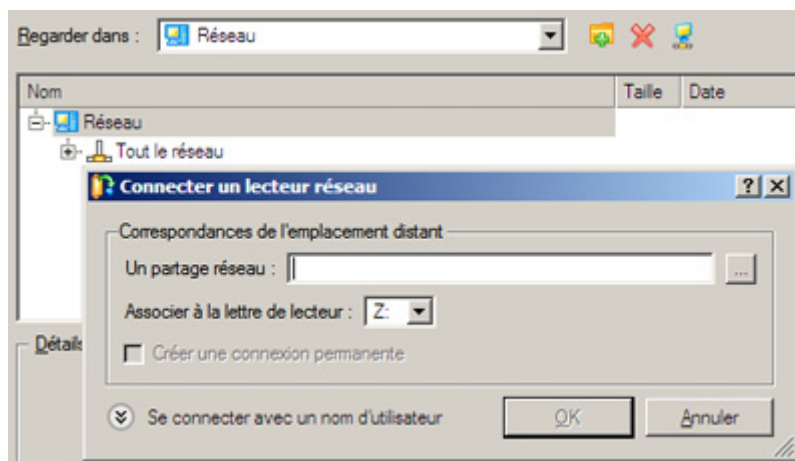
L'outil de création du support de récupération permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Une fois la licence acceptée, vous voyez le Universal Application Launcher. Sélectionnez l'assistant de restauration.
3. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
4. Sur la page Parcourir pour l'archive, vous devez spécifier l'image de la sauvegarde. Pour cela, suivez ces étapes :
 - Sélectionnez **Réseau** pour y choisir la sauvegarde ;



- Connectez le lecteur réseau où les archives sont stockées :
 - Ouvrez l'écran de connexion de lecteur réseau en cliquant sur le bouton approprié ;

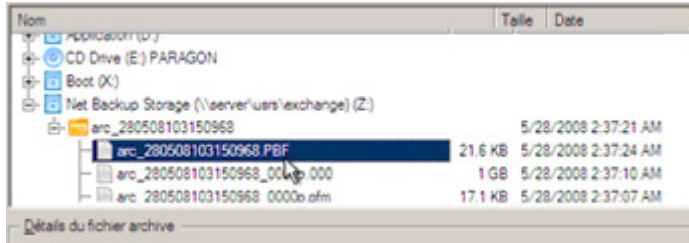


- Cliquez sur le bouton Parcourir [...] pour sélectionner le partage réseau ou entrez son chemin manuellement ;
- Définissez une lettre en la sélectionnant dans la liste des lettres de lecteur disponibles ;
- Cliquez sur Connecter en utilisateur dans le bas de la page pour indiquer si nécessaire un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder au partage réseau sélectionné.

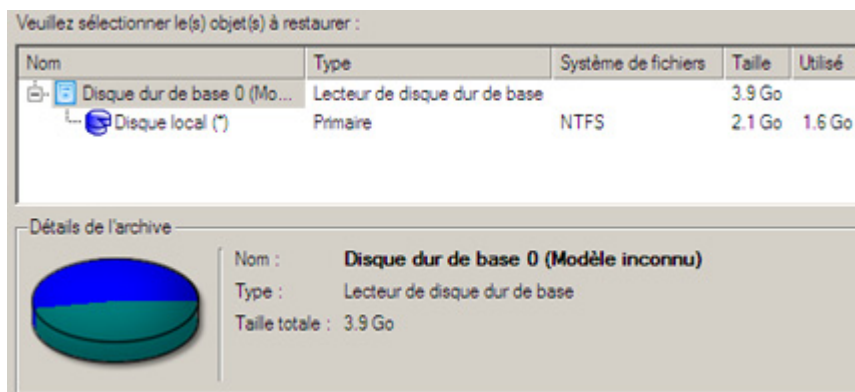


Vous pouvez également connecter un disque réseau avec le Configurateur Réseau.

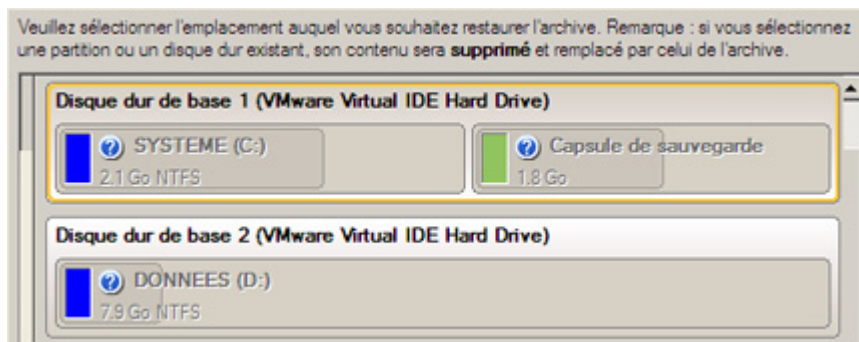
- Choisissez l'archive dans l'écran. La section Détails de l'archive affiche une courte description de l'image sélectionnée.



5. La page Quoi restaurer affiche des informations détaillées sur le contenu de l'archive. Sélectionnez l'élément à restaurer. Dans notre cas, il s'agit de la première partition du disque.

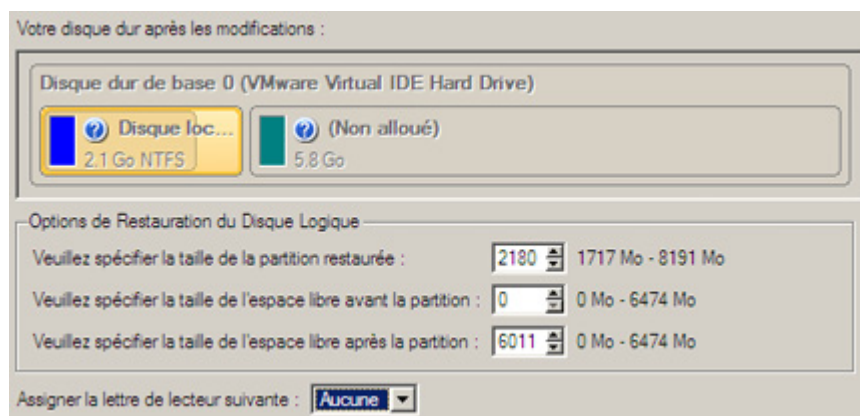


6. Sur la page suivante, spécifiez le disque dur, puis une de ses partitions, vers laquelle l'image doit être restaurée (s'il en existe plusieurs sur l'ordinateur). Par défaut, le programme propose de restaurer l'archive exactement vers sa source. C'est ce dont nous avons besoin actuellement.

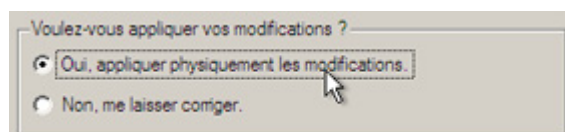


Tout le contenu existant de la partition sélectionnée comme cible de restauration sera supprimé durant l'opération.

7. Sur la page Résultats de la restauration, vous voyez la structure du disque résultant. Vous pouvez également changer la taille de la partition et son emplacement si nécessaire, et lui affecter une lettre de lecteur particulière.



8. Sur la page suivante de l'assistant, confirmez l'opération en sélectionnant l'option appropriée.



9. In the Progress window you can see in real-time a detailed report on all actions carried out by the program. Mark the checkbox at the bottom of the window to automatically switch off the computer on the successful accomplishment of the restore operation.
10. Une fois l'opération achevée, fermez l'assistant et redémarrez l'ordinateur.



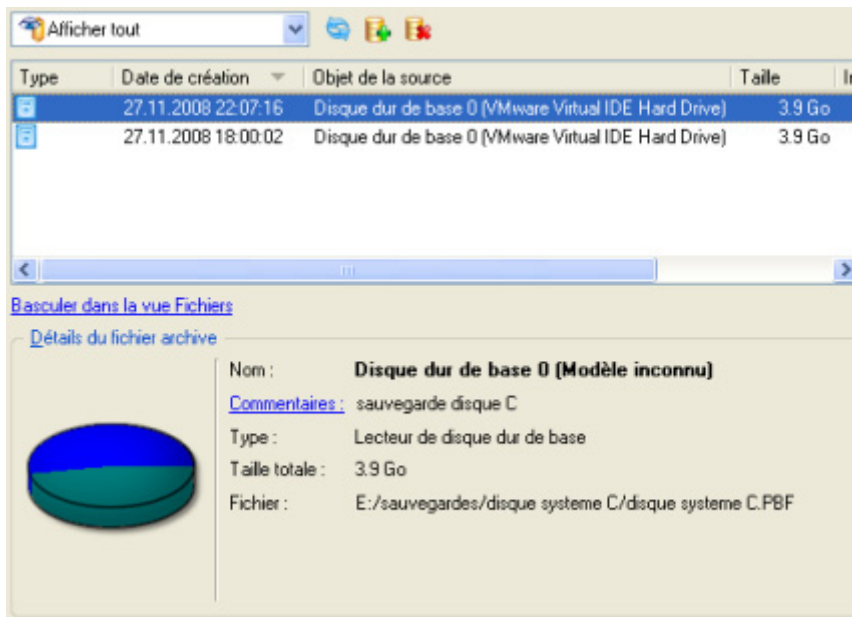
Pour faire un système bootable Windows sur du matériel différent, veuillez compléter l'étape additionnelle suivante [P2P Ajuster l'OS](#).

5.2.7 Restaurer une partition système depuis un disque local

Supposons que votre système d'exploitation montre des défaillances après l'installation d'un nouveau logiciel. Mais vous disposez d'une sauvegarde de votre partition système sur un disque local. C'est suffisant pour restaurer facilement votre ordinateur.

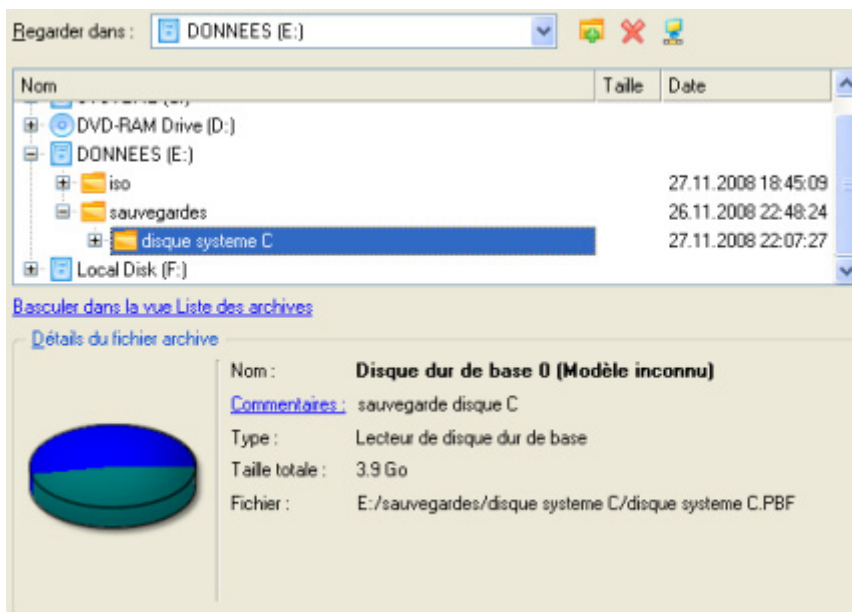
Pour restaurer votre partition système depuis une image située sur un disque local, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Restaurer** dans le menu des assistants.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sur la page Parcourir pour l'archive, indiquez l'archive souhaitée :
 - En cliquant le lien **Basculer dans la vue Liste des archives**, vous voyez la liste des images contenues dans la base de données des archives (si elle existe).

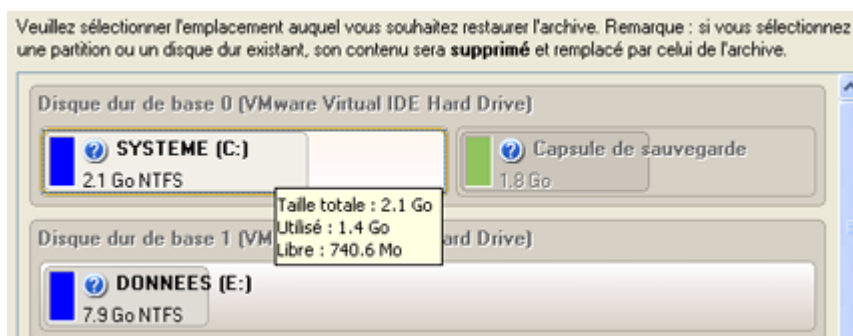


Pour disposer d'une vue claire des propriétés de l'image, cliquez dessus et la section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description.

- En cliquant sur **Basculer dans la vue des fichiers**, vous pouvez rechercher l'image en utilisant une fenêtre de recherche standard. La section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description de l'image.



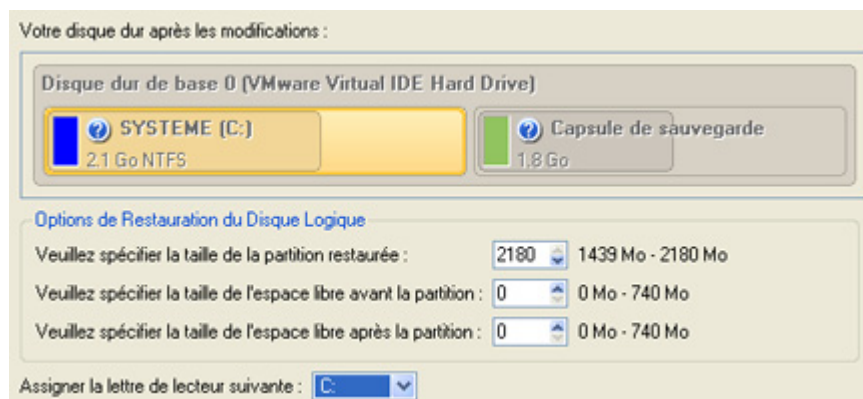
- Sur la page suivante, spécifiez le disque dur, puis une de ses partitions, vers laquelle l'image doit être restaurée (s'il en existe plusieurs sur l'ordinateur). Par défaut, le programme propose de restaurer l'archive exactement vers sa source. C'est ce dont nous avons besoin actuellement.



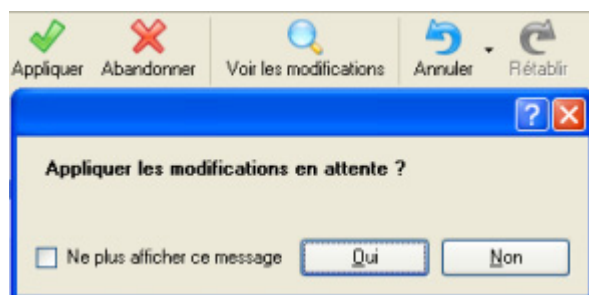


Tout le contenu existant de la partition sélectionnée comme cible de restauration sera supprimé durant l'opération.

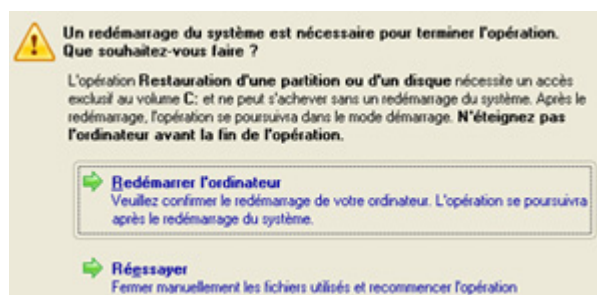
5. Sur la page Résultats de la restauration, vous voyez la structure du disque résultant. Vous pouvez également changer la taille de la partition et son emplacement si nécessaire, et lui affecter une lettre de lecteur particulière.



6. Terminez l'assistant et appliquez les changements en attente.



7. Le programme va demander un redémarrage système pour effectuer l'opération dans un mode de démarrage spécial. Cliquez sur le bouton proposé pour accepter.



8. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.

Une fois l'opération achevée, le programme va redémarrer automatiquement l'ordinateur.



Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.
Pour faire un système bootable Windows sur du matériel différent, veuillez compléter l'étape additionnelle suivante [P2P Ajuster l'OS](#).

5.2.8 Restaurer un Mac dual boot depuis un lecteur USB externe

Supposons que votre Mac ne démarre plus à cause d'une erreur de disque dur. Heureusement, vous disposez d'une sauvegarde de votre disque dur sur un lecteur USB externe. Remplacez l'ancien disque par un nouveau disque et effectuez une restauration directe.

Pour restaurer votre Mac Dual Boot depuis une image située sur un lecteur USB externe, suivez ces étapes :

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



L'outil de création du support de récupération permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

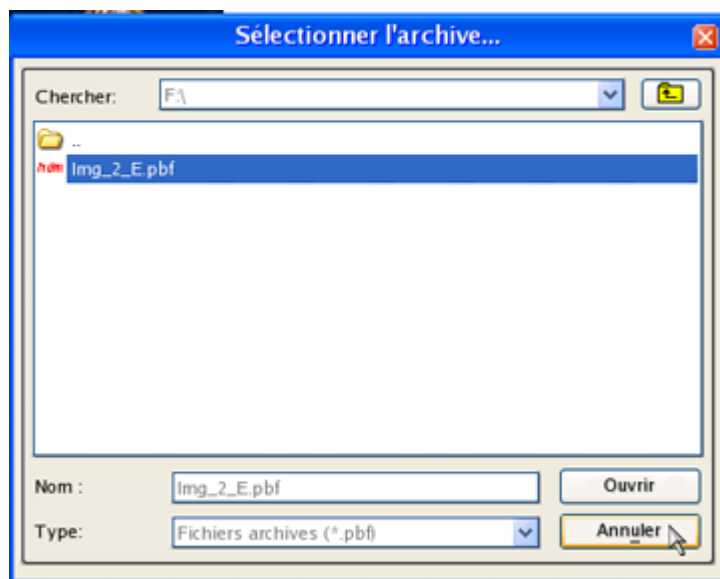
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Connectez un lecteur USB externe à l'ordinateur.
3. Redémarrez l'ordinateur.
4. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de Récupération Linux, car c'est le seul mode qui permet de travailler avec les périphériques USB.

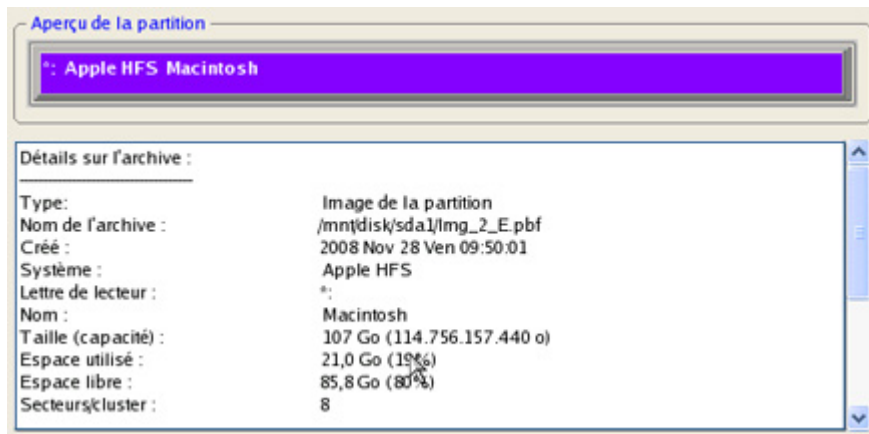


Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

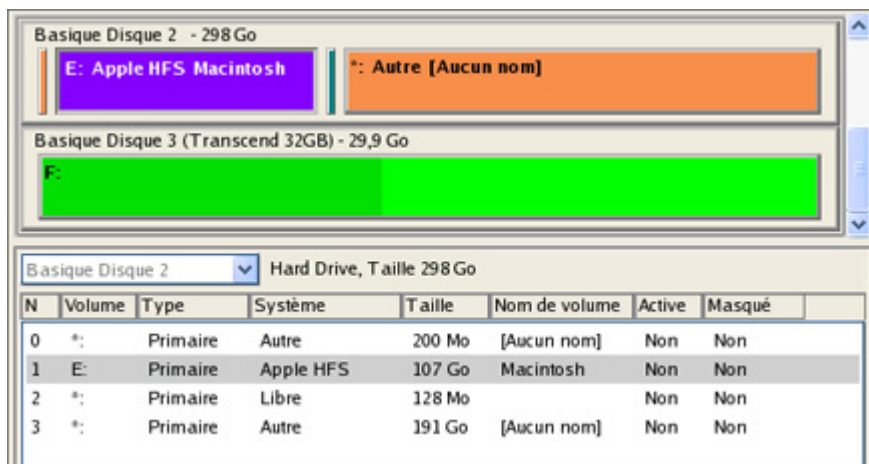
5. Dans le menu de démarrage Linux, sélectionnez l'assistant Restauration simple.
6. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
7. Sur la page Quoi restaurer, cliquez sur le bouton Parcourir [...] pour trouver l'archive souhaitée. Ensuite, double-cliquez dessus pour la sélectionner.



8. Sur la page Propriétés de l'image, assurez-vous de sélectionner la bonne image affichant les informations fournies concernant l'archive.

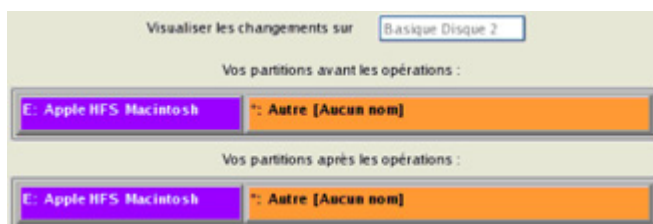


9. Sur la page suivante, spécifiez le disque dur vers lequel l'image doit être restaurée.

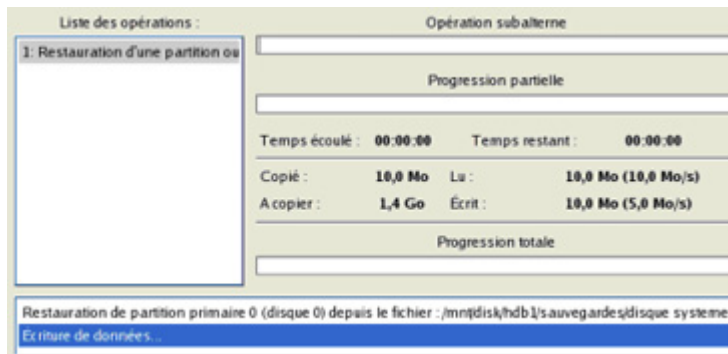


Tout le contenu existant du disque dur sélectionné comme cible de restauration sera supprimé durant l'opération.

10. Sur la page Résumé de la restauration, vous voyez la structure de votre disque dur avant et après l'opération. Cliquez sur le bouton Suivant pour démarrer le processus de restauration.



11. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.



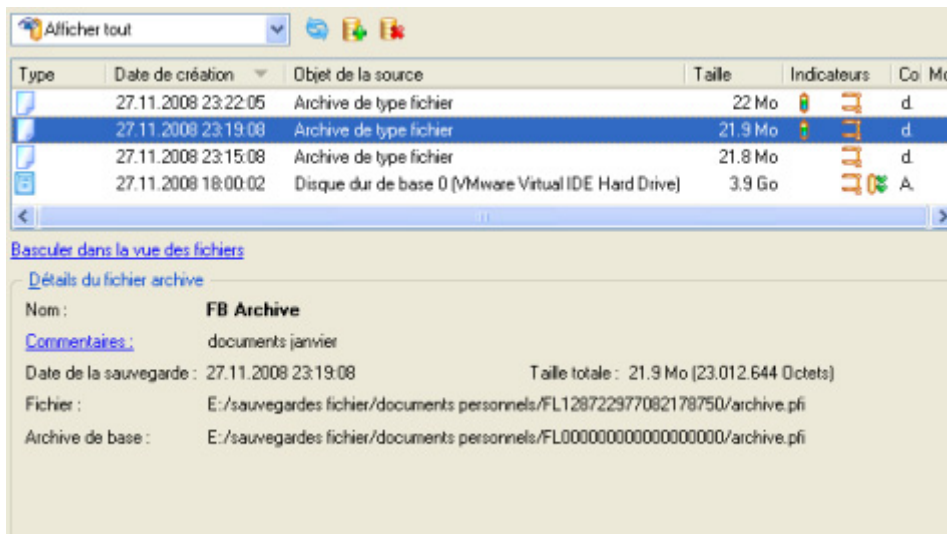
12. Une fois l'opération achevée, fermez l'assistant et redémarrez l'ordinateur.

5.2.9 Restaurer un incrément de fichier

Supposons que vous êtes très occupé par le développement d'un projet et vous créez des incréments de fichier de votre projet tous les jours pour ne pas perdre des informations de valeur. Vous disposez ainsi d'une sauvegarde en chaîne. Un jour, vous vous apercevez que le travail des trois derniers jours est complètement erroné. Ne paniquez pas, restaurez votre projet à l'état précédent le plus correct.

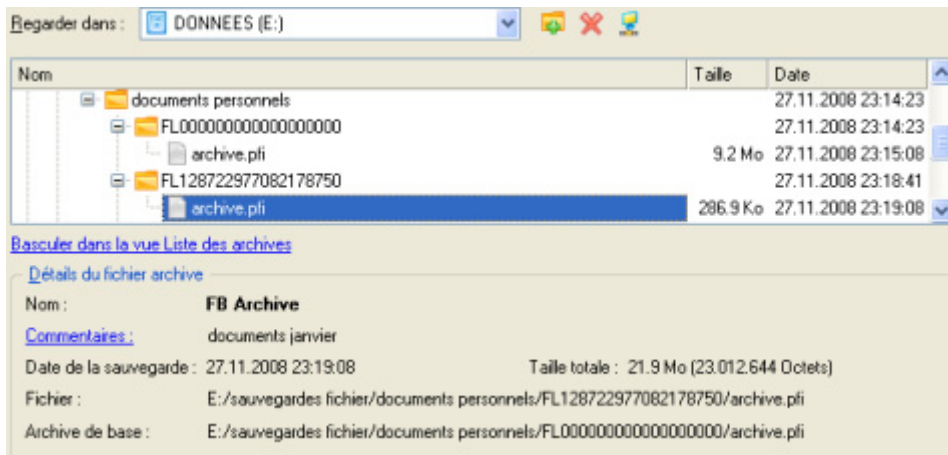
Pour restaurer un incrément de fichier, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Restaurer** dans le menu des assistants.
2. Cliquez sur le bouton **Suivant** de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sur la page **Parcourir pour l'archive**, indiquez l'incrément de fichier souhaité :
 - En cliquant le lien **Basculer dans la vue Liste des archives**, vous voyez la liste des images contenues dans la base de données des archives (si elle existe).

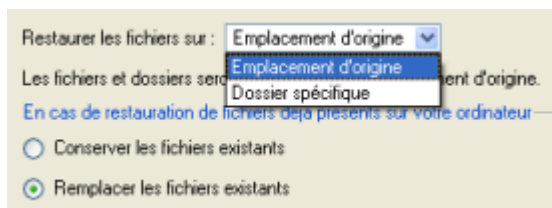


Pour disposer d'une vue claire des propriétés de l'image, cliquez dessus et la section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description.

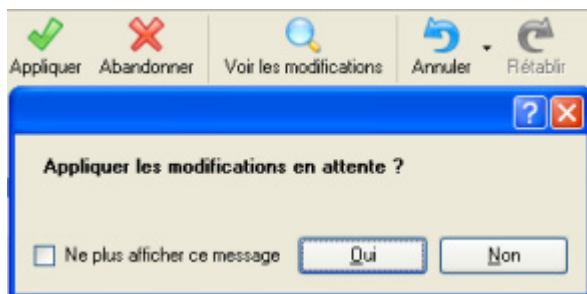
- En cliquant sur **Basculer dans la vue des fichiers**, vous pouvez rechercher l'image en utilisant une fenêtre de recherche standard. La section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description de l'image.



- Sur la page Comment restaurer, spécifiez la manière dont l'archive sera restaurée. Dans notre cas, nous allons restaurer le contenu de la sauvegarde vers son emplacement original en remplaçant également les fichiers existants.



- Terminez l'assistant et appliquez les changements en attente.



- Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.



Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.2.10 Restaurer un incrément de fichier d'une sauvegarde de partition

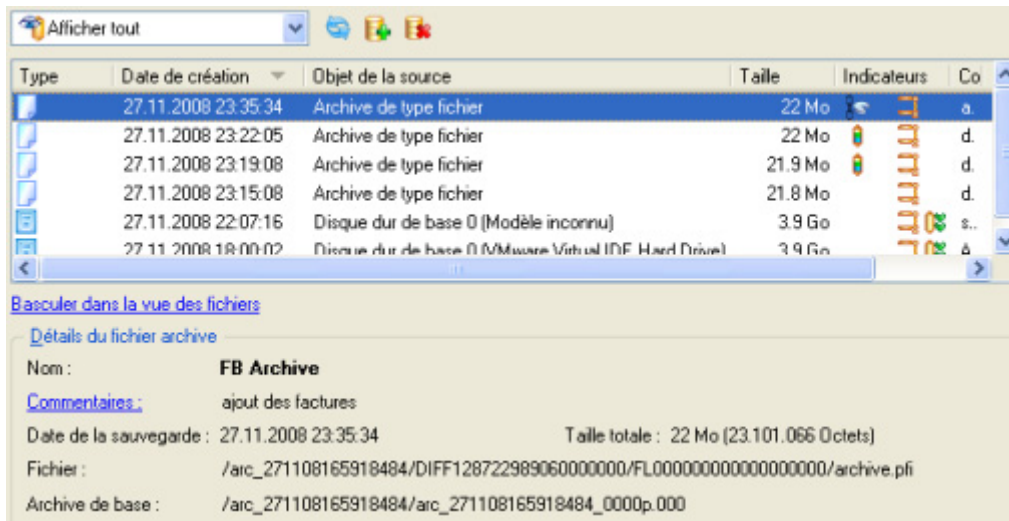
Supposons que votre système d'exploitation devient défaillant à cause d'une attaque virale. Heureusement, vous disposez d'une sauvegarde de votre partition système sur un disque local. De plus, vous aviez ajouté à cette image des incréments de fichier de vos documents et de vos e-mails de manière régulière. C'est suffisant pour revenir à un point antérieur que vous estimez correct.

Pour restaurer votre partition système depuis un incrément de fichier contenu dans une image située sur un disque local, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Restaurer** dans le menu des assistants.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.

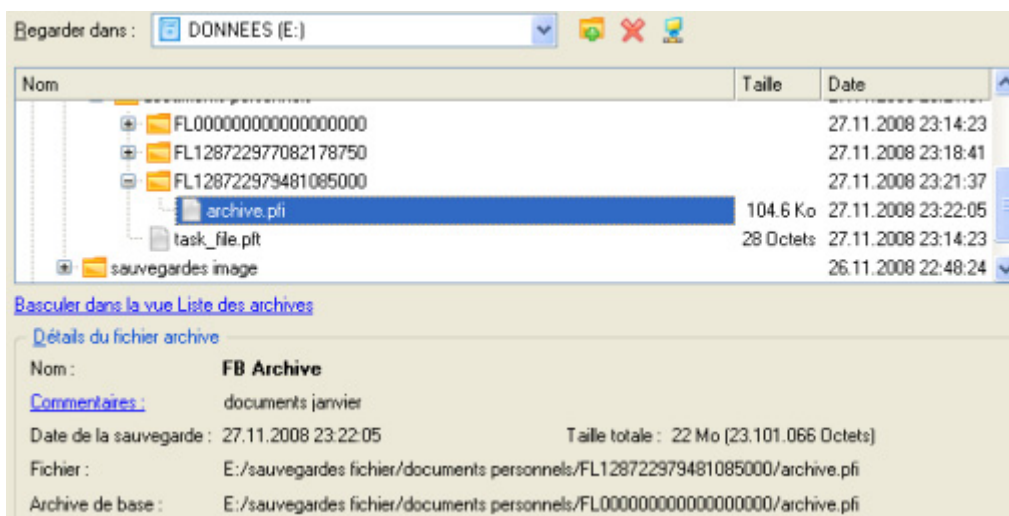
3. Sur la page Parcourir pour l'archive, spécifiez l'incrément de fichier :

- En cliquant le lien **Basculer dans la vue Liste des archives**, vous voyez la liste des images contenues dans la base de données des archives (si elle existe).

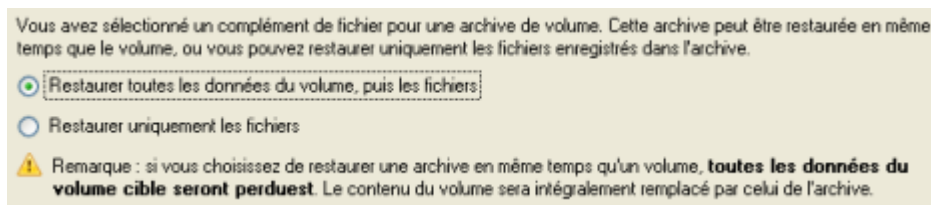


Pour disposer d'une vue claire des propriétés de l'image, cliquez dessus et la section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description.

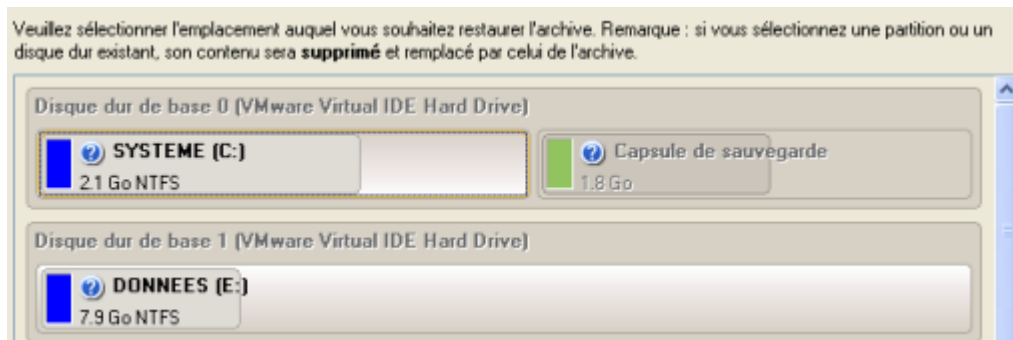
- En cliquant sur **Basculer dans la vue des fichiers**, vous pouvez rechercher l'image en utilisant une fenêtre de recherche standard. La section inférieure (Détails de l'archive) va afficher une courte description de l'image.



- ### 4. Sur la page supplémentaire Comment restaurer un fichier, sélectionnez si vous voulez restaurer l'archive de la partition ET l'incrément de fichier, ou seulement l'incrément de fichier. Dans notre cas, nous sélectionnons la première option.

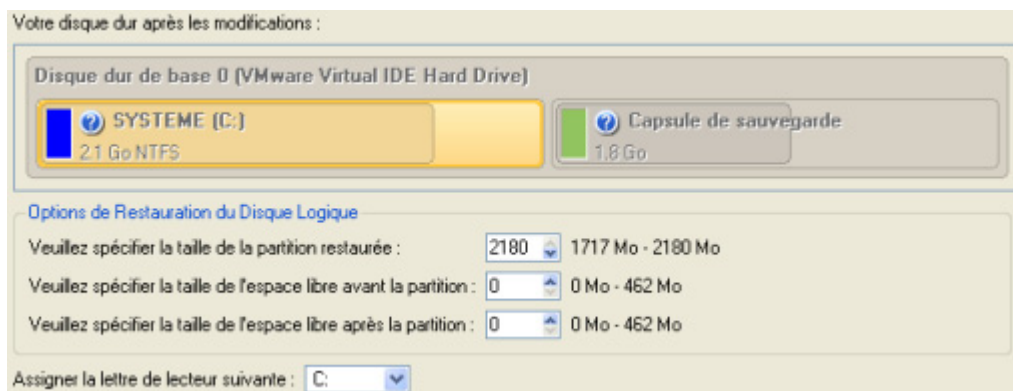


- ### 5. Sur la page suivante, spécifiez le disque dur, puis une de ses partitions, vers laquelle l'image doit être restaurée (s'il en existe plusieurs sur l'ordinateur). Par défaut, le programme propose de restaurer l'archive exactement vers sa source. C'est ce dont nous avons besoin actuellement.

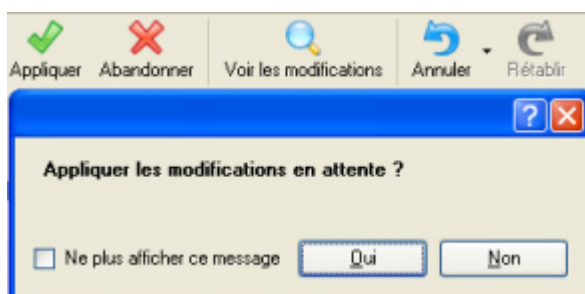


Tout le contenu existant de la partition sélectionnée comme cible de restauration sera supprimé durant l'opération.

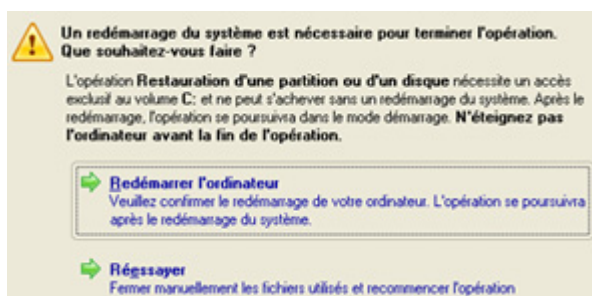
- Sur la page Résultats de la restauration, vous voyez la structure du disque résultant. Vous pouvez également changer la taille de la partition et son emplacement si nécessaire, et lui affecter une lettre de lecteur particulière.



- Terminez l'assistant et appliquez les changements en attente.



- Le programme va demander un redémarrage système pour effectuer l'opération dans un mode de démarrage spécial. Cliquez sur le bouton proposé pour accepter.



- Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.

Une fois l'opération achevée, le programme va redémarrer automatiquement l'ordinateur.



Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.2.11 Copier des données depuis un système endommagé vers un autre disque dur

Pour récupérer des informations importantes de votre disque dur et les copier sur un autre disque dur lorsque le système ne démarre plus, procédez simplement comme suit:

1. Branchez le deuxième disque dur à l'ordinateur.
2. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



L'outil de création du support de récupération permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

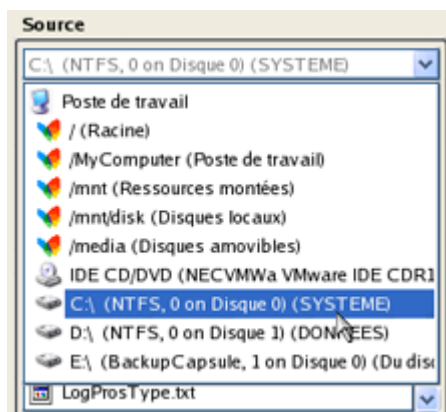
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

3. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de récupération Linux (préférable) ou **Mode sans échec** pour utiliser l'environnement de récupération PTS DOS (si des problèmes surviennent avec le mode Linux). Vous pouvez également démarrer en **Mode sans échec basse résolution** (mode sans échec PTS DOS) dans le cas d'une incompatibilité matérielle sérieuse. Dans ce cas, seuls les pilotes essentiels sont chargés, tels que les pilotes de disque dur, écran et clavier. Ce mode est graphiquement très sommaire.

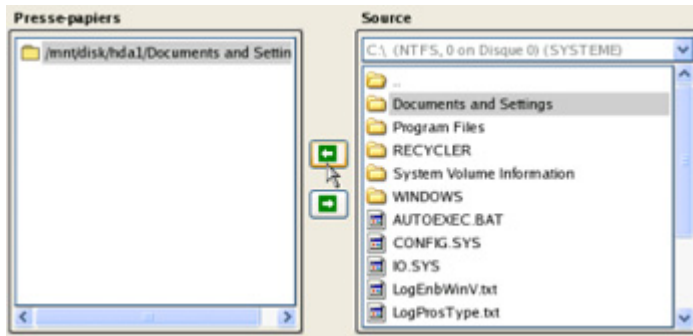


Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

4. Dans le menu démarrage Linux, sélectionnez Assistant Transfert de fichier. Vous disposez du même assistant dans l'environnement PTS DOS également.
5. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
6. Dans la liste déroulante située dans le panneau de droite de la page, sélectionnez le disque dans lequel sont stockés les fichiers dont vous avez besoin.

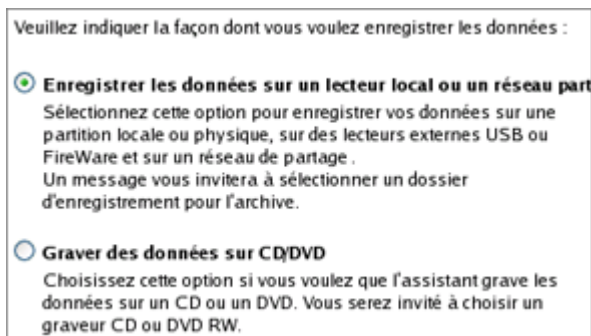


7. Choisissez les fichiers que vous voulez copier et placez-les dans le presse-papiers en appuyant sur le bouton représentant une flèche pointant vers la gauche.



Cliquez sur le bouton Calc pour estimer la taille des données.

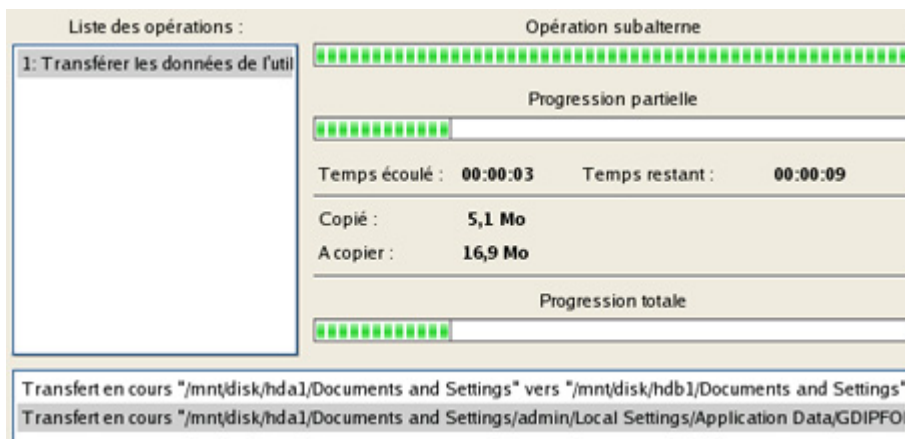
8. Sur la page Destination, choisissez la manière de stocker les données. Sélectionnez l'élément **Sauvegarder les données sur un disque local ou un partage réseau**.



9. Sélectionnez ensuite le disque dur pour copier les données en cliquant sur le bouton Parcourir [...].



10. Sur la page Résumé du transfert, vérifiez tous les paramètres de l'opération. Cliquez sur le bouton Suivant pour réaliser l'opération.
11. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.



12. L'opération une fois terminée, quittez l'assistant en cliquant sur le bouton approprié.
13. Arrêtez l'ordinateur.



Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.2.12 Graver des données depuis un disque système endommagé vers un CD/DVD

Pour récupérer des informations importantes de votre disque dur et les graver sur un CD/DVD lorsque le système ne démarre plus, procédez simplement comme suit:

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



L'outil de création du support de récupération permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

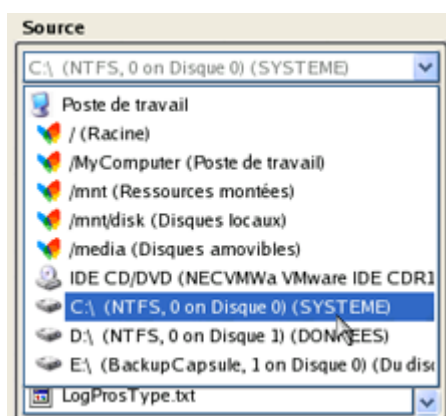
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de Récupération Linux, car c'est le seul mode qui permet de graver des CD/DVD.

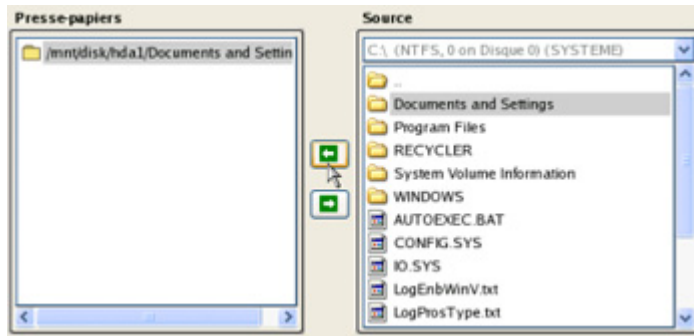


Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

3. Dans le menu démarrage Linux, sélectionnez Assistant Transfert de fichier. Vous disposez du même assistant dans l'environnement PTS DOS également.
4. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
5. Dans la liste déroulante située dans le panneau de droite de la page, sélectionnez le disque dans lequel sont stockés les fichiers dont vous avez besoin.

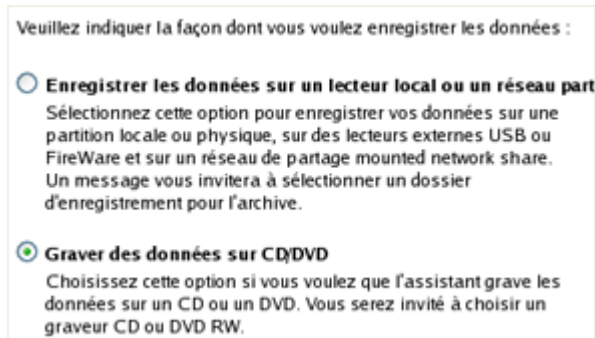


6. Choisissez les fichiers que vous voulez copier et placez-les dans le presse-papiers en appuyant sur le bouton représentant une flèche pointant vers la gauche.



Cliquez sur le bouton Calc pour estimer la taille des données.

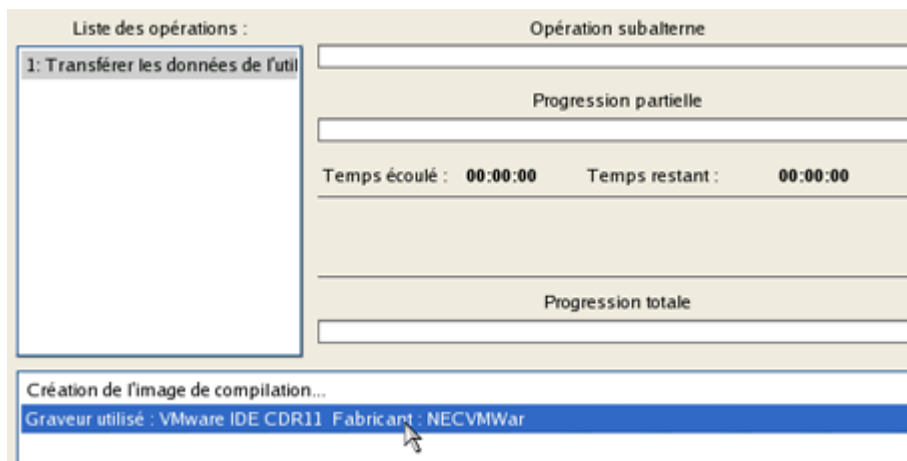
7. Choisissez la façon dont les données seront stockées. Sélectionnez l'élément **Graver les données sur CD/DVD**.



8. Sur la page Choisir un graveur, sélectionnez un graveur à partir de la liste puis définissez un nom de volume en le tapant dans le champ approprié.



9. Sur la page Résumé du transfert, vérifiez tous les paramètres de l'opération. Cliquez sur le bouton Suivant pour réaliser l'opération.
10. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.



11. L'opération une fois terminée, quittez l'assistant en cliquant sur le bouton approprié.
12. Arrêtez l'ordinateur.



Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.2.13 Copier des données depuis une sauvegarde vers une partition système endommagée

Le système ne démarre plus depuis que certains fichiers ont été endommagés. Si vous disposez d'une sauvegarde de la partition système, vous pouvez recopier ces fichiers afin de rendre le système à nouveau opérationnel:

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



[L'outil de création du support de récupération](#) permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

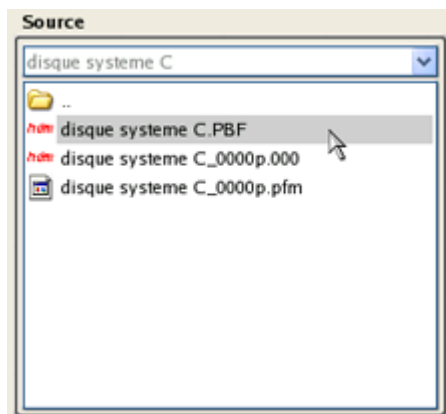
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de récupération Linux (préférable) ou **Mode sans échec** pour utiliser l'environnement de récupération PTS DOS (si des problèmes surviennent avec le mode Linux). Vous pouvez également démarrer en **Mode sans échec basse résolution** (mode sans échec PTS DOS) dans le cas d'une incompatibilité matérielle sérieuse. Dans ce cas, seuls les pilotes essentiels sont chargés, tels que les pilotes de disque dur, écran et clavier. Ce mode est graphiquement très sommaire.

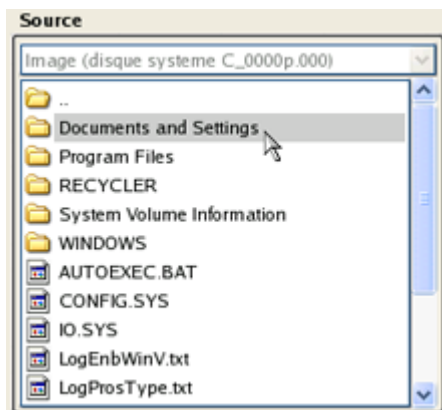


Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

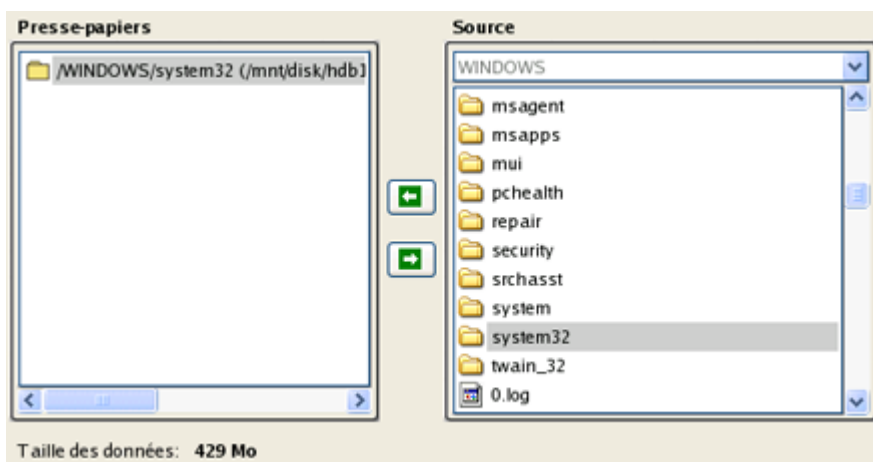
3. Dans le menu démarrage Linux, sélectionnez Assistant Transfert de fichier. Vous disposez du même assistant dans l'environnement PTS DOS également.
4. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
5. Dans la liste déroulante située dans le panneau de droite de la page, sélectionnez le disque dans lequel est stockée la sauvegarde du système.



6. Double-cliquez sur la sauvegarde pour l'ouvrir.

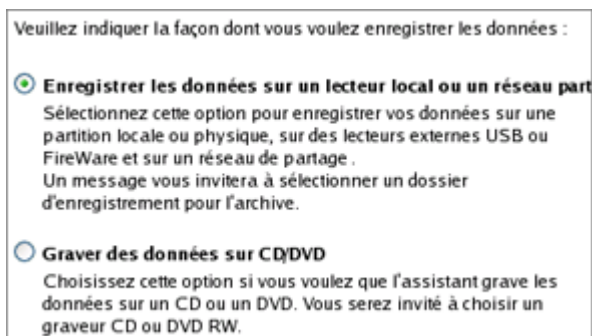


7. Choisissez les fichiers que vous voulez copier et placez-les dans le presse-papiers en appuyant sur le bouton représentant une flèche pointant vers la gauche.

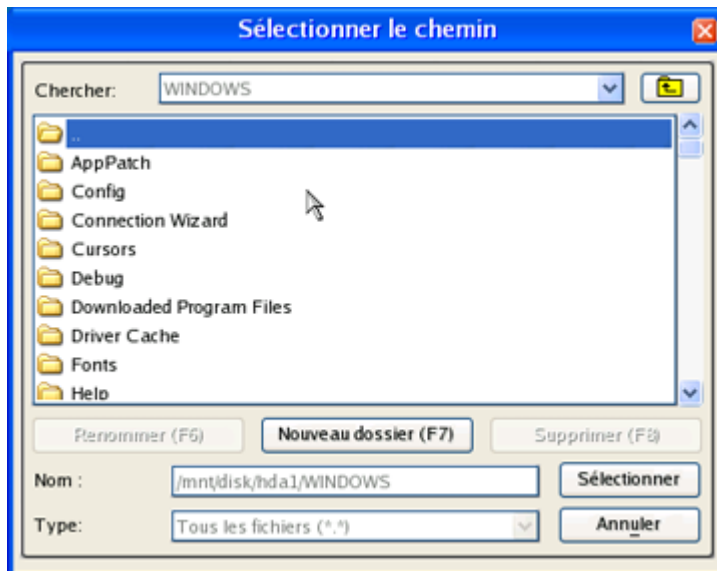


Cliquez sur le bouton Calc pour estimer la taille des données.

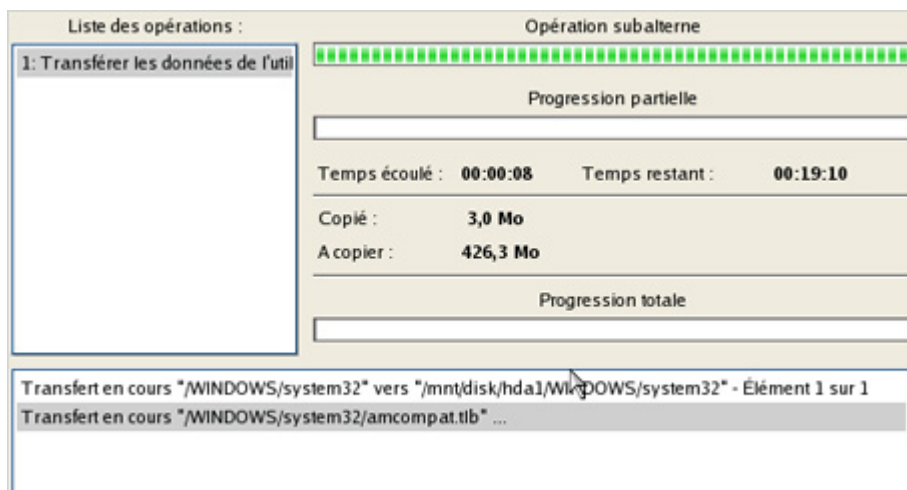
8. Sur la page Destination, choisissez la manière de stocker les données. Sélectionnez l'élément **Sauvegarder les données sur un disque local ou un partage réseau**.



9. Sélectionnez ensuite le disque système pour copier les données en cliquant sur le bouton Parcourir [...].



10. Sur la page Résumé du transfert, vérifiez tous les paramètres de l'opération. Cliquez sur le bouton Suivant pour réaliser l'opération.
11. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.



12. L'opération une fois terminée, quittez l'assistant en cliquant sur le bouton approprié.
13. Arrêtez l'ordinateur.



Cette opération peut également être effectuée dans l'environnement de Récupération.

5.2.14 Restaurer des fichiers et dossiers individuels depuis une sauvegarde

Ce programme fournit un moyen très simple pour accéder à des archives de sauvegarde et restaurer uniquement les données que vous souhaitez.

5.2.14.1 Assistant Restauration

Pour restaurer des fichiers et dossiers individuels depuis une image avec l'assistant Restauration, suivez ces étapes :

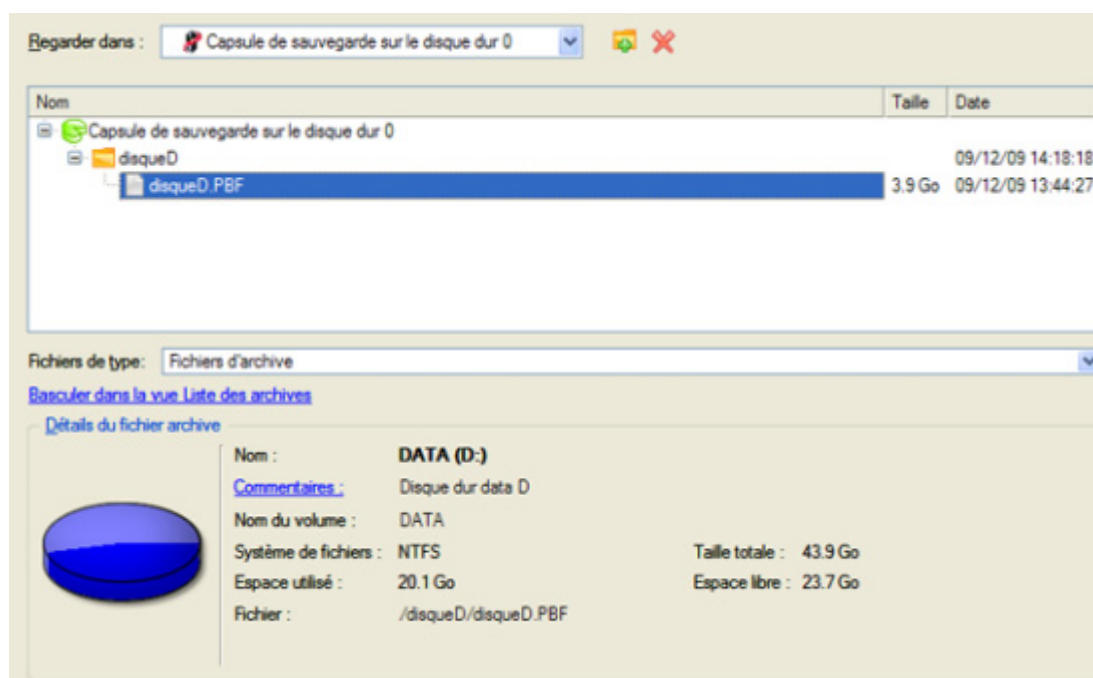
1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération WinPE.



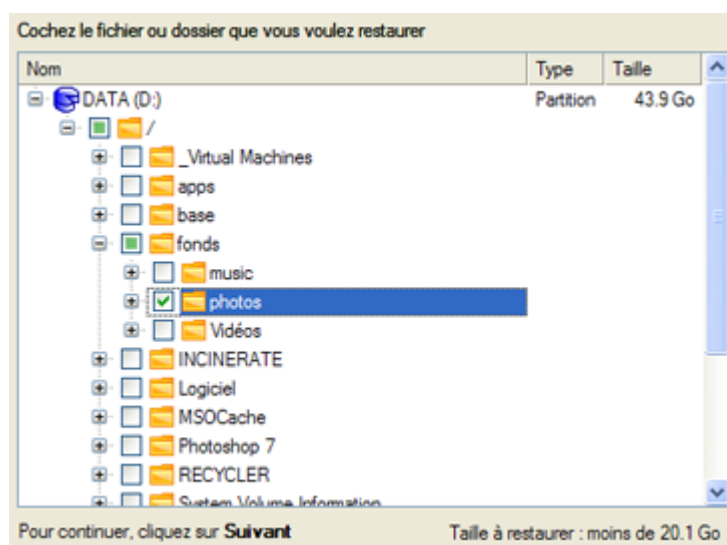
L'outil de création du support de récupération permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

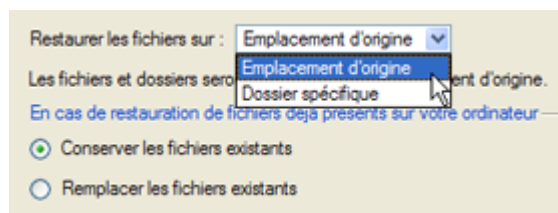
2. Une fois la licence acceptée, vous voyez le Universal Application Launcher. Sélectionnez l'assistant de restauration.
3. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
4. Choisissez l'archive dans l'écran. La section Détails de l'archive affiche une courte description de l'image sélectionnée.



5. Sur la page suivante, spécifiez ce que vous souhaitez extraire de la sauvegarde en cochant les éléments voulus. Le coin inférieur droit de l'écran affiche la taille totale des données sélectionnées.



- Sur la page Comment restaurer, spécifiez la manière dont les données sélectionnées seront restaurées. Dans notre cas, nous allons restaurer le contenu de la sauvegarde vers son emplacement original en remplaçant également les fichiers existants.



- Sur la page Résumé de la restauration, consultez tous les paramètres de l'opération et modifiez-les si nécessaire.



- Sur la page suivante de l'assistant, confirmez l'opération en sélectionnant l'option appropriée.



- Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.
- Une fois l'opération achevée, fermez l'assistant et redémarrez l'ordinateur.

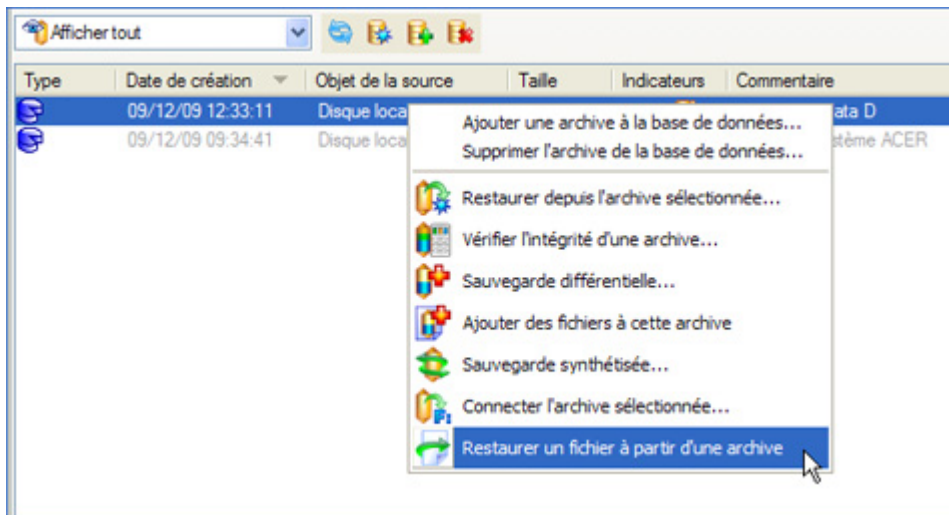


Cette opération peut également être effectuée sous Windows.

5.2.14.2 Assistant Transfert de fichier

Pour restaurer des fichiers et dossiers individuels depuis une image avec l'assistant Transfert de fichier, suivez ces étapes :

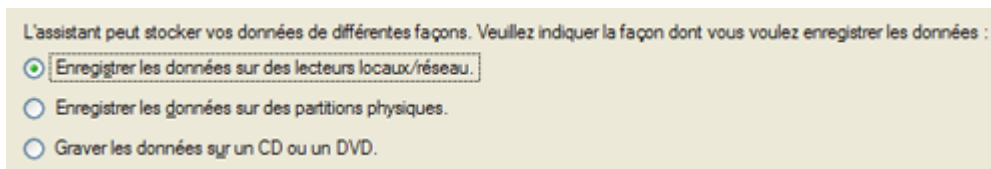
- Ouvrez le menu contextuel de l'image de sauvegarde (clic-droit de la souris) dans la base de données des archives et sélectionnez la commande Restaurer des fichiers depuis l'archive. Cela l'ouvre automatiquement avec l'assistant Transfert de fichier.



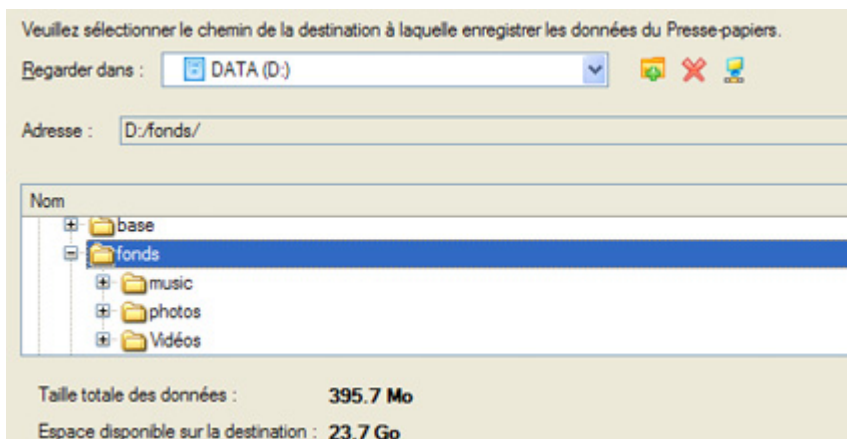
2. Choisissez les fichiers que vous voulez copier et placez-les dans le presse-papiers en appuyant sur le bouton représentant une flèche pointant vers la gauche.



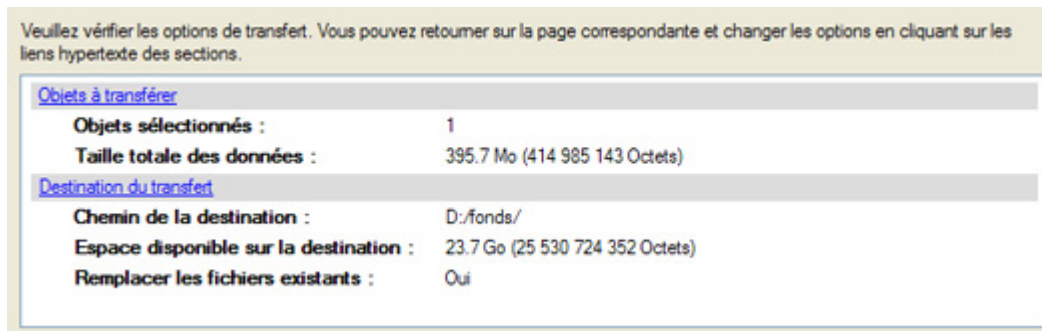
3. Sur la page Destination, choisissez la manière de stocker les données. Sélectionnez l'élément **Sauvegarder les données sur un disque local ou un partage réseau**.



4. Sur la page Chemin de destination, spécifiez l'emplacement exact où les données doivent être copiées.



5. Sur la page Résumé du transfert, vérifiez tous les paramètres de l'opération. Cliquez sur le bouton Suivant pour réaliser l'opération.

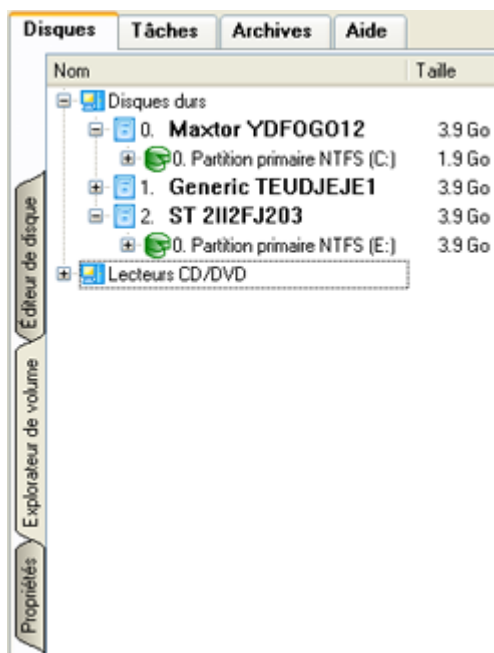


6. L'opération une fois terminée, quittez l'assistant en cliquant sur le bouton approprié.

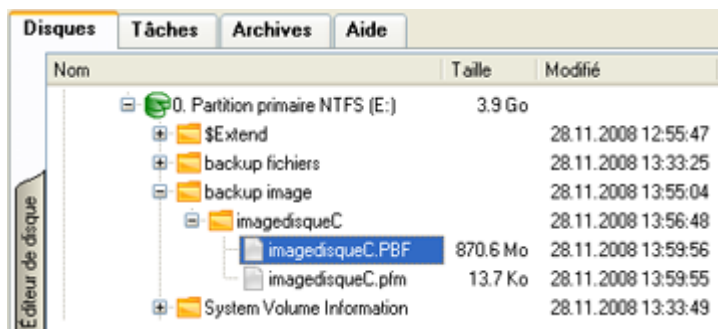
5.2.14.3 Explorateur de Volume

Pour restaurer des fichiers et dossiers individuels depuis une image avec l'Explorateur de Volume, suivez ces étapes :

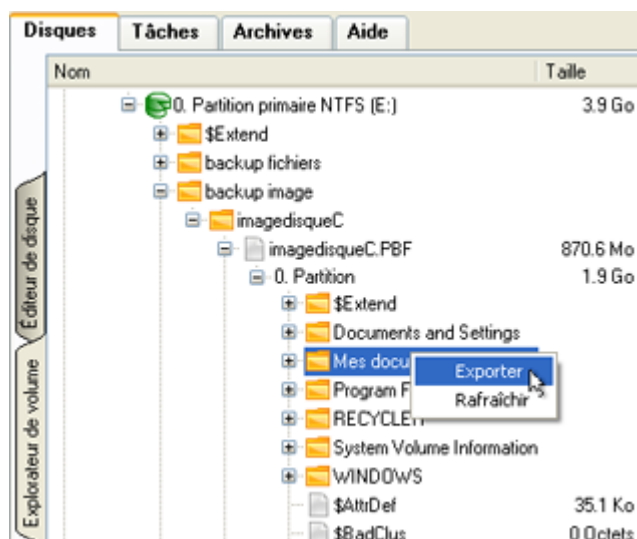
1. Cliquez sur l'onglet **Affichage disque** et sélectionnez **Explorateur de Volume**;



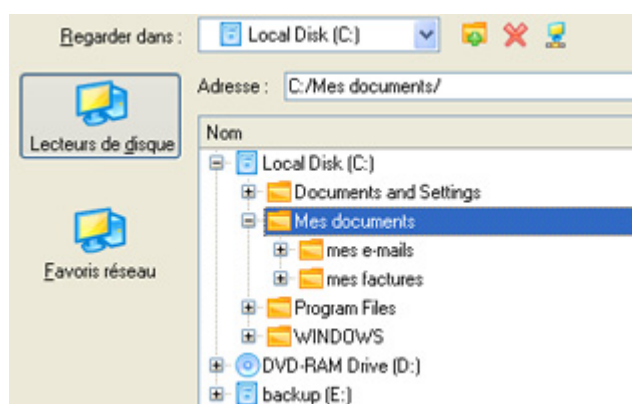
2. Recherchez l'archive et ouvrez-la en double-cliquant dessus.



3. Ouvrez le menu contextuel (clic droit avec le bouton de la souris) du fichier/dossier souhaité et sélectionnez la commande Exporter.



4. Sélectionnez un emplacement sur le disque où le fichier/dossier doit être extrait.



5. Cliquez sur OK pour effectuer l'opération.



La version actuelle du programme ne permet pas d'accéder aux archives de fichier depuis l'Explorateur de Volume.

5.3 Scénarios de redimensionnement

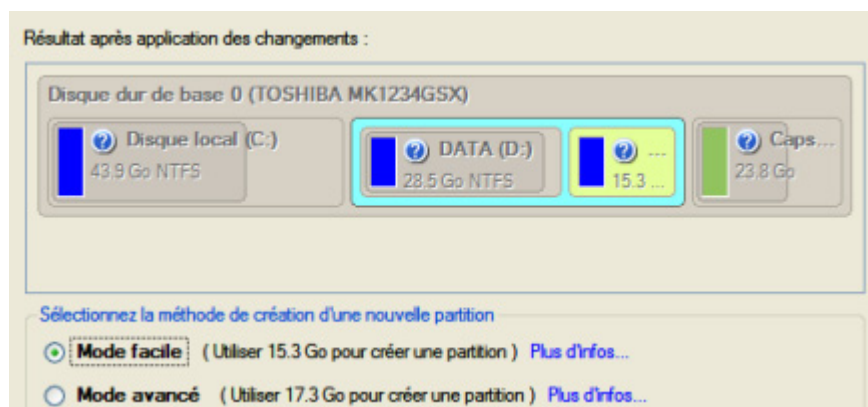
5.3.1 Créer une nouvelle partition pour séparer le système d'exploitation du reste des données

Supposons que vous utilisez un seul disque dur avec une seule partition (la partition unique est donc également la partition système). Pour vous prémunir contre des dysfonctionnements ou des attaques virales, vous allez par exemple effectuer une sauvegarde de toute votre partition, qui mélange donc à la fois le système d'exploitation ainsi que toutes vos données (photos de famille, vidéos, musiques, programmes, etc). Résultat : votre image sera énorme. Vous pouvez y remédier en détachant votre système d'exploitation du reste des données.

Pour créer une nouvelle partition sur votre disque dur, opérez ainsi :

1. Cliquez sur **Création express d'une partition** dans le menu des Assistants.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Choisissez la méthode qui vous convient le mieux pour créer la partition. L'assistant est conçu spécialement pour minimiser votre intervention pour trouver l'emplacement et la taille de la partition. La seule chose que

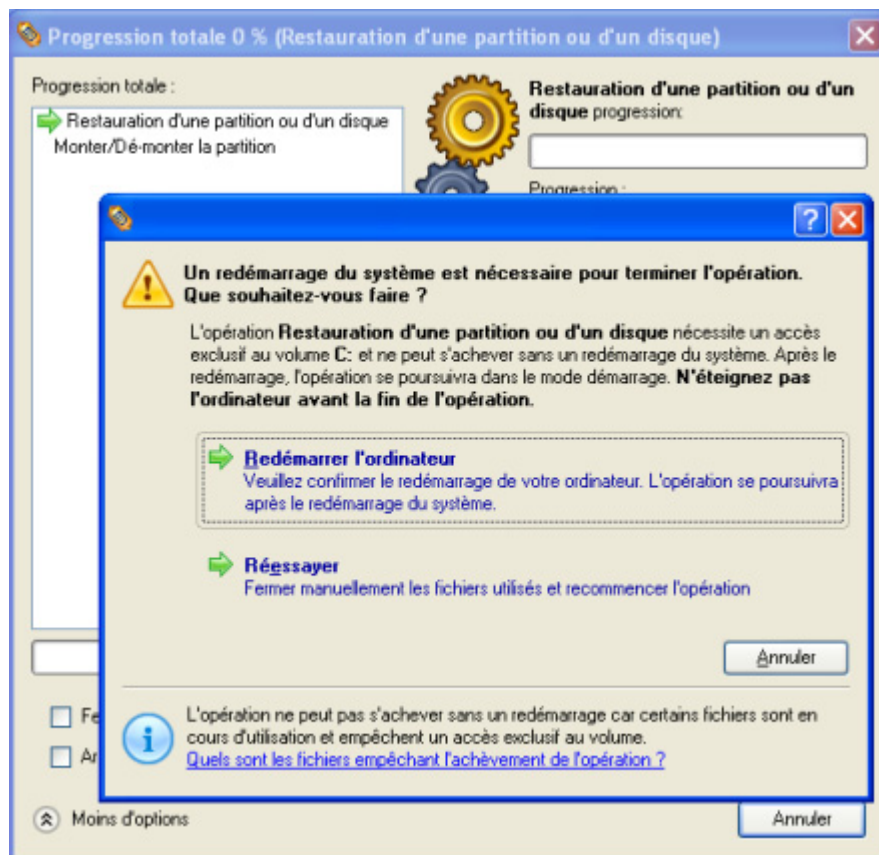
vous avez à faire est de choisir entre différents modes. Le point crucial est l'espace qui sera alloué à cette partition. Pour une meilleure perception, la carte du disque affiche les résultats en fonction de vos choix.



Le nombre de méthodes disponibles dépend de la structure de votre disque.

Pour en savoir plus sur le fonctionnement de l'assistant, cliquez sur le lien correspondant sur la première page de l'assistant.

4. C'est tout. En cliquant sur le bouton Suivant, l'assistant va commencer à modifier la structure du disque. Si vous devez redimensionner la partition système, il vous sera demandé de redémarrer l'ordinateur pour que l'opération puisse s'effectuer dans un mode spécial. Aussi cliquez sur le bouton approprié pour accepter.



5. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.

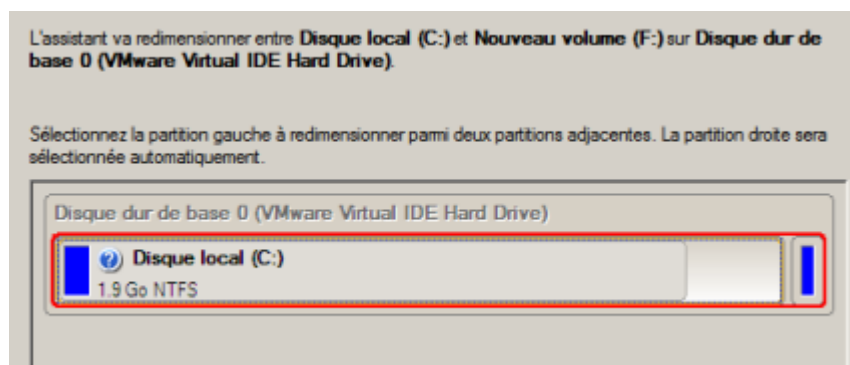
Une fois l'opération achevée, l'ordinateur sera redémarré automatiquement sur Windows où vous trouverez la nouvelle partition NTFS. Vous disposez maintenant d'un emplacement séparé pour y conserver les données hors de Windows.

5.3.2 Augmenter la taille d'une partition système grâce à l'espace non utilisé d'une partition adjacente

Supposons que vous disposez de plusieurs partitions sur votre disque dur. Mais, après de multiples installations d'applications lourdes et des mises à jour système, votre partition système commence à manquer d'espace. Alors qu'il existe beaucoup d'espace libre dans une partition adjacente. C'est dans ce cas une bonne idée de mettre cet espace à contribution pour renforcer la partition système

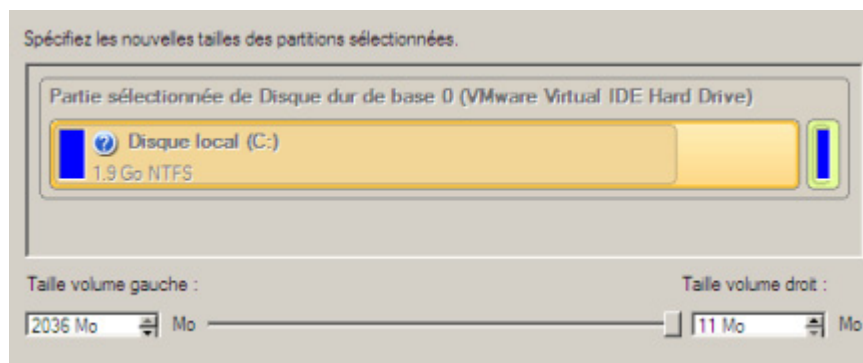
Pour augmenter la taille de la partition système en mettant à contribution l'espace libre d'une partition adjacente, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur le bouton **Partitionnement** et sélectionnez **Redimensionner les partitions**.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Cliquez sur votre partition système. L'assistant va alors sélectionner automatiquement une partition adjacente. Cette partition va jouer le rôle de la partition donatrice.

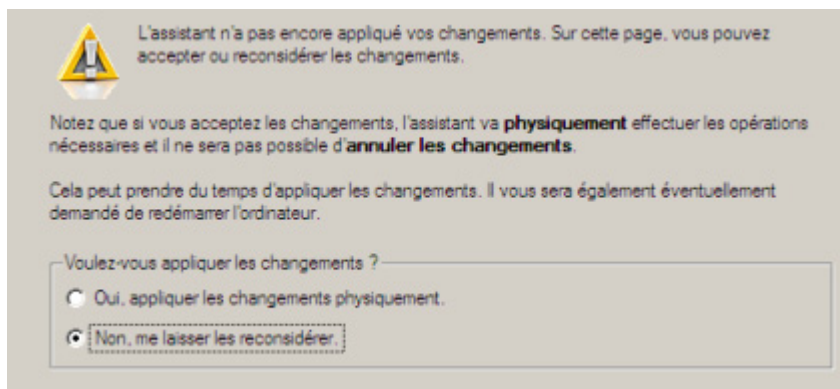


Si vous disposez de plus de deux partitions sur le disque dur, et que la partition que vous voulez agrandir est entourée par d'autres partitions, vous pouvez choisir celle qui va être la partition donatrice. Cliquez simplement sur la partition gauche de la paire, et celle de droite sera sélectionnée automatiquement.

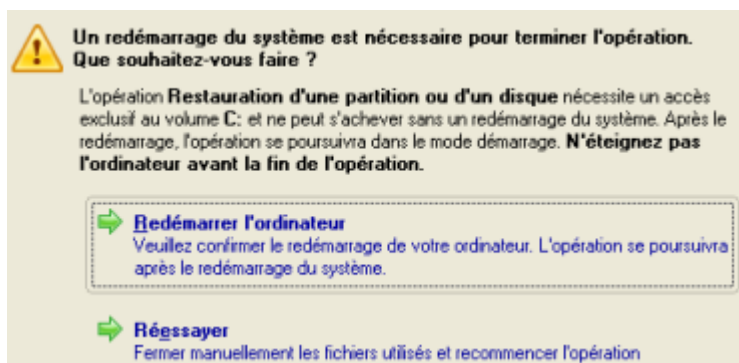
4. Augmentez la taille de la partition système avec la réglette ou manuellement en entrant la valeur souhaitée. Notez qu'en changeant la taille d'une partition, celle de l'autre partition change également. ce qui permet de redistribuer l'espace inutilisé entre les partitions.



5. Sur la page suivante de l'assistant, confirmez l'opération en sélectionnant l'option appropriée.



6. C'est tout. En cliquant sur le bouton Suivant, l'assistant va commencer à modifier la structure du disque. Si vous devez redimensionner la partition système, il vous sera demandé de redémarrer l'ordinateur pour que l'opération puisse s'effectuer dans un mode spécial. Aussi cliquez sur le bouton approprié pour accepter.



7. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.

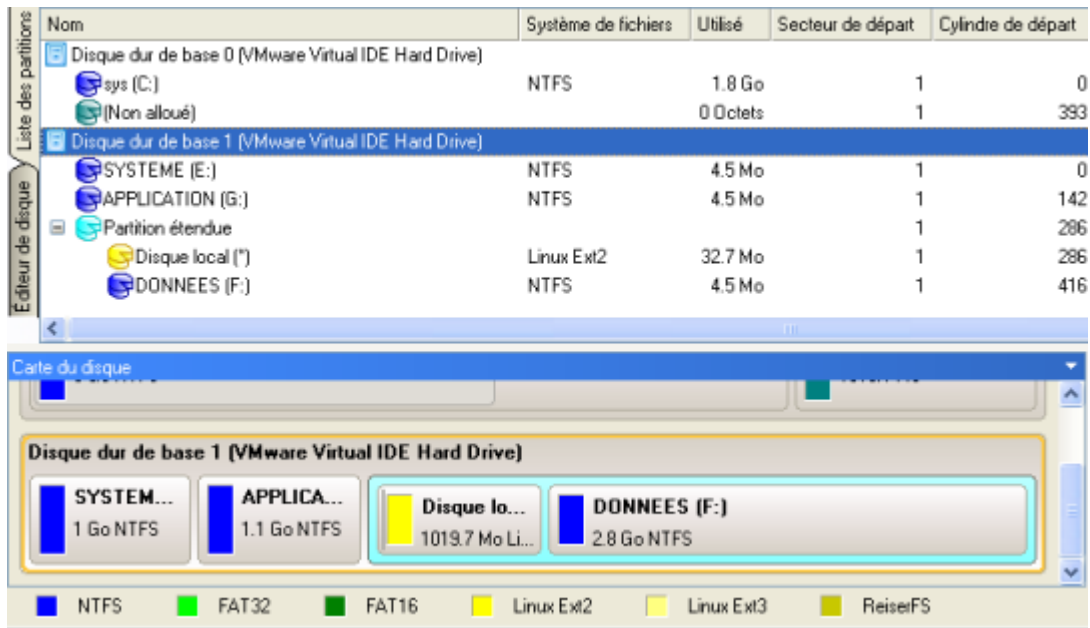
Une fois l'opération achevée, l'ordinateur va redémarrer automatiquement sur Windows, vous y verrez que la partition système est plus grande maintenant.

5.3.3 Augmenter la taille d'une partition système grâce à l'espace libre d'une autre

Supposons que vous disposez de plusieurs partitions sur votre disque dur. Mais, après de multiples installations d'applications lourdes et des mises à jour système, votre partition système commence à manquer d'espace. Alors qu'il existe beaucoup d'espace libre dans une autre partition. C'est dans ce cas une bonne idée de mettre cet espace à contribution pour renforcer la partition système.

Pour augmenter la taille de la partition système en utilisant l'espace non utilisé d'une autre partition, suivez ces étapes:

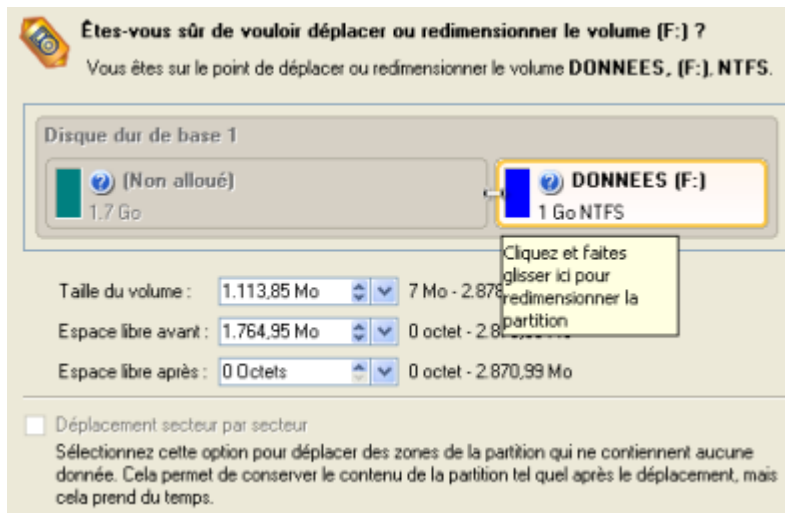
1. Cliquez sur **Programme avancé** dans le navigateur.
2. Dans l'écran principal du programme, sélectionnez le disque dur souhaité (s'il y en a plusieurs) dans la carte des disques.



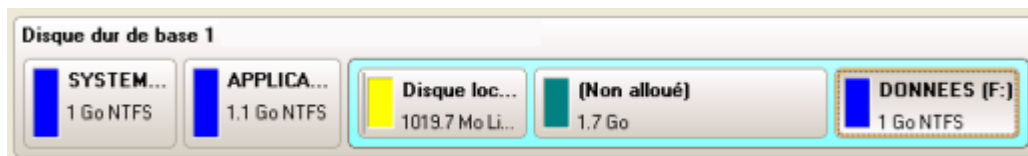
3. Choisissez une partition donatrice (celle qui va donner son espace libre) et ouvrez le menu contextuel en cliquant sur le bouton droit de la souris pour accéder à la boîte de dialogue de déplacement/redimensionnement.



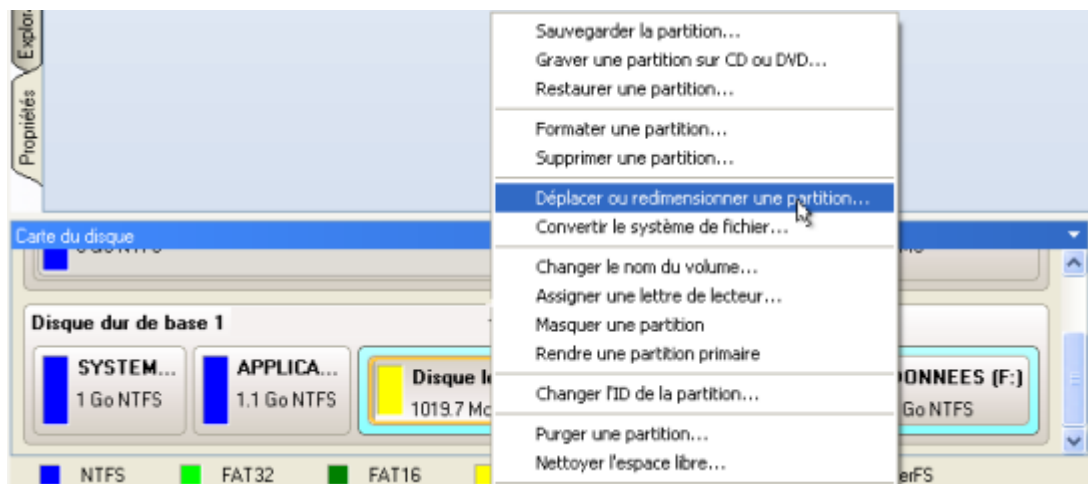
4. Dans l'écran qui s'affiche, déplacez le côté de la partition vers la droite en utilisant la technique du glisser-déplacer. Ainsi, l'espace libre de la partition sera utilisé. Vous pouvez également saisir la taille exacte de l'espace libre. Cliquez sur le bouton Oui pour continuer.



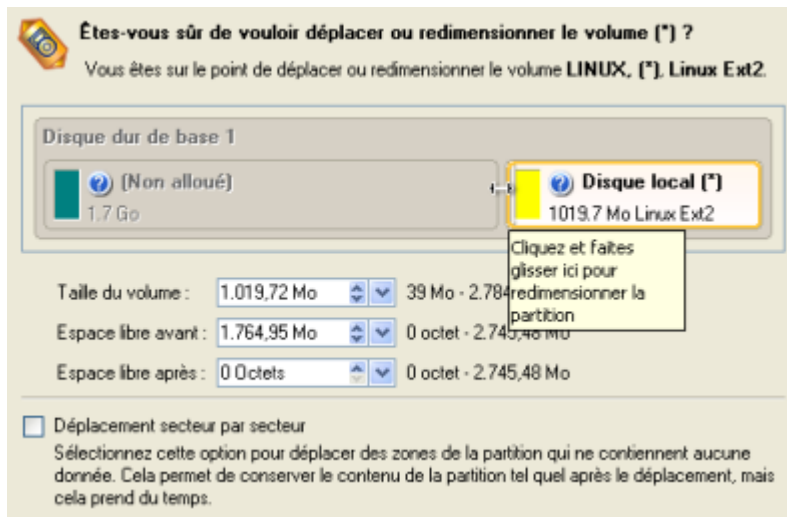
5. Vous disposez maintenant d'un bloc libre à ajouter à la partition système. Vous pouvez réaliser cela directement, mais en effectuant un certain nombre d'opérations supplémentaires de déplacement/redimensionnement.



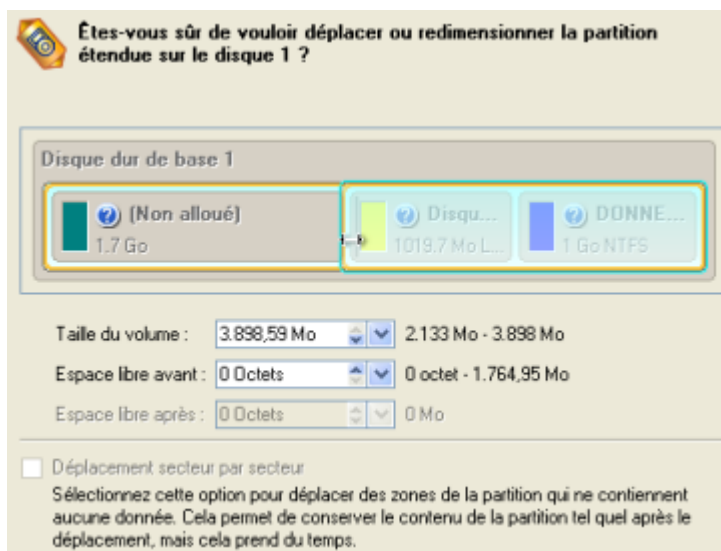
6. Comme le bloc d'espace libre est dans une partition étendue, vous devez d'abord l'en extirper. Le programme permet de redimensionner la partition étendue uniquement s'il existe un bloc d'espace libre situé à l'un de ses bords. Dans notre cas, c'est entre deux disques logiques. Aussi devons-nous le déplacer. Pour cela, sélectionnez la première partition logique, puis ouvrez le menu contextuel avec le bouton droit de la souris pour appeler l'écran de déplacement/redimensionnement.



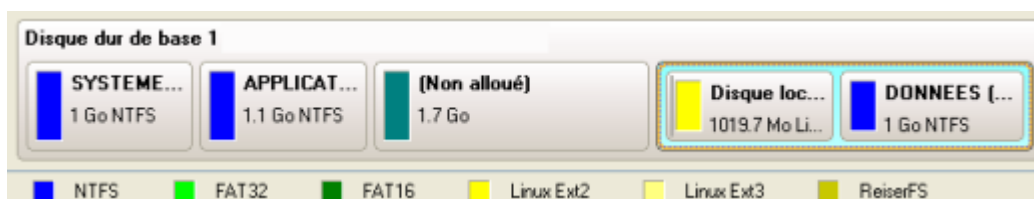
7. Tout d'abord, déplacez le bord droit de la partition vers la droite, puis faites de même avec le bord gauche (décalez-le vers la droite). Assurez-vous que la taille de la partition est restée inchangée.



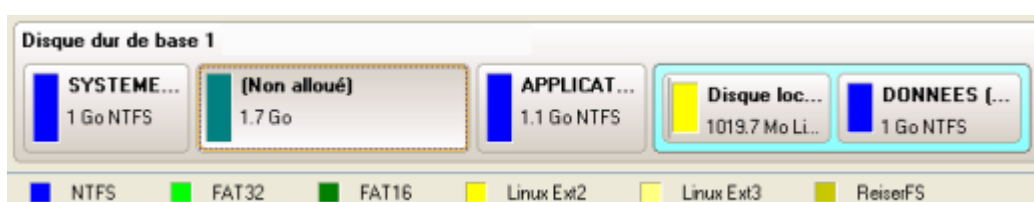
8. Vous pouvez maintenant redimensionner la partition étendue en lui ôtant le bloc d'espace libre. Ouvrez son menu contextuel avec le bouton droit de la souris et choisissez la commande de déplacement/redimensionnement.
9. Dans l'écran, décalez le bord de la partition étendue vers la droite.



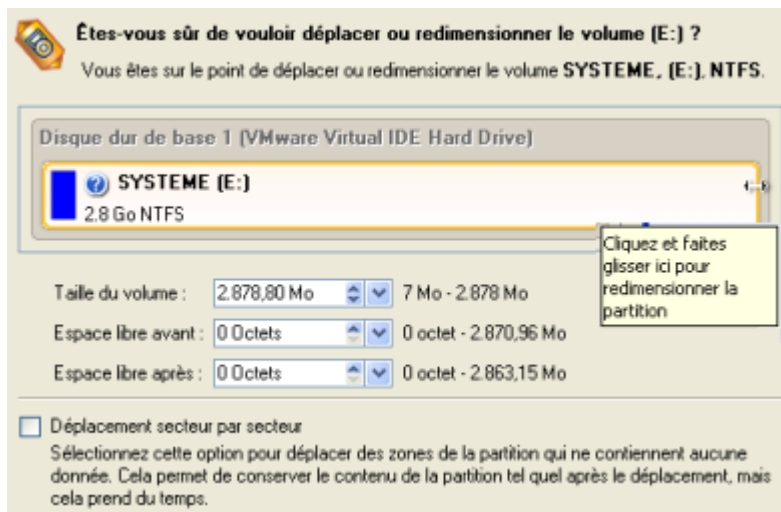
10. Le bloc d'espace libre a ainsi été libéré.



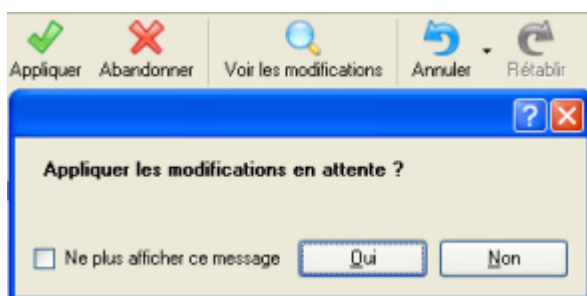
11. Maintenant, vous devez déplacer la seconde partition primaire de la même manière que nous l'avons fait pour la partition logique, pour rendre le bloc d'espace libre jointif à la partition système.



12. Enfin, augmentez la taille de la partition système : ouvrez son menu contextuel avec le bouton droit de la souris puis utilisez la commande de déplacement/redimensionnement.
13. Dans l'écran, déplacez le bord de la partition vers la droite, ce qui va augmenter sa taille.



14. Appliquer tous les changements introduits. Par défaut, le programme fonctionne en mode virtuel de l'exécution, de sorte que vous devez confirmer toutes les opérations afin que celui-ci les accomplissent. Pour ce faire, cliquez simplement sur le bouton Appliquer dans la barre des opérations virtuelles.



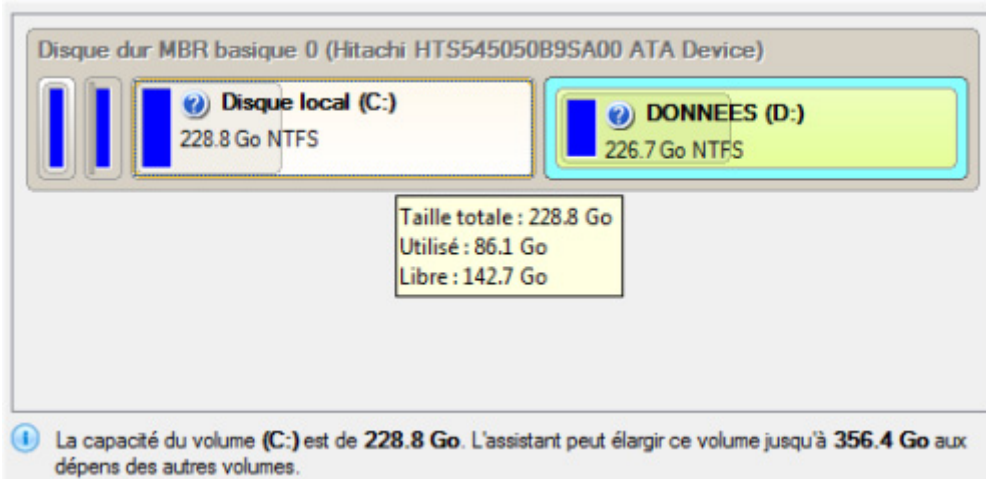
15. Le programme va demander un redémarrage système pour effectuer l'opération dans un mode de démarrage spécial. Cliquez sur le bouton proposé pour accepter.

5.3.4 Augmenter la taille d'une partition système grâce à l'espace non utilisé d'une partition logique adjacente

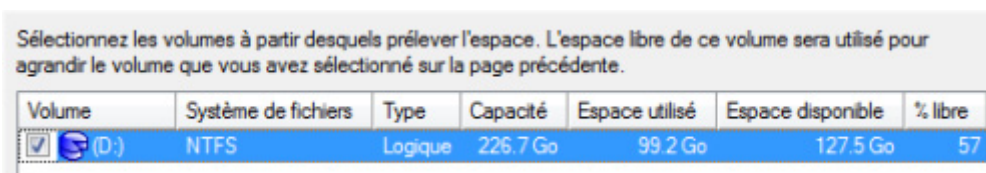
Supposons que vous disposez de plusieurs partitions sur votre disque dur. Mais, après de multiples installations d'applications lourdes et des mises à jour système, votre partition système commence à manquer d'espace. Alors qu'il existe beaucoup d'espace libre dans une partition logique adjacente. C'est dans ce cas une bonne idée de mettre cet espace à contribution pour renforcer la partition système.

Pour augmenter la taille de la partition système en mettant à contribution l'espace libre d'une partition logique adjacente, suivez ces étapes :

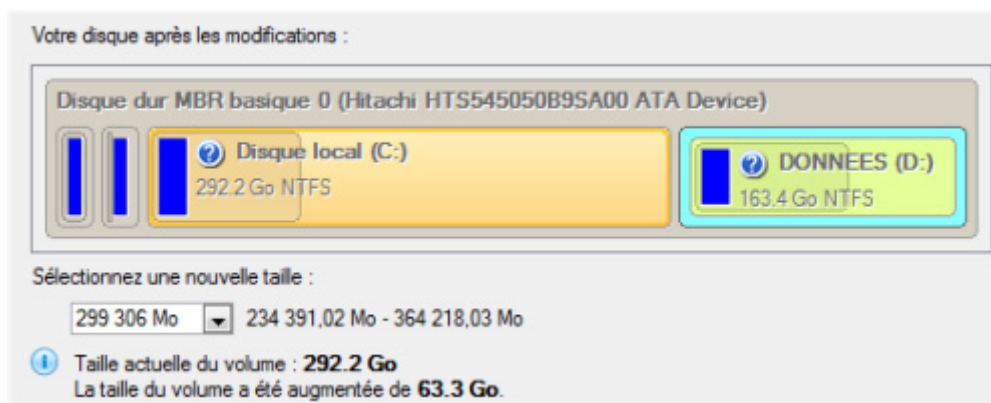
1. Cliquez sur **Redistribuer l'espace libre** dans le menu **Assistants/Avancé**.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sélectionnez le volume à agrandir, ici notre partition C système.



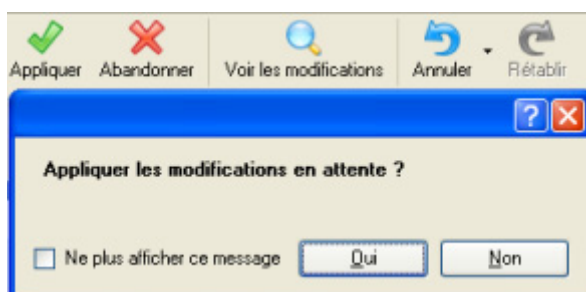
4. Sélectionnez le volume dont il faut prendre de l'espace libre, ici notre partition logique.



5. Indiquez ensuite grâce à la réglette l'espace à ajouter.



6. Appliquez tous les changements introduits. Par défaut, le programme fonctionne en mode virtuel de l'exécution, de sorte que vous devez confirmer toutes les opérations afin que celui-ci les accomplisse. Pour ce faire, cliquez simplement sur le bouton Appliquer dans la barre des opérations virtuelles.



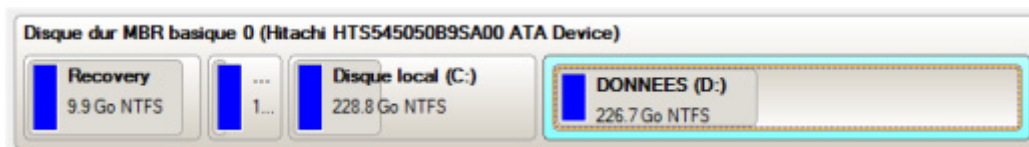
5.3.5 Fusionner une partition système avec une partition logique adjacente

Supposons que vous disposez de plusieurs partitions sur votre disque dur. Mais, après de multiples installations d'applications lourdes et des mises à jour système, votre partition système commence à manquer d'espace. Alors qu'il

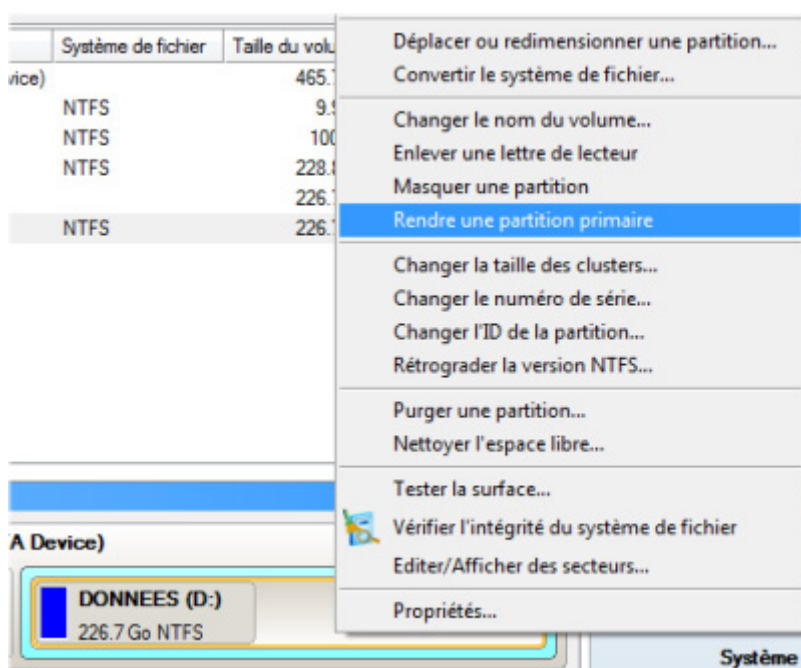
existe beaucoup d'espace libre dans une partition adjacente. C'est dans ce cas une bonne idée de mettre cet espace à contribution pour renforcer la partition système.

Pour fusionner une partition système avec une partition logique adjacente :

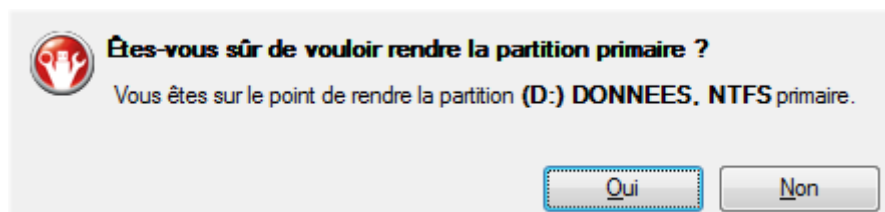
1. Cliquez sur **Programme avancé** dans le navigateur.
2. Sélectionnez la partition logique dans la carte des disques.



3. Cliquez avec le bouton droit pour ouvrir le menu contextuel et sélectionnez la commande **Rendre une partition primaire**.

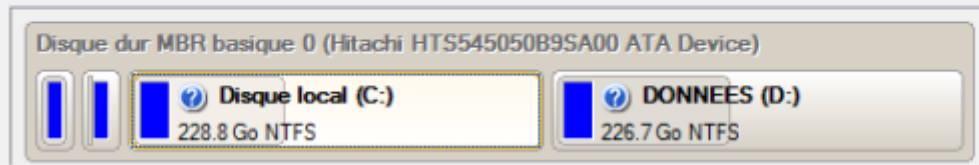


4. Confirmez l'opération en cliquant sur Oui. Par défaut, le programme fonctionne en mode virtuel, vous pouvez ainsi annuler toutes les opérations si vous le souhaitez.



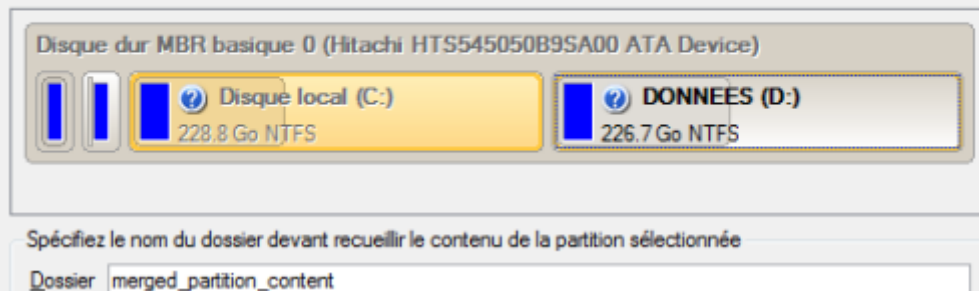
5. Cliquez sur la commande **Fusionner des partitions** dans le menu **Assistants/Avancé**.
6. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
7. Sélectionnez le volume à agrandir, ici notre partition C système.

Sur cet écran, vous pouvez choisir la partition qui sera agrandie en incluant une partition adjacente. Notez qu'il n'est possible de sélectionner que des partitions FAT, FAT32 ou NTFS. Il ne sera pas possible de poursuivre l'opération si aucune partition adjacente de ce type n'est présente.

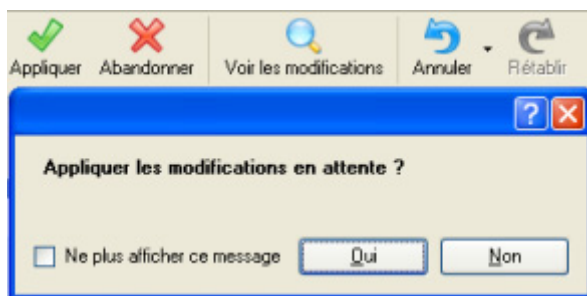


- Sélectionnez le volume logique qui doit être fusionné avec la partition système. Notez que tout le contenu de la partition logique sélectionnée sera placée dans un dossier spécifique de la partition système à la fin de l'opération.

Choisissez la partition adjacente à fusionner avec la partition sélectionnée. Cette partition sera incluse dans celle que vous avez sélectionnée dans l'écran précédent. Le contenu de la seconde partition sera placé dans un dossier sur la partition résultante.



- Vérifiez les changements avant d'appliquer les changements.
- Appliquez tous les changements introduits. Par défaut, le programme fonctionne en mode virtuel de l'exécution, de sorte que vous deviez confirmer toutes les opérations afin que celui-ci les accomplissent. Pour ce faire, cliquez simplement sur le bouton Appliquer dans la barre des opérations virtuelles.



- Si la partition système doit être redimensionnée, il vous sera demandé de redémarrer le système.
- Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.

Une fois l'opération achevée, Windows sera redémarré automatiquement.

5.3.6 Réduire la taille d'une partition système pour augmenter celle d'une partition de données

Supposons que votre disque dur dispose de deux partitions. La première prend 40 % de tout l'espace disque et elle est réservée exclusivement pour Vista 64-bit. La seconde sert au stockage des données. Un jour, vous réalisez que la partition système ne nécessite pas autant d'espace alors que vous manquez cruellement d'espace dans la partition de stockage des données. Vous pouvez facilement résoudre ce problème en utilisant l'environnement de Récupération Paragon Linux/DOS

Pour augmenter la taille de la partition de stockage en mettant à contribution l'espace libre de la partition système, suivez ces étapes:

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.



L'outil de création du support de récupération permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

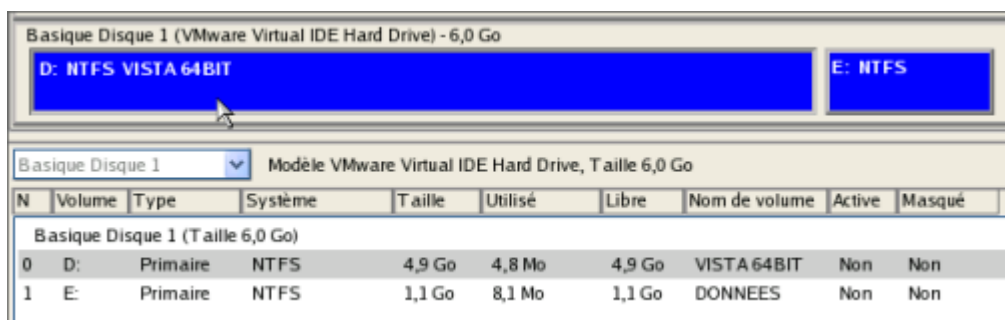
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

2. Dans le menu de démarrage, sélectionnez **Mode Normal** pour utiliser l'environnement de récupération Linux (préférable) ou **Mode sans échec** pour utiliser l'environnement de récupération PTS DOS (si des problèmes surviennent avec le mode Linux). Vous pouvez également démarrer en **Mode sans échec basse résolution** (mode sans échec PTS DOS) dans le cas d'une incompatibilité matérielle sérieuse. Dans ce cas, seuls les pilotes essentiels sont chargés, tels que les pilotes de disque dur, écran et clavier. Ce mode est graphiquement très sommaire.

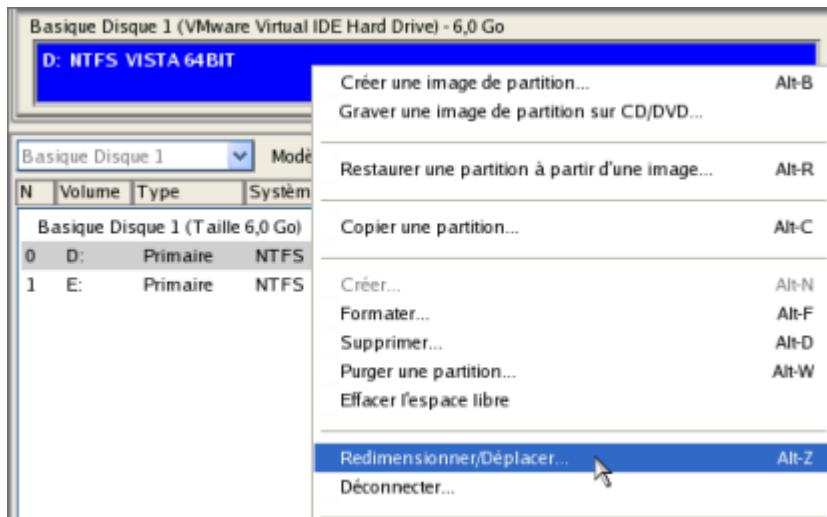


Par défaut, le mode Normal est automatiquement chargé après 10 secondes d'inactivité.

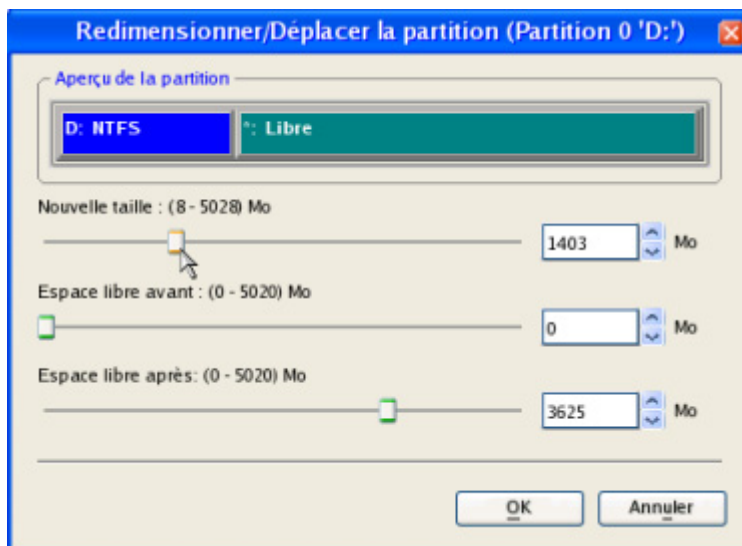
3. Dans le menu Linux, sélectionnez le programme principal. Il est également disponible en mode PTS DOS.
4. Dans l'écran principal du programme, sélectionnez le disque dur souhaité (s'il y en a plusieurs) dans la carte des disques.



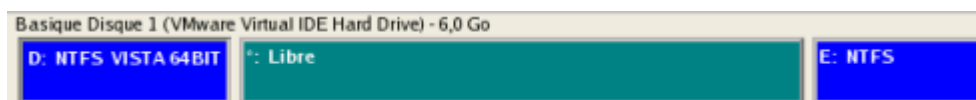
5. Sélectionnez la partition système, ouvrez son menu contextuel en cliquant avec le bouton droit de la souris et choisissez la commande de déplacement/redimensionnement.



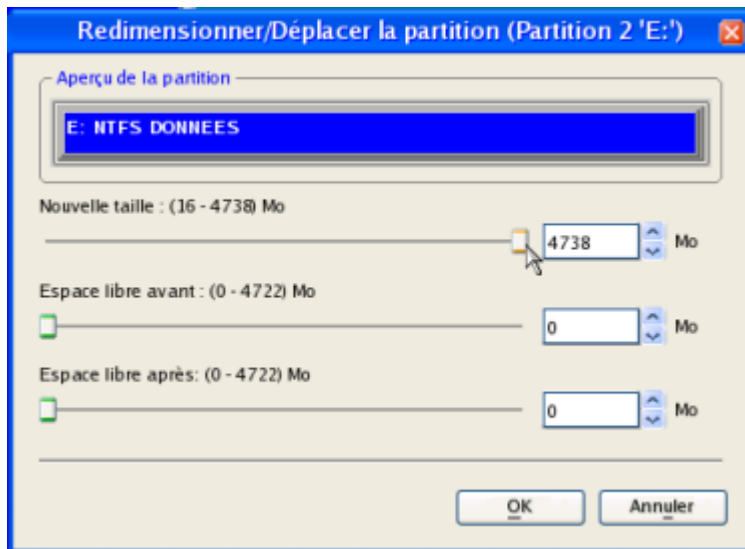
6. Dans l'écran, réglez la nouvelle taille de la partition en déplaçant la réglette ou en saisissant la valeur exacte dans le champ approprié. Ainsi, l'espace libre de la partition sera libéré (affiché en bleu-vert). Cliquez sur OK pour continuer.



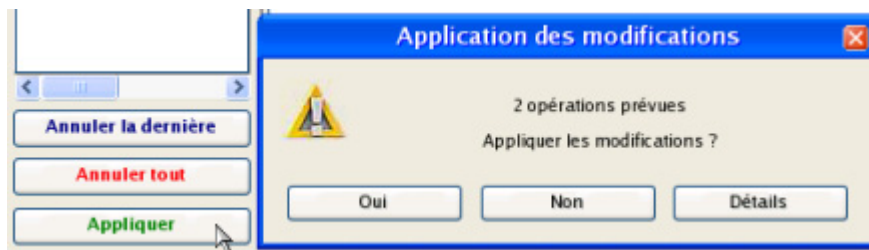
7. Vous disposez maintenant d'un bloc d'espace libre pour l'ajouter à la partition de stockage des données.



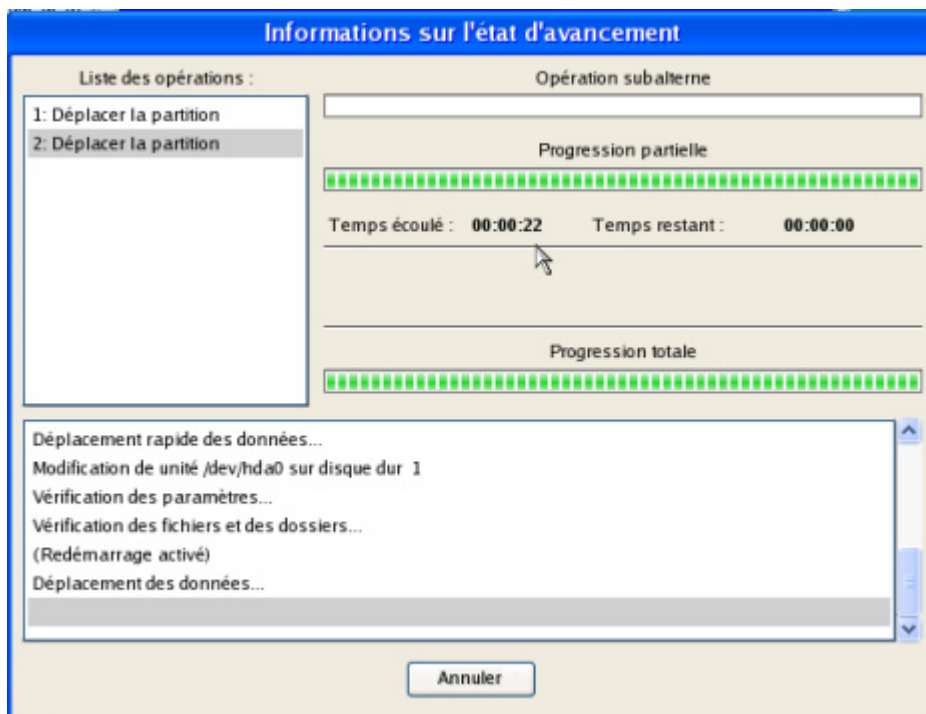
8. Sélectionnez la partition de stockage. Ouvrez son menu contextuel en cliquant avec le bouton droit de la souris et choisissez la commande de déplacement/redimensionnement.
9. Déplacez la réglette vers la droite pour augmenter la taille de la partition. Cliquez sur OK pour continuer.



10. Appliquez les changements en attente.



11. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.

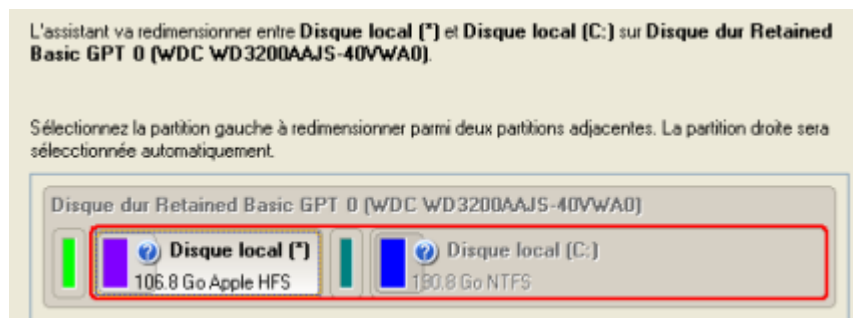


5.3.7 Redimensionner les partitions pour Apple Boot Camp

Supposons que vous utilisez Boot Camp avec Windows XP comme second système d'exploitation. Vous vous trouvez dans la situation où la taille de la partition Windows est insuffisante pour vos besoins. La seule solution est de puiser l'espace dans la partition Mac et de redistribuer cet espace entre les partitions.

Pour augmenter la taille de la partition Windows en mettant à contribution l'espace libre de la partition Mac, suivez ces étapes. Supposons que vous êtes un utilisateur de Boot Camp qui a eu Windows XP/Vista/7 que le deuxième système d'exploitation. L'espace alloué initialement pour la partition Windows s'est avérée insuffisante pour vos besoins actuels. La seule issue est de prendre un peu d'espace de votre partition Mac, ainsi redistribuer l'espace inutilisé entre les partitions. :

1. Cliquez sur **Redimensionnement express des partitions** dans les Assistants.
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. L'assistant va sélectionner automatiquement les partitions Windows (le système de fichier NTFS) et Mac (le système de fichier Apple HFS) de votre configuration Boot Camp.

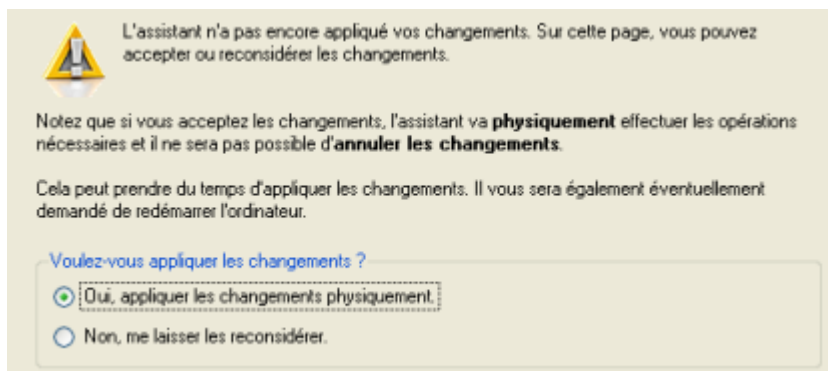


Sur la carte du disque, vous voyez également la partition de service GPT (appelée EFI) ainsi qu'un bloc libre de 128 Mo entre les partitions Mac et Windows créées par Boot Camp. C'est pour votre information.

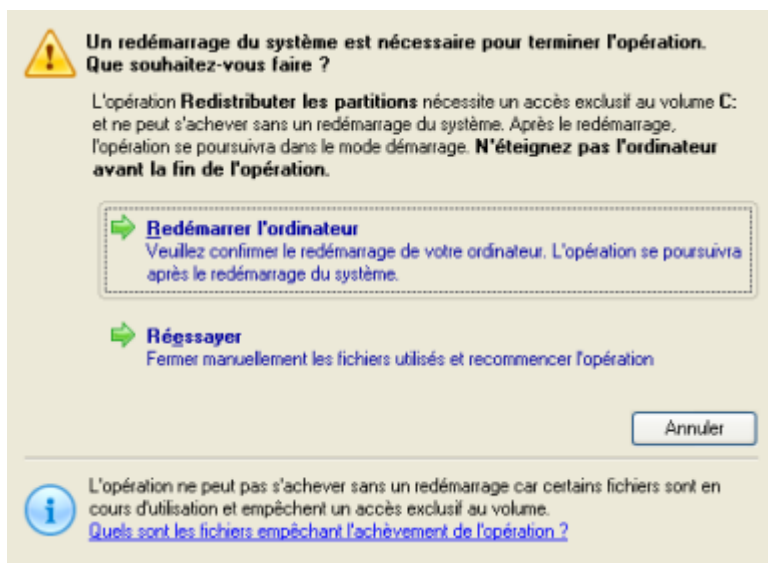
4. Augmentez la taille de la partition Windows avec la règlette ou manuellement en entrant la valeur souhaitée. Notez qu'en changeant la taille d'une partition, celle de l'autre partition change également. ce qui permet de redistribuer l'espace inutilisé entre les partitions.



5. Sur la page suivante de l'assistant, confirmez l'opération en sélectionnant l'option appropriée.



6. C'est tout. En cliquant sur le bouton Suivant, l'assistant va commencer à modifier la structure du disque. Si vous devez redimensionner la partition système, il vous sera demandé de redémarrer l'ordinateur pour que l'opération puisse s'effectuer dans un mode spécial. Aussi cliquez sur le bouton approprié pour accepter.



7. Dans l'écran de progression, vous voyez en temps réel un rapport détaillé de toutes les actions effectuées par le programme.

Une fois l'opération achevée, l'ordinateur va redémarrer automatiquement sur Windows, vous y verrez que la partition système est plus grande maintenant.

5.4 Création de systèmes à double amorçage

5.4.1 Pour des ordinateurs Windows

La version Windows 7 a permis de donner un nouvel élan au problème de la mise en place d'un système à double amorçage. C'est dans cette perspective que nous avons décidé de considérer deux des situations auxquelles un utilisateur normal est le plus fréquemment confronté, c.-à-d. Windows 7 + Windows XP et Windows XP + Windows 7. Notez que ces systèmes d'exploitation seront installés sur différentes partitions afin d'assurer une meilleure sécurité et l'indépendance du système. Voilà pourquoi nous avons besoin de cacher la première partition système avant l'installation du deuxième système d'exploitation.

5.4.1.1 Windows 7 + Windows XP

Supposons que Windows 7 soit installé sur votre ordinateur flambant neuf. Tout est parfait excepté une chose: vos applications préférées refusent tout simplement de fonctionner correctement. Des mises à jour du logiciel sont prévues dans un futur proche, mais vous ne pouvez pas attendre jusque là. La meilleure solution consiste à garder Windows 7 intact et à installer une version qui a déjà fait ses preuves, à savoir Windows XP.

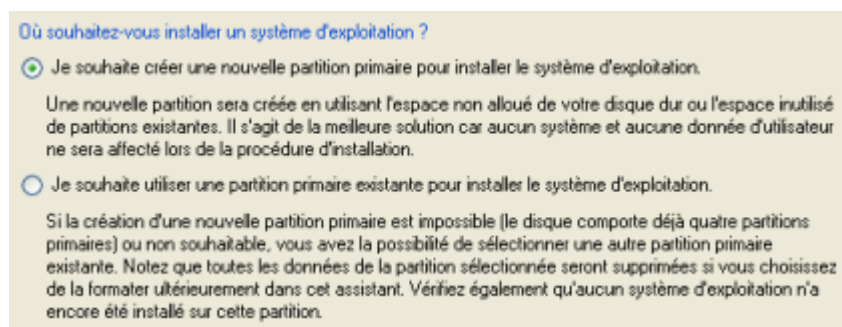
Vous n'avez très certainement qu'un seul disque dur avec une seule partition (qui est forcément une partition système). Pour installer le deuxième système d'exploitation, vous devez commencer par partager votre disque car il nécessite une partition primaire séparée.

5.4.1.1.1 Assistant Installer un nouvel OS

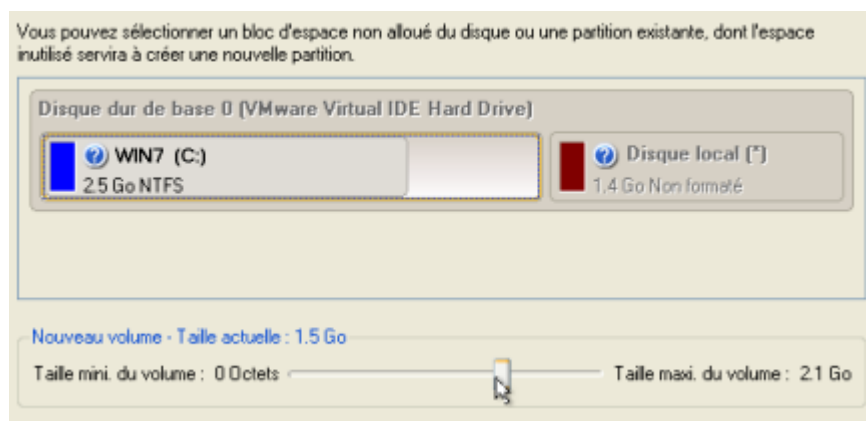


Ce scénario implique que les systèmes d'exploitation seront installés sur des partitions différentes afin d'assurer une meilleure sécurité et l'indépendance du système.

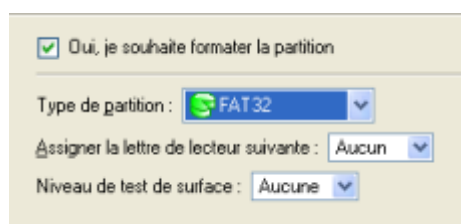
1. Cliquez sur **Installer un nouvel OS** dans le menu **Assistants/Avancé**.
2. Cliquez sur le bouton **Suivant** de la page de **Bienvenue** de l'assistant.
3. Sélectionnez l'option appropriée pour créer une nouvelle partition primaire sur le disque dur.



4. Sur la page suivante de l'assistant, définissez la taille de la nouvelle partition. Si le disque dur sélectionné contient des blocs d'espace libre, l'assistant va les fusionner automatiquement et allouer l'espace résultant à la création de la partition. Sinon, il utilisera 50% de l'espace libre d'une partition adjacente, en la redimensionnant.



5. L'écran suivant permet d'indiquer le système de fichier et un certain nombre de paramètres supplémentaires. Comme nous allons installer Windows XP, les systèmes de fichier appropriés sont NTFS et FAT32. Cliquez sur le bouton **Oui** pour continuer.





Sur cette page, vous pouvez indiquer des paramètres supplémentaires qui peuvent être utiles. Toutefois, nous n'utilisons ici que ce qui est vraiment utile à notre tâche.

- Entrez le nom de la future partition. Il servira plus tard à identifier correctement le lecteur de la partition.

Le nom des systèmes d'exploitation sera affiché dans le menu de démarrage du gestionnaire d'amorçage afin de vous aider à démarrer le système d'exploitation adéquat.

Nom du système d'exploitation :

- Le programme va effectuer les opérations nécessaires, puis il va redémarrer l'ordinateur pour initialiser le processus d'installation.

Si vous changez d'avis et ne voulez plus installer un nouveau système d'exploitation, n'insérez pas le CD de distribution et appuyez sur ECHAP lorsque le message suivant apparaît:



```
Insert distributive CD/DVD and press any key to continue  
or <Esc> to abort the action  
Please make sure your BIOS is set up to boot from CD/DVD.
```

Toutes les opérations indiquées plus haut peuvent être réalisées avec le CD de Récupération WinPE.

- Installer Windows XP sur la partition nouvellement créée. Nous n'entrerons pas dans les détails de son installation: vous trouverez toutes les informations nécessaires dans la documentation fournie avec le produit. Pour éviter tout problème, nous considérons toutefois qu'il est nécessaire d'attirer votre attention sur les points suivants:
 - Vous avez besoin d'un CD original amorçable de Windows XP pour l'installer;
 - Pour démarrer automatiquement votre ordinateur à partir de ce CD, vérifiez que le BIOS intégré est réglé sur démarrer d'abord à partir du CD ou appuyez sur F12 au cours du démarrage afin de sélectionner un dispositif amorçable;
 - N'oubliez pas de sélectionner la partition nouvellement créée comme destination.

```

Installation de Windows XP Professionnel

La liste suivante affiche les partitions existantes et l'espace
non partitionné sur cet ordinateur.

Utilisez les flèches HAUT et BAS pour sélectionner un élément dans la liste.

• Pour installer Windows XP sur l'emplacement sélectionné,
appuyez sur ENTREE.

• Pour créer une partition dans l'espace non partitionné, appuyez sur C.

• Pour supprimer la partition sélectionnée, appuyez sur S.

le disque 0 de 4095 Mo ayant l'ID 0 du bus 0 sur atapi [MBR]
  F: Partition1 <Inactif <Gestionnaire d 2565 Mo < 1058 Mo libres>
  C: Partition2 <Windows XP> [FAT32] 1531 Mo < 1527 Mo libres>

le disque 0 de 6143 Mo ayant l'ID 1 du bus 0 sur atapi [MBR]
  D: Partition1 <DATA> [NTFS] 6142 Mo < 6137 Mo libres>

ENTREE=Installation S=Supprimer une partition F3=Quitter

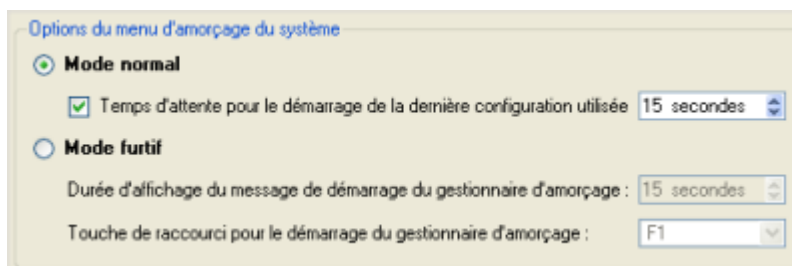
```

- Si tout est OK, Windows XP est maintenant installé avec succès. Mais votre Windows 7 n'est pas encore amorçable (bootable). Pour corriger ce problème, vous devez charger l'assistant de gestionnaire d'amorçage. Pour cela, installez le programme une nouvelle fois, mais cette fois-ci sur Windows XP pour activer le gestionnaire d'amorçage.



Pour éviter une double installation du programme, vous pouvez utiliser l'environnement de Récupération pour activer le gestionnaire d'amorçage.

- Cliquez sur **Gestion d'amorçage** puis sélectionnez **Installer un nouvel OS** dans le Launcher.
- Configuration du gestionnaire d'amorçage. Les paramètres proposés par défaut conviennent dans notre cas; il vous suffit donc de terminer l'assistant, qui trouvera automatiquement les deux systèmes d'exploitation et mettra à jour le MBR.



- Redémarrez à présent l'ordinateur afin de vous assurer que vous disposez bien d'un système à double amorçage.

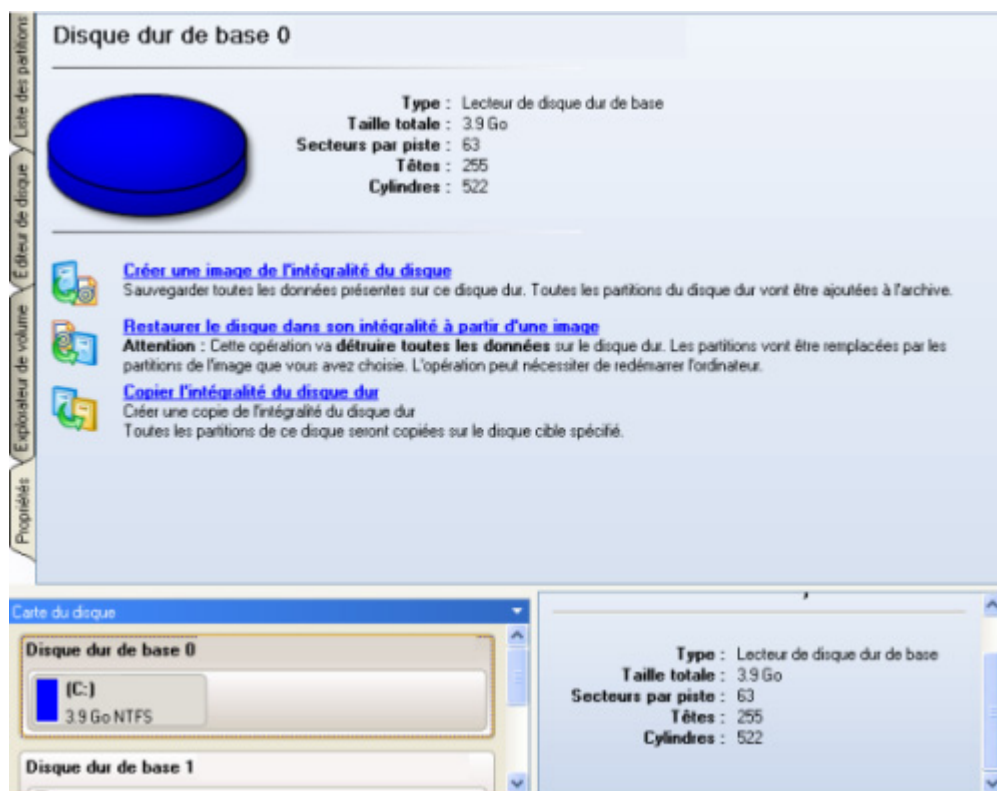
5.4.1.1.2 Méthode traditionnelle



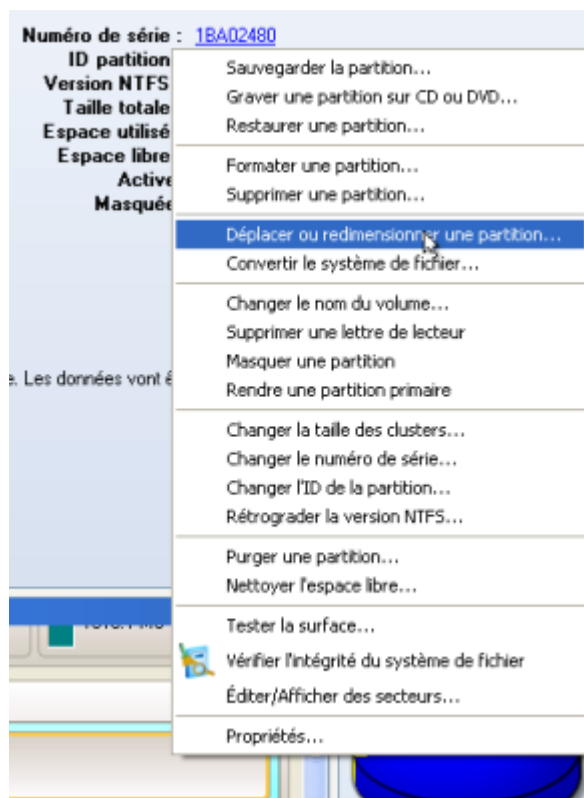
Ce scénario implique que les systèmes d'exploitation seront installés sur des partitions différentes afin d'assurer une meilleure sécurité et l'indépendance du système.

- Cliquez sur **Programme avancé** dans le navigateur.

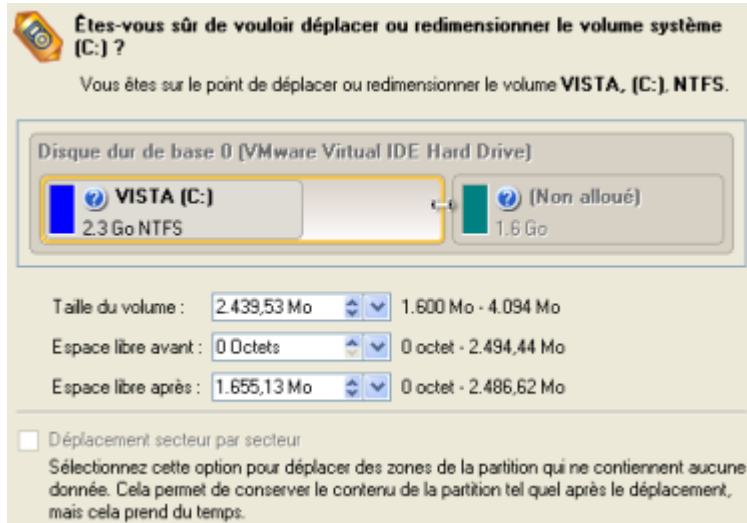
2. Dans la fenêtre principale du programme, sélectionnez votre disque dur sur la Carte du disque afin d'y créer un bloc d'espace libre.



3. Libérez de l'espace (au moins 10 Go pour installer Windows XP) sur la partition. Pour ce faire, invoquez le menu contextuel de la partition sélectionnée (cliquez sur le bouton droit de la souris) et lancez la boîte de dialogue Déplacer/Redimensionner.



- Dans la boîte de dialogue ouverte, déplacez le coin de la partition vers la gauche en utilisant la technique du glisser-déposer. Cette action libérera de l'espace sur la partition (affiché en vert pâle). Vous pouvez également procéder manuellement en entrant la taille exacte de l'espace libre. Cliquez sur le bouton Oui pour continuer.

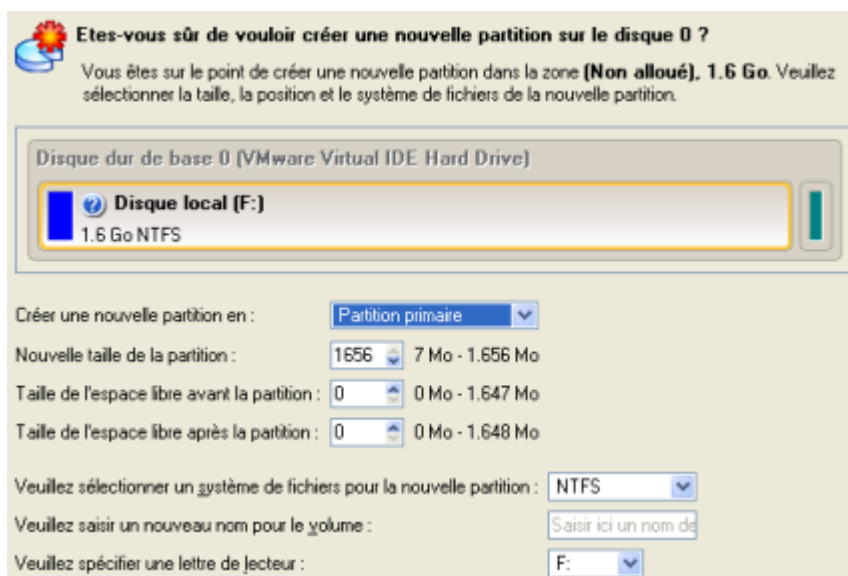


La boîte de dialogue Déplacer/Redimensionner propose des paramètres supplémentaires susceptibles eux aussi de vous être utiles. Mais nous nous concentrerons sur les paramètres les plus importants nécessaires à notre tâche.

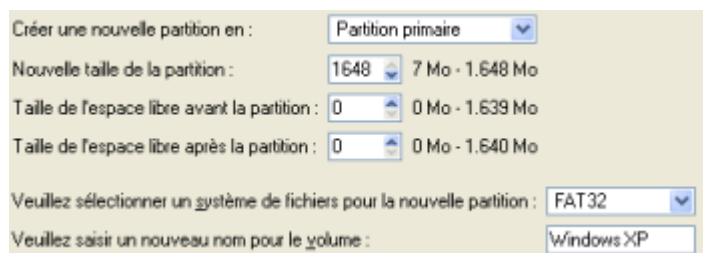
- La taille du bloc d'espace libre dont dispose l'utilisateur est maintenant suffisant pour contenir une nouvelle partition.



- Créez une nouvelle partition pour installer Windows XP. Pour ce faire, invoquez le menu contextuel d'un bloc d'espace libre nouvellement créé (cliquez sur le bouton droit de la souris) et lancez la boîte de dialogue Créer une partition.



7. Définir les paramètres de la future partition. Cette partition doit être primaire et comme nous allons installer Windows XP, il est préférable d'utiliser les systèmes de fichiers NTFS et FAT32. Cliquez sur le bouton Oui pour continuer.



Créer une nouvelle partition en : Partition primaire

Nouvelle taille de la partition : 1648 7 Mo - 1.648 Mo

Taille de l'espace libre avant la partition : 0 0 Mo - 1.639 Mo

Taille de l'espace libre après la partition : 0 0 Mo - 1.640 Mo

Veillez sélectionner un système de fichiers pour la nouvelle partition : FAT32

Veillez saisir un nouveau nom pour le volume : Windows XP

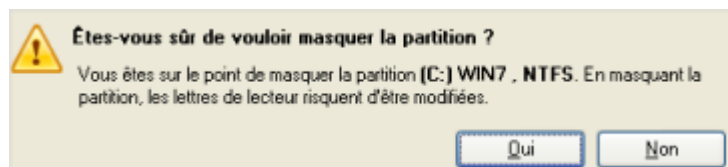


La boîte de dialogue Créer une partition propose des paramètres supplémentaires susceptibles eux aussi de vous être utiles. Mais nous nous concentrerons sur les paramètres les plus importants nécessaires à notre tâche.

8. Au final, nous obtenons une partition FAT32 vierge dont la taille est juste suffisante pour travailler confortablement avec Windows XP.

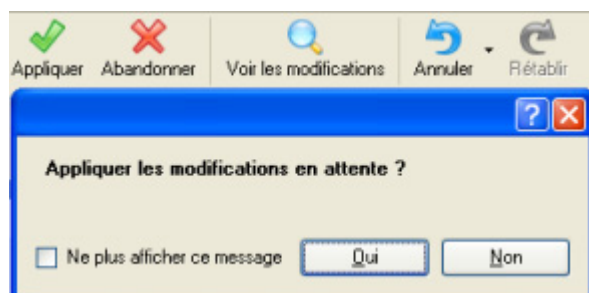


9. Cachez la partition Windows 7 afin d'éviter que des données y soient écrites au cours de l'installation de Windows XP, car il s'agit-là de la meilleure façon d'assurer l'indépendance du système. Pour ce faire, invoquez le menu contextuel correspondant (cliquez sur le bouton droit de la souris) et lancez la boîte de dialogue Masquer une partition. Cliquez sur le bouton Oui pour continuer.



En cachant la partition système, le système d'exploitation deviendra non-amorçable: ce phénomène est tout à fait normal.

10. Appliquer tous les changements introduits. Par défaut, le programme fonctionne en mode virtuel de l'exécution, de sorte que vous deviez confirmer toutes les opérations afin que celui-ci les accomplissent. Pour ce faire, cliquez simplement sur le bouton Appliquer dans la barre des opérations virtuelles.



11. Le programme va demander un redémarrage système pour effectuer l'opération dans un mode de démarrage spécial. Cliquez sur le bouton proposé pour accepter.

L'ensemble des opérations une fois terminé, vous ne pourrez pas redémarrer le système: ce phénomène est tout à fait normal. Si vous tentez malgré tout de le redémarrer, l'erreur suivante surviendra:



```
STOP: c000021a {Fatal System Error}
The initial session process or system process terminated unexpectedly with a sta
tus of 0x00000000 (0xc0000034 0x0010037c).
The system has been shut down.
```

Toutes les opérations indiquées plus haut peuvent être réalisées avec le CD de Récupération WinPE.

12. Installer Windows XP sur la partition nouvellement créée. Nous n'entrerons pas dans les détails de son installation: vous trouverez toutes les informations nécessaires dans la documentation fournie avec le produit. Pour éviter tout problème, nous considérons toutefois qu'il est nécessaire d'attirer votre attention sur les points suivants:
 - Vous avez besoin d'un CD original amorçable de Windows XP pour l'installer;
 - Pour démarrer automatiquement votre ordinateur à partir de ce CD, vérifiez que le BIOS intégré est réglé sur démarrer d'abord à partir du CD ou appuyez sur F12 au cours du démarrage afin de sélectionner un dispositif amorçable;
 - N'oubliez pas de sélectionner la partition nouvellement créée comme destination.

```
Installation de Windows XP Professionnel

La liste suivante affiche les partitions existantes et l'espace
non partitionné sur cet ordinateur.

Utilisez les flèches HAUT et BAS pour sélectionner un élément dans la liste.

• Pour installer Windows XP sur l'emplacement sélectionné,
  appuyez sur ENTREE.
• Pour créer une partition dans l'espace non partitionné, appuyez sur C.
• Pour supprimer la partition sélectionnée, appuyez sur S.

le disque 0 de 4095 Mo ayant l'ID 0 du bus 0 sur atapi [MBR]
  F: Partition1 <Inactif <Gestionnaire d 2565 Mo < 1058 Mo libres>
  C: Partition2 <Windows XP> [FAT32] 1531 Mo < 1527 Mo libres>

le disque 0 de 6143 Mo ayant l'ID 1 du bus 0 sur atapi [MBR]
  D: Partition1 <DATA> [NTFS] 6142 Mo < 6137 Mo libres>

ENTREE=Installation S=Supprimer une partition F3=Quitter
```



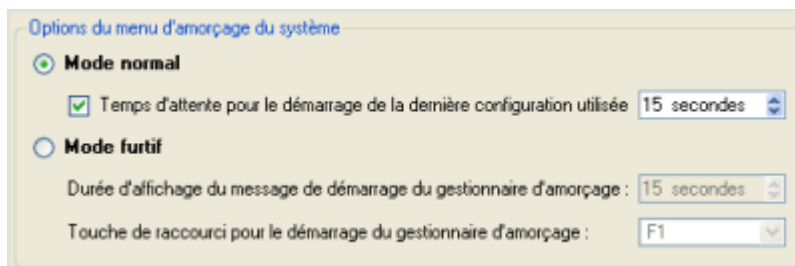
L'installation de Windows XP rendra Windows 7 non-amorçable.

13. Lancez l'assistant de configuration du gestionnaire d'amorçage. Votre Windows 7 n'étant plus amorçable, vous devez réinstaller le programme, mais cette fois-ci sous Windows XP afin d'activer le gestionnaire d'amorçage.



Pour éviter une double installation du programme, vous pouvez utiliser l'environnement de Récupération pour activer le gestionnaire d'amorçage.

14. Cliquez sur **Gestion d'amorçage** puis sélectionnez **Installer un nouvel OS** dans le Launcher.
15. Configuration du gestionnaire d'amorçage. Les paramètres proposés par défaut conviennent dans notre cas; il vous suffit donc de terminer l'assistant, qui trouvera automatiquement les deux systèmes d'exploitation et mettra à jour le MBR.



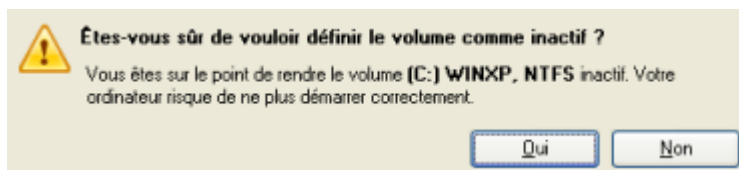
16. Redémarrez à présent l'ordinateur afin de vous assurer que vous disposez bien d'un système à double amorçage.

5.4.1.2 Windows XP + Windows 7

Si Windows XP est installé sur votre ordinateur et que vous désirez essayer le dernier Windows 7 sans être sûr que vos applications favorites fonctionneront correctement dessus, le meilleur moyen consiste à garder intact le bon vieux Windows XP et à installer Windows 7 afin de l'étudier.

Ce cas de figure bien précis étant très proche du précédent, veuillez utiliser le scénario [Windows 7 + Windows XP](#) mais en tenant compte de certaines particularités:

1. Outre la nécessité de cacher la partition système avant l'installation du deuxième système d'exploitation, vous devez également le rendre inactif. Pour ce faire, invoquez le menu contextuel correspondant (cliquez sur le bouton droit de la souris) et lancez la boîte de dialogue correspondante. Cliquez sur le bouton Oui pour continuer.



5.4.1.3 Restauration de la partition système

Si vous n'arrivez pas ou ne souhaitez pas terminer les scénarios mentionnés ci-dessus mais que vous avez déjà atteint le point auquel toutes les modifications sont appliquées et que tout est prêt à être installé sur le deuxième système d'exploitation, suivez simplement la procédure suivante pour rendre votre système à nouveau amorçable:

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération Linux/DOS.

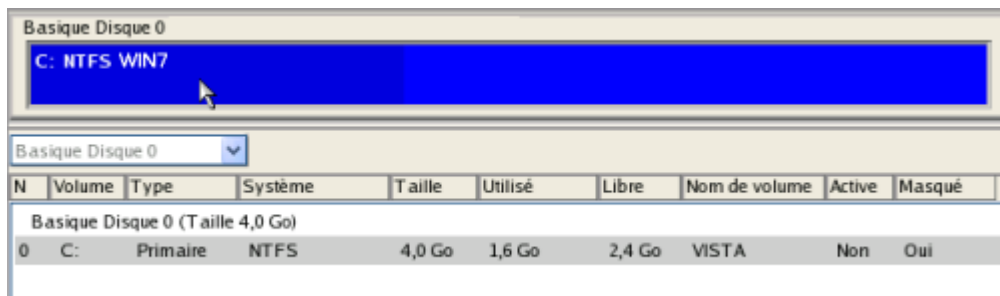


[L'outil de création du support de récupération](#) permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

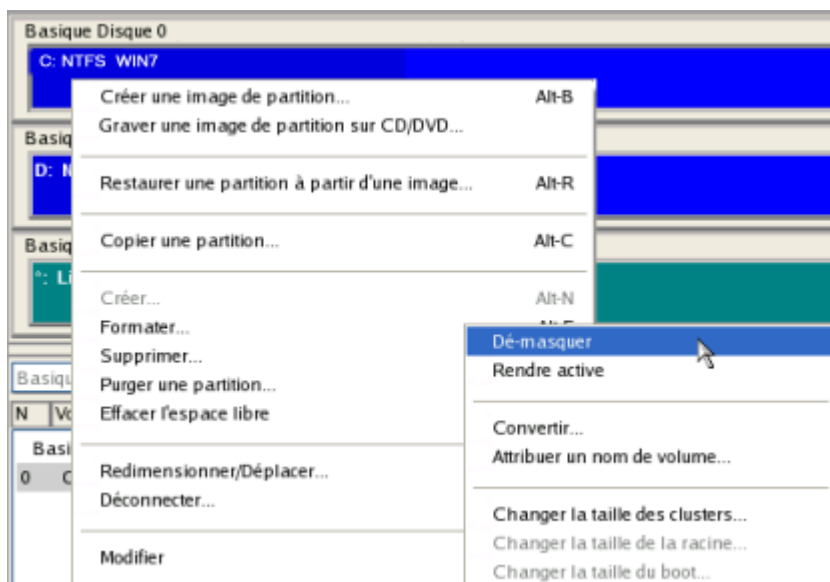
Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS

intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

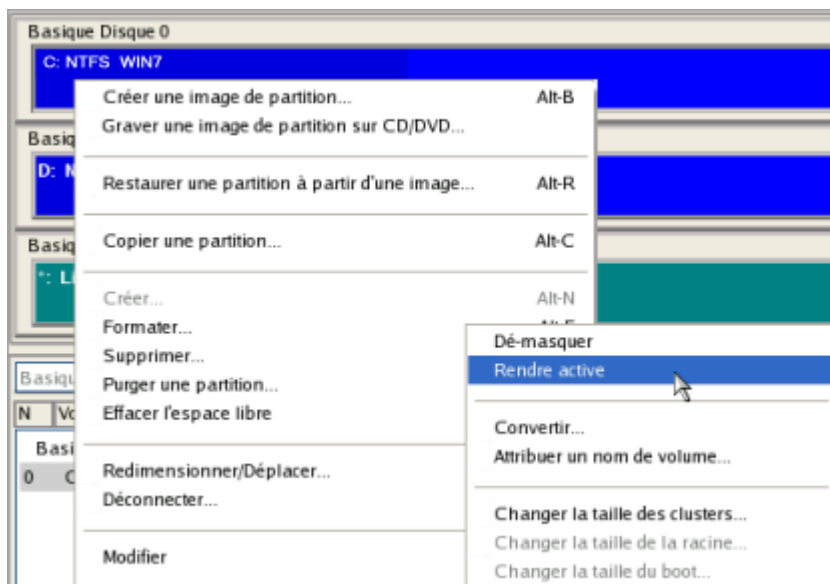
2. Dans le menu de lancement Linux, sélectionnez l'entrée du programme principal.
3. Dans la fenêtre principale, sélectionnez votre partition Windows non-amorçable sur la Carte du disque.



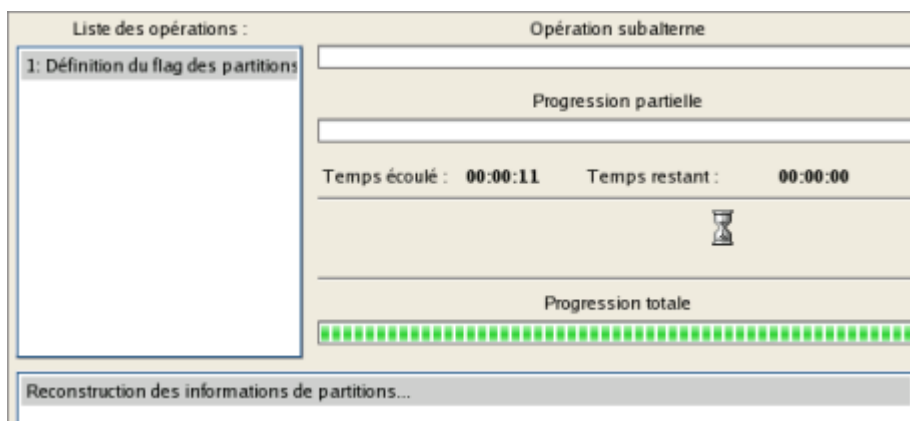
4. Faites réapparaître la partition en invoquant le menu contextuel correspondant (cliquez sur le bouton droit de la souris) puis en sélectionnant **Démasquer**.



5. Pour le scénario Windows XP + Windows 7, vous avez également besoin de rendre la partition système active en invoquant le menu contextuel correspondant (cliquez sur le bouton droit de la souris) et en sélectionnant **Rendre actif**.



6. Vous serez averti de la fin des opérations.



7. Redémarrez l'ordinateur.

5.5 Scénarios de Migration de système

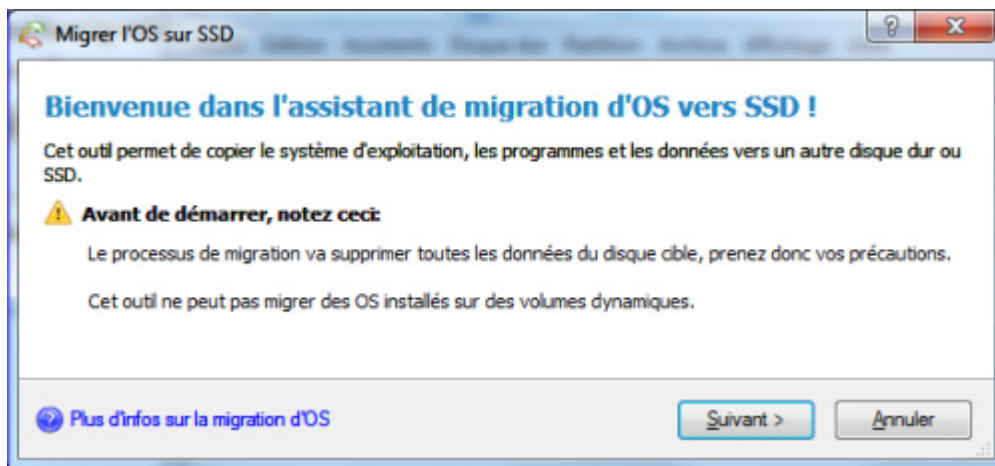
5.5.1 Migrer un OS Windows vers un disque SSD

Les disques récents SSD n'ont pas des tailles énormes, mais plutôt des capacités réduites et une vitesse de traitement très rapide. Il devient dès lors très intéressant de faire héberger le système d'exploitation sur un tel disque.

Mais comment faire migrer un OS Windows et des centaines de Go de données d'un gros disque dur vers un disque SSD de 80-128 Go ? Cet outil de migration peut aider à cela avec un minimum d'effort.

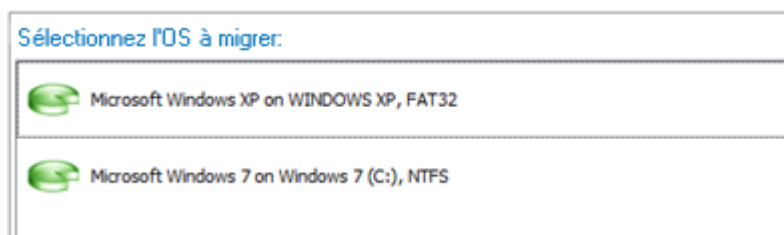
Pour faire migrer tout OS Windows (depuis XP) d'un disque dur classique vers un SSD rapide, suivez ces étapes :

1. Connectez un lecteur SSD à votre ordinateur.
2. Redémarrez l'ordinateur.
3. Cliquez sur **Migrer l'OS...** dans le menu **Assistants**.
4. Le premier écran donne des informations très utiles. Cliquez sur **Plus d'infos sur la migration d'OS**. Une fois que vous avez bien lu ces informations, cliquez sur le bouton **Suivant** pour continuer.



Toutes les données présentes sur le disque de destination seront supprimées, pensez à les sauvegarder si nécessaire.

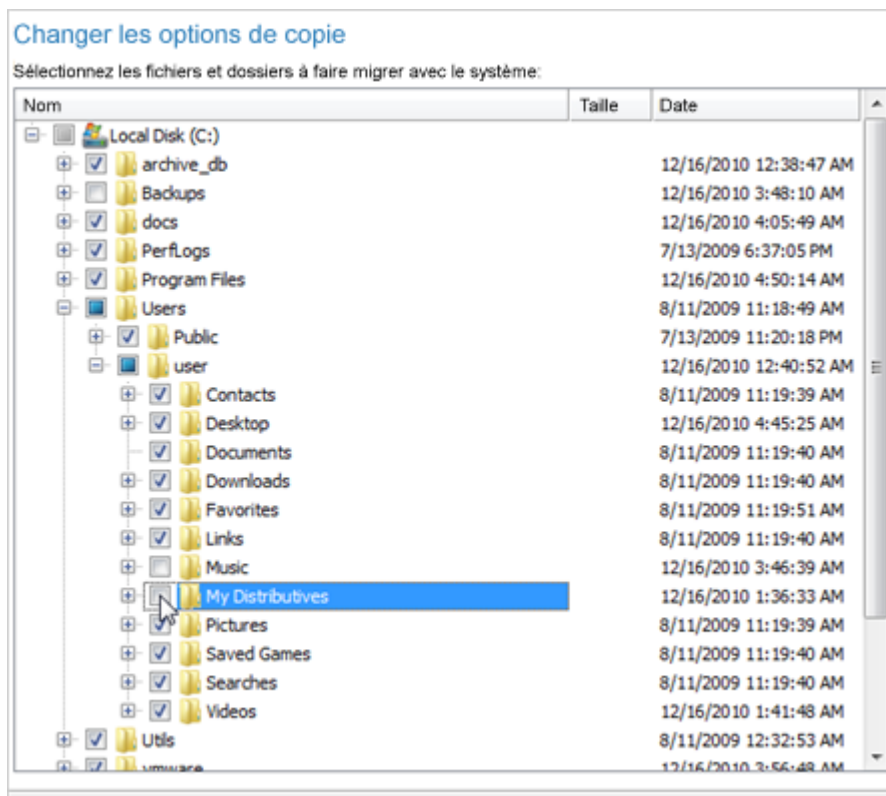
5. L'assistant va analyser les partitions système pour rechercher les OS Windows pris en charge. S'il en trouve plusieurs, il vous demande de sélectionner le système d'exploitation à migrer.



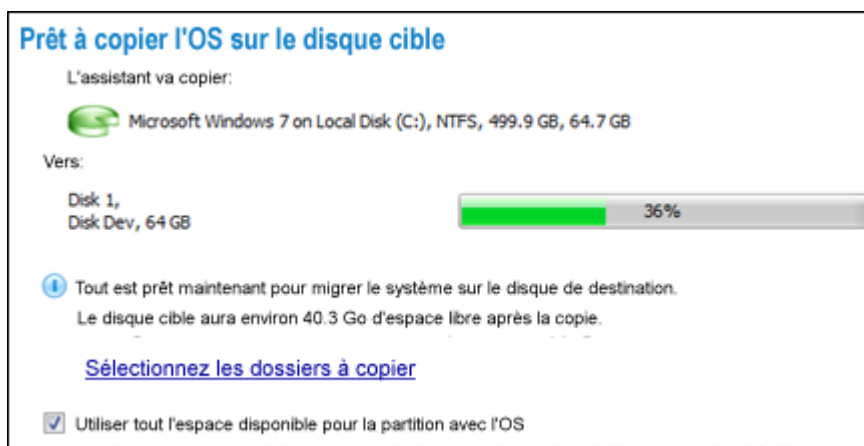
6. En fonction de votre choix, il va sélectionner automatiquement une ou deux partitions (Windows 7 peut avoir Microsoft System Reserved, une partition cachée contenant des fichiers boot critiques) et vous demander de sélectionner le disque de destination (s'il y a plus de deux lecteurs avec la source). Si le disque sélectionné a assez d'espace pour contenir votre OS, il vous demande de démarrer la migration. Sinon, cliquez sur la note pour exclure des données de la partition.



7. Décochez des fichiers et des dossiers pour que l'OS puisse rentrer dans le disque de destination. N'excluez pas les fichiers système. Cliquez ensuite sur OK pour laisser l'assistant calculer la taille résultante de la partition.



8. En cas de succès, une note indique que tout est prêt pour démarrer la migration. Comme nous allons utiliser exclusivement notre lecteur SSD pour l'OS Windows, nous cochons l'option appropriée. Cliquez sur **Copier** pour démarrer la migration.



C'est tout. Une fois la migration achevée, vous devez configurer le disque de destination comme premier disque de démarrage dans le BIOS, afin que le système démarre à partir de là. En cas de succès, vous pouvez supprimer l'OS Windows du disque source et repartitionnez les disques en fonction de vos besoins.

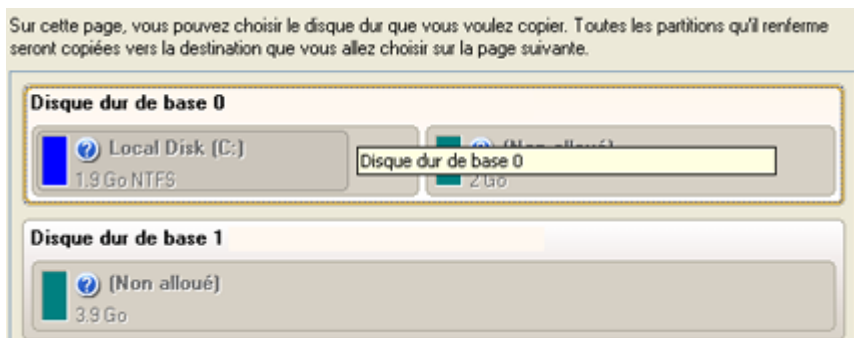
5.5.2 Migrer un système vers un autre disque dur (jusqu'à 2.2To)

Supposons que vous avez acheté un nouveau disque dur jusqu'à 2.2 To. Plus rapide et d'une capacité beaucoup plus élevée que votre système actuel, il est donc naturel que vous commenciez à penser à la migration de votre système. Nous pouvons vous aider à faire cela..

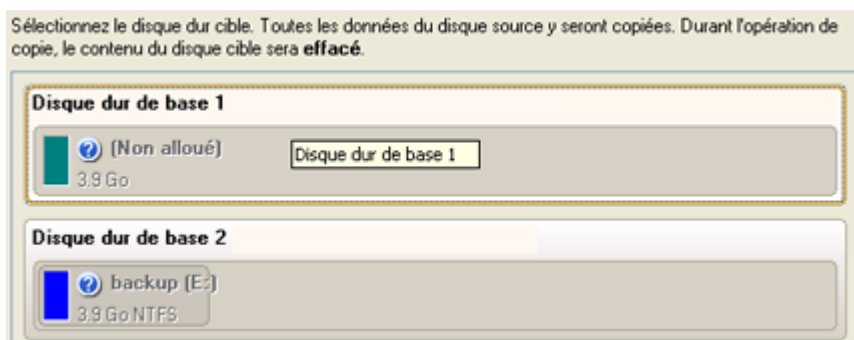
Pour migrer votre système à partir d'un disque dur vers un autre d'une capacité jusqu'à 2.2 To, veuillez faire ce qui suit ::

1. Branchez les disques source et de destination à l'ordinateur.
2. Redémarrez l'ordinateur.

3. Cliquez sur **Copier un disque** dans le menu des assistants.
4. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
5. Sur la page Sélectionner le disque dur à copier, sélectionnez un disque source (un disque dur que vous voulez copier).

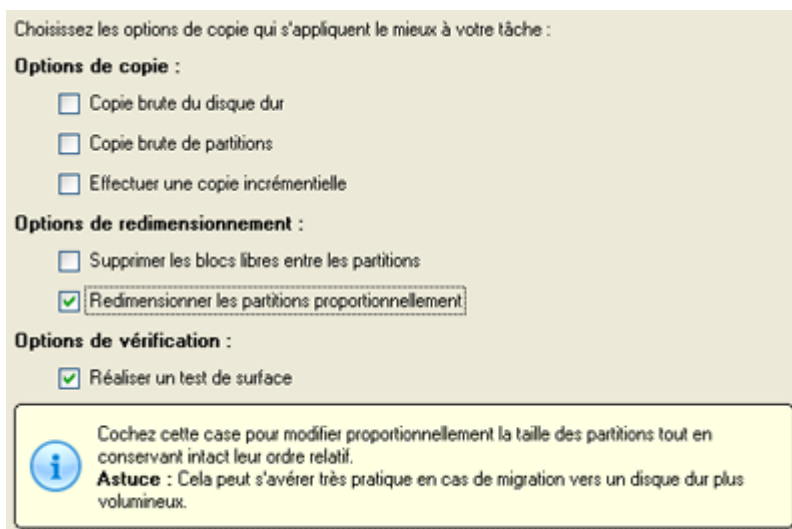


6. Sur la page Sélectionner un disque dur cible, sélectionnez un disque de destination (un disque dur sur lequel enregistrer le contenu du disque source).

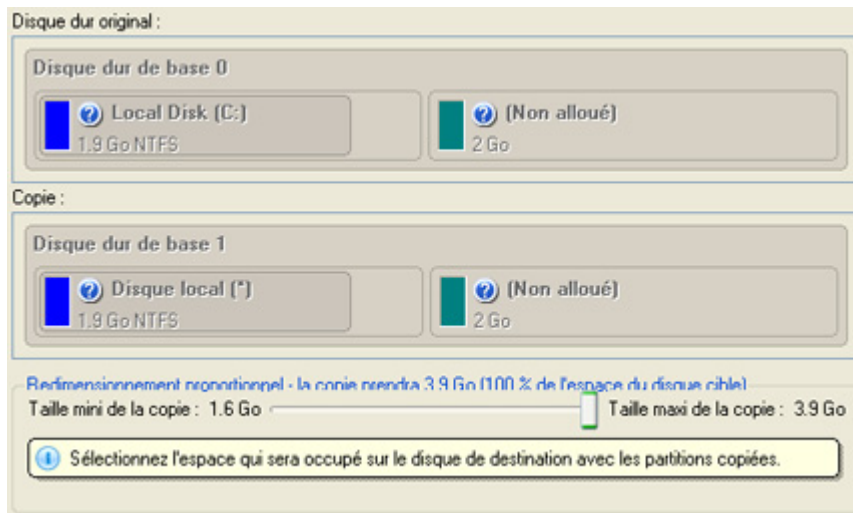


Au cours de l'opération, tout le contenu du disque de destination sera supprimé.

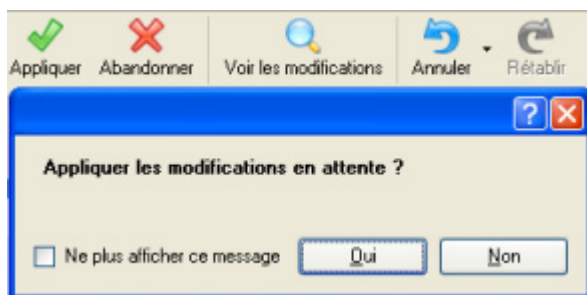
7. Définir les options de copie. Par défaut, le programme propose de supprimer les blocs libres entre les partitions et de les redimensionner proportionnellement.



8. Sur la page suivante de l'assistant, revérifiez tous les paramètres de l'opération.



9. Terminez l'assistant et appliquez les changements en attente.



10. La copie une fois terminée, éteignez l'ordinateur.
11. Débranchez (physiquement) le disque dur source.
12. Démarrez l'ordinateur à partir du disque dur de destination.



Pour faire un système bootable Windows sur du matériel différent, veuillez compléter l'étape additionnelle suivante [P2P Ajuster l'OS](#).

5.5.3 Utiliser un disque de plus de 2.2To comme disque de stockage interne dans Windows XP

Les lecteurs de plus de 2.2 To ne sont pas gérés de base par Windows XP.

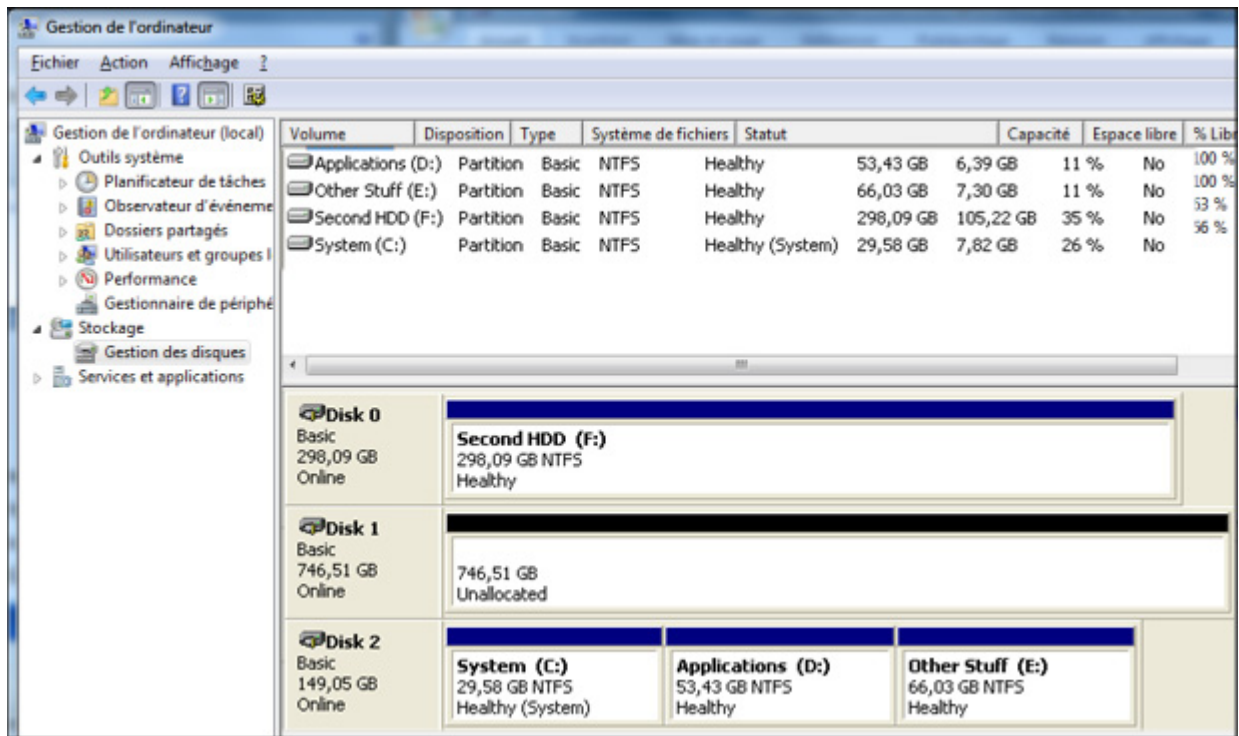
Vous pouvez étendre Windows XP en ajoutant le support des disques GPT (GUID Partition Table), ce qui peut permettre d'utiliser des disques de haute capacité :



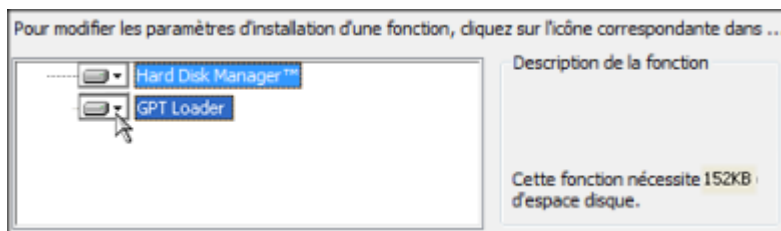
Le chargeur GPT permet d'utiliser tout l'espace disque des lecteurs de plus de 2.2To sous Windows XP, mais uniquement pour le stockage des données, non pour le système Windows XP lui-même.

Seuls les lecteurs internes simples de plus de 2.2 To sont gérés, pas les stockages externes ou les disques combinés en RAID (Redundant Array of Independent Disks).

1. Nous prenons en exemple un nouveau disque dur de 3To (**Disk 1** dans le système). Comme vous le voyez, Windows XP le détecte comme un disque de 750 Go. Cela est dû au fait que ce système fonctionne uniquement avec les disques MBR (Master Boot Record), aussi ne peut-il adresser l'espace au-delà de la limite des 2.2To. Si un lecteur dépasse cette limite, l'OS détecte uniquement l'espace restant (750 Go dans notre cas).

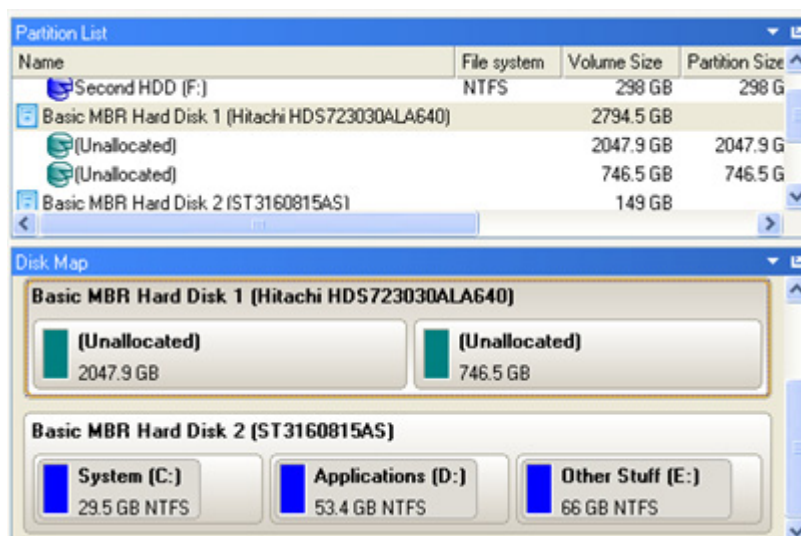


- Il faut d'abord ajouter le support des disques GPT au système d'exploitation. Pour cela, installez le Chargeur GPT Paragon GPT. Il est fourni dans le package d'installation package, mais il n'est pas installé par défaut.

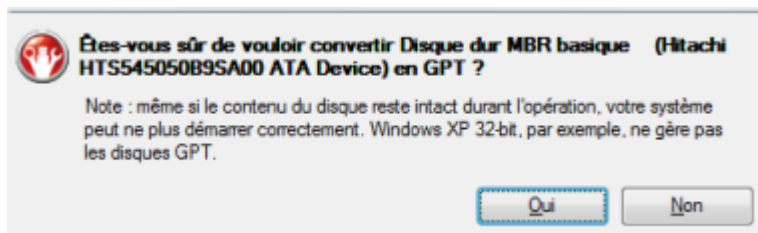


Les OS Windows à partir de Vista ne nécessitent pas le chargeur GPT, son installation n'est donc disponible que sous Windows XP 32/64-bit.

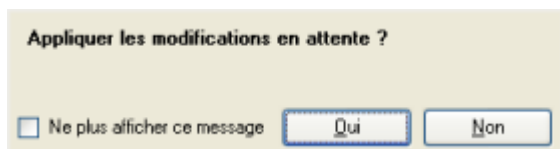
- Redémarrez le système en fin d'installation.
- Si vous chargez maintenant la Gestion de l'ordinateur, vous aurez toujours les 750Go, car le disque dur est encore considéré comme un MBR par le système d'exploitation. Si vous démarrez notre programme, vous verrez que l'espace disque entier n'est pas détecté correctement.



5. Pour accéder à l'espace disque entier, il faut le convertir en GPT. Pour cela, sélectionnez **Disque dur > Convertir en disque dur GPT**.



6. Confirmez l'opération et appliquez les changements.



7. Vous accédez maintenant à l'espace disque entier.



En essayant de créer un volume dans la Gestion de l'ordinateur juste après la conversion en GPT, il vous sera demandé de redémarrer l'ordinateur.

En partitionnant dans la Gestion de l'ordinateur, cela crée une partition MSR (Microsoft Reserved partition), dont la taille varie de 32Mo (pour des disques jusqu'à 16 Go) à 128Mo (pour tous les autres). C'est une partition de service.

5.5.4 Rendre le système bootable sur du matériel différent (P2P Ajuster l'OS)

Supposons que vous avez dû migrer sur un nouveau matériel. Vous venez de brancher votre disque dur système sur le nouveau PC et essayez de démarrer le système d'exploitation. Mais en vain, l'opération échoue systématiquement. Ce programme permet de résoudre ce problème.

Avant de démarrer, vérifiez que les conditions suivantes sont remplies:

- Pour votre nouveau matériel, vous disposez de pilotes prêts à l'emploi, ni zippés ni sous forme de fichiers .exe.
- Votre OS est déployé sur votre nouvel ordinateur, et non pas dans une image de sauvegarde.

Pour rendre votre système physique amorçable après l'avoir migré sur un matériel différent, suivez ces étapes :

1. Amorcez l'ordinateur en utilisant le média de récupération WinPE.



[L'outil de création du support de récupération](#) permet de préparer l'environnement de récupération Linux/DOS ou WinPE soit sur un disque CD/DVD, soit sur un lecteur flash.

Pour démarrer automatiquement à partir du média de récupération, vérifiez que le BIOS intégré est réglé de façon à pouvoir démarrer d'abord à partir du CD.

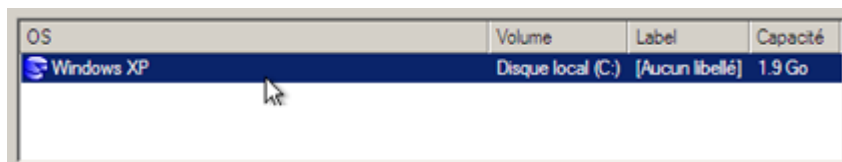
2. Démarrez **Assistant P2P Ajuster l'OS**.



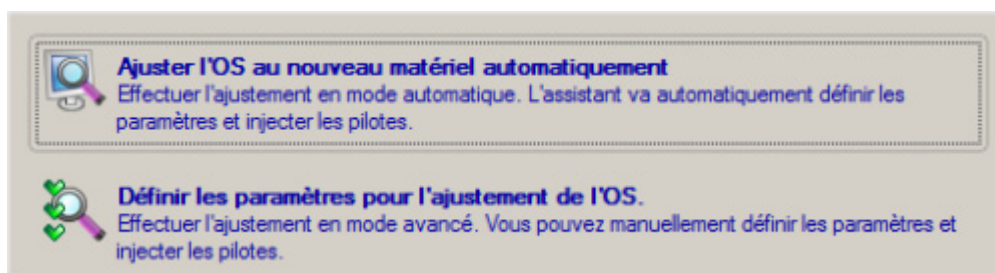
L'environnement WinPE 3.0 offre une excellente prise en charge matérielle. Toutefois au cas où ils ne disposent pas d'un pilote pour votre contrôleur de disque, vos disques seront

indisponible. Veuillez consulter le scénario d'[Ajout de pilotes](#) afin de savoir comment résoudre ce problème.

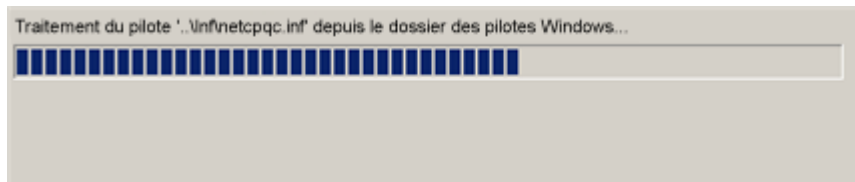
3. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
4. Dans la liste de tous les systèmes d'exploitation basés Windows trouvés, sélectionnez celui qu'il faut adapter au nouveau matériel. Pour en ajuster plusieurs, redémarrez l'assistant autant de fois.



5. Il existe deux modes d'exécution : **automatique** ou **avancé**. Nous présentons ici le mode automatique, consultez aussi [les spécificités du mode avancé](#).



6. Sélectionnez **Ajuster l'OS au nouveau matériel automatiquement**.
7. L'assistant effectuera les opérations automatiquement.

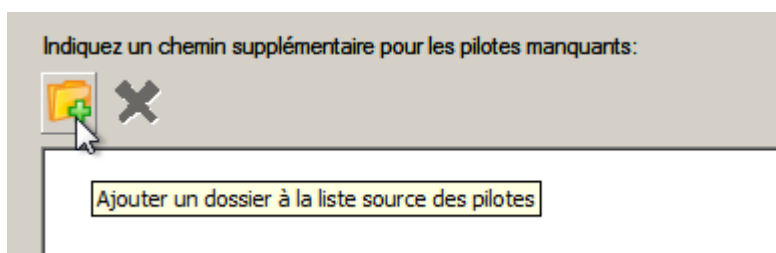


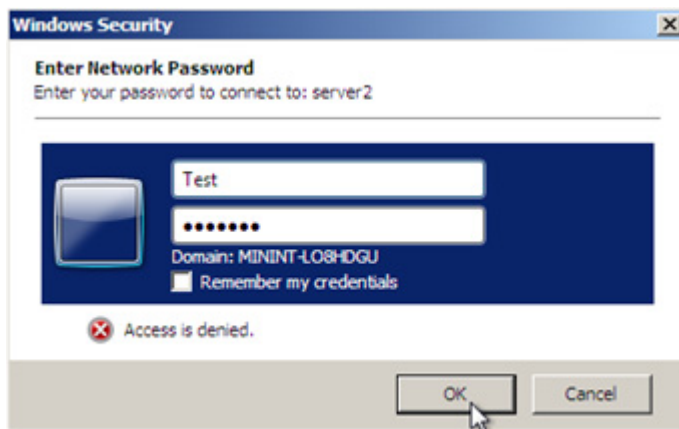
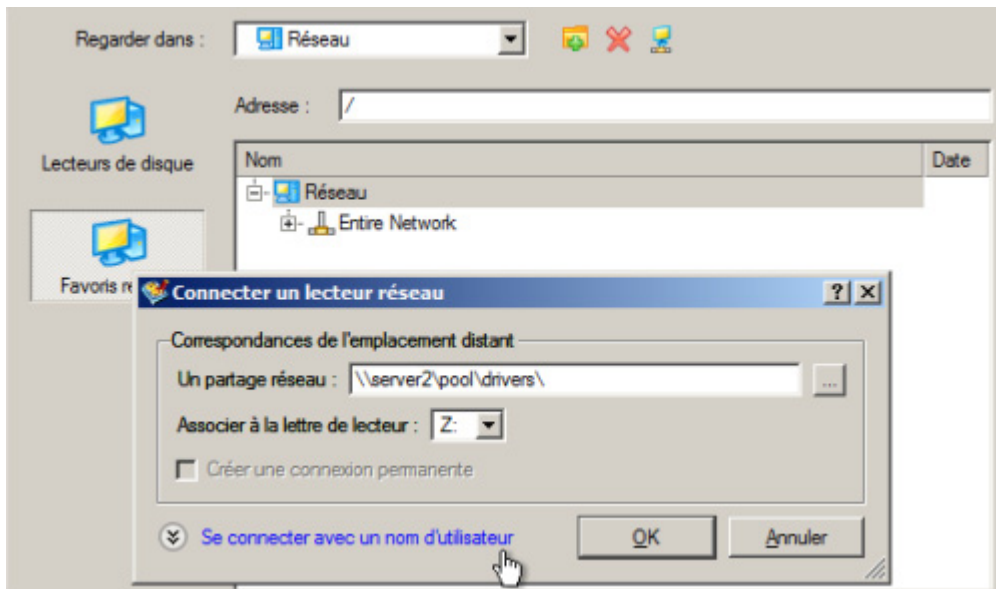
8. La seule action qui peut vous être demandée est de définir le chemin d'accès au dossier des pilotes. Si nécessaire, sélectionnez **Rechercher les pilotes dans un dossier spécifique**.



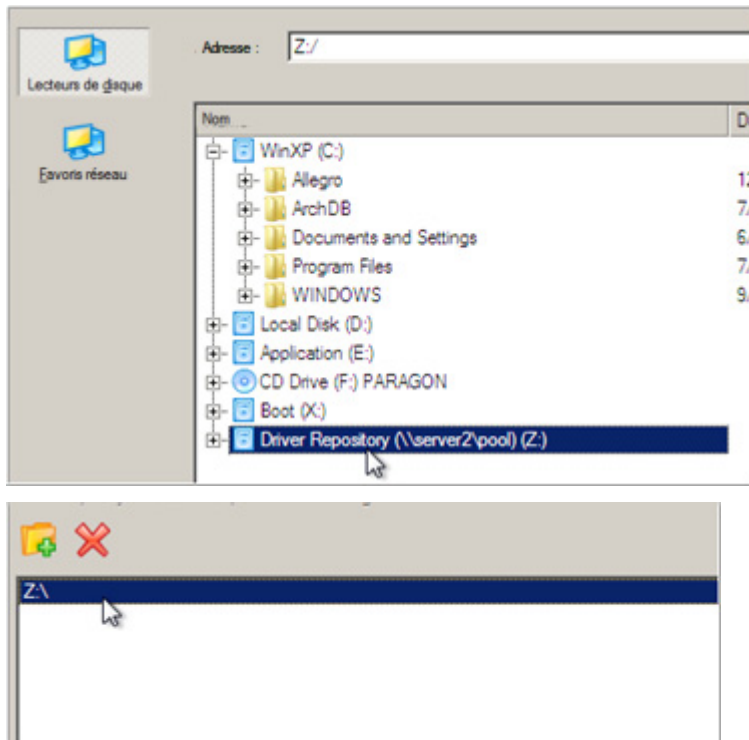
Cliquez sur le lien au bas de la boîte de dialogue pour plus d'informations.

9. Même si vous pouvez ignorer les pilotes manquants, il est recommandé de ne pas le faire, il y a des risques que votre système ne démarre plus.
10. L'assistant va rechercher les pilotes sur les chemins indiqués. En cas de chemin réseau, il faut d'abord le mapper.





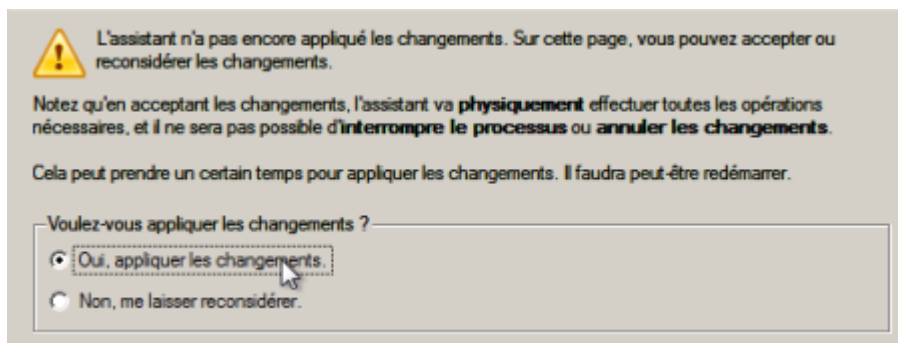
11. Vous pouvez ensuite le sélectionner comme cible.





L'assistant permet de spécifier plusieurs chemins de stockage des pilotes.

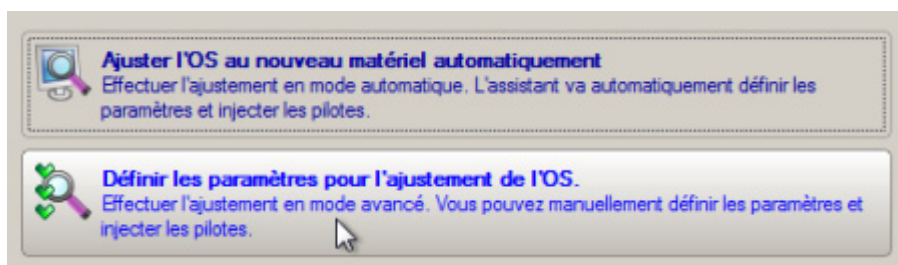
12. Appliquez ensuite les changements.



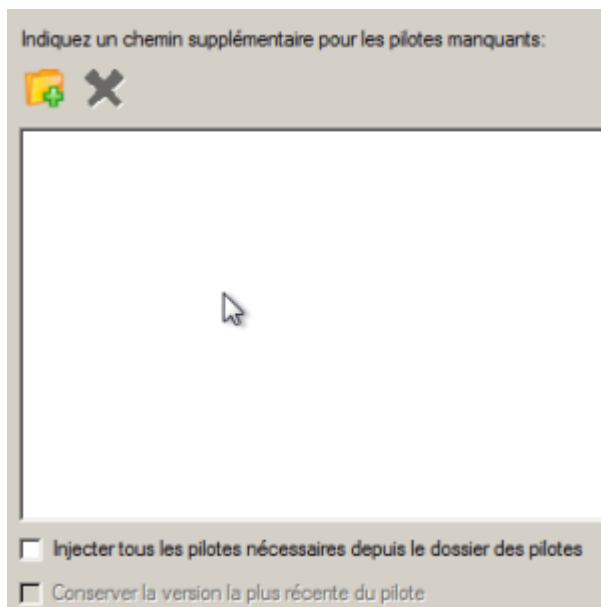
Une fois l'opération achevée, le système sera bootable sur le nouveau matériel.

5.5.4.1 Spécificités du mode avancé

1. Pour démarrer le mode avancé, sélectionnez **Définir les paramètres pour l'ajustement de l'OS.**




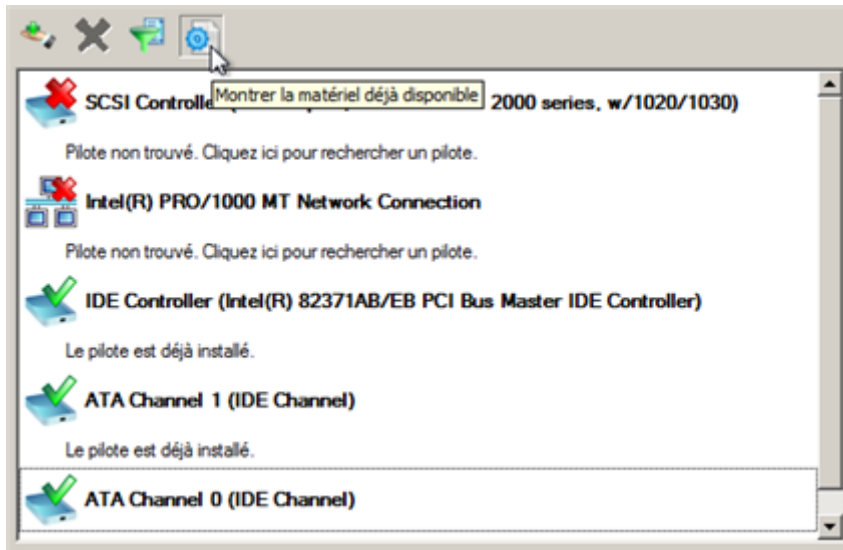
2. Vous pouvez définir des chemins d'accès aux dossiers de stockage des pilotes.




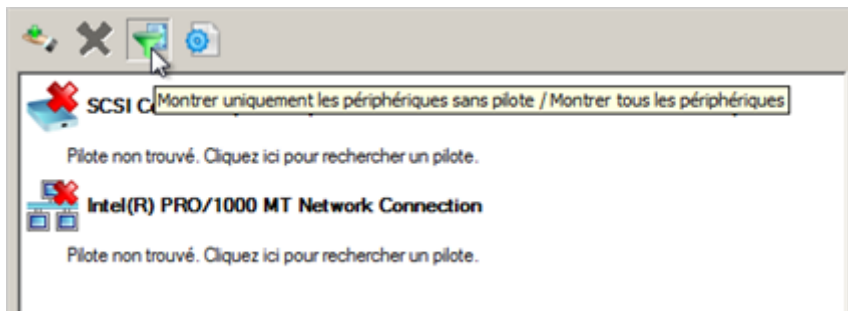
- **Injecter tous les pilotes nécessaires...** Cochez cette option pour forcer l'injection de tous les pilotes, même si certains sont déjà installés. Utilisez cette option si vous pensez que des pilotes ne correspondent pas à votre matériel.
- **Conserver la version la plus récente du pilote.** Cochez cette option pour conserver la version la plus récente des pilotes durant l'injection forcée.

3. Avant l'ajustement, vous pouvez également :

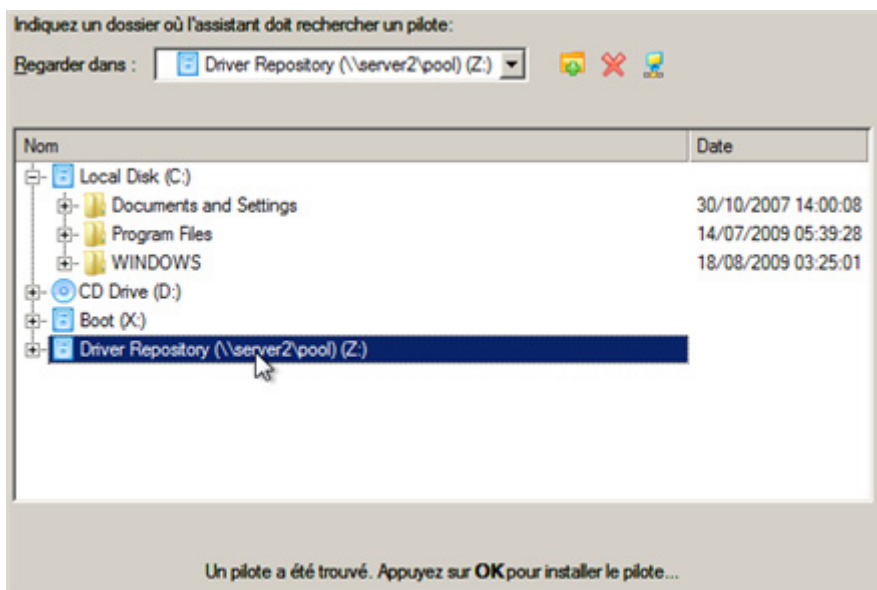
- Afficher tous les périphériques trouvés et leurs pilotes en cliquant sur le bouton  .

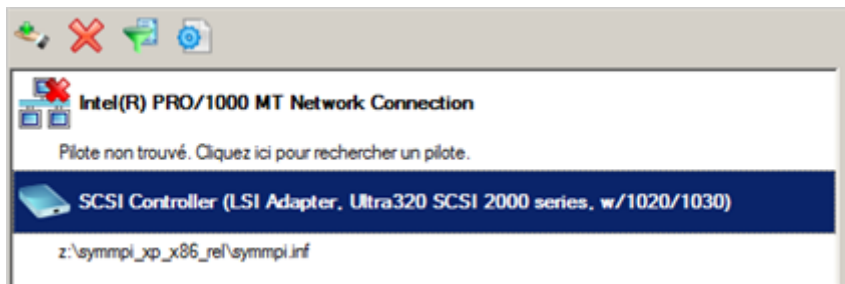



- Filterer les périphériques en cliquant sur  .

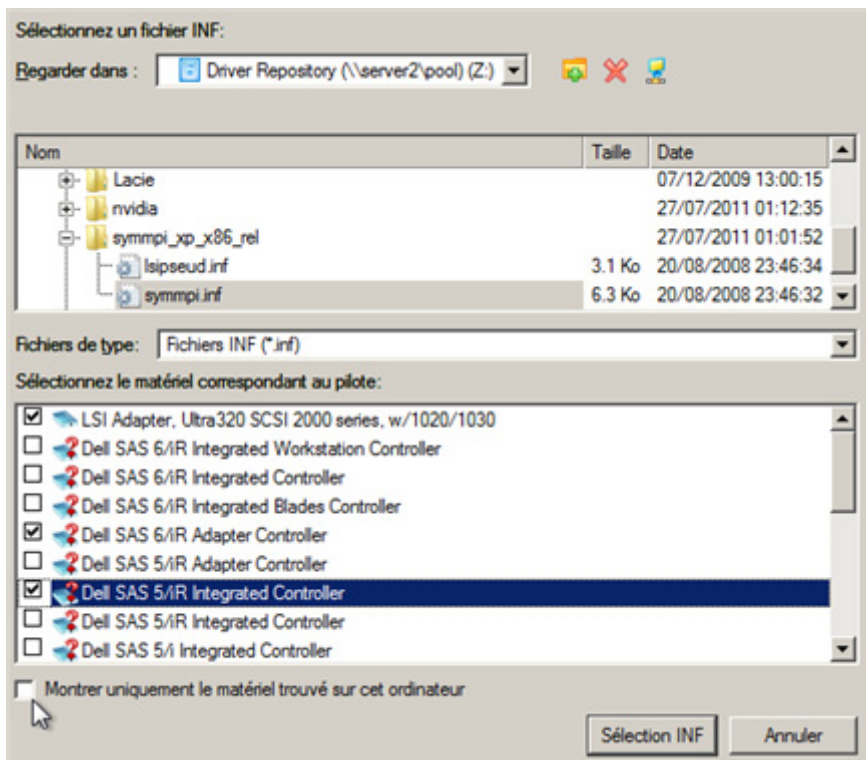


- Ajouter un pilote pour chaque périphérique en cliquant sur sa ligne.



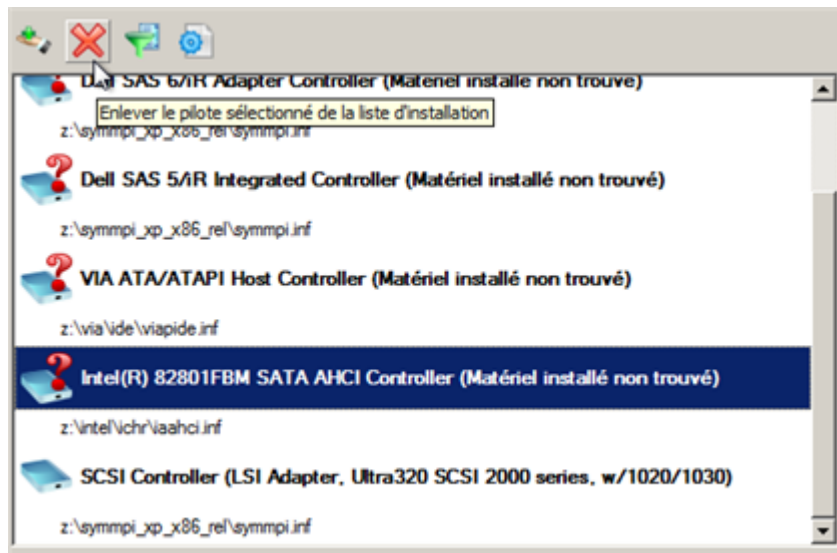


- Ajouter manuellement un pilote pour un périphérique qui n'a pas été trouvé par l'assistant en cliquant sur , et en spécifiant alors le fichier .INF.



Si un fichier .INF contient plusieurs pilotes, disponibles ou non dans le système, vous pouvez les filtrer en utilisant l'option appropriée.

- Supprimer un pilote pour un périphérique.



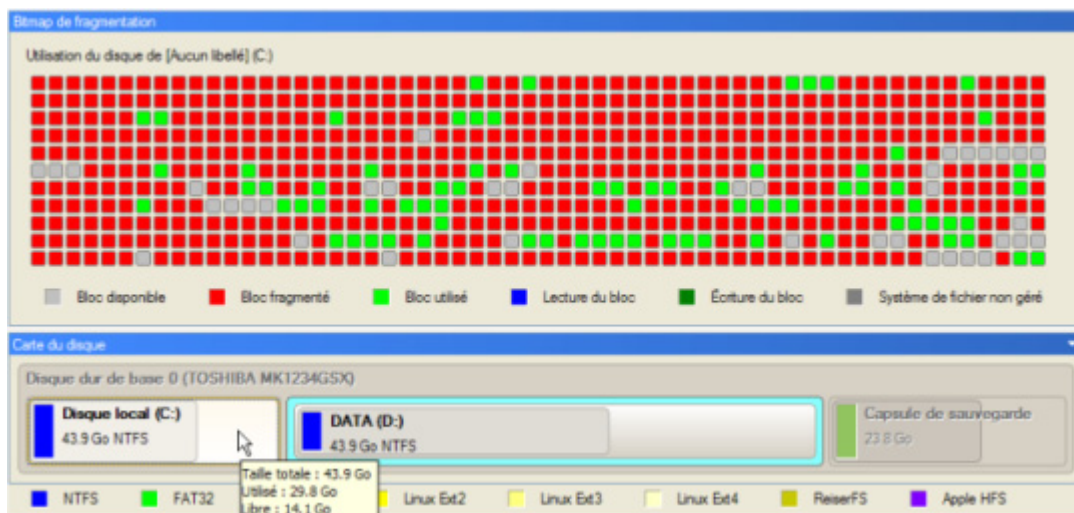
5.6 Défragmenter le disque dur

Pour défragmenter une partition NTFS ou FAT, procédez simplement comme suit :

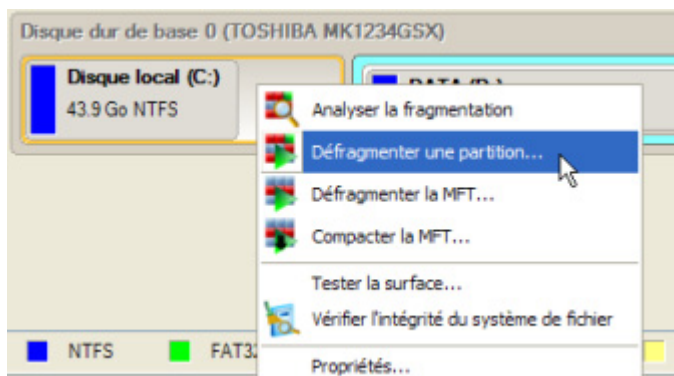


Pour pouvoir effectuer une défragmentation de la partition système, l'utilisateur doit bénéficier de droits d'administrateur.

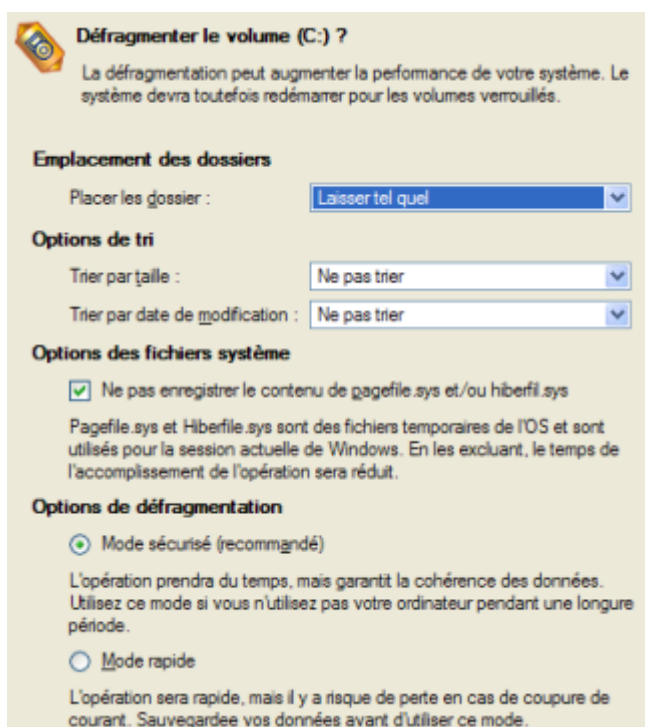
1. Dans le programme principal, sélectionnez **Assistants > Total Defrag**
2. Dans la fenêtre principale, sélectionnez une partition que vous voulez défragmenter sur la carte du disque.



3. Ouvrez la boîte de dialogue **Défragmenter une partition** en affichant le menu contextuel de la partition sélectionnée (cliquez sur le bouton droit de la souris) puis en sélectionnant **Défragmenter une partition...**



4. Dans la boîte de dialogue affichée, définissez les paramètres de l'opération. Pour améliorer les performances, nous vous conseillons d'activer l'option **Ne pas enregistrer le contenu de Pagefile.sys ou (et) Hiberfile.sys**, ces fichiers étant nécessaires uniquement pour la session Windows actuelle.



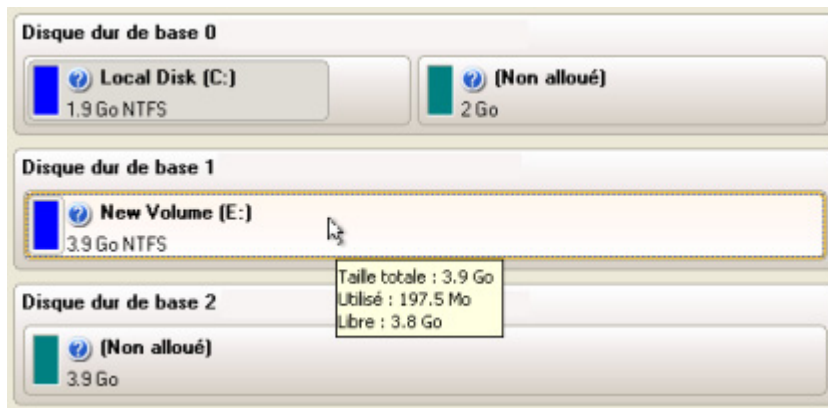
La boîte de dialogue Défragmenter la partition propose des paramètres supplémentaires susceptibles eux aussi de vous être utiles.

5. Démarrez l'opération en cliquant sur le bouton Oui.

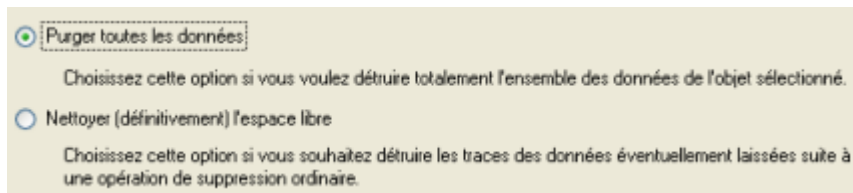
5.7 Détruire irréversiblement un disque dur

Pour détruire définitivement toutes les informations du disque sans aucune possibilité de les récupérer et atteindre ainsi le niveau de sécurité maximum, procédez simplement comme suit :

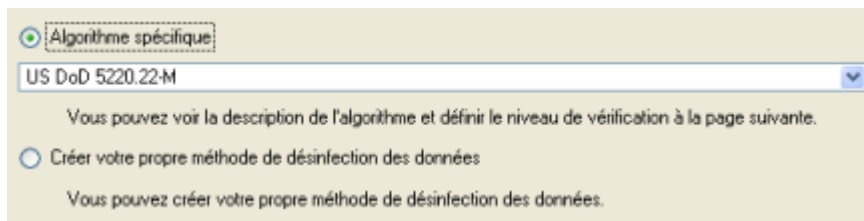
1. Dans le menu principal: sélectionnez **Assistants > Purger un disque dur ou une partition...**
2. Cliquez sur le bouton Suivant de la page de Bienvenue de l'assistant.
3. Sélectionnez un disque dur contenant les données que vous voulez décaper.



4. Sur la page Mode de purge, sélectionnez l'option **Purger toutes les données**.



5. Sur la page Méthode de purge, sélectionnez un algorithme de destruction des données ou choisissez de créer un algorithme personnalisé.

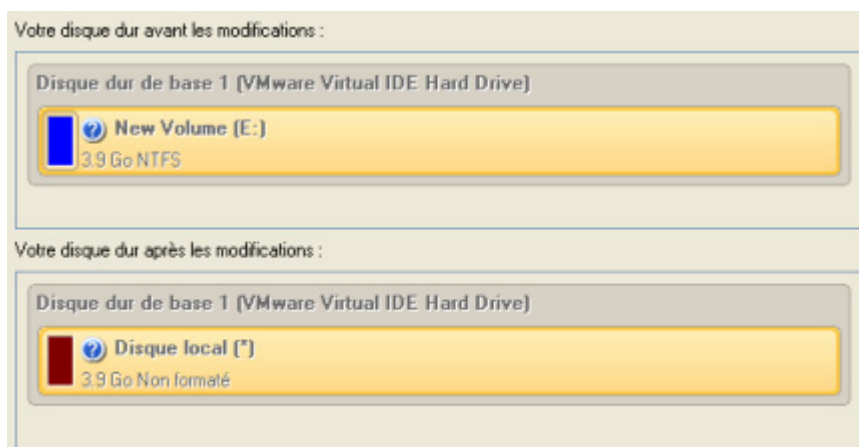


La liste varie en fonction des versions du produit.

6. L'écran suivant permet de disposer d'informations détaillées sur l'algorithme sélectionné, vérifier les résultats de la purge en indiquant le pourcentage de secteurs à vérifier, etc.



7. Revérifiez tous les paramètres de l'opération et modifiez-les si nécessaire.



8. Terminez l'assistant et appliquez les changements en attente.

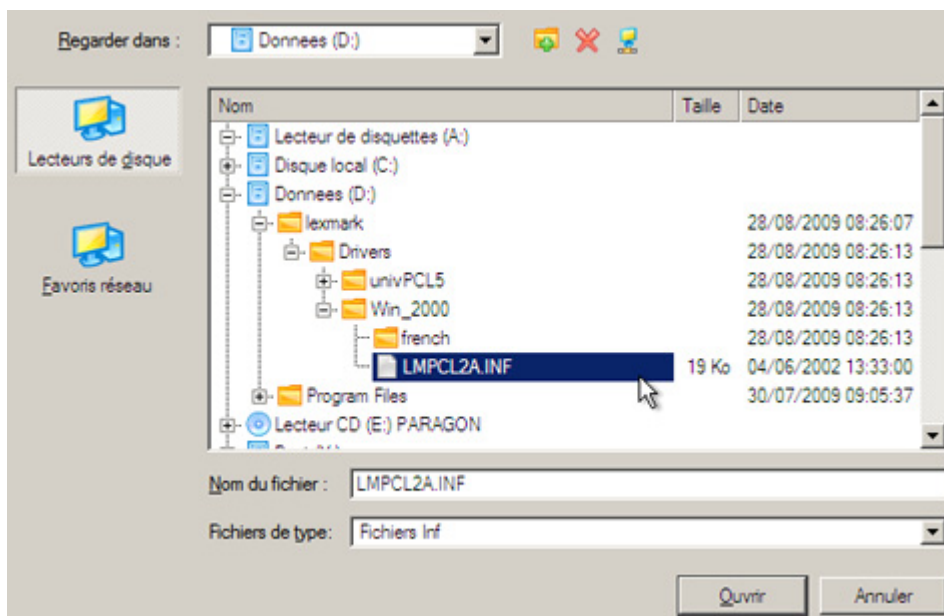
5.8 Scénarios supplémentaires pour WinPE

5.8.1 Ajouter des pilotes spécifiques

L'environnement basé sur WinPE 3.0 offre une excellente reconnaissance matérielle. Vous pouvez cependant ajouter des pilotes pour le matériel spécifique.

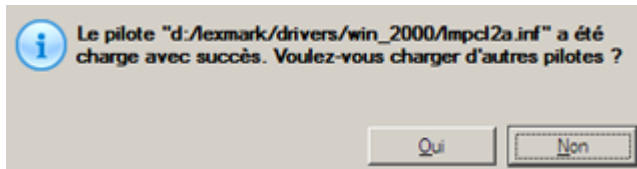
Pour ajouter des pilotes pour le matériel spécifique, suivez ces étapes :

1. Une fois la licence acceptée, vous verrez l'interface de lancement des applications. Cliquez sur **Charger des pilotes**.
2. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, recherchez le fichier .INF du pilote sur un lecteur de disquette, un disque local, un CD/DVD ou un partage de réseau. Puis cliquez sur le bouton **Ouvrir** pour effectuer l'opération



Pour savoir comment connecter un partage de réseau, consultez le scénario [Configurer le réseau](#).

3. Vous serez notifié du succès de l'opération. Cliquez sur **Oui** pour charger un autre pilote ou **Non** pour fermer la boîte de dialogue.



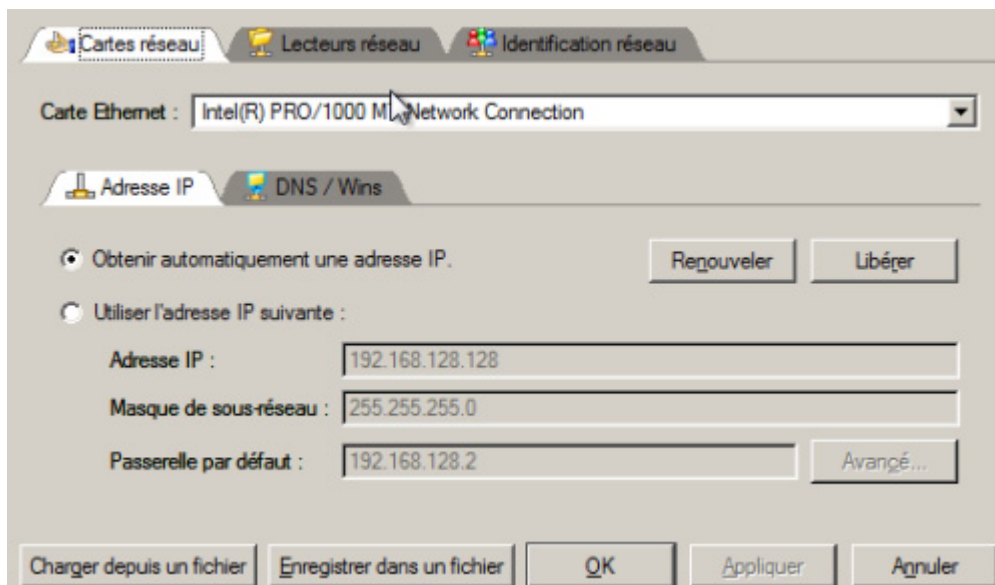
L'environnement de récupération WinPE 3.0 est basé sur 32-bit, vous devez par conséquent utiliser des pilotes 32-bit drivers pour l'injection.

5.8.2 Configurer le réseau

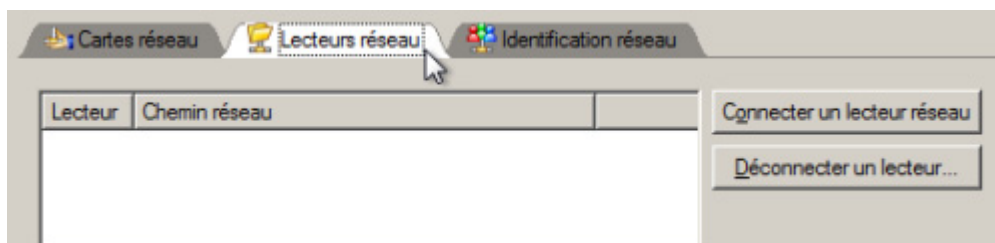
Si votre réseau local dispose d'un serveur DHCP, une connexion réseau sera configurée automatiquement au démarrage de l'environnement de récupération WinPE. Sinon, vous pouvez l'effectuer manuellement en indiquant l'adresse IP, le masque de réseau, la passerelle par défaut, etc. Vous pouvez de plus connecter des partages de réseau.

Pour paramétrer manuellement une connexion réseau et connecter un partage de réseau, suivez ces étapes :

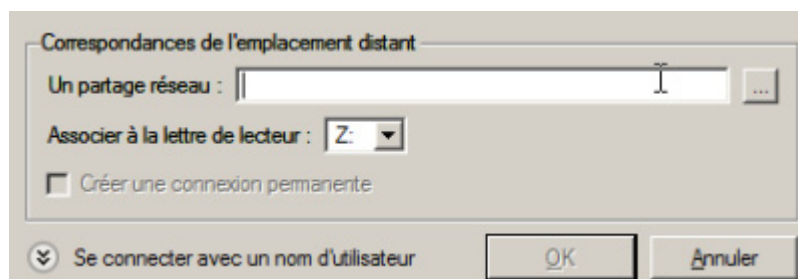
1. Une fois la licence acceptée, vous verrez l'interface de lancement des applications. Cliquez sur **Configurer le réseau**.
2. Dans la boîte de dialogue, indiquez l'adresse IP, le masque de réseau, la passerelle par défaut, etc, de votre environnement réseau.



3. Cliquez sur l'onglet **Lecteurs réseau** pour connecter un partage de réseau.



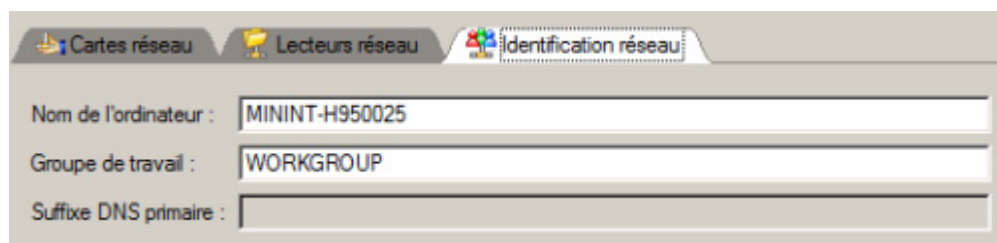
4. Cliquez sur **Connecter un lecteur réseau** et indiquez toutes les informations nécessaires :



- Cliquez sur le bouton Parcourir [...] pour sélectionner le partage réseau ou entrez son chemin manuellement ;
- Définissez une lettre à partir de la liste des lettres de lecteur disponibles ;
- Cliquez sur **Connecter en utilisateur** dans le bas de l'écran pour spécifier si nécessaire un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder au lecteur réseau partagé.

En cliquant sur **Déconnecter un lecteur...** vous pouvez supprimer tout partage de réseau existant si nécessaire.

5. Cliquez sur l'onglet **Identification réseau** pour changer un nom de réseau de votre ordinateur (généralisé automatiquement) et un nom de groupe de travail.



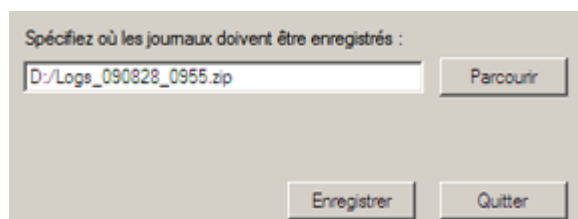
6. Par défaut, l'assistant enregistre tous les paramètres réseau dans le fichier netconf.ini situé sur le lecteur RAM de WinPE. Ce fichier n'existe plus lorsque vous redémarrez l'ordinateur. Toutefois, vous pouvez juste configurer votre carte réseau et enregistrer ce fichier ailleurs, par exemple sur un lecteur local, et éviter ainsi de reconfigurer à chaque fois. Pour cela, cliquez sur **Enregistrer dans le fichier** pour sauvegarder le fichier netconfig.ini dans la destination choisie.

5.8.3 Enregistrer les fichiers log

Le programme facilite l'envoi des demandes de support à l'équipe technique de Paragon. Si vous rencontrez des difficultés avec le programme, vous pouvez contacter ainsi l'éditeur et lui fournir des informations techniques décrivant le problème.

Pour préparer les fichiers log, suivez ces étapes :

1. Une fois la licence acceptée, vous verrez l'interface de lancement des applications. Cliquez sur **Enregistrer le log**.
2. Dans la boîte de dialogue, choisissez l'emplacement des fichiers journaux ou tapez le chemin pour y accéder. Cliquez sur **Collecter** pour démarrer l'opération.





Les fichiers log ne contiennent aucune information confidentielle sur les réglages du système d'exploitation ou les documents utilisateur.

6 Dépannage

Vous disposez ici des réponses aux questions les plus fréquemment posées pendant l'utilisation du programme.

1. Je veux démarrer une opération, mais le programme m'informe que la partition est en cours d'utilisation et suggère de redémarrer l'ordinateur.

Un certain nombre d'opérations ne peuvent pas être effectuées lorsque la partition est en cours d'utilisation (en d'autres termes, elle est verrouillée). Veuillez accepter de redémarrer l'ordinateur pour permettre au programme d'effectuer l'opération dans un mode spécial au démarrage.

2. Je démarre une opération et redémarre l'ordinateur comme demandé, mais il recharge Windows sans effectuer l'opération.

Veuillez démarrer 'chkdsk /f' pour la partition en question.

3. Je ne peux pas créer une nouvelle partition sur le disque.

Cela peut être dû à plusieurs raisons :

- The program cannot create a new partition on a dynamic disk.
- Le programme permet de créer une nouvelle partition uniquement dans l'espace non alloué (non partitionné). Il ne peut pas convertir l'espace libre d'une partition existante en nouvelle partition.

4. Je ne peux pas copier une partition.

Cela peut être dû à plusieurs raisons :

- Le disque source ou destination sélectionné est un disque dynamique ;
- 4 partitions primaires (ou trois primaires plus une étendue) existent déjà sur le disque cible.

5. J'ai besoin de copier une partition. Mais en sélectionnant un emplacement pour effectuer la copie, j'obtiens systématiquement un cercle barré quelque soit la partition sélectionnée.

Le programme permet de copier une partition uniquement vers un espace non partitionné. Si vous ne disposez pas d'un espace libre sur le disque dur, veuillez supprimer ou réduire la taille d'une partition existante pour réaliser l'opération.

6. Je ne peux rien faire avec mon lecteur flash USB. J'obtiens un cercle barré lorsque j'essaie d'y sélectionner une zone.

Certains lecteurs flash USB n'ont pas la MBR (Master Boot Record), c'est la cause de votre problème. Pour y remédier, utilisez la fonction Mettre à jour la MBR de notre programme, ou la fonction 'fixmbr' du disque d'installation de Windows, pour écrire le code sur votre lecteur flash.

7. Lorsque j'essaie de sauvegarder mon système, le programme demande de redémarrer l'ordinateur.

Il est probable que le mode de traitement à chaud (Hot Processing) est désactivé. Activez-le dans les paramètres du programme.

8. Lors d'une sauvegarde vers une partition en mode VSS (Volume Shadow Copy Service), le programme répond "VSS n'a pu démarrer pour le volume traité" (VSS could not be started for processed volume).

Il est probable que vous essayez de sauvegarder une partition FAT32, qui n'est pas gérée par VSS. Utilisez plutôt le mode de traitement à chaud Paragon Hot Processing.

9. Je ne peux pas sauvegarder mon disque dur sur un disque dur externe. Une fois démarrée, l'opération s'arrête avec l'erreur suivante : Gestion de disque dur, erreur code 0x1100a (Hard Disk management, Error Code 0x1100a) Qu'est-ce qui ne va pas ?

Le problème est que le service Microsoft VSS est défini par défaut pour le mode de traitement à chaud (Hot Processing) dans le programme. Mais ce service n'a pas démarré dans votre WindowsXP/Windows2003/Vista. Veuillez démarrer ce service (clic droit sur Poste de travail > Gérer > Services > rechercher Microsoft Volume Shadow Copy Service et l'activer. Le régler pour qu'il démarre automatiquement).

10. Lorsque j'effectue une opération de sauvegarde avec le mode de traitement à chaud Paragon (Paragon Hot Processing), j'obtiens un code d'erreur 0x1200e "Erreur interne durant la sauvegarde à chaud" ("Internal error during Hot Backup")

Il est probable que votre disque dur contient des blocs défectueux. Corrigez ce problème avec l'outil fourni par le fabricant du disque dur.

Vous pouvez trouver le nom de l'outil en consultant <http://kb.paragon-software.com>

11. Lorsque j'effectue une opération de sauvegarde avec le mode Microsoft VSS activé, j'obtiens l'erreur code 0x12016 "VSS : ne peut lire le volume de données ("VSS: can't read volume data")

Il est probable que votre disque dur contient des blocs défectueux. Corrigez ce problème avec l'outil fourni par le fabricant du disque dur.

Vous pouvez trouver le nom de l'outil en consultant <http://kb.paragon-software.com>

12. Lorsque j'essaie de sauvegarder vers un partage réseau, j'obtiens l'erreur "i/o error" ou "ne peut ouvrir/créer un fichier" ("can't open/create file")

Vérifiez si vous disposez des droits nécessaires pour écrire dans la destination sélectionnée.

13. Lorsque je restaure une sauvegarde, j'obtiens l'erreur "Ne peut restaurer vers la sélection actuelle ou "l'archive ne tient pas"

Il est probable que vous essayez de restaurer la sauvegarde d'un disque dur entier vers une partition ou vice versa.

14. J'ai planifié la tâche mais elle ne s'exécute pas.

Cela peut être dû à plusieurs raisons :

- Le planificateur des tâches de Windows ne fonctionne pas correctement. Vérifiez cela en planifiant une tâche simple (ouvrez le Bloc-notes dans la planification) ;
- Vous n'avez pas le droit d'écrire vers la destination de sauvegarde sélectionnée.