Installation en machine virtuelle avec Virt-Manager

AVERTISSEMENT : Virt-Manager ne fonctionne que sur des ordinateurs sous GNU/Linux !!!

Qu'est-ce qu'une machine virtuelle ?

La virtualisation consiste à faire fonctionner une machine virtuelle (VM) avec un système d'exploitation (OS) nommé invité (Guest) sur une machine réelle fonctionnant avec un système d'exploitation nommé hôte (host).

L'invité est sous la responsabilité de l'hôte avec lequel il peut partager certaines de ses ressources matérielles sans pour autant nuire à l'intégrité du système hôte.

Les OS invités et hôtes ne sont pas nécessairement de la même “famille”: on peut avoir Windows ou Android (invités) sur l'hôte sous Linux (hôte) ou des versions différentes du même système d'exploitation.

Spécificités de Virt-Manager

- Virt-Manager ne fonctionne que pour des ordinateurs sous GNU/Linux (Ubuntu / Linux Mint / Debian / Fedora / Gentoo / OpenBSD ...)
- Virt-Manager est moins gourmand en ressource que VirtualBox et semble mieux fonctionner pour Primtux8.
- Virt-Manager est une interface graphique facilitant l'utilisation des logiciels de virtualisation Qemu/KVM sur lesquels il repose.
- Virt-Manager permet de virtualiser des architectures différentes de processeurs comme des ARM qu'on trouve dans les Raspberry Pi.

Prérequis

Un PC sous GNU/Linux relativement récent disposant d'au moins 4 Go de RAM offre une base suffisante pour envisager l'utilisation d'une machine virtuelle de manière suffisamment confortable.

Nous verrons comment créer une VM PrimTux, ce qui permettra de disposer de la distribution pour l'évaluer, l'utiliser occasionnellement.

Nous devons préalablement disposer d'une image .iso de PrimTux que nous téléchargeons depuis la page de téléchargement du site. Nous vous recommandons de choisir une version adaptée aux capacités matérielles du PC hôte qui accueillera la machine virtuelle, en vous laissant une grande marge de sécurité puisque nous aurons une machine virtuelle devant fonctionner au sein d'un système qui utilise déjà lui-même de nombreuses ressources.

Installation de Virt-Manager

Page du site officiel de Virt-Manager : https://virt-manager.org/

On retrouve Virt-Manager dans la plupart des dépôts des distributions GNU/Linux. Du coup, il suffit d'installer le paquet avec la commande suivante pour les distributions dérivées de Debian comme Ubuntu ou Linux Mint :

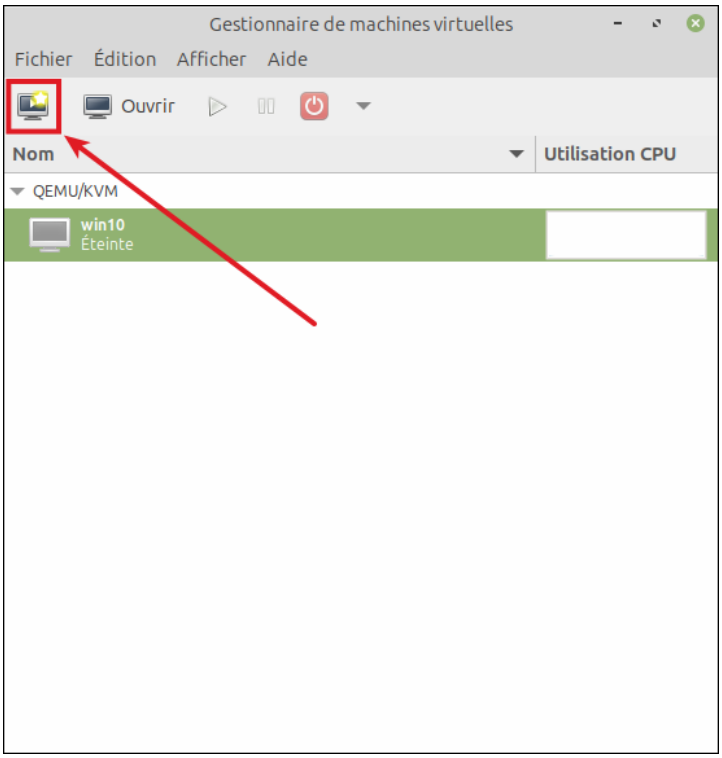
```
sudo apt install virt-manager
```

Il faudra **redémarrer son ordinateur** afin que Virt-Manager soit fonctionnel (sinon on risque d'avoir des messages d'erreurs concernant "libvirt").

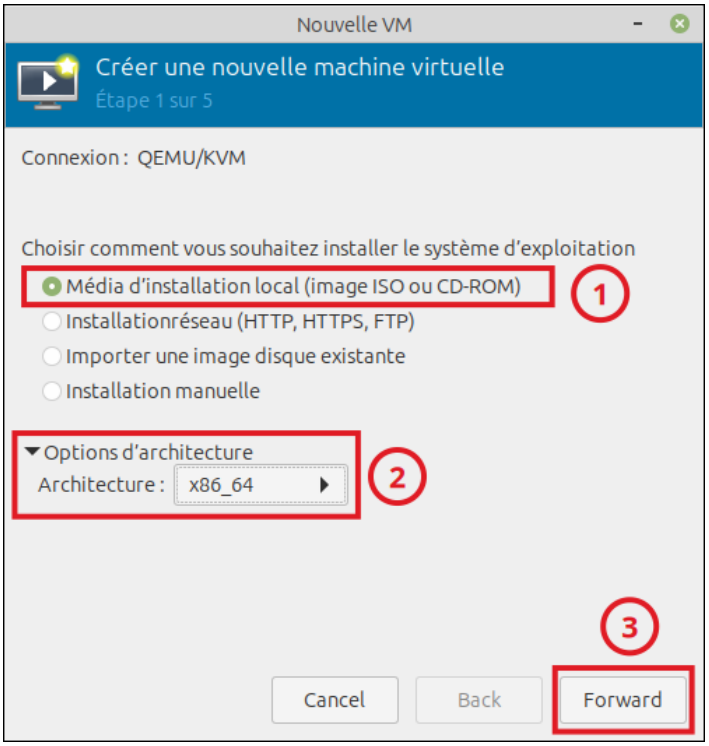
Le reste des explications s'appuieront sur une utilisation sous Linux Mint mais cela n'est pas très différents pour d'autres systèmes.

Création de la machine virtuelle

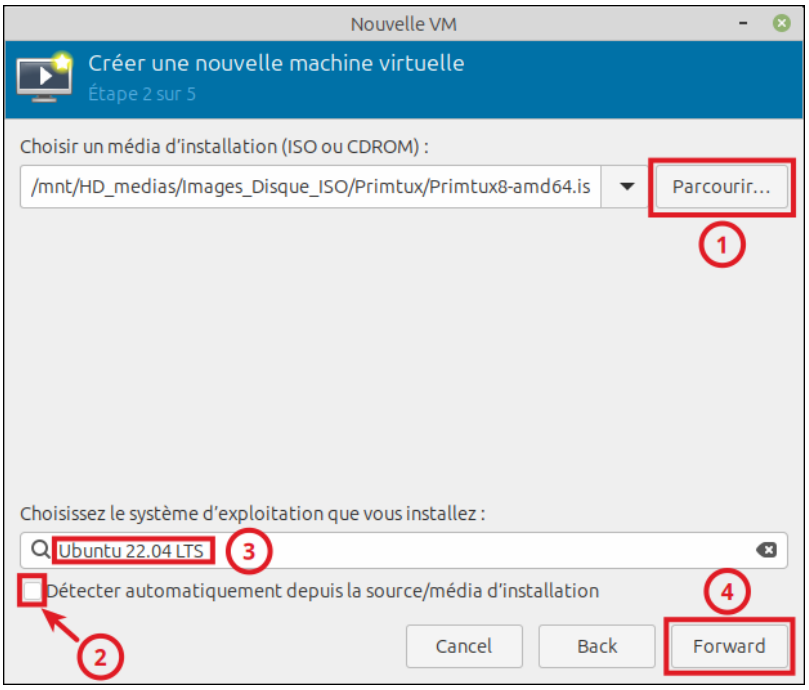
Au démarrage de l'application Virt-Manager, nous arrivons sur la gestionnaire de machines virtuelles. On clique sur la 1ère icône "Créer une nouvelle image virtuelle" :



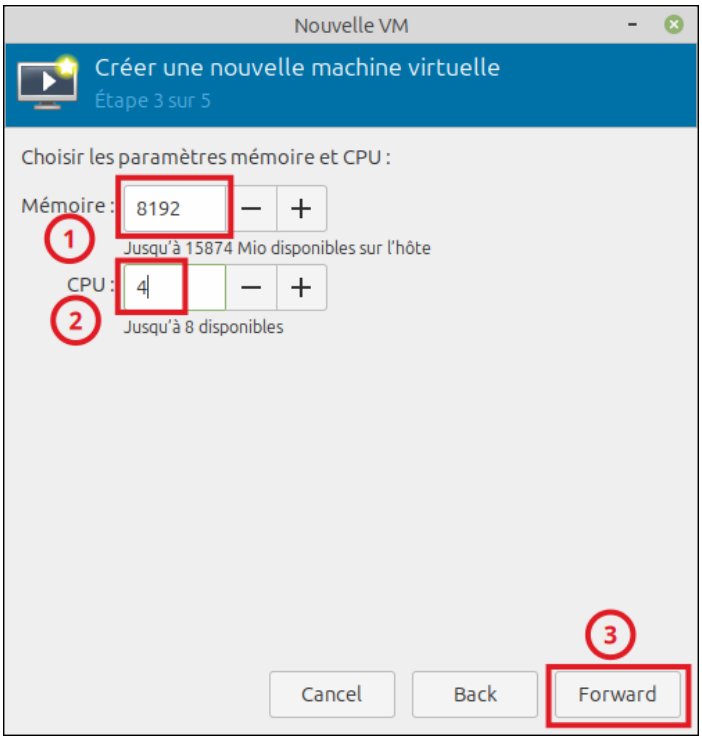
Sur la fenêtre suivante, on coche "**Média d'installation local**", on choisit l'architecture "**x86_64**" et on clique sur le bouton "**Forward**" (suivant) :



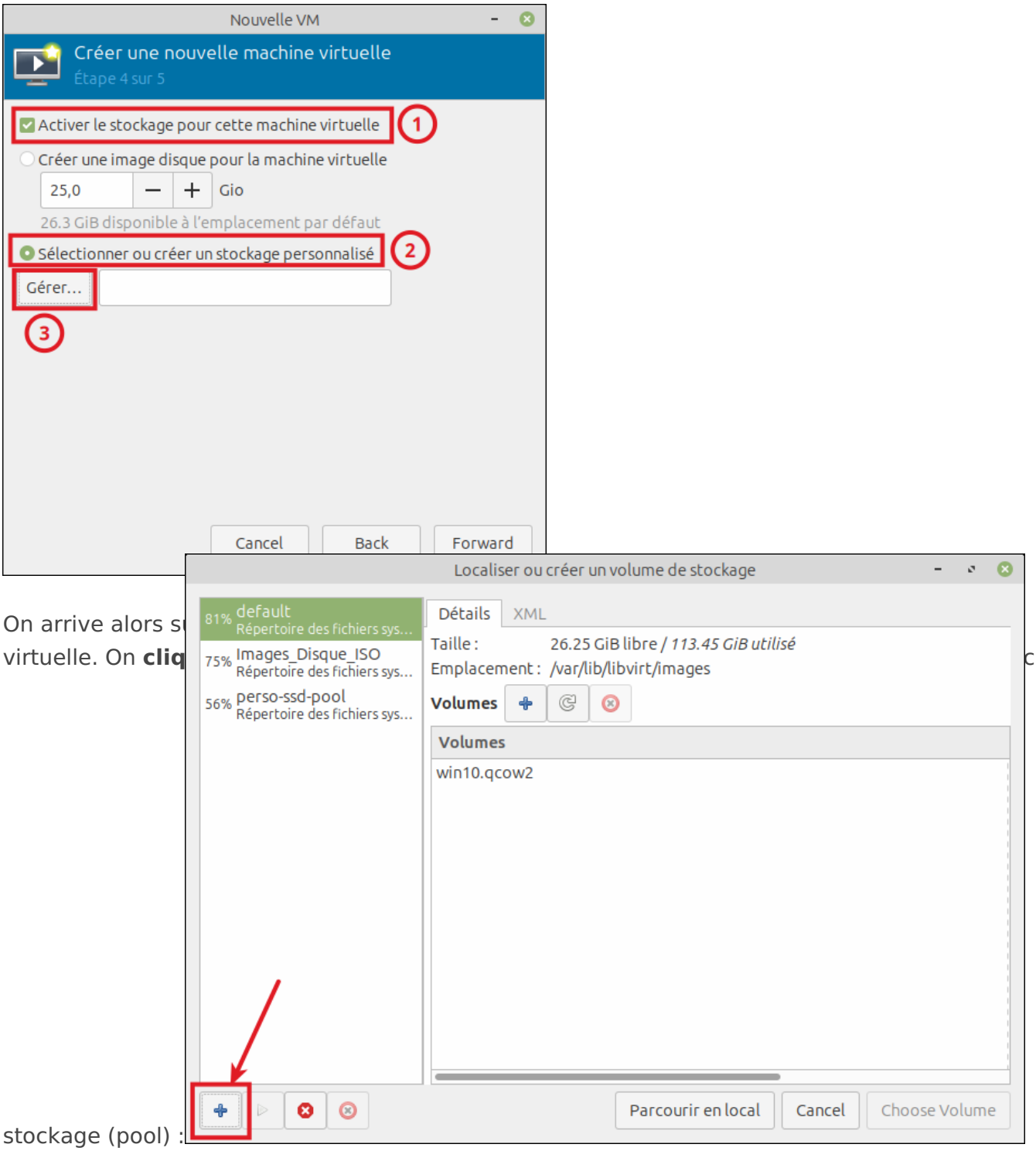
Ensuite, on clique sur le bouton "**Parcourir...**" pour sélectionner l'image iso de Primtux à virtualiser. On **décoche** la case "Détecter automatiquement..." et on renseigne le système d'exploitation (pour Primtux8 on est basé sur Ubuntu 22.04 LTS). On termine en cliquant sur le bouton "**Forward**" :



Ensuite, on indique les ressources matérielles à allouer à la machine virtuelle en fonction de son matériel. Dans mon cas, j'ai attribué 8 Go de mémoire RAM et 4 CPU. Et on appuie sur le bouton "Forward" :

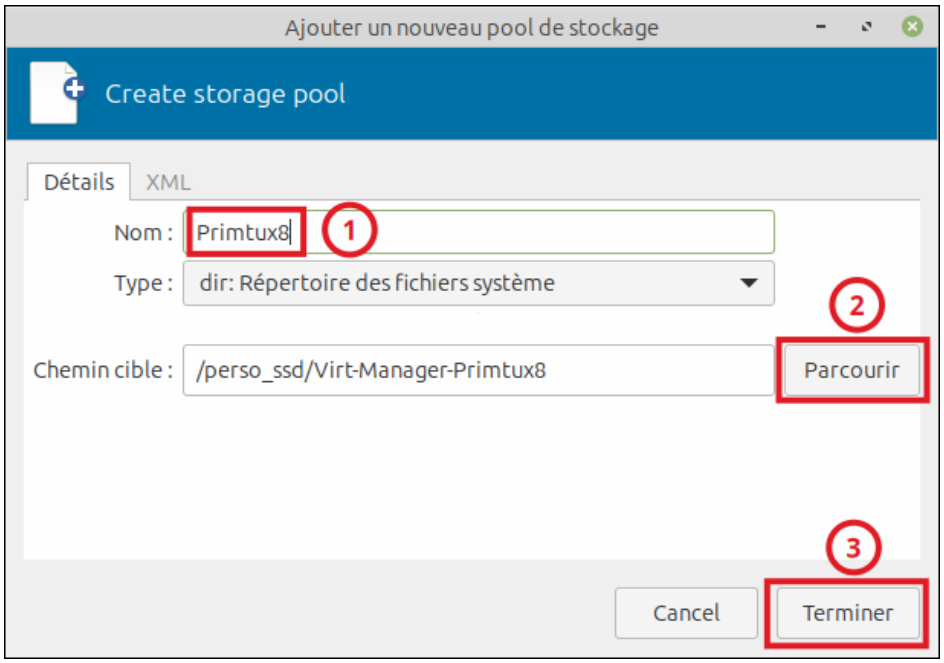


Dans la fenêtre suivante, on coche "**Activer le stockage pour cette machine virtuelle**" ainsi que "**Sélectionner ou créer un stockage personnalisé**". On clique alors sur le bouton "**Gérer...**" :

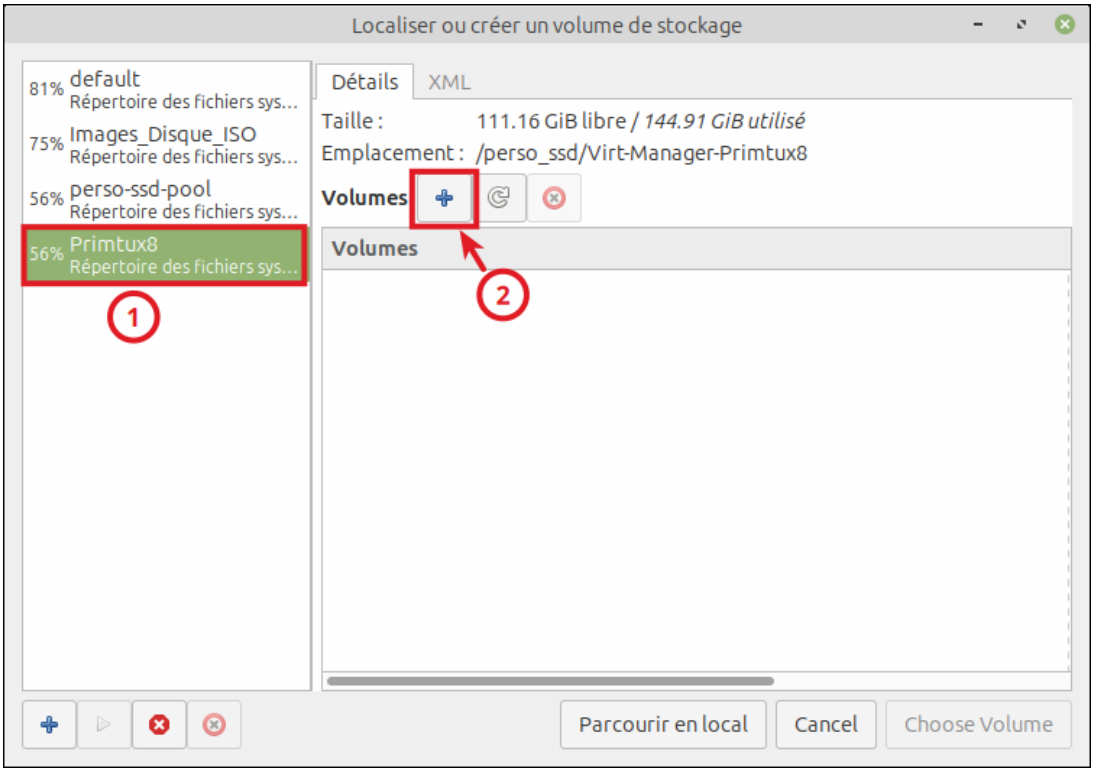


On arrive alors s
virtuelle. On **cliq** ce de
stockage (pool) :

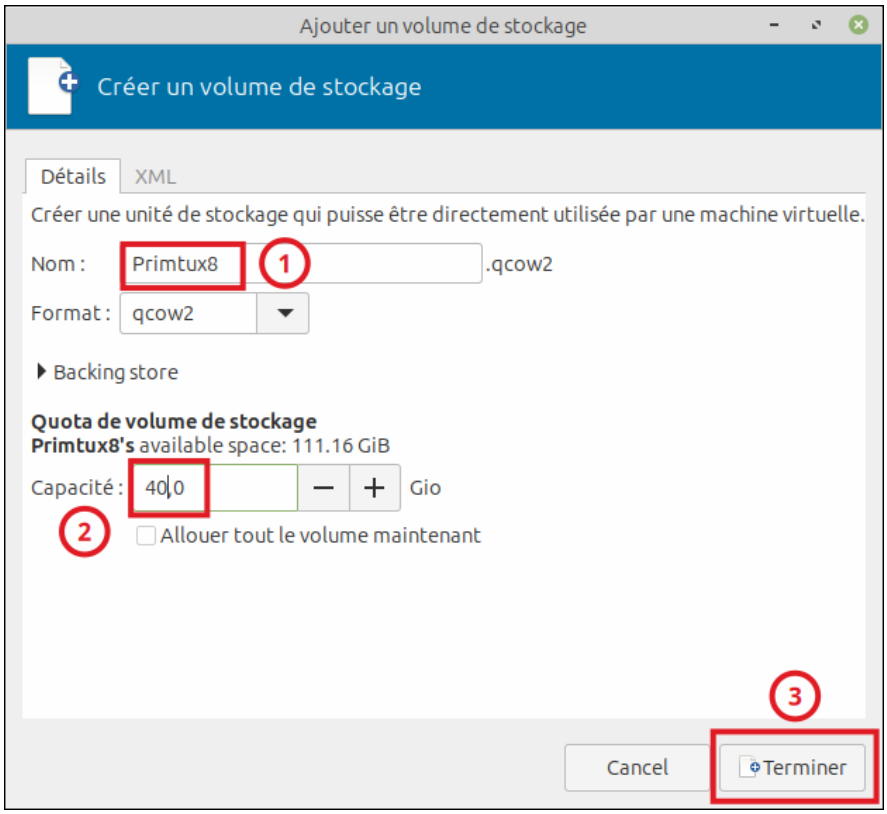
On **donne alors un nom à son espace de stockage** (storage pool) comme ici "Primtux8". On clique sur le bouton "**Parcourir**" pour indiquer le dossier dans lequel sera stockée l'image (on choisit un dossier avec au moins 50 Go de libre) et on clique sur le bouton "**Terminer**" :



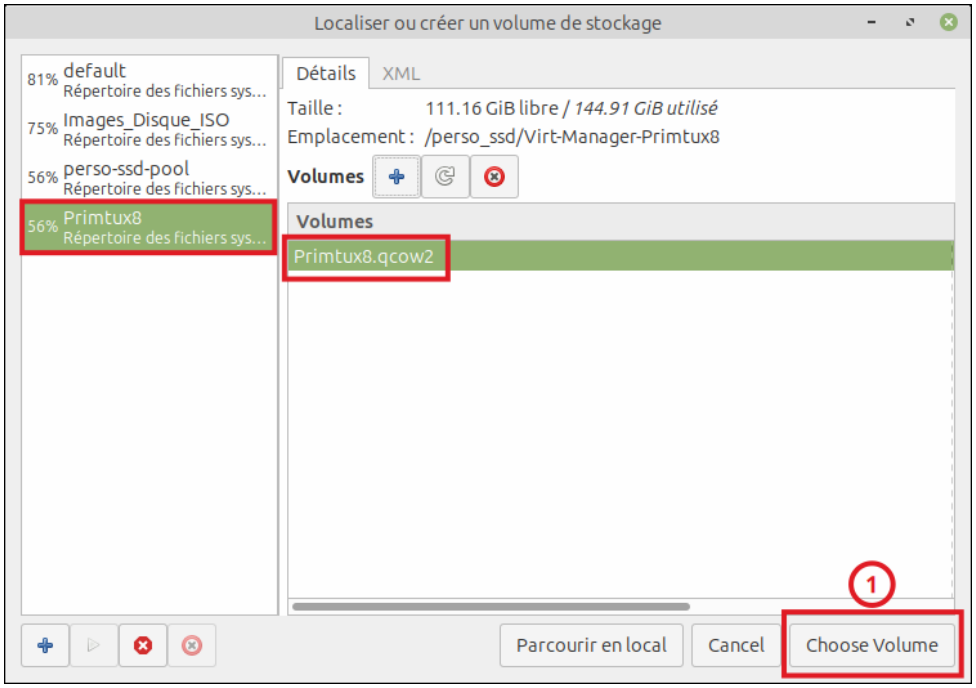
De retour sur la fenêtre précédente, on choisit l'espace de stockage créé ci-dessus et on clique sur l'autre bouton + bleu dans l'onglet "Détails" pour créer un nouveau volume :



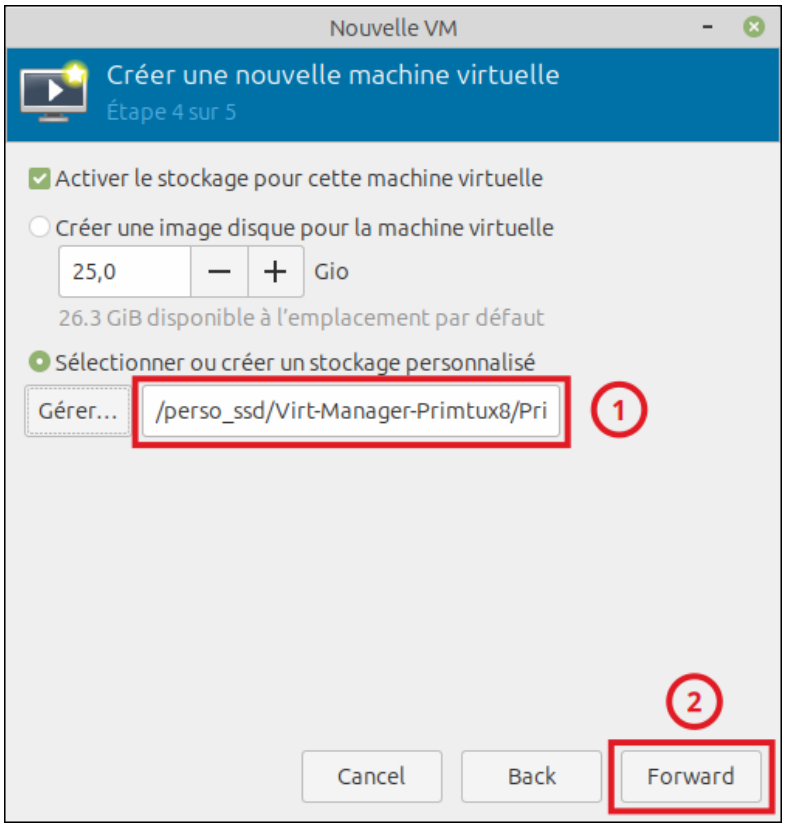
On indique alors le nom du volume qu'on laisse dans le format initial "qcow2", et on fixe l'espace alloué (ici 40 Go) :



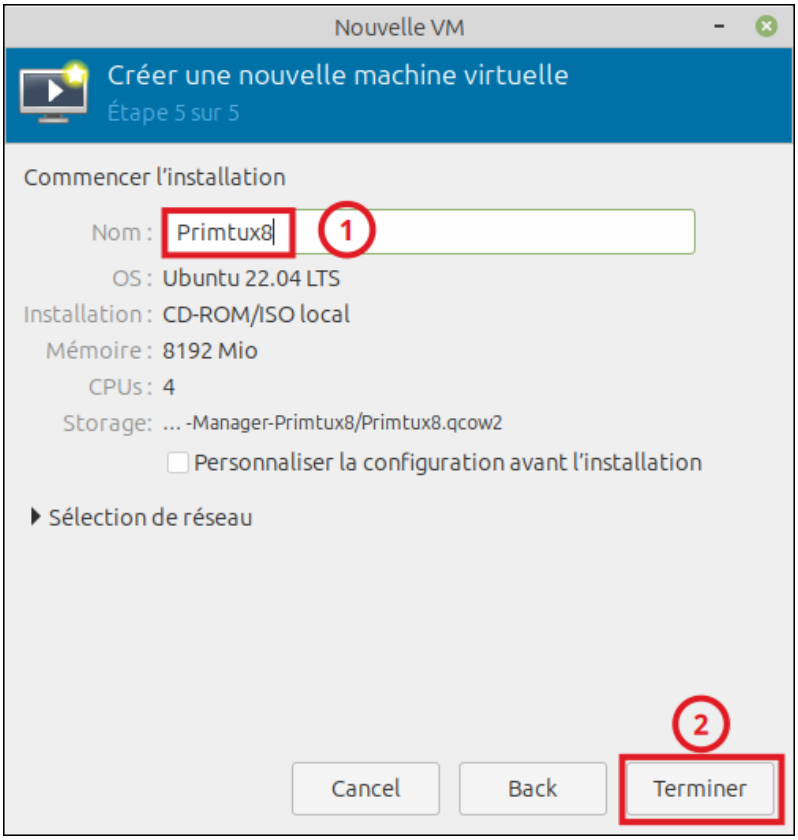
On revient sur la fenêtre précédente. On vérifie bien qu'on est sur le volume "Primtux8.qcow2" créé ci-dessus et on clique sur le bouton "Choose volume" :



On retrouve alors la fenêtre de l'étape 4 avec le chemin du stockage personnalisé complété et on clique sur le bouton "**Forward**" :

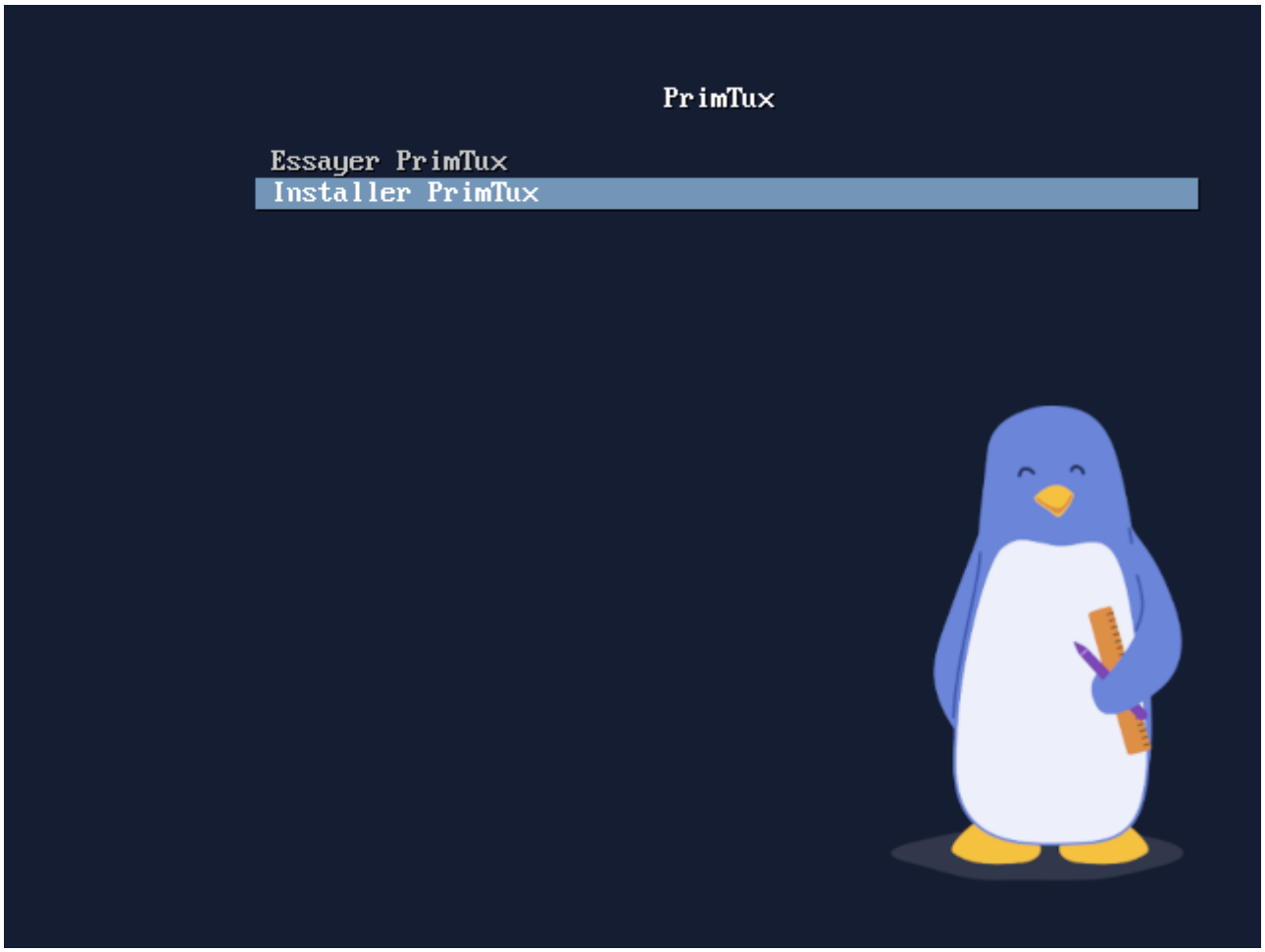


On arrive à la 5ème et dernière étape où l'on indique un nom pour l'installation (ici "Primtux8" encore). On ne modifie pas la connexion réseau (qui par défaut est réglée sur "Réseau virtuel 'default' : NAT") et on clique sur le bouton "**Terminer**" ce qui a pour effet de lancer la nouvelle machine virtuelle :



Lancement de la nouvelle machine virtuelle

On retrouve la page d'accueil de Primtux 8 et on choisit "Installer Primtux" :



On procède alors à l'installation classique de Primtux.

Réglages post-installation

- Adapter l'affichage à son écran (pas besoin d'installer d'outil contrairement à VirtualBox).
- Passer en mode plein écran. Pour revenir à l'affichage réduit, déplacer la souris en haut au milieu pour que Virt-Manager affiche une icone permettant de modifier l'affichage.
- Pour pouvoir "récupérer" la souris sur l'ordinateur hôte, utiliser le raccourci CTRL+ALT+L.
- Mettre à jour Primtux8 et installer les programmes complémentaires.
- Pour le partage du presse-papier entre l'hôte et l'invité, installer dans l'invité Primtux8 le paquet spice-vdagent avec la commande suivante et redémarrer l'invité :

```
sudo apt install spice-vdagent
```

- Pour partager un dossier : à compléter.

Revision #16
Created 11 April 2025 08:02:55 by Thierry
Updated 16 February 2026 15:09:54 by Thierry