
Installation d'une VM Windows 10 avec VirtualBox

BTS SIO - Bloc 1 - Support et mise à disposition des services informatiques

U4 - 1.2 Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution

1. Objectifs pédagogiques	3
2. Introduction	3
3. Installation de Virtualbox	4
4. Création de l'enveloppe contenant la VM	5
4.1. Configurer les options de la VM	9

Installation d'une VM Windows 10 avec VirtualBox

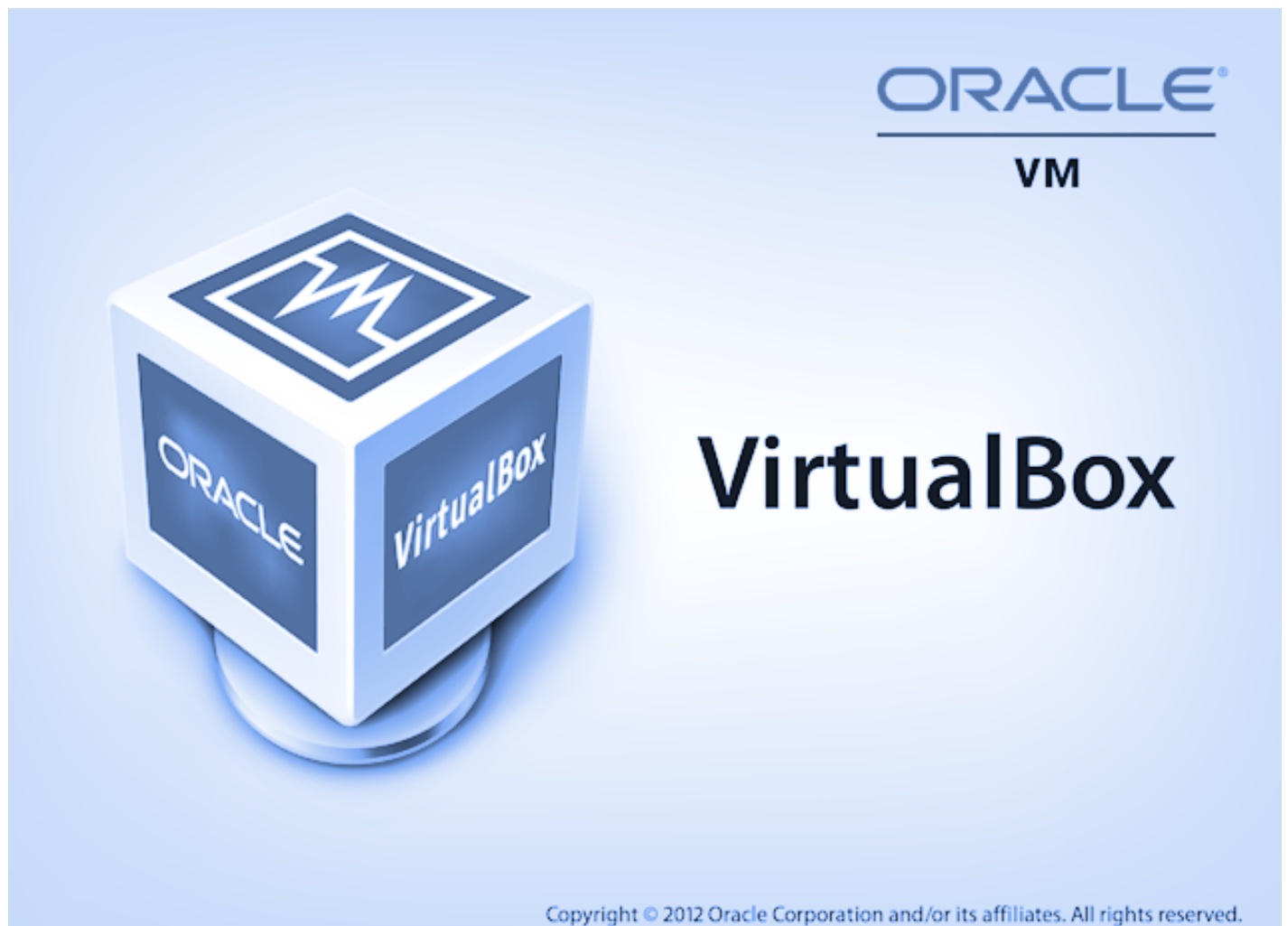
1. Objectifs pédagogiques

- Savoir installer et configurer un logiciel de virtualisation
- Savoir installer et configurer une machine virtuelle hébergeant Windows 10

2. Introduction

Dans ce TP, dans un premier temps nous allons procéder à l'installation du logiciel de virtualisation gratuit d'Oracle : VirtualBox pour Windows 10. Il s'agit de la version 6.1.2 pour un système d'exploitation Windows 10.

Dans un second temps, nous procéderons à l'installation d'une machine virtuelle Windows 10 Education.



3. Installation de Virtualbox

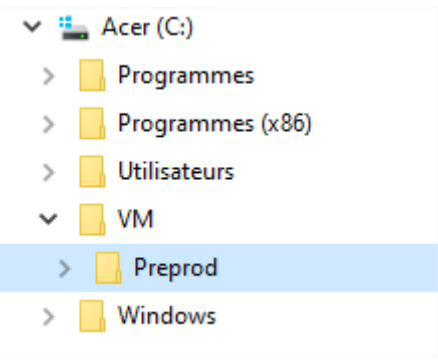
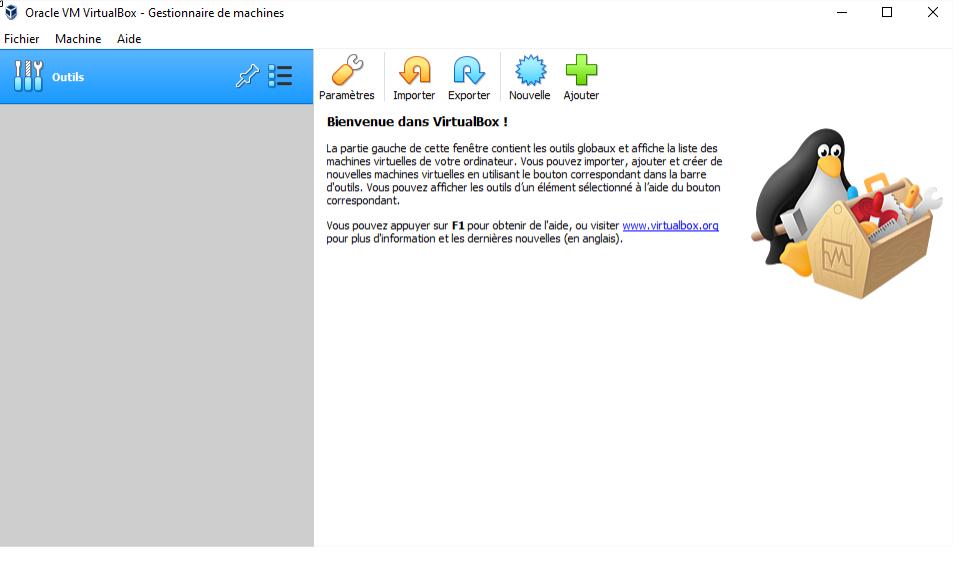
L'application VirtualBox peut être téléchargé depuis le site officiel d'Oracle :

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

Pour installer VirtualBox, exécuter le setup d'installation fourni par clé USB et suivez les étapes pas à pas.

4. Création de l'enveloppe contenant la VM

Pour créer une nouvelle machine virtuelle, il faut procéder de la façon suivante :

<p>Via l'explorateur de fichier, à la racine de C:\ créez un répertoire nommé VM, puis un sous-répertoire nommé Preprod.</p>	
<p>Lancez l'application Oracle VM VirtualBox, la fenêtre ci-contre s'ouvre.</p>	

Pour créer une nouvelle machine virtuelle, cliquez sur **Nouvelle**. Puis renseignez les champs selon les informations suivantes

- Nom : W10-EDU
- Dossier de la machine : C:\VM\Preprod\W10-EDU
- Type : Microsoft Windows
- Version : Windows 10 (64 bit)

Puis cliquez sur **Suivant**.

The screenshot shows the 'Crée une machine virtuelle' (Create a virtual machine) wizard in VirtualBox. The current step is 'Nom et système d'exploitation' (Name and operating system). The instructions state: 'Veillez choisir un nom et un dossier pour la nouvelle machine virtuelle et sélectionner le type de système d'exploitation que vous envisagez d'y installer. Le nom que vous choisirez sera repris au travers de VirtualBox pour identifier cette machine.' (Please choose a name and a folder for the new virtual machine and select the type of operating system you intend to install on it. The name you choose will be used by VirtualBox to identify this machine.)

The fields are filled as follows:

- Nom : W10-EDU
- Dossier de la machine : C:\VM\Preprod\W10-EDU
- Type : Microsoft Windows
- Version : Windows 10 (64-bit)

At the bottom, there are three buttons: 'Mode expert' (disabled), 'Suivant >' (highlighted in blue), and 'Annuler' (disabled).

Sélectionnez la quantité de mémoire que vous souhaitez allouer à votre VM.

La quantité dépendra de la capacité de la machine hôte.

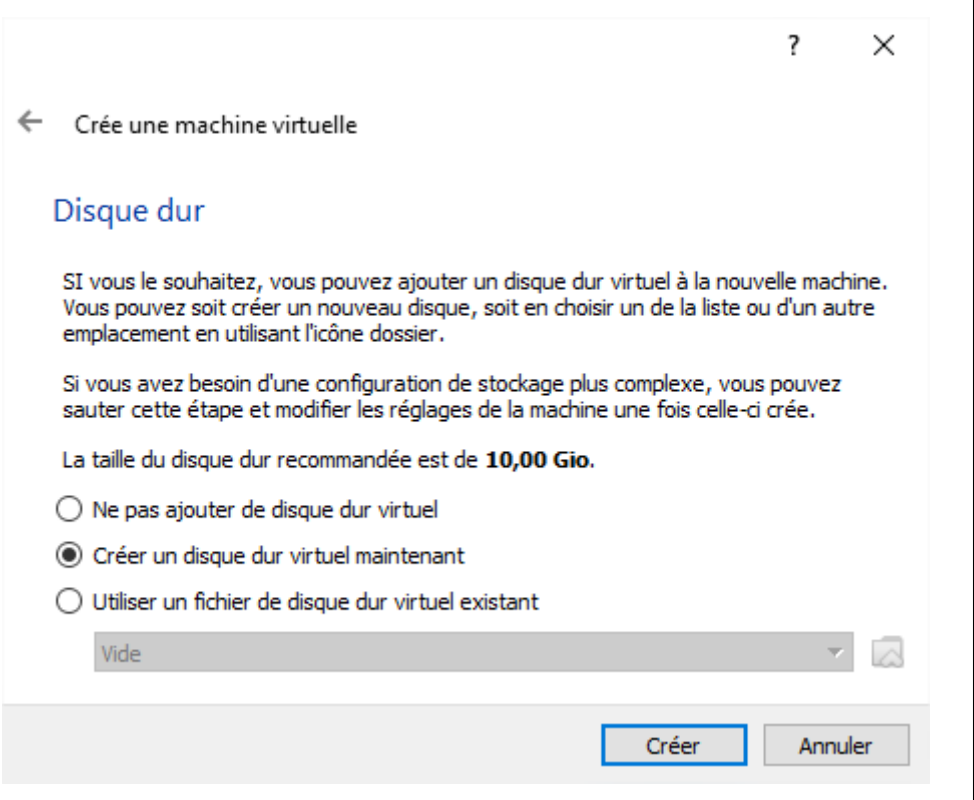
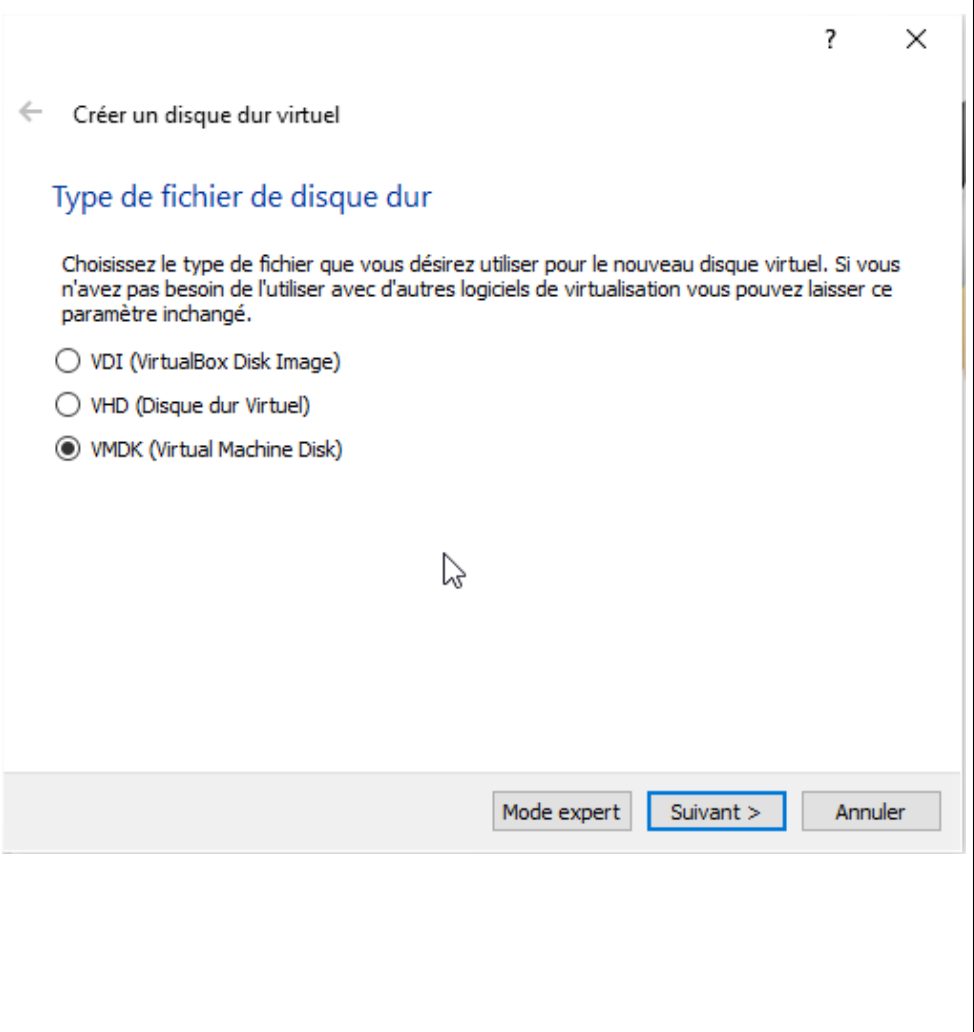
Affecter 4096 Mo, néanmoins si cela représente plus de 50% de la mémoire disponible sur le machine hôte, descendez à 2048 Mo

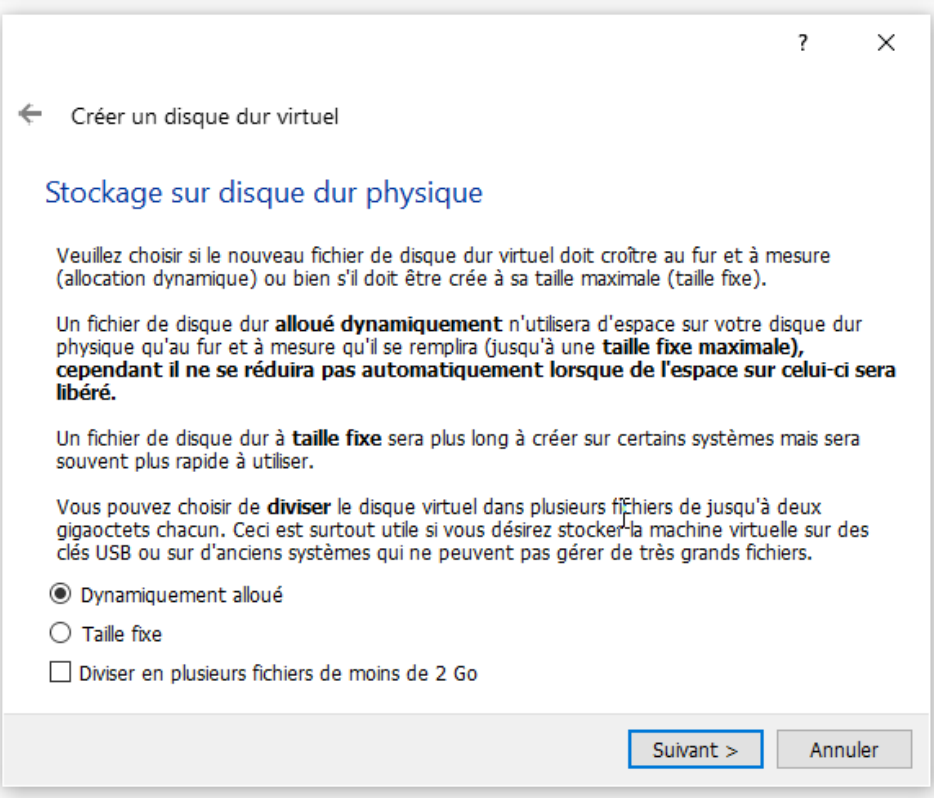
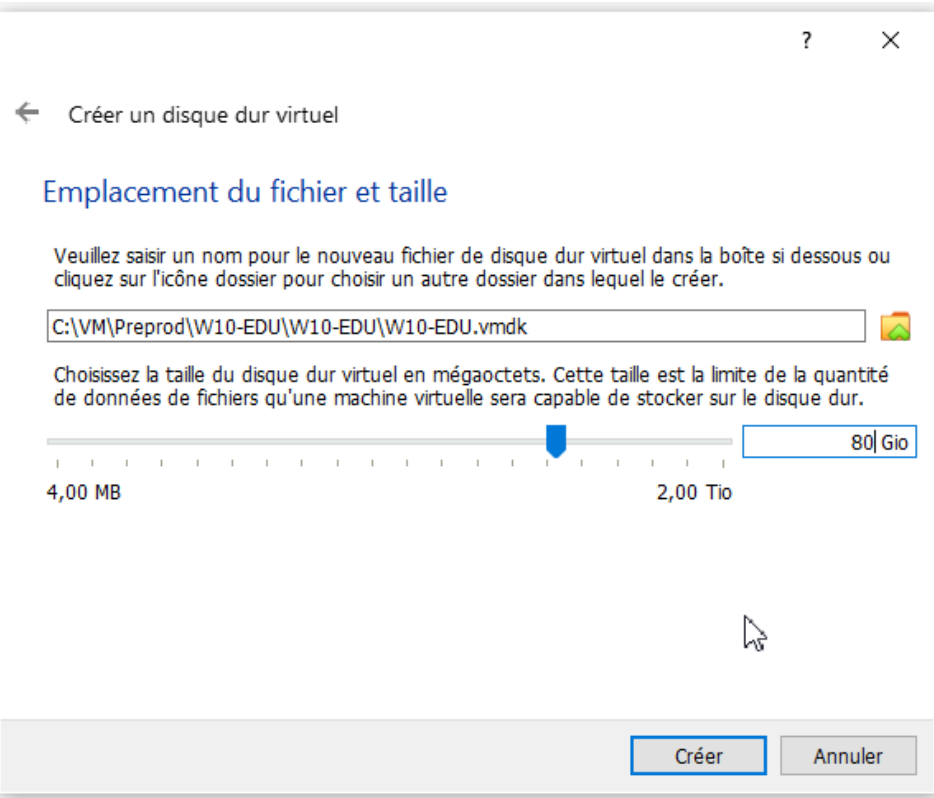
Puis cliquez sur **Suivant**.

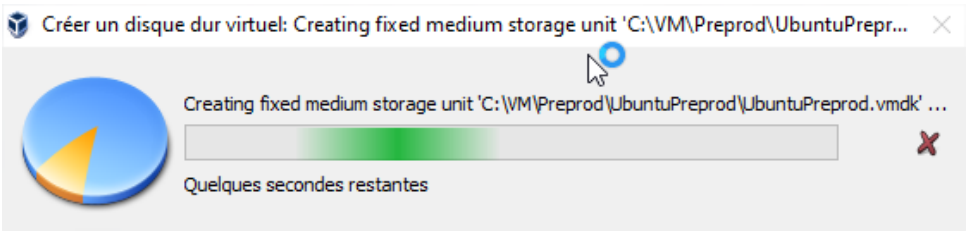
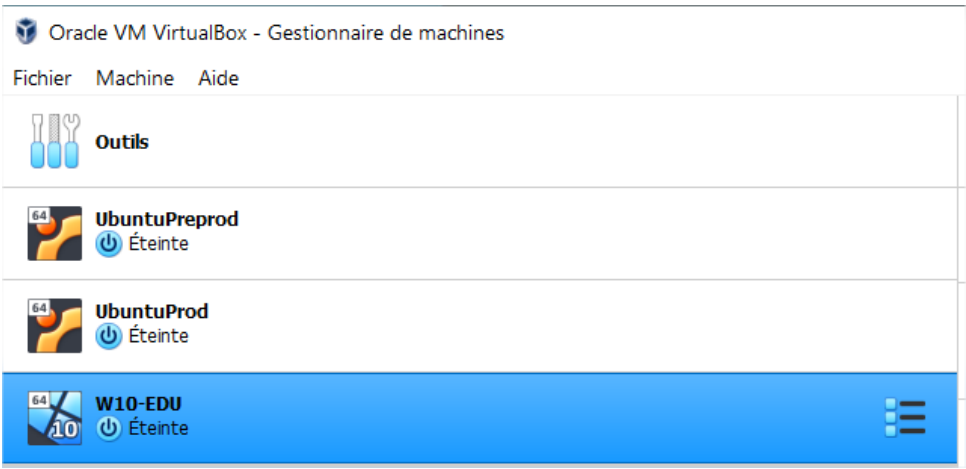
The screenshot shows the 'Crée une machine virtuelle' (Create a virtual machine) wizard in VirtualBox. The current step is 'Taille de la mémoire' (Memory size). The instructions state: 'Choisissez la quantité de mémoire vive en méga-octets alloués à la machine virtuelle. La quantité recommandée est de 1024 Mo.' (Choose the amount of RAM in megabytes allocated to the virtual machine. The recommended amount is 1024 Mo.)

A slider bar is shown with a blue handle. The range is from 4 MB to 16384 MB. The current value is 4096 MB, which is also displayed in a text box on the right. The slider bar has a green section from 4 MB to approximately 8192 MB and a red section from approximately 8192 MB to 16384 MB.

At the bottom, there are two buttons: 'Suivant >' (highlighted in blue) and 'Annuler' (disabled).

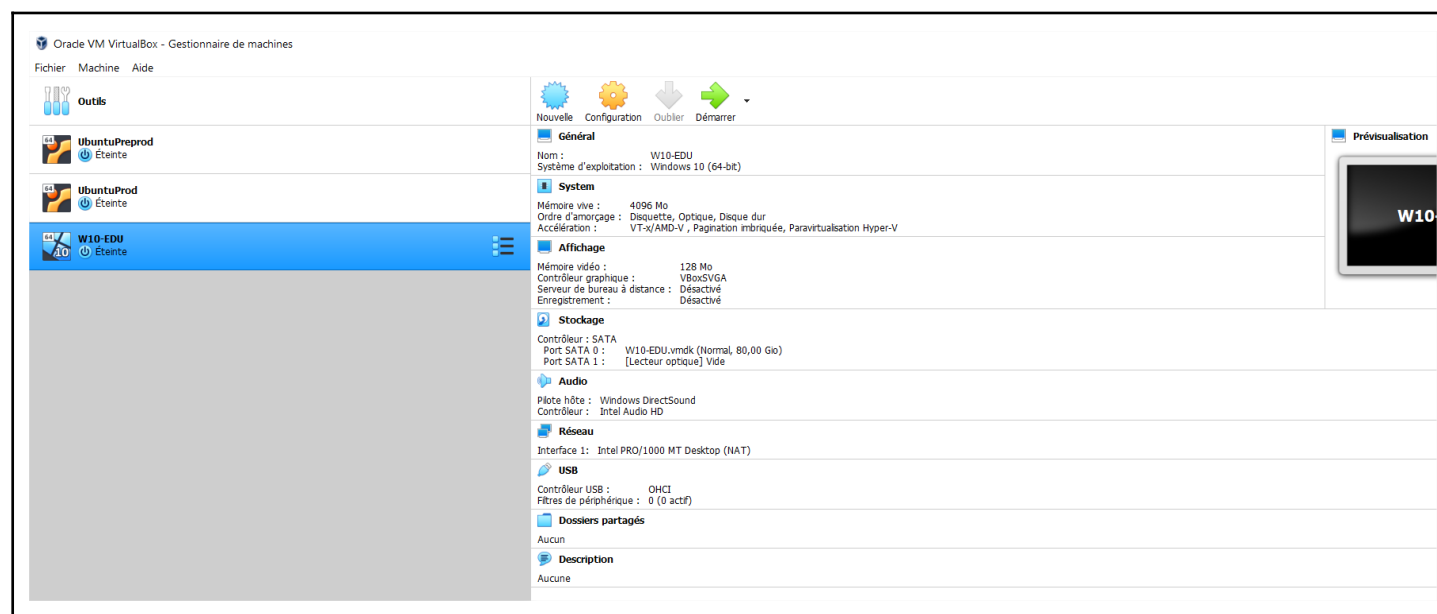
<p>Sélectionnez l'option Créer un disque dur virtuel maintenant.</p> <p>Cliquer sur Créer.</p>	
<p>Sélectionnez l'option VMDK (Virtual Machine Disk).</p> <p>Puis cliquez sur Suivant.</p> <p><i>Note : créer votre disque dur au format VMDK vous permet d'utiliser votre VM avec les deux logiciels de virtualisation (VirtualBox et VMWare) sans devoir passer par une conversion avec un logiciel V2V (Virtual to Virtual).</i></p> <p><i>VDI : format des disques durs virtuels de VirtualBox.</i></p> <p><i>VMDK : format des disques durs virtuels de VMware Player, Workstation, et ESX/ESXi.</i></p> <p><i>VHD : format des disques durs virtuels de Virtual PC et Hyper-V.</i></p>	

<p>Sélectionnez l'option Dynamiquement alloué.</p> <p>Puis cliquez sur Suivant.</p>	 <p>Créer un disque dur virtuel</p> <h3>Stockage sur disque dur physique</h3> <p>Veillez choisir si le nouveau fichier de disque dur virtuel doit croître au fur et à mesure (allocation dynamique) ou bien s'il doit être créé à sa taille maximale (taille fixe).</p> <p>Un fichier de disque dur alloué dynamiquement n'utilisera d'espace sur votre disque dur physique qu'au fur et à mesure qu'il se remplira (jusqu'à une taille fixe maximale), cependant il ne se réduira pas automatiquement lorsque de l'espace sur celui-ci sera libéré.</p> <p>Un fichier de disque dur à taille fixe sera plus long à créer sur certains systèmes mais sera souvent plus rapide à utiliser.</p> <p>Vous pouvez choisir de diviser le disque virtuel dans plusieurs fichiers de jusqu'à deux gigaoctets chacun. Ceci est surtout utile si vous désirez stocker la machine virtuelle sur des clés USB ou sur d'anciens systèmes qui ne peuvent pas gérer de très grands fichiers.</p> <p> <input checked="" type="radio"/> Dynamiquement alloué <input type="radio"/> Taille fixe <input type="checkbox"/> Diviser en plusieurs fichiers de moins de 2 Go </p> <p>Suivant > Annuler</p>
<p>Laissez l'emplacement par défaut pour l'enregistrement du fichier .vmdk</p> <p>Vérifiez tout de même que celui pointe bien vers C:\VM\Preprod.</p> <p>Choisissez ensuite la taille de l'espace disque allouée à votre VM. Pour cette VM, 80 Go suffiront. Néanmoins, adapter toujours la taille de votre en VM en fonction de l'espace disque disponible sur votre hôte et celle dont vous avez besoin pour votre VM.</p> <p>Puis cliquez sur Créer.</p>	 <p>Créer un disque dur virtuel</p> <h3>Emplacement du fichier et taille</h3> <p>Veillez saisir un nom pour le nouveau fichier de disque dur virtuel dans la boîte ci-dessous ou cliquez sur l'icône dossier pour choisir un autre dossier dans lequel le créer.</p> <p>C:\VM\Preprod\W10-EDU\W10-EDU\W10-EDU.vmdk</p> <p>Choisissez la taille du disque dur virtuel en mégaoctets. Cette taille est la limite de la quantité de données de fichiers qu'une machine virtuelle sera capable de stocker sur le disque dur.</p> <p>4,00 MB 2,00 Tio 80 Go</p> <p>Créer Annuler</p>

<p>La VM est en cours de création.</p>	
<p>La VM est créée.</p> <p>Vous pouvez voir les détails de celle-ci dans la fenêtre ci-contre.</p>	

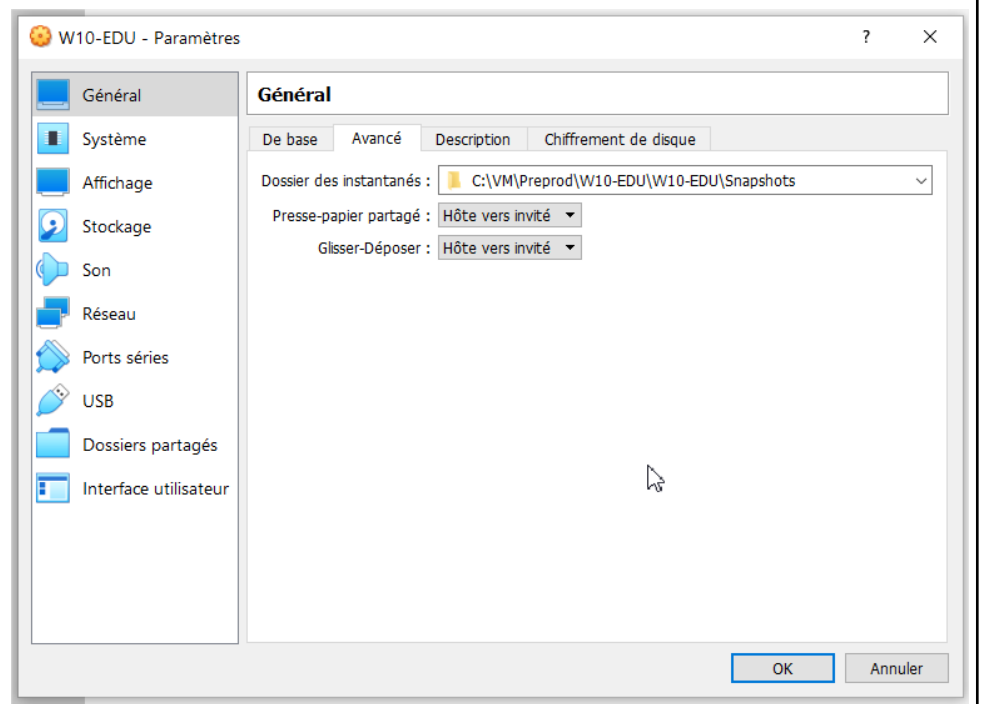
4.1. Configurer les options de la VM

Avant de lancer la VM pour la première fois, il peut être intéressant de configurer certaines options de VirtualBox pour votre VM.

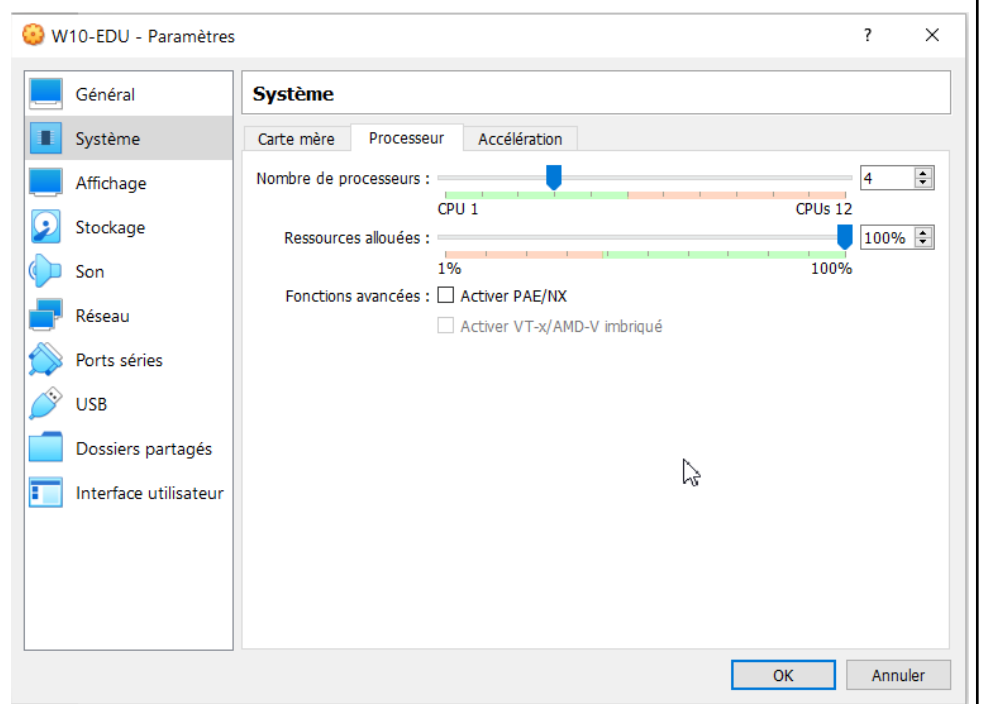


Dans le menu Général, puis onglet Avancé, modifiez les champs suivants :

- Presse-papier partagé : Hôte vers invité
- Glisser-Déposer : Hôte vers invité



Dans le menu Système, onglet Processeur, en fonction des capacités de votre hôte, il est possible d'augmenter le nombre de coeur de de votre processeur alloué à votre VM.



Dans le menu Réseau, onglet Adapter 1, vérifiez que l'option Activer l'interface réseau est cochée.

