

How to setup courses laptop

L'installation des portables de formation se déroule en 3 phases :

- 1 - Installation d'un portable de formation *référence*. L'installation est réalisée sur l'un des portables de formation et doit contenir tous les logiciels et fichiers utilisés lors de la formation. C'est cette installation qui sera ensuite dupliquée sur tous les autres portables de formation.
- 2 - Création d'une image du portable de formation *référence*. Une copie de tous les logiciels et fichiers présents sur le portable est réalisée sur le portable *master*.
- 3 - Déploiement de l'image sur les portables de formation. Cette étape permet d'obtenir une copie du portable de formation *référence* sur tous les portables de formation. Une fois cette phase réalisée, tous les portables de formation sont utilisables.

1. Description du matériel

- 1 switch 1 Gb/sec avec adaptateur secteur
- 1 portable Lenovo T400 *master* (étiqueté T400 - master) avec adaptateurs secteur et souris
- 11 portables Lenovo T500 de formation (étiquetés T500 - 01, T500 - 02, ..., T500 - 11) avec adaptateurs secteur et souris
- 1 vidéo projecteur Acer avec adaptateur secteur
- 12 câbles RJ45 1 Gb/sec
- 4 multiprises

2. Installation d'un portable de formation *référence*

- 1 - Installer l'OS désiré sur l'un des portables de formation (**Attention** : ne pas utiliser le portable *master*)
- 2 - Effectuer les mises à jour nécessaires
- 3 - Installer les drivers de carte graphique ATI
- 4 - Créer un compte pour la formation (les login et mot de passe seront identiques pour tout le monde)
- 5 - Installer les logiciels et fichiers nécessaires à la formation

3. Création d'une image du portable de formation *référence*

3.1 Préparer la connectique

- 1 - Connecter le portable *master* au switch par un câble RJ45
- 2 - Connecter le portable de formation *référence* au switch par un câble RJ45
- 3 - Brancher le switch, le portable *_master* et le portable de formation sur le secteur

3.2 Préparer le portable *master*

- 1 - Démarrer le portable *master*
- 2 - Se connecter en utilisant le login root
- 3 - Vérifier que l'adresse IP est bien 192.168.20.1, en utilisant la commande :

```
ifconfig
```

- 4 - Vérifier que le service dhcpd est bien démarré :

```
/etc/init.d/dhcpd status
```

Si le service est arrêté, le redémarrer via :

```
/etc/init.d/dhcpd restart
```

- 5 - Vérifier que le service xinetd est bien démarré :

```
/etc/init.d/xinetd status
```

Si le service est arrêté, le redémarrer via :

```
/etc/init.d/xinetd restart
```

6 - Vérifier que le service nfs-server est bien démarré :

```
/etc/init.d/nfs-server status
```

Si le service est arrêté, le redémarrer via :

```
/etc/init.d/nfs-server restart
```

3.3 Créer l'image

- 1 - Démarrer le portable de formation *référence*
- 2 - Lors du démarrage, appuyer sur F12 pour obtenir le menu de boot.
- 3 - Choisir de démarrer en mode PXE, menu **"5 : PCI LAN : IBA GE Slot"**
- 4 - A l'invite de commande (`*Attention*`) : celle-ci disparaît au bout de 5 sec si rien n'a été saisi et le démarrage continue alors sur le disque dur), taper la commande :

```
clone
```

- 5 - Etape *"Choose Language"*, choisir la valeur par défaut **"en-US.UTF-8 English"**
- 6 - Etape *"Configuring console-data"*, choisir la valeur par défaut **"don't touch keymap"**
- 7 - Etape *"Start Clonezilla"*, choisir la valeur par défaut **"Start_Clonezilla Start Clonezilla"**
- 8 - Etape *"Clonezilla"*, choisir la valeur par défaut **"device-image (Work with disks or partitions using image)"**
- 9 - Etape *"Mount Clonezilla image directory"*, choisir la valeur **"nfs_server (use NFS server)"**
- 10 - Etape *"NFS Version"*, choisir la valeur par défaut **"nfs (NFS v2, v3)"**
- 11 - Etape *"Mount NFS Server"*, choisir la valeur par défaut **"192.168.20.1"**
- 12 - Etape *"Mount NFS Server"*, saisir **"/export/cz/"** (`*Attention*`) : la valeur par défaut est **"/home/partimag/"**)
- 13 - Valider en appuyant sur <ENTER>
- 14 - Etape *"Clonezilla - OpenSource Clone System (OCS)"*, choisir la valeur par défaut **"Beginner (Beginner mode : Accept the default options)"**
- 15 - Etape *"Clonezilla : Select mode"*, choisir la valeur **"savedisk Save_local_disk_as_an_image"**
- 16 - Etape *"Clonezilla - OpenSource Clone System (OCS)"*, saisir le nom de l'image à sauvegarder (ex : **"BrainVISA-tp-2012-05-15"** , `*Attention*` : éviter les caractères spéciaux)
- 17 - Etape *"Mode : savedisk"*, choisir la valeur par défaut **"sda"**
- 18 - Valider en appuyant sur <ENTER>
- 19 - Etape *"Do you want to continue ?"*, choisir **"yes"**
- 20 - Attendre la fin de la création de l'image, puis éteindre la machine

4 Déploiement de l'image sur les portables de formation

4.1 Préparer la connectique

- 1 - Connecter le portable *master* au switch par un câble RJ45
- 2 - Connecter les portables de formation à installer au switch par câbles RJ45
- 3 - Brancher le switch, le portable *_master* et les portables de formation à installer sur le secteur

4.2 Préparer le portable *master* (cf 3.2)

4.3 Déployer l'image sur les portables de formation à installer

Cette étape peut être réalisée sur les différentes machines en même temps.

- 1 - Démarrer le portable de formation
- 2 - Lors du démarrage, appuyer sur F12 pour obtenir le menu de boot.
- 3 - Choisir de démarrer en mode PXE, menu **"5 : PCI LAN : IBA GE Slot"**
- 4 - A l'invite de commande (`*Attention*`) : celle-ci disparaît au bout de 5 sec si rien n'a été saisi et le démarrage continue alors sur le disque dur), taper la commande :

clone

- 5 - Etape "*Choose Language*", choisir la valeur par défaut "**en-US.UTF-8 English**"
- 6 - Etape "*Configuring console-data*", choisir la valeur par défaut "**don't touch keymap**"
- 7 - Etape "*Start Clonezilla*", choisir la valeur par défaut "**Start_Clonezilla Start Clonezilla**"
- 8 - Etape "*Clonezilla*", choisir la valeur par défaut "**device-image (Work with disks or partitions using image)**"
- 9 - Etape "*Mount Clonezilla image directory*", choisir la valeur "**nfs_server (use NFS server)**"
- 10 - Etape "*NFS Version*", choisir la valeur par défaut "**nfs (NFS v2, v3)**"
- 11 - Etape "*Mount NFS Server*", choisir la valeur par défaut "**192.168.20.1**"
- 12 - Etape "*Mount NFS Server*", saisir "**/export/cz**" (*Attention* : la valeur par défaut est "/home/partimag")
- 13 - Valider en appuyant sur <ENTER>
- 14 - Etape "*Clonezilla - OpenSource Clone System (OCS)*", choisir la valeur par défaut "**Beginner (Beginner mode : Accept the default options)**"
- 15 - Etape "*Clonezilla : Select mode*", choisir la valeur "**restoredisk Restore_an_image_to_local_disk**"
- 16 - Etape "*Clonezilla - OpenSource Clone System (OCS)*", choisir l'image à restaurer (ex : "**BrainVISA-tp-2012-05-15**")
- 17 - Etape "*Mode : restoredisk*", choisir la valeur par défaut "**sda**"
- 18 - Valider en appuyant sur <ENTER>
- 19 - Etape "*Are you sure you want to continue ?*", choisir "**yes**"
- 20 - Etape "*Let me ask you again, Are you sure you want to continue ?*", choisir "**yes**"
- 21 - Attendre la fin de l'installation de l'image, puis redémarrer la machine
- 22 - Vérifier que l'installation est correcte