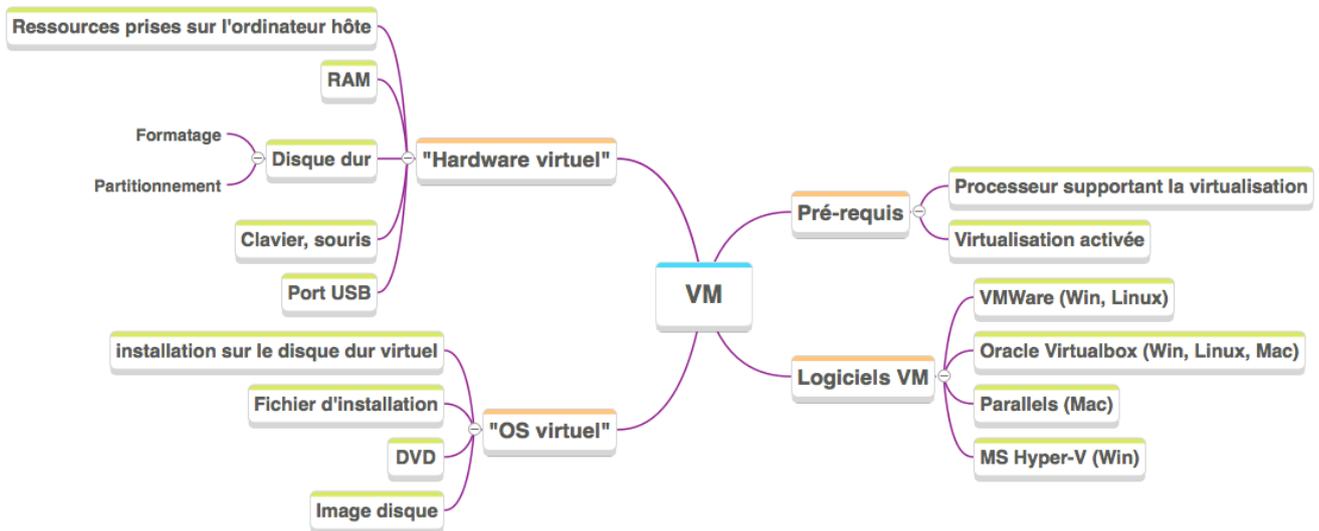


## Machines virtuelles



### 1. Caractéristiques de VirtualBox

- Version de base gratuite
- Extension pack gratuit pour un usage personnel : USB support, copier/coller etc.
- Possibilité d'exporter / importer une VM (pour sauvegarder ou migrer sur une autre machine)
- **OS host** : Linux, Mac OS 10.13 et +, Windows 8.1, 10, Server 2012+
- **OS guests** supportés : Windows 3.1 et plus, OS/2, DOS/Win3.1, Linux 2.4 et +, Solaris, OpenSolaris, OpenBSD.

### 2. Les étapes pour installer une VM avec Debian

#### 2.1. Créer la VM « Hardware virtuel »

Créer la nouvelle VM en lui attribuant des ressources, par exemple

- 4Go RAM
- 8Go Disque dur

Ces ressources seront allouées à la VM par l'OS hôte et peuvent ralentir le PC si la VM a trop de ressources allouées !

Finaliser les paramètres : Les paramètres de la VM indiquent comment la VM peut utiliser les ressources matérielles du PC hôte (port USB, lecteur DVD, réseau etc.)



Une fois que la VM est créée, c'est comme un PC neuf avec un disque dur vierge.

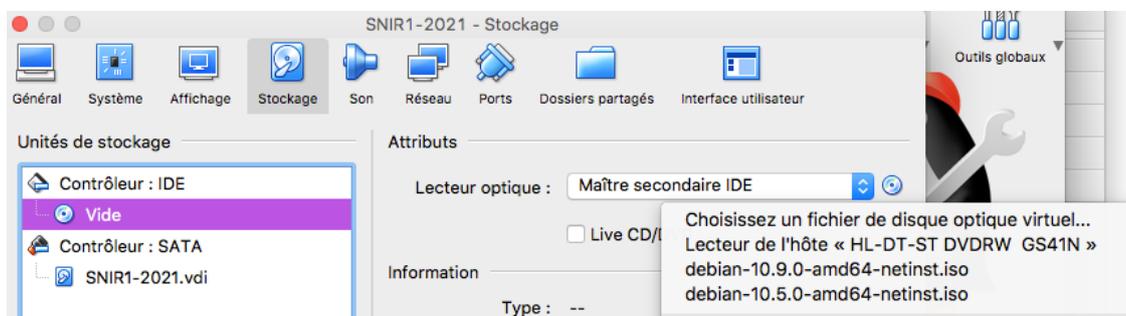
### 3. Installer l'OS

#### 3.1. Image disque

Une image disque (format ISO) est la copie conforme d'un disque optique (CD, DVD..). L'image peut être gravée sur un CD/DVD vierge ou « monter » pour être utilisée comme si l'ordinateur lisait le disque CD/DVD. « Monter » une image disque c'est un peu **comme lire un CD/DVD virtuel**.

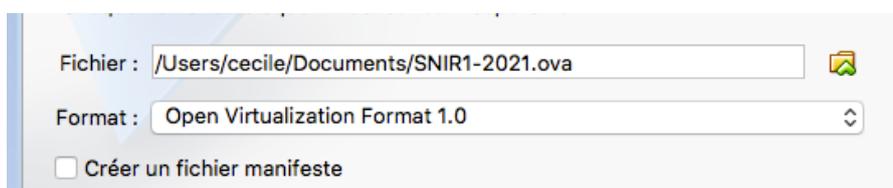
#### 3.2. Monter l'image disque

Pour installer l'OS nous utiliserons une image disque ISO téléchargée. Elle sera vue comme un disque physique grâce au paramètre « lecteur optique » de la VM.



### 4. Sauvegarder / migrer une VM

VirtualBox permet d'exporter une VM et de l'enregistrer sous forme d'un fichier .OVA. Cela permet de faire une sauvegarde (sur une clef USB par exemple) ou de la déplacer en l'important depuis VirtualBox sur un autre ordinateur indépendamment de l'OS. Exemple : je peux exporter une VM depuis VirtualBox/mac et l'importer sous VirtualBox/Windows.



Attention : cette procédure est longue et prend plusieurs minutes !