

DECOUVRIR VIRTUALBOX

(Club du Libre Pontault Combault – Avril 2008)

VirtualBox c'est quoi ?

VirtualBox est un logiciel de virtualisation pour processeur x386 dédié à l'entreprise mais aussi au particulier. C'est l'un des rares logiciels professionnels (société Innotek puis racheté par Sun) publié sous licence GPL. VirtualBox fonctionne sous Windows, Linux (32 et 64 bits) et supporte un nombre important de systèmes d'exploitation (Windows (NT 4.0, 2000, XP, Server 2003, Vista), DOS/Windows 3.x, Linux (2.4 and 2.6), les systèmes BSD ainsi que Mac OSX.

Éléments requis

Sous Linux , il vous faudra installer libxalan-c, libxerces-c and version 5 of libstdc++ . La façon d'installer ces bibliothèques dépend en grande partie de votre distribution. (Une machine puissante est requise selon le système que vous installerez, beaucoup de mémoire vive ainsi que de l'espace disque)

Où télécharger VirtualBox ?

Vous pouvez télécharger ici différentes versions de VirtualBox en fonction de votre distribution. Certaines distributions incluent dans leurs dépôts tout le nécessaire pour installer votre machine virtuelle.

<http://linux.softpedia.com/progDownload/VirtualBox-Download-23194.html>

ou ici

https://cds.sun.com/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/CDS-CDS_SMI-Site/en_US/-/USD/ViewProductDetail-Start?ProductRef=innotek-1.5.6-G-F@CDS-CDS_SMI

Choisissez votre architecture (intel ou amd , 32 ou 64 bits) et téléchargez le fichier adéquat. Puis installez votre fichier .deb , .rpm ou autre.

Rajoutez vous au nouveau groupe d'utilisateurs

Lancez un terminal et exécutez la commande ci-dessous

sudo adduser nom_utilisateur vboxusers

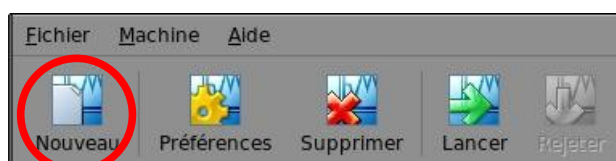
**Les utilisateurs de KDE peuvent exécuter la même manipulation simplement avec Kuser sous root en mode graphique.*

Quittez la session en cours et relancer une nouvelle session !

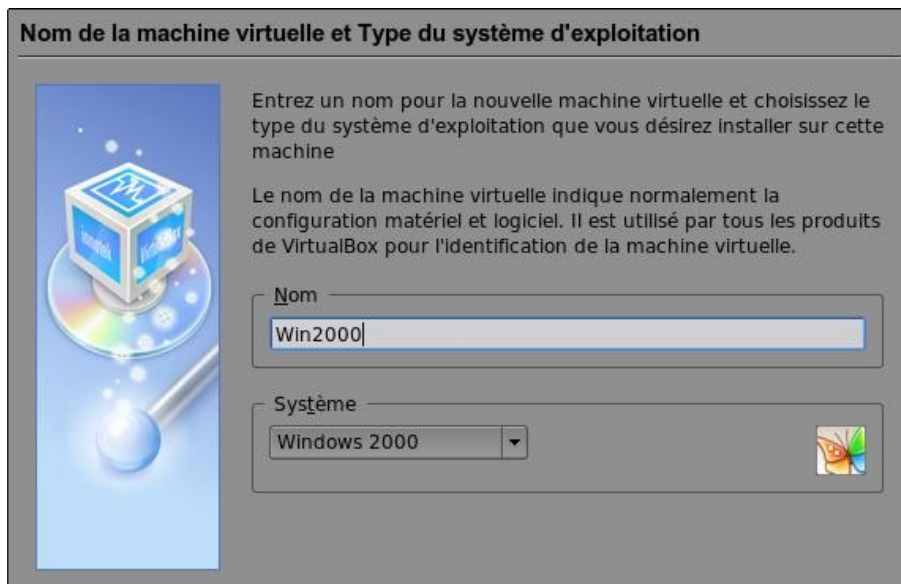
Lancez VirtualBox à partir de votre menu ou en faisant un alt-F2 et en tapant *VirtualBox* puis validez

La première étape va consister à créer l'image de disque dur sur votre partition /home qui recevra votre nouveau système.

Cliquez sur Nouveau > Suivant et entrez un nom pour votre machine virtuelle (par exemple *win2000* si vous souhaitez utiliser Windows 2000). Dans la case Système choisissez le système que vous souhaitez installer.



voir les copies écran ci-dessous

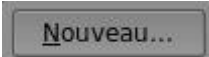


Une fois votre machine virtuelle baptisée cliquez sur **Suivant** pour paramétrer la mémoire vive attribuée à votre machine virtuelle. Cette valeur pour Windows 2000 par exemple est déjà pré-remplie, si vous disposez de 1 Go de ram n'hésitez pas à augmenter la taille à l'aide du curseur à votre disposition. Vous pouvez également taper au clavier la quantité de mémoire qui sera attribué à votre nouveau système.

Puis cliquez sur 

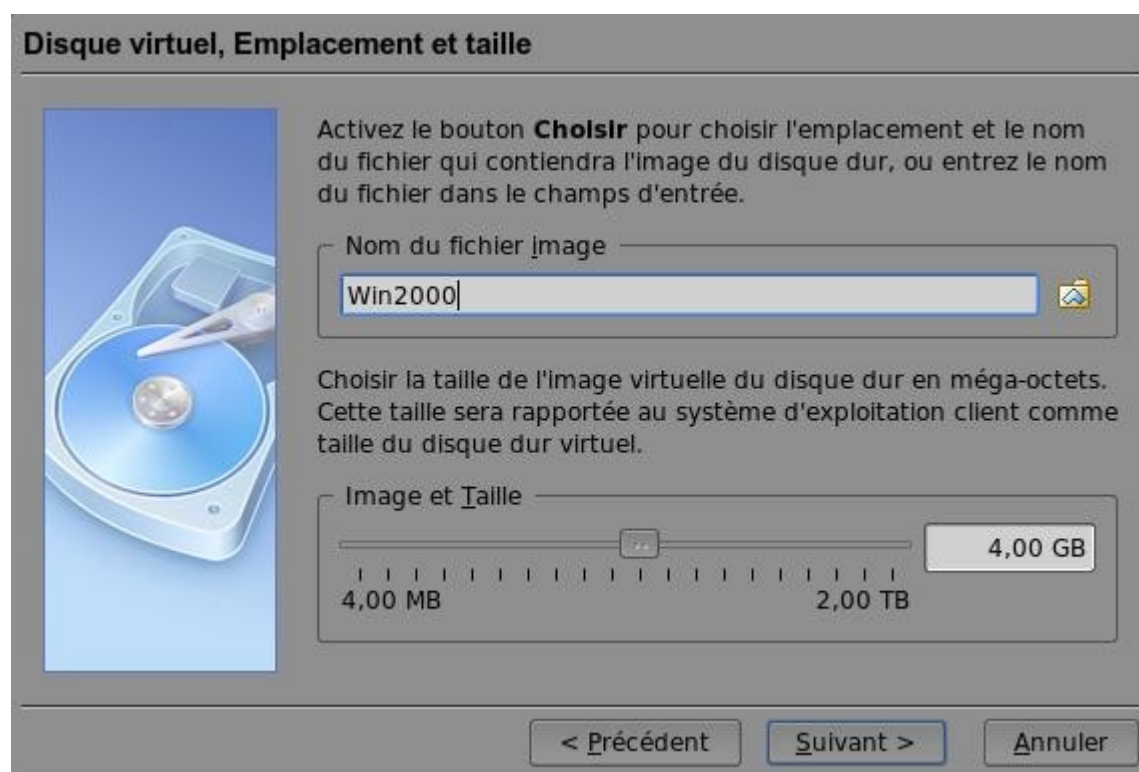
Nous allons créer maintenant notre image disque. La taille recommandée sera de 4096 Mo pour installer notre nouveau système.



Cliquez sur puis sur 

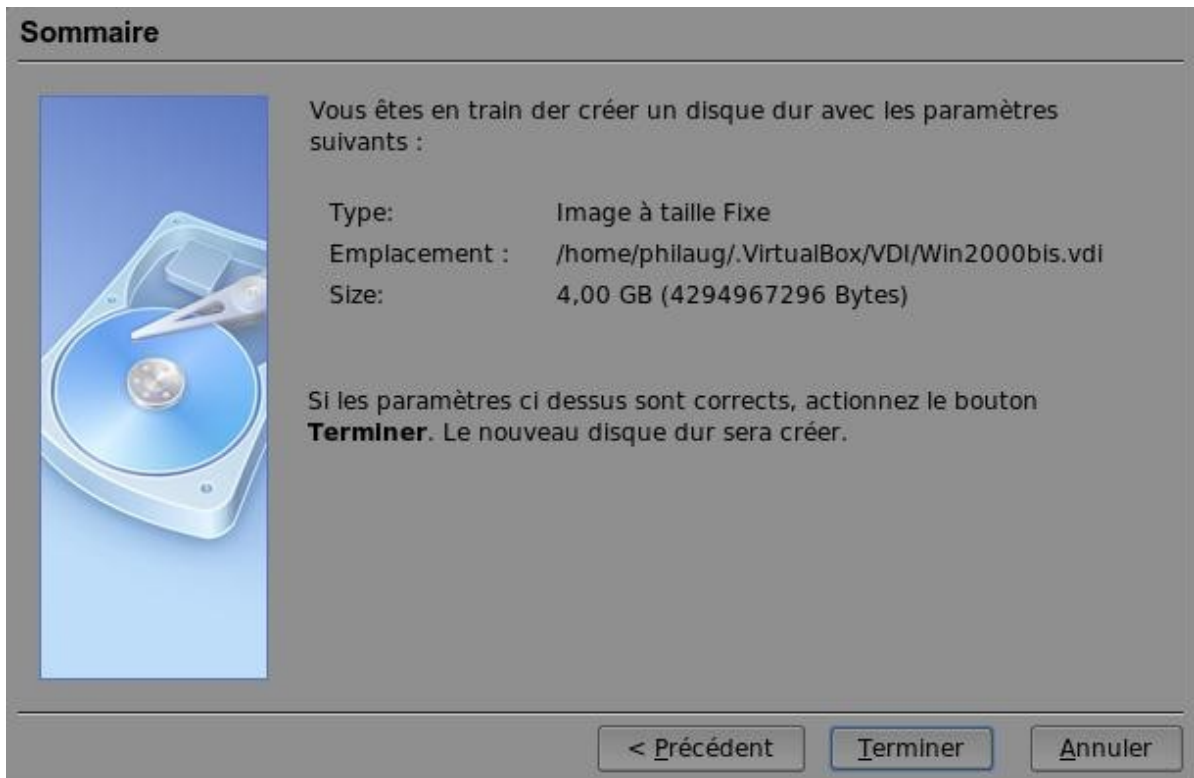


Définissez une **image fixe** (attention, vous ne pourrez plus en augmenter la taille... vous pourrez néanmoins rajouter un disque virtuel sur la connexion disque esclave prévue à cet effet) ou une image dite **dynamique** qui grossira de façon dynamique en fonction des besoins de votre système.



Bougez le curseur sur la droite pour agrandir la taille de votre disque virtuel. A noter que ce disque virtuel est accessible dans votre répertoire personnel à cet endroit `/home/nom_utilisateur/.VirtualBox/VDI/` sous le nom que vous aurez défini dans la case **Nom de fichier image** ici donc l'image disque portera le nom de `Win2000.vdi`

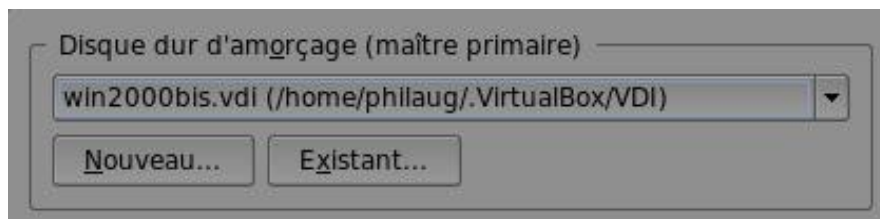
Puis cliquez sur **Terminer** pour valider votre choix (voir ci-dessous)



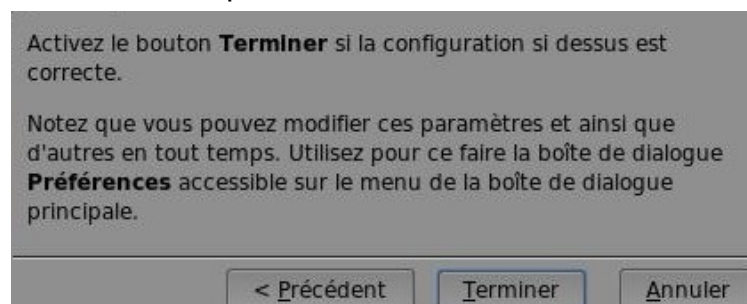
La création de votre image disque débute



Dans la boîte dialogue suivante choisissez l'image disque que vous venez de créer...

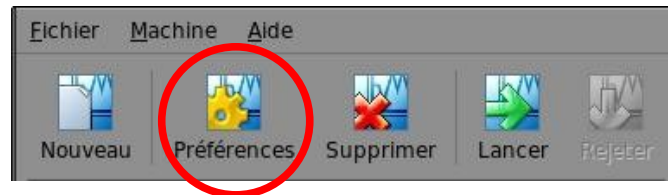


...puis validez votre machine virtuelle en cliquant sur le bouton **Terminer**
Voilà la création de notre disque virtuel est terminée !

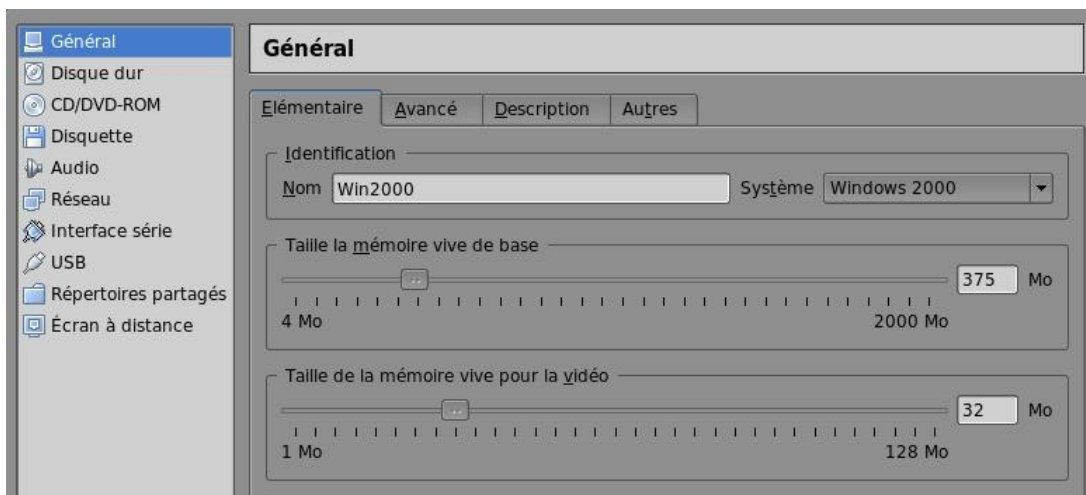


Nous allons maintenant configurer notre machine virtuelle afin de pouvoir booter à partir d'un cd ou d'un dvd (pour lancer notre installation de Windows), utiliser notre lecteur de disquettes, de cd/dvd, notre port série, nos ports usb, la connexion réseau etc...

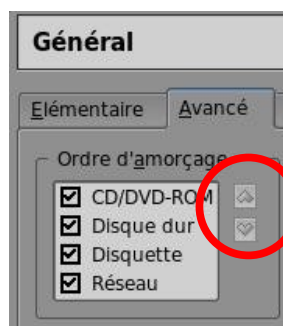
Rendez vous dans l'écran d'accueil de notre machine virtuelle et cliquez sur **Préférences**



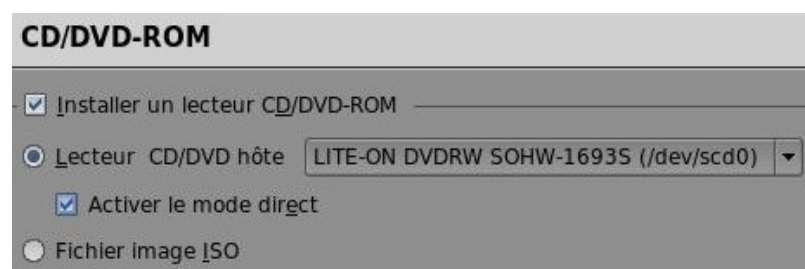
Voici à quoi ressemble ce panneau de configuration. Ici, nous allons pouvoir paramétrer tous les choix que nous désirons pour notre machine virtuelle.



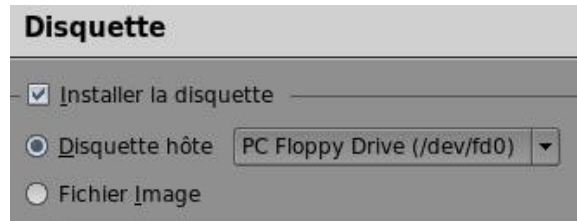
Dans l'option Général cliquez sur l'onglet **Avancé** puis modifiez l'ordre de démarrage comme indiqué ci-dessous à l'aide des petites flèches sur la droite.



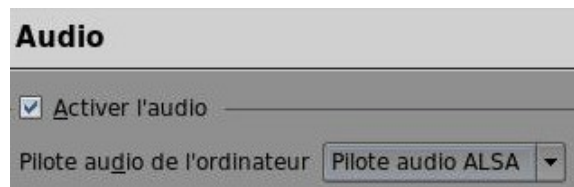
Dans l'option CD/DVD-ROM définissez votre lecteur et activez le mode direct



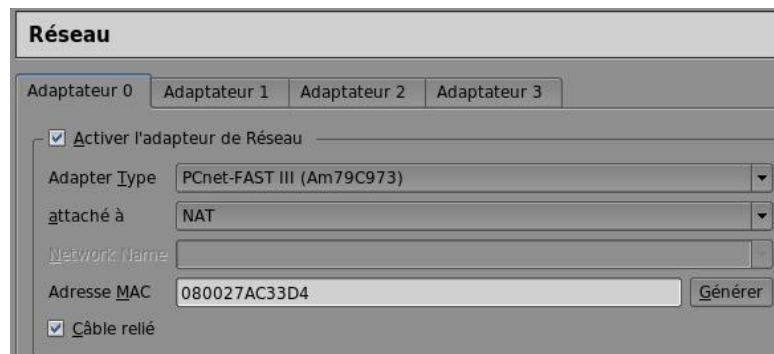
Dans l'écran **Disquette** définissez votre lecteur hôte



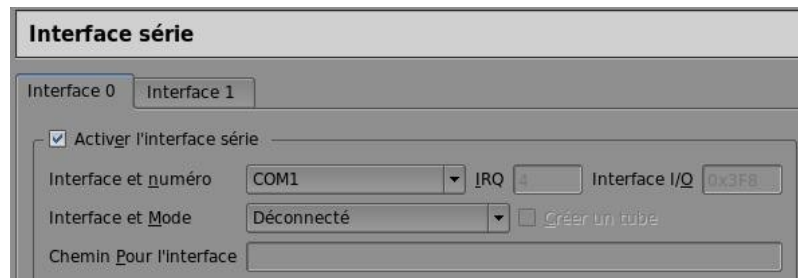
Dans l'écran **Audio** définissez votre pilote audio



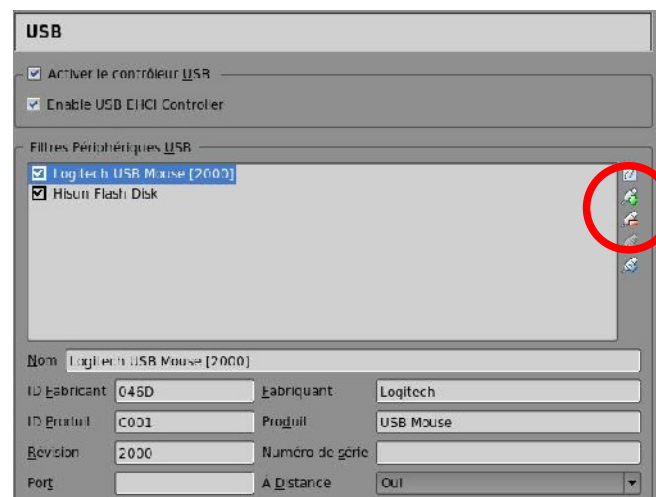
Dans l'option **Réseau** configurer votre carte si nécessaire



Dans l'écran **Série** configurer votre port série si vous disposez d'un tel port



Dans l'écran **USB**, activez le contrôleur USB et cliquez sur la petite croix verte sur le côté droit pour faire apparaître vos périphérique usb. Chaque élément coché apparaîtra dans la session que vous lancerez ultérieurement. Si vous souhaitez ne pas utiliser un périphérique décochez-le tout simplement



L'option **Répertoires Partagés** comme son nom l'indique vous permet de partager un ou plusieurs répertoires entre votre système Linux et votre machine virtuelle. Cliquez sur l'icône à la croix verte et définissez le chemin d'accès vers répertoire que vous souhaitez partager . Validez votre choix.

Une fois tous vos choix effectués insérez le cdrom ou le dvd du système que vous souhaitez installer sur votre machine virtuelle et cliquez sur Lancez.

Voilà , en principe votre nouvelle machine doit booter sur ce cd/dvd et l'installation peut commencer comme sur vraie machine.

Bonne découverte avec VirtualBox.

Problème avec l'USB

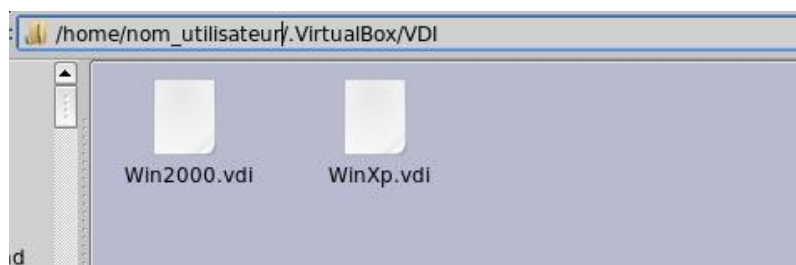
Il semblerait que l'USB ne fonctionne pas avec la version 1.5 de VirtualBox. Suivez ce petit tuto trouvé sur le net pour régler ce problème.

- Créer un groupe "usb" (47 chez moi)
moi je l'ai fait avec kuser étant sur kde et en root bien sûr
- Intégrer les utilisateurs (vous) à ce groupe
si vous ne l'avez pas fait intégrer les utilisateurs (vous) au groupe vboxusers
toujours avec kuser en mode graphique et en root
- Ajouter cette ligne dans fstab : none /proc/bus/usb usbfs
devgid=47,devmode=664 0 0
*le fichier fstab est situé dans le répertoire /etc à la racine du système donc.
A éditer en root avec Kwrite par exemple*
- **Redémarrer impérativement la session !**

Il est possible qu'il faille refaire un mount -a (en mode root)

Sauvegarder et restituer une image disque

Vous pouvez sauvegarder une image disque (.vdi) sur une clé usb ou un dvd pour la réutiliser ultérieurement. Les images disque sont conservées dans votre répertoire personnel . Ce sont de simples fichiers que vous pouvez copier ou graver sur tous supports existants, accessibles par défaut dans le répertoire VDI de vos fichiers de configuration VirtualBox (voir ci-dessous) Activez la visualisation des fichiers cachés de gestionnaire de fichiers pour pouvoir les visualiser !



Une fois votre sauvegarde effectuée, recopier votre fichier .vdi dans le répertoire VDI de votre installation et cliquez dans le menu Fichier de l'application VirtualBox.

- Choisissez **Gestionnaire de Disque Virtuel** et cliquez sur **Ajouter**



- Dans la boîte de dialogue désignez l'image disque que vous souhaitez installer et validez sur le bouton **OK**
- Revenez à l'écran d'accueil du logiciel VirtualBox et cliquez sur **Nouveau** puis **Suivant**. Dans **Nom** rentrez un nom pour votre machine virtuelle et dans **Système** choisissez dans la liste déroulante le système adéquat. Puis cliquez **Suivant**
- Réglez la mémoire vive attribuée à votre nouveau système et cliquez sur **Suivant**.
- Dans l'écran **Disque dur Virtuel** cliquez sur **Existant ...** et sélectionnez l'image disque à installer et validez en cliquant sur **Choisir**. Cliquez ensuite sur **Suivant** et sur **Terminer**.
En principe si tout c'est bien passé une nouvelle image disque est disponible dans votre application VirtualBox. Choisissez-la et cliquez sur **Lancer**.
Une fois l'image disque installée recontrôlez toutes vos préférences en cliquant sur le bouton Préférences.

Supprimer une image disque



*Si vous désirez supprimer du menu une image disque existante, cliquez sur l'image existante puis cliquez sur l'icône **Supprimer** (avec la croix rouge). Aller dans le menu **Fichier** puis **Gestionnaire de disque virtuel** puis désignez l'image que vous souhaitez supprimer et cliquez sur **Eliminer**, validez ensuite sur **OK** (au besoin supprimez l'instantané si celui-ci existe)*

Les Additions

Si vous avez installé la version OSE de VirtualBox (OpenSource), vous serez obligé une fois dans Windows de télécharger l'image iso pour pouvoir installer certains drivers spécifiques à la machine virtuelle.

Allez dans Menu **Périphériques** cliquez sur **Installer les Additions clients**.

Une connexion internet est indispensable. Votre image disque sera alors disponible dans le poste de Travail, il vous suffira d'installer les drivers adéquats. Si toutefois vous éprouviez quelques soucis, n'hésitez pas à recourir à l'option **Mettre à jour le pilote ...** de l'onglet **Pilote** dans le gestionnaire de périphériques Windows.

Pour pouvoir sortir le pointeur de la souris et basculer d'un environnement à l'autre appuyez une fois sur la touche CTRL (celle la plus à droite de votre clavier).