

Maison des Ligues de Lorraine

Documentation Technique

Déploiement Infrastructure Réseau

Projet PPE – BTS SIO – Réseau M2L

Auteur : POUPOT Elliot / Étudiant BTS SIO

Date : Avril 2025

Sommaire.....	2
1. Introduction.....	3
2. Objectifs du Projet.....	3
3. Matériel et Logiciels Utilisés.....	3
4. Déploiement PfSense.....	4
Détails du système :.....	4
Pré-requis logiciel et matériel :.....	4
Installation du système :.....	5
5. Installation de Windows Server 2022.....	14
Détails du système :.....	14
Pré-requis logiciel et matériel :.....	14
Installation du système :.....	15
Configuration du système :.....	20
6. Configuration des Services Réseau (AD DS, DNS, DHCP).....	25
7. Création d'Utilisateurs et GPO.....	42

1. Introduction

Dans le cadre du projet pour la Maison des Ligues de Lorraine, cette documentation détaille le déploiement d'une infrastructure réseau complète virtualisée. L'objectif est de permettre une gestion centralisée des utilisateurs, machines, et ressources réseau via Windows Server 2022, en intégrant les services Active Directory, DHCP, DNS, et une GPO de partage.

2. Objectifs du Projet

- Installation et configuration de Windows Server 2022
- Déploiement des services AD DS, DHCP, DNS
- Création et application de GPO pour le partage de fichiers
- Intégration de postes clients Windows au domaine
- Configuration d'un routeur PfSense

3. Matériel et Logiciels Utilisés

Matériel :

- Serveur physique ou virtuel
- Routeur PfSense
- Switch manageable Cisco
- Postes clients Windows 11
- Câblage RJ45

Logiciels :

- Windows Server 2022
- VMWare ou VirtualBox
- PfSense
- Outils d'administration Windows

4. Déploiement PfSense

Détails du système :

Un **routeur PfSense** est un dispositif réseau open-source basé sur **FreeBSD** qui sert de **pare-feu, routeur, VPN, et gestionnaire de trafic**. Il offre des fonctionnalités de **NAT, QoS, DHCP, DNS, monitoring, et reporting** avec une interface web intuitive, garantissant une sécurité renforcée et une administration simplifiée.

Il nous servira dans ce cas précis à la bonne configuration de notre **Windows Serveur 2022** ;

Nous déterminons l'ip suivante pour notre réseau privé accueillant ce serveur afin de nous en servir de passerelle pour le réseau NAT.

FreeBSD est un système d'exploitation open source basé sur le système open-source, **UNIX**.

L'image disque de ce système est disponible sur le site officiel ([ISO PfSense](#)) et pèse environ 1 Go.

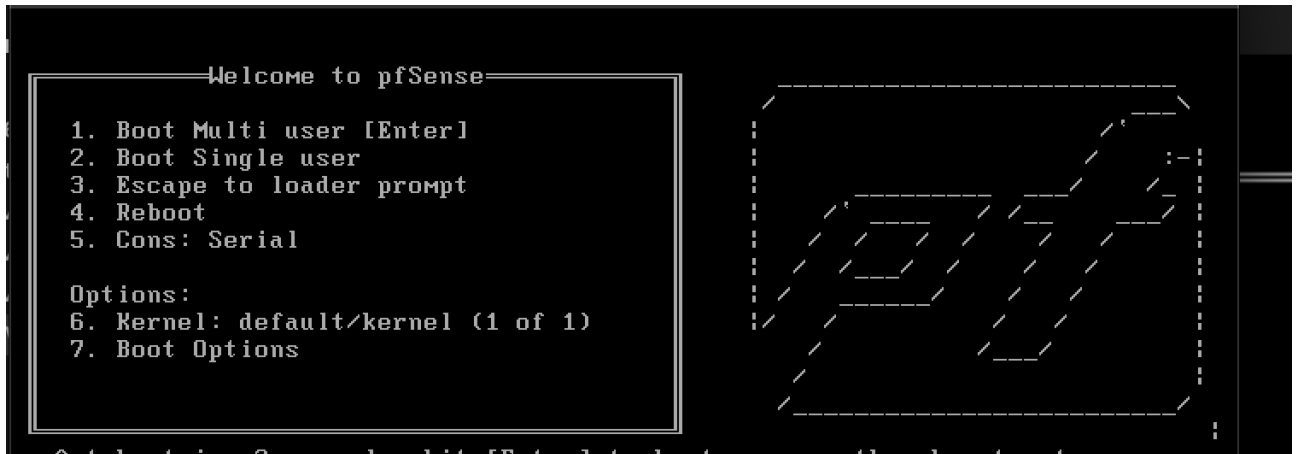
Pré-requis logiciel et matériel :

Les pré-requis pour l'installation de ce système sont les suivants ;

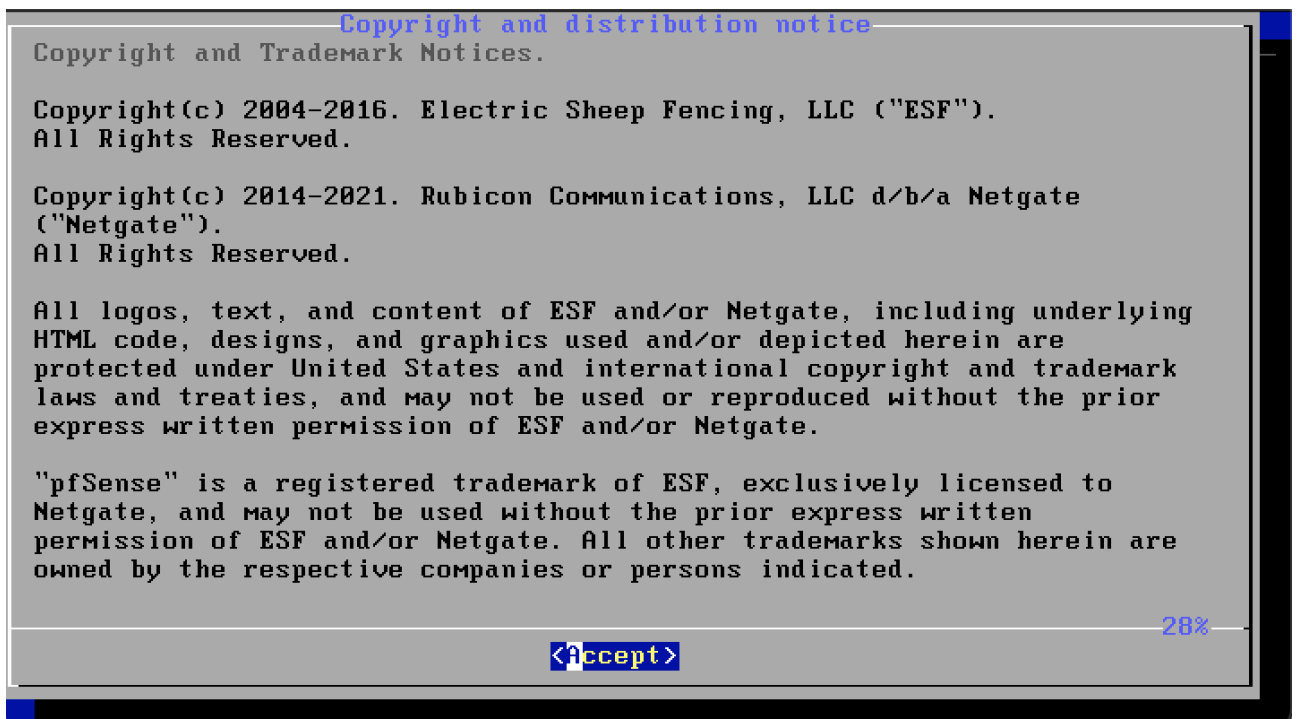
- CPU : 1. GHz x64.
- RAM : 2 Go à 4 Go.
- Stockage : 4 Go pour l'installation de base, recommandé ; 10 Go.
- Interfaces réseau : 2 interfaces ; une patte WAN ainsi qu'une patte LAN.
- Boot : ISO sur support amovible bootable d'au moins 2 Go.

Installation du système :

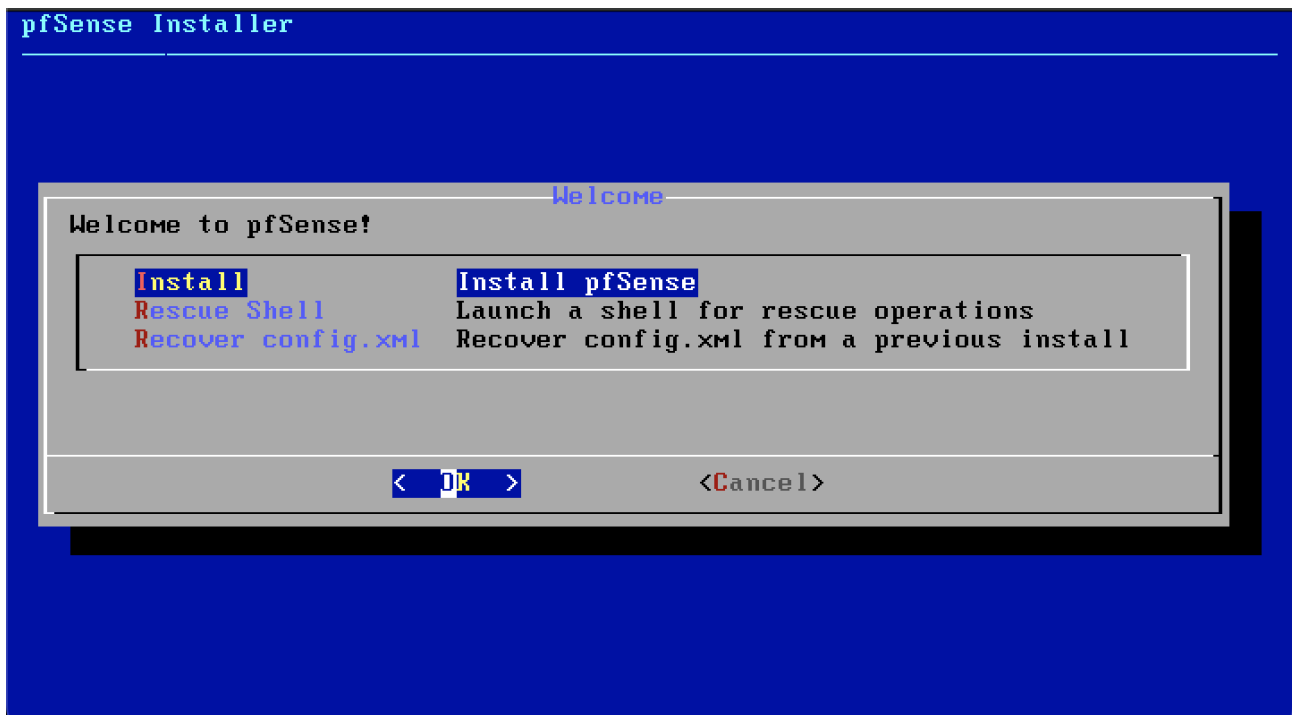
Voici l'écran lors du lancement de l'installation, automatiquement le choix se fera sur 1. si vous ne touchez à rien, et c'est ce que nous souhaitons pour notre procédure.



Acceptez :



L'installation se fera à l'aide du clavier uniquement, appuyez sur entrée.



Nous choisissons maintenant la disposition du clavier afin qu'elle corresponde aux caractères :

pfSense Installer

Keymap Selection

The system console driver for pfSense defaults to standard "US" keyboard map. Other keymaps can be chosen below.

>>> Continue with fr.macbook.kbd keymap

->- Test fr.macbook.kbd keymap

- () Armenian phonetic layout
- () Belarusian
- () Belgian
- () Belgian (accent keys)
- () Brazilian (accent keys)
- () Brazilian (without accent keys)
- () Bulgarian (BDS)
- () Bulgarian (Phonetic)
- () Canadian Bilingual
- () Central European

1(1)

13%

<Select>

<Cancel>

[Press arrows, TAB or ENTER]

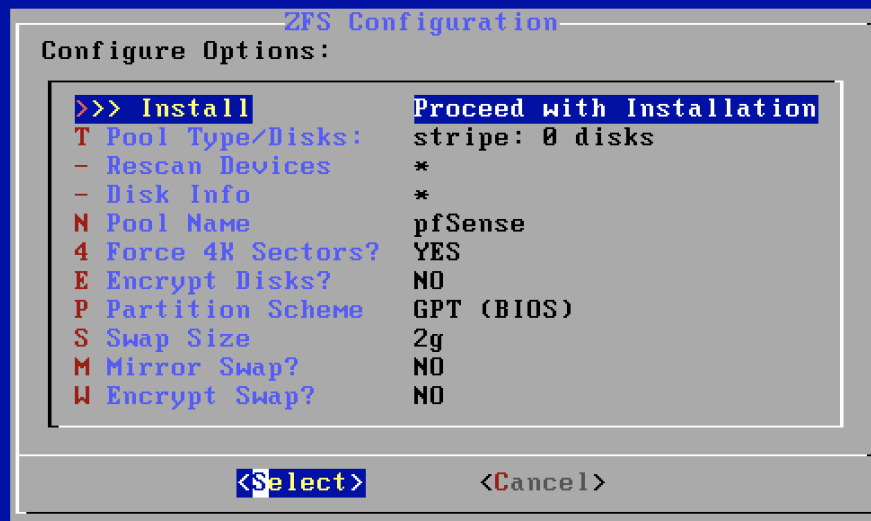
Nous choisissons le premier paramètre pour procéder à l'installaion ; **Guided Root-On-ZFS** facilite l'installation de pfSense en utilisant ZFS pour un système plus fiable, sécurisé, et



performant.

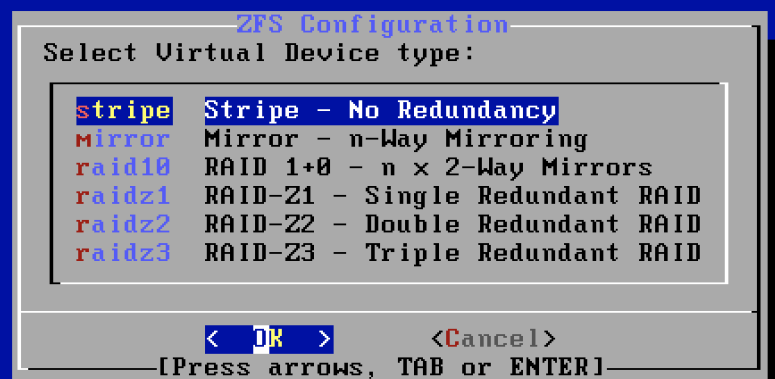
Nous laisserons les paramètres de base pour le système de gestion de fichiers.

pfSense Installer

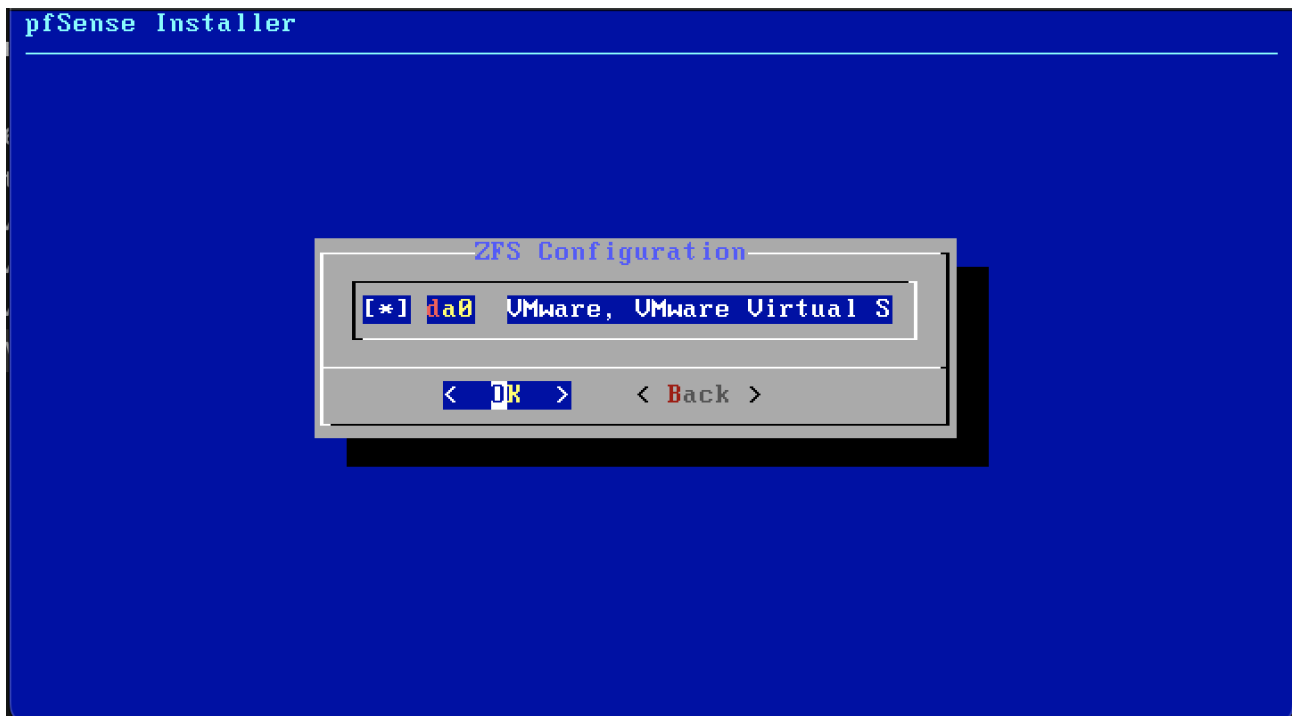


Aucun RAID ne sera configuré sur ce système, aucune redondance n'est nécessaire ; sélectionner le premier paramètre.

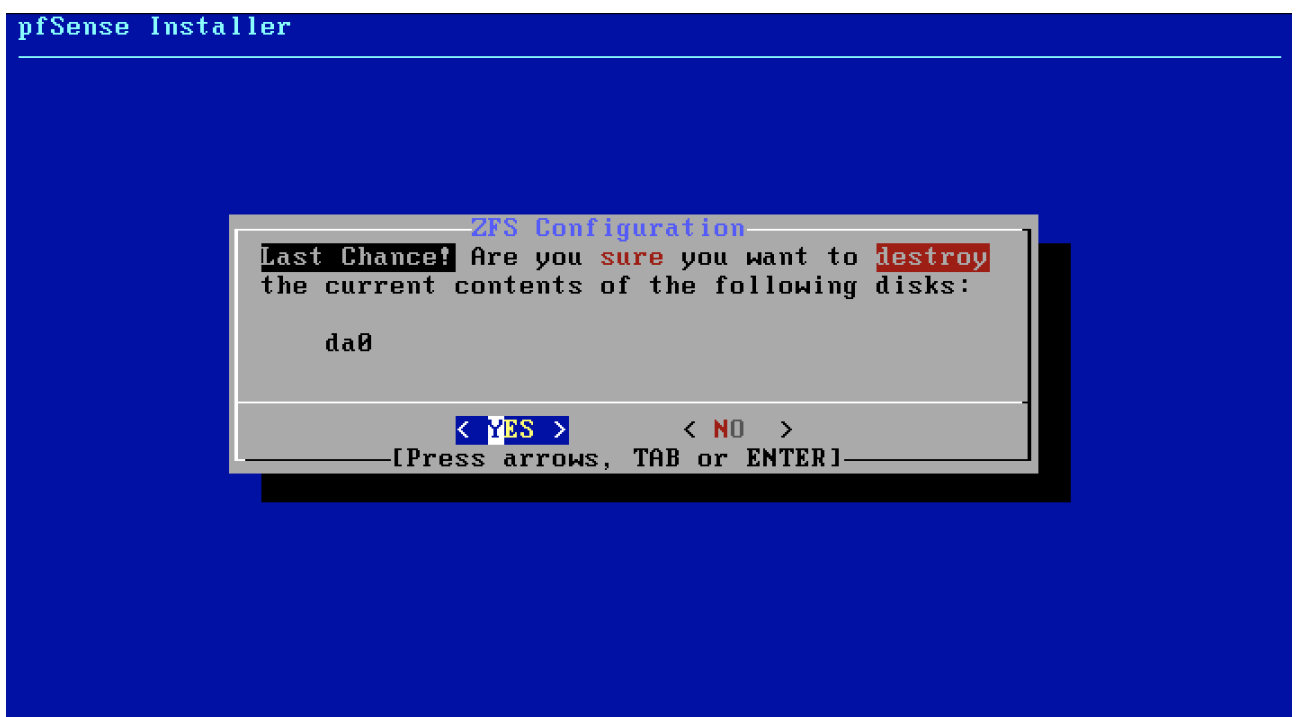
pfSense Installer



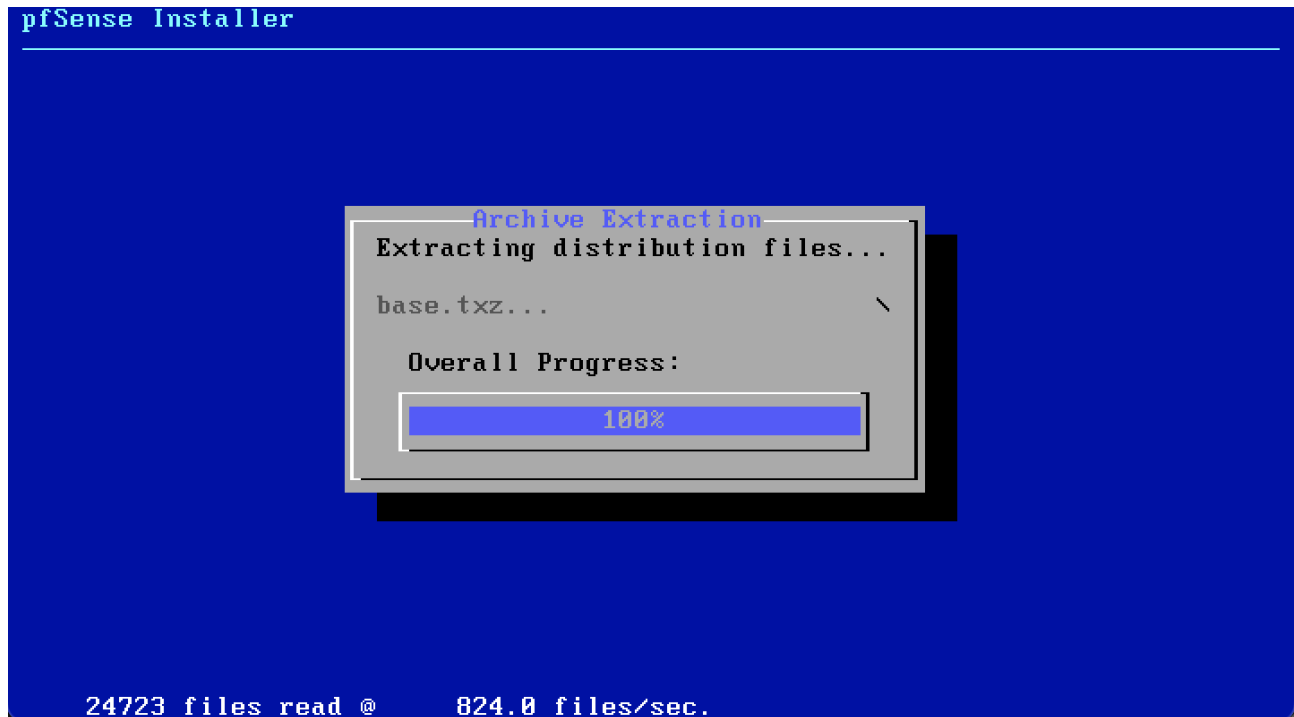
Avec la touche espace, sélectionnez le disque d'installation puis appuyez sur entrée pour valider.



Nous procédons à une installation avec un disque vierge, nous sommes donc sur de vouloir écraser les données sur le disque.



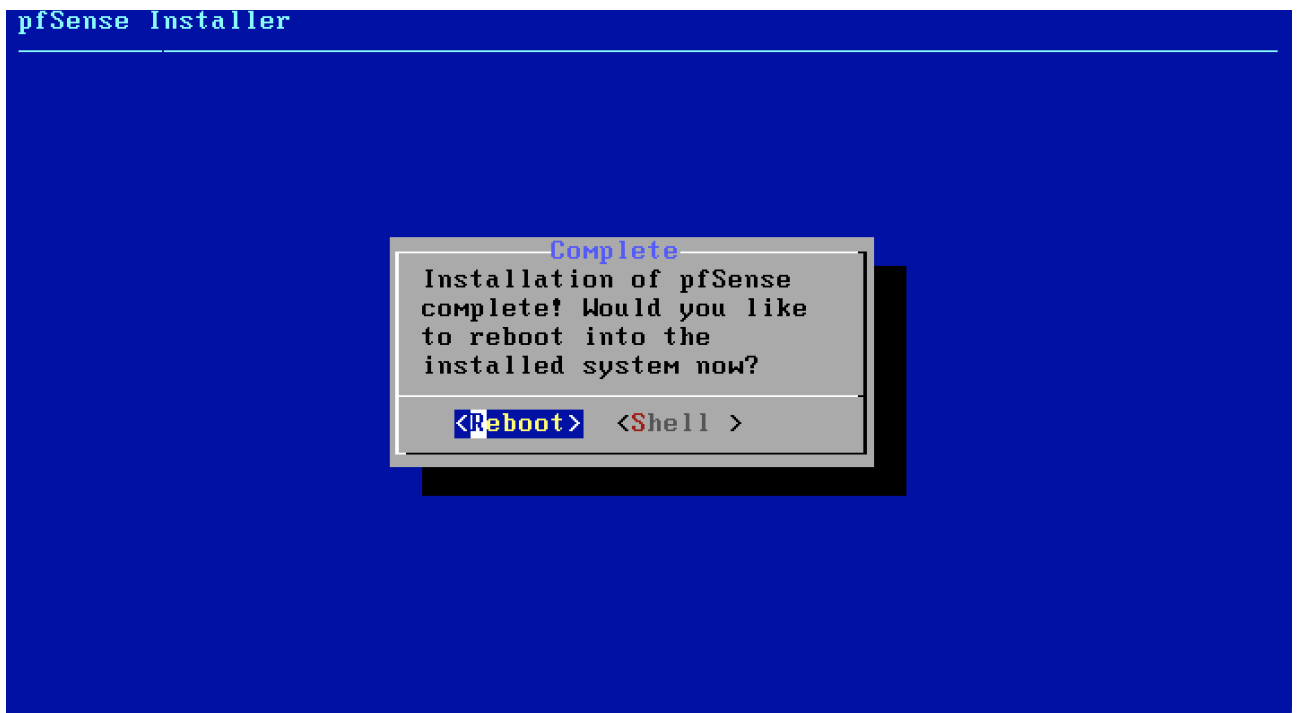
Laissons l'installation se finaliser...



Nous ne souhaitons pas ajouter de paramètres supplémentaires donc choisissons « No ».



Procédons au redémarrage le machine.



Nous voyons que les étapes de configurations sont bien effectuées sans erreurs au redémarrage :

```

Loading configuration.....done.
Updating configuration...done.
Checking config backups consistency....done.
Setting up extended sysctls...done.
Setting timezone...done.
Configuring loopback interface...lo0: link state changed to UP
done.
Starting syslog...done.
Starting Secure Shell Services...done.
Setting up interfaces microcode...done.
Starting PC/SC Smart Card Services...done.
Configuring loopback interface...done.
Creating wireless clone interfaces...done.
Configuring LAGG interfaces...done.
Configuring VLAN interfaces...done.
Configuring QinQ interfaces...done.
Configuring LAN interface...done.
Configuring WAN interface...done.
Configuring IPsec VTI interfaces...done.
Configuring CARP settings...done.
Syncing OpenVPN settings...done.
Configuring firewall.....done.
Starting PFLOG...done.
Setting up gateway monitors...done.
Setting up static routes...

```

Et voici finalement la configuration de nos réseaux ;

- @LAN : 192.168.1.0/24
- @WAN : 172.20.10.2/28

Et notre PfSense, avec pour adresse IP : 192.168.1.1

```

*** Welcome to pfSense 2.5.2-RELEASE (amd64) on pfSense ***

WAN (wan)      -> em0      -> v4/DHCP4: 172.20.10.2/28
                                v6/DHCP6: 2a02:8440:d111:8f3c:20c:29ff:fe2c:98
24/64
LAN (lan)      -> em1      -> v4: 192.168.1.1/24

0) Logout (SSH only)          9) pfTop
1) Assign Interfaces          10) Filter Logs
2) Set interface(s) IP address 11) Restart webConfigurator
3) Reset webConfigurator password 12) PHP shell + pfSense tools
4) Reset to factory defaults  13) Update from console
5) Reboot system              14) Enable Secure Shell (sshd)
6) Halt system                 15) Restore recent configuration
7) Ping host                   16) Restart PHP-FPM
8) Shell

Enter an option:

```

5. Installation de Windows Server 2022

Détails du système :

La plateforme Windows Server permet de créer une infrastructure d'applications, réseaux et services web connectés, du groupe de travail au centre de données. Elle fait le lien entre les environnements locaux et Azure, ajoute des couches de sécurité et vous aide à moderniser vos applications et votre infrastructure.

Windows Server 2022, lancé en **août 2021**, est un système d'exploitation serveur de Microsoft qui succède à Windows Server 2019. Il apporte des améliorations en **sécurité** (Secure Core Server, HTTPS SMB), **virtualisation** (meilleure intégration avec Azure, Hyper-V amélioré), **stockage** (Storage Migration Service amélioré, support SMB Direct), et **réseau** (SDN, DNS amélioré). Disponible en éditions **Standard**, **Datacenter**, et **Datacenter: Azure Edition**, il prend en charge une interface graphique ou une installation en mode **Core** pour des performances optimisées.

Pour notre cas de figure, nous choisirons une installation de type **Standard**, installé **graphiquement**.

L'image disque de ce système est disponible au téléchargement gratuit grâce au centre d'évaluation, en version d'essai d'une durée de 180 jours. ([ISO WIN SRV 22](#))

Les licences pour une pleine utilisation sont, elles, disponible à l'achat sur le site officiel de Microsoft, par lots. ([Licence WIN SRV 22](#))

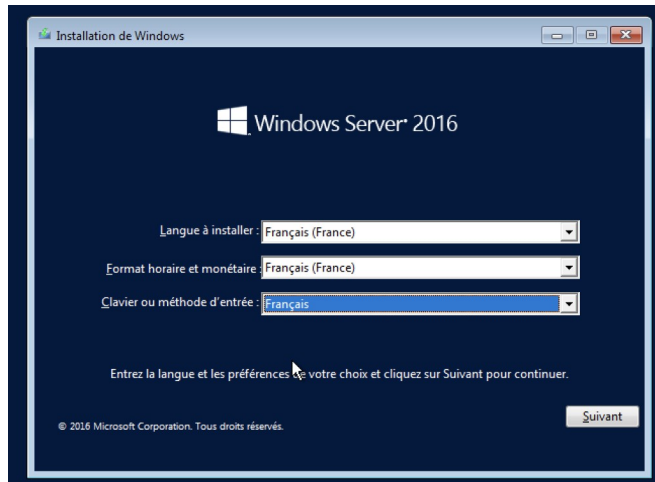
Pré-requis logiciel et matériel :

Les pré-requis pour l'installation de ce système sont les suivants ;

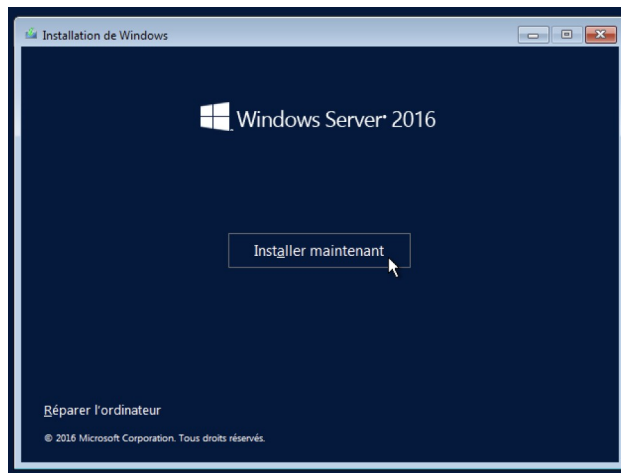
- CPU : 1.4 GHz x64.
- RAM : 2 Go à 4 Go.
- Stockage : 32 Go.
- Boot : ISO sur support amovible bootable d'au moins 8 Go.

Installation du système :

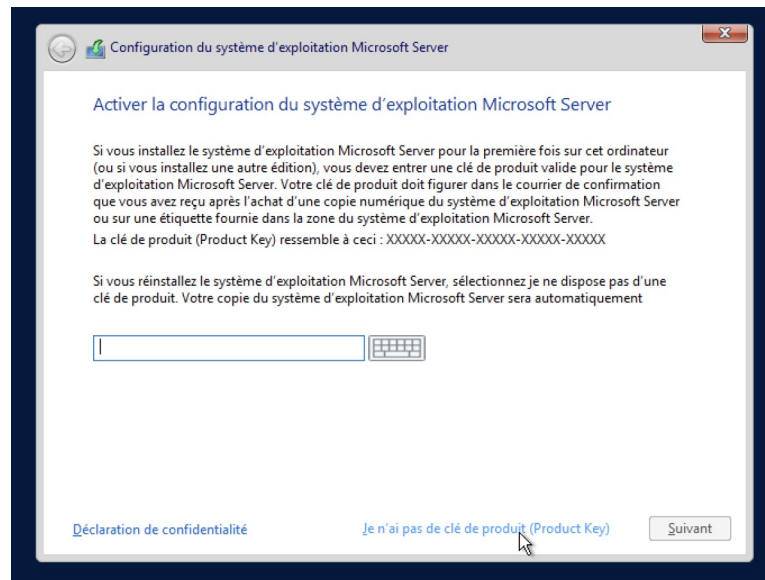
Sélectionnons la langue d'installation, ici, **Français**.



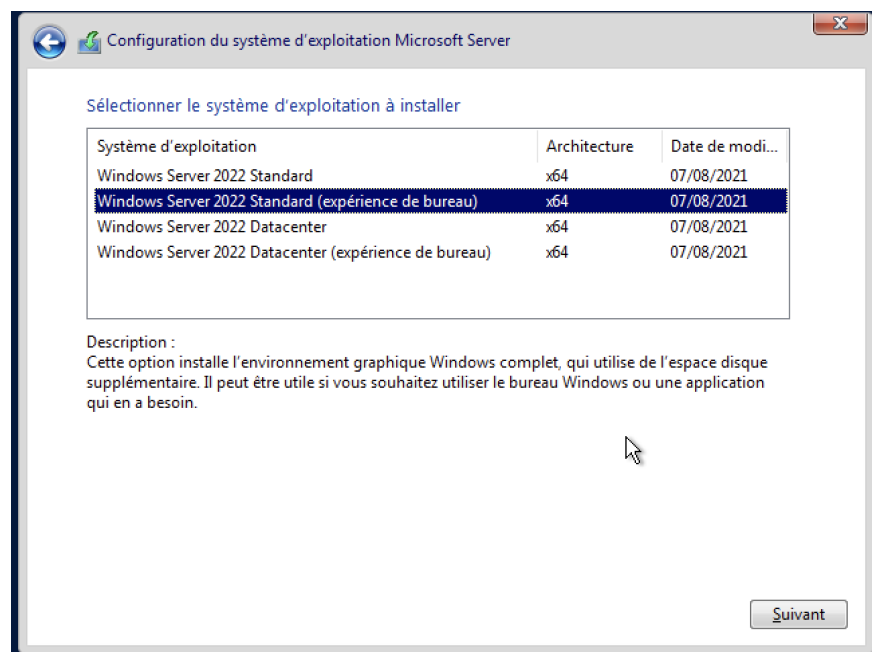
Sélectionner « **Installer maintenant** ».



Il nous est désormais demandé de saisir une clé de licence Windows qui activera la version que vous avez achetée. Dans notre cas nous allons sélectionner « **Je n'ai pas de clé de produit (Product Key)** », nous permettant d'utiliser la version d'essai pour une période de 180 jours.

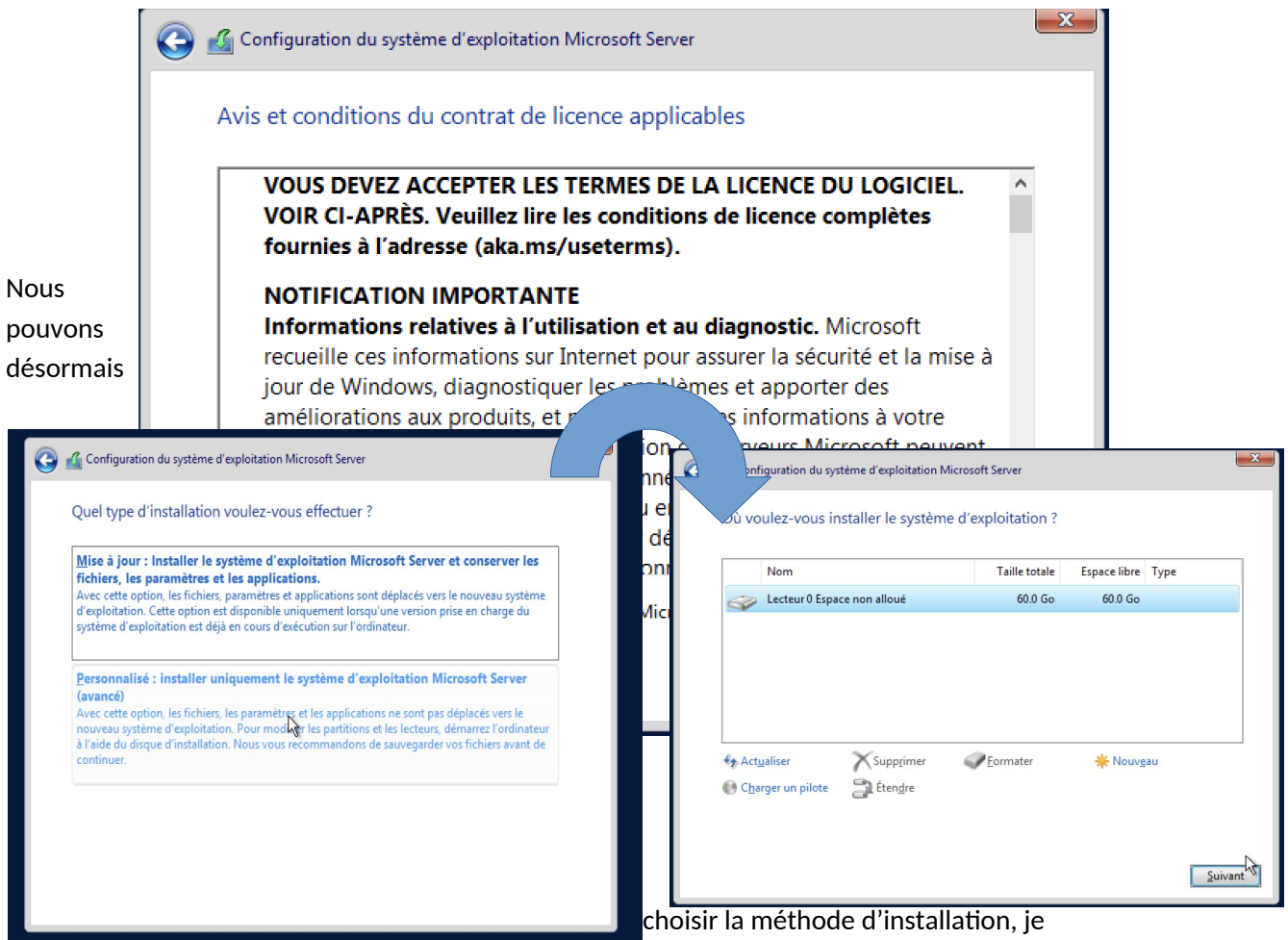


Nous pouvons continuer le processus d'installation, et comme indiqué précédemment dans la documentation, nous choisirons ici le système d'exploitation : **Windows Server 2022 Standard (expérience de bureau)**.



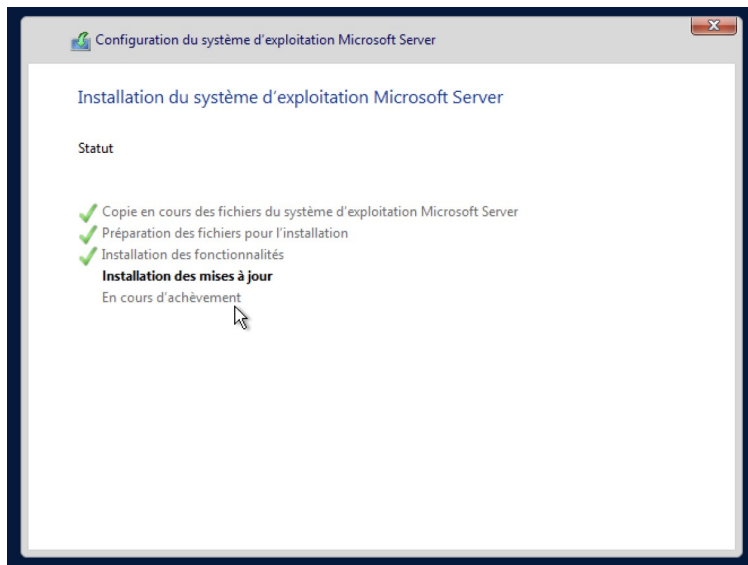
Nous acceptons évidemment les termes du contrat de licence logiciel Microsoft.

Nous
pouvons
désormais



choisir la méthode d'installation, je
choisi ici la méthode avancée afin de pouvoir visualiser mes disques et sélectionner le
correspondant.

L'installation procède alors ;

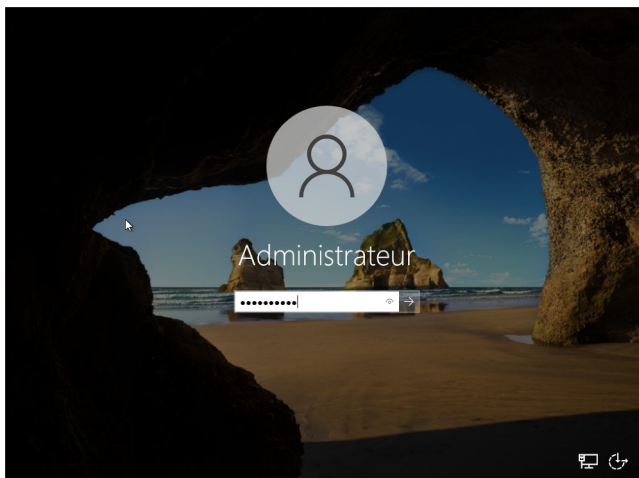


à la fin de laquelle, il vous est demandé de saisir un mot de passe pour votre compte Administrateur.

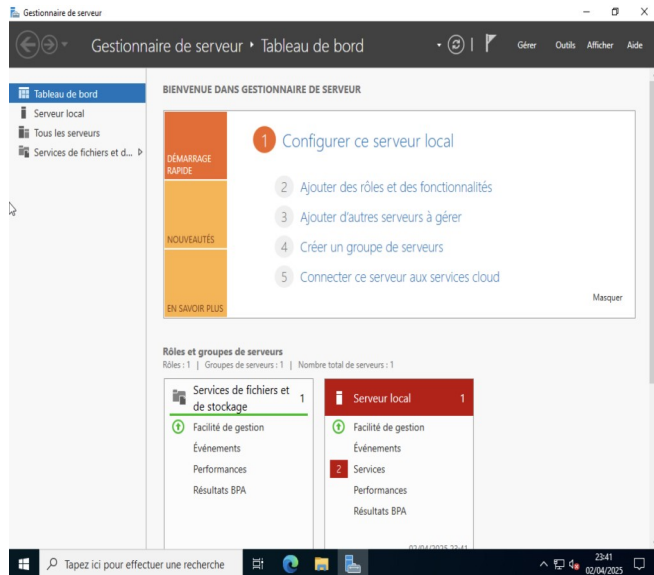
Afin de mener à bien la sécurité de votre serveur, il vous est conseillé de mettre en place un mot de passe correspondant à certaines caractéristiques, tel que ;

- longueur du mot de passe entre 12 et 16 caractères
- utiliser une combinaison majuscules, minuscules et caractères spéciaux (ex : !, @, \$, %, ')
- éviter les suites de chiffres ou mot courants
- essayez d'utiliser des mots de passe uniques

Nous voici désormais sur l'écran d'authentification, connectez vous.



Voilà, l'installation du système d'exploitation est terminée.

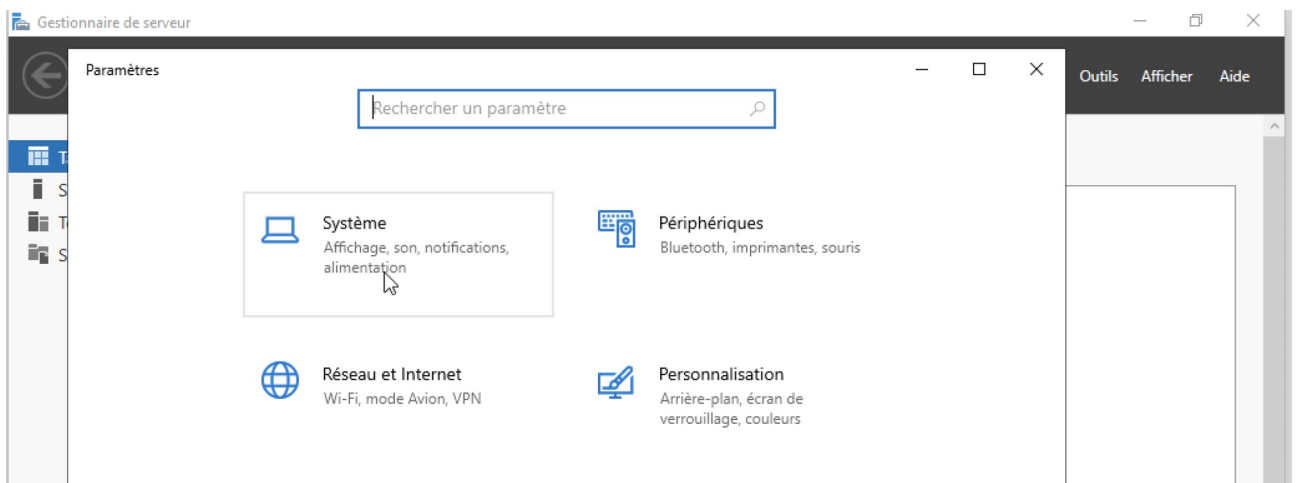


L'utilité d'un serveur Windows réside dans ses fonctionnalités et services qui permettent de gérer efficacement un réseau. Cela inclut la gestion des utilisateurs (**Active Directory**), le partage de fichiers (**File Services**), la virtualisation (**Hyper-V**) par exemple.

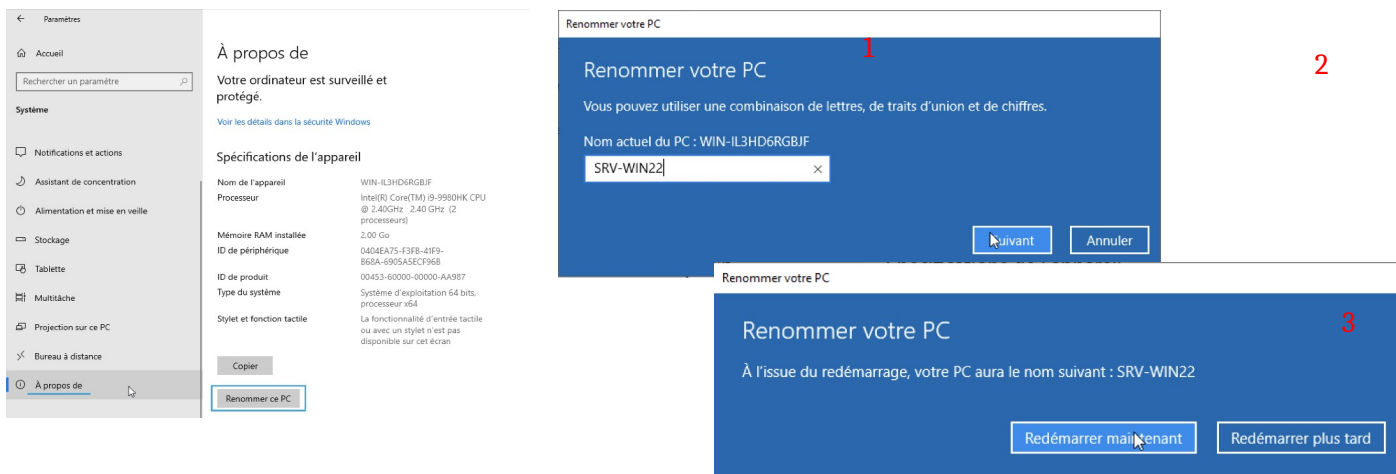
Configuration du système :

Il est cependant important de bien configurer plusieurs paramètres afin de s'assurer du bon fonctionnement de celui-ci et d'avoir une organisation propre ainsi qu'une dénomination cohérente.

Nous allons alors premièrement renommer notre serveur en **SRV-WIN22** ; pour ceux faire, il faut se rendre dans le menu des paramètres, dans la section **Système**:



Puis dans l'arborescence à gauche, sélectionner **À propos** puis dans cette section, cliquer sur **Renommer ce pc**.



Pour plus de praticité et d'efficacité, il est vivement recommandé de fixer l'IP de son serveur. En effet certains services comme Active Directory, DNS, ou DHCP nécessitent par exemple d'avoir une IP statique et non dynamique.

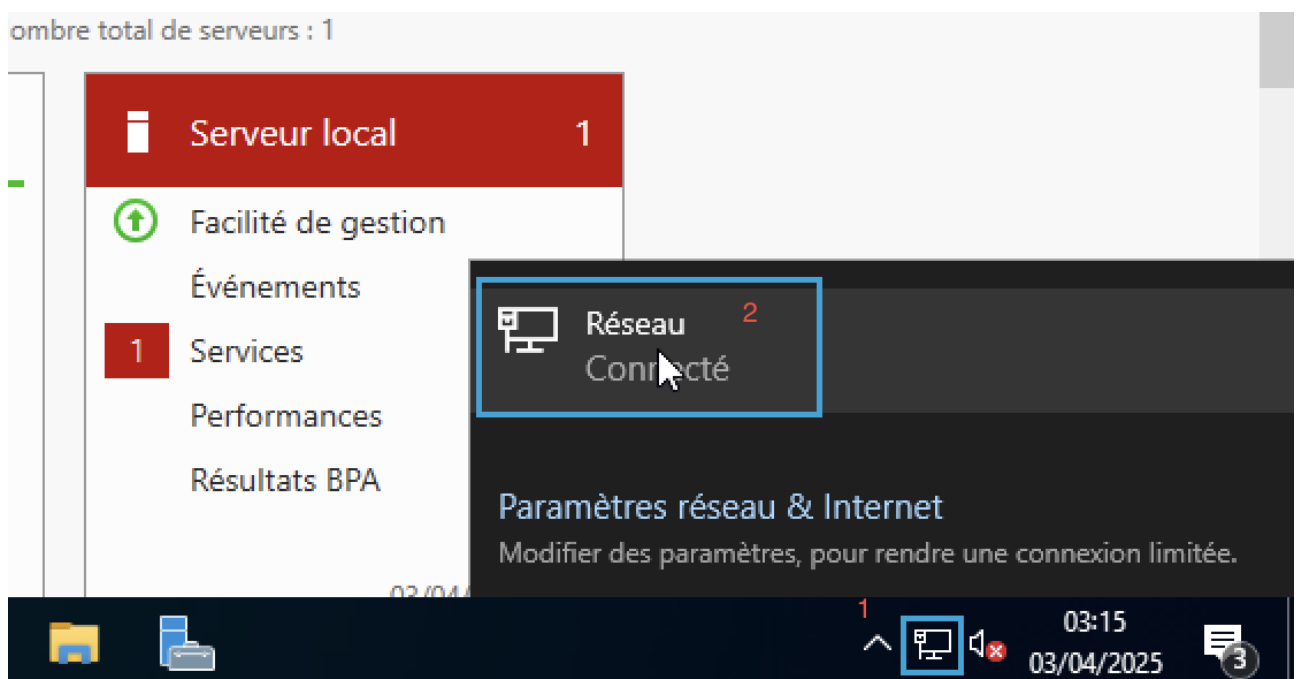
Nous allons donc définir l'IP de notre machine.

Elle prendra alors l'adresse suivante : **192.168.1.10/24**

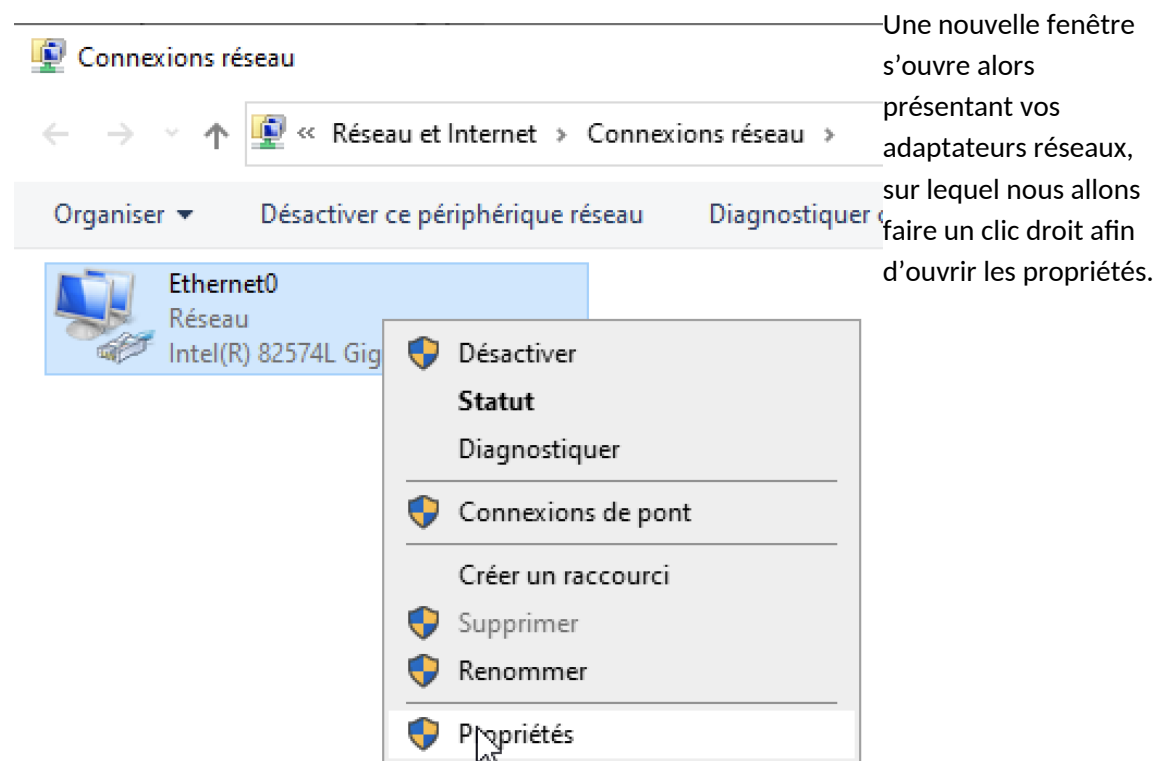
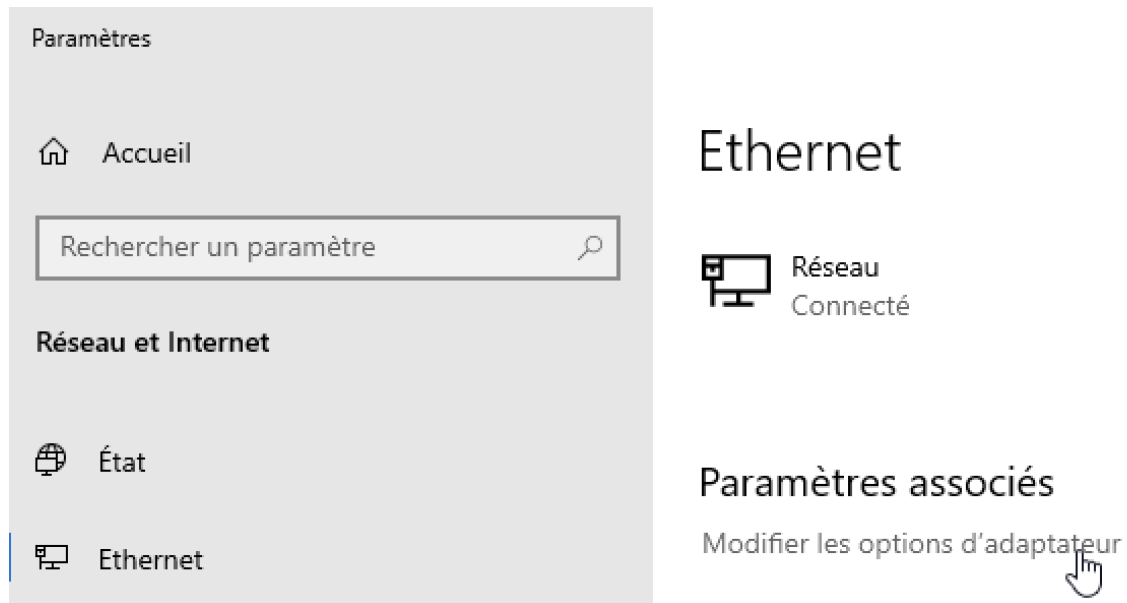
Je choisis cette adresse, car par la suite, une exclusion de plage **DHCP** sera effective de cette même adresse jusqu'à la **192.168.1.19/24**.

Voici comment procéder ;

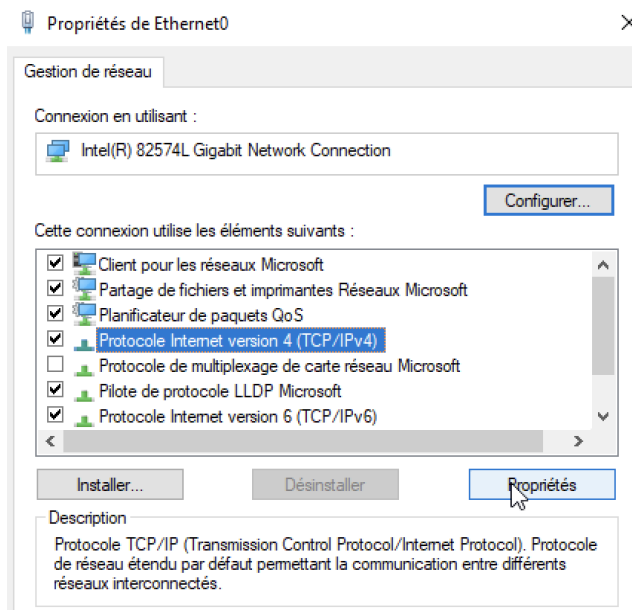
Cliquez sur l'icône réseau à droite de votre barre des tâches, puis cliquez sur le réseau auquel vous êtes connectés :



Le menu des paramètres réseaux s'ouvre, dans l'onglet **Ethernet** nous allons sélectionner « **Modifier les options d'adaptateur** » sous le titre Paramètres associés :



Dans les propriétés de mon interface, je cherche l'élément **Protocole Internet version 4**, plus communément appelé **IPv4**. Nous sélectionnons l'élément puis cliquons sur « **Propriétés** ».



La fenêtre de paramétrage d'adresse ip s'ouvre alors, dans laquelle nous allons renseigner les champs correspondants avec les informations précédemment détaillées.

La passerelle sera l'adresse de mon PfSense qui, dans mon cas actuel, fais office de routeur (ainsi que de DNS le temps d'installer ce service sur notre serveur Windows) et donc de passerelle vers le réseau NAT. La documentation de celui-ci est disponible dans la liste de PPE.

Voici donc les paramètres que j'enregistre avant de quitter la fenêtre de configuration ;

Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) X

Général

Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP appropriés à votre administrateur réseau.

☐ Obtenir une adresse IP automatiquement

☒ Utiliser l'adresse IP suivante :

Adresse IP : 192 . 168 . 1 . 10

Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 255 . 0

Passerelle par défaut : 192 . 168 . 1 . 1

☐ Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement

☒ Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :

Serveur DNS préféré : 192 . 168 . 1 . 1

Serveur DNS auxiliaire : 8 . 8 . 8 . 8

☒ Valider les paramètres en quittant

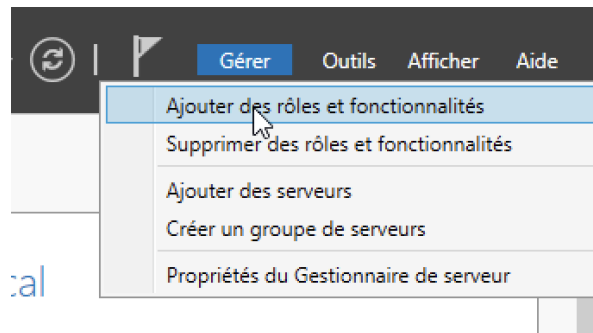
Avancé...

OK Annuler

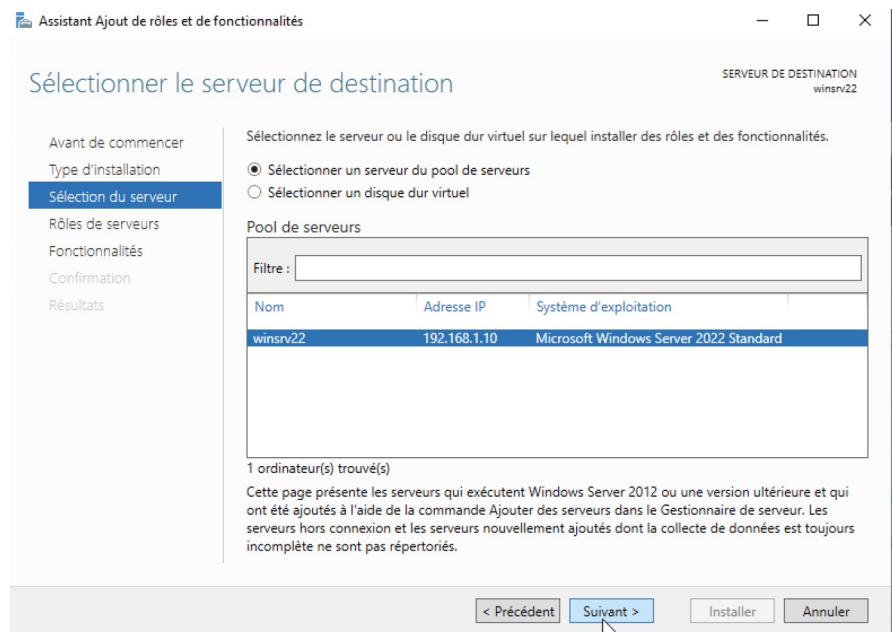
Vous voici désormais avec une base idéale afin de mettre en place votre écosystème Microsoft.

6. Configuration des Services Réseau (AD DS, DNS, DHCP)

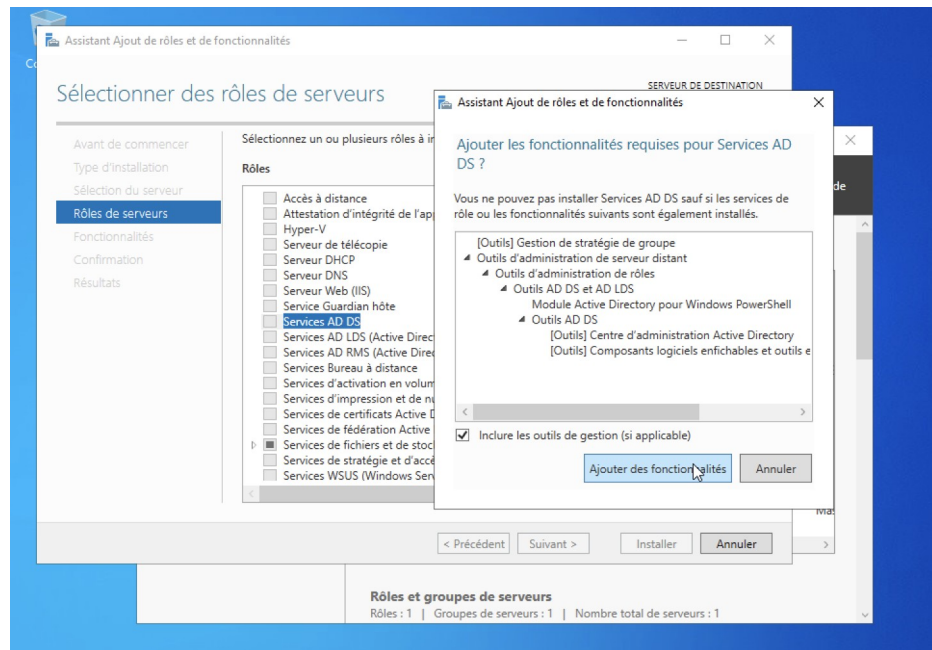
Sur votre machine Windows SRV, cliquez sur l'onglet « Gérer » puis cherchez le paramètre « Ajouter des rôles et fonctionnalités ».



Cliquer sur suivant jusqu'au choix de serveur, choisissez le votre puis appuyez une troisième fois sur le bouton suivant.

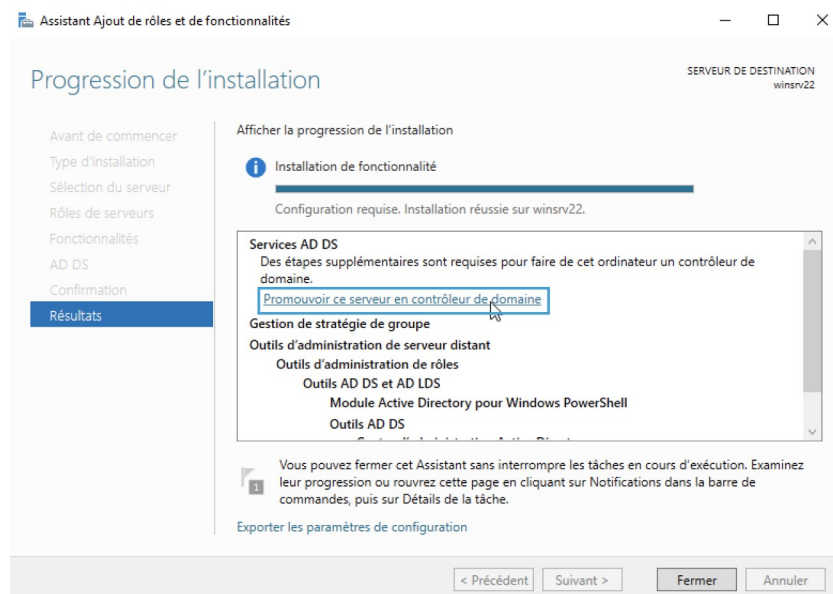


Vous voyez désormais une liste de services et fonctionnalités, dans laquelle nous choisirons celui qui nous intéresse, puis sélectionner « **Ajouter des fonctionnalités** ».



Vous pouvez désormais cliquer le bouton suivant, jusqu'au bouton « **Installer** ».

A l'issu de cette installation, un paramètre nous est propose, surligné et souligné en bleu ;
Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine, nous cliquerons sur celui-ci.



Le contrôleur de domaine permet donc **d'organiser et de sécuriser toutes les données**. Le contrôleur de domaine est le coffret qui contient les clefs du royaume : l'Active Directory.

Nous devons désormais créer le domaine racine, et donc la forêt. Ceci constituera la base de notre **Active Directory**. Nous appellerons notre domaine racine : **M2L.lan**.

Vous pouvez désormais cliquer sur suivant puis il vous sera demandé de renseigner un mot de passe robuste (1maj, 1min, 1chiffre, 8carac)

This screenshot shows the 'Spécifier les fonctionnalités de contrôleur de domaine' (Specify domain controller functionalities) step of the Active Directory Configuration Wizard. On the left, a sidebar lists the steps: 'Chemins d'accès', 'Examiner les options', 'Vérification de la configur...', 'Installation', and 'Résultats'. The main area contains the following options:

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

Below these options, there is a section titled 'Taper le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaire (DSRM)' (Enter the password for the Directory Services Restore Mode). It includes two password input fields: 'Mot de passe :' (Password) and 'Confirmer le mot de passe :' (Confirm password), both currently showing masked characters (dots).

At the bottom, there is a link: 'En savoir plus sur les options pour le contrôleur de domaine' (Learn more about options for the domain controller).

The bottom navigation bar contains four buttons: '< Précédent' (Previous), 'Suivant >' (Next), 'Installer' (Install), and 'Annuler' (Cancel). The 'Suivant >' button is highlighted with a mouse cursor.

Une dernière vérification est alors effectuée pour vérifier qu'aucun problème n'est remonté lors de l'installation

This screenshot shows the 'Vérification de la configuration requise' (Required configuration verification) step of the Active Directory Configuration Wizard. The title bar indicates the window is 'Assistant Configuration des services de domaine Active Directory'. The top right corner shows 'SERVEUR CIBLE' (Target Server) as 'winsrv22'.

A green checkmark icon and a message box state: 'Toutes les vérifications de la configuration requise ont donné satisfaction. Cliquez sur Installer pour comme...' (All required configuration verifications were successful. Click on Install to proceed...). A link 'Afficher plus' (Show more) is also present.

On the left, the same sidebar as the previous screenshot is shown, with 'Vérification de la configur...' (Verification of configuration) now selected and highlighted in blue.

The main area contains the following information:

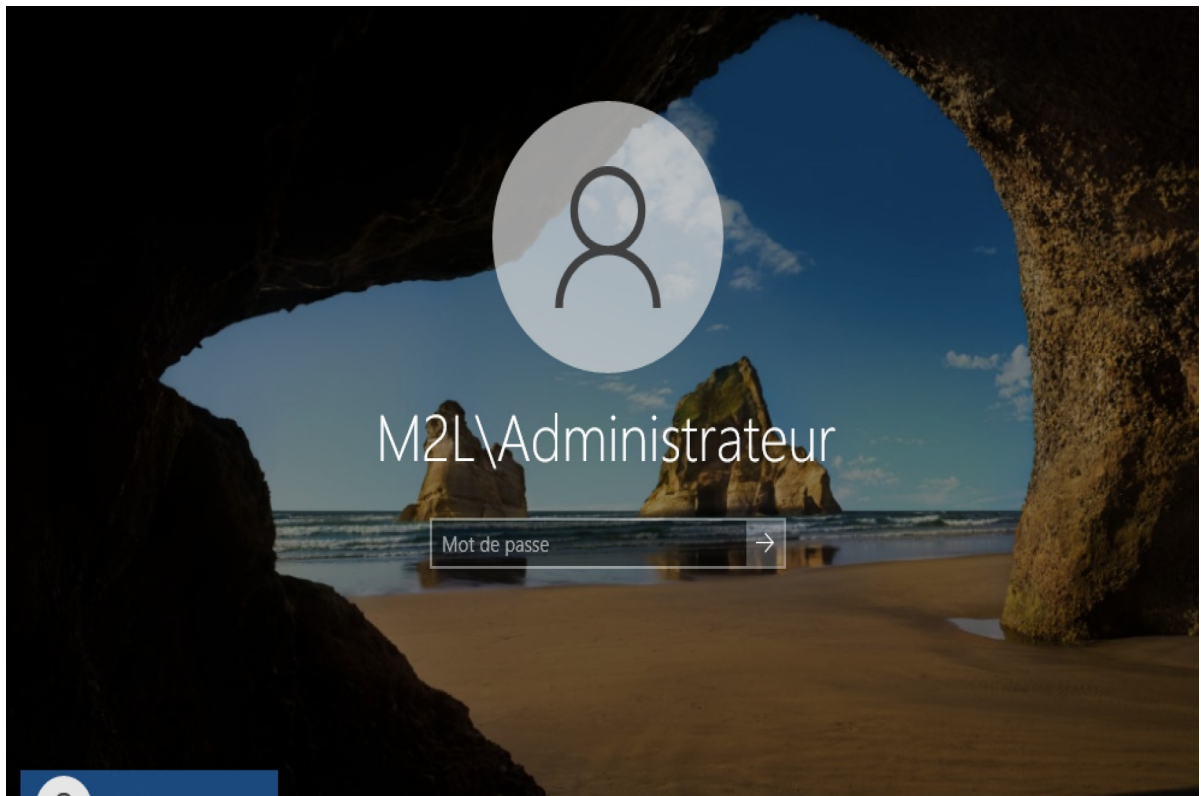
- A message: 'La configuration requise doit être validée avant que les services de domaine Active Directory soient installés sur cet ordinateur' (Required configuration must be validated before Active Directory services are installed on this computer).
- A link: 'Réexécuter la vérification de la configuration requise' (Re-run required configuration verification).
- A section titled 'Voir les résultats' (View results) with a dropdown arrow.
- Two warning icons (yellow triangles) with text:
 - 'Les contrôleurs de domaine Windows Server 2022 offrent un paramètre de sécurité par défaut nommé « Autoriser les algorithmes de chiffrement compatibles avec Windows NT 4.0 ». Ce paramètre empêche l'utilisation d'algorithmes de chiffrement faibles lors de l'établissement de sessions sur canal sécurisé.' (Windows Server 2022 domain controllers offer a default security setting named 'Allow Windows NT 4.0 compatible encryption algorithms'. This setting prevents the use of weak encryption algorithms when establishing secure channel sessions.)
 - 'Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité est introuvable ou elle n'exécute pas le serveur DNS Windows. Si vous procédez à l'intégration avec une infrastructure DNS existante, vous devez...' (It is impossible to create a delegation for this DNS server because the authoritative parent zone is not found or it does not run the Windows DNS server. If you proceed with integration with an existing DNS infrastructure, you must...)
- A third warning icon with text: 'Si vous cliquez sur Installer, le serveur redémarre automatiquement à l'issue de l'opération de promotion.' (If you click on Install, the server will restart automatically after the promotion operation.)

At the bottom, there is a link: 'En savoir plus sur les conditions préalables' (Learn more about prerequisites).

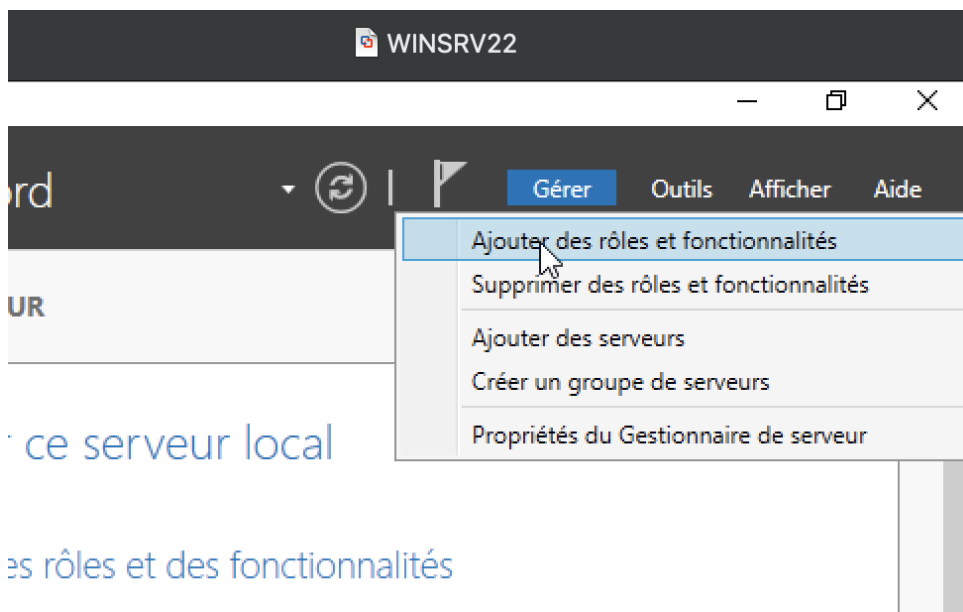
The bottom navigation bar contains four buttons: '< Précédent' (Previous), 'Suivant >' (Next), 'Installer' (Install), and 'Annuler' (Cancel). The 'Installer' button is highlighted with a mouse cursor.

Voici notre écran de connexion lors du redémarrage, nous constatons que le domaine s'est bien lié à notre serveur.

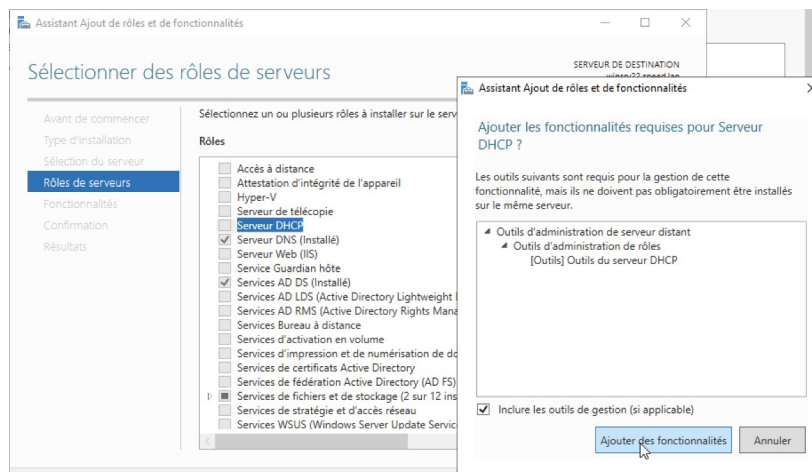
En effet, nous procéderons à la connexion du compte administrateur du domaine : **M2L.lan**



Tout d'abord, allez sur l'onglet Gérer du Gestionnaire de serveur, puis cliquez sur l'option « Ajouter des rôles et fonctionnalités » du menu déroulant.



Puis apparaît la liste de rôles disponible pour le serveur, dans lequel nous allons choisir celui qui nous intéresse : Serveur DHCP.



Vous pouvez alors appuyer sur suivant jusqu'à cette fenêtre d'installation ou vous cliquerez sur le bouton « Installer ».

Confirmer les sélections d'installation

SERVEUR DE DESTINATION
winsrv22.speed.lan

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Serveur DHCP

Confirmation

Résultats

Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serveur sélectionné, cliquez sur Installer.

☐ Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire

Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administration) soient affichées sur cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voulez pas installer ces fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à cocher.

Outils d'administration de serveur distant

Outils d'administration de rôles

Outils du serveur DHCP

Serveur DHCP

Exporter les paramètres de configuration

Spécifier un autre chemin d'accès source

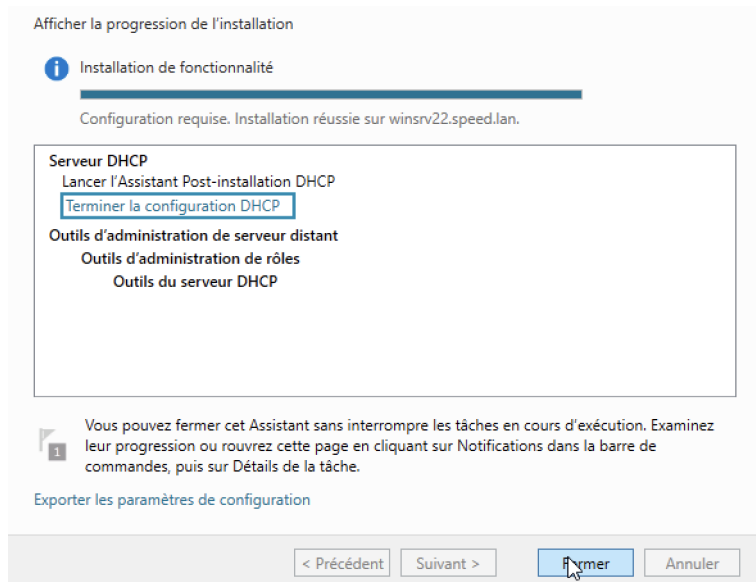
< Précédent

Suivant >

Installer

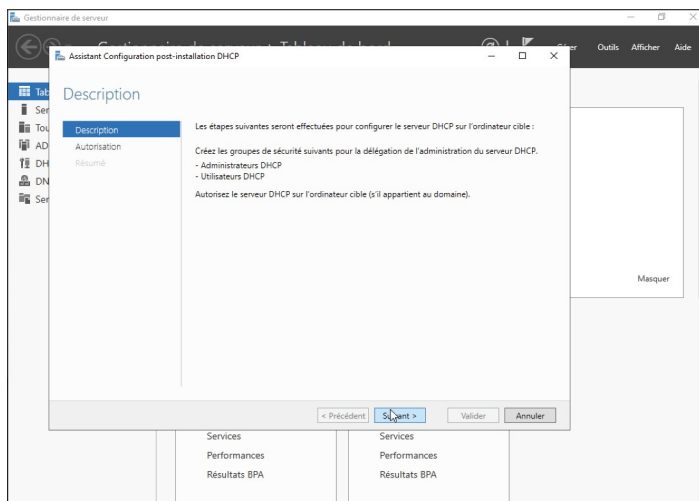
Annuler

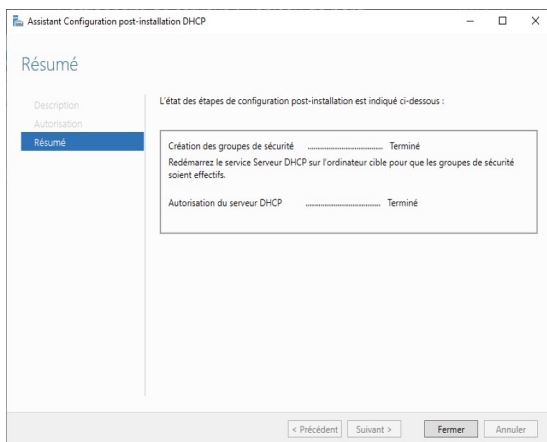
Et voici finalement ce que nous retourne l'installation. Nous allons cliquer sur le lien bleu



« Terminer la configuration DHCP ».

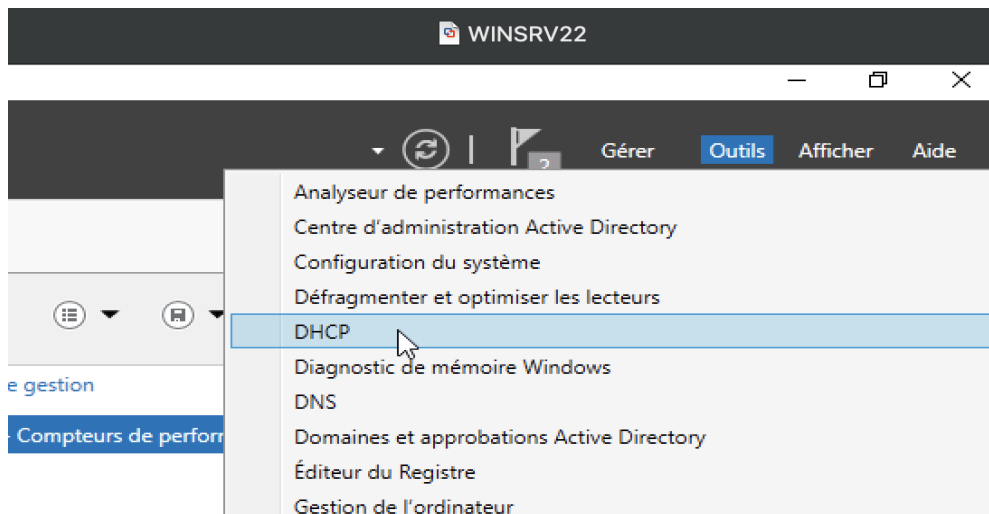
Pour cette partie de la configuration, rien de particulier, vous pourrez appuyer sur bouton suivant jusqu'à la dernière page



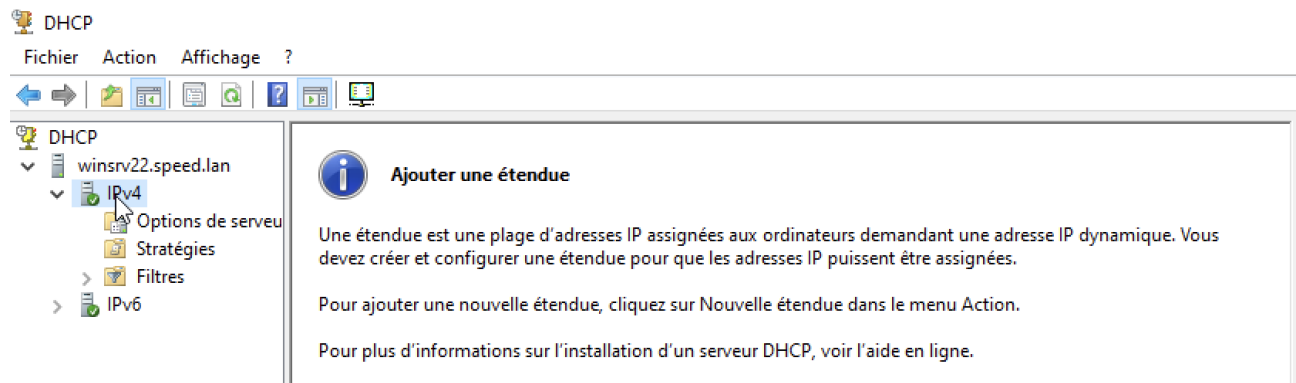


Désormais, pour finaliser l'installation de notre serveur DHCP, nous allons créer une étendue qui accueillera les machines sur notre réseau en leur attribuant automatiquement une IP.

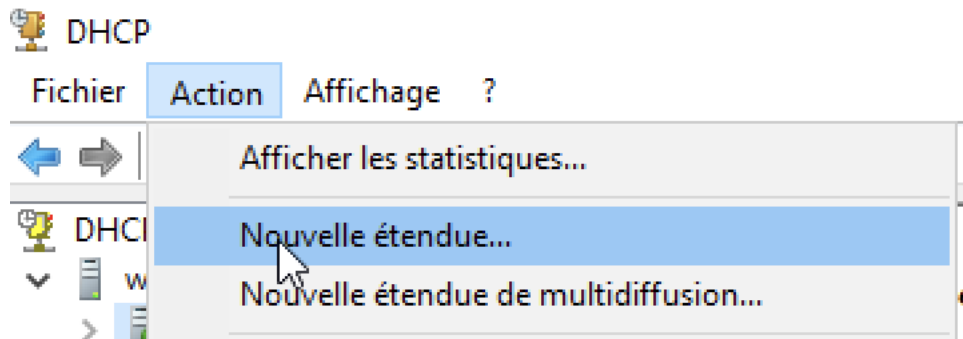
Nous allons cette fois-ci sélectionner l'onglet Outils, pour ainsi sélectionner dans le menu déroulant, l'option DHCP.



Déroulez les menus de l'arborescence afin de sélectionner IPv4



Puis sélectionnez dans la barre d'outils, en haut de la fenêtre l'onglet ; action, puis sélectionner nouvelle étendue.



Nous allons donc créer notre nouvelle étendue qui s'appellera « pool_user » et qui sera destiné à l'accueil de nos utilisateurs sur le réseau.

Assistant Nouvelle étendue

Nom de l'étendue
Vous devez fournir un nom pour identifier l'étendue. Vous avez aussi la possibilité de fournir une description.

Tapez un nom et une description pour cette étendue. Ces informations vous permettront d'identifier rapidement la manière dont cette étendue est utilisée dans le réseau.

Nom :

Description :

< Précédent Suivant > Annuler

Nous allons alors définir la plage d'adresses adressable à nos utilisateurs ; je choisis cette étendue.

Assistant Nouvelle étendue

Plage d'adresses IP

Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.



Paramètres de configuration pour serveur DHCP

Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut distribuer.

Adresse IP de début :

Adresse IP de fin :

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur :

Masque de sous-réseau :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Dans mon cas aucune exclusion ne sera nécessaire car l'exclusion est pensée au préalable dans ma plage d'adresses. Cependant, c'est ici que vous pourrez renseigner une étendue d'adresse ou une simple adresse pour qu'elle soit exclue de la distribution automatique d'IP.

Assistant Nouvelle étendue

Ajout d'exclusions et de retard

Les exclusions sont des adresses ou une plage d'adresses qui ne sont pas distribuées par le serveur. Un retard est la durée pendant laquelle le serveur retardera la transmission d'un message DHCP OFFER.



Entrez la plage d'adresses IP que vous voulez exclure. Si vous voulez exclure une adresse unique, entrez uniquement une adresse IP de début.

Adresse IP de début : Adresse IP de fin :

192 . 168 . 1 .

192 . 168 . 1 .

Ajouter

Plage d'adresses exclue :

Supprimer

Retard du sous-réseau en
millisecondes :

0

< Précédent

Suivant >

Annuler

Nous choisissons maintenant le bail de renouvellement de ces adresses IP. Dans mon cas je choisis 8h car l'installation est destinée à une entreprise et les journées sont en moyenne de 8h de présence au bureau.

Soit toutes les adresses IP seront désaffectées à la fin de la journée ce qui pourra permettre à de nouveaux utilisateurs de se connecter sans problèmes de places lors de jours d'affluence.

Assistant Nouvelle étendue

Durée du bail

La durée du bail spécifie la durée pendant laquelle un client peut utiliser une adresse IP de cette étendue.



La durée du bail doit théoriquement être égale au temps moyen durant lequel l'ordinateur est connecté au même réseau physique. Pour les réseaux mobiles constitués essentiellement par des ordinateurs portables ou des clients d'accès à distance, des durées de bail plus courtes peuvent être utiles.

De la même manière, pour les réseaux stables qui sont constitués principalement d'ordinateurs de bureau ayant des emplacements fixes, des durées de bail plus longues sont plus appropriées.

Définissez la durée des baux d'étendue lorsqu'ils sont distribués par ce serveur.

Limitée à :

Jours : Heures : Minutes :

< Précédent Suivant > Annuler

Nous allons maintenant configurer les paramètres du Serveur DHCP

Assistant Nouvelle étendue

Configuration des paramètres DHCP

Vous devez configurer les options DHCP les plus courantes pour que les clients puissent utiliser l'étendue.



Lorsque les clients obtiennent une adresse, ils se voient attribuer des options DHCP, telles que les adresses IP des routeurs (passerelles par défaut), des serveurs DNS, et les paramètres WINS pour cette étendue.

Les paramètres que vous sélectionnez maintenant sont pour cette étendue et ils remplaceront les paramètres configurés dans le dossier Options de serveur pour ce serveur.

Voulez-vous configurer les options DHCP pour cette étendue maintenant ?

- ☒ Oui, je veux configurer ces options maintenant.
- ☐ Non, je configurerai ces options ultérieurement



< Précédent

Suivant >

Annuler

Sur cette première page de configuration, je renseigne la passerelle qui est mon routeur afin de permettre l'accès internet.

Assistant Nouvelle étendue

Routeur (passerelle par défaut)
Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.

Pour ajouter une adresse IP pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous.

Adresse IP :

192 . 168 . 1 . 1

Ajouter

Supprimer

Monter

Descendre

< Précédent Suivant > Annuler

Assistant Nouvelle étendue

Routeur (passerelle par défaut)
Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.

Pour ajouter une adresse IP pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous.

Adresse IP :

192.168.1.1

Ajouter

Supprimer

Monter

Descendre

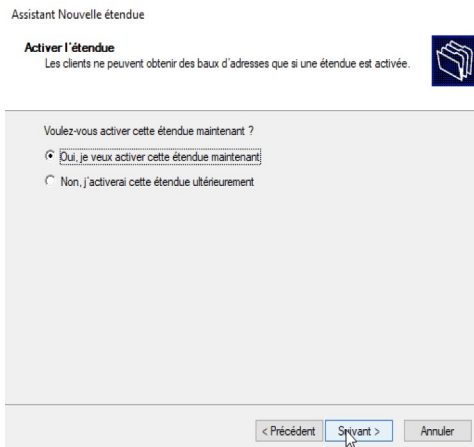
< Précédent Suivant > Annuler

Sur la page suivante, je veille à bien renseigner l'adresse IP de mon serveur DNS.
Dans mon cas, j'installe les différents services sur la même machine donc j'indique :
192.168.1.10, l'ip de mon serveur.

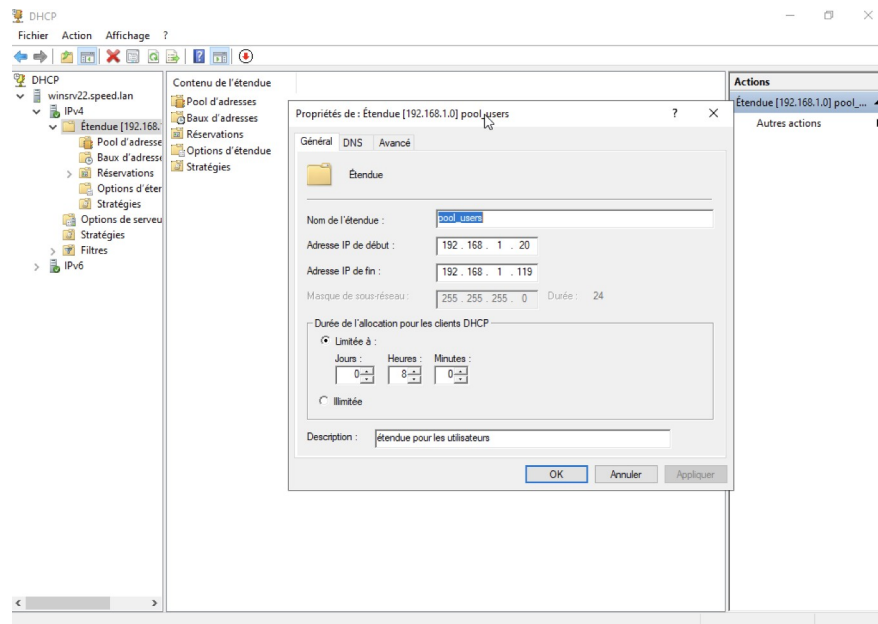
Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs.

Nom du serveur :	Adresse IP :	
	. . .	Ajouter
Résoudre	192.168.1.10	Supprimer
		Monter
		Descendre

Vous pouvez maintenant cliquer sur suivant jusqu'à cette fenêtre vous demandant si vous voulez activer votre nouvelle étendue maintenant. Cliquez sur oui puis sur suivant.

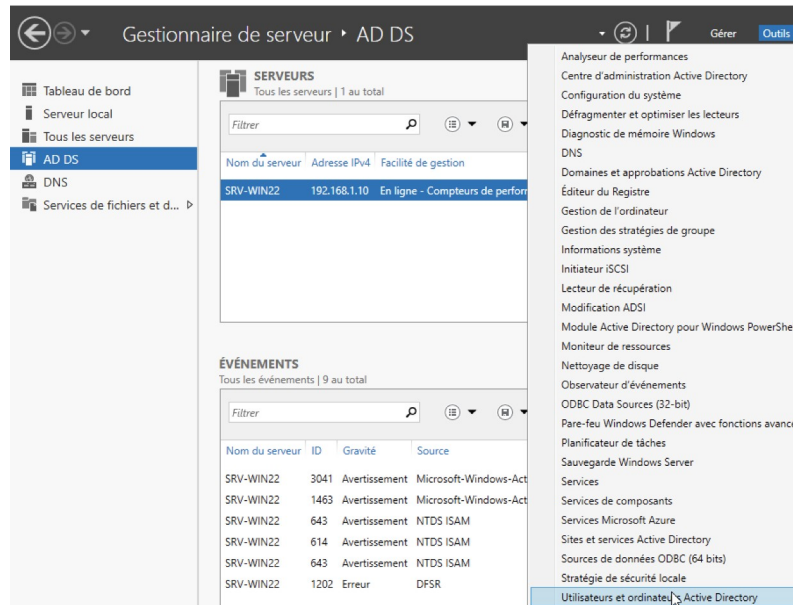


Et voilà, l'installation du service DHCP est achevée et notre étendue d'adressage est bien configurée :

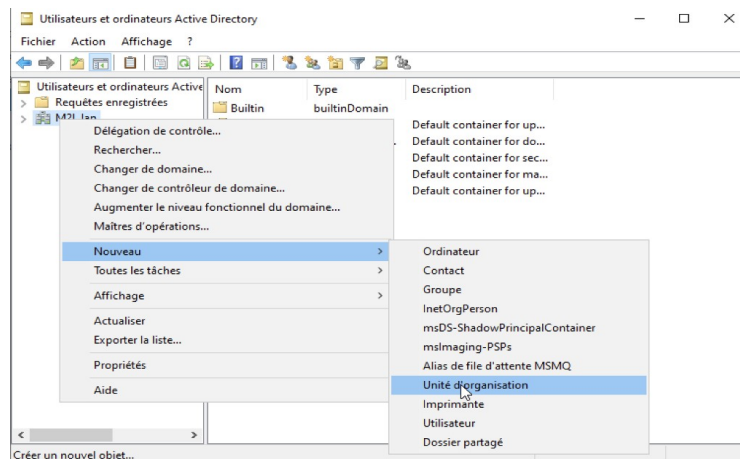


7. Création d'Utilisateurs et GPO

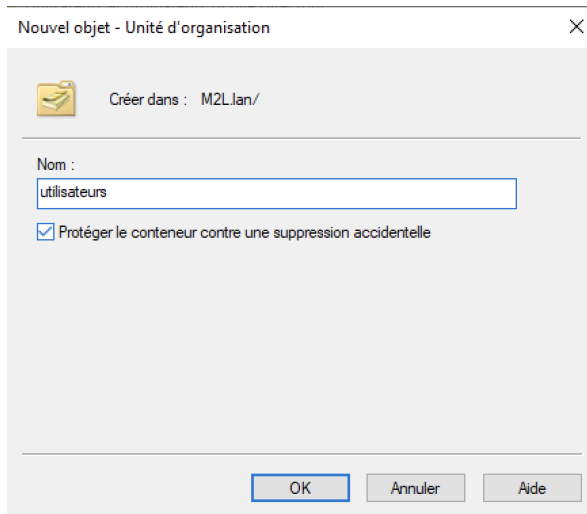
Dans le menu déroulant ; sélectionner le service de gestion d'utilisateurs de l'AD



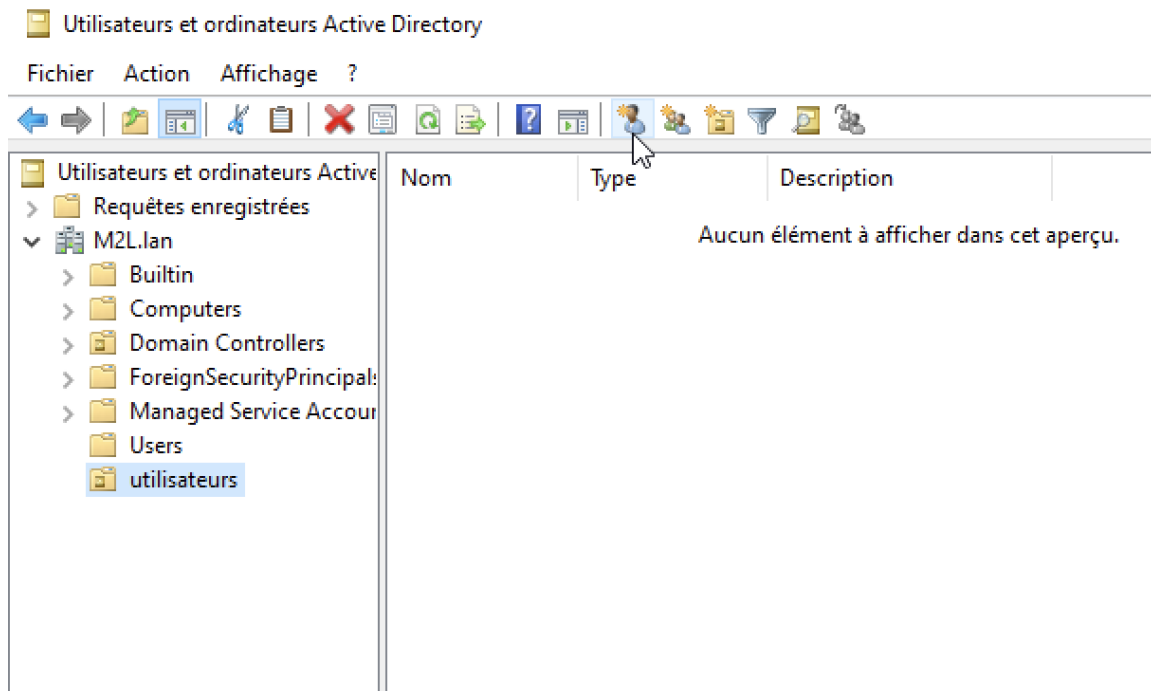
Effectuez un clic droit sur le contrôleur de domaine, survolez **Nouveau** puis cliquez sur **Unité d'organisation**.



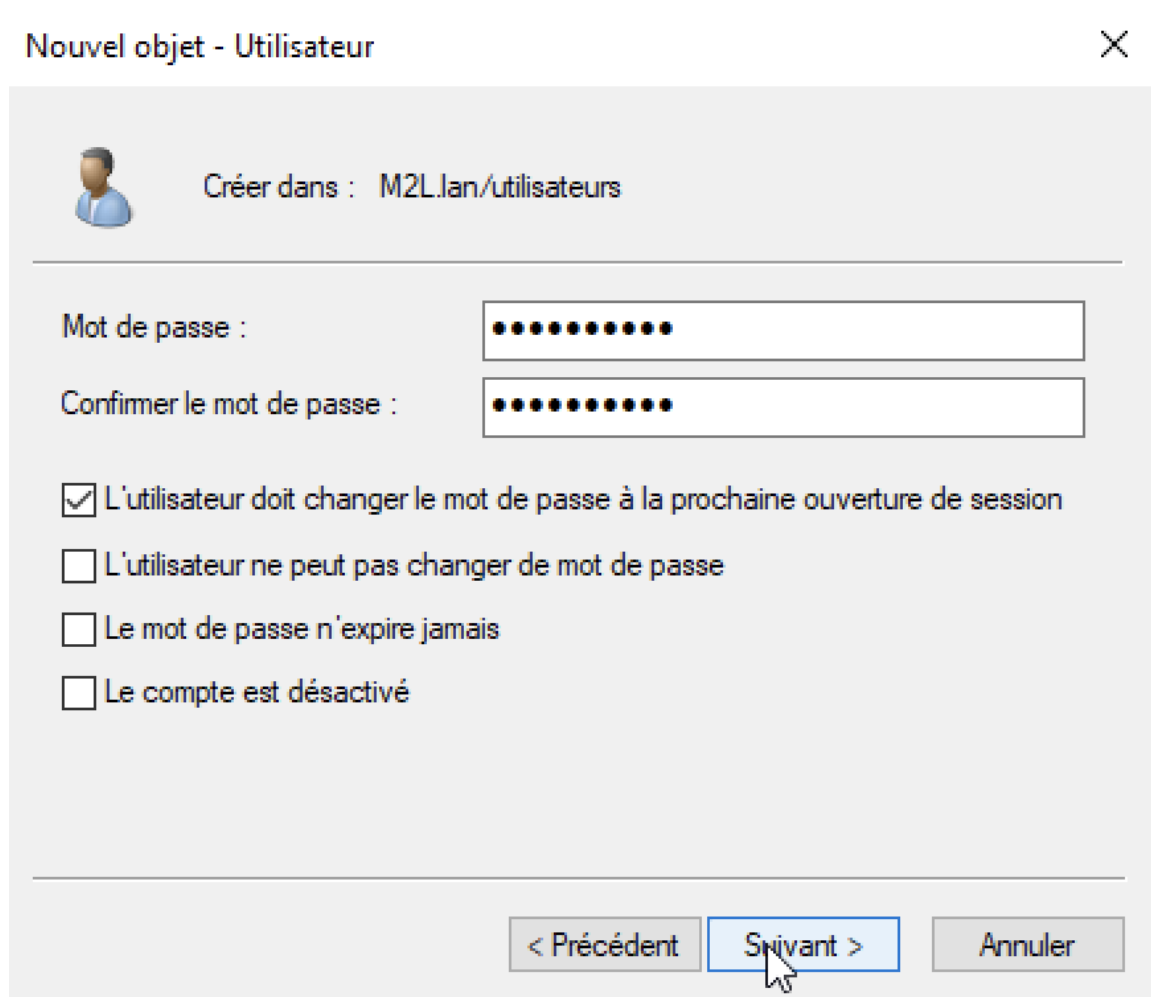
Je l'appelle Utilisateurs et c'est dans cette UO que nous allons créer notre constellation d'UO ce qui nous permettra une organisation optimale de nos utilisateurs.



Cliquez ici pour créer un utilisateur dans l'unité d'organisation que vous avez sélectionné.



Voici le paramètre important de la création des utilisateurs ; nous favoriserons ici un mot de passe générique, tel que par exemple : m2l.today où « today » correspondrait au jour de la création puis sélectionner l'obligation pour l'utilisateur de changer son mot de passe afin qu'il reste confidentiel et qu'il en soit l'unique détenteur.



Nouvel objet - Utilisateur

Créer dans : M2LJan/utilisateurs

Mot de passe : [champ de saisie masqué]

Confirmer le mot de passe : [champ de saisie masqué]

☒ L'utilisateur doit changer le mot de passe à la prochaine ouverture de session

☐ L'utilisateur ne peut pas changer de mot de passe

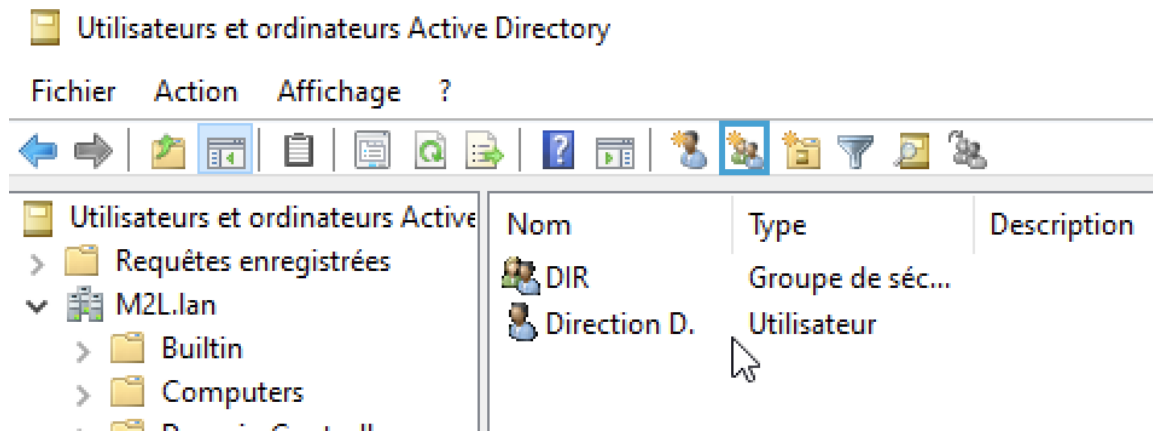
☐ Le mot de passe n'expire jamais

☐ Le compte est désactivé

< Précédent **Suivant >** Annuler

Nous allons désormais créer des unités d'organisation correspondantes aux utilisateurs et ainsi, finalement, nous créerons des groupes de sécurité afin de parfaire notre gestion de permissions sur le partage de fichiers.

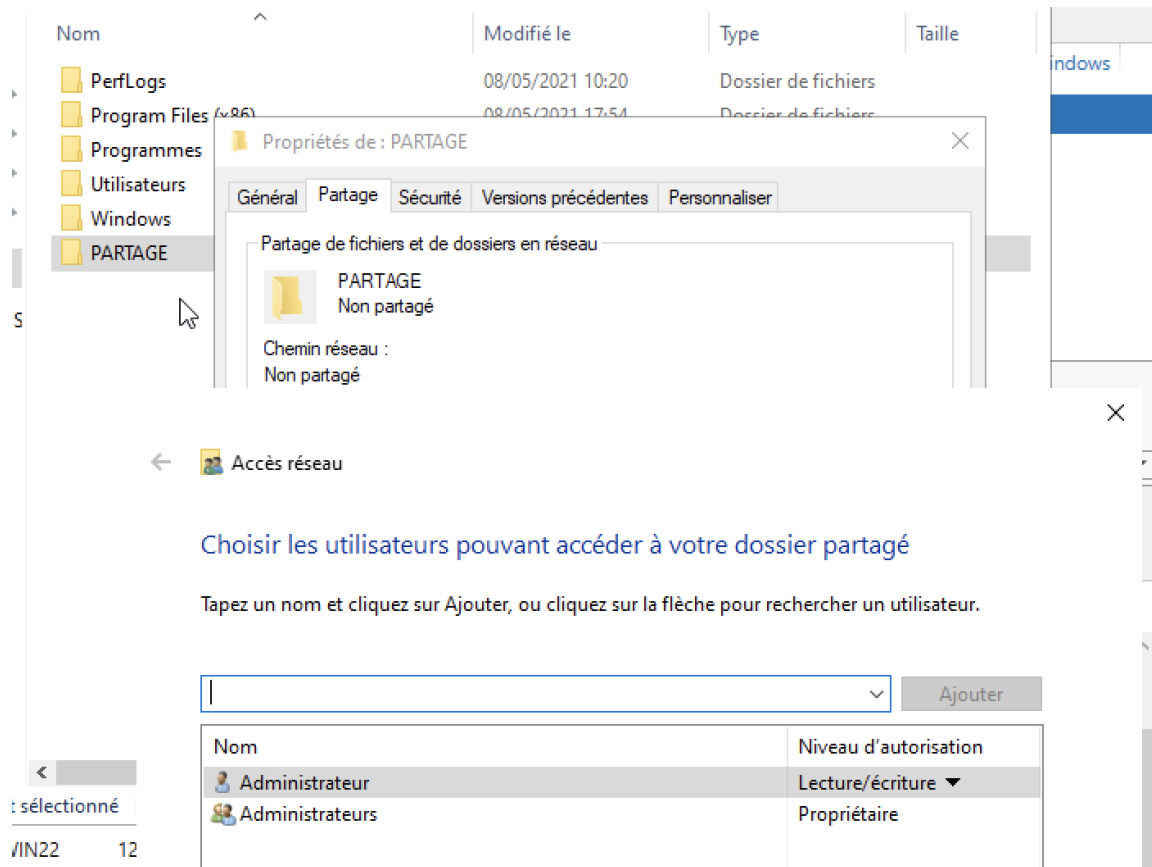
Les partages seront cloisonnés mais la racine restera accessible à tous les utilisateurs, aucun dossier ne sera caché, seulement, chacun de nos utilisateurs auront accès en écriture exclusivement qu'à leurs dossiers et fichiers correspondants. Pour ceux faire, voici comment procéder ;



Sélectionnez cette icône encadrée en bleue afin de créer un groupe de sécurité que vous dénommez par le nom du service correspondant.

Je vais aller à la racine de mon ordinateur afin de créer un nouveau dossier et l'appeler « PARTAGE », ce dossier sera accessible en lecture à tous mes utilisateurs. Il sera composé de plusieurs autres fichiers qui auront des droits indépendants à celui-ci. Les dossiers seront créés en fonction des différents services et seront administrés par les groupes de sécurité précédemment créés.

procédons au partage de fichiers ;



Je clique sur le menu déroulant puis je clique sur rechercher des personnes ;



Choisir les utilisateurs pouvant accéder à votre dossier partagé

Tapez un nom et cliquez sur Ajouter, ou cliquez sur la flèche pour rechercher un utilisateur.



Sélectionnez des utilisateurs ou des groupes

Sélectionnez le type de cet objet :

des utilisateurs, des groupes ou Principaux de sécurité intégrés

À partir de cet emplacement :

M2L.lan

Entrez les noms des objets à sélectionner (exemples) :

Utilisateurs authentifiés ; Administrateurs

Types d'objets...

Emplacements...

Vérifier les noms

Avancé...

OK

Annuler

J'ajoute les groupes Utilisateurs authentifiés ainsi que les Administrateurs.

Je n'affecte cependant pas les mêmes droits aux groupes d'utilisateurs ;

 Accès réseau

Choisir les utilisateurs pouvant accéder à votre dossier partagé

Tapez un nom et cliquez sur Ajouter, ou cliquez sur la flèche pour rechercher un utilisateur.

|

Ajouter

Nom	Niveau d'autorisation
 Administrateur	Lecture/écriture ▼
 Administrateurs	Propriétaire
 Utilisateurs authentifiés	Lecture ▼

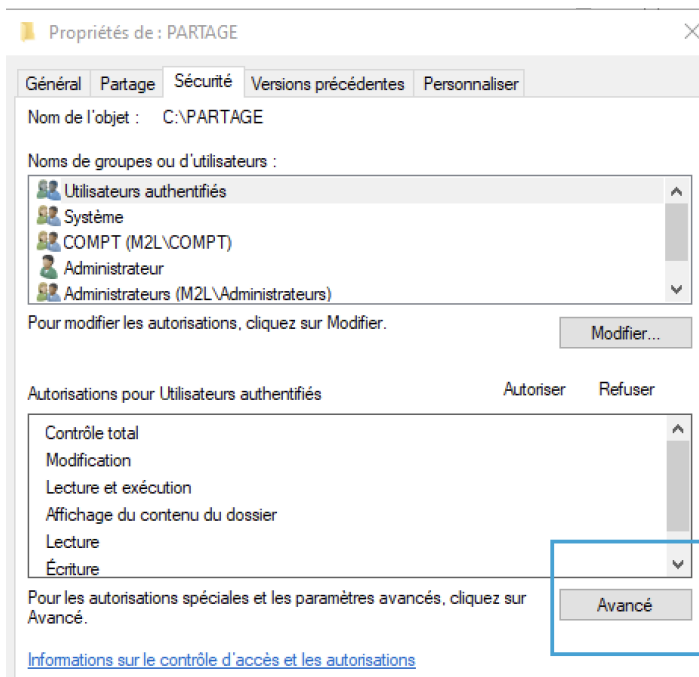
[Je rencontre des difficultés pour partager.](#)

 Partager

Annuler

Puis je partage le dossier parent.

Il faut cependant pousser la configuration un peu plus loin pour que les droits appliqués à notre groupe d'utilisateur général ne descende pas dans notre arborescence. Nous allons alors nous déplacer dans les paramètres avancé de sécurité de notre dossier racine ; « PARTAGE »



Puis nous allons modifier l'autorisation pour qu'elle ne s'applique uniquement qu'à ce dossier, ce qui nous permettra de configurer des droits différents pour les mêmes utilisateurs sans ressentir d'impact de ce dossier, **les droits ne seront pas hérités entres ces deux dossiers.**

Entrees d'autorisations :

Type	Principal	Accès	Hérité de	S'applique à
Auto...	Utilisateurs authentifiés	Lecture	Aucun	Ce dossier, les sous-dossiers et...
Auto...	Système	Contrôle total	Aucun	Ce dossier, les sous-dossiers et...
Auto...	Administrateur	Contrôle total	Aucun	Ce dossier, les sous-dossiers et...
Auto...	Administrateurs (M2L\Admini...	Contrôle total	Aucun	Ce dossier, les sous-dossiers et...

Ajouter Supprimer Modifier

Activer l'héritage

Principal : Utilisateurs authentifiés Sélectionnez un principal

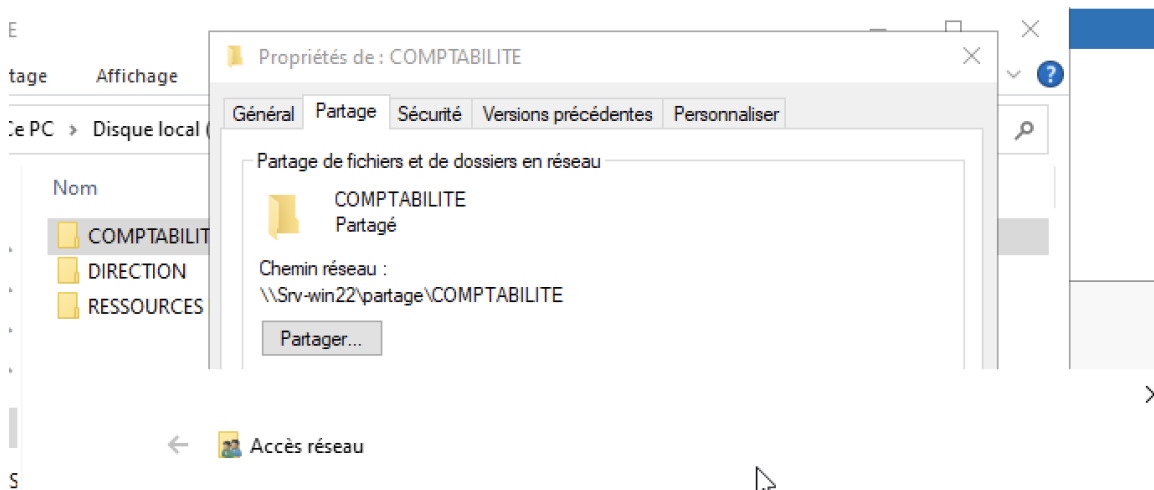
Type : Autoriser

S'applique à : Ce dossier, les sous-dossiers et les fichiers

Autorisations d :

- ☒ Ce dossier seulement
- ☐ Ce dossier, les sous-dossiers et les fichiers
- ☐ Ce dossier et les sous-dossiers
- ☐ Ce dossier et les fichiers
- ☐ Les sous-dossiers et les fichiers seulement
- ☐ Les sous-dossiers seulement
- ☐ Fichiers seulement
- ☐ Lecture et exécution
- ☐ Affichage du contenu du dossier

Partageons désormais les dossiers correspondants aux groupes d'utilisateurs correspondants ;



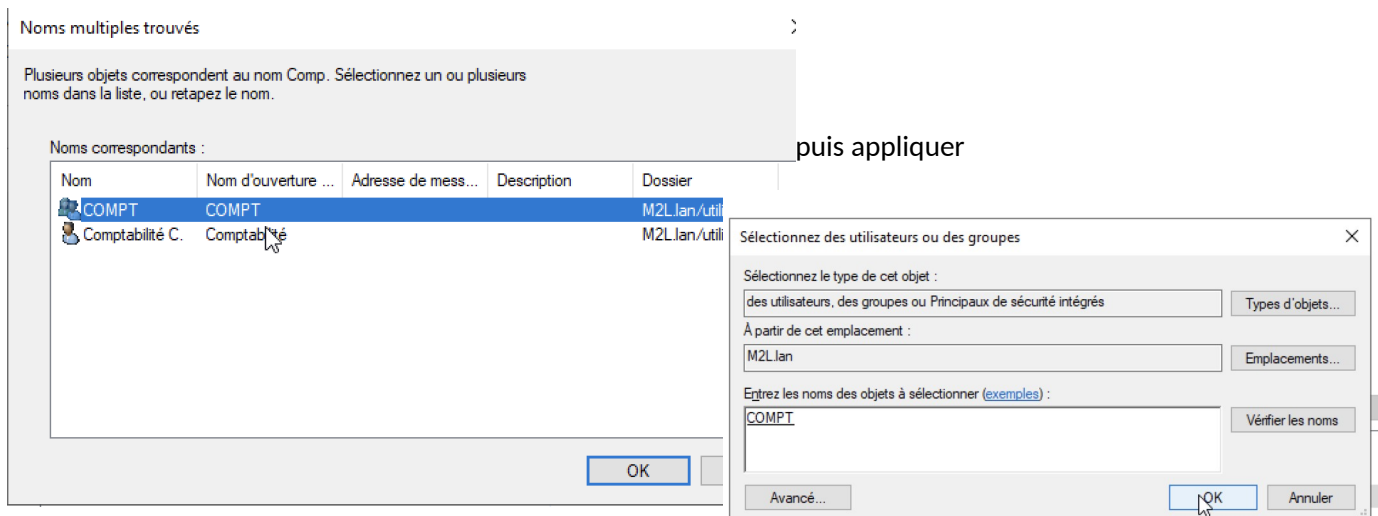
Choisir les utilisateurs pouvant accéder à votre dossier partagé

Tapez un nom et cliquez sur Ajouter, ou cliquez sur la flèche pour rechercher un utilisateur.

Input field with a dropdown arrow and an 'Ajouter' button.

Nom	Niveau d'autorisation
Administrateur	Lecture/écriture ▼
Administrateurs	Propriétaire

Je me situe dans le dossier futur du service de comptabilité, je cherche alors le groupe ;



Nous retournons finalement dans les paramètres avancés afin de paramétrer les accès de ce groupe au dossier ; nous définirons lecture / écriture et nous nous assurons que personne ne puisse lire, écrire, modifier, supprimer, hors mis le RSI.

ENTRÉES D'AUTORISATIONS :

	Type	Principal	Accès	Hérité de	S'applique à
	Auto...	COMPT (M2L\COMPT)	Contrôle total	Aucun	Ce dossier, les sous-dossiers et...
	Auto...	Système	Contrôle total	C:\PARTAGE\	Ce dossier, les sous-dossiers et...
	Auto...	Administrateur	Contrôle total	C:\PARTAGE\	Ce dossier, les sous-dossiers et...
	Auto...	Administrateurs (M2L\Admini...	Contrôle total	C:\PARTAGE\	Ce dossier, les sous-dossiers et...

Ajouter

Supprimer

Afficher

N