

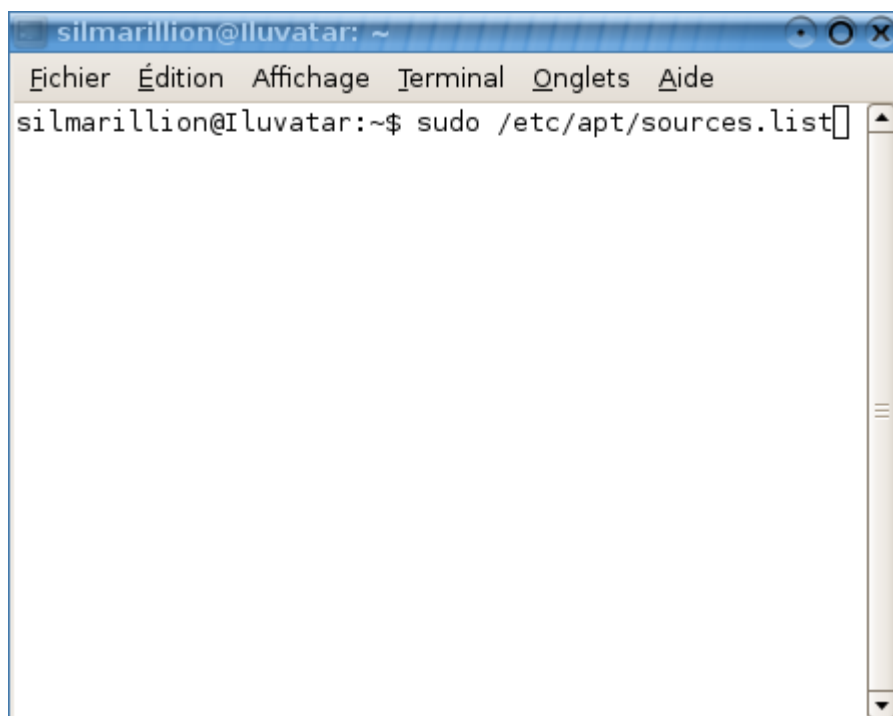
Sauvegarder son système complet (une partition complète).

Nous allons apprendre à sauvegarder une partition complète à l'aide d'un logiciel libre «Partimage» sous Linux. Pas besoin d'installer Linux, un live CD suffit! Procurez vous un live CD (Ubuntu par exemple) et lancez-le.

Installation de Partimage

Nous allons installer le logiciel. Pour cela ouvrez un **terminal** : **Applications/Accessoires/Terminal**.

Une fenêtre un peu austère apparaît : tapez-y **sudo gedit /etc/apt/sources.list** et validez par **entrée**

A screenshot of a terminal window titled 'silmarillion@iluvatar: ~'. The window has a menu bar with 'Fichier', 'Édition', 'Affichage', 'Terminal', 'Onglets', and 'Aide'. The terminal prompt is 'silmarillion@iluvatar:~\$' and the command 'sudo /etc/apt/sources.list' is being entered, with the cursor at the end of the line. The terminal area is mostly empty, suggesting the command has just been entered or the output is not visible.

Un fichier s'ouvre dans un éditeur de texte. Enlevez le **#** devant les deux lignes commençant par **# deb**, puis enregistrez et quittez.

Dans le terminal tapez ensuite **sudo apt-get update** : du texte défile puis tapez **apt-get install partimage**

voilà, partimage est installé !

Préliminaires

Pour sauvegarder une partition, il faut d'abord savoir laquelle on veut sauvegarder.

Les systèmes Linux nomment les disques durs

- hd (pour les disques IDE)
- sd (pour les SATA)

Le premier disque dur est désigné par la lettre a, le deuxième par la lettre b etc... :

- hda est mon premier disque dur
- hdb mon deuxième

La première partition primaire est désignée par la lettre 1, la deuxième par la lettre 2 etc... Un disque peut contenir 4 partitions primaires.

- hda1 est la première partition de mon premier disque
- hda2 est la deuxième partition de mon premier disque
- hdb1 est la première partition de mon deuxième disque etc...

Si vous avez des partitions étendues, la numérotation commence à 5, et chaque partition logique contenue dans cette partition étendue est numérotée ainsi :

- hda5 correspond à la partition étendue de mon premier disque
- hda6 est la première partition logique de cette partition étendue etc...

Pour connaître la numérotation de vos partitions, tapez **sudo fdisk -l** dans le terminal, cela liste les disques et les partitions. Chez moi voici ce qui s'affiche :

```
Disk /dev/sda: 160.0 GB, 160041885696 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 19457 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	3824	30716248+	7	HPFS/NTFS
/dev/sda2		3825	19457	125572072+	b	W95 FAT32

```
Disk /dev/sdb: 250.0 GB, 250059350016 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 30401 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sdb1		1	1228	9863878+	83	Linux
/dev/sdb2		1229	1471	1951897+	82	Linux swap / Solaris
/dev/sdb3		1472	30401	232380225	83	Linux

```
Disk /dev/sdc: 163.9 GB, 163928604672 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 19929 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sdc1		1	19929	160079661	b	W95 FAT32

J'ai ici trois disques dur SATA :

- /dev/sda: 160GB sur lequel je trouve 2 partitions :
 - /dev/sda1 formatée en NTFS --> Le NTFS est le format conventionnel pour une installation de Windows XP! C'est donc cette partition qui nous intéresse
 - /dev/sda2 ne nous intéresse pas : chez moi elle est en FAT32 et contient mes données.
- /dev/sdb contient mes partitions Linux.
- /dev/sdc1 est l'unique partition de mon disque dur externe sur lequel je vais faire ma sauvegarde! remarquez qu'il doit obligatoirement être en FAT32.

Vous devez donc sauvegarder dans ce cas /dev/sda1 sur /dev/sdc1

Vous êtes prêts? On y va (enfin) !)

Lancement de partition :

Lancez le logiciel via le terminal : **sudo partimage**

Voici ce qui s'affiche :

```
Partition Image 0.6.4
* Partition à sauvegarder/restaurer
sda1      ntfs      29,29 GiB
sda2      fat32     119,75 GiB
sdb1      ext3fs    9,41 GiB
sdb2      swap (v1) 1,86 GiB
sdb3      ext3fs    221,62 GiB

* Fichier image à créer/utiliser
_____

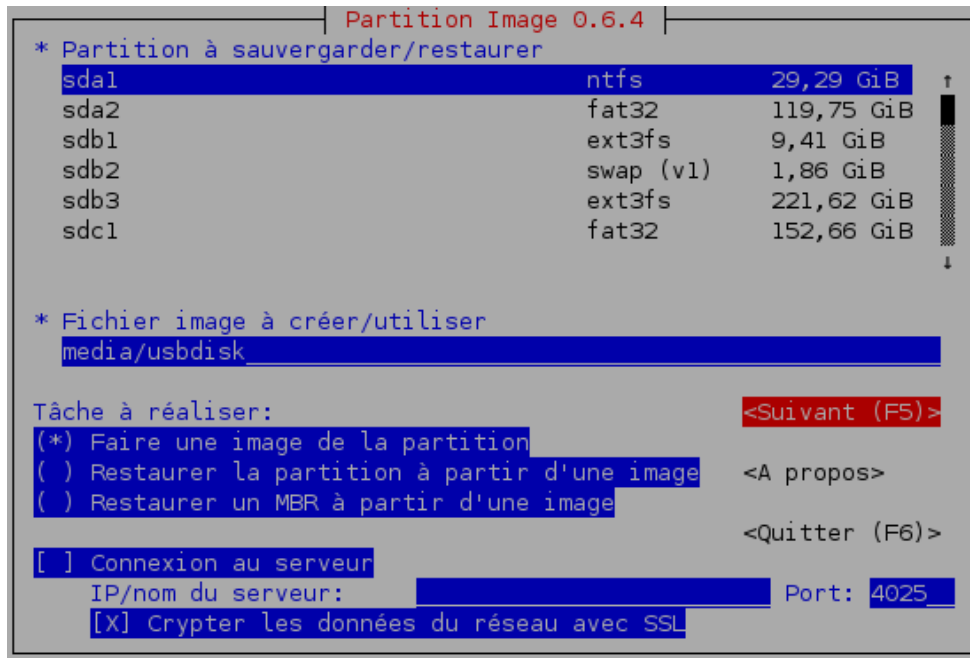
Tâche à réaliser:
(*) Faire une image de la partition          <Suivant (F5)>
( ) Restaurer la partition à partir d'une image <A propos>
( ) Restaurer un MBR à partir d'une image     <Quitter (F6)>

[ ] Connexion au serveur
IP/nom du serveur: _____ Port: 4025
[X] Crypter les données du réseau avec SSL
```

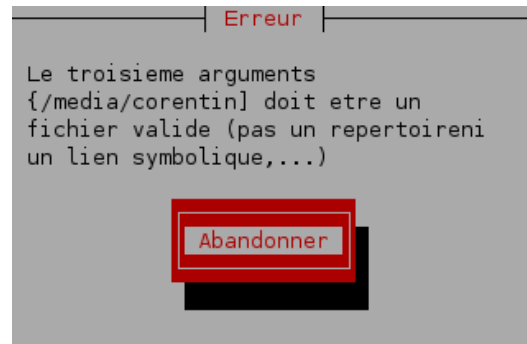
Choix de la partition à sauvegarder :

Pour la **partition à sauvegarder** sélectionner à l'aide des flèches celle qui vous intéresse (ici sda1)

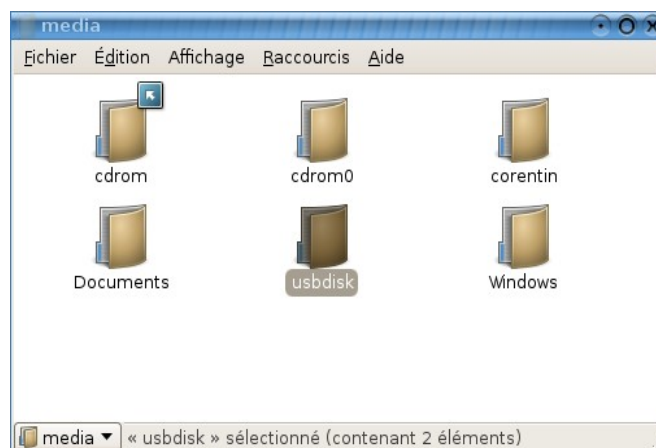
Puis avec la touche **Tab** déplacez-vous dans la section **Fichier image à créer/utiliser**. C'est là que vous remplissez la destination de votre sauvegarde : pour un disque dur externe c'est souvent **/media/usbdisk/**. Si vous avez donné un petit nom à votre cher disque dur remplacez **usbdsik** par ce qui correspond.



Si vous vous trompez dans le nom, vous aurez à la fin un message de ce genre. (j'avais remplacé usbdisk par un nom quelconque : «corentin» ^^)



Si vous ne savez pas quel nom mettre cherchez dans le **poste de travail/système de fichiers/media/usbdisk**



Une fois que tout cela est rempli, faites **F5** pour passer a létape suivante. Si vous obtenez :
La partition /dev/sda1 est montée.
Partimage ne peut pas travailler

Ouvrez un nouvel onglet dans le terminal (**ctrl + shift + T**) et tapez :
sudo umount /dev/sda1 (remplacez sda1 par votre repertoire de destination)
Et validez : c'est bon!

La compression



L'option la plus conseillée est Gzip : le temps de sauvegarde est correct. Si vous avez cependant trop de données, ou que l'espace est restreind, choisissez Bzip2. Les flèches servent a se déplacer, et la barre d'espace permet de selectionner l'option voulue.

Laissez les options telles quelles sont puis validez par **F5**



Un message vous avertit que le NTFS est encore expérimentale, validez puis la sauvegarde se

lance !

```
Sauvegarder la partition (fichier image)
Partition à sauvegarder:...../dev/sda1
Taille de la partition:.....29,29 GiB = 31453438464 octets
Fichier image en cours:...../media/usbdisk/windows.000
Taille de l'image:.....10,21 MiB
Espace libre pour l'image:...152,57 GiB = 163820339200 octets
Système de fichier détecté:.....ntfs
Niveau de compression:.....bzip2

Temps écoulé:.....11sec
Temps restant estimé:...2h:47m:55sec
Vitesse:.....100,91 MiB/min
Données copiées:.....18,50 MiB / 16,57 GiB

0% 0 %
```

A la fin vous n'aurez plus qu'à valider par la touche entrée et vérifier que vous avez bien sauvegardé votre partition sur le disque (ou autre support). Il se nomme votre_nom.000

La restauration

Pour restaurer votre système relancez partimage en effectuant toutes les étapes de l'installation. Puis au lieu de **faire une image de la partition** au démarrage du logiciel, sélectionnez **restaurer la partition à partir d'une image**
Dans le champs **image à créer/utiliser**, tapez le chemin de votre sauvegarde : **/media/usbdisk/sauvegarde.000**. Faites **F5**

Suivez ensuite les instructions du logiciels !

Remarques:

Vous devriez sauvegardez vos données sensibles au préalable, on n'est jamais à l'abris d'un erreur de manipulation.
En cas de problème, vous trouverez d'autres tutoriaux sur le net.