

Procédure d'installation d'un Active Directory

Peisert Cedric

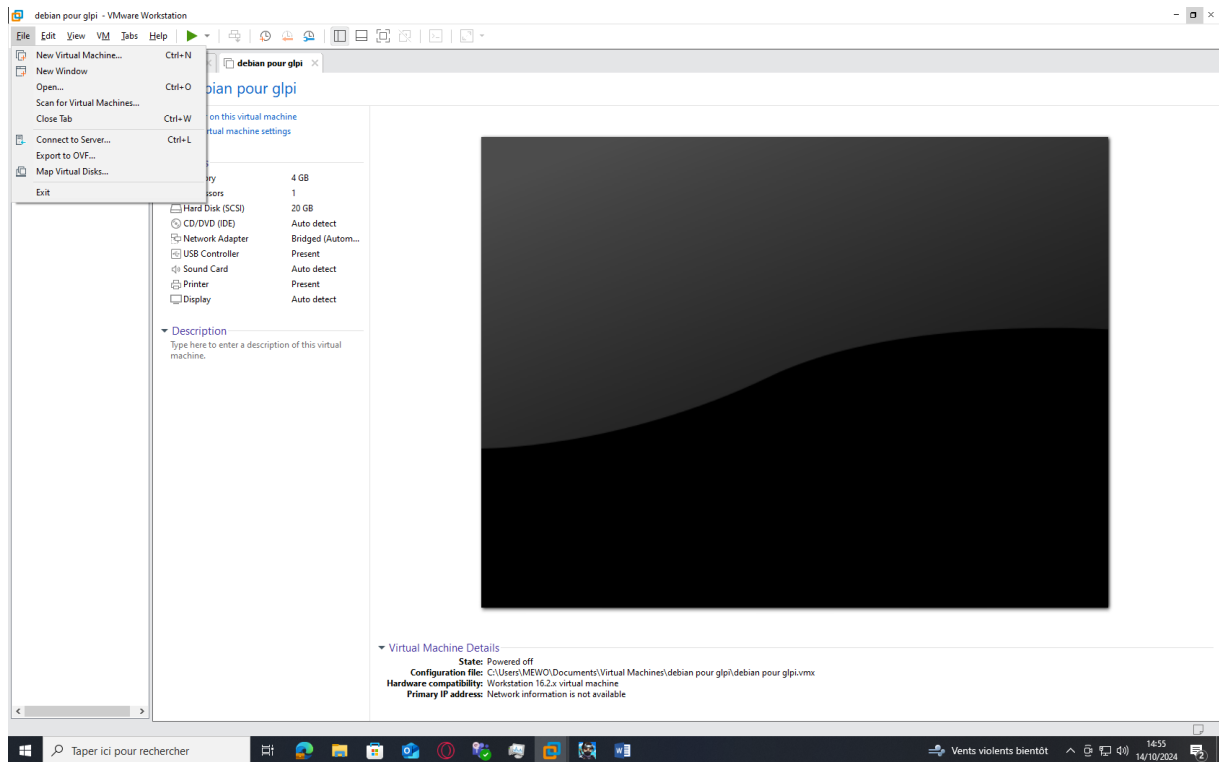
Table des matières

Procédure d'installation d'un Active Directory	1
On va commencer par l'installation d'un Windows serveur	2
On commence a par la création de la VM	2
On installe Windows serveur	11
Configuration du serveur	14
Configuration de l'adresse IP fixe	15
Renommer le serveur	17
Désactivation de la configuration renforcée d'internet explorer	18
Création d'un mot de passe administrateur	19
Mise en place de l'active directory ADDS	22
Modifier l'adresse du DNS	32

On va commencer par l'installation d'un Windows serveur

On commence a par la création de la VM

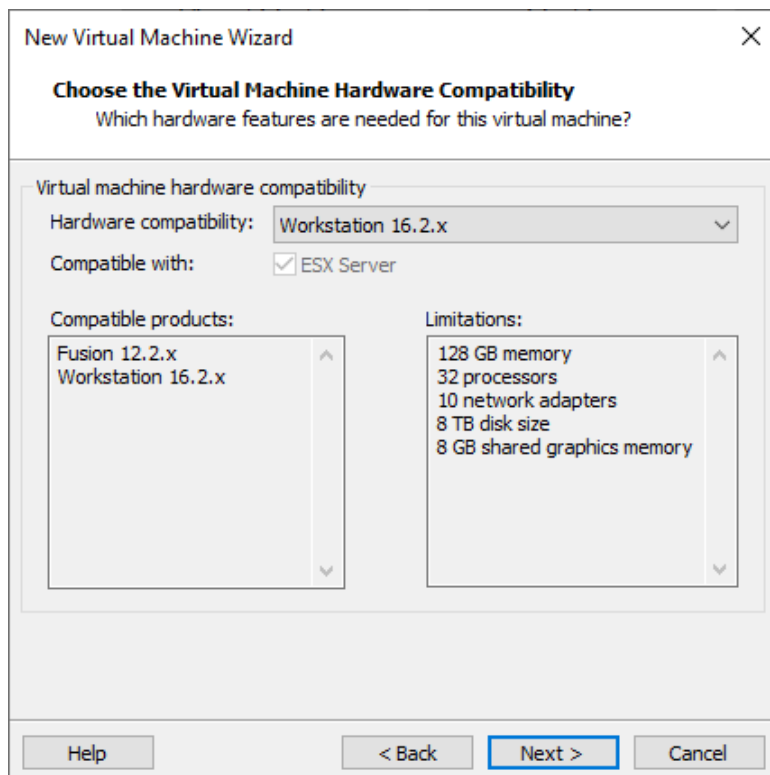
Ouvrir le menu déroulant file et cliquer sur **new virtual machine**



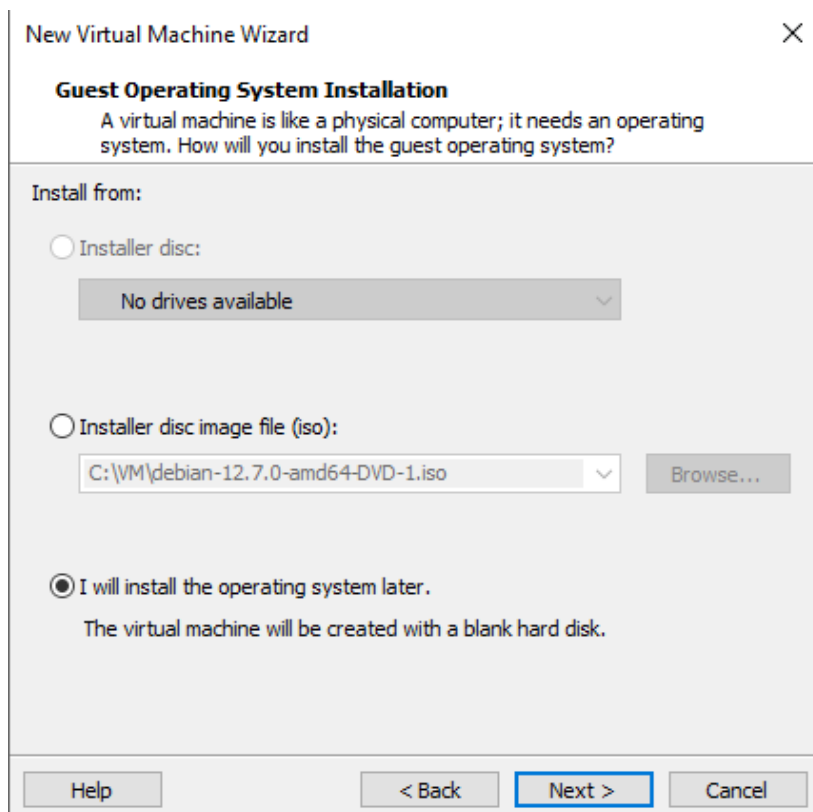
Choisissez l'option **custom** afin de pouvoir paramétrer l'aspect matériel de la nouvelle machine virtuelle



Laissez le mode de **compatibilité** par **défaut**



On peut choisir le **système d'exploitation**, dans notre cas on prend la troisième option, cela permettra de l'installer après la création de la machine



New Virtual Machine Wizard

Guest Operating System Installation
A virtual machine is like a physical computer; it needs an operating system. How will you install the guest operating system?

Install from:

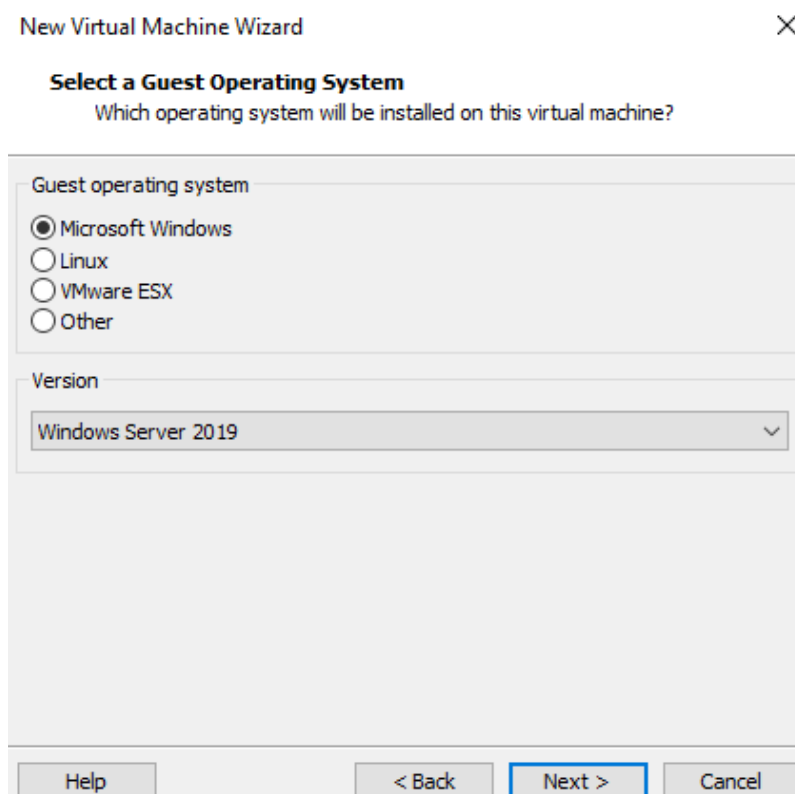
☐ Installer disc:
No drives available

☐ Installer disc image file (iso):
C:\VM\debian-12.7.0-amd64-DVD-1.iso Browse...

☒ I will install the operating system later.
The virtual machine will be created with a blank hard disk.

Help < Back Next > Cancel

On choisit **Microsoft Windows** puis dans la barre déroulant Windows server 2019



New Virtual Machine Wizard

Select a Guest Operating System
Which operating system will be installed on this virtual machine?

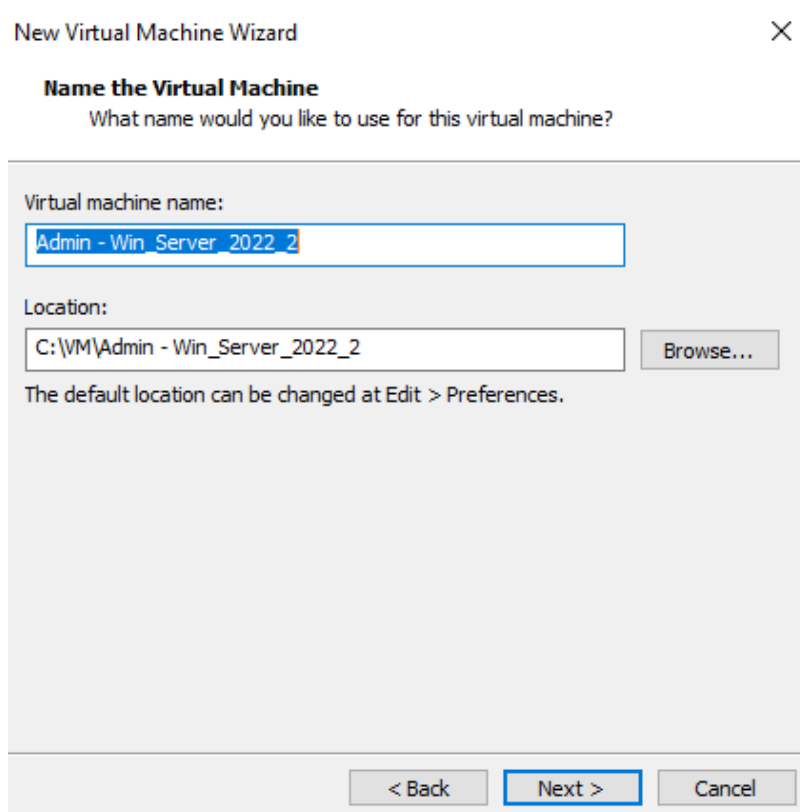
Guest operating system

☒ Microsoft Windows
☐ Linux
☐ VMware ESX
☐ Other

Version
Windows Server 2019

Help < Back Next > Cancel

On donne un **nom** à notre machine virtuelle, et on peut choisir **l'emplacement** où seront stocker les fichiers.



New Virtual Machine Wizard

Name the Virtual Machine
What name would you like to use for this virtual machine?

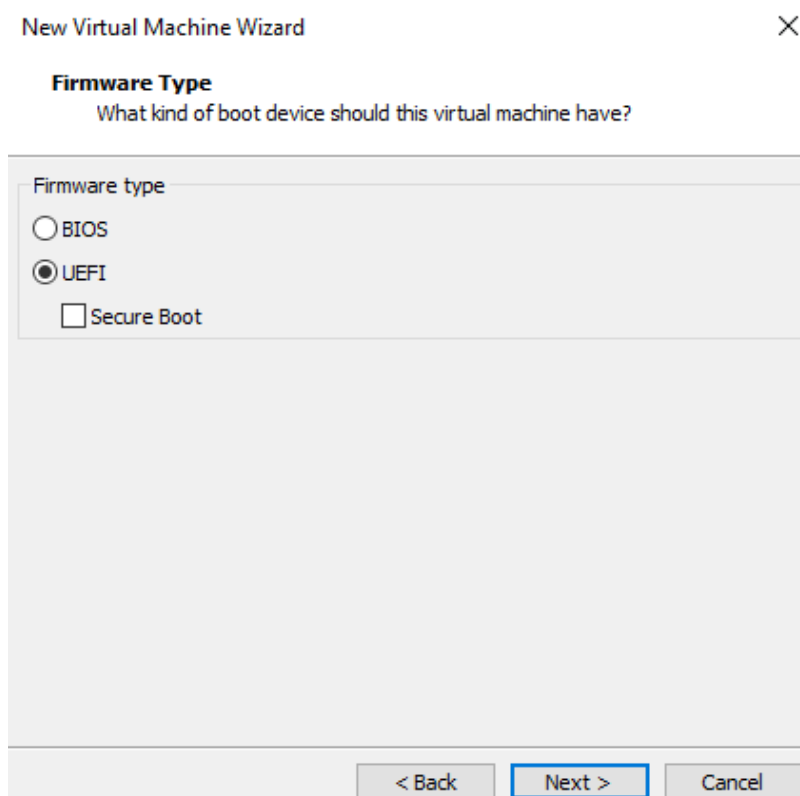
Virtual machine name:

Location:

The default location can be changed at Edit > Preferences.

< Back **Next >** Cancel

On laisse en **UEFI**



New Virtual Machine Wizard

Firmware Type
What kind of boot device should this virtual machine have?

Firmware type

☐ BIOS

☒ UEFI

☐ Secure Boot

< Back **Next >** Cancel

Selon le ***système d'exploitation***, on va choisir le nombre de ***processeurs*** et de ***cœurs*** qu'on alloue à notre machine virtuelle. On pourra modifier ce paramétrage une fois la machine créée si elle est trop lente

New Virtual Machine Wizard ✕

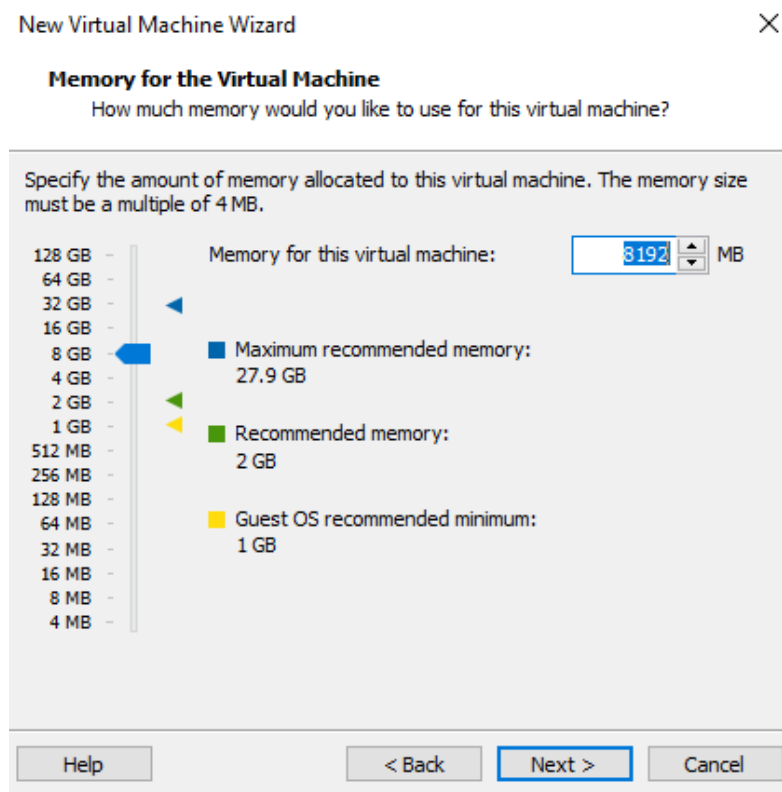
Processor Configuration
Specify the number of processors for this virtual machine.

Processors

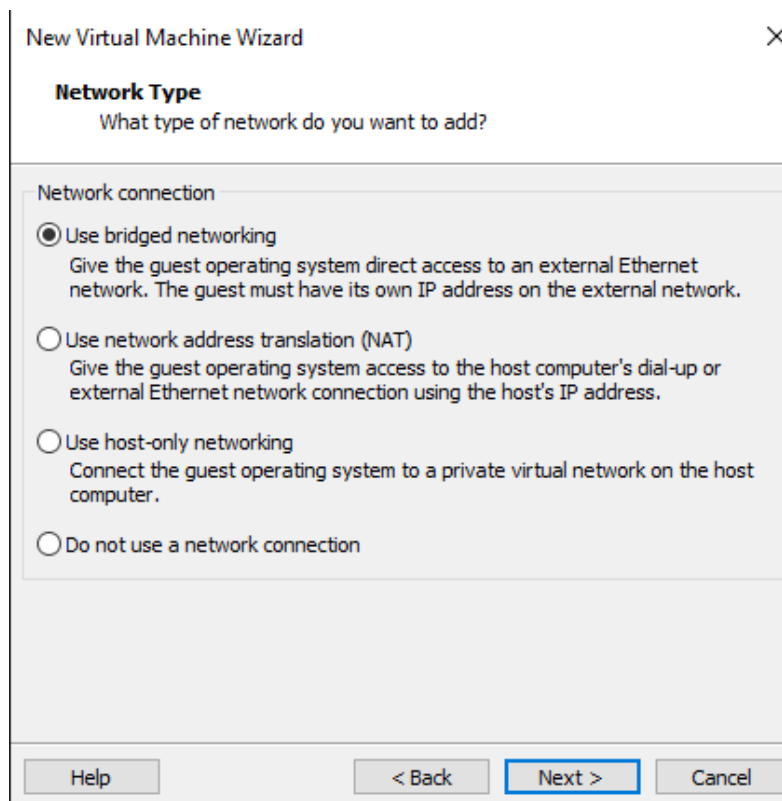
Number of processors:	2
Number of cores per processor:	1
Total processor cores:	2

Help < Back Next > Cancel

Pour la **RAM**, on va choisir le **nombre** que l'on veut allouer à la machine virtuel selon le **système d'exploitation**, Le minimum demande et de 4Go pour la Ram, pour cette machine je vais mettre 8Go



On laisse par défaut la configuration de la carte réseau



Pour les deux paramètres suivants on va laisser la configuration par **défaut**

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 2019)

☒ LSI Logic SAS (Recommended)

☐ Paravirtualized SCSI

Help < Back Next > Cancel

New Virtual Machine Wizard ×

Select a Disk Type
What kind of disk do you want to create?

Virtual disk type

☐ IDE

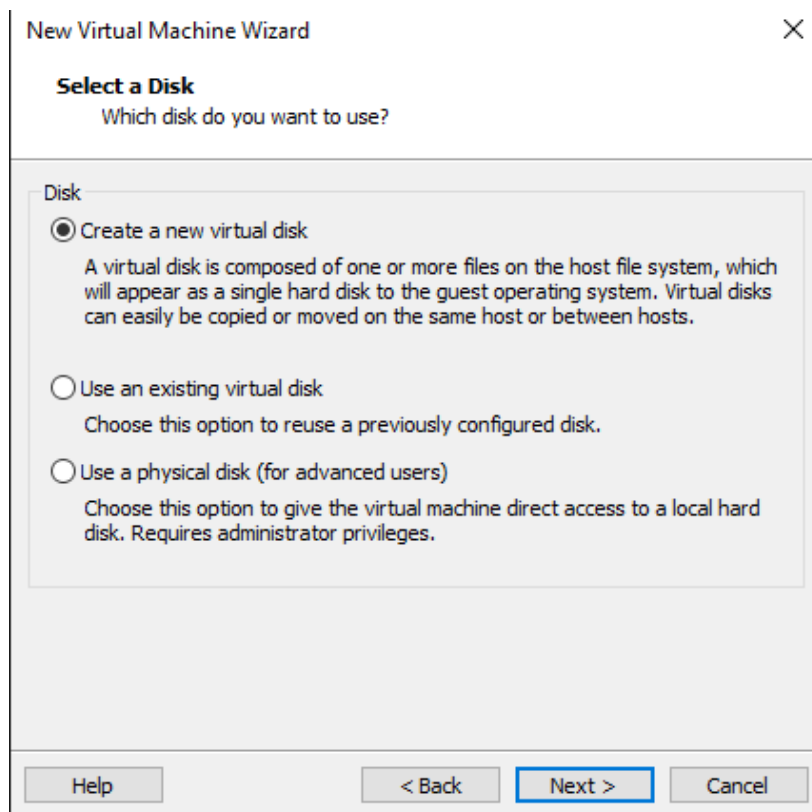
☐ SCSI

☐ SATA

☒ NVMe (Recommended)

Help < Back Next > Cancel

Pour le stockage des données, on va allouer à notre machine virtuelle un **nouveau disque virtuel**,



New Virtual Machine Wizard

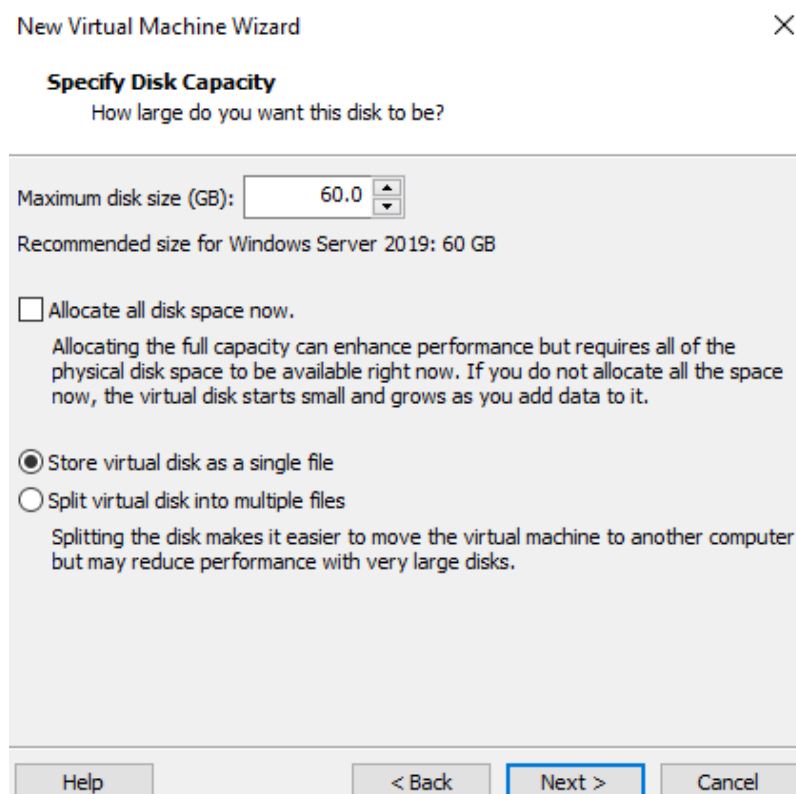
Select a Disk
Which disk do you want to use?

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

On choisit la taille alloué sur le **nouveau disque**, cela varie selon l'**OS** choisie et ce que l'on veut stocker dessus



New Virtual Machine Wizard

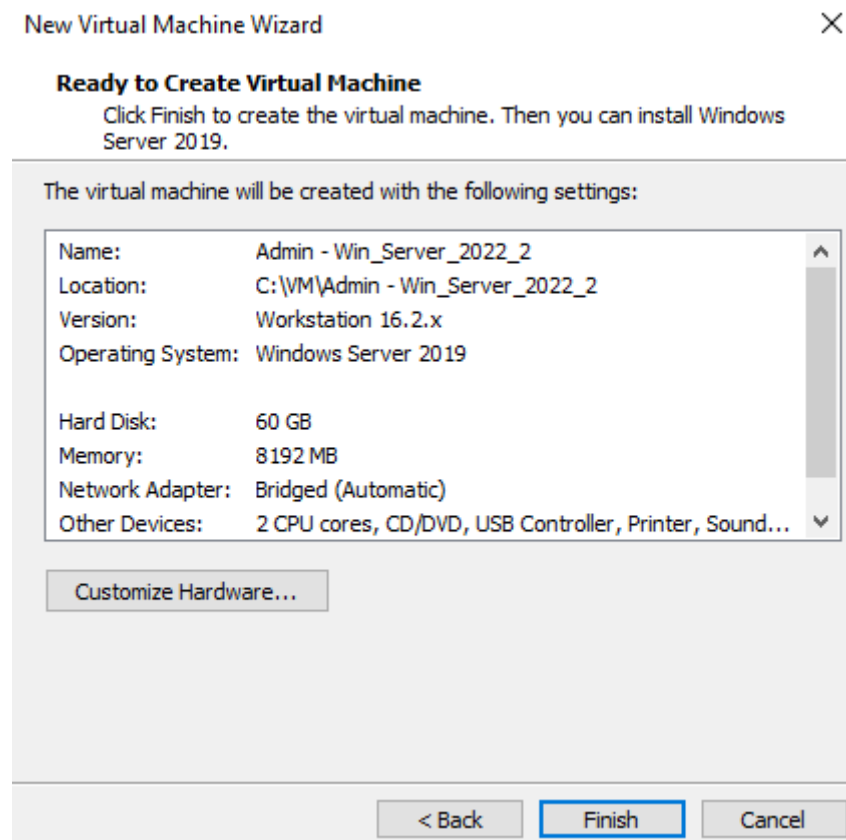
Specify Disk Capacity
How large do you want this disk to be?

Maximum disk size (GB): 60.0
Recommended size for Windows Server 2019: 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.

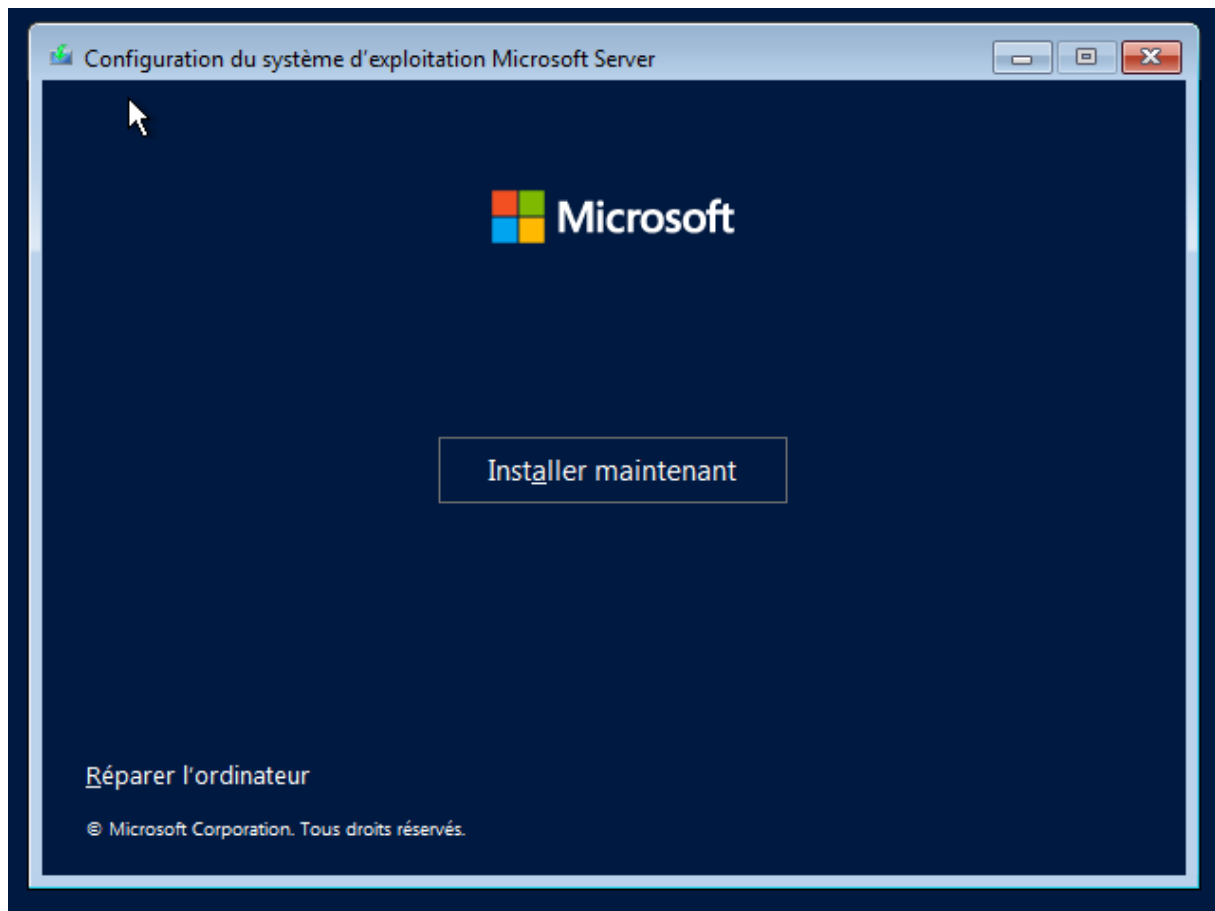
Help < Back Next > Cancel

Ce dernier est un **récapitulatif** de ce que l'on n'a choisi lors de la **création** de cette nouvelle **machine virtuelle**

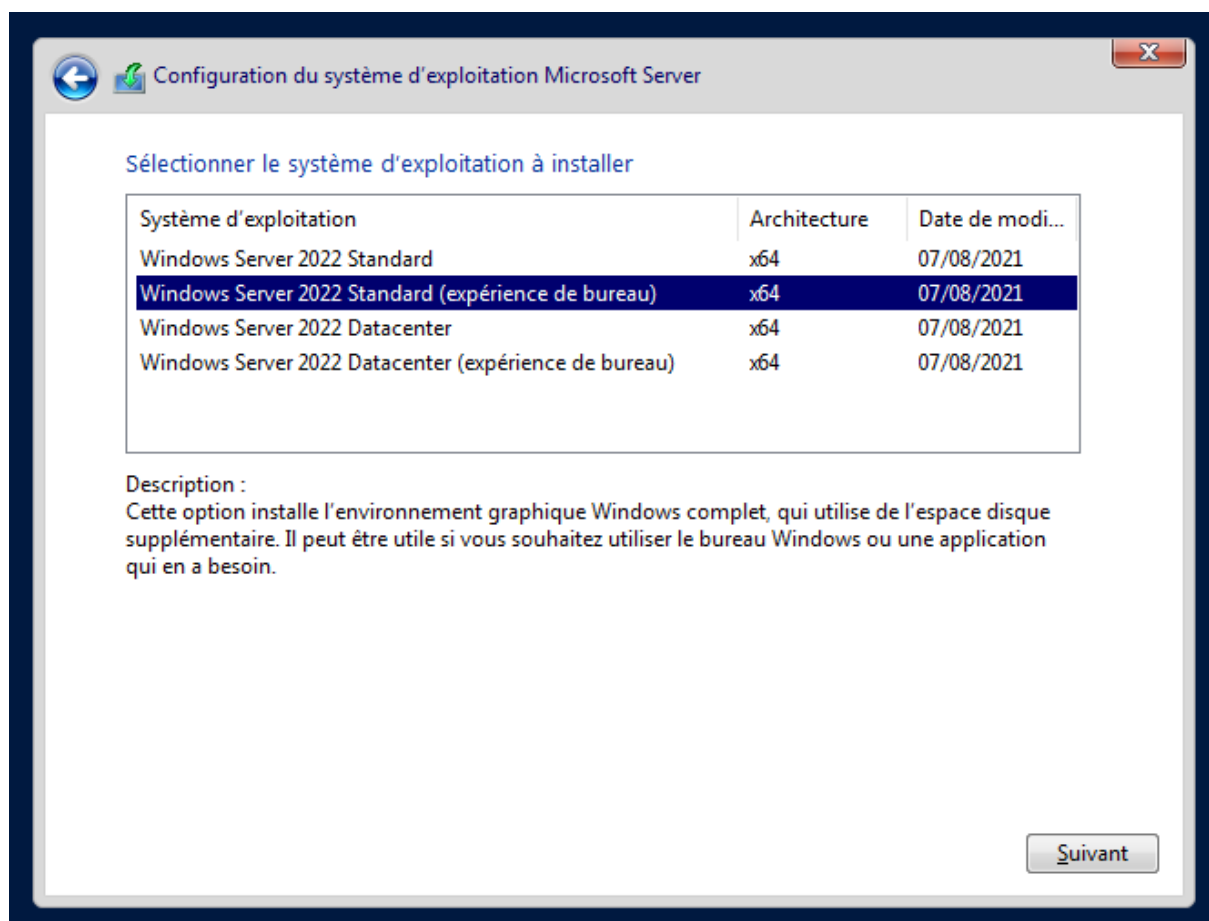


On installe Windows serveur

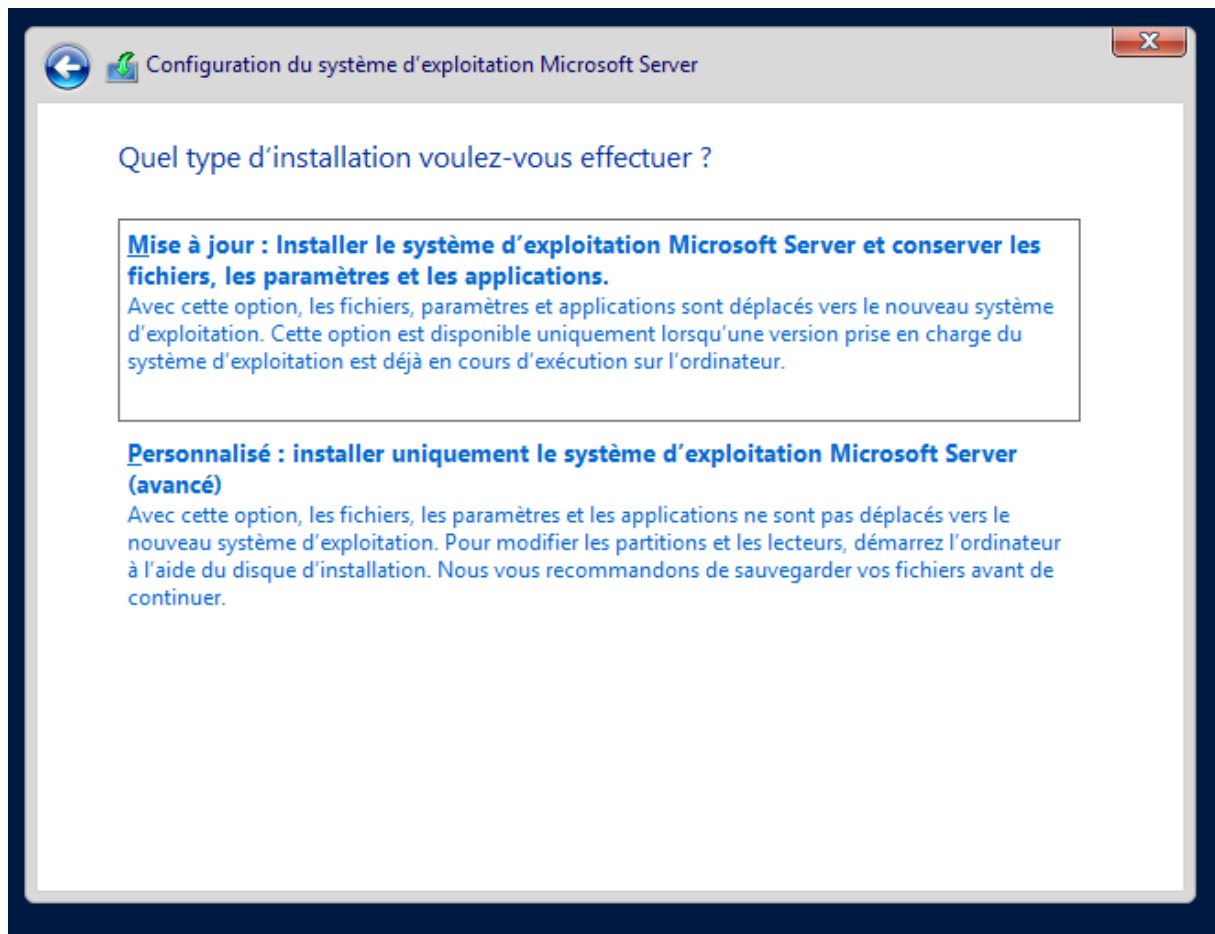
On commence par cliquer sur ***installer maintenant***



On sélectionne ensuite **Windows server 2022 standard avec expérience de bureau**

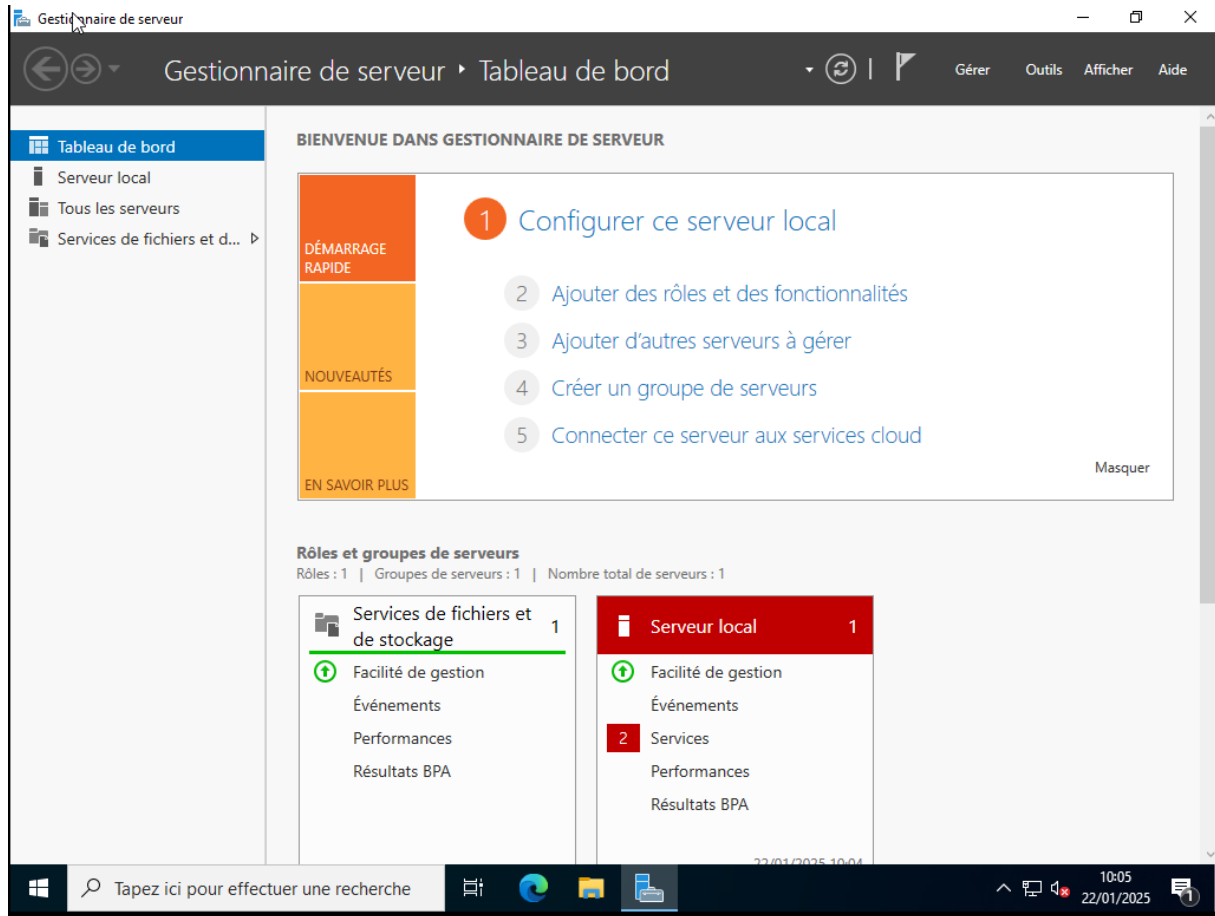


On clique sur ***mise à jour***, comme il s'agit d'une installation



Configuration du serveur

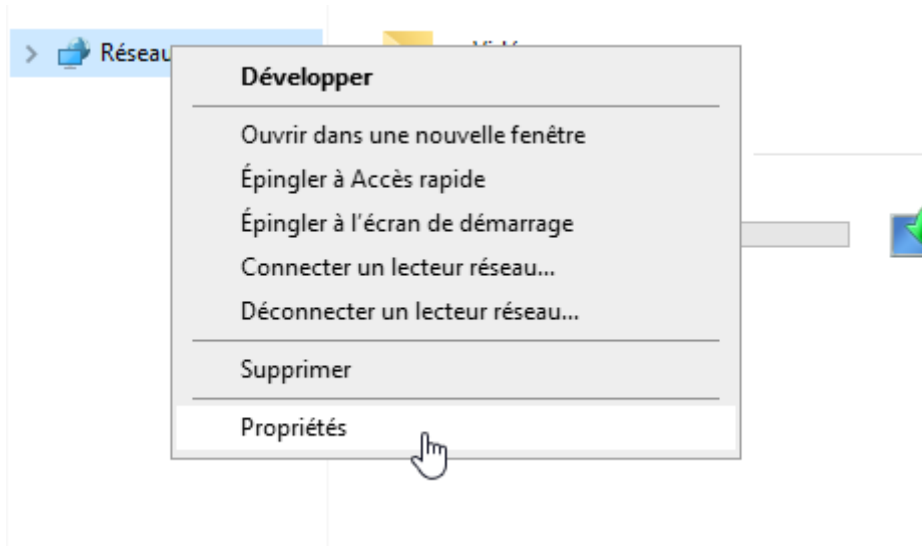
Voici l'interface d'un serveur Windows 2019



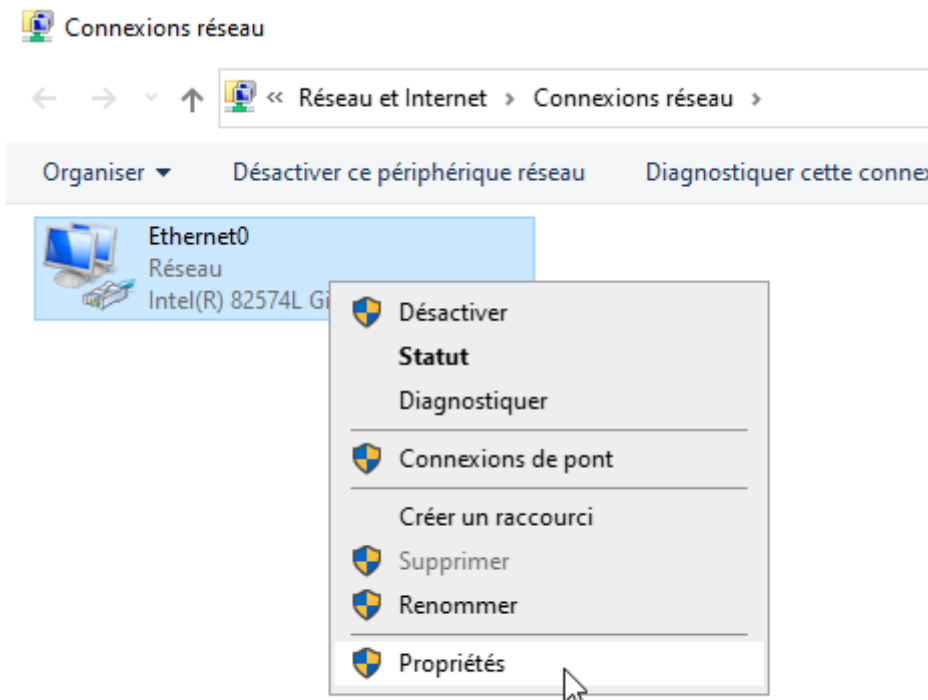
⚠ Avant de faire toute modification mettez à jour le serveur ⚠

Configuration de l'adresse IP fixe

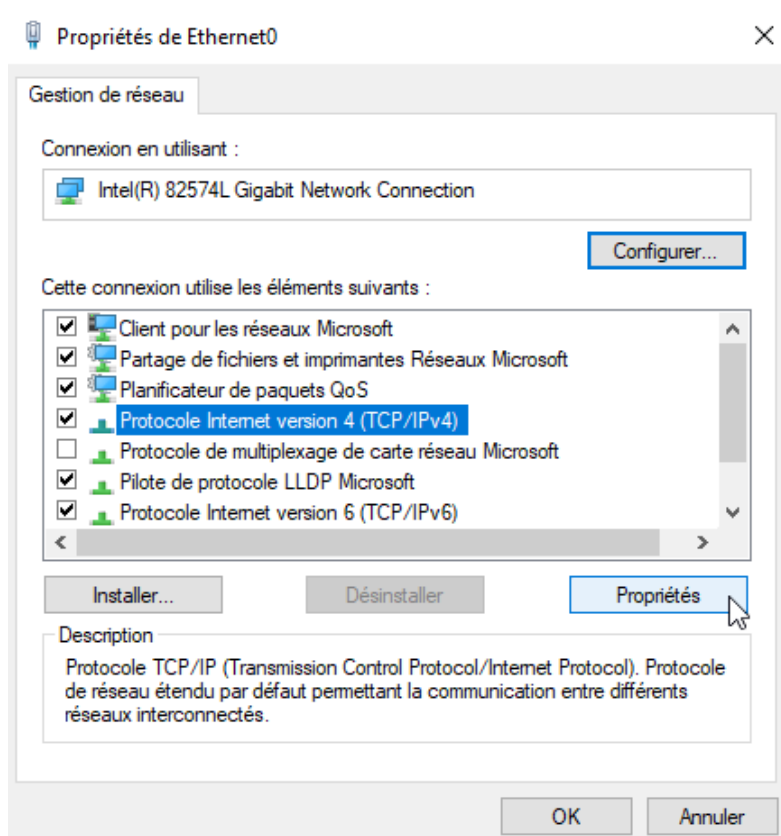
Afin de configurer l'adresse IP, il faut aller dans l'explorateur puis faire un clic droit sur **réseau** puis **propriété**



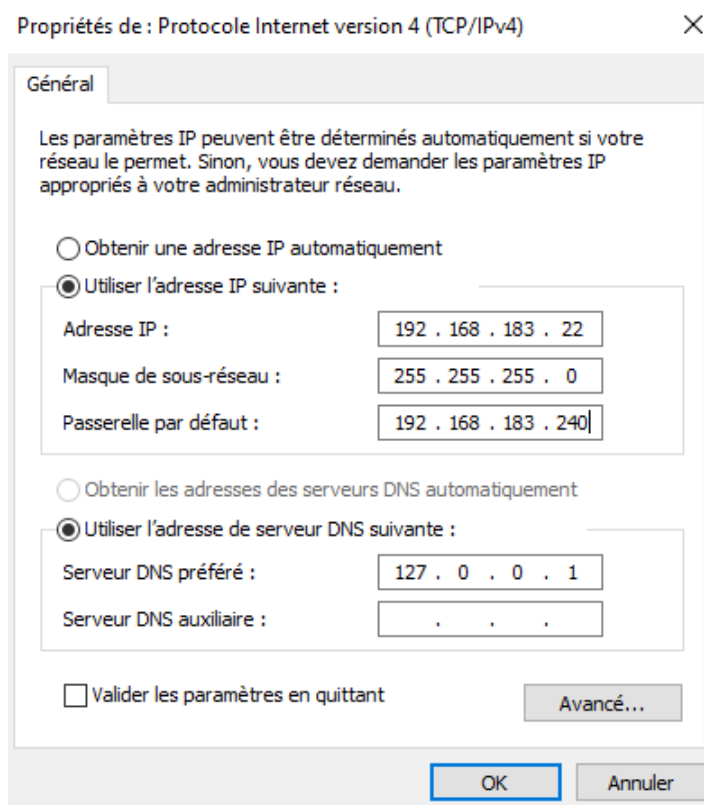
Clique sur la carte réseau puis sur **modifier les paramètres de la carte**, faites un clic droit sur **propriétés**



Sélectionnez **protocole internet version 4 (tcp/ipV4)**, puis cliquez sur **propriétés**

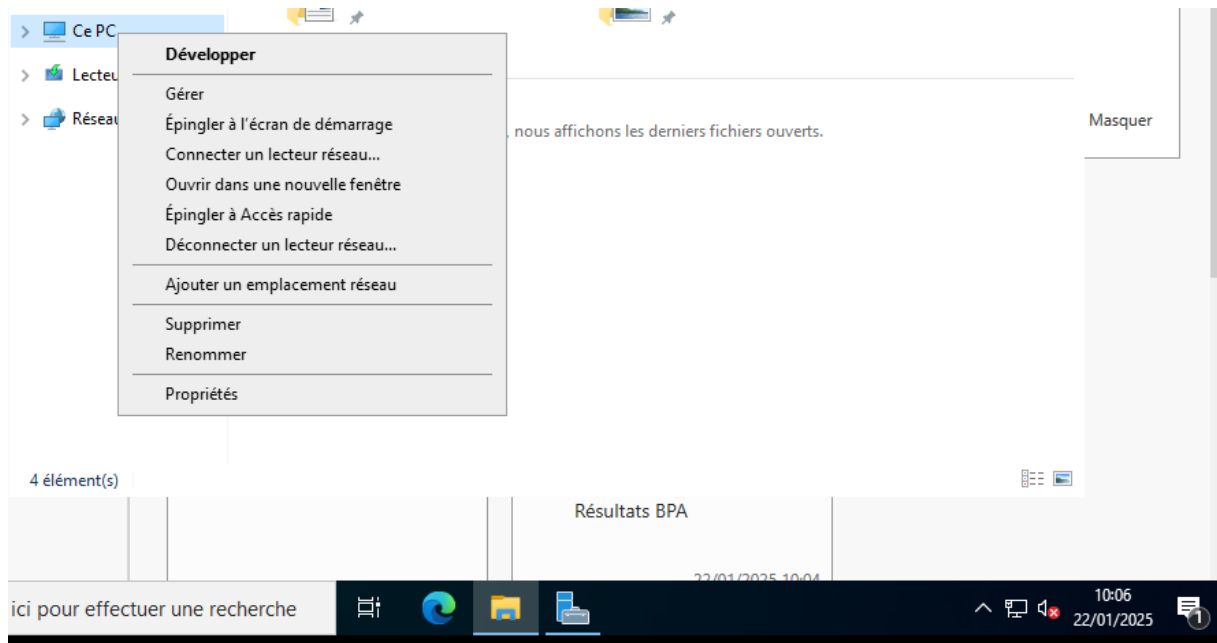


Il ne reste plus qu'à entrer l'adresse IP que l'on souhaite utilisé pour cet environnement

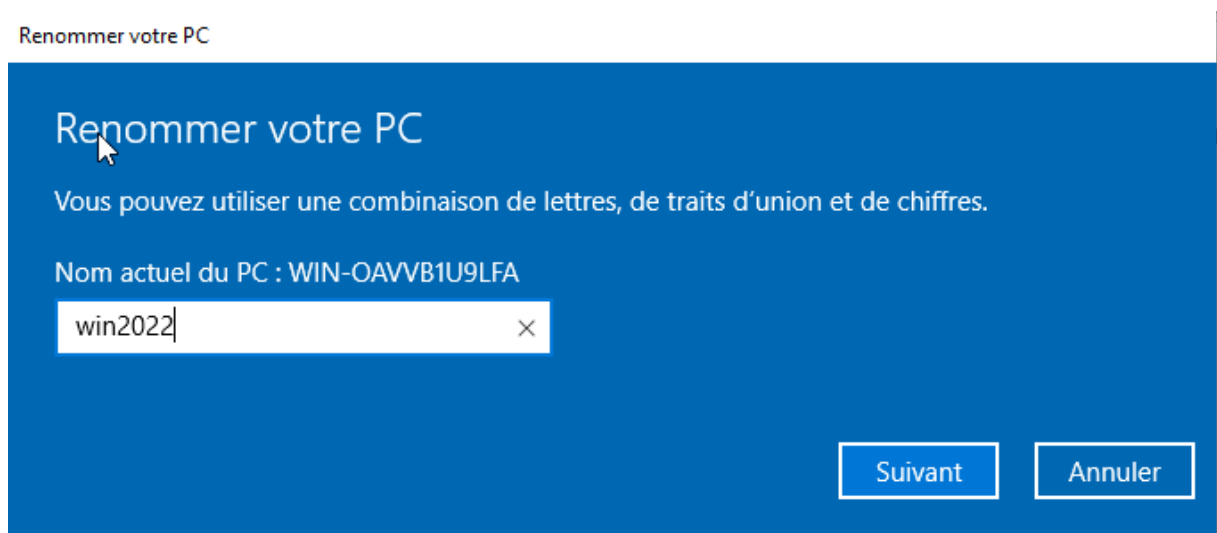


Renommer le serveur

Maintenant on va renommer le serveur, pour cela il faut aller dans l'explorateur puis faire un clic droit sur **Ce PC** et cliquer sur **propriétés**, une fenêtre devrait s'afficher, cliquez sur **Renommer ce PC**

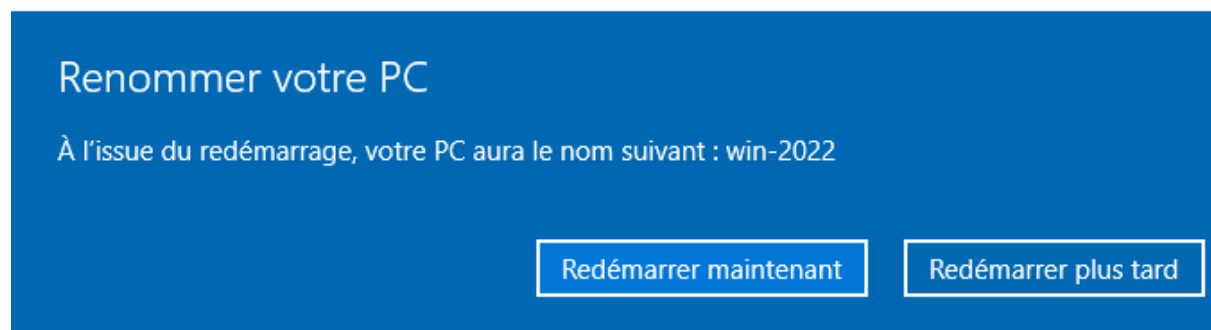


Dans cette fenêtre on va pouvoir renommer le serveur, il ne reste qu'à donner le nom souhaité pour votre serveur, puis cliquez sur **suivant**



Afin de le nouveau nom soit Pris en compte il faut redémarrer le serveur, pour cela cliquez **redémarrer maintenant**

Renommer votre PC



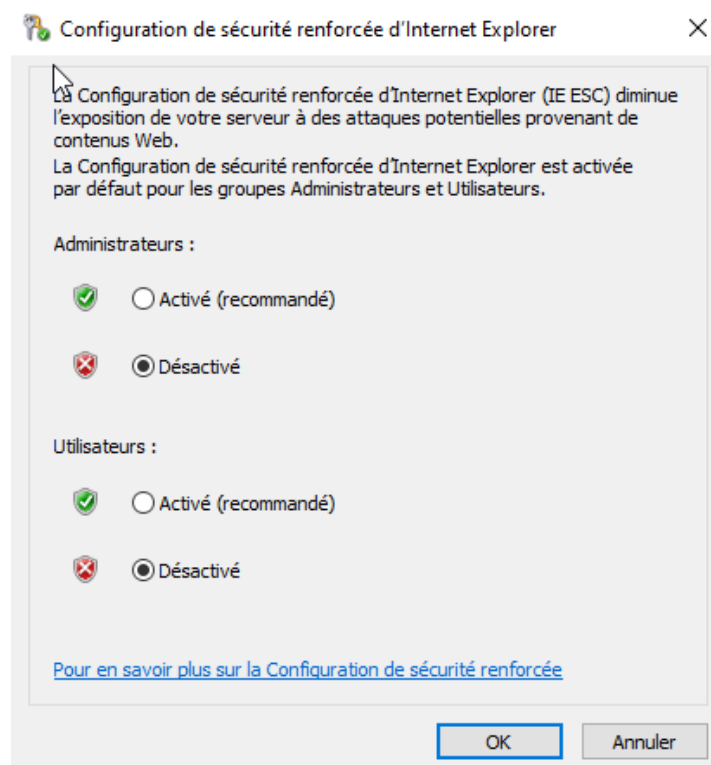
Désactivation de la configuration renforcée d'internet explorer

Nous allons désactiver la configuration renforcée du navigateur afin de ne pas avoir de message d'alertes lors de l'ouverture de liens par exemple

Pour cela nous allons nous rendre dans le gestionnaire de serveur puis cliquez sur **serveur local**, cherchez dans la partie droite ceci

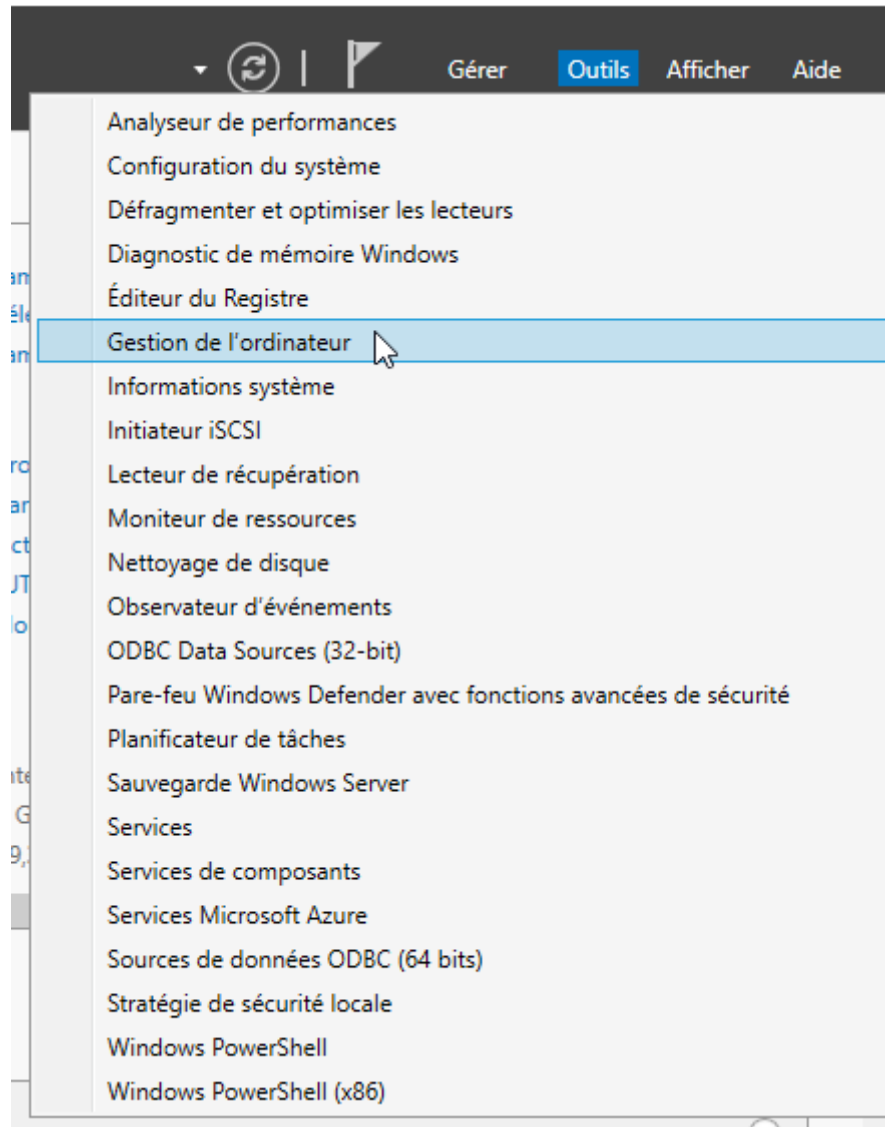
Configuration de sécurité renforcée d'Internet Explorer **Actif**

Une fois trouvé cliquez sur **actif**, puis sélectionnez **désactivé** et cliquez sur **OK**



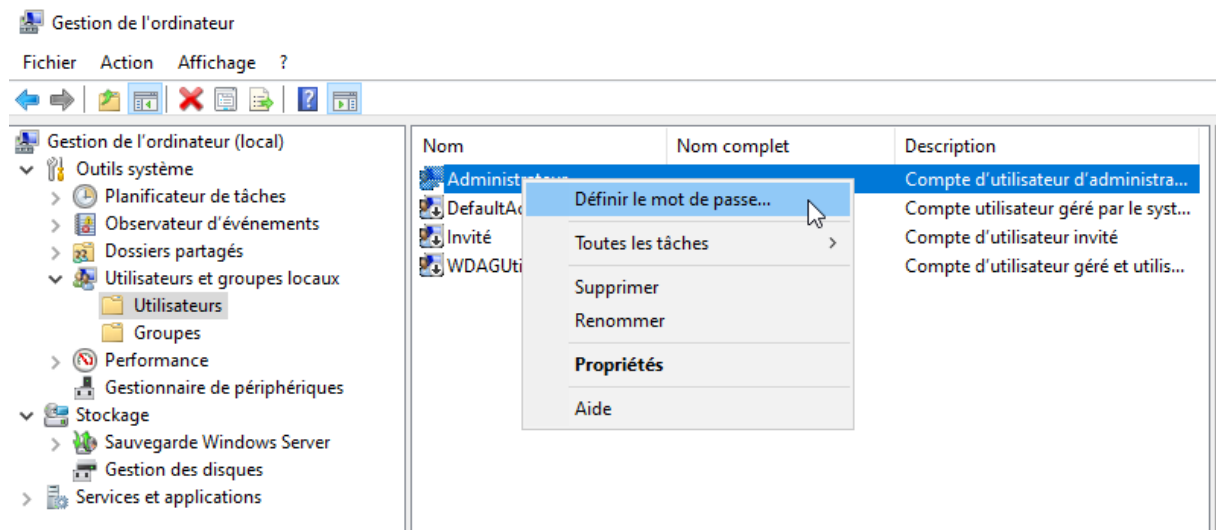
Création d'un mot de passe administrateur

Maintenant on va mettre en place un mot de passe administrateur. Pour cela on va aller dans le gestionnaire de serveur, cliquer sur **outils**, puis sur **gestion de l'ordinateur**

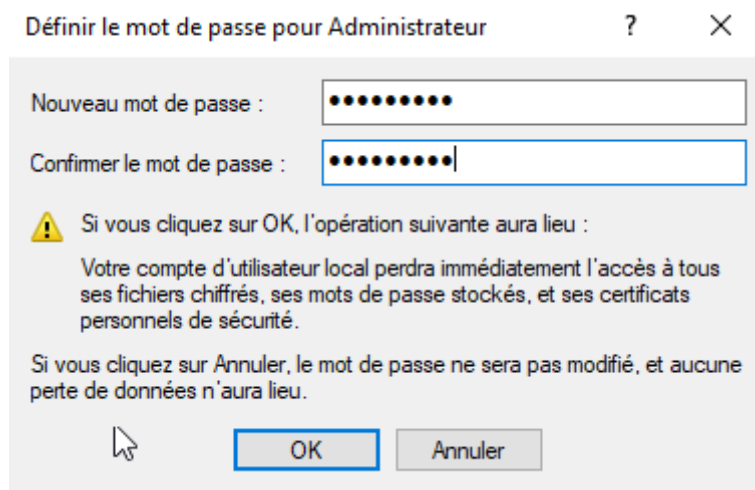


Dans la partie gauche, on va cliquer sur **utilisateurs et groupes locaux** puis sur le dossier **utilisateur**

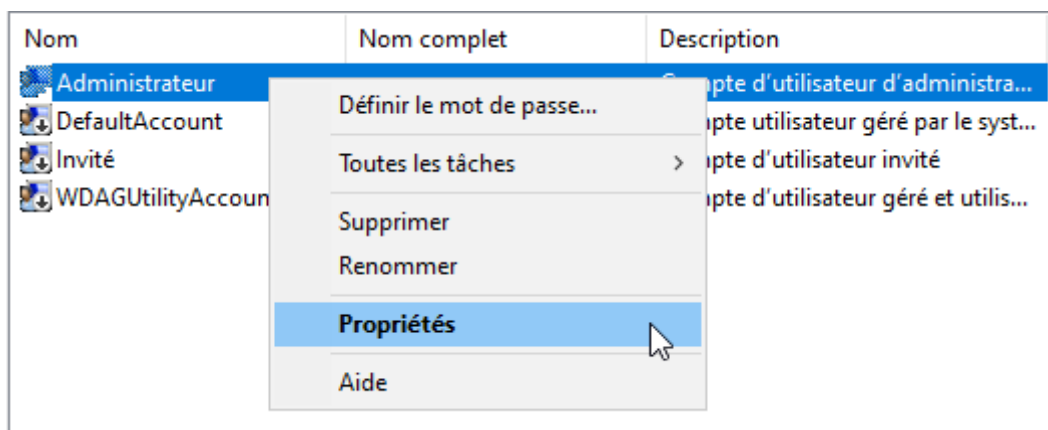
Dans la partie droite, cliquez sur **administrateur**



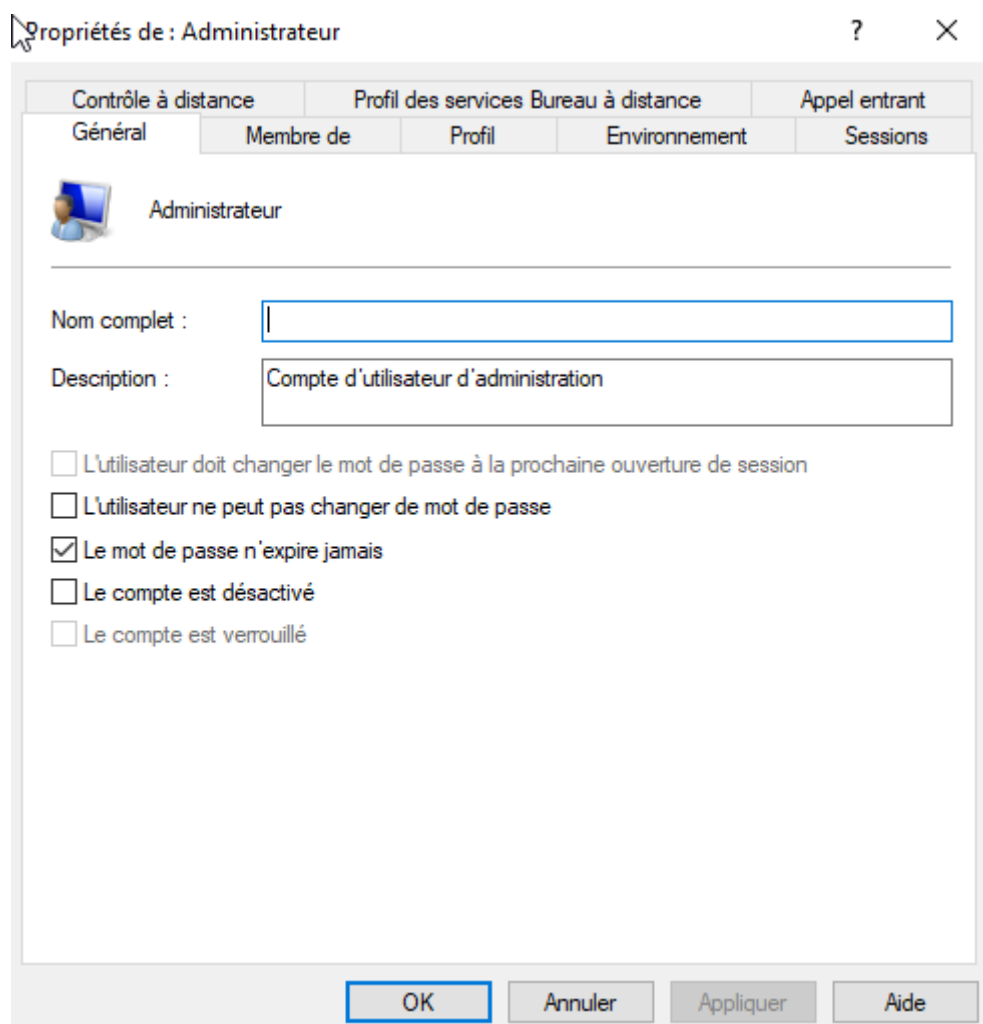
On saisit le mot de passe que l'on souhaite pour l'administrateur et on valide avec **OK**. Un message indiquera que le nouveau mot de passe a bien été pris en compte



Si l'on souhaite empêcher l'expiration du mot de passe il suffit de faire un clic droit sur **administrateur**, puis de cliquer sur **propriétés**



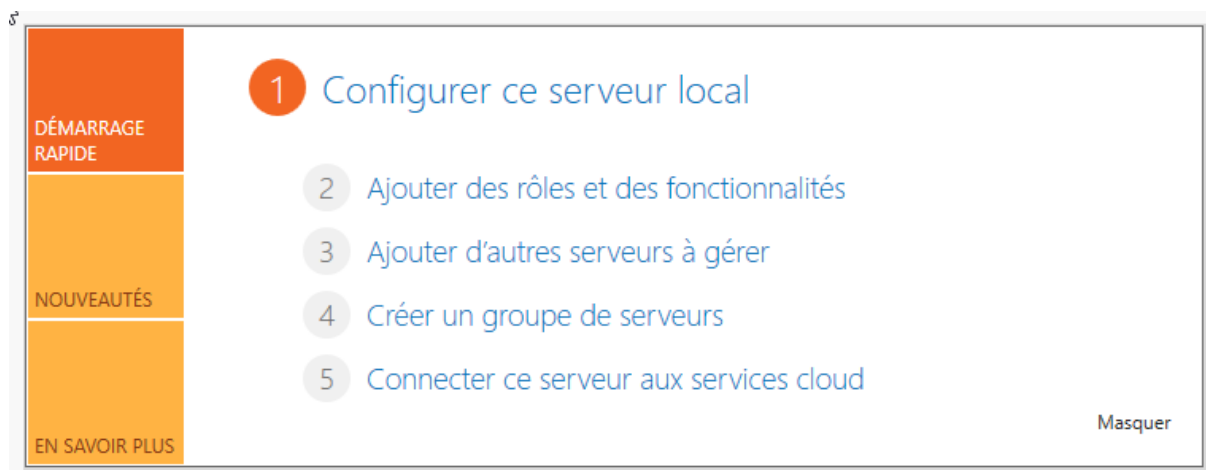
Cochez la case **le mot de passe n'expire jamais**, puis validez avec **OK**



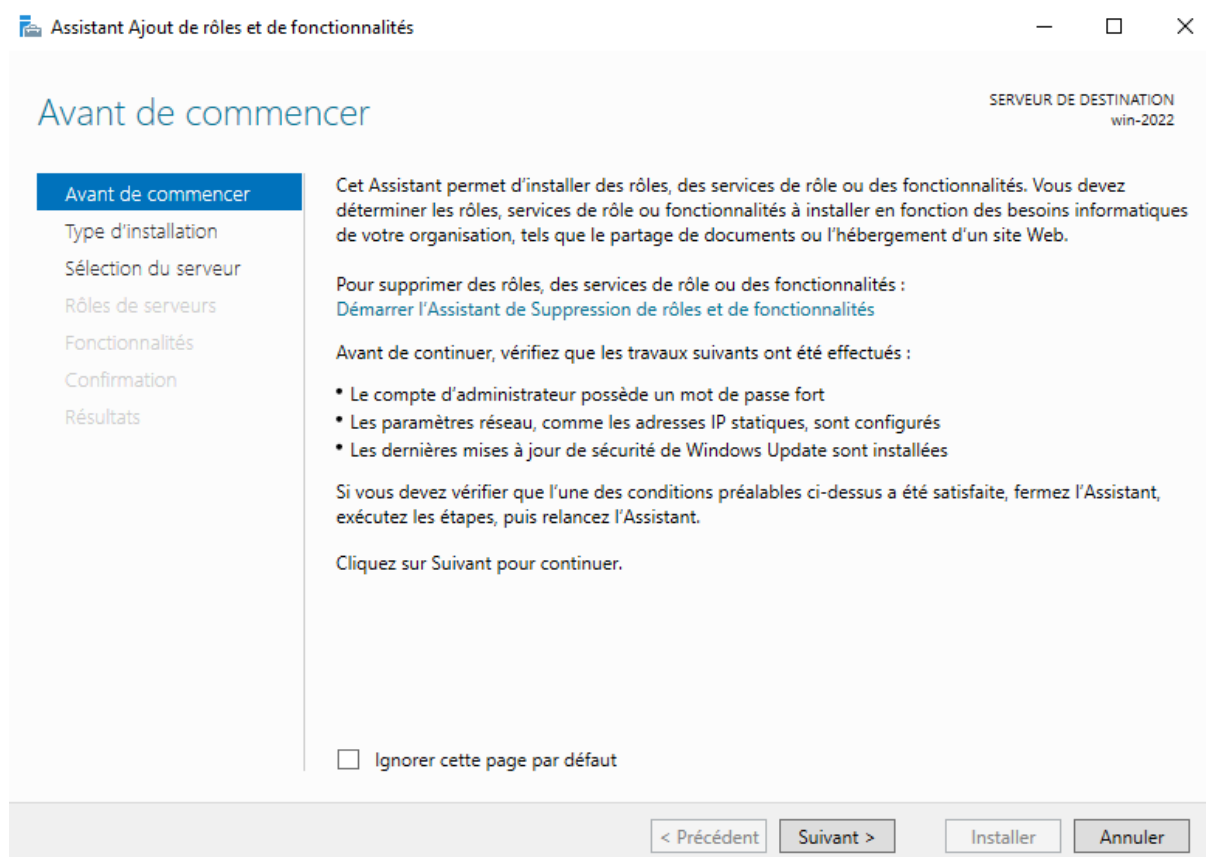
La préparation du serveur et maintenant terminée

Mise en place de l'active directory ADDS

Pour mettre en place l'active directory il va falloir se rendre dans le gestionnaire de serveur, puis de sélectionner **ajouter des rôles et des fonctionnalités**



Pour le premier message cliquez simplement sur **suivant**



Sélectionnez **installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité** puis cliquez sur **suivant**

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLÉCTIONNER LE TYPE D'INSTALLATION

SERVEUR DE DESTINATION
win-2022

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Sélectionner le serveur de destination
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez installer des rôles et des fonctionnalités sur un ordinateur physique ou virtuel en fonctionnement, ou sur un disque dur virtuel hors connexion.

☒ **Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité**
Configurez un serveur unique en ajoutant des rôles, des services de rôle et des fonctionnalités.

☐ **Installation des services Bureau à distance**
Installez les services de rôle nécessaires à l'infrastructure VDI (Virtual Desktop Infrastructure) pour déployer des bureaux basés sur des ordinateurs virtuels ou sur des sessions.

< Précédent Suivant > Installer Annuler

Sélectionnez le serveur sur lequel vous souhaitez installer ce rôle puis cliquez sur **suivant**

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLÉCTIONNER LE SERVEUR DE DESTINATION

SERVEUR DE DESTINATION
win-2022

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Sélectionnez le serveur ou le disque dur virtuel sur lequel installer des rôles et des fonctionnalités.

☒ Sélectionner un serveur du pool de serveurs
☐ Sélectionner un disque dur virtuel

Pool de serveurs

Filtre :

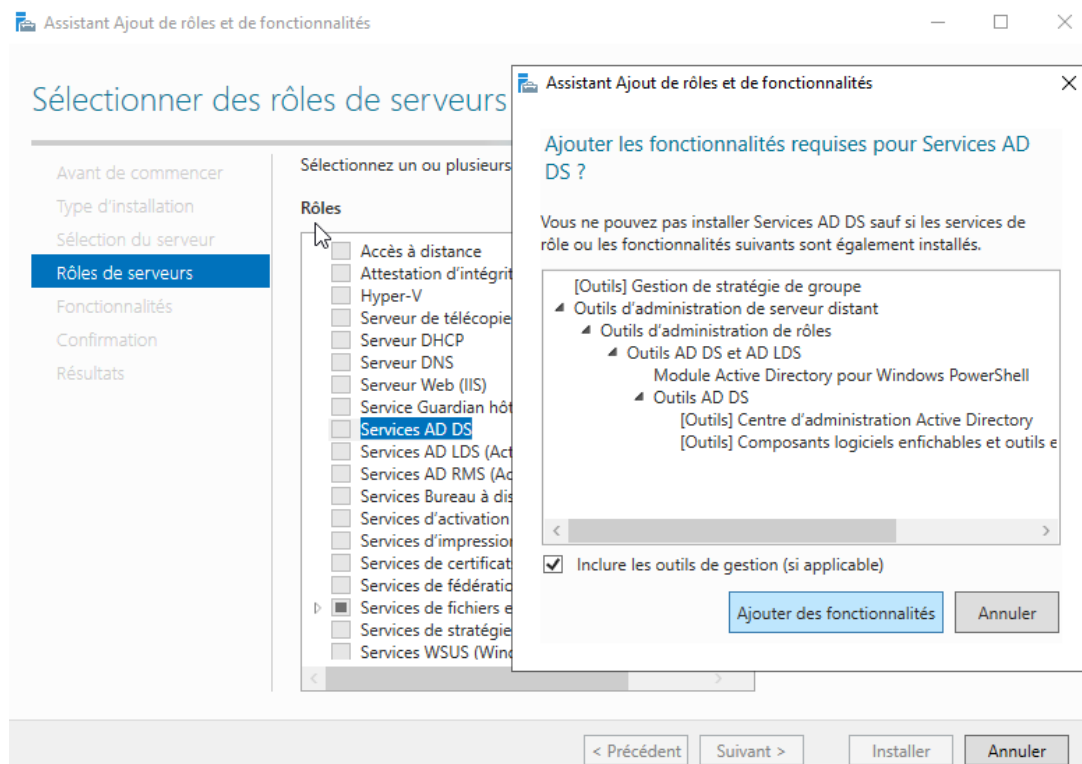
Nom	Adresse IP	Système d'exploitation
win-2022	10.10.0.108	Microsoft Windows Server 2022 Standard

1 ordinateur(s) trouvé(s)

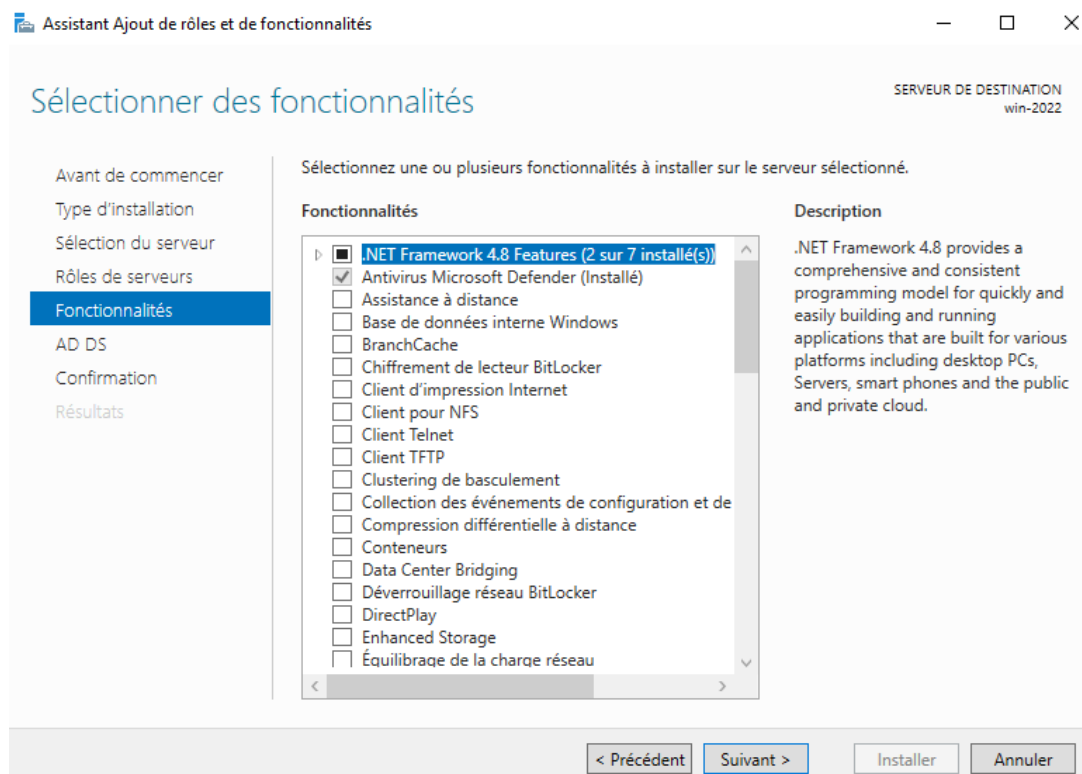
Cette page présente les serveurs qui exécutent Windows Server 2012 ou une version ultérieure et qui ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les serveurs hors connexion et les serveurs nouvellement ajoutés dont la collecte de données est toujours incomplète ne sont pas répertoriés.

< Précédent Suivant > Installer Annuler

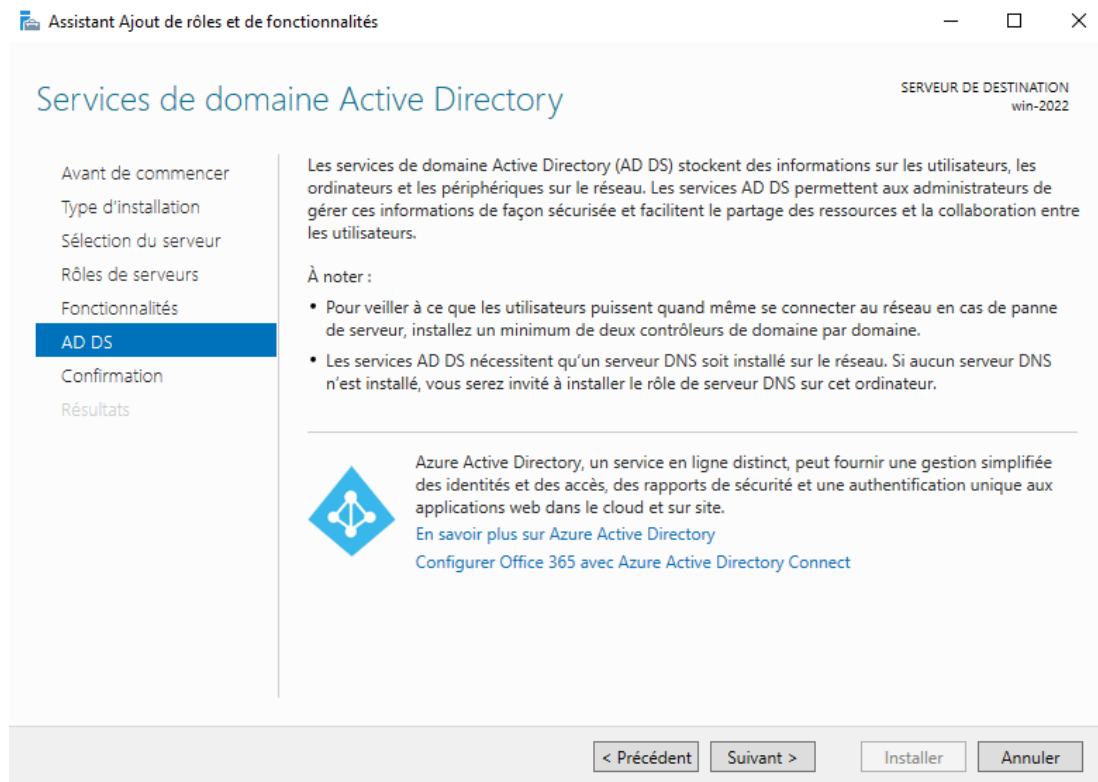
Cliquez sur **Services AD DS** puis cliquez sur **ajouter des fonctionnalités**, puis sur **suivant**



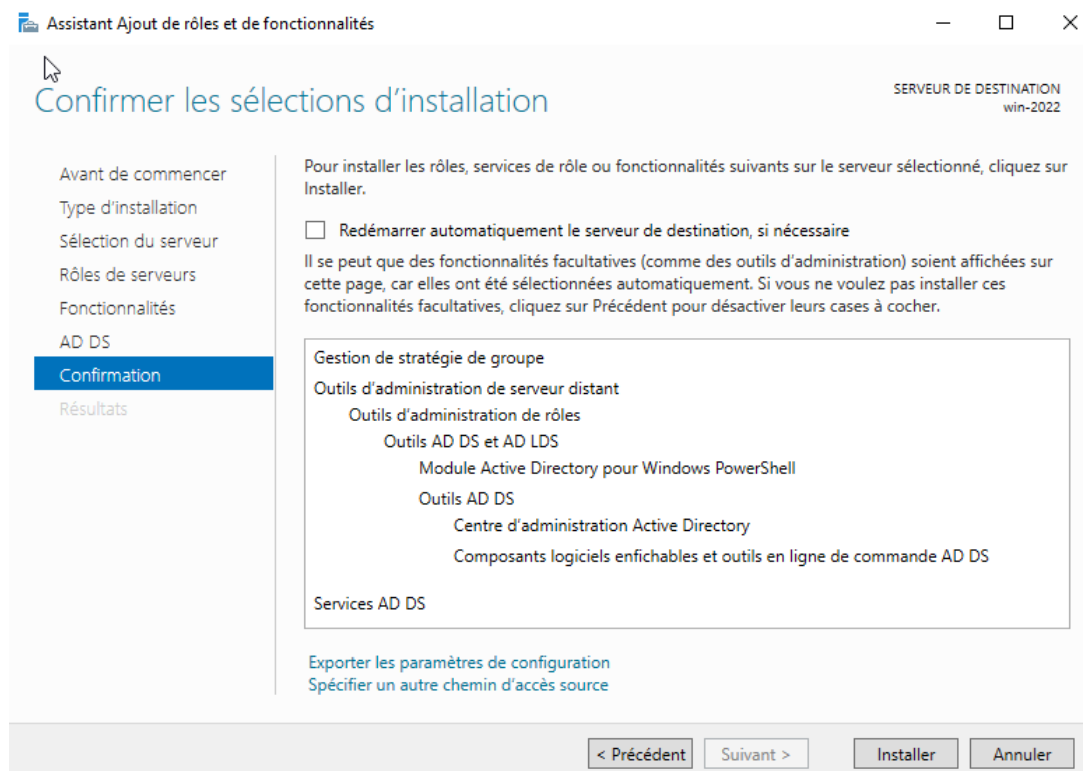
Les fonctionnalités obligatoires qui vont être installées pour AD DS s'affichent ici, cliquez sur **suivant** pour continuer



Pour lancer la création de l'Active Directory, il suffit de cliquer sur **suivant**



Il ne reste plus qu'à confirmé l'installation en cliquant sur **installer**

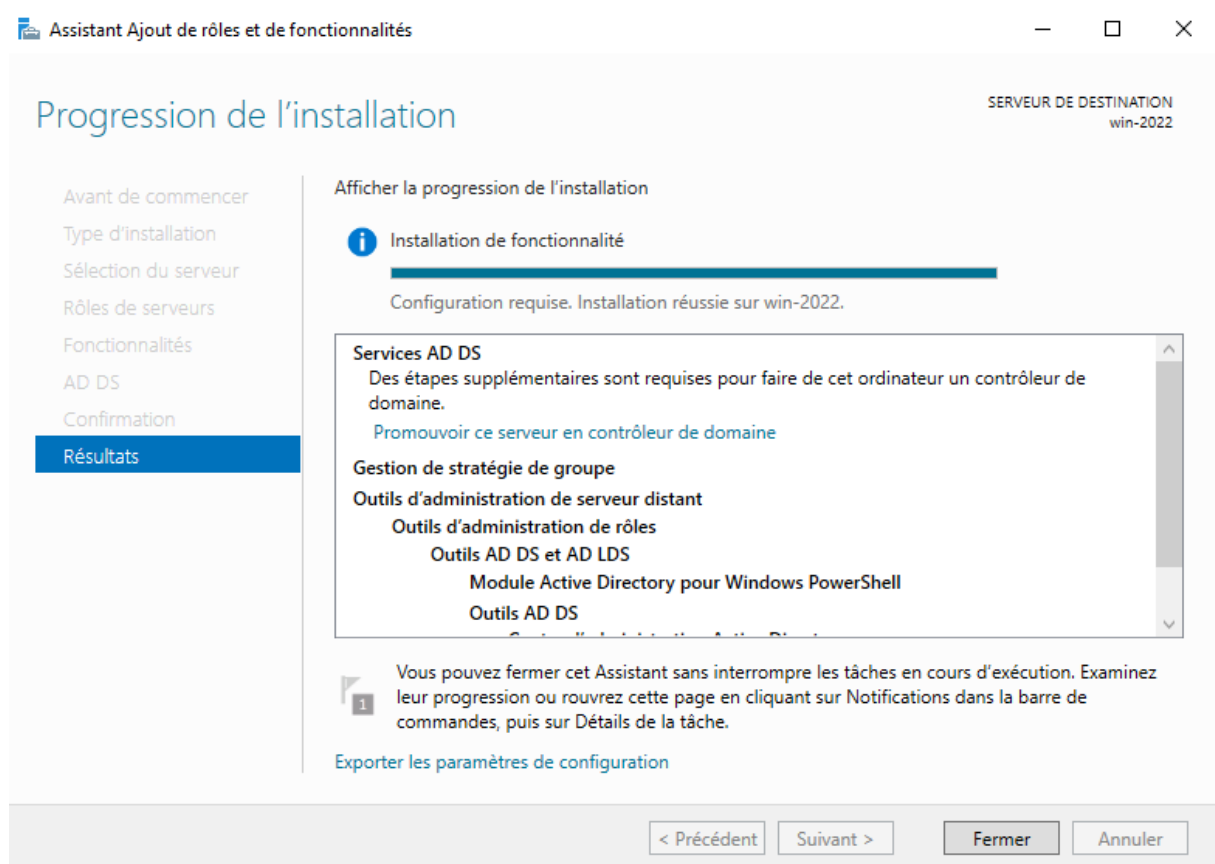


L'installation se lance, il faut juste patientez le temps de l'installation



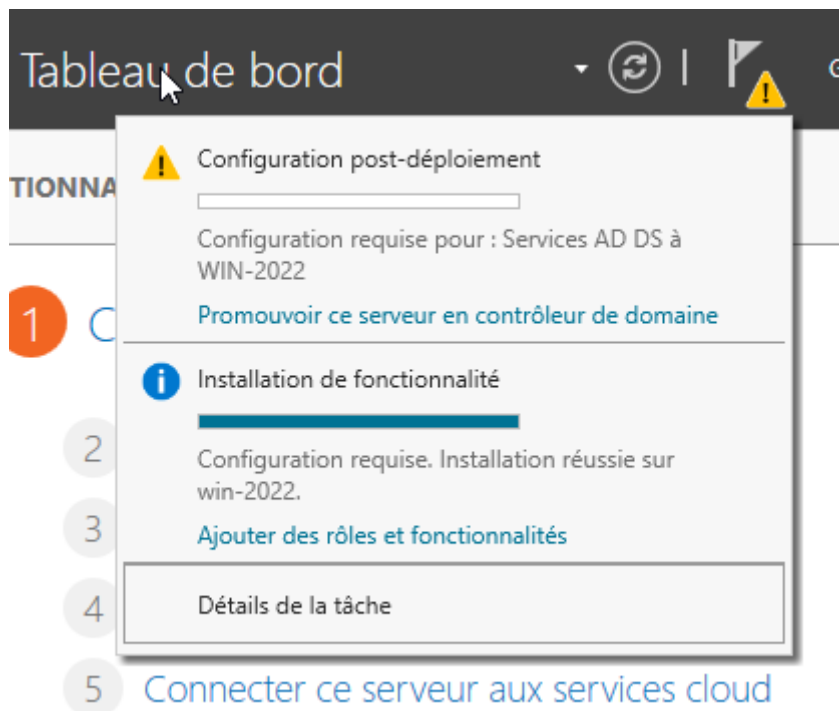
Une fois l'installation terminez un message confirmera que l'installation est terminer

Il vous suffit de cliquer sur **Fermer**

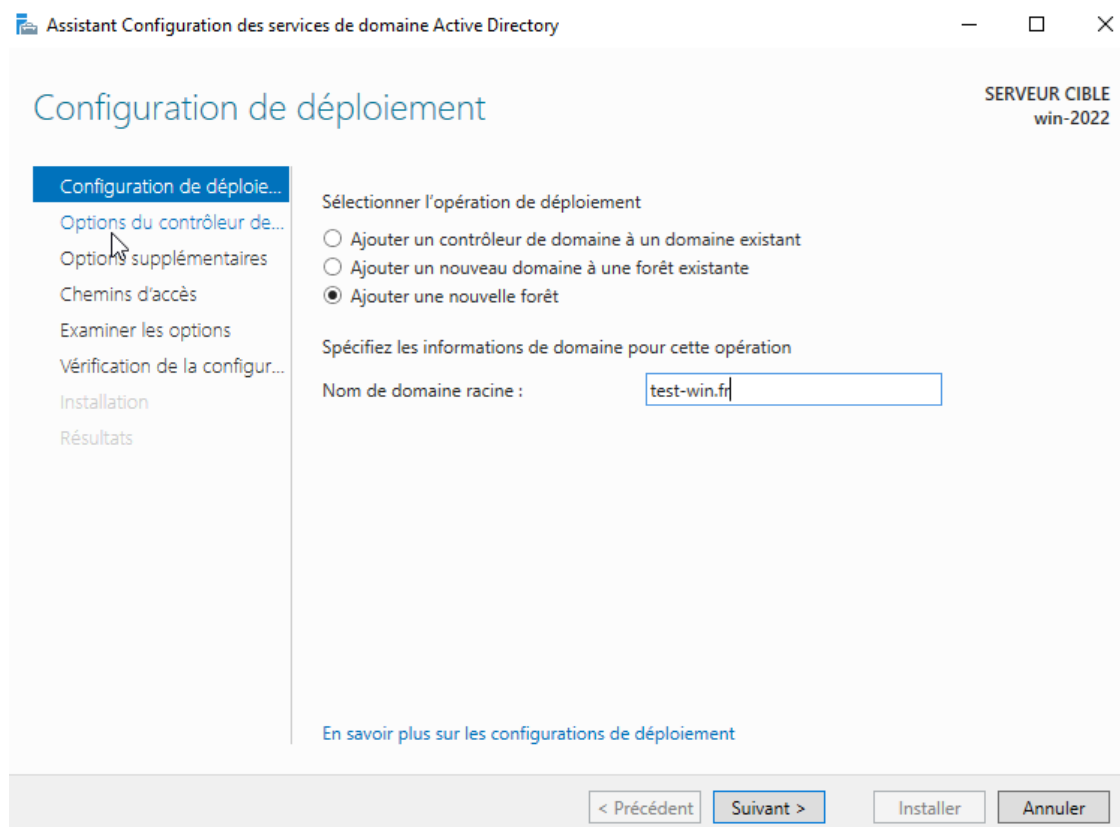


Maintenant une alerte s'affiche dans le menu du gestionnaire (triangle jaune), cliquez dessus

Puis Cliquez sur ***promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine***



Sélectionner ***Ajouter une nouvelle forêt*** puis saisissez le nom que vous souhaitez



Ajouter un mot de passe pour le mode restauration des services d'annuaires, puis cliquez sur **suivant**

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options du contrôleur de domaine

SERVEUR CIBLE
win-2022

Configuration de déploiement...
Options du contrôleur de...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configuration...
Installation
Résultats

Sélectionner le niveau fonctionnel de la nouvelle forêt et du domaine racine

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2016

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2016

Spécifier les fonctionnalités de contrôleur de domaine

☒ Serveur DNS (Domain Name System)
☒ Catalogue global (GC)
☐ Contrôleur de domaine en lecture seule (RODC)

Taper le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaire (DSRM)

Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

[En savoir plus sur les options pour le contrôleur de domaine](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

Cliquez sur **suivant**

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options DNS

SERVEUR CIBLE
win-2022

Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité est intro... [Afficher plus](#) ✕

Configuration de déploiement...
Options du contrôleur de...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configuration...
Installation
Résultats

Spécifier les options de délégation DNS

☐ Créer une délégation DNS

[En savoir plus sur la délégation DNS](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

Patientez le temps que le nom NetBIOS attribué au domaine soit validé puis cliquez sur **suivant**

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options supplémentaires

SERVEUR CIBLE
win-2022

Configuration de déploiement...
Options du contrôleur de domaine...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configuration...
Installation
Résultats

Vérifiez le nom NetBIOS attribué au domaine et modifiez-le si nécessaire.

Le nom de domaine NetBIOS :

[En savoir plus sur d'autres options](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

On laisse tout par défaut et on clique sur **suivant**

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Chemins d'accès

SERVEUR CIBLE
win-2022

Configuration de déploiement...
Options du contrôleur de domaine...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configuration...
Installation
Résultats

Spécifier l'emplacement de la base de données AD DS, des fichiers journaux et de SYSVOL

Dossier de la base de données : ...

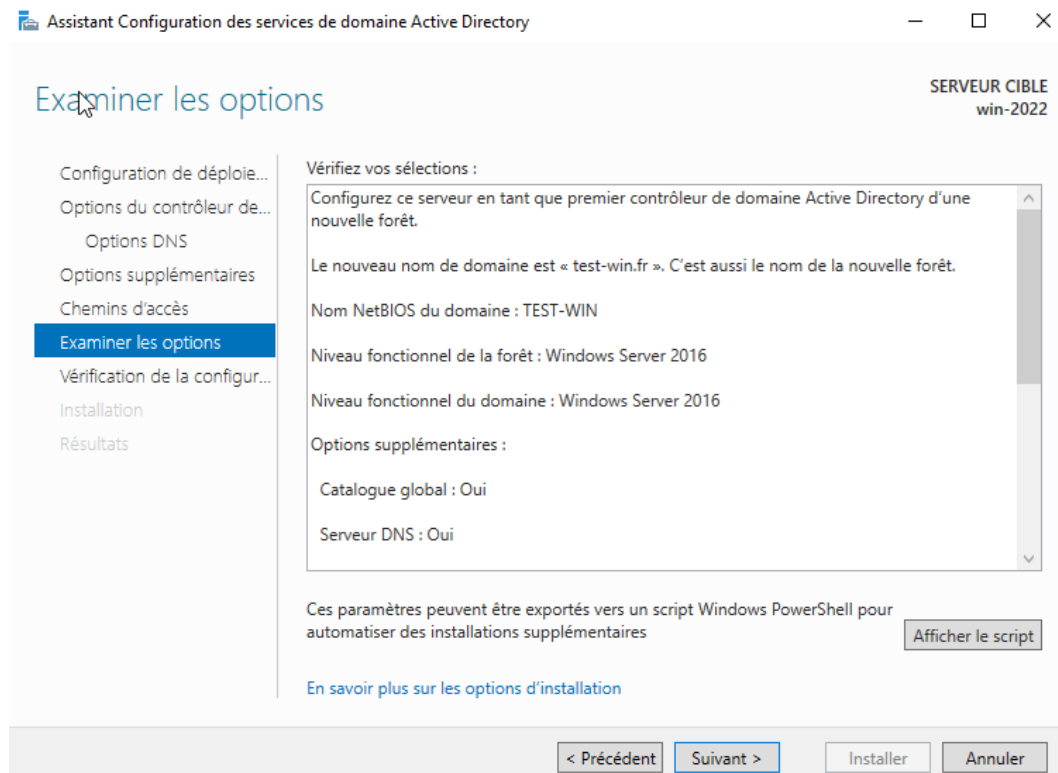
Dossier des fichiers journaux : ...

Dossier SYSVOL : ...

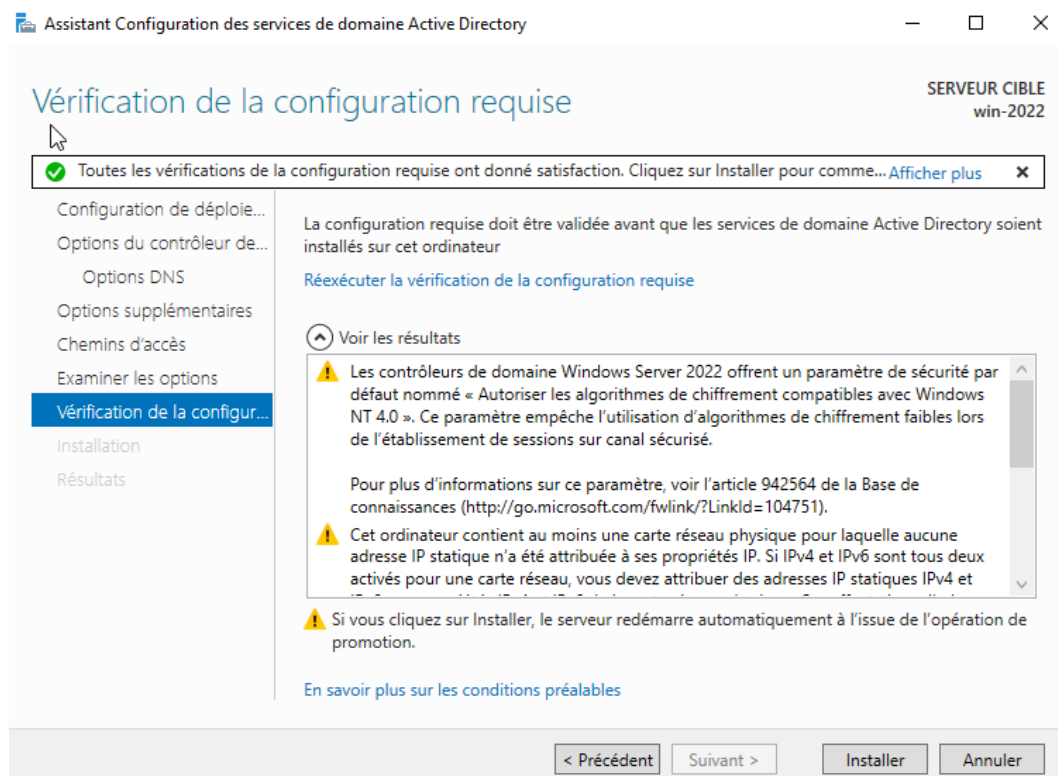
[En savoir plus sur les chemins d'accès Active Directory](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

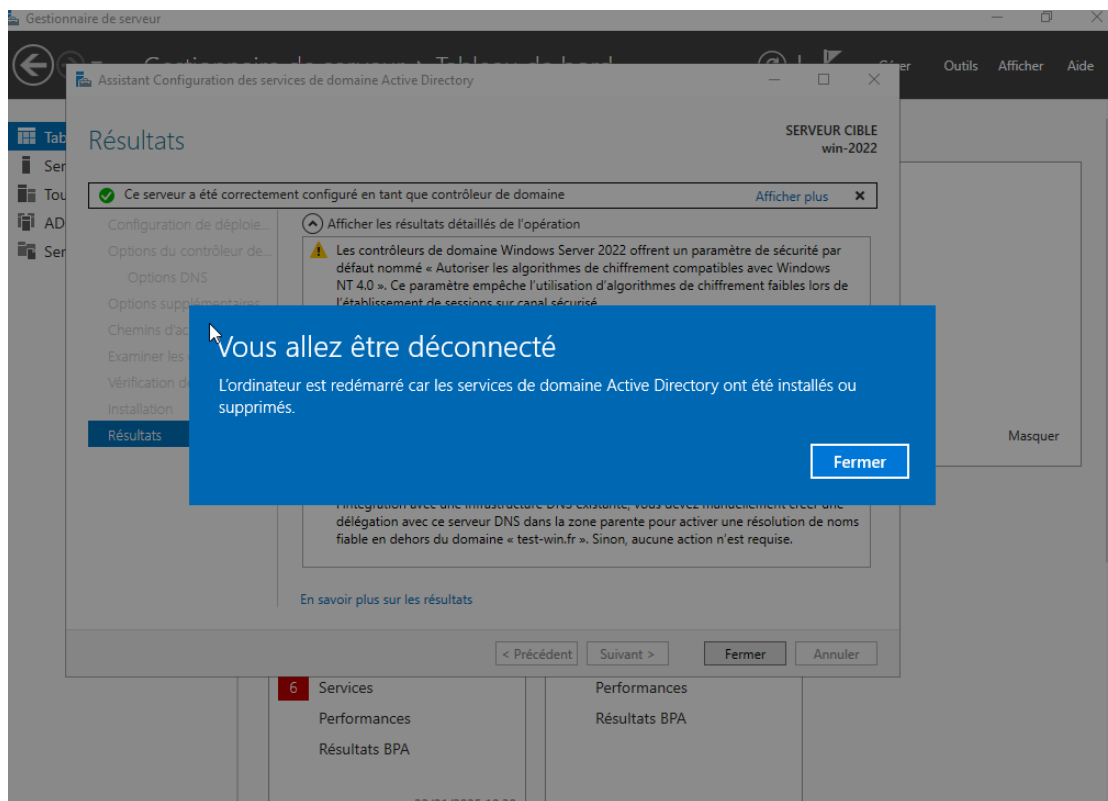
Voici un récapitulatif de la configuration, si tout est correct, cliquez sur **suivant**



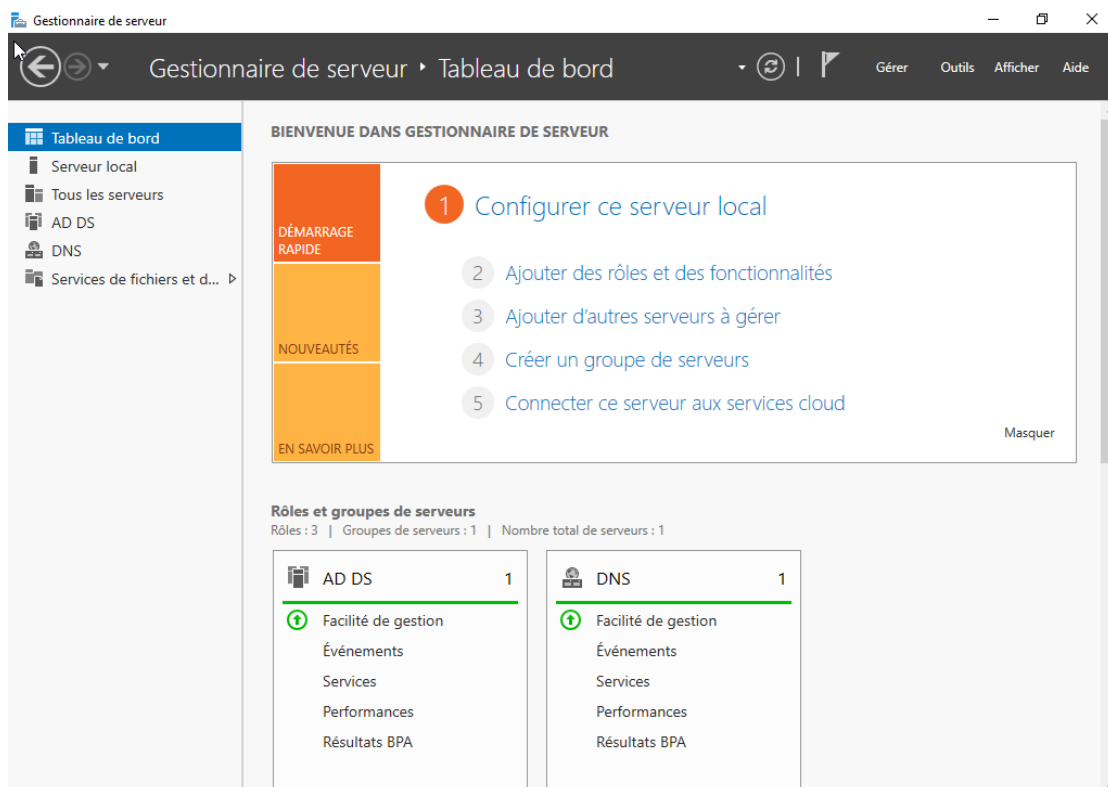
La vérification de la configuration peut prendre un peu de temps, si la configuration est validée le bouton **installer** sera activé, cliquez dessus pour lancer le processus



L'installation peut prendre un peu de temps, cela va dépendre des ressources que possède la machine. ⚠ Une fois l'installation terminée redémarrez le serveur ⚠



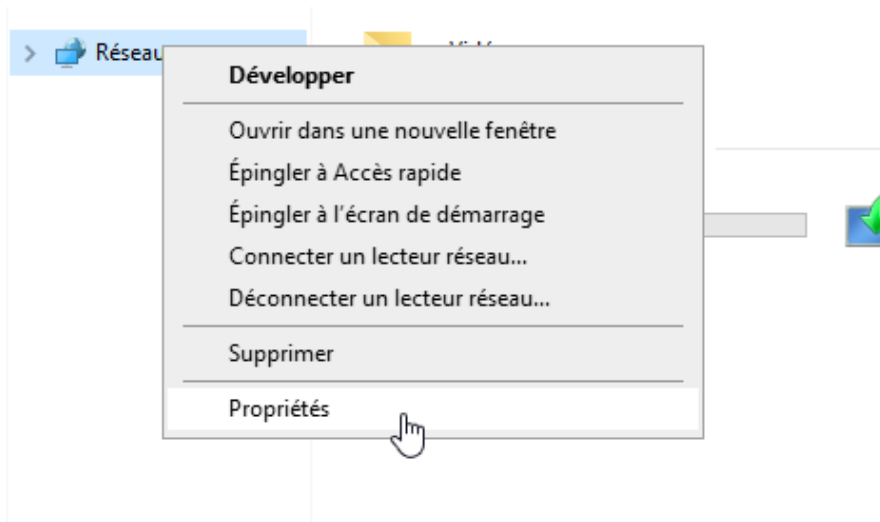
Une fois le serveur redémarré on peut voir sur la gauche que le rôle AD DS ainsi que le DNS sont apparus



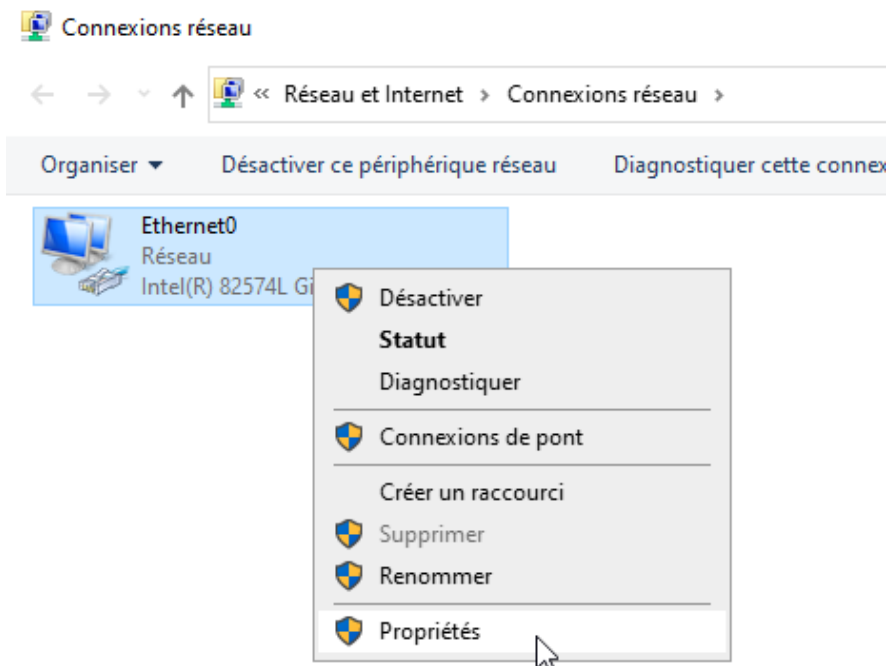
Modifier l'adresse du DNS

Nous allons maintenant modifier d'adresse du DNS afin que le serveur soit le DNS pour cela on va utiliser la même procédure que pour **configurer l'adresse IP**

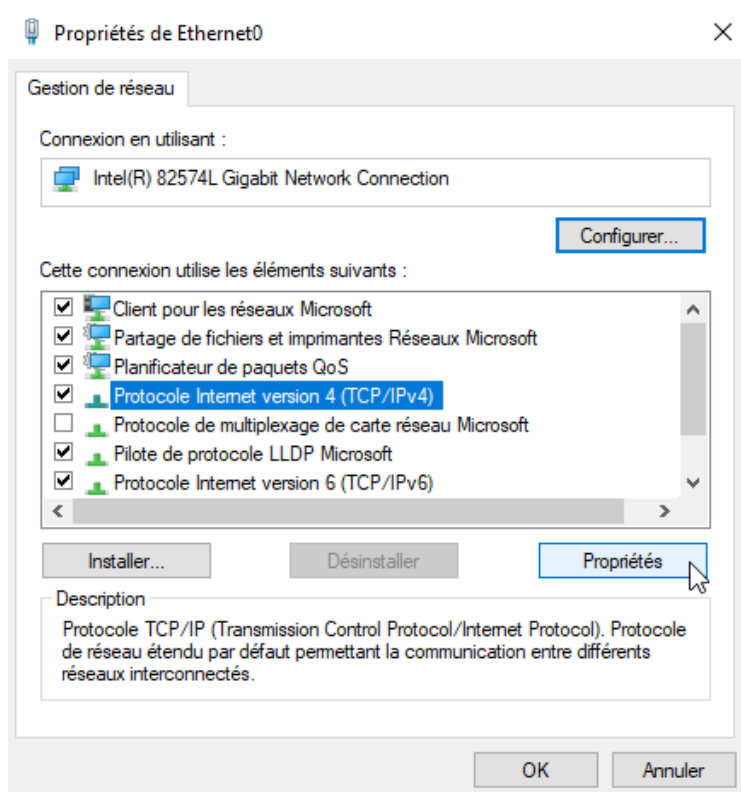
Allez dans l'explorateur puis faite un clic droit sur **réseau** puis **propriété**



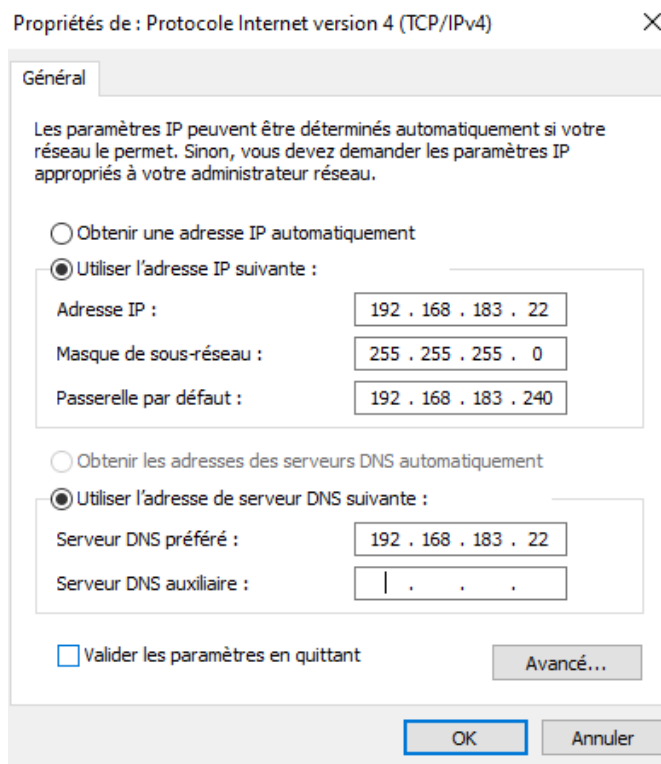
Clique sur la **carte réseau** puis sur **modifier les paramètres de la carte**, faites un clic droite sur **propriétés**



Sélectionnez **protocole internet version 4 (tcp/ipV4)**, puis cliquez sur **propriétés**



Il ne reste plus qu'à entre l'adresse IP du DNS en d'occurrence l'adresse du serveur



Le contrôleur de domaine et maintenant paramétrés et fonctionnelle