

Fiche de Procédure : Création d'une Machine Virtuelle avec VirtualBox

1. Prérequis

- VirtualBox installé sur votre ordinateur (Windows, macOS ou Linux).
- Un fichier ISO ou un support d'installation du système d'exploitation que vous souhaitez virtualiser.
- Vérifiez que la virtualisation matérielle (VT-x ou AMD-V) est activée dans le BIOS/UEFI pour de meilleures performances⁶.

2. Étapes de création d'une machine virtuelle

1. Lancer VirtualBox

- Ouvrez Oracle VM VirtualBox sur votre ordinateur.

2. Démarrer l'assistant de création

- Cliquez sur le bouton Nouvelle ou New dans la barre d'outils pour lancer l'assistant de création de machine virtuell.

3. Définir les informations de base

- Nom : Choisissez un nom pour la machine virtuelle (ex : "Windows 11 Test").
- Dossier de la machine : Choisissez où stocker la VM sur votre disque.
- Type : Sélectionnez le système d'exploitation (Windows, Linux, etc.).
- Version : Précisez la version exacte (par exemple, "Windows 11_64" ou "Ubuntu 64-bit").

4. Allouer la mémoire vive (RAM)

- Indiquez la quantité de RAM à allouer à la VM. Une valeur recommandée est environ la moitié de votre mémoire totale, sans dépasser la zone verte indiquée par VirtualBox (ex : 2048 Mo pour Windows, plus si possible).

5. Créer un disque dur virtuel

- Choisissez Créer un disque dur virtuel maintenant puis cliquez sur Créer.

- Type de fichier : Laissez par défaut (VDI), ou choisissez VHD/VMDK pour compatibilité avec d'autres logiciels.
- Type de stockage :
 - Alloué dynamiquement (le disque grossit selon les besoins, plus flexible mais légèrement moins performant)
 - Taille fixe (réserve l'espace immédiatement, plus performant mais occupe tout l'espace dès le départ).
- Taille et emplacement : Indiquez la taille du disque (ex : 40 Go minimum pour Windows, 20 Go pour Linux) et l'emplacement de stockage.

6. Finaliser la création

- Cliquez sur Créer pour terminer la configuration de la machine virtuelle.
- La VM apparaît maintenant dans la liste à gauche de VirtualBox.

3. Installation du système d'exploitation

1. Sélectionnez la VM nouvellement créée dans la liste.
2. Cliquez sur Démarrer.
3. Lors du premier lancement, VirtualBox vous demande de sélectionner un fichier ISO ou un lecteur d'installation.
4. Choisissez le fichier ISO du système d'exploitation à installer et suivez les instructions à l'écran pour procéder à l'installation classique du système.

4. Paramétrages complémentaires (optionnels)

- Processeur : Dans les paramètres de la VM, vous pouvez augmenter le nombre de cœurs CPU alloués pour de meilleures performances.
- Réseau, USB, audio, partage de dossiers : Configurez selon vos besoins via le bouton Paramètres.
- Snapshots : Utilisez la fonction de snapshots pour sauvegarder l'état de la VM à un instant donné.

5. Bonnes pratiques et astuces

- Allouez suffisamment de ressources (RAM, CPU, disque) selon le système invité, sans dépasser les capacités de votre machine hôte.
- Utilisez l'allocation dynamique pour optimiser l'espace disque.
- Gardez un ISO ou un support d'installation à jour pour des installations propres.

- Sauvegardez régulièrement vos machines virtuelles si elles contiennent des données importantes.

6. Ressources pour progresser

- Documentation officielle Oracle VirtualBox
- Tutoriels détaillés (iFixit, CommentÇaMarche, Malekal, IT-Connect)
- Forums et communautés d'utilisateurs

Astuce : VirtualBox permet de tester des systèmes, des logiciels ou des configurations sans risque pour votre ordinateur principal. Expérimentez avec les paramètres pour adapter chaque VM à vos besoins spécifiques !