

CLONER SON SYSTÈME AVEC CLONEZILLA

Version 1.0 le 04/01/18

Préambule.

Clonezilla se présente sous la forme d'une distribution Linux qu'il faudra télécharger sur le site : <http://clonezilla.org/>. On utilisera ensuite le logiciel etcher pour réaliser un LiveUSB. (se référer à la documentation sur l'installation de Linux)

L'interface de Clonezilla est en ligne de commande, pour vous déplacer il faudra utiliser les touches de flèche, la touche tabulation, la touche entrée, pour valider.

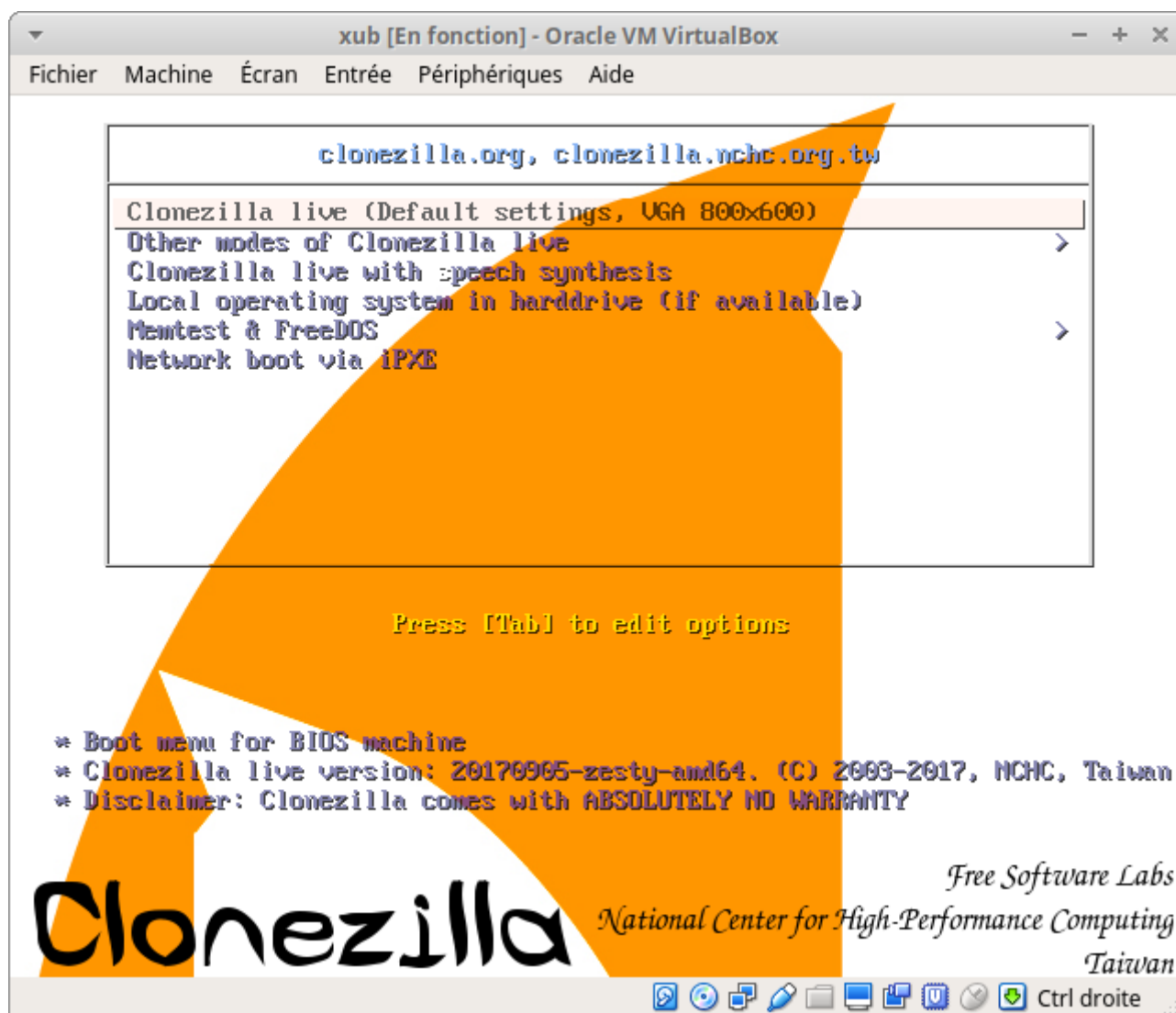


Lorsque l'on a passé l'aspect austère de Clonezilla et déroutant pour qui a l'habitude d'une interface graphique, Clonezilla apparaît comme un logiciel puissant qui ne rencontre qu'une limitation : **Clonezilla n'est pas capable de cloner en direction d'un disque plus petit que celui que vous avez cloné.**

J'utilise Clonezilla pour déployer une version de Debian customisée sur les ordinateurs du lycée, quelle que soit la machine, la distribution est la même. Or la taille des disques durs n'est pas les mêmes. Dupliquer une Debian sur des machines différentes ne pose pas de problème sur des configurations anciennes, le noyau Linux reconnaissant le matériel. Néanmoins, pour vous éviter des manipulations complexes, **je vous invite à faire l'image de la machine qui possède le plus petit disque dur.** Si vous clonez un disque de 20 Go vous pouvez le réinjecter vers une machine qui possède 80 Go, seuls les 20 premiers Go seront utilisés, les 60 restant seront marqués comme inutilisés.

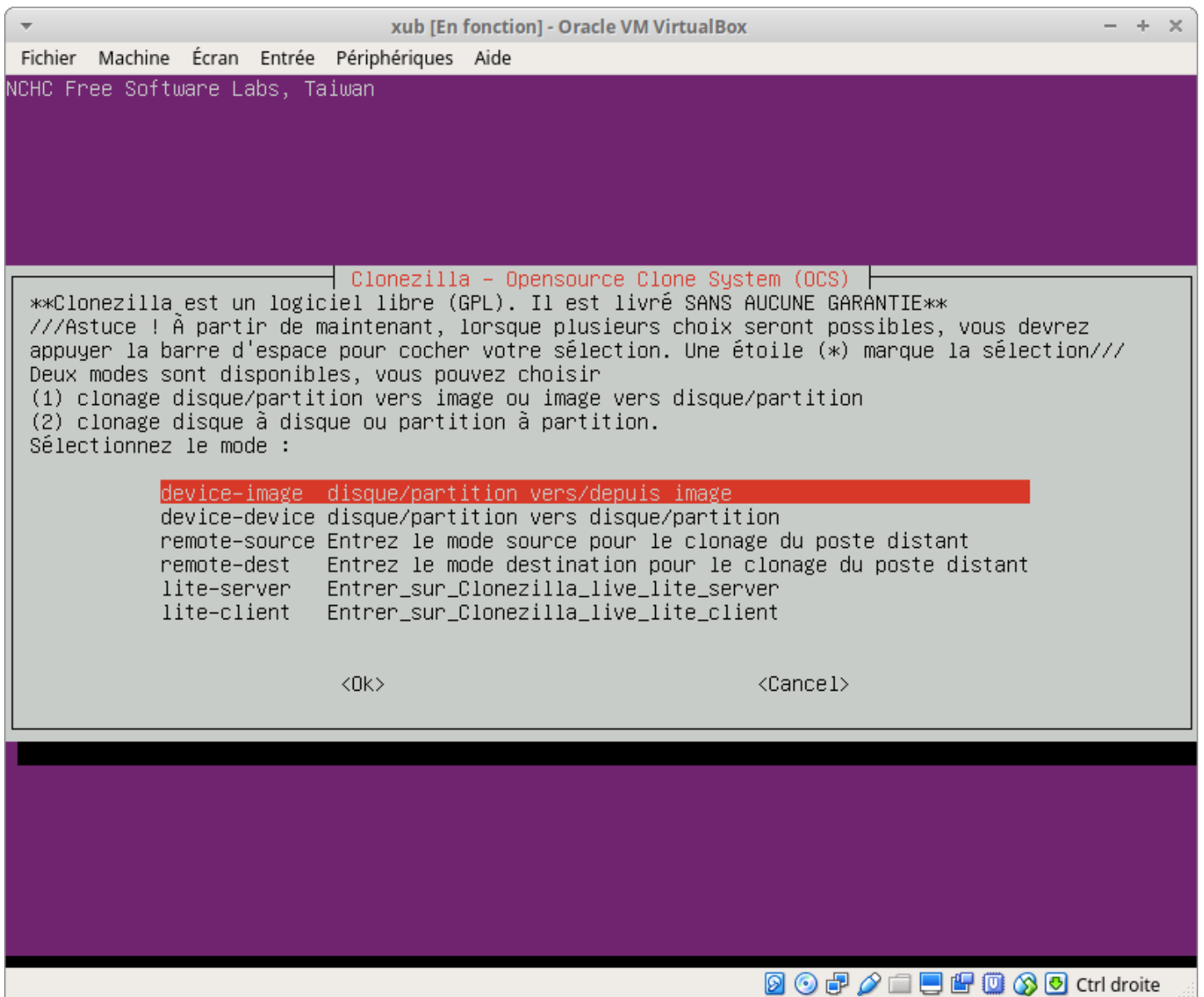
De façon synthétique. Vous pouvez faire de 20 vers 80, pas de 80 vers 20 même si vous n'utilisez que 10 Go.

Le premier écran de Clonezilla est le suivant, le premier choix ne devrait poser aucun problème.



Les écrans suivants sont le choix de la langue, du clavier, on choisira le démarrage de Clonezilla. Sur l'écran ci-après vous avez l'ensemble des possibilités qu'offre Clonezilla. Du fait de faire de la duplication de poste, je cherche à créer une image que je vais dupliquer vers d'autres postes : **device-image**.

- device-device permet de copier un disque ou une partition directement vers un autre disque ou une autre partition sans passer par l'intermédiaire d'une image disque.
- remote source ou dest pour réaliser un clonage à distance
- lite server ou client qui permet à priori d'utiliser Clonezilla comme un serveur de clonage.



L'image peut être récupérée au local ou à distance.

- local dev qui est l'option que nous choisirons. Il s'agit de brancher un disque externe ou une clé USB. Sachez que l'image est compressée si bien que la compression d'un disque de plus de 80 Go peut se ramener à quelques Go.
- SSH, nfs ou webdav qui sont des protocoles classiques que l'on utilisera si on utilise Linux.
- samba si l'image est stockée sur un poste Windows
- s3 si vous stockez l'image sur les services d'Amazon

Sélectionner **local_dev** et insérer le périphérique où sera enregistrée l'image, clé USB ou disque dur externe.

Montage du répertoire des images de Clonezilla

Avant de pouvoir cloner, vous devez définir l'endroit où les images Clonezilla seront écrites ou lues. Le périphérique ou la ressource distante sera monté sous /home/partimag. L'image Clonezilla sera par la suite écrite ou lue dans /home/partimag.
Sélectionnez le mode :

```
local_dev  Monter un périphérique local (p.ex. : disque dur, clef USB)
ssh_server Monter un serveur SSH
samba_server Monter un serveur SAMBA (partage sur le voisinage réseau)
nfs_server  Monter un serveur NFS
webdav_server Utiliser un serveur WebDAV
s3_server   Utiliser le serveur AWS S3
swift_server Utiliser le serveur OpenStack swift
enter_shell Passer en ligne de commande. Montage manuel
skip        Utiliser /home/partimag existant (En mémoire ! *NON RECOMMANDÉ*)
```

<Ok>

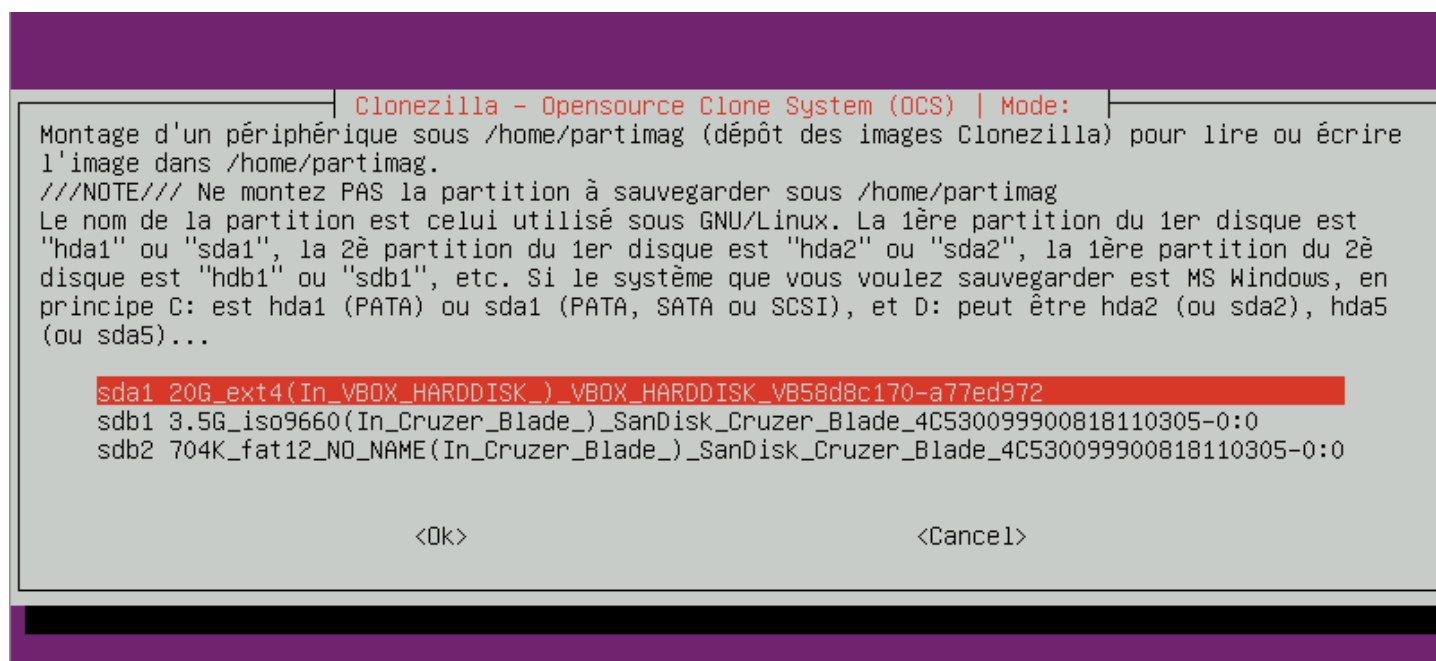
<Cancel>

```
ocsroot device is local_dev
Preparing the mount point /home/partimag...
Si vous désirez utiliser un périphérique USB pour le répertoire image de Clonezilla,
* insérez ce périphérique *maintenant*.
* Attendez env. 5 sec.
* puis appuyez sur Entrée
pour laisser le temps de la détection au système. Ce périphérique sera alors monté sous /home/partim
ag.
Appuyez sur "Entrée" pour continuer....._
```

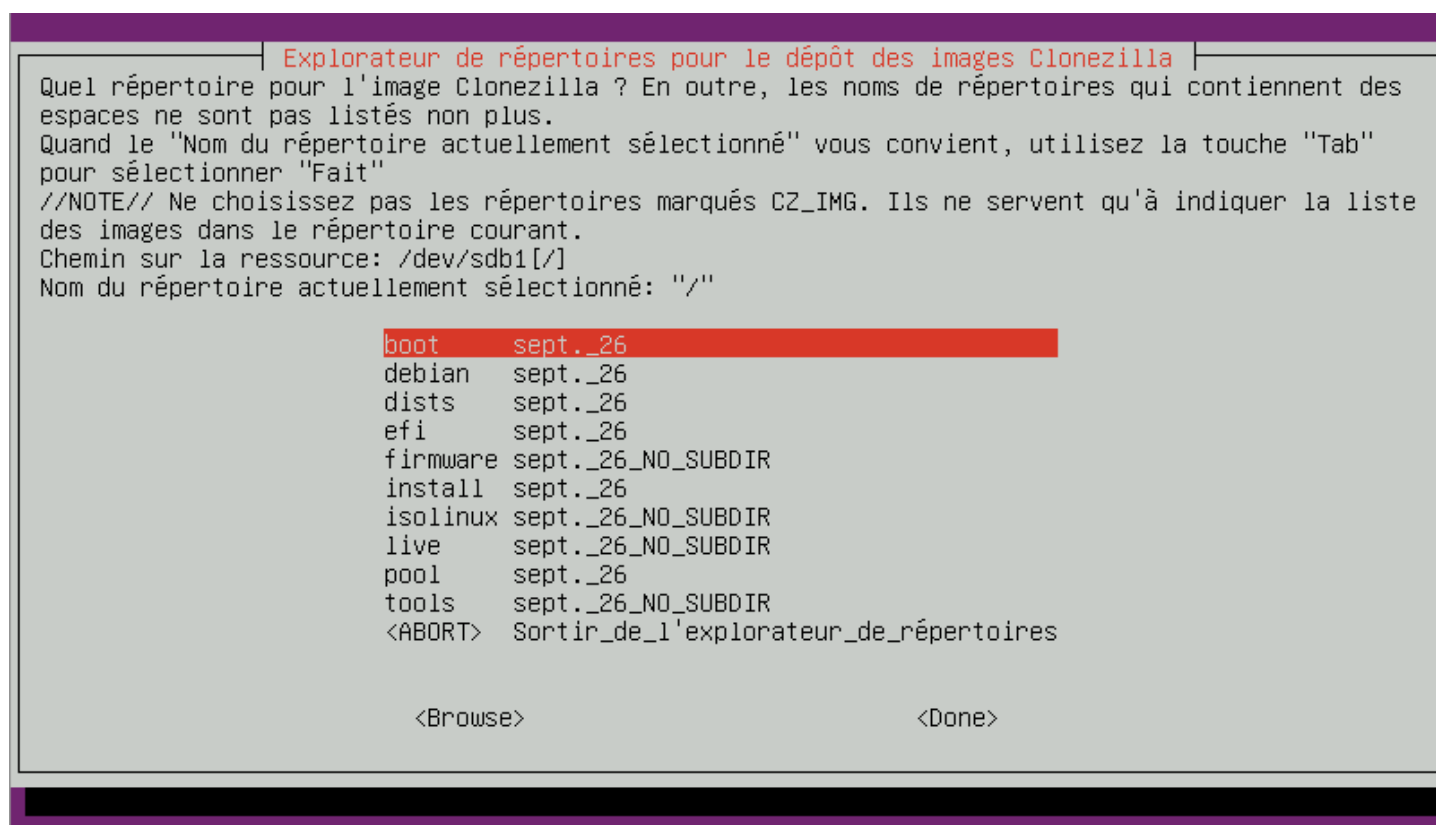
Ci-dessous, la liste des périphériques détectés. /dev/sda correspond à la partition que je cherche à sauvegarder, /dev/sdb est la clé USB. Du fait qu'il s'agisse d'une clé de marque SanDisk et de type Cruze Blade, il n'est pas compliqué pour moi de savoir qui est qui, comme le sda qui porte l'appellation VBOX correspondant, le tutoriel étant écrit à partir de VirtualBox. Quand l'ensemble de vos disques apparaît, faire **CTRL et la touche C**.

```
xub [En fonction] - Oracle VM VirtualBox
Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide
Every 3,0s: ocs-scan-disk zesty: Thu Jan 4 18:29:11 2018
2018/01/04 18:29:11
Insérez maintenant le périphérique de stockage dans la machine si vous désirez l'utiliser, puis atte
ndez sa détection.
Scanning devices... Available disk(s) on this machine:
=====
Excluding busy partition or disk...
/dev/sda: VBOX_HARDDISK_VB58d8c170-a77ed972 21.5GB
/dev/sdb: Cruzer_Blade_SanDisk_Cruzer_Blade_4C530099900818110305-0:0 16.0GB
=====
Update periodically. Press Ctrl-C to exit this window.
```

Attention, il s'agit ici de sélectionner le disque **de destination**, le disque vers lequel vous aller **créer votre image**. Je sélectionne donc le disque sdb

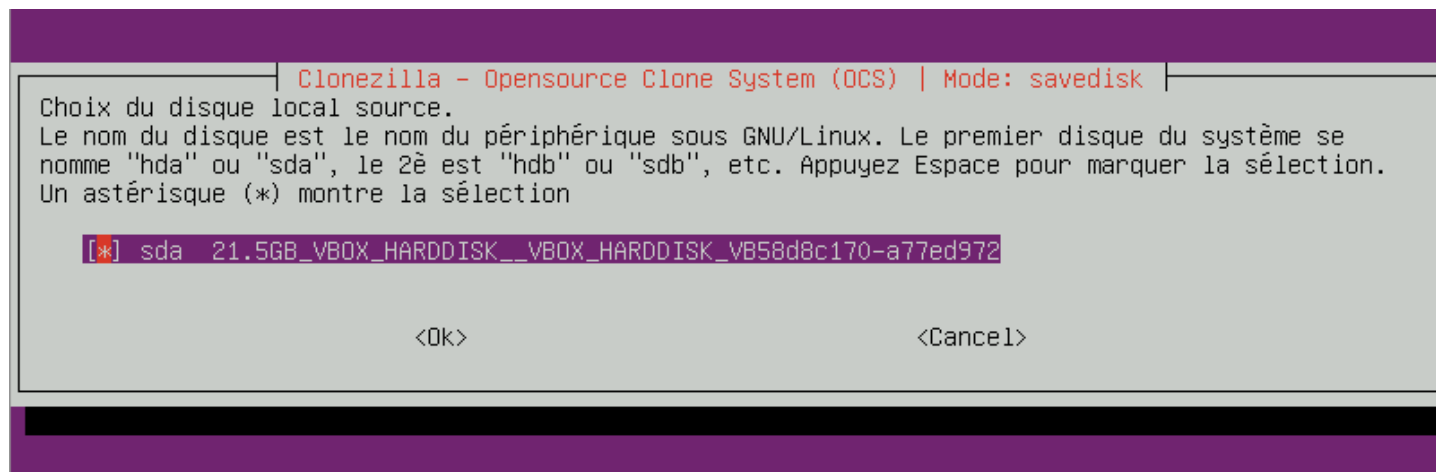


Lorsqu'on est dans le disque sdb, on choisit un répertoire ou directement la racine, pour aller vers le **Done**, on fait la touche tabulation, flèche droite puis entrée.



Dans les écrans suivants on choisira le mode débutant, **savedisk** pour enregistrer le disque entier. Il est possible de sauvegarder des partitions ce qui permet par la suite de réinjecter dans

des disques durs plus petits, néanmoins on se retrouve souvent avec des problèmes de démarrage qui rajoutent une complexité supplémentaire. On donne un nom pour la sauvegarde, on choisit le disque à sauvegarder. On voit bien dans l'écran suivant que le sdb a disparu puisque c'est la destination, la seule source qui m'est proposée est le sda.



On peut faire le choix de vérifier ou non l'intégrité de l'image, de la crypter ou non puis de choisir le comportement de la machine à la fin du clonage, redémarrage ou arrêt. On vous proposera de valider deux fois en appuyant sur la touche Y, le clonage se fait de façon automatique.