

# Débootstrap

Est un utilitaire qui peut être utilisé pour installer un système d'exploitation de base Debian dans un répertoire. Cela peut être utile dans certains cas où le noyau d'installation actuel ne reconnaît pas certains matériels (comme une carte réseau ou un disque dur).

Pour la distribution de base Wheezy, il est bien connu que le noyau par défaut actuel ne dispose pas de certains pilotes matériels présents dans le backport 3.16.

La carte ASUS H170I-PLUS D3 Intel I219-V associée et le Qualcomm Atheros 8171 ne sont pas pris en charge sous le noyau par défaut 3.2.

Ce guide explique comment effectuer une installation minimale de Debian sur un disque monté avec un système en réseau en cours d'exécution.

## De quoi as-tu besoin

- Toute distribution Linux récente en cours d'exécution (Debian jessie ou testing, ubuntu, fedora, systemrescuecd) avec fonctionnement en réseau. Si debootstrap n'est pas installé, utilisez votre utilitaire de gestion de packages pour l'installer.
- Un lecteur vide qui sera le disque cible pour l'installation

Il convient de mentionner que l'utilitaire debootstrap est fourni dans de nombreuses distributions, y compris systemRescueCD, vous pouvez donc le récupérer ou un Ubuntu en direct ou tout autre disponible avec le noyau récent.

L'installation complète sur un lecteur à partir du système en cours d'exécution nécessite trois étapes principales :

- Exécutez debootstrap dans un répertoire (lecteur monté). Cela téléchargera tous les fichiers de base de Debian dans un répertoire. Ces fichiers de base excluent le noyau
- Modifiez /etc/fstab pour ajouter les entrées du nouveau système de fichiers dans le répertoire d'installation de base et installez un noyau
- Installez le chargeur grub sur le nouveau disque.

Nous supposons d'abord que le disque cible a déjà été partitionné avec une partition pour rootfs et une pour swap. La procédure de partitionnement n'est pas abordée ici et est destinée aux disques utilisant le type de partition msdos (MBR) et non GPT qui est nécessaire pour UEFI.

## Pré-départ

Créons notre système de fichiers dans la première partition et remplaçons la partition logique.

[prog.txt](#)

```
mkfs.ext4 /dev/sdb1  
mkfs.swap /dev/sdb5
```

Maintenant, nous lançons blkid et prenons note de notre UUID de sdb1 et sdb5 pour le fstab du répertoire cible.

```
blkid | grep -i sdb
```

Code

```
/dev/sdb1: UUID="4d8976e1-9e95-4285-a459-a938f6178fab" TYPE="ext4"  
/dev/sdb5: UUID="ab7960a7-be74-4086-8fc1-ebf9d4eea0a4" TYPE="swap"
```

Montez la première partition du disque dans notre chemin de destination cible

Code

```
mkdir /target  
mount /dev/sdb1 /target
```

## Étape 1 : Débootstrapping

Installons Debian dans le répertoire / target

```
debootstrap --arch=amd64 wheezy /target  
http://httpredir.debian.org/debian/
```

La commande demande de traiter le dossier /target comme répertoire du système de fichiers racine de base et de placer les fichiers du système d'exploitation de base Wheezy pour l'architecture amd64. Vous verrez la commande se connecter aux serveurs Debian et récupérer une bonne quantité de paquets.

Une fois la commande terminée, vous pouvez accéder à /target et examiner le contenu du répertoire et vous verrez une arborescence du système de fichiers racine Linux standard à l'intérieur. Regardez en détail, il n'y a pas de répertoire /lib/modules ou de liens symboliques vers vmlinuz, cela signifie qu'il n'y a pas de noyau là-bas.

## Étape 2 : Modification de fstab

Avant de faire un chroot dans le/target, nous devons d'abord lier /dev /dev/pts /proc /sys au répertoire /target. Cela est nécessaire pour que le grub trouve plus tard le périphérique de bloc cible.

Code

```
mount -o bind /dev/pts /target/dev/pts
mount -o bind /proc /target/proc
mount -o bind /sys /target/sys
mount -o bind /dev /target/dev
```

Maintenant, chrootons dans ce dossier. Cela nous permettra d'exécuter des commandes alors que nous sommes réellement à l'intérieur de ce nouveau système.

```
chroot /target /bin/bash
```

Nous sommes maintenant dans notre nouveau système d'installation, chaque commande ici est exécutée dans cet environnement

- Attribuez le type de mot de passe root passwd, entrez le nouveau mot de passe root deux fois
- Modifiez fstab avec
  - nano /etc/fstab

Mettez ce qui suit à l'intérieur

Code

```
UUID=4d8976e1-9e95-4285-a459-a938f6178fab /      ext4 errors=remount-ro 0
0
UUID=ab7960a7-be74-4086-8fc1-ebf9d4eea0a4 none  swap      sw          0
0
```

Remarque : Dans votre configuration, modifiez les uuid en conséquence

- Modifiez le fichier sources.list afin de pouvoir récupérer les packages nécessaires. Remplacez le contenu existant de
- /etc/apt/sources.list par ceci

Code

```
deb http://ftp.us.debian.org/debian wheezy main contrib non-free
deb http://ftp.debian.org/debian/ wheezy-updates main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ wheezy/updates main contrib non-free
```

## Ajouter le référentiel de backport

```
echo 'deb http://ftp.debian.org/debian wheezy-backports main contrib non-free' > /etc/apt/sources.list.d/backports.list
```

Générez l'index

```
apt-get avec apt-get update
```

# Étape 3: Installer le chargeur grub et le noyau

Nous installons d'abord `openssh-server` et `initramfs-tools`. Le premier est nécessaire pour accéder à distance depuis le réseau lorsque nous démarrons le nouveau système, le second est pour installer le noyau Système d'exploitation Debian via `debootstrap`

```
apt-get install openssh-server initramfs-tools/wheezy-backports
```

Maintenant, le noyau, `apt-get install linux-image-3.16.0-0.bpo.4-amd64` cette commande générera une série d'erreurs comme la lecture de la table de montage, etc. Vous devriez pouvoir l'ignorer.

Avec un noyau présent, nous procédons maintenant à l'installation de grub :

```
apt-get install grub2
```

Vous pouvez choisir dans le menu d'installer sur `/dev/sdb` (pas `sdb1`) ou ignorer et utiliser la CLI

```
grub-install /dev/sdb
```

Cela devrait se terminer par « Installation terminée. Aucune erreur signalée ».

Vérifiez que le fichier `/boot/grub/grub.cfg` est présent et contient les entrées de menu avec l'UUID approprié pour le rootfs.

Dernier ajustement, nous voulons que la machine gagne du réseau dès son démarrage donc nous ajustons les fichiers nécessaires

```
nano /etc/network/interfaces
```

À la fin du fichier, nous plaçons les directives suivantes (si votre interface n'est pas `eth0`, remplacez-la par la bonne)

Code

```
# eth0 network interface
auto eth0
allow-hotplug eth0
iface eth0 inet dhcp
```

Voilà, votre système est prêt à démarrer. Tapez `exit` pour quitter l'environnement `chroot`, redémarrez votre système en cours d'exécution et sélectionnez le nouveau disque de démarrage dans le BIOS.

Une fois que vous avez démarré votre nouvelle installation Debian avec le noyau `bpo`, vous pouvez installer OMV par-dessus en suivant ces étapes

From:

<https://magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/> - Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault

Permanent link:

<https://magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/doku.php?id=start:raspberry:nas:openmediavault:debootstrap&rev=1717764080>

Last update: **2024/06/07 14:41**

