

## Préparer son Environnement VMWare



VMware Workstation Pro est la référence du secteur pour l'exécution de plusieurs systèmes d'exploitation en tant que machines virtuelles (VM) sur un unique PC Linux ou Windows. Les professionnels de l'informatique, les développeurs et les entreprises amenés à développer, tester ou exécuter des démonstrations de logiciels sur tous types de terminaux, plateformes ou Clouds, s'appuient sur Workstation Pro.

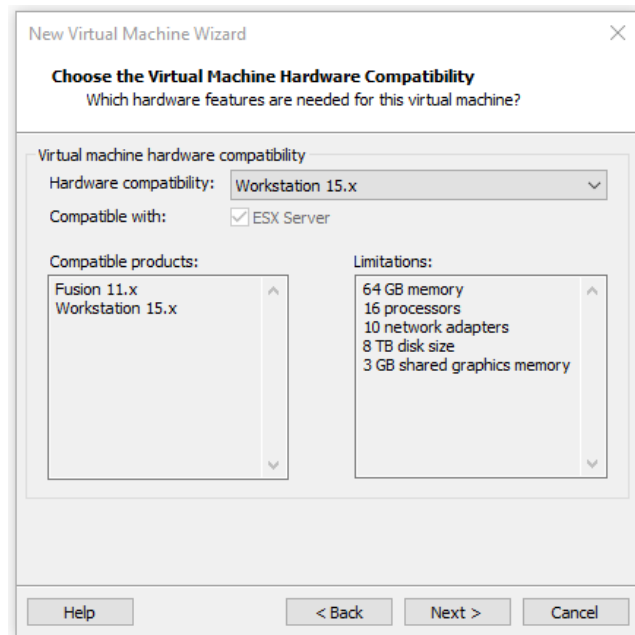
VMWare Workstation Pro est un logiciel payant mais il existe d'autres alternatives gratuites comme [VirtualBox](#).

Je vous expliquerai seulement le minimum requis pour pouvoir suivre [mes tutoriels](#), pour plus d'informations sur ce logiciel vous trouverez déjà tout le nécessaire sur le Web et le [site officiel](#).

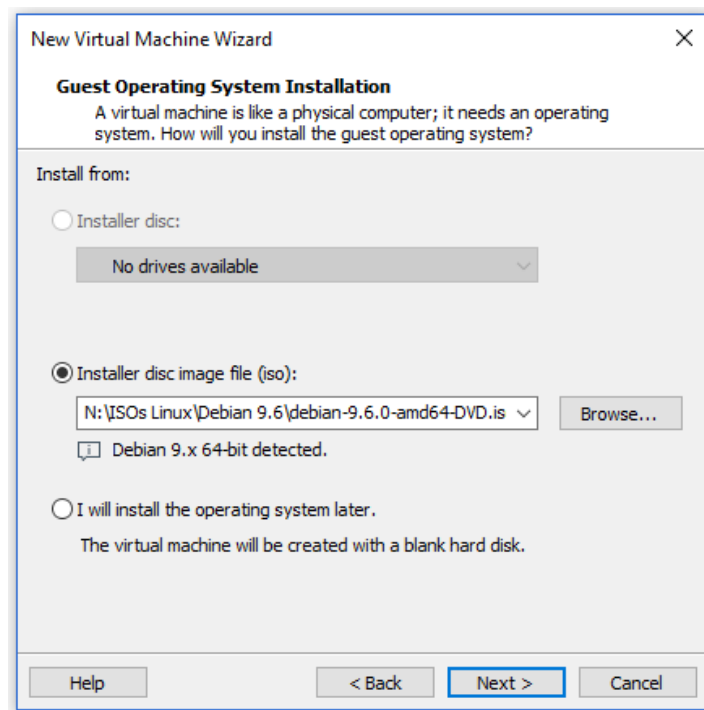
Pour créer une machine virtuelle : *File -> New Virtual Machine* puis choisissez de le configurer de manière personnalisée :



Choisissez la version de VMWare que vous souhaitez utiliser, pour ma part j'utilise la dernière version de VMWare à ce jour, la 15.x :



Choisissez ensuite l'ISO que vous souhaitez utiliser, VMWare prend en compte plusieurs systèmes d'exploitations, vous pouvez également utiliser de vrai CD ou l'ajouter plus tard :



Choisissez le nom que vous souhaitez pour votre machine virtuelle, et l'endroit où vous souhaitez la mettre :

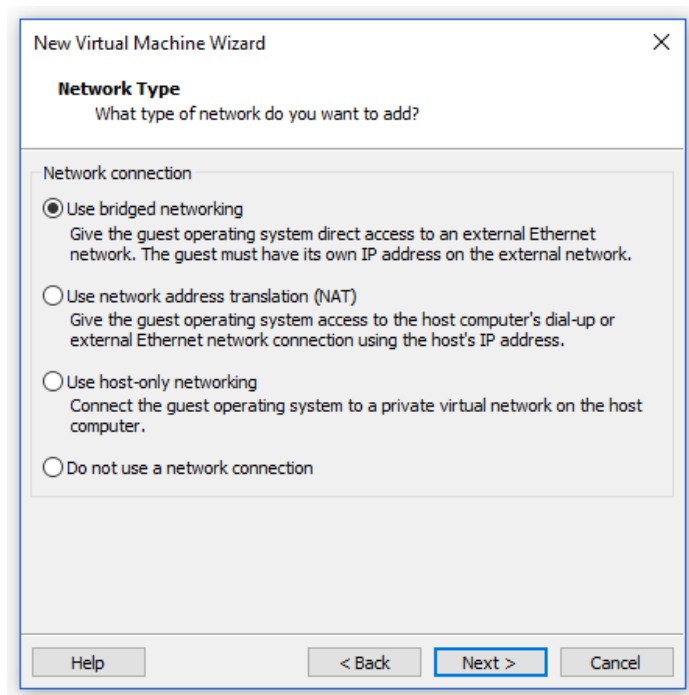
The screenshot shows the 'Name the Virtual Machine' step of the 'New Virtual Machine Wizard'. The title bar reads 'New Virtual Machine Wizard'. The main heading is 'Name the Virtual Machine' with the subtitle 'What name would you like to use for this virtual machine?'. There are two input fields: 'Virtual machine name:' containing 'Debian 9.x 64-bit' and 'Location:' containing 'C:\Users\t.vanbeek\Desktop\Virtual Machine'. A 'Browse...' button is next to the location field. A note states: 'The default location can be changed at Edit > Preferences.' At the bottom are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Choisissez les caractéristiques souhaitez pour votre machine, pour la RAM, VMWare vous guide en fonction de l'OS choisis :

The screenshot shows the 'Processor Configuration' step of the 'New Virtual Machine Wizard'. The title bar reads 'New Virtual Machine Wizard'. The main heading is 'Processor Configuration' with the subtitle 'Specify the number of processors for this virtual machine.' There are two dropdown menus: 'Number of processors:' set to '1' and 'Number of cores per processor:' set to '1'. Below them, it says 'Total processor cores: 1'. At the bottom are four buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

The screenshot shows the 'Memory for the Virtual Machine' step of the 'New Virtual Machine Wizard'. The title bar reads 'New Virtual Machine Wizard'. The main heading is 'Memory for the Virtual Machine' with the subtitle 'How much memory would you like to use for this virtual machine?'. Below this is a text box: 'Specify the amount of memory allocated to this virtual machine. The memory size must be a multiple of 4 MB.' There is a vertical slider on the left with memory values ranging from 4 MB to 64 GB. A blue arrow points to the '512 MB' mark. To the right of the slider, the text 'Memory for this virtual machine:' is followed by a text box containing '512' and 'MB'. Three memory recommendations are listed with corresponding colored arrows: 'Maximum recommended memory: 13.4 GB' (blue), 'Recommended memory: 512 MB' (green), and 'Guest OS recommended minimum: 64 MB' (yellow). At the bottom are four buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Pour configurer le réseau, vous avez plusieurs possibilités :

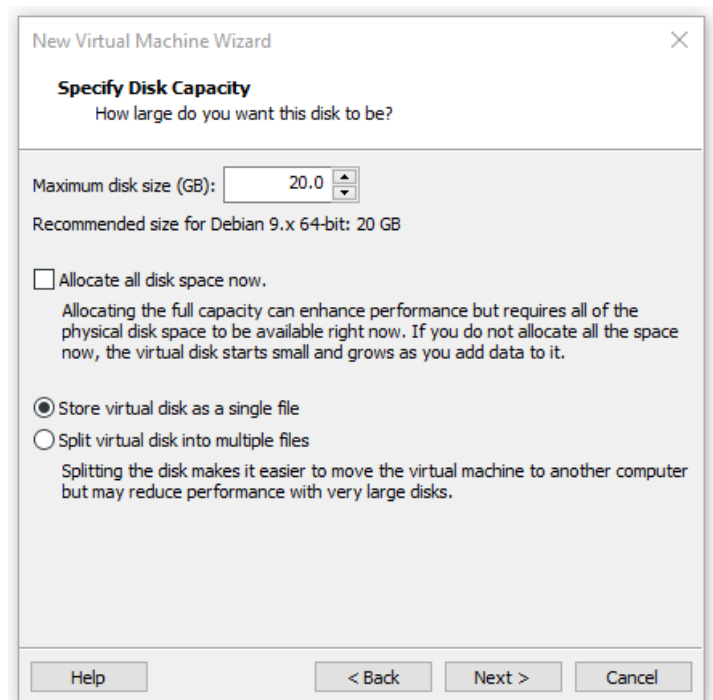
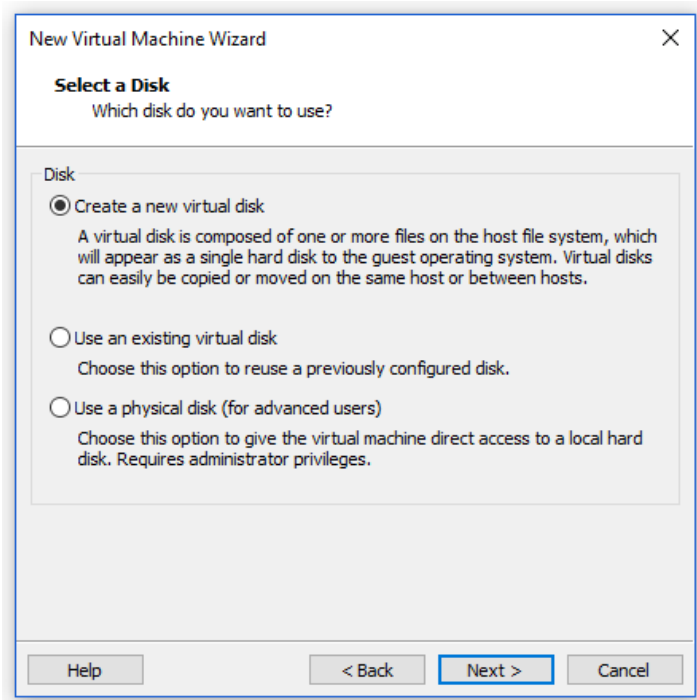


Je vais vous expliquer les 2 type de réseaux principaux :

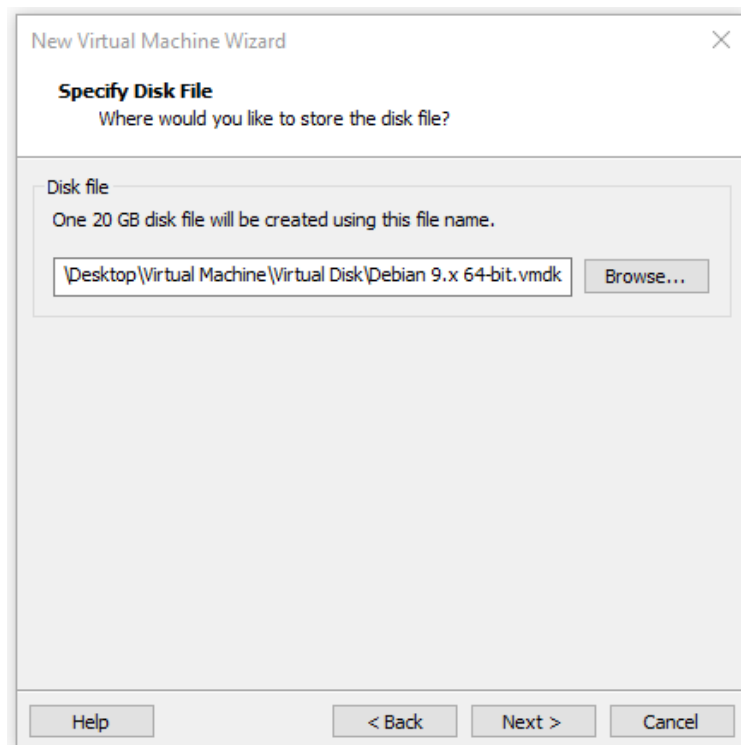
- Bridged Networking : Permet de créer un pont entre la machine virtuelle et votre réseau actuel, vous serez donc dans le même réseau que votre ordinateur (Plus de détail sur le Bridged [ici](#))
- Network Address Translation : Permet d'isoler la machine virtuelle hors de votre réseau, il a accès à internet mais il est seul sur son propre réseau (Plus de détails sur le NAT [ici](#))

Je vous conseille d'installer vos machines en NAT ou en Bridged puis de les passer en LAN Segment par la suite en les connectant sur votre Routeur, je vous expliquerai plus en détail la configuration réseau à la fin de ce tutoriel.

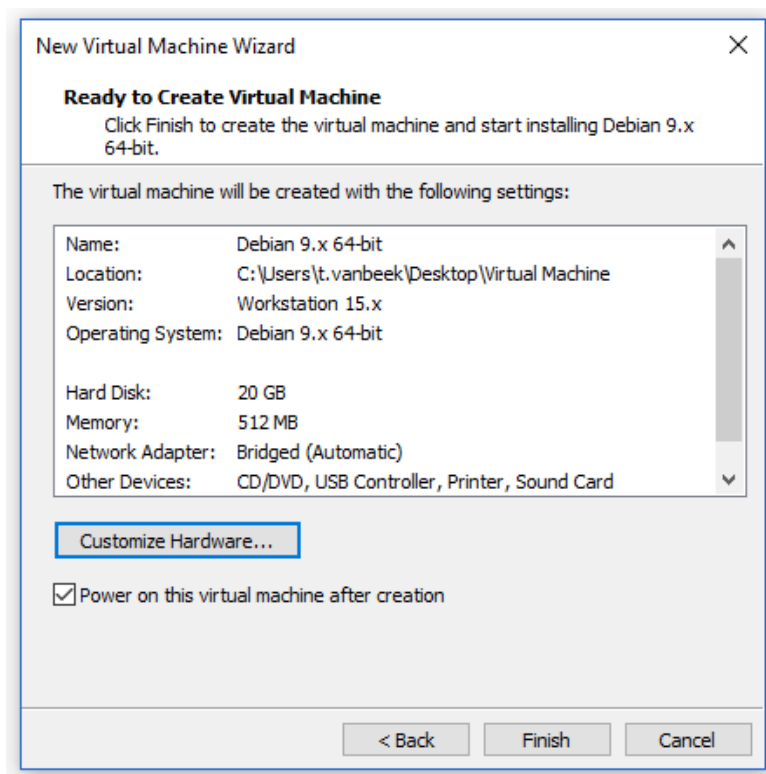
Pour la suite de la configuration, laissez les paramètres recommandés jusqu'à arriver à la configuration du Disque Dur, vous avez plusieurs choix, je vous conseille de créer un nouveau disque virtuel, le reste concerne des utilisations plus avancée :



Choisissez où stocker votre Disque :

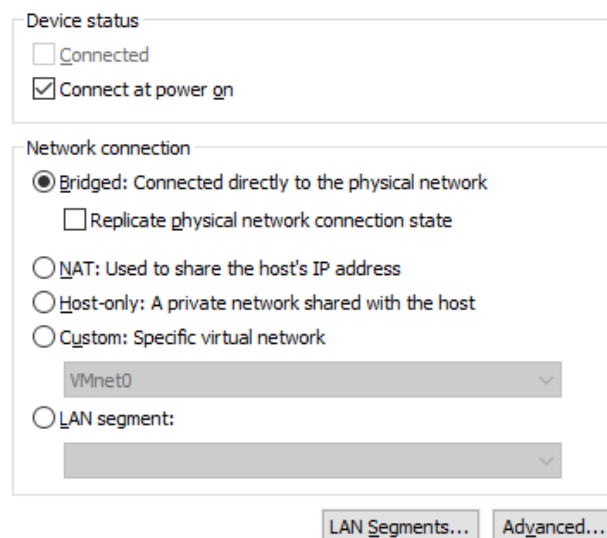


Vous avez terminé la configuration de votre machine virtuelle :



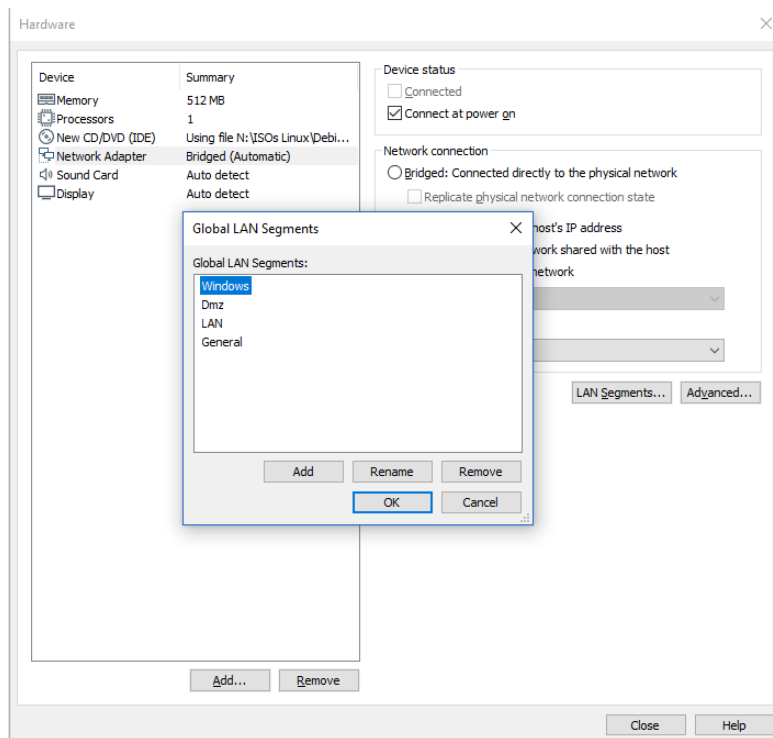
Voyons maintenant la customisation du Hardware, vous pouvez déjà retirer l'imprimante et l'USB Controller, vous pouvez ajouter des composants en fonction de vos besoins.

Concernant les paramètres réseaux, vous avez différentes possibilités :



Vous avez déjà les explications du NAT et du Bridged un peu plus haut, mais il reste le LAN Segment qui est essentiel pour un environnement de test. Il permet de mettre sa machine virtuelle dans un [LAN](#), vous êtes donc isolé de votre réseau, vous devez donc utiliser un routeur pour avoir une connexion internet (Je vous explique comment utiliser un routeur NAT [ici](#))

Pour en ajouter, cliquez sur : *LAN Segments...* puis ajoutez-en en les nommant comme vous le souhaitez :



Chaque LAN Segments est donc séparé des autres, si vous mettez 2 machines dans le même LAN Segment, elles pourront communiquer entre elles, alors que si elles sont dans un LAN Segment différent, elles ne pourront donc pas communiquer car elles appartiendront à un LAN Segment différent donc un réseau local différent.

Vous avez donc de bonnes bases pour commencer à travailler avec VMWare Workstation Pro, il existe évidemment d'autres logiciels de virtualisation comme VirtualBox, Oracle, HyperV, etc...

Voici un schéma représentant une architecture traditionnel (comme votre ordinateur personnel) et une architecture virtuelle :

