



Windows 10 Introduction Virtualisation

420-1S6 Systèmes d'exploitation



Rôles

1. Interface entre l'utilisateur et la machine (GUI, système de fichiers, I/O, etc.)
2. Interface entre le matériel (hardware) et le logiciel (software) -> pilotes (drivers)
3. Gestion des ressources matérielles (CPU, RAM, HDD, réseau, etc.)
4. Gestion optimale des priorités et de l'allocation des ressources
5. Gestion des conflits et des erreurs

Systemes d'exploitation

Bref, un ordinateur ou périphérique ne sert à rien s'il n'a pas de système d'exploitation d'installé !



Systemes d'exploitation

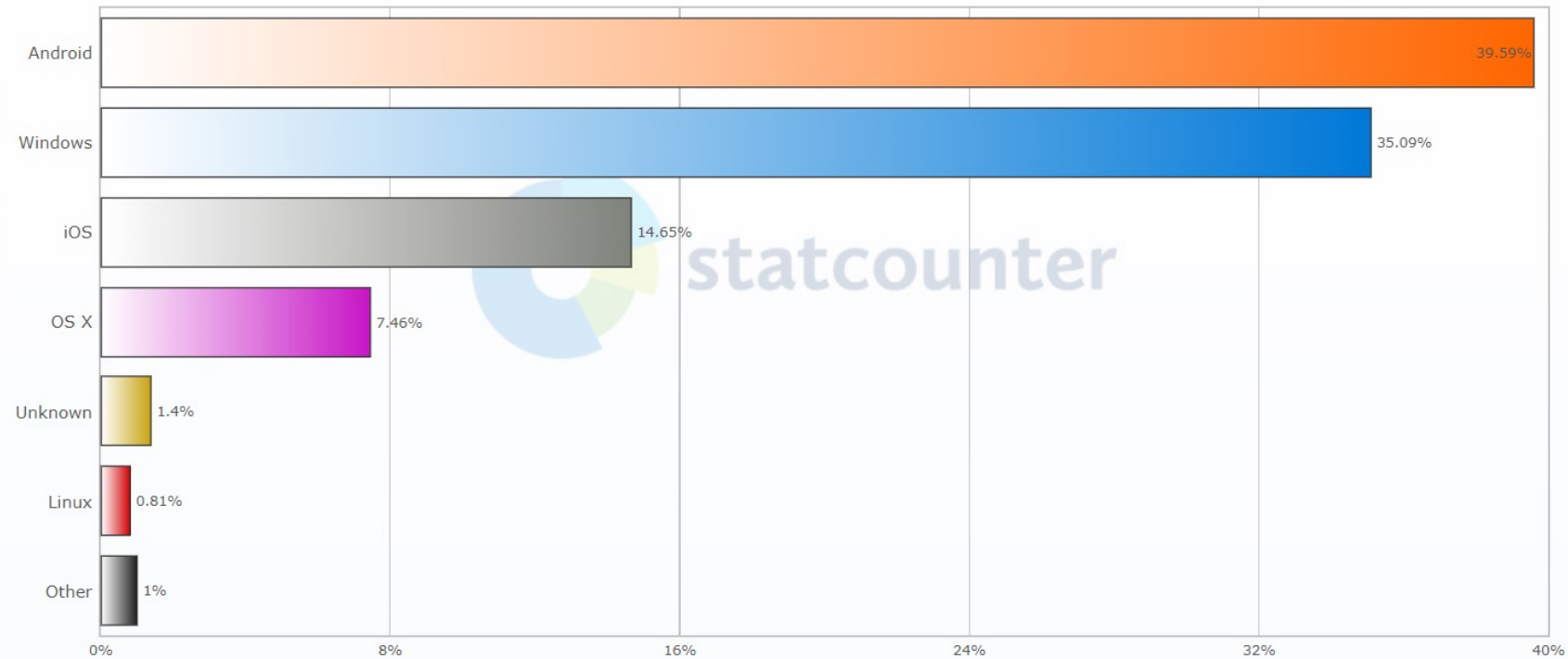


Différents types de SE ...





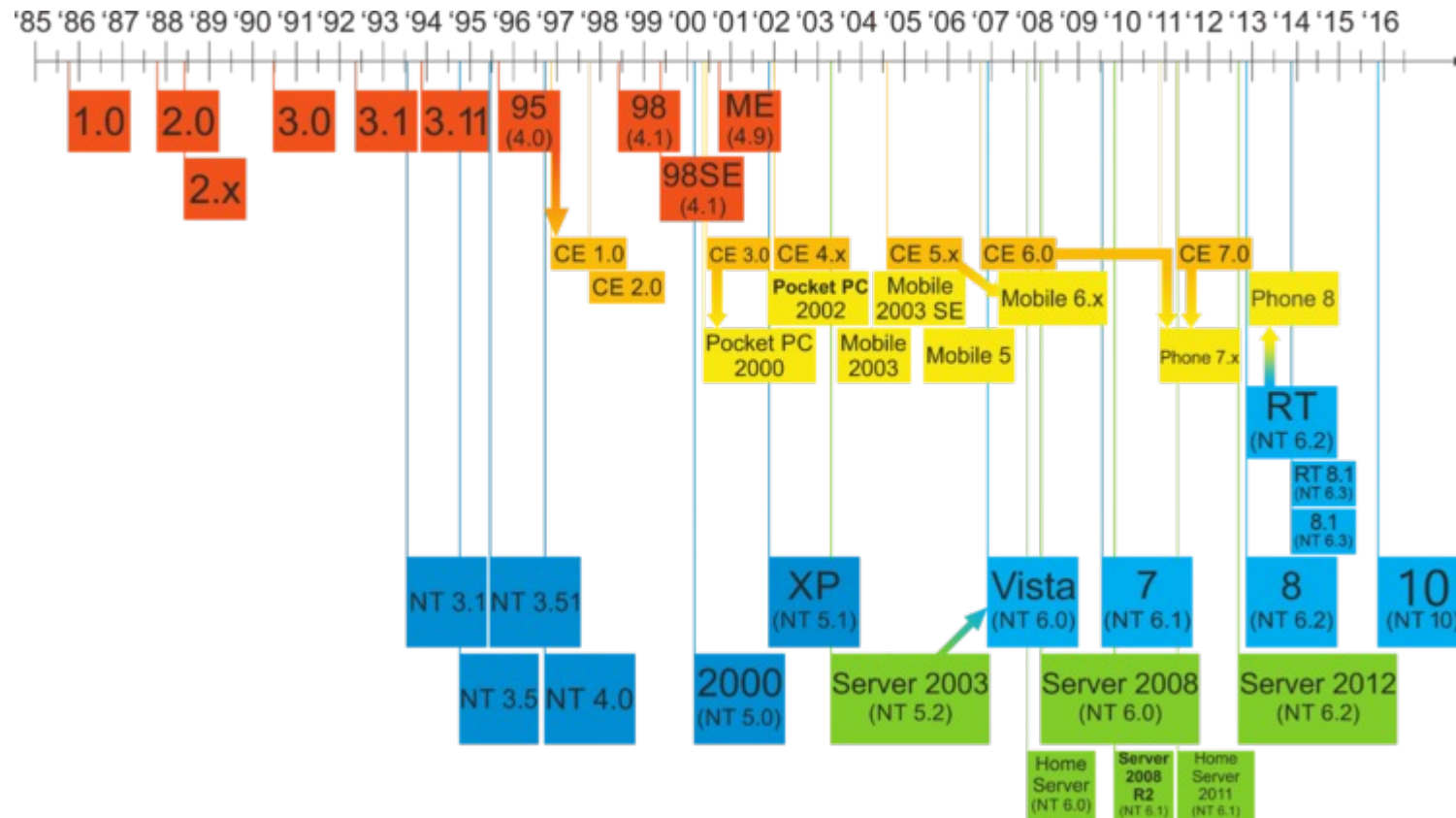
Operating System Market Share Worldwide July 2019 - July 2020

[Edit Chart Data](#)

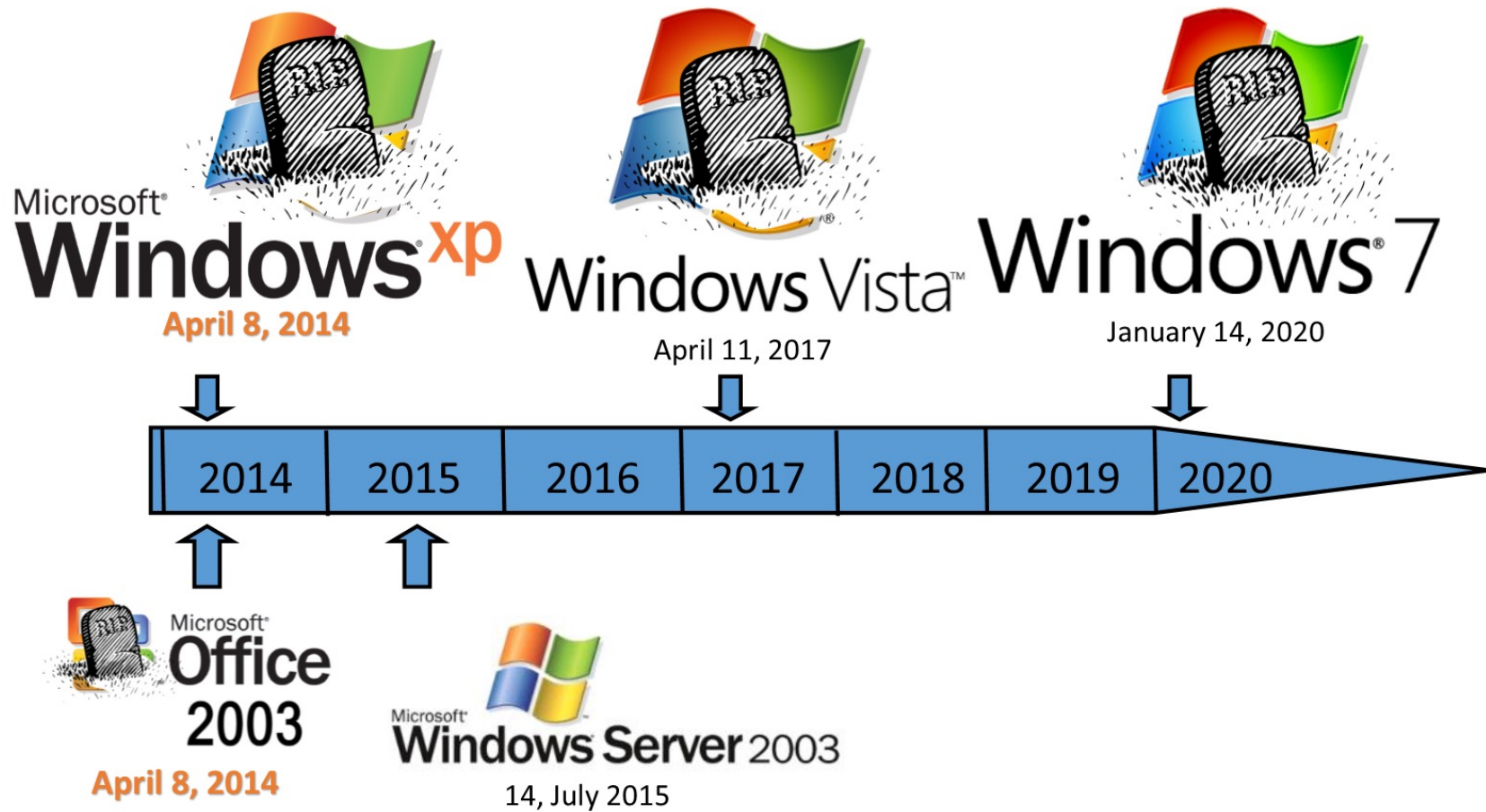
Microsoft Windows



Windows Client et Serveur



Fin de vie





INTRODUCTION

Windows 10 est actuellement la dernière version du système d'exploitation de Windows. Sortie en juillet 2015, elle succède à Windows 7 et Windows 8. Vous remarquerez donc qu'il n'existe pas de version Windows 9.



Différentes versions

- ☐ Windows 10 Famille (Home)
- ☐ Windows 10 Professionnel
- ☐ Windows 10 Enterprise
- ☐ Windows 10 Education



Virtualisation

La virtualisation



La virtualisation, dans un système informatique, est un concept permettant de faire fonctionner plusieurs systèmes d'exploitation simultanément sur un même équipement physique.

Composition



La virtualisation permet en fait d'installer plusieurs systèmes d'exploitation via un logiciel qui s'occupe d'émuler du matériel.

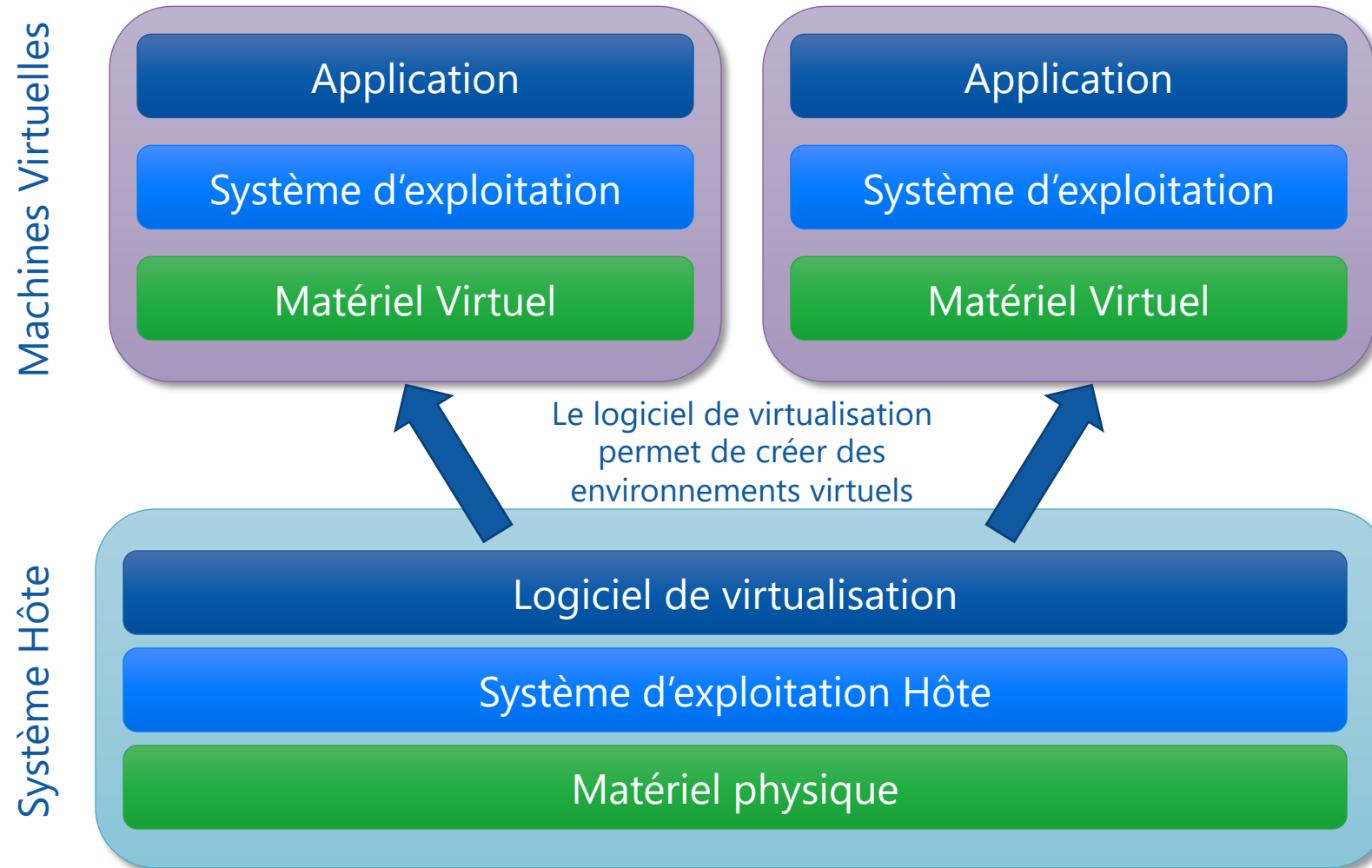
De tels systèmes sont composés de 3 éléments principaux:

- > Un **Système d'exploitation hôte** (Host)
- > Un **logiciel de virtualisation** installé sur l'hôte
- > Un ou plusieurs **SE invités** (Guest)

Graphiquement



La structure ressemble donc à ceci:



Créer une VM



Pour utiliser une machine virtuelle, il faut tout d'abord la créer (ou utiliser une machine virtuelle existante).

Une fois la VM créée, vous pouvez la démarrer pour commencer votre installation.

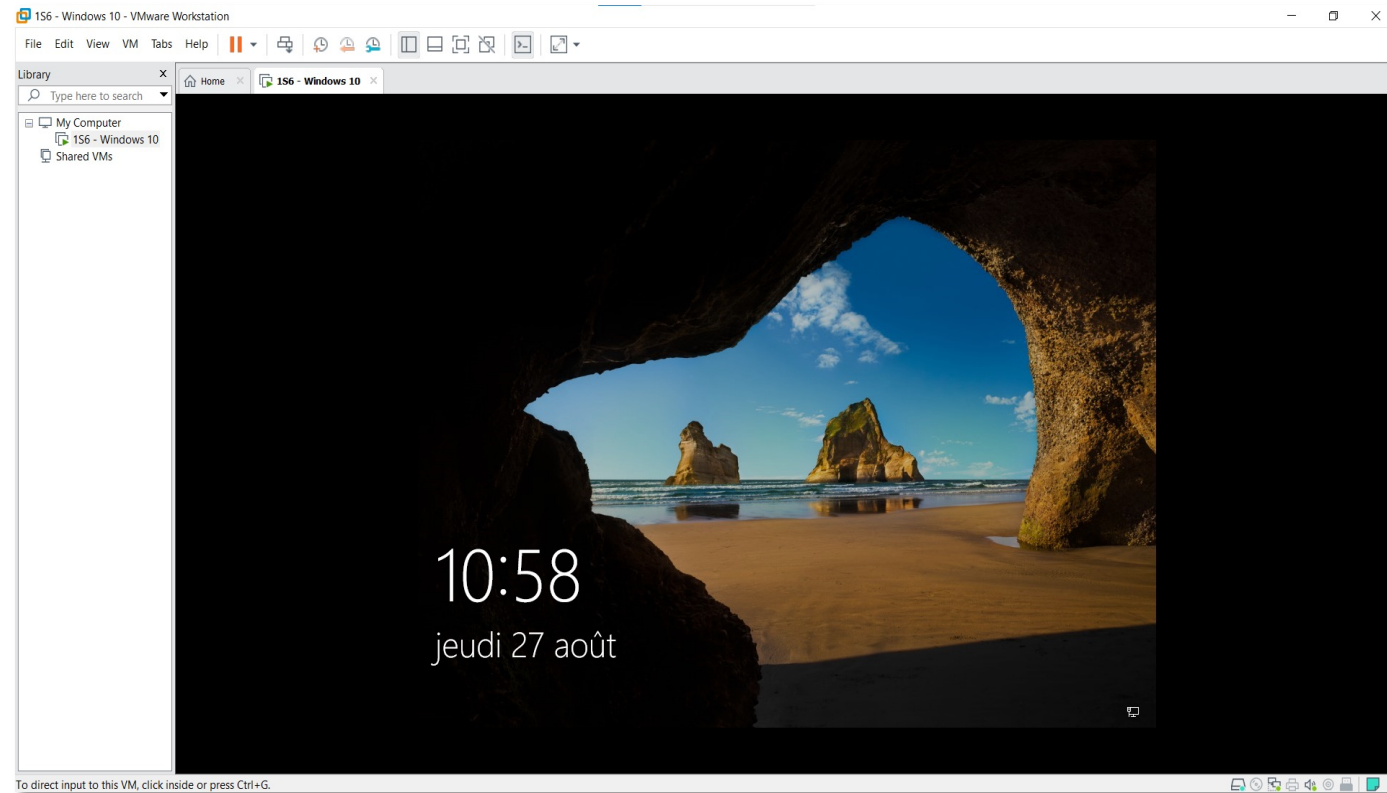
Voir le document :

01.2 Créer une VM dans VSphere

Démarrer une VM



Vous verrez alors qu'elle se comportera comme une machine physique:

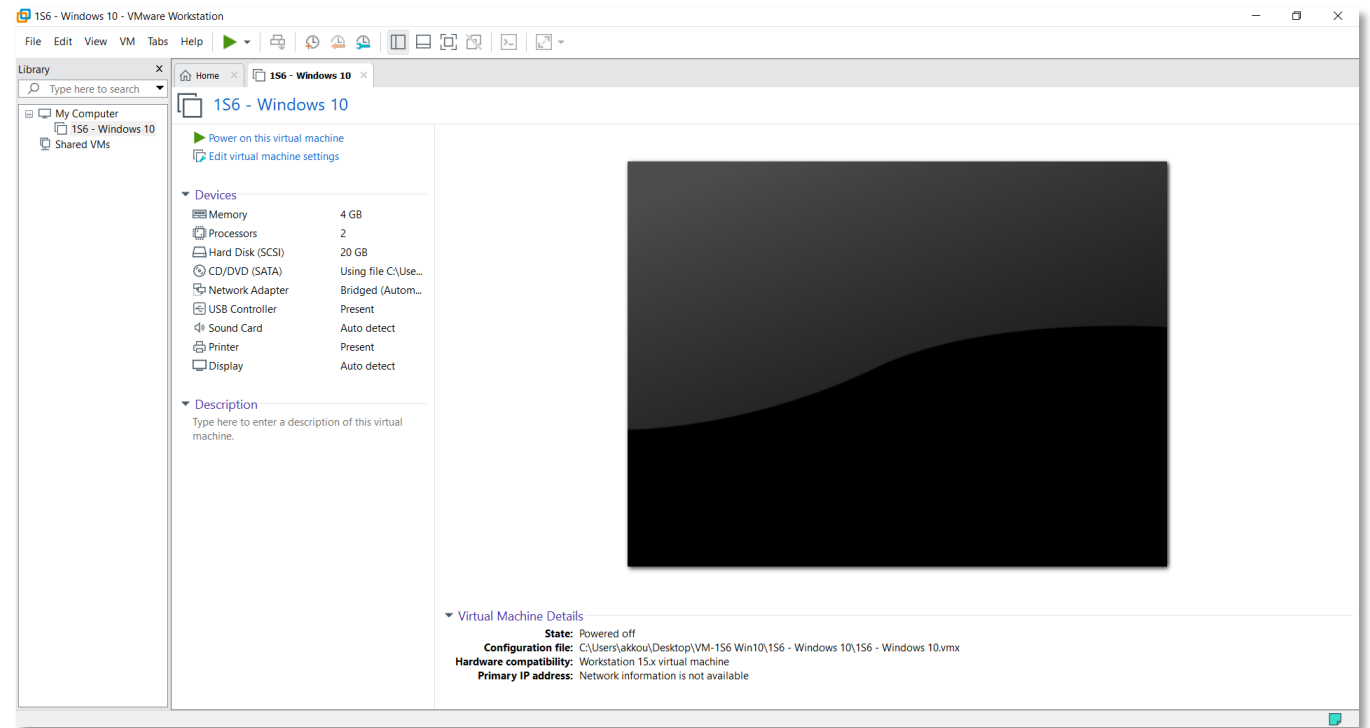


Modifier les paramètres



Si vous cliquez sur votre machine virtuelle dans la liste de gauche, vous pourrez voir différentes informations sur celle-ci :

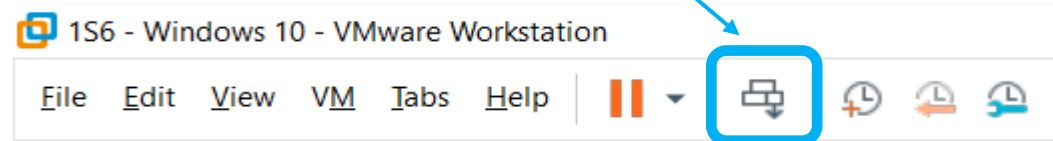
- Son état,
- ses périphériques
- ses paramètres





Interagir avec une VM

Pour faire un « CTRL » « ALT » + « DELETE » dans une VM, utiliser la combinaison « CTRL » « ALT » + « INSERT » ou appuyez sur le bouton  de la barre d'outils.



Modifier les propriétés



Vous pouvez modifier les propriétés de votre VM en tout temps.

Certaines options ne sont disponibles que lorsque la VM est fermée.

Installer un SE



Pour installer un SE, il nous faut spécifier un média d'installation

Il est possible d'indiquer à la VM de lier son lecteur de CD à celui de notre hôte

Il est aussi possible de lui dire d'utiliser une image ISO

Cette dernière méthode est beaucoup plus pratique.

Outils VMware



Une fois le SE invité installé, il est pratique d'installer également les outils VMware. Cela permet entre autres...

- > D'activer les fonctions avancées
 - ☐ Drag and drop
 - ☐ Copier / coller
 - ☐ ...
- > D'installer les derniers pilotes
- > De permettre une meilleure interaction avec le SE hôte.



Il existe d'autres fonctions que nous verrons au fur et à mesure dans la progression de nos apprentissages. On peut citer :

- ☐ Snapshots
- ☐ Enregistrement
- ☐ Clonage
- ☐ ...

Voir le document :

01.3 Gestion des snapshots