

# AD Secondaire

Emetteur(s) : Saviard  
Matthieu

Destinataire(s) : Jury BTS SIO

Date : 03/02/2024

Objet : Mise en place d'un AD secondaire dans l'infrastructure Safetech

## 1. Contexte

La société SafeTech souhaite équiper son infrastructure d'un contrôleur de domaine avec son propre domaine safetech. Qui sera également le contrôleur secondaire où se situent le service primaire DNS et DHCP de redondance

Nous rappelons **ses 3 objectifs initiaux** :

- Sécuriser la navigation sur internet
- Garantir la sécurisation des données
- Permettre une intervention rapide en cas d'incident réseaux sur le parc informatique

Le déploiement d'un service LDAP AD permet de répondre aux objectifs suivants :

- L'AD permet de garantir la sécurité des données, puisqu'elle agit directement sur les droits de ses utilisateurs, et va permettre une fragmentation des droits d'un utilisateur et de ne lui laisser l'autorisation d'agir seulement sur les données qui lui sont autorisées
- Permet une centralisation des données, et donc une rapidité d'intervention en cas d'incident sur le réseau

## 2. Prérequis

Pour mettre en place ces 3 services, nous allons tous concentrer ces services sur **une machine Windows 2022** avec la configuration suivante :

Nous réduisons au maximum la RAM pour réaliser des économies, nous avons également réduit au maximum le CPU.

Nous allons réaliser chronologiquement la réalisation du serveur suivant :

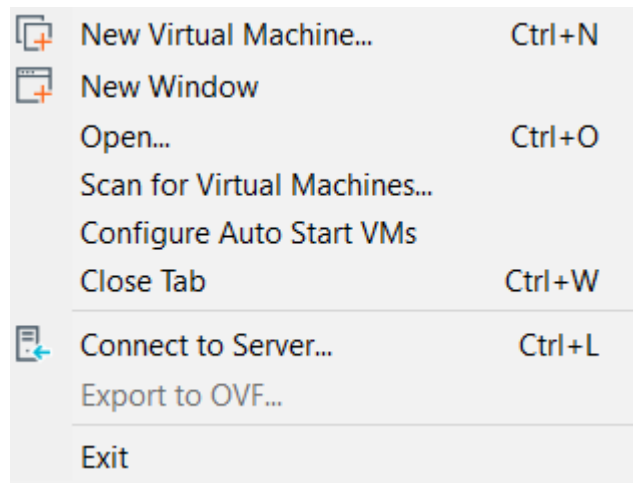
- Installation du Service AD
- Installation du Service DHCP
- Installation du Service DNS

### 3. Installation et configuration du serveur

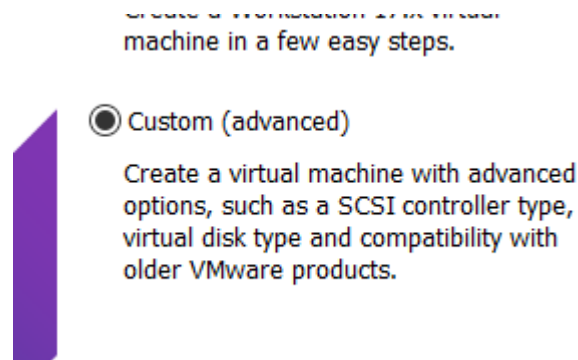
Nous allons tout d'abord télécharger un ISO de Windows 2022 sur le site de Microsoft :

<https://www.microsoft.com/fr-fr/evalcenter/download-windows-server-2022>

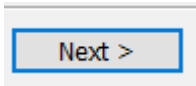
Ensuite cliquer sur → « New Virtual Machine »



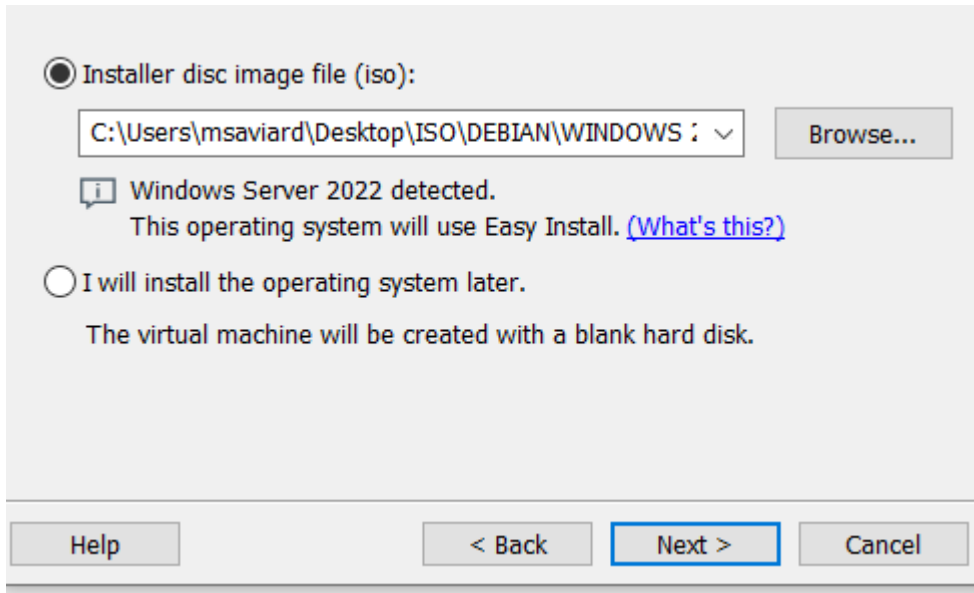
Cliquer sur → « Custom » Cela va nous demander en détails la configuration de notre VM



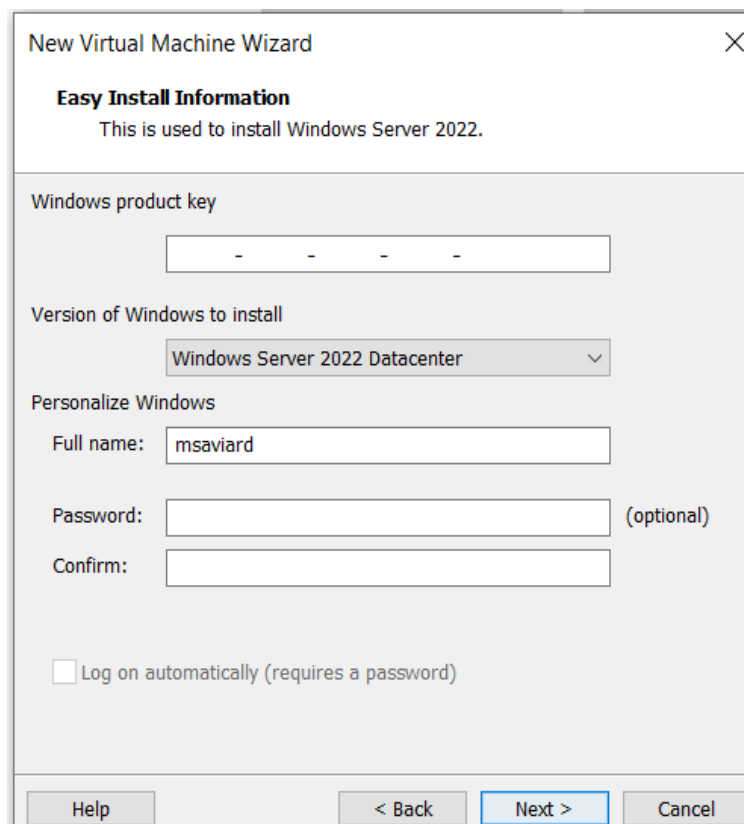
Cliquer sur → « Suivant »



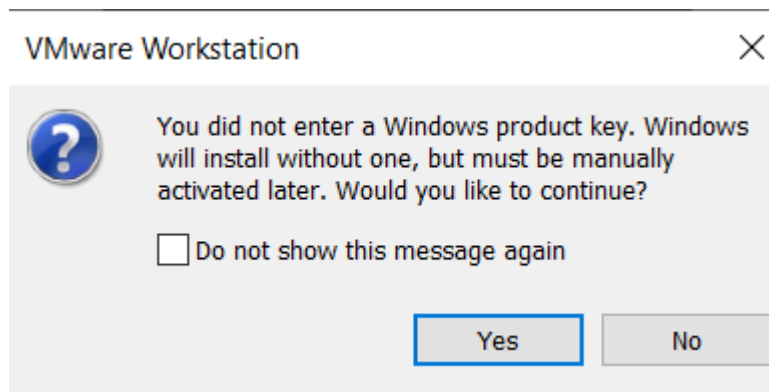
Cliquer sur → « Browse » et sélectionner le chemin de l'ISO et faire " suivant "



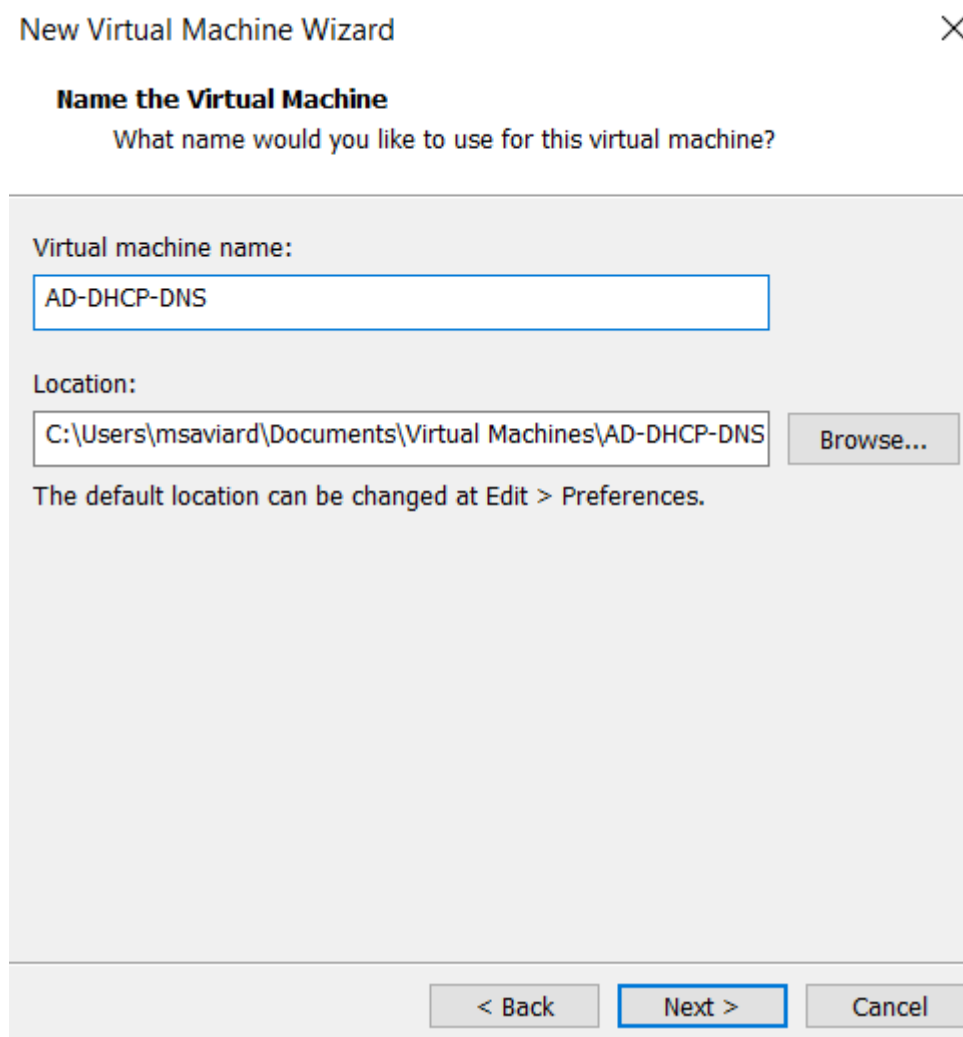
Laisser vide, en effet nous n'avons pas besoin d'entrer une clé Windows, puis Cliquer sur → « Suivant »



Cliquer sur → « OK »



Renommer la machine « AD 02 » puis cliquer sur → « Suivant »



Faire " Suivant "

Firmware type

BIOS

UEFI

Secure Boot

< Back   Next >   Cancel

Laisser la configuration de base et faire " Suivant "

**Processor Configuration**

Specify the number of processors for this virtual machine.

Processors

Number of processors:	<input type="text" value="2"/>
Number of cores per processor:	<input type="text" value="1"/>
Total processor cores:	2

Help      < Back      Next >      Cancel

Laisser la RAM initiale et faire "suivant"

### Memory for the Virtual Machine

How much memory would you like to use for this virtual machine?

Specify the amount of memory allocated to this virtual machine. The memory size must be a multiple of 4 MB.

Memory for this virtual machine:  MB

The interface features a vertical scale on the left with memory values ranging from 4 MB to 128 GB in increments of 4 MB. A blue arrow points to the 2 GB mark on this scale. To the right of the scale, three recommended memory values are listed with corresponding colored arrows: a blue arrow for 'Maximum recommended memory: 13.3 GB', a green arrow for 'Recommended memory: 2 GB', and a yellow arrow for 'Guest OS recommended minimum: 1 GB'.

- Maximum recommended memory: 13.3 GB
- Recommended memory: 2 GB
- Guest OS recommended minimum: 1 GB

Help

< Back

Next >

Cancel

New Virtual Machine Wizard



**Network Type**

What type of network do you want to add?

Network connection

- Use bridged networking  
Give the guest operating system direct access to an external Ethernet network. The guest must have its own IP address on the external network.
- Use network address translation (NAT)  
Give the guest operating system access to the host computer's dial-up or external Ethernet network connection using the host's IP address.
- Use host-only networking  
Connect the guest operating system to a private virtual network on the host computer.
- Do not use a network connection

Help

< Back

Next >

Cancel



Faire " Suivant "

New Virtual Machine Wizard



### Select I/O Controller Types

Which SCSI controller type would you like to use for SCSI virtual disks?

I/O controller types

SCSI Controller:

- BusLogic (Not available for 64-bit guests)
- LSI Logic (Not supported by Windows Server 2022)
- LSI Logic SAS (Recommended)
- Paravirtualized SCSI (Not supported by Easy Install Windows Server

Help < Back Next > Cancel

Faire " Suivant "

**Select a Disk Type**

What kind of disk do you want to create?

Virtual disk type

- IDE
- SCSI
- SATA
- NVMe (Recommended)

Help < Back Next > Cancel

Et faire " Next "

## New Virtual Machine Wizard



### Select a Disk

Which disk do you want to use?

Disk

Create a new virtual disk  
A virtual disk is composed of one or more files on the host file system, which will appear as a single hard disk to the guest operating system. Virtual disks can easily be copied or moved on the same host or between hosts.

Use an existing virtual disk  
Choose this option to reuse a previously configured disk.

Use a physical disk (for advanced users)  
Choose this option to give the virtual machine direct access to a local hard disk. Requires administrator privileges.

Help < Back Next > Cancel

Laisser à 60 GB de stockage et faire " Next "

## New Virtual Machine Wizard



### Specify Disk Capacity

How large do you want this disk to be?

Maximum disk size (GB):

Recommended size for Windows Server 2022: 60 GB

Allocate all disk space now.

Allocating the full capacity can enhance performance but requires all of the physical disk space to be available right now. If you do not allocate all the space now, the virtual disk starts small and grows as you add data to it.

Store virtual disk as a single file

Split virtual disk into multiple files

Splitting the disk makes it easier to move the virtual machine to another computer but may reduce performance with very large disks.

Help

< Back

Next >

Cancel

Faire " Next "

## New Virtual Machine Wizard



### Specify Disk File

Where would you like to store the disk file?

Disk file

A 60 GB virtual disk be created using multiple disk files. The disk files will be automatically named based on this file name.

Ensuite faire " Finish "

## New Virtual Machine Wizard



### Ready to Create Virtual Machine

Click Finish to create the virtual machine and start installing Windows Server 2022 and then VMware Tools.

The virtual machine will be created with the following settings:

Name:	AD-DHCP-DNS2
Location:	C:\Users\msaviard\Documents\Virtual Machines\AD-DH...
Version:	Workstation 17.x
Operating System:	Windows Server 2022
Hard Disk:	60 GB, Split
Memory:	2048 MB
Network Adapter:	NAT
Other Devices:	2 CPU cores, CD/DVD, USB Controller, Printer, Sound C...

Customize Hardware...


Power on this virtual machine after creation

< Back

Finish

Cancel

Vous pouvez ensuite voir que la machine a été créé dans les machines VMware

 AD-DHCP-DNS

Nous allons donc pouvoir poursuivre notre installation de notre serveur. La partie hardware ayant été faites, nous allons passer à la partie configuration IP et système de notre serveur avant de configurer les services AD-DHCP-DNS

Lancer la machine, et laisser l'installation, nous arrivons ensuite sur cette page :