



Virtualisation avec VirtualBox

Table des matières

Présentation.....	3
Création d'une machine virtuelle.....	4
Configuration.....	6
Lancement.....	9
Pour finir.....	10
Bibliographie.....	10

Présentation

La virtualisation permet de simuler un système d'exploitation (ou une application) dans son système actuel, et donc, de profiter de plusieurs systèmes d'exploitation dans un seul. On crée une machine virtuelle qui va fonctionner indépendamment du système hôte.

Nous allons voir comment mettre en place cela avec VirtualBox d'Oracle. Nous allons créer une machine virtuelle dans laquelle nous installerons une distribution GNU/Linux, depuis Windows. Nous disposerons donc d'un système GNU/Linux parfaitement fonctionnel dans notre système Windows. Très pratique pour découvrir et s'initier sans prendre de risques.

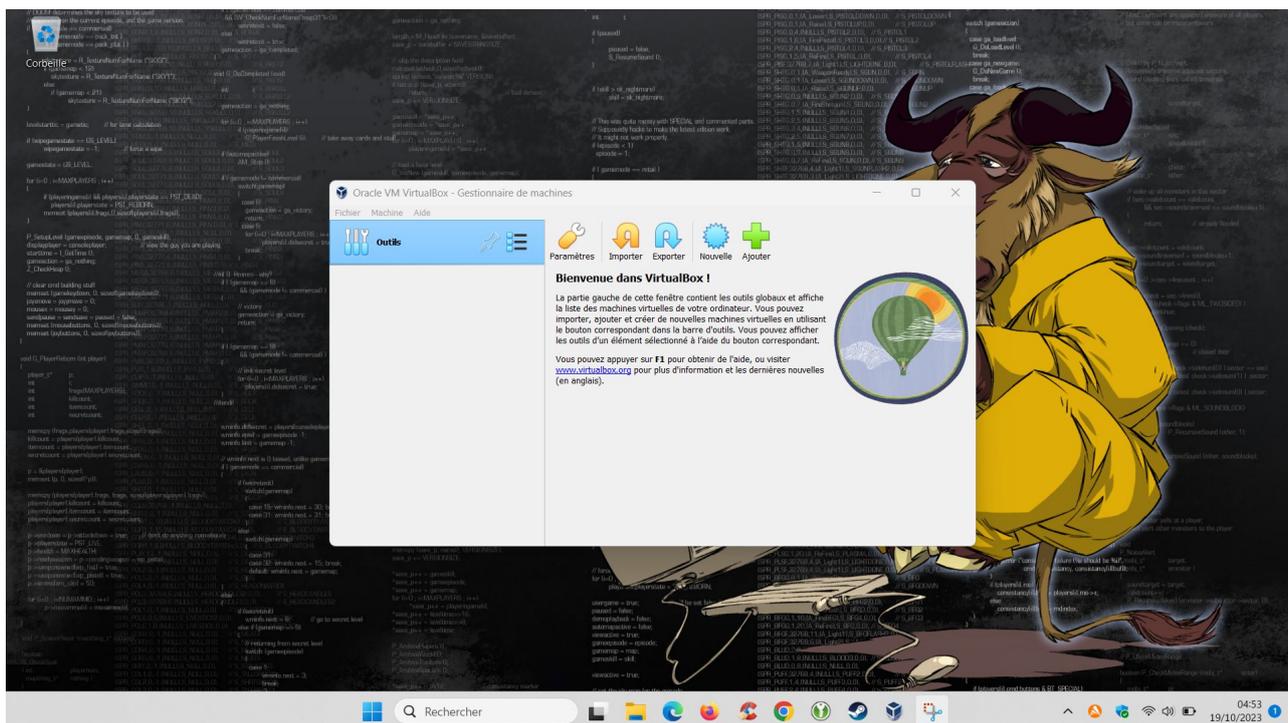
Pour commencer, il va falloir installer VirtualBox sur votre ordinateur, vous pouvez le télécharger sur le site officiel de l'éditeur (toujours télécharger un logiciel depuis le site officiel) : <https://www.oracle.com/fr/virtualization/technologies/vm/downloads/virtualbox-downloads.html>

Il va aussi nous falloir le fichier image, avec une extension .iso, de la distribution Ubuntu, que vous pouvez télécharger ici : <https://ubuntu.com/download/desktop>

Création d'une machine virtuelle

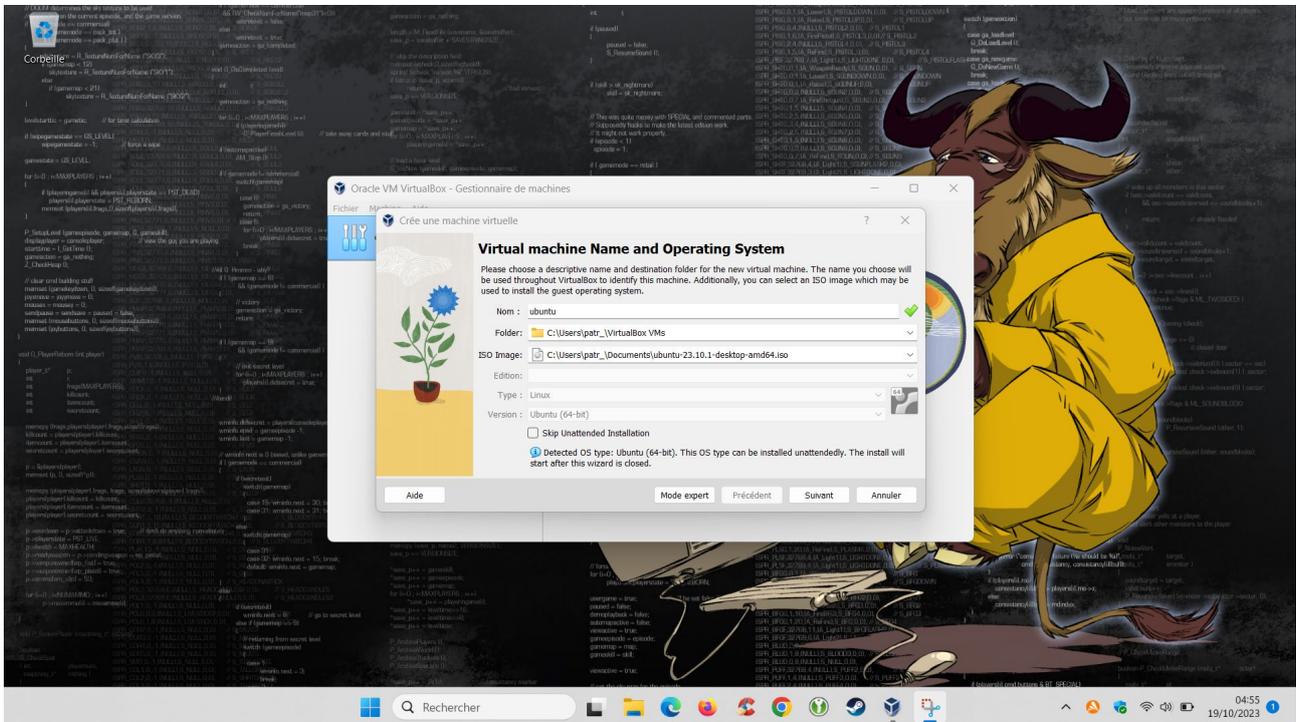
Voici comment se présente VirtualBox. Nous sommes ici sous Windows et nous allons mettre en place une machine virtuelle pour installer la distribution GNU/Linux Ubuntu. Il faut donc avoir

Il y a différentes actions disponibles, on va commencer par créer notre première machine en cliquant sur « Nouvelle ».



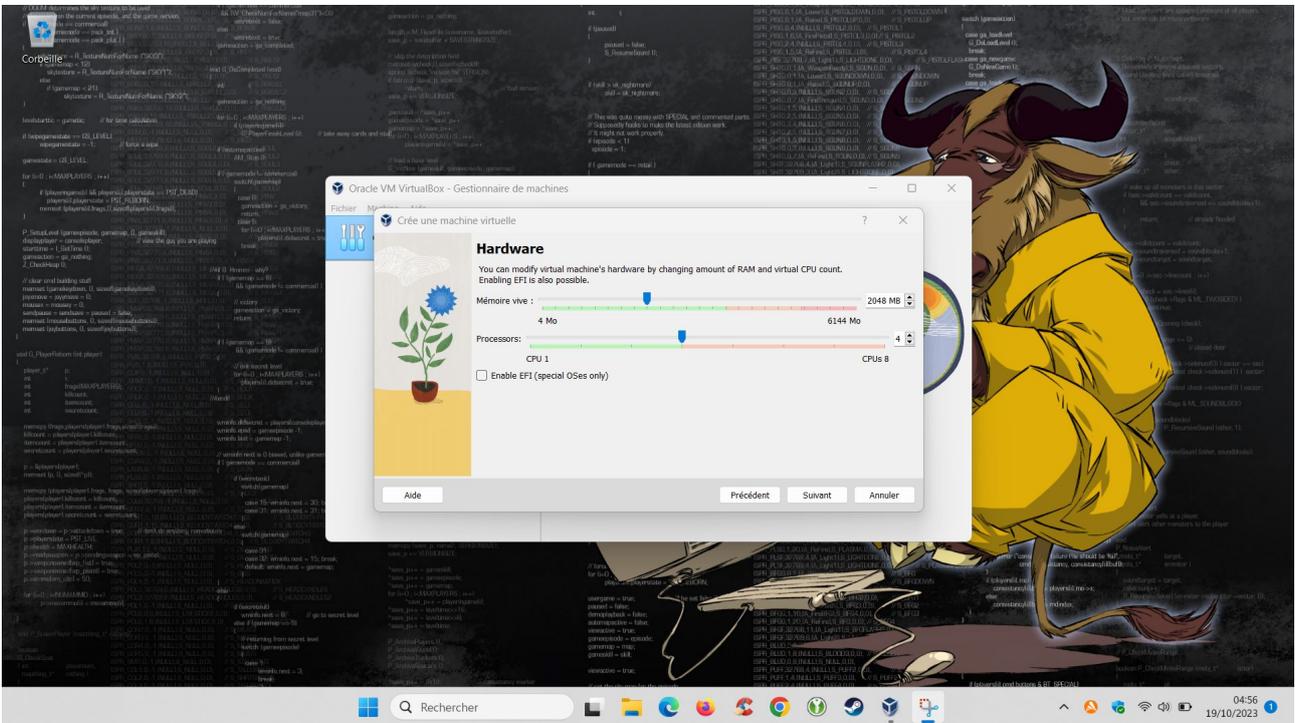
On commence ici à créer notre nouvelle machine virtuelle. On va lui donner un nom, puis on va chercher sur notre ordinateur le fichier image d'Ubuntu que l'on a téléchargé précédemment.

On peut cliquer sur suivant, VirtualBox va créer les dossiers nécessaires, même s'il est possible d'en changer l'emplacement.

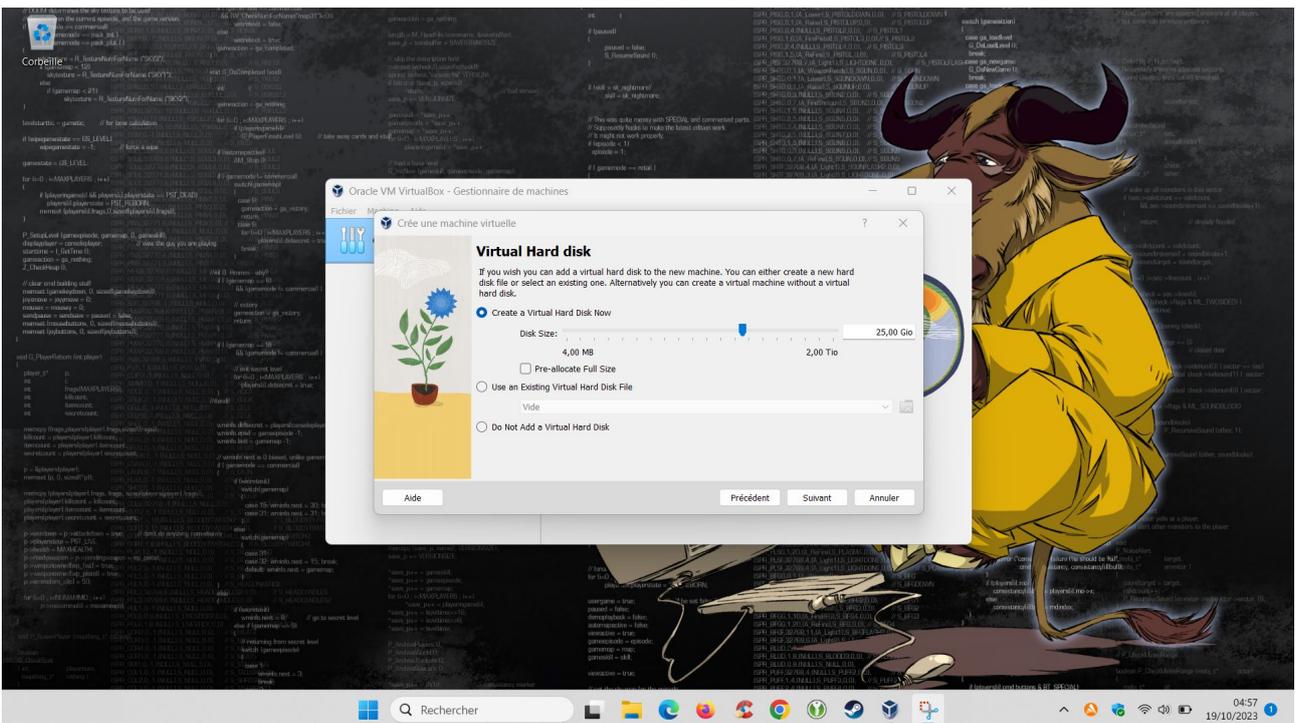


Configuration

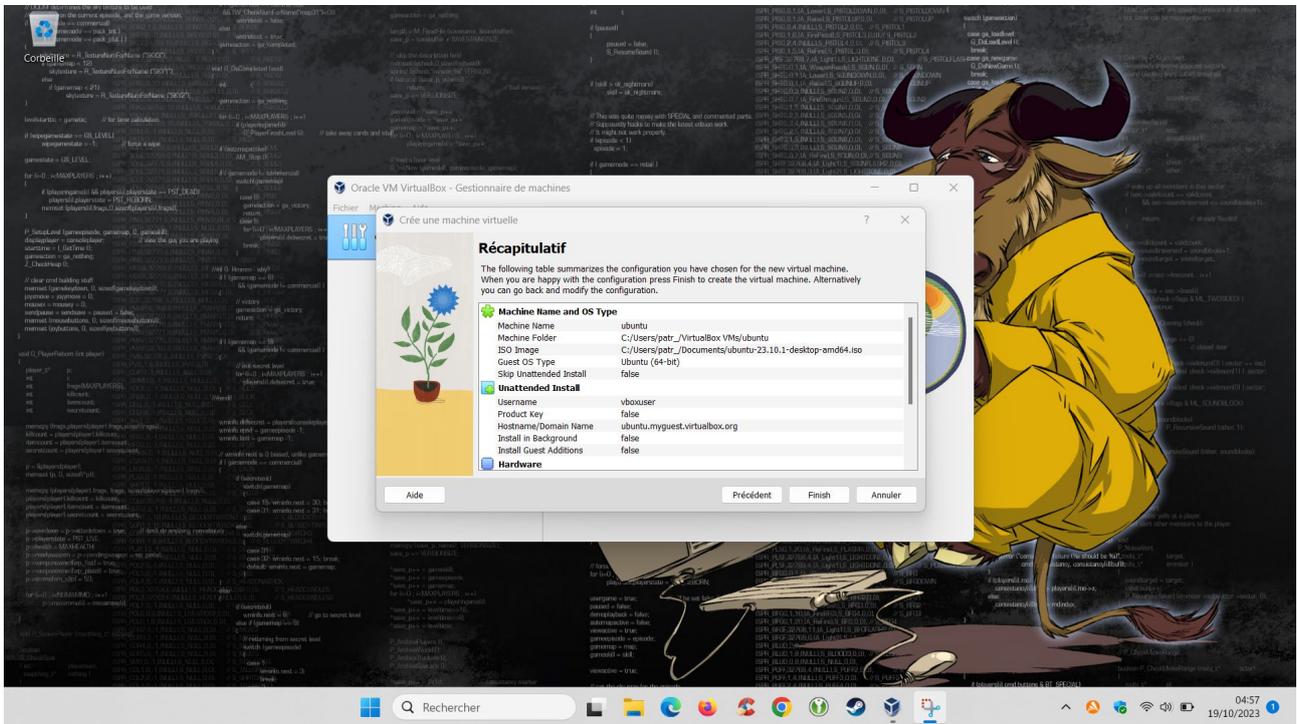
On configure la mémoire et les processeurs alloués à notre machine, suivant ce que possède le système hôte bien évidemment.



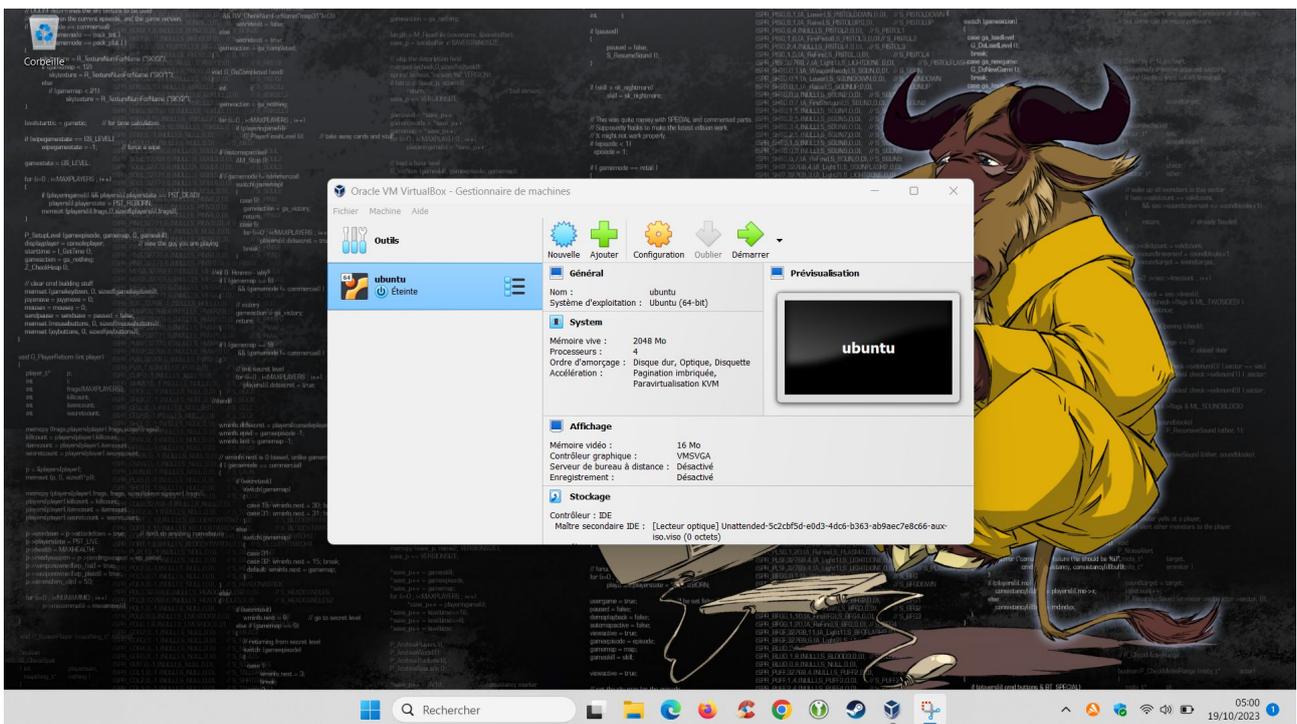
Puis, on va mettre en place le disque virtuel qui accueillera notre nouveau système. On peut garder la taille par défaut.



La configuration est pour le moment terminée, on peut vérifier que l'on a bien ce que l'on souhaite. Ensuite, VirtualBox va créer la machine suivant nos indications.

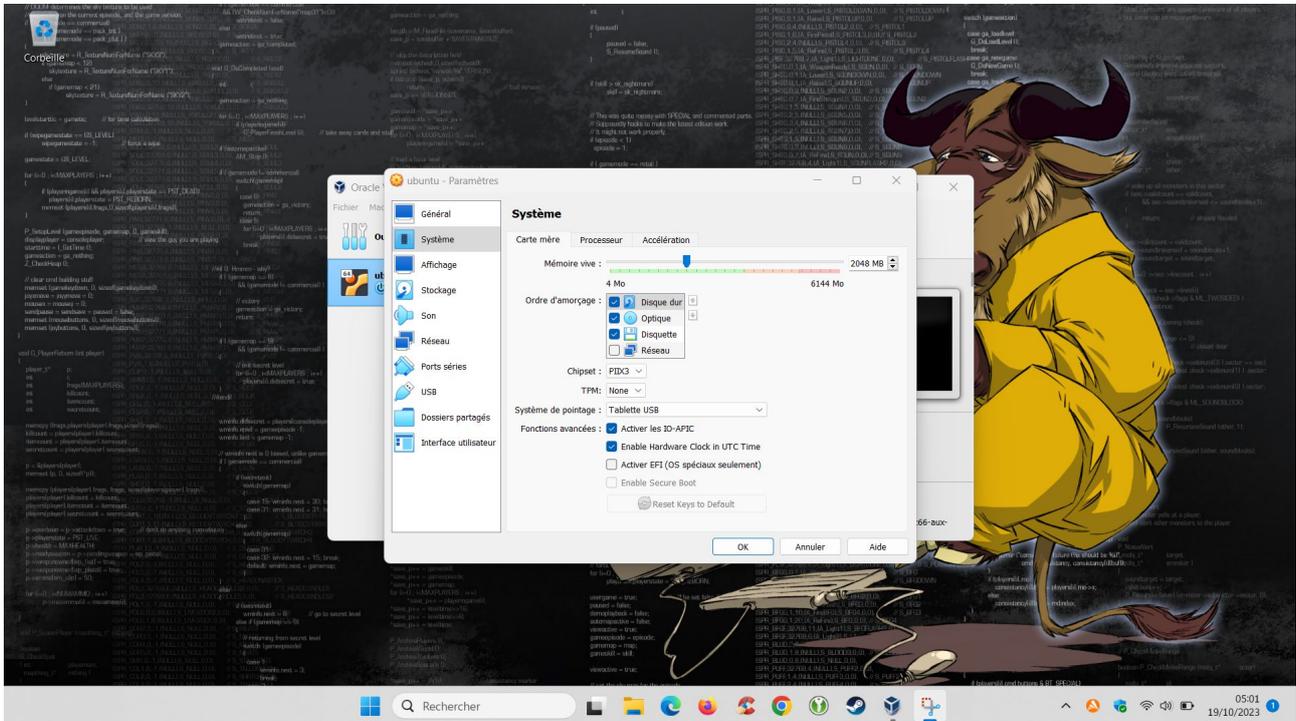


Une fois la machine virtuelle créée, on se retrouve à nouveau sur le panneau de départ. Mais maintenant, on voit que l'on a une machine disponible, sur la gauche.



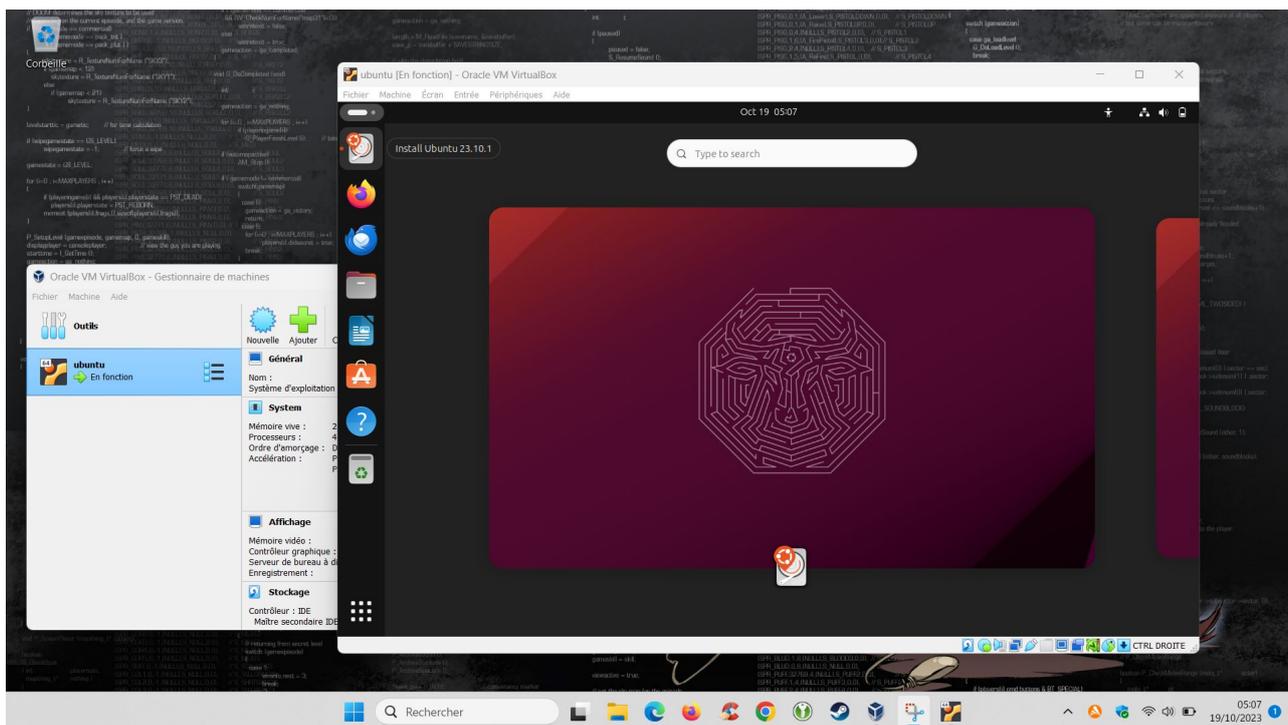
En cliquant sur « Configuration » en haut, nous allons pouvoir entrer plus en détails dans la configuration de notre machine. On va pouvoir adapter le système, gérer l’affichage, le stockage ou encore le réseau, le son ou les ports USB.

On peut normalement laisser les choix par défaut, sauf besoins spécifiques.



Lancement

Lorsque tout est prêt, on sélectionne notre machine virtuelle en cliquant dessus, puis on clique ensuite sur la flèche verte « Démarrer » pour la lancer. Une nouvelle fenêtre va s'ouvrir dans laquelle nous verrons notre système GNU/Linux. Vous pourrez donc profiter d'un système GNU/Linux complet et fonctionnel sans quitter Windows.



Il est bien sûr possible d'avoir plusieurs machines virtuelles dans VirtualBox (pour tester d'autres distributions par exemple). Par contre, pour en lancer plusieurs simultanément, il faut tout de même un peu de ressources.

On pourrait bien évidemment faire la même chose en sens inverse, depuis un ordinateur sous GNU/Linux, installer un système Windows.

Pour finir

La virtualisation est une technique vraiment pratique pour de nombreux cas. Avec VirtualBox, on peut facilement tester plusieurs systèmes d'exploitation sans risquer de casser son système actuel.

Cela peut aussi servir pour créer un environnement de développement sur son ordinateur et se former.

Il y a vraiment de nombreux cas d'utilisation qui vous permettront de découvrir l'informatique et les systèmes d'exploitation.

Bibliographie

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Virtualisation>

<https://doc.ubuntu-fr.org/virtualisation>

<https://www.oracle.com/fr/virtualization/virtualbox/>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Oracle_VM_VirtualBox

<https://ubuntu.com/download/desktop>

<https://www.oracle.com/fr/virtualization/technologies/vm/downloads/virtualbox-downloads.html>

Ce document est publié sous les termes de la licence Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Pour voir une copie de cette licence, rendez-vous sur :

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>