Nom et Prénom : Colombelle Malone , elhasoglu Deniz

BTS SIO 1

Document de validation de compétences

Network-SI

09/01/2026 -> 30/01

Equipe : n°3

1. Présentation du contexte d'entreprise

La **maison des ligues** fait appel à l'entreprise NetworkSI qui est une SSII dont vous êtes l'employé.

En effet le développement de leurs activités entraine des recrutements toujours plus nombreux et par conséquent une recrudescence du nombre de postes de travail. La gestion du parc en mode « poste par poste » étant devenue trop fastidieuse, vous devez mettre en place une solution réseau optimisée pour ces nouvelles attentes.

2. Objectifs attendus

Environnement

- Le serveur sera un contrôleur de domaine Windows Server (différent de celui utilisé en bloc2) hébergé par un hyperviseur de type 1 Hyper-V ayant l'adresse IP 172.18.X0.1 (X = numéro de groupe).
- Le contrôleur de domaine sera accessible en RDP via l'adresse IP 172.18.X0.2 (X = numéro de groupe).
- Les OS clients seront de 2 au minimum avec systèmes Windows différents W11 et W10 ayant les adresses IP 172.18.X0.100 et 101 (X = numéro de groupe).

Fonctionnalités à mettre en œuvre

- Les utilisateurs et les ressources seront organisés de manière structurée dans un domaine nommé MDL.LOCAL
- La règle de nommage des comptes sera la suivante : 7 premières lettres du nom + 1 ère lettre du prénom
- Les utilisateurs auront accès à un répertoire personnel « P:/ Dossier personnel » ou ils disposeront de tous les droits et personne d'autre ne devra y accéder à part les admins du domaine, et à un répertoire « Q:/ Outils service » ou ils n'auront que le droit de lecture/écriture en fonction du service dans lequel ils travaillent. Ces lecteurs devront se monter à la connexion de l'utilisateur de manière automatisée dans « Ce PC ».
- Les droits d'accès à ces répertoires seront configurés de manière à ce que la confidentialité soit respectée.
- Les profils des utilisateurs seront configurés de manière à ce que les utilisateurs retrouvent le même environnement de travail, quel que soit le poste sur lequel ils se connectent. Ils ne

pourront pas ajouter/supprimer des programmes et ne pourrons pas changer le fond d'écran qui sera imposé

- Les utilisateurs temporaires (invités, stagiaires, visiteurs...) auront accès à un environnement standard non modifiable restreint, et n'auront accès à aucune ressource réseau. Ils pourront uniquement naviguer sur internet et utiliser les outils bureautiques sans accéder aux paramètres des PC.
- Le navigateur Mozilla Firefox et le lecteur multimédia VLC seront déployés de manière automatisée sur les postes clients
- Mettre en place un système de création d'utilisateurs avec un script pour simplifier la gestion quotidienne

Contraintes

L'activité sera réalisée en binôme mais chaque élève doit avoir accès en RDP au serveur via le réseau de l'école

Documentation

La documentation complète, rédigée et mise en forme sera à rendre sous format électronique éditable.

Une fiche reprendra tous les éléments de configuration sans rédaction (paramétrages des services, adressage IP, comptes et mots de passe, etc.)

Responsabilités

Le commanditaire fournira à la demande toute information sur le contexte nécessaire à la mise en place de l'infrastructure.

Le commanditaire fournira une documentation et des sources exploitables pour la phase de test : documentation technique

Le prestataire fournira un système opérationnel, une documentation technique permettant un transfert de compétence, une documentation de description de l'architecture (matériel, services et code) et des options particulières retenues dans le contexte.

3. Plan de travail

A.1 Planning des activités - (Malone)

A.2 Planification de l'organisation des utilisateurs - (Malone)

A.3 Planification des ressources et des droits d'accès à ces ressources - (Malone)

A.4 Installation et configuration du contrôleur de domaine - (Deniz)

A.5 Configuration de l'administration à distance du serveur Windows - (Deniz)

A.6 Configuration des dossiers partagés et des droits NTFS - (Malone)

A.7 Configuration des GPO - (Deniz)

A.8 Réalisation du script de création d'utilisateurs - (Deniz)

A.9 Gestion des comptes « invités » - (Malone)

A.10 Configuration des postes clients et intégration au domaine - (Deniz)

A.11 Tests d'accès au réseau et aux ressources ainsi que rédaction d'un rapport de tests - (Deniz)

A.12 Comptes rendu hebdomadaires sur Trello - (Malone/Deniz)

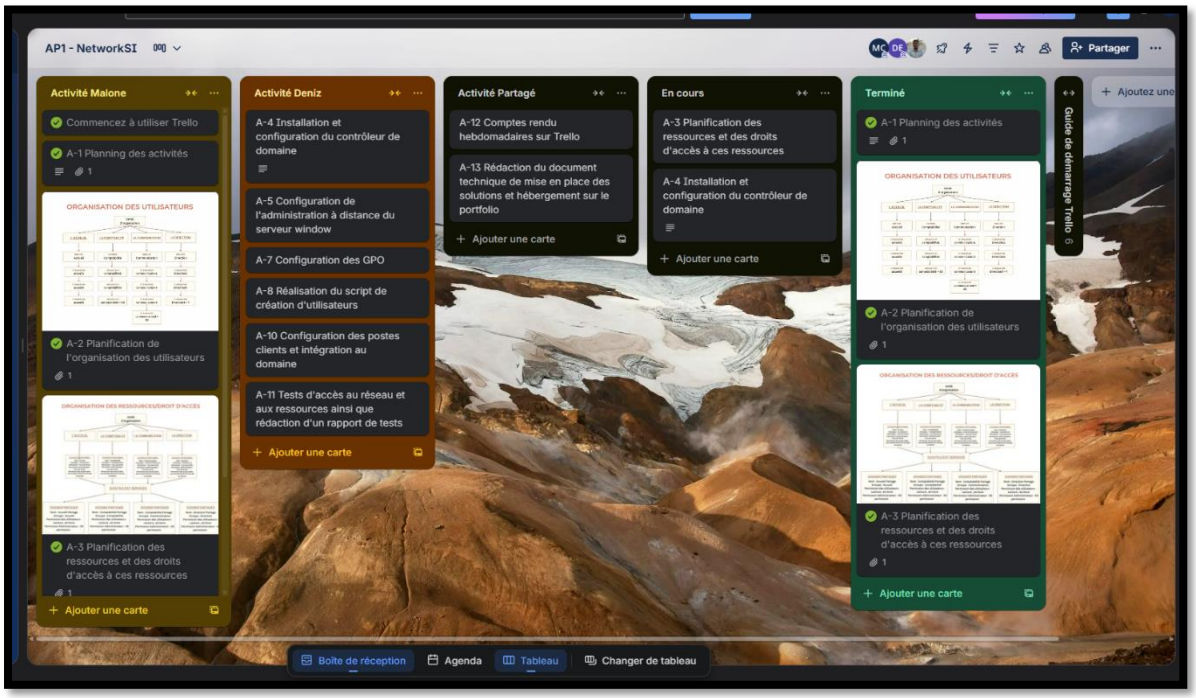
A.13 Rédaction du document technique de mise en place des solutions et hébergement sur le portfolio - (Malone/Deniz)

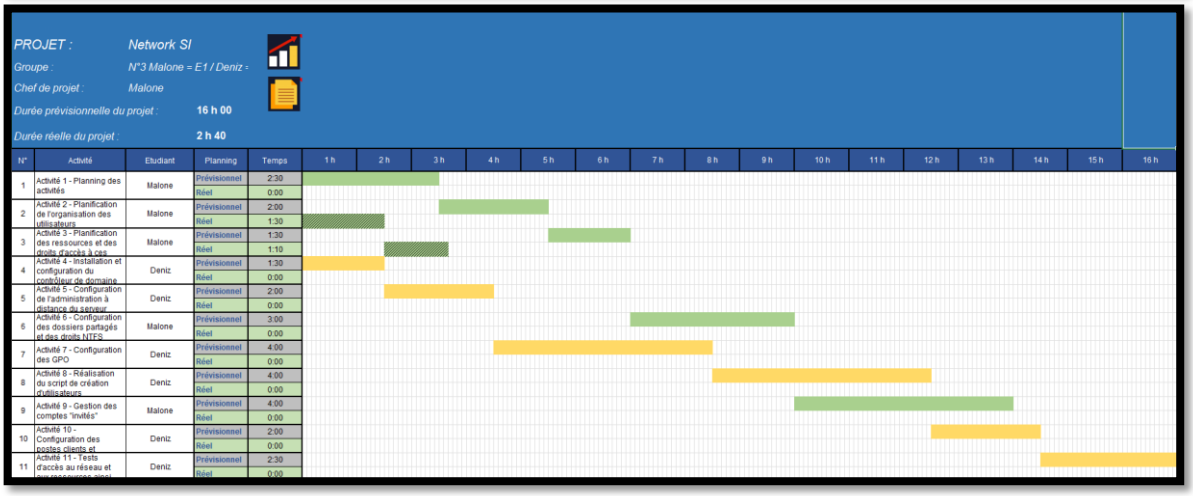
A.14 Oral du chef de projet - (Malone)

4. Réalisation

<u>Réalisation de la tâche numéro 1 soit le Planning des Activité</u>.

- Création du diagramme de Gantt et du TRELLO et répartition des tâches :

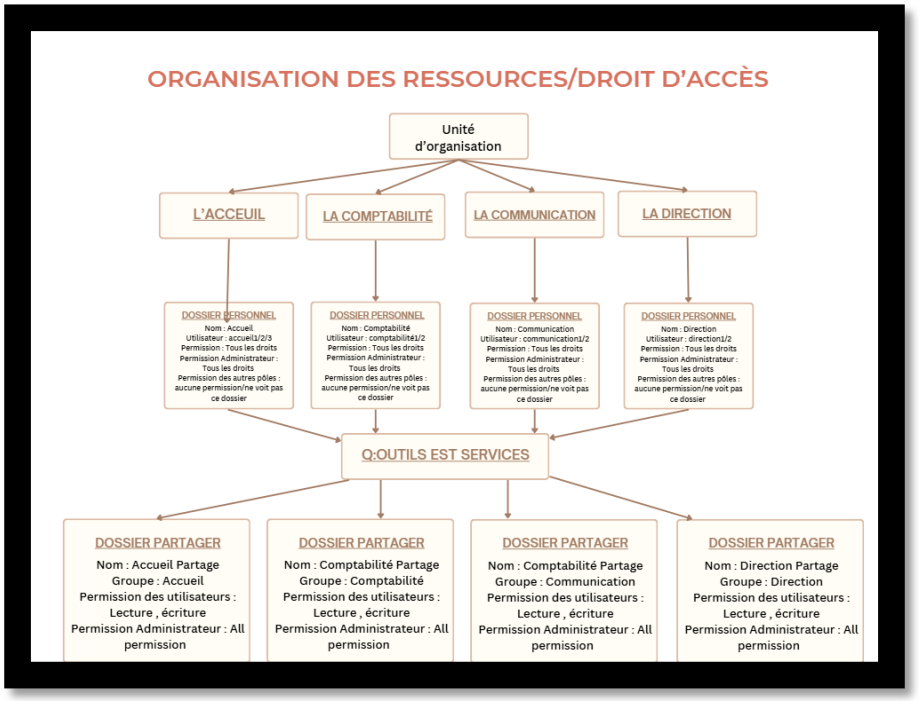




Réalisation de la tâche n°2 soit la planification de l'organisation des utilisateurs :

-Fait sur Canva , cela nous permet de nous imaginer et d'organiser notre pensé sur comment nous allons organiser et faire nos utilisateurs / groupes :

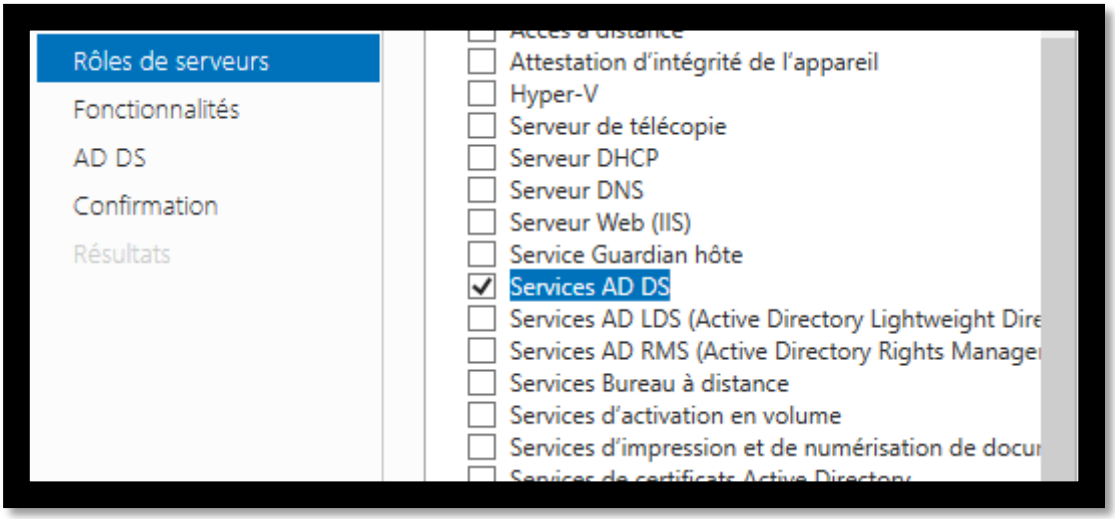
Réalisation de la tâche n°3 soit la planification de l'organisation des ressources / Droit d'accès



Réalisation de la tâche n°4 : Installation et configuration du contrôleur de domaine :

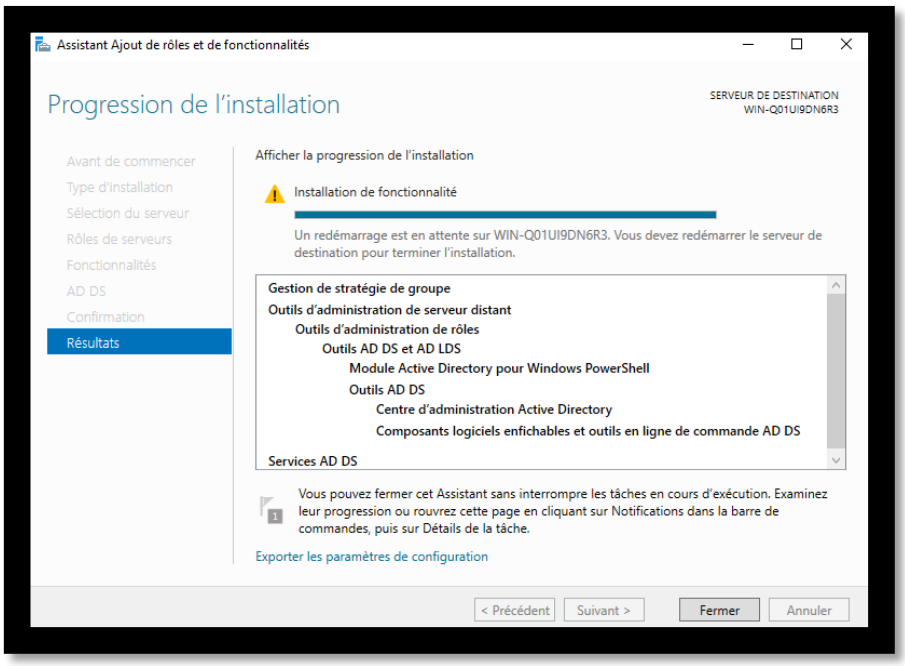
- Le but étant donc de créer un contrôleur de domaine sur l'HyperV et de mettre une ip statique sur l'HyperV , tout en créant un service Active Directory.

Ensuite nous allons dans « Ajouter des rôles et des fonctionnalités » , puis dans le menue déroulant nous cochons « Services AD DS » pour le « Rôle de serveurs » pour qu'il soit un Contrôleur de domaine soit :



Puis nous confirmons jusqu'à l'installation.

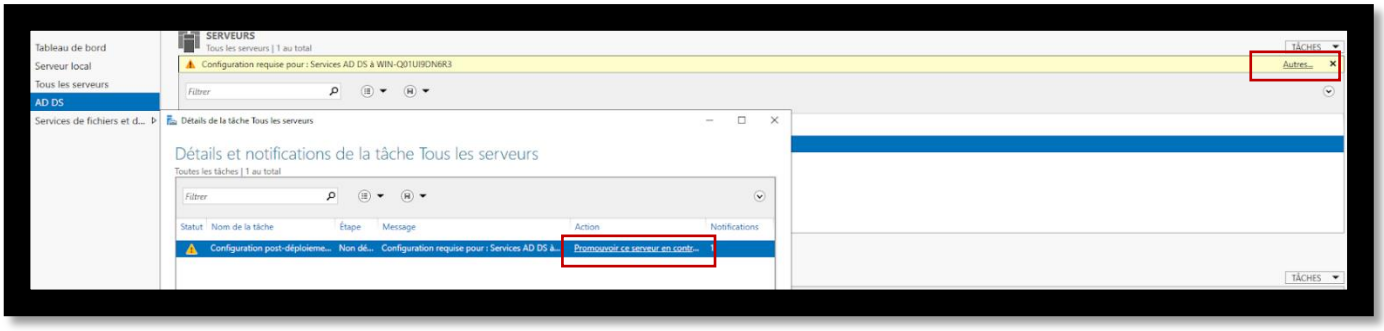
Nous atterrissons sur la dernière page soit la page nommé « Résultat » :



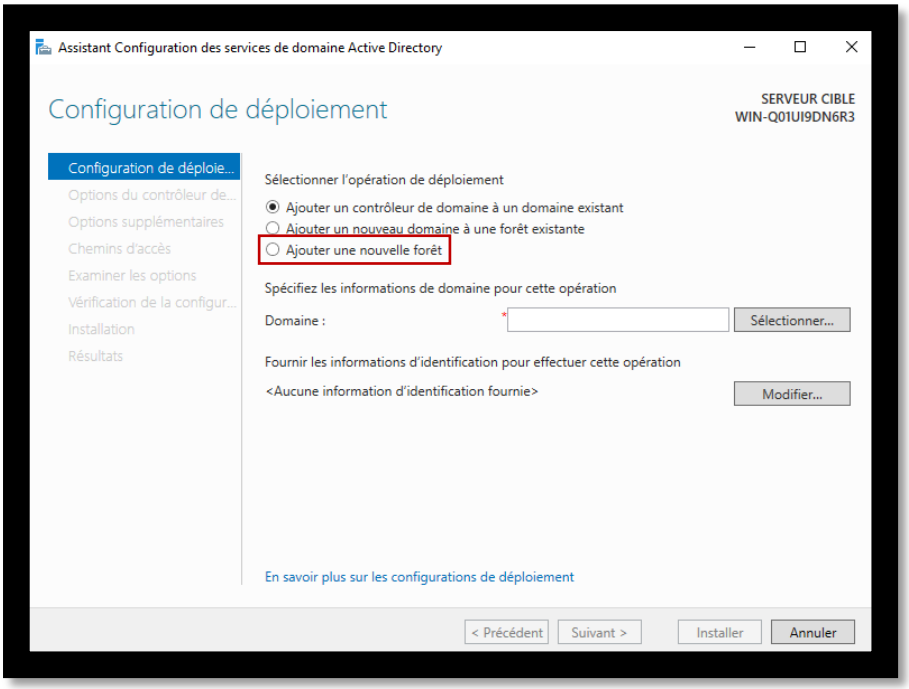
Comme indiqué , nous redémarrons….

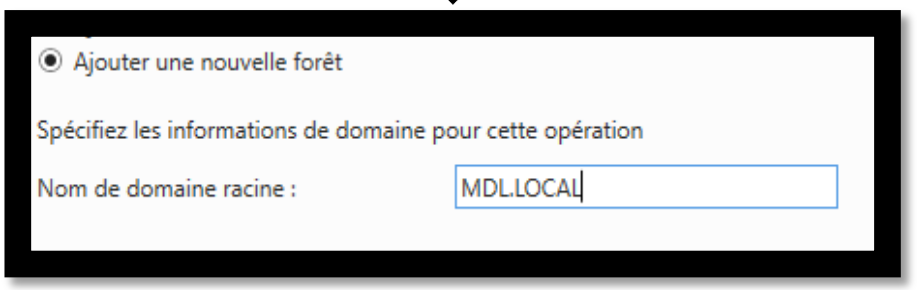
Après redémarrage nous rouvrons le « Gestionnaire de Serveur » et nous allons suivre ce chemin soit :

AD DS -> Configuration requise pour : Services AD DS à WIN-Q01UI9DN6R3 Autre.. -> Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine.

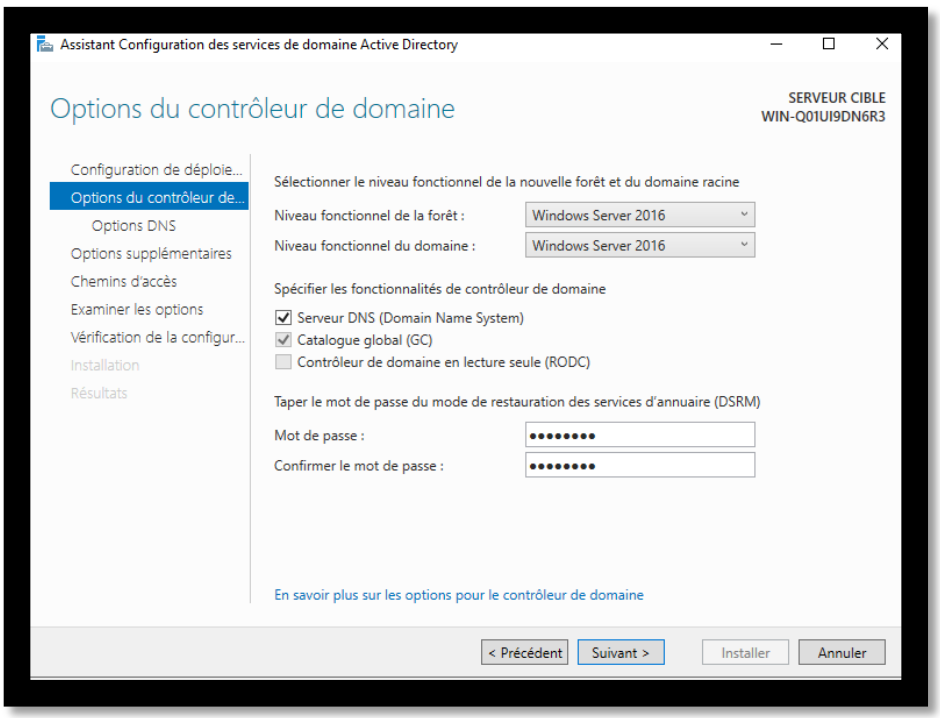


<u>Nous cochons ensuite « Ajouter une nouvelle Forêt » et puis nous entrons le nom de domaine qui est ici : MDL.LOCAL.</u>





Ensuite nous faisons suivant et nous devons configurer notre contrôleur de domaine :

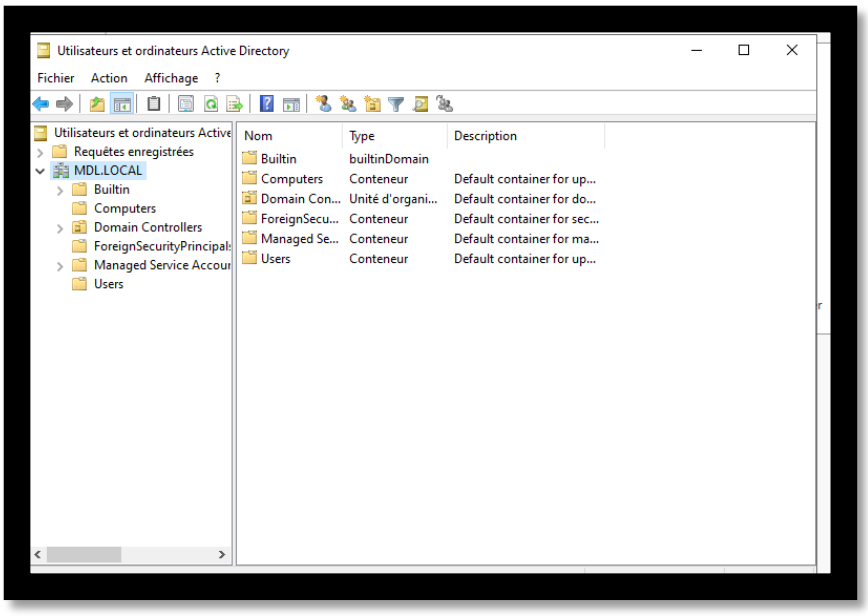


Après cela nous vérifions les options supplémentaires et nous vérifions si le nom NetBios est bon. Dans notre cas c'est bon :

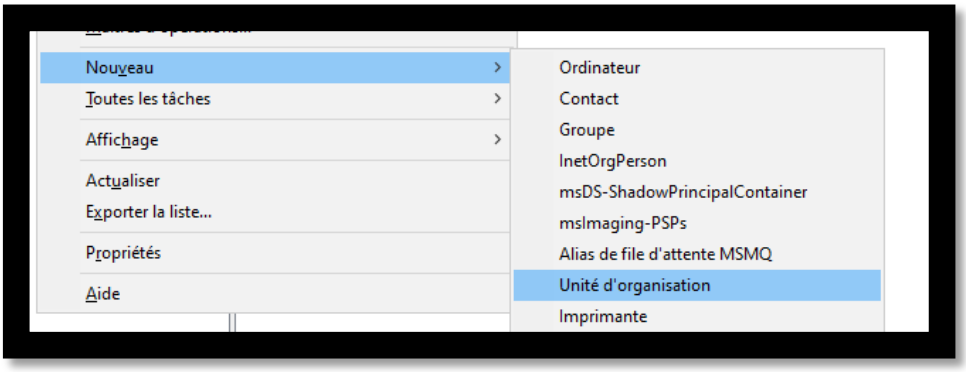
Puis nous cliquons sur suivant jusqu'à l'installation .
Après installation cela redémarrera automatique et cela aura joint l'Hyper-V au domaine.

<u>On part désormais dans l'Active Directory pour ajouter les Unités d'Organisations , Les groupes et les utilisateurs.</u>

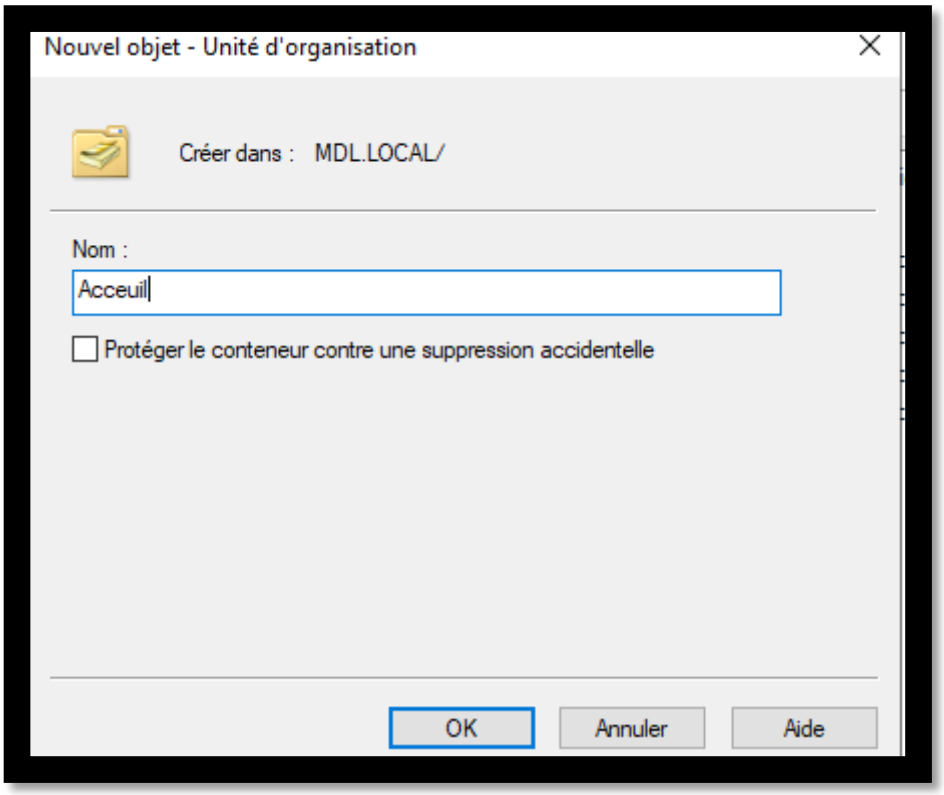
Pour Aller dans L'Active Directory , nous cherchons dans les applications « Utilisateur et ordinateur Active Directory » puis nous lançons :



Nous faisons ensuite « Click Droit » sur MDL.LOCAL et nous allons sur « Nouveau » -> Unités d'organisation :

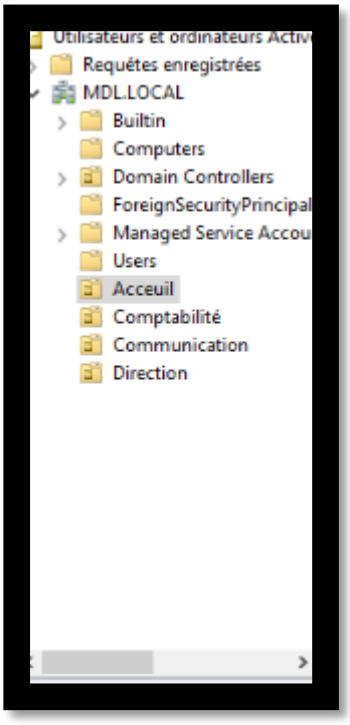


On va créer 5 unités d'organisations soit comme présenter dans la Réalisation n°2 : Accueil , Comptabilité , Communication , Direction pour en créer une comme dit avant click droit -> nouveau -> Unité d'organisation puis nous mettons un nom et nous obtenons ce genre de choses :

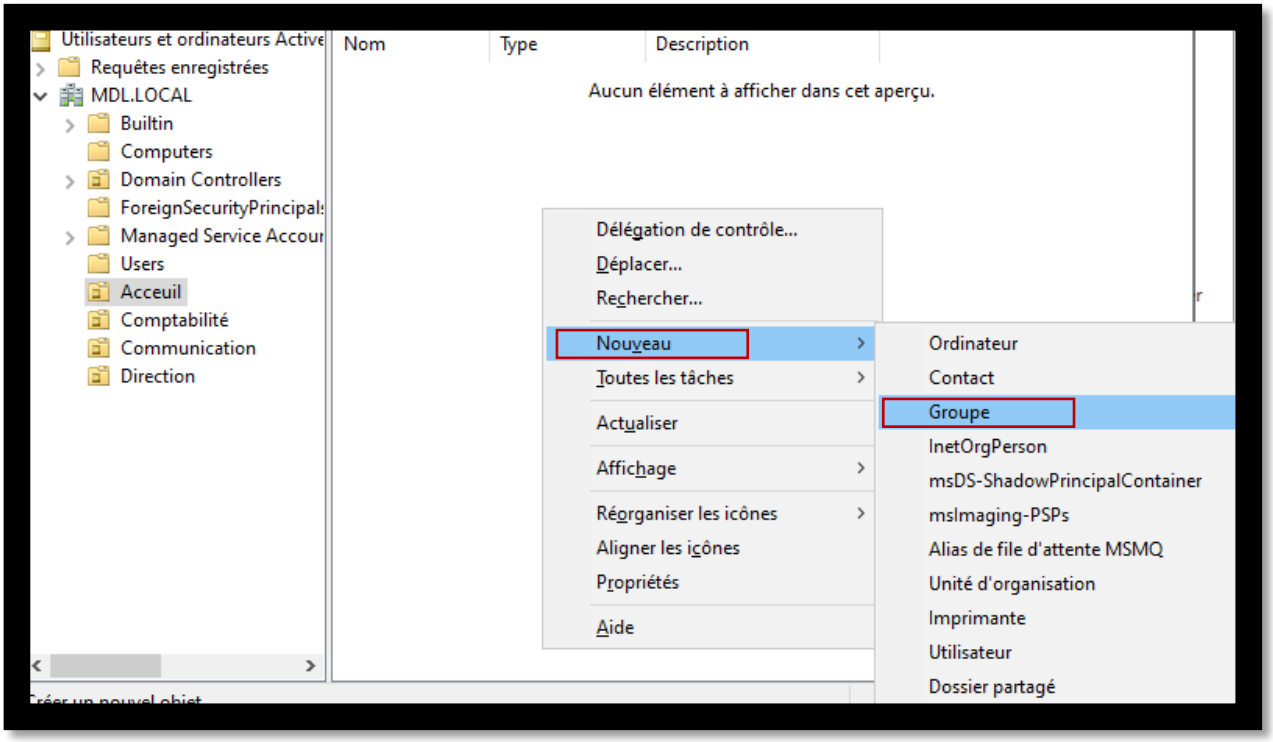


Nous décochons l'option car elle nous empêche de manipuler facilement en cas d'erreur , mais on pourra le réactiver après la fin des modifications pour la sécurité.

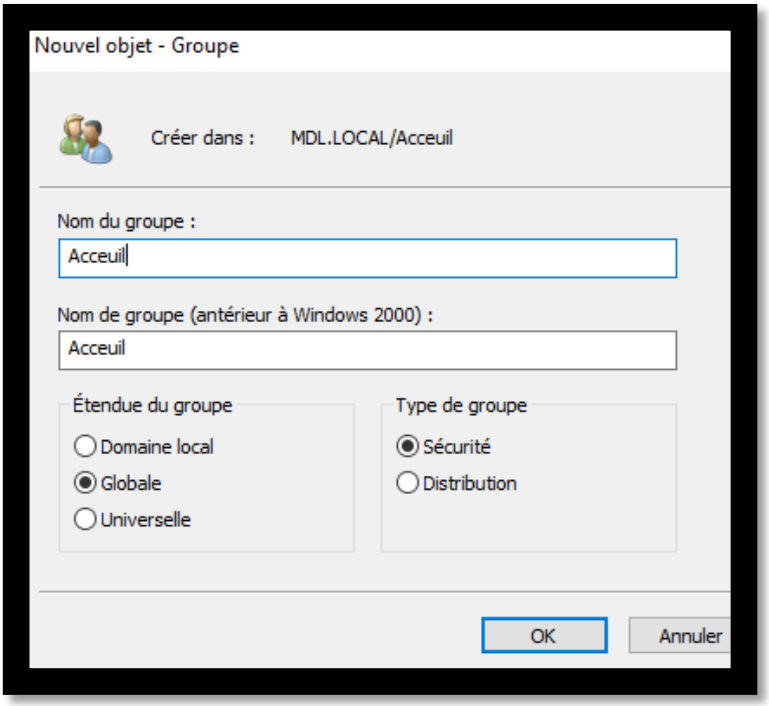
Nous obtenons toutes ces unités finalement :



Ensuite nous passons à la création des groupes donc un groupe pour chaque unité permettant notamment de pouvoir centraliser des permissions sur un groupe d'utilisateur pour faire un dossier partagé par exemple. Pour créer un groupe nous faisons click droit à l'intérieur de l'unité d'organisation -> nouveau -> Groupe :

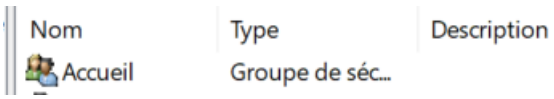


<u>Nous arrivons sur la page de création et nous mettons ces informations :</u>

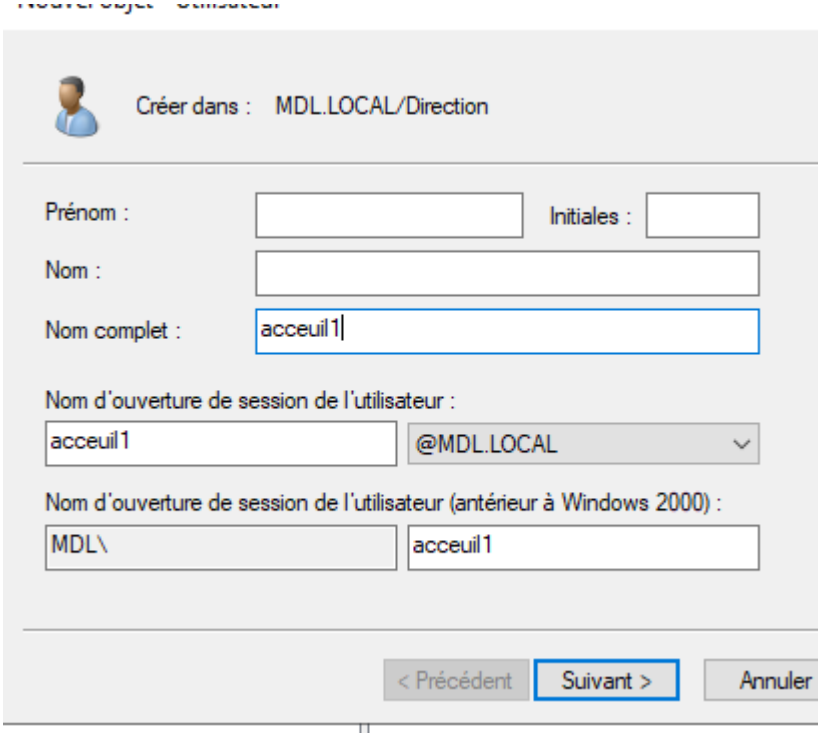


Puis nous mettons « OK ».

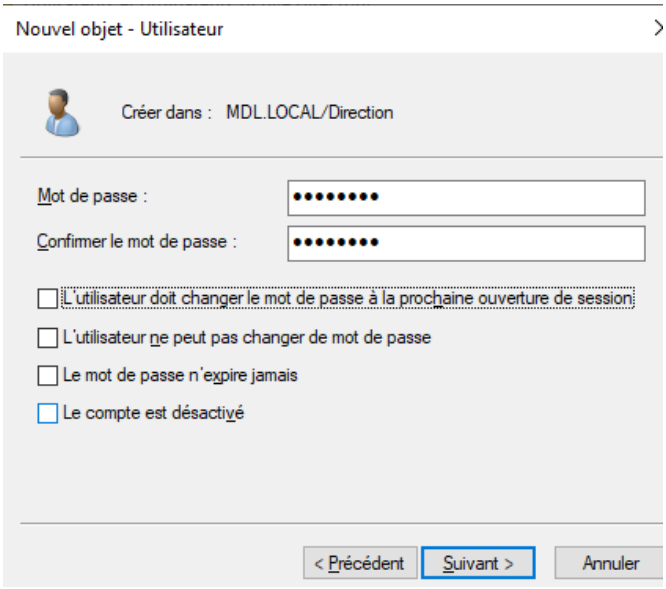
Et nous obtenons ceci :



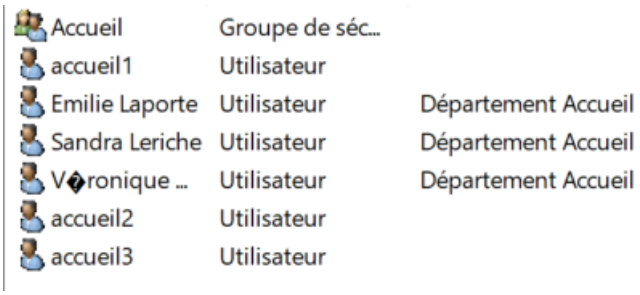
Ensuite pour la création des utilisateurs , nous faisons la même manipulation mais au lieu de cliquer sur « Groupe » dans nouveau , nous cliquons sur « utilisateurs » et nous tombons sur cette page :



Nous le renommons par le nom de notre choix et nous cliquons sur « Suivant » , puis nous mettons un mot de passe :

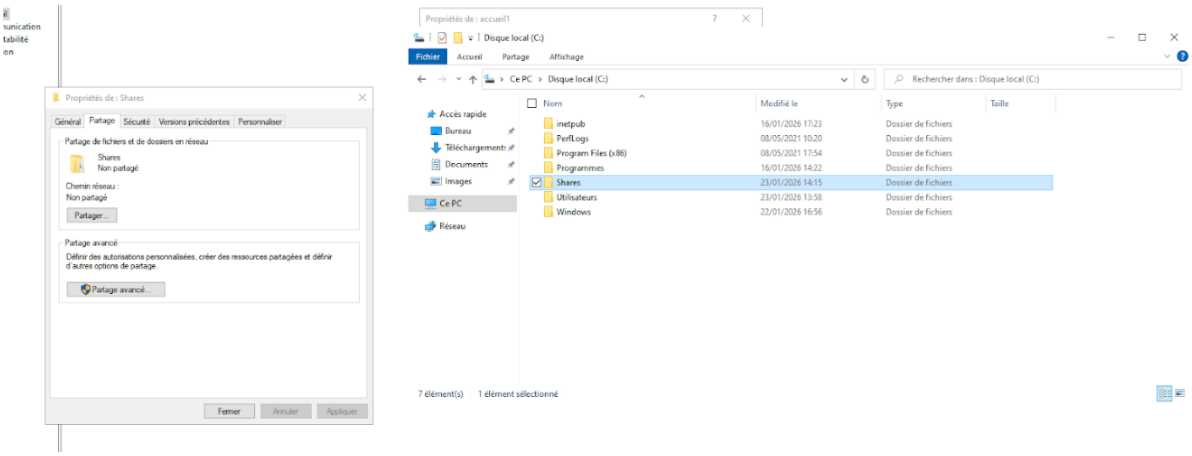


Puis nous faisons « Suivant » puis « Terminer » et nous avons notre utilisateur , pour le contexte du groupe Accueil nous avons donc 3 utilisateurs soit :

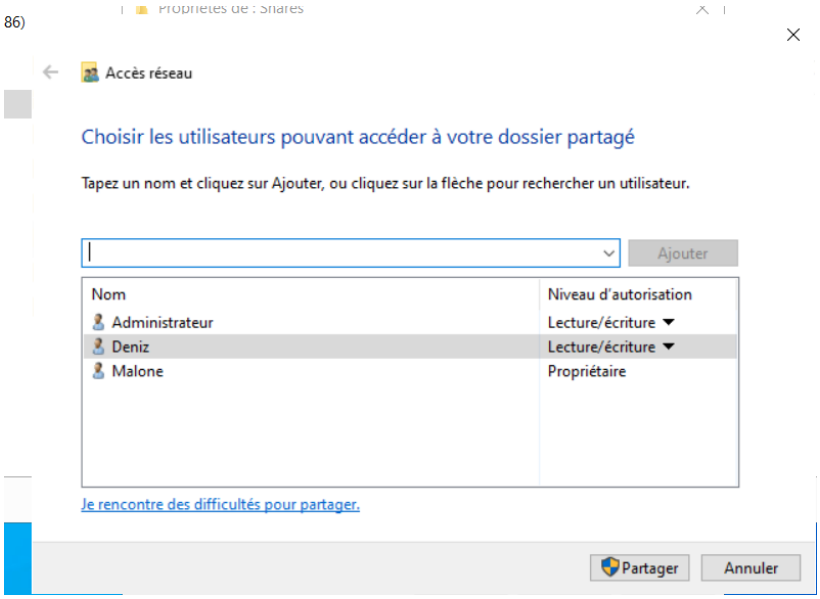


Les autres utilisateurs sont reliés à une autre Mission.

Puis nous relions les utilisateurs à un dossier personnel , soit dans notre cas nous créons un Dossier dans la racine C nommé « Shares » puis nous faisons un click droit -> Partage soit :



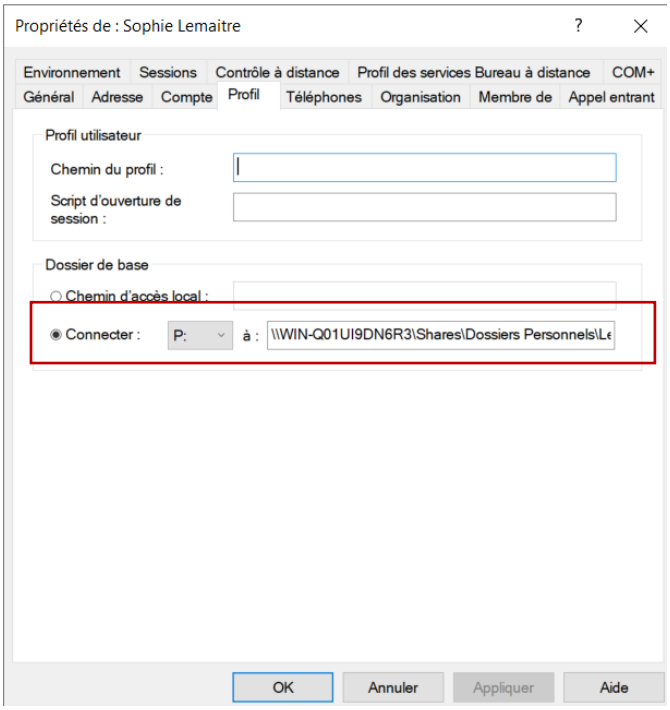
Puis nous faisons Partagés et nous mettons les administrateurs :



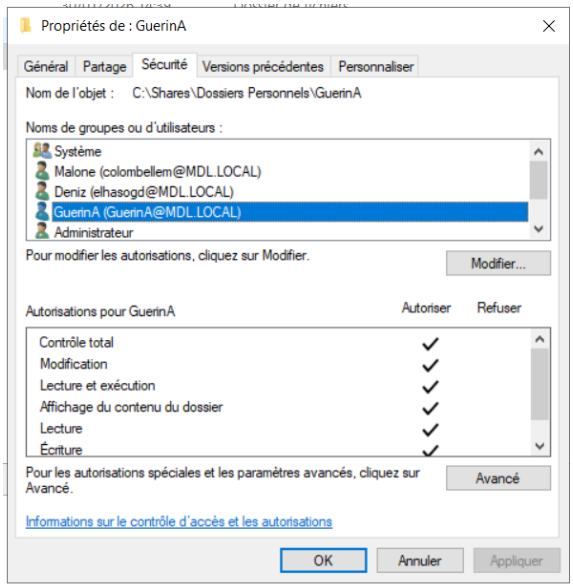
Puis Partager.

Après ceci nous créons dans ce même dossier un dossier nommé « Dossiers Personnels » soit :

Puis nous faisons Click droit -> Propriété -> Partage et nous copions son chemin réseau soit dans notre cas : \\WIN-Q01UI9DN6R3\Shares\Dossiers Personnels et nous rajoutons un \%username% à la fin soit : \\WIN-Q01UI9DN6R3\Shares\Dossiers Personnels\%username% et que nous allons copier dans le profil de l'utilisateur. Donc Double Clique sur l'utilisateur -> profil et nous copions le chemin réseau dans cet encadré :



Puis Ok et ça va créer un dossier personnel dans le bon chemin et avec l'utilisateur en Contrôle total soit :



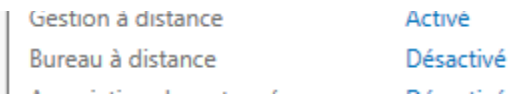
Après tout cela l'activité 4 est terminé.

Réalisation de la tâche n°5 : Configuration de l'administration à distance du serveur Window

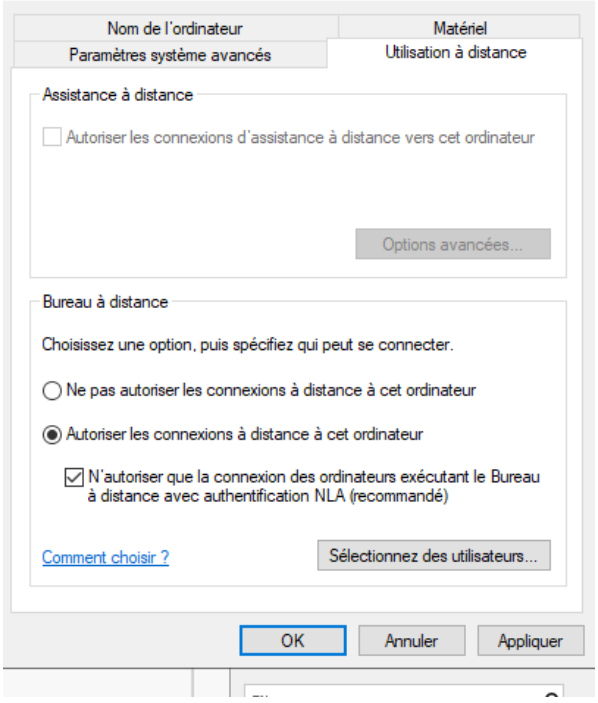
- L'objectif est donc de pouvoir accéder depuis nos postes personnels aux mini-serveurs.

Nous allons sur le gestionnaire de serveur , puis on va à gauche et on appuis sur serveur local soit :

Puis nous cliquons sur le bouton à côté de « Bureau à distance » soit :

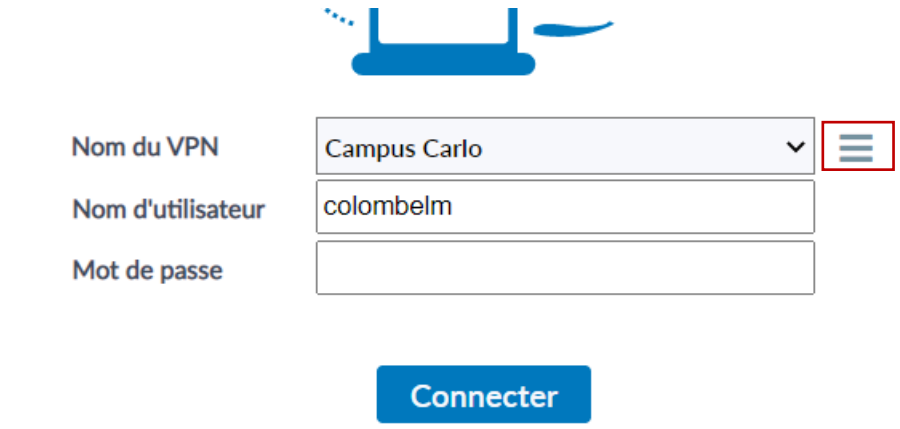


Puis nous disposons cette configuration :

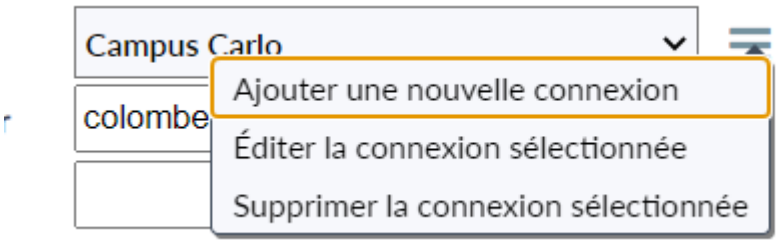


On peut donc se connecter à distance tant qu'on est sur le Wifi du Campus.

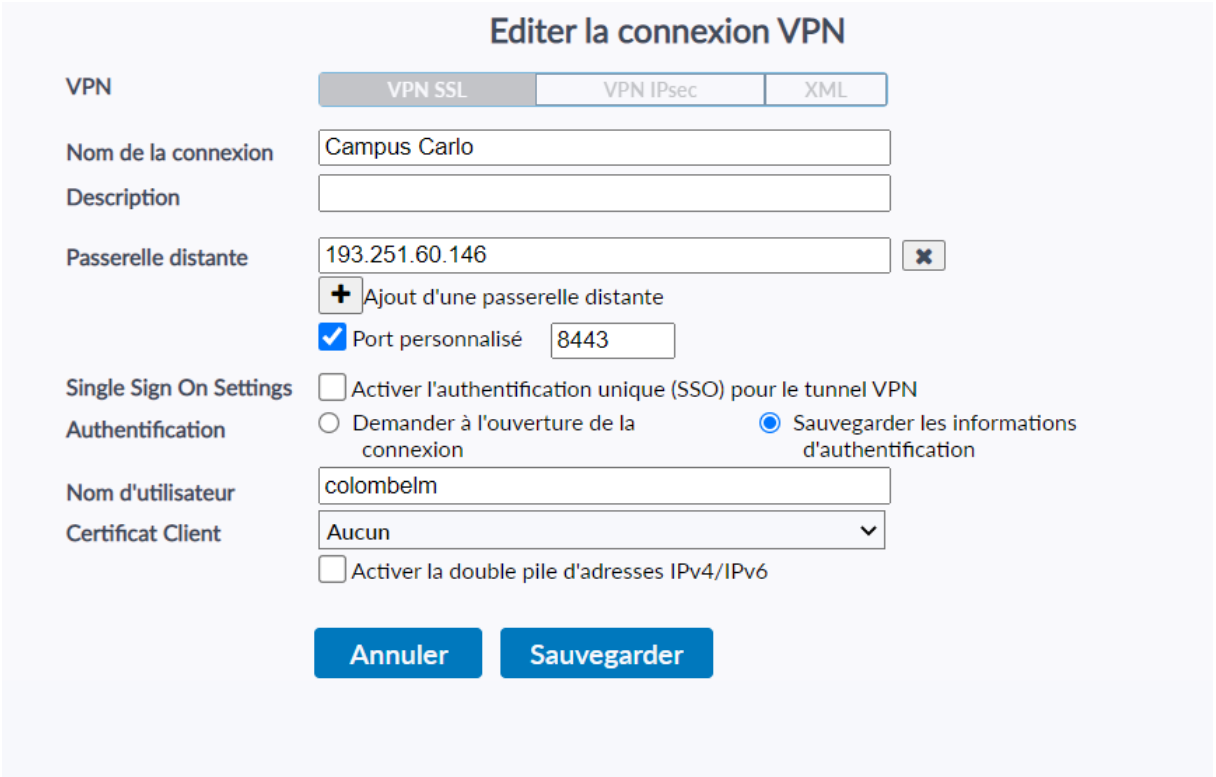
Si on veut se connecter en utilisant une nouvelle connexion , nous pouvons utiliser Fortinet , nous appuyons sur les trois trais juste ici :



Puis nous cliquons sur éditer la connexion sélectionnée :



Puis nous mettons cette configuration :



Puis sauvegarder , nous mettrons notre utilisateur et notre mot de passe et c'est bon vous pouvez vous connecter à distance depuis un autre réseau.

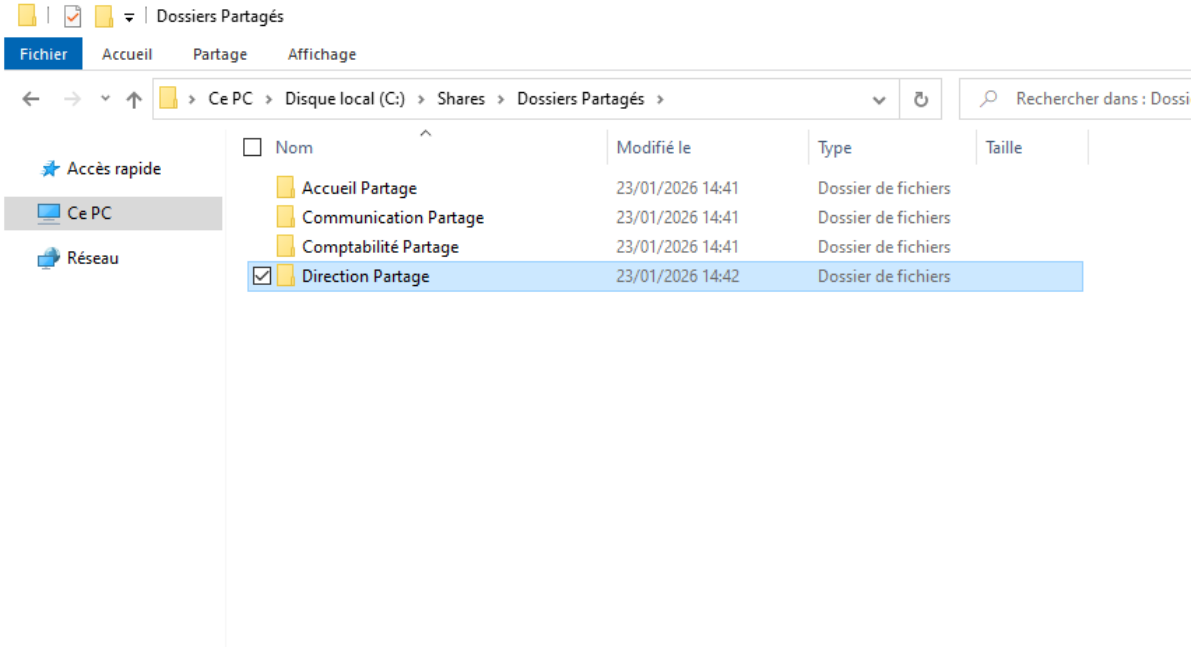
<u>Réalisation de la tâche n°6 : Configuration des dossiers partagés et des droits NTFS</u>

- L'objectif est de configurer les dossiers partagés des utilisateurs et des droits NTFS.

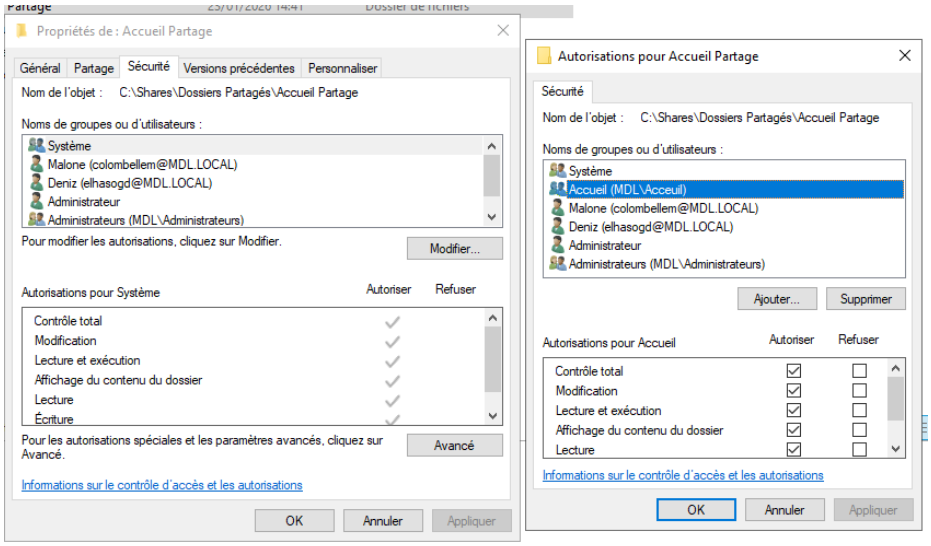
Premièrement , nous partageons le dossier

Deuxièmement nous créons dans le Dossier Share , le dossier « Dossier Partagés » au-dessus de « Dossiers Personnels » :

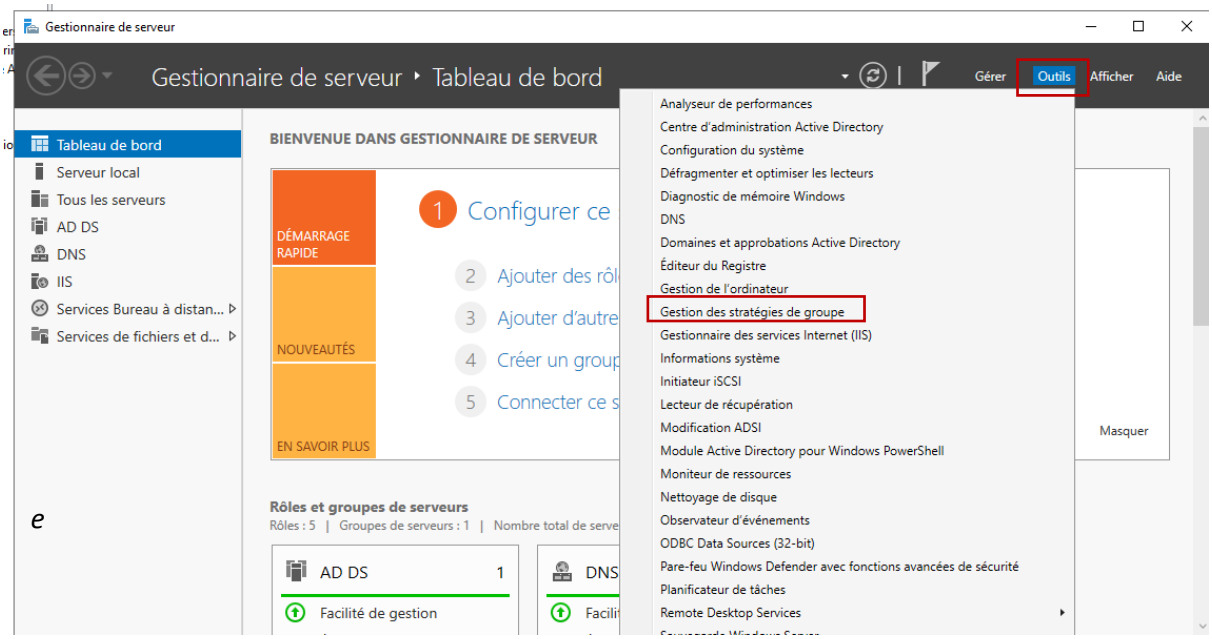
Ensuite dans « Dossiers Partagés » nous créons un dossier pour chaque unité d'organisation soit :



Ensuite sur chacun des dossiers nous faisons un Clique Droit , puis sécurité et nous ajoutons le groupe en Lecture/écriture soit :

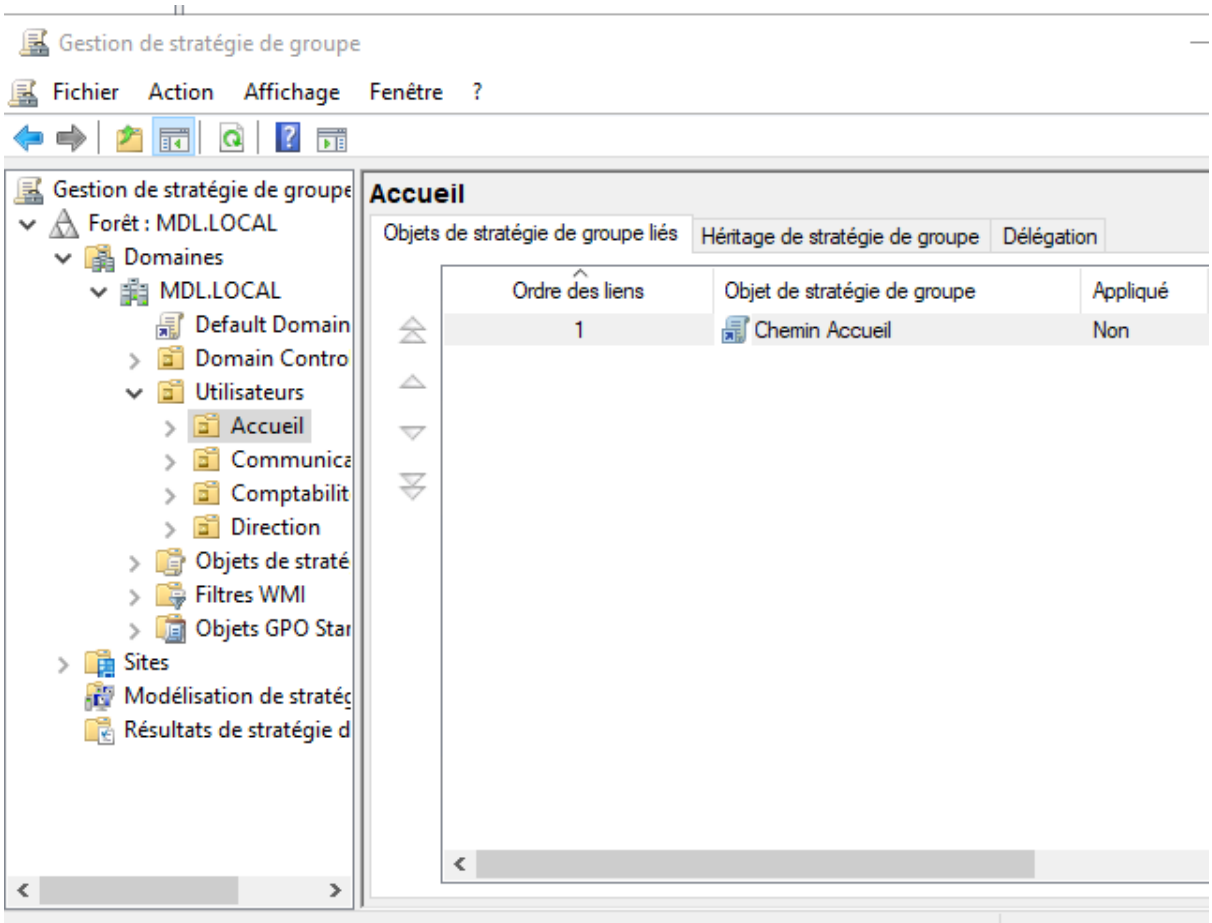


Et nous cliquons sur « OK » , maintenant que chaque groupe à son dossier , nous devons faire en sorte que ces mêmes groupes aient accès à ces dossiers et pour cela nous devrons mettre en place un mappage de lecteur avec une GPO. Pour cela nous devons aller dans le gestionnaire de serveur -> outils -> Gestion des stratégies de groupe soit :

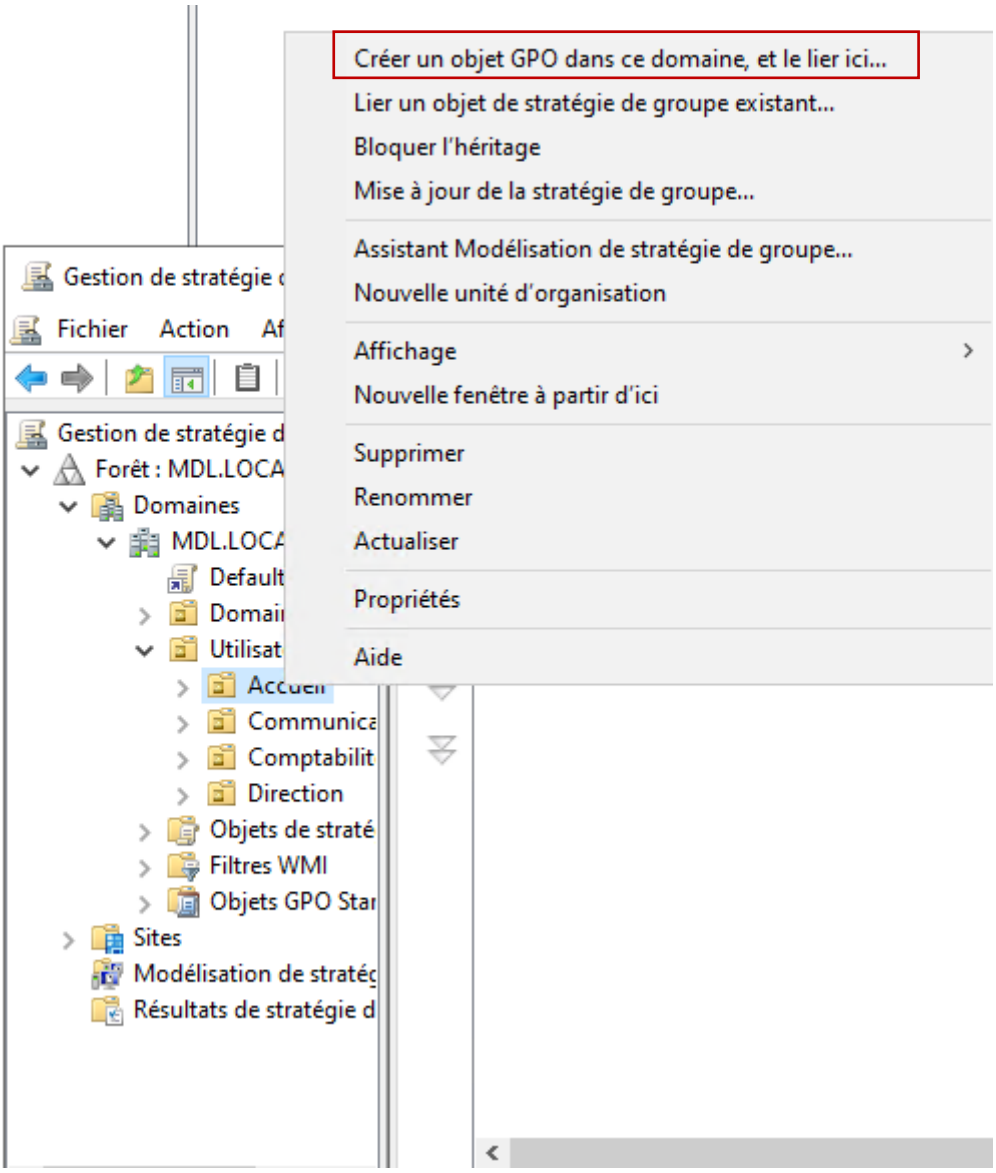


e

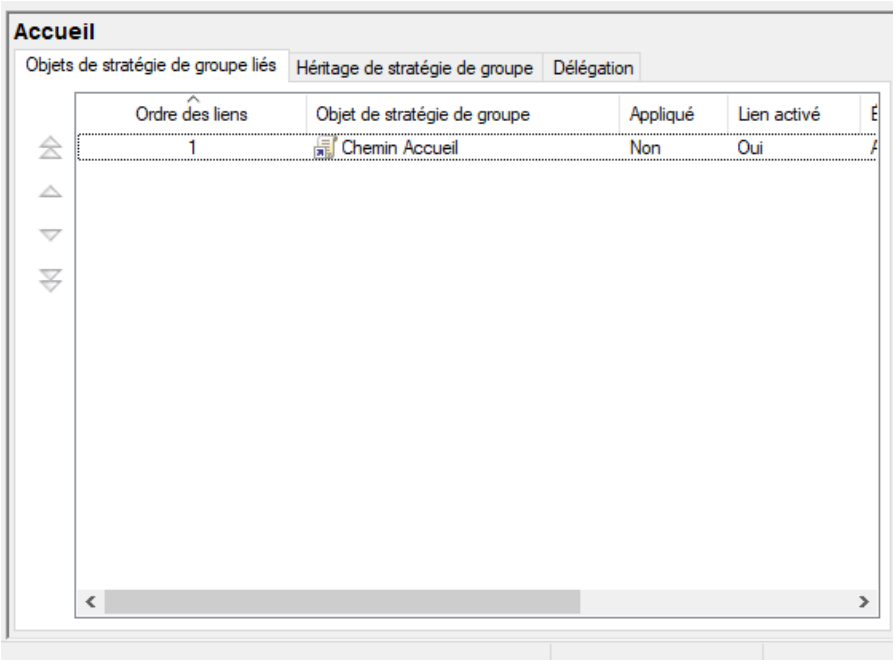
Puis nous obtenons cette fenêtre :



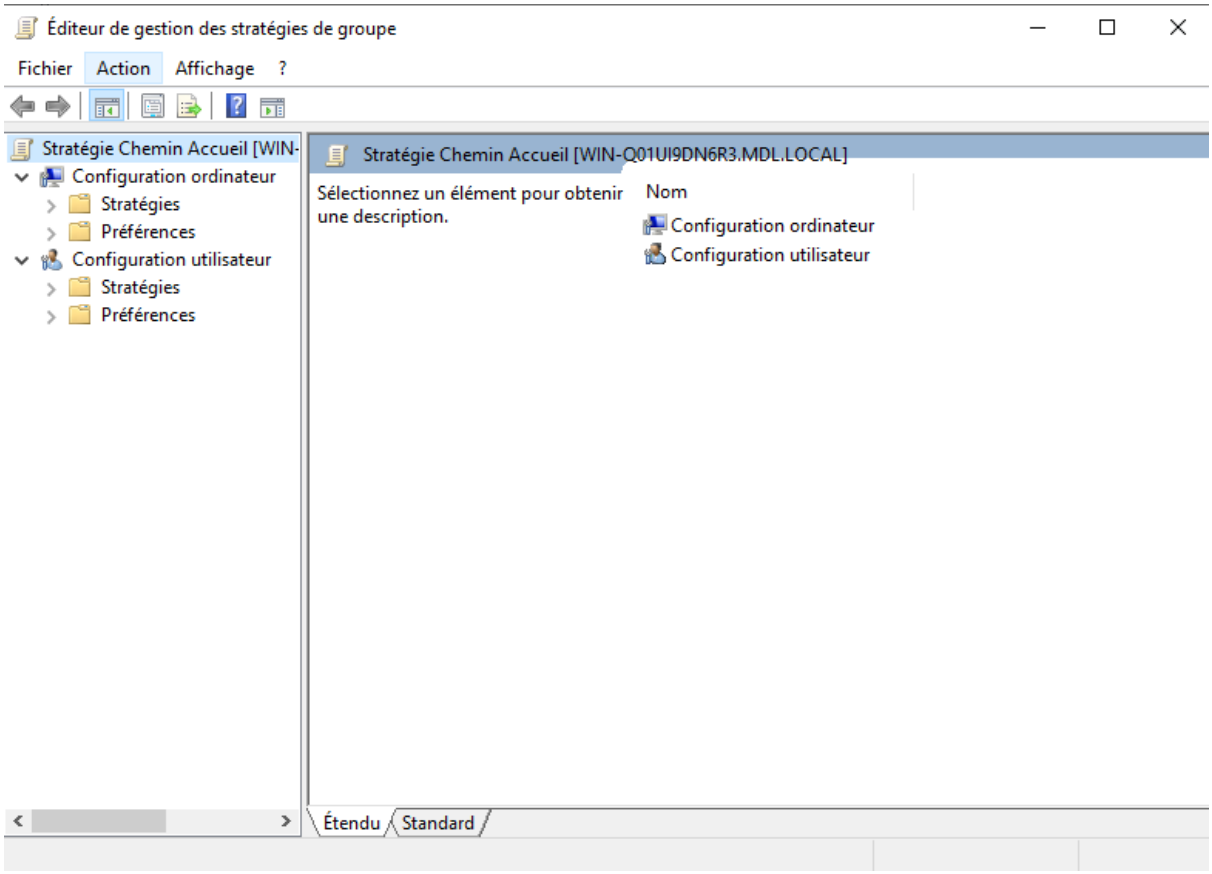
Puis nous faisons clic-droit sur accueil par exemple et créer un objet GPO soit :



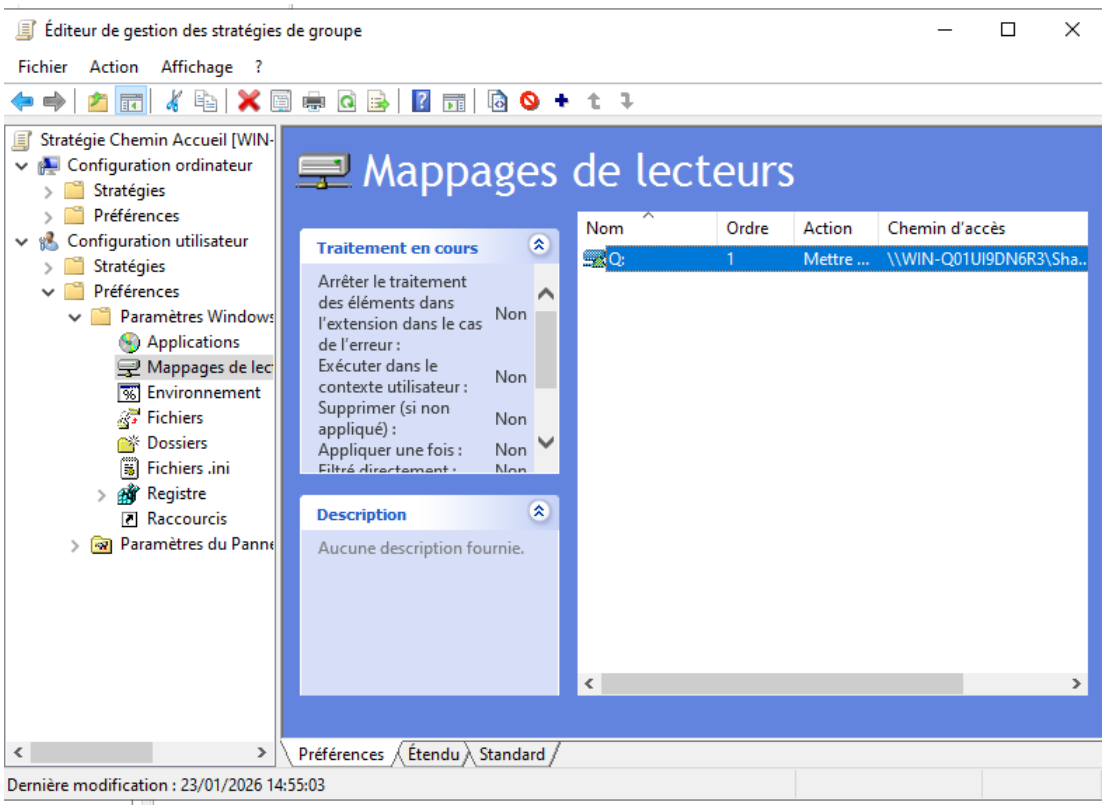
Et nous obtenons cela :



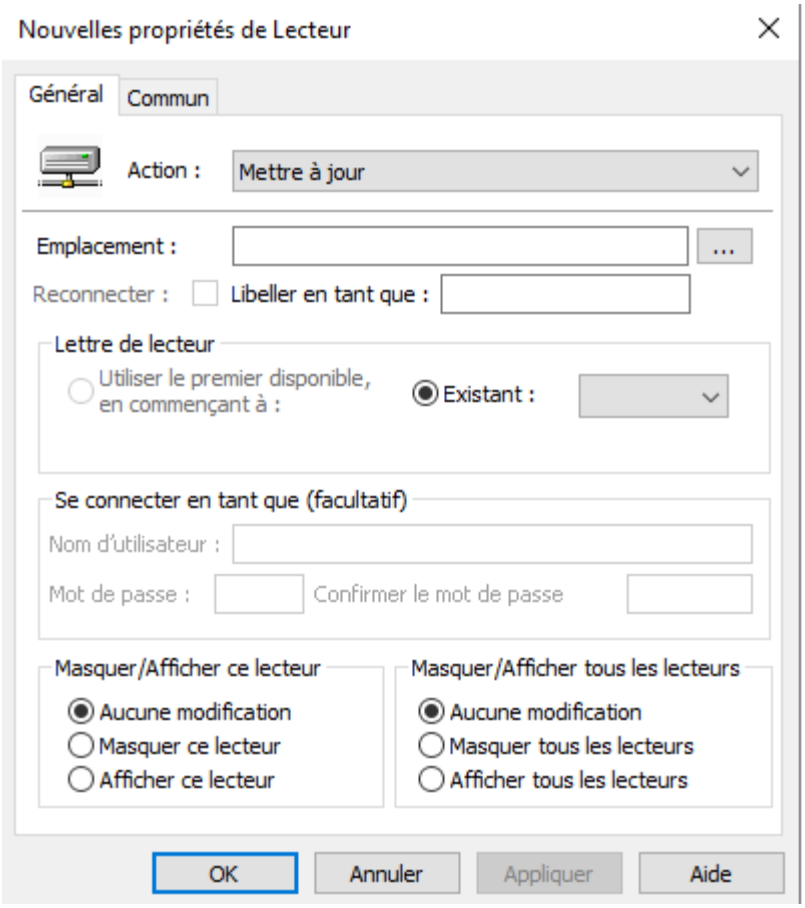
Puis nous faisons un clique droite dessus -> modifier et nous obtenons cette page :



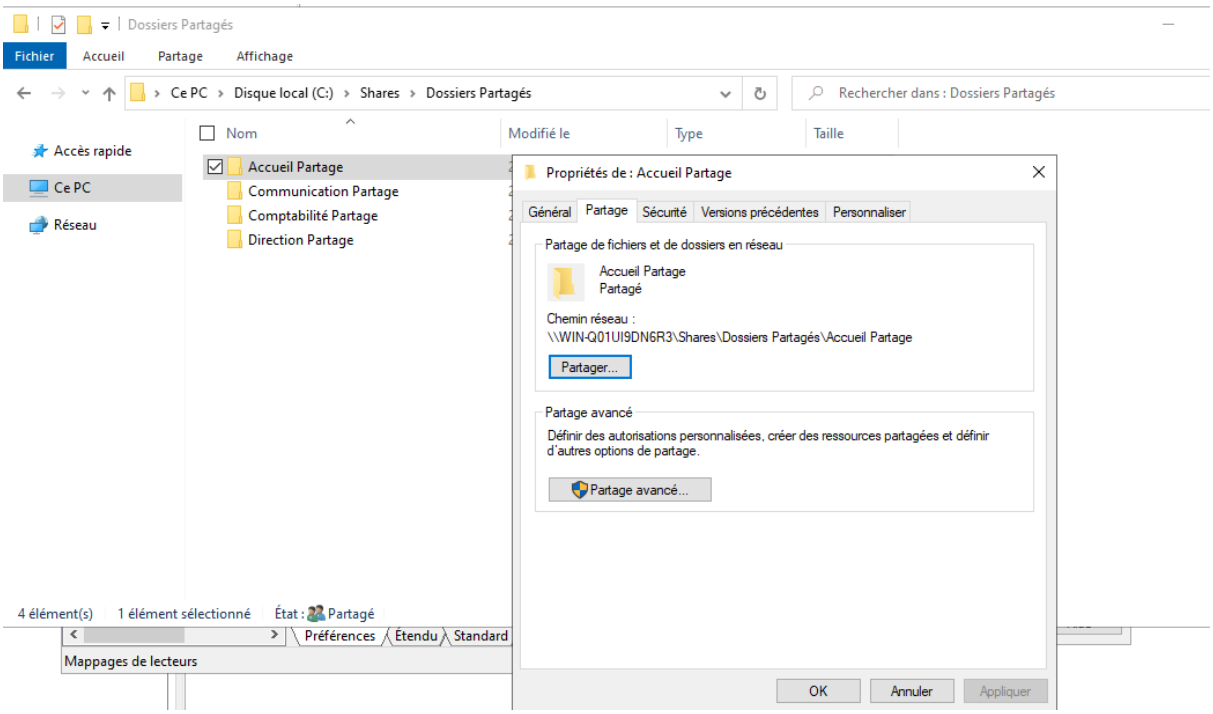
Nous allons suivre le chemin suivant : Configuration utilisateur -> Préférences -> Paramètre Window -> Mappage de Lecteurs soit :



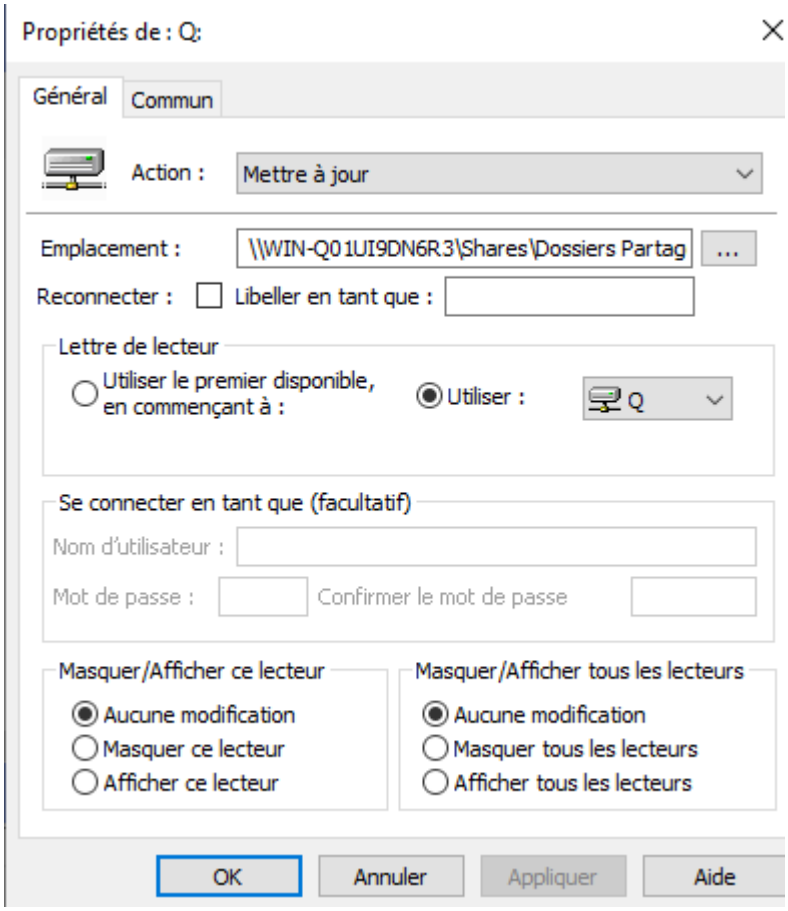
Nous faisons un Clique droit -> Nouveau -> Lecteur mappé et nous obtenons cette fenêtre :



Nous mettons dans Emplacement le chemin réseau du dossier commun soit dans notre cas Accueil Partager soit :



Et après remplissage nous sommes donc sur ça :



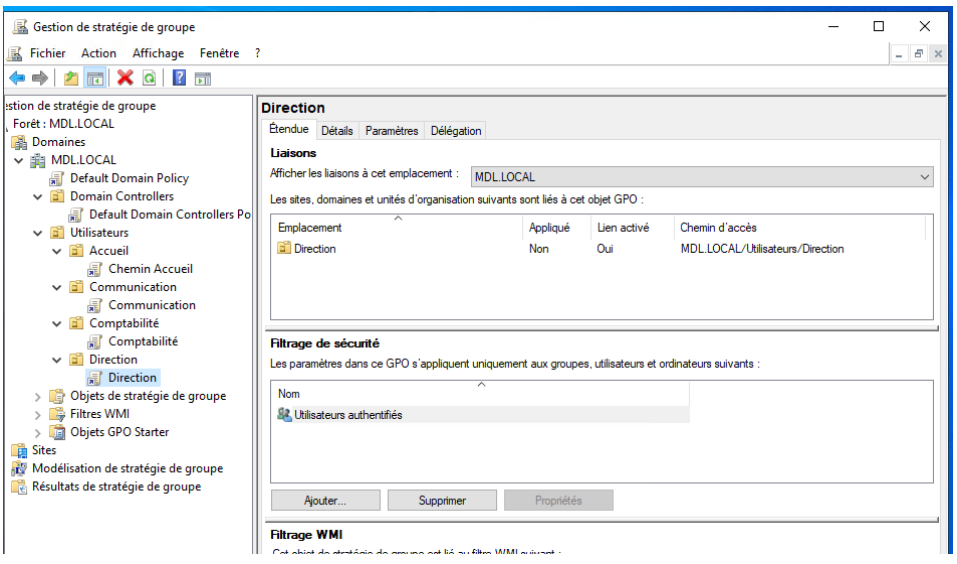
Nous faisons appliquer puis OK et nous avons notre lecteur mappé , il suffit de le faire pour les autres dossiers et tout est bon.

Et c'est terminé pour l'activité n°6.

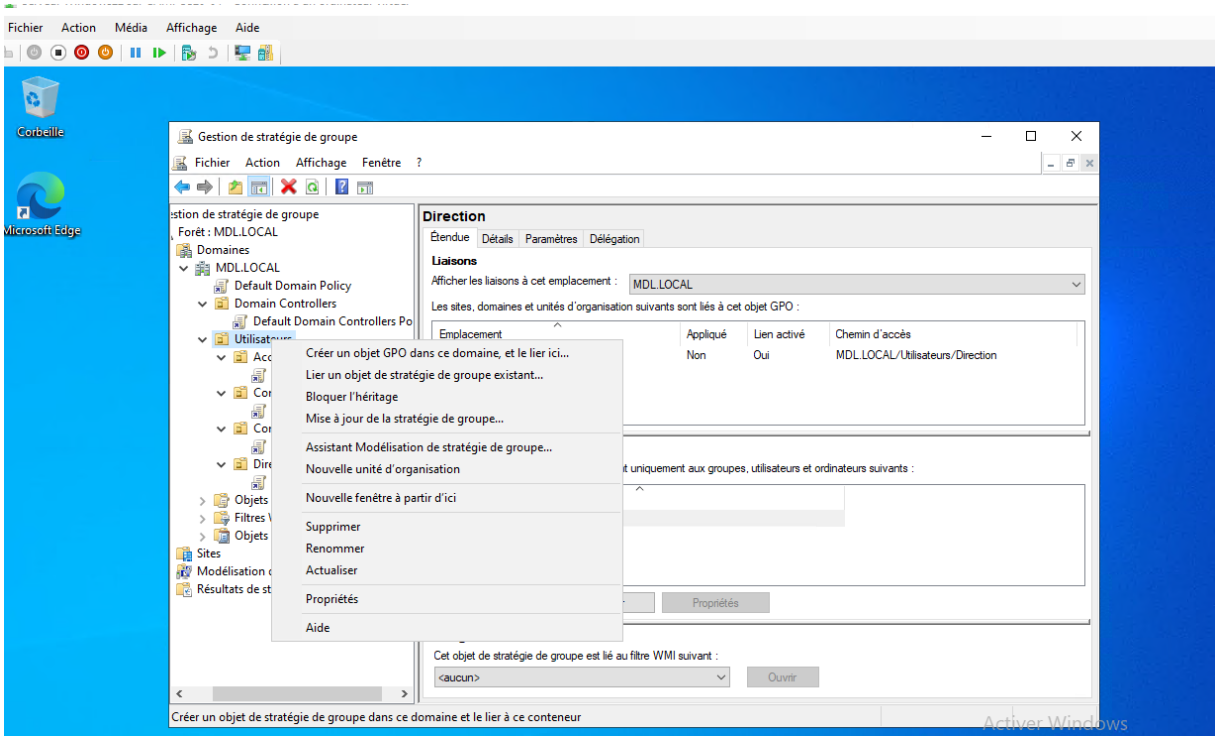
<u>Réalisation de la tâche n°7 : Configuration des GPO</u>

- L'objectif est de configurer les GPO conformément aux demandes du cahier des charges.

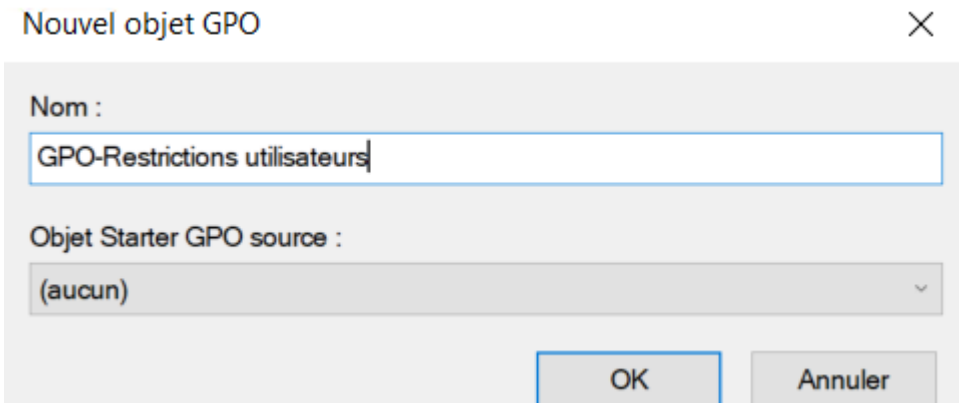
Premièrement nous ouvrons la Console de gestions des stratégies de groupe avec la même méthode que précédemment expliqué soit :



Nous allons premièrement faire les GPO pour les utilisateurs du domaine.
Soit click droit -> Créer une nouvelle GPO

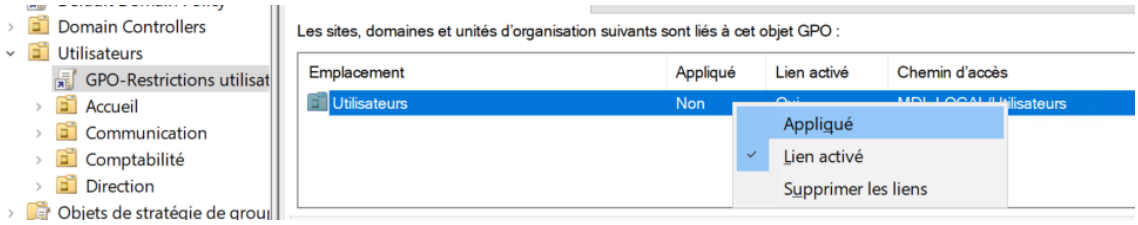


Et on va la nommer GPO-Restrictions utilisateurs qui contiendra toutes les restrictions des utilisateurs soit :

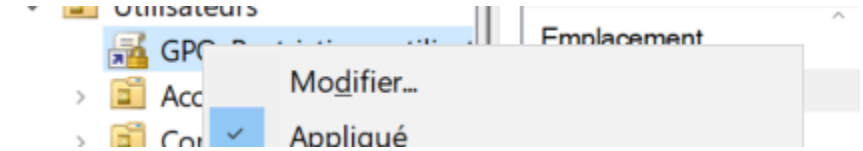


Notre but ici pour les utilisateurs est d'interdire l'ajout ou la suppression de programmes et définir un fond d'écran fixe et inchangeable.

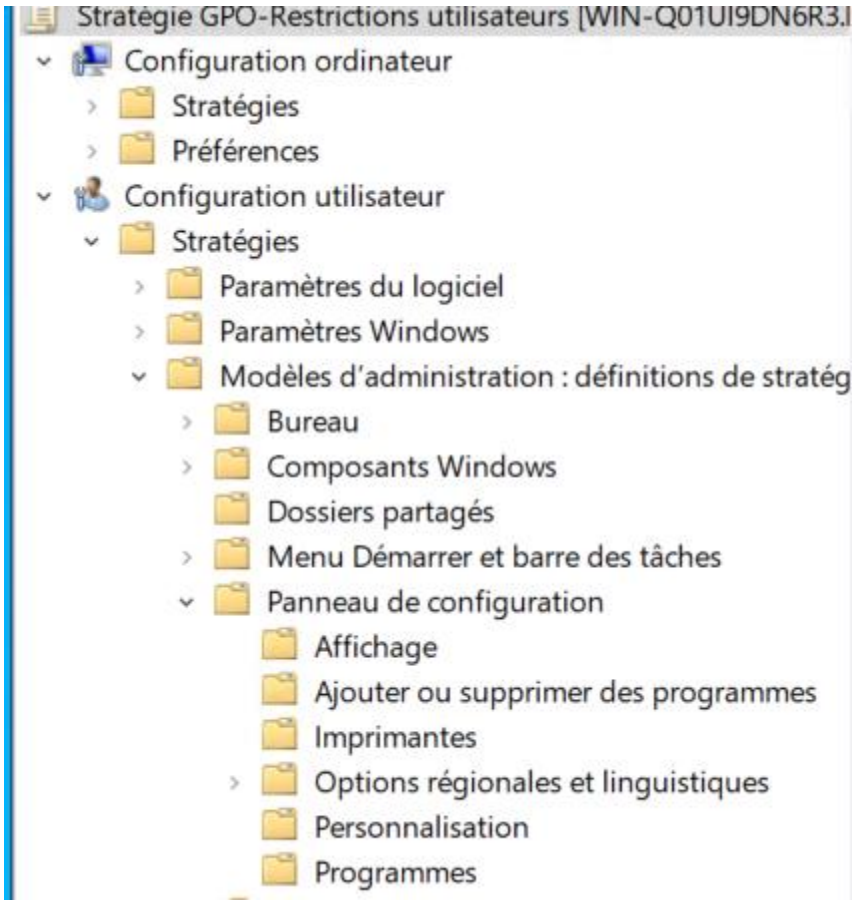
Ensuite on applique la GPO :



Pour interdire l'ajout ou la suppression de programmes , nous allons suivre ce chemin :



Click droit puis modifier puis on suit ce chemin :

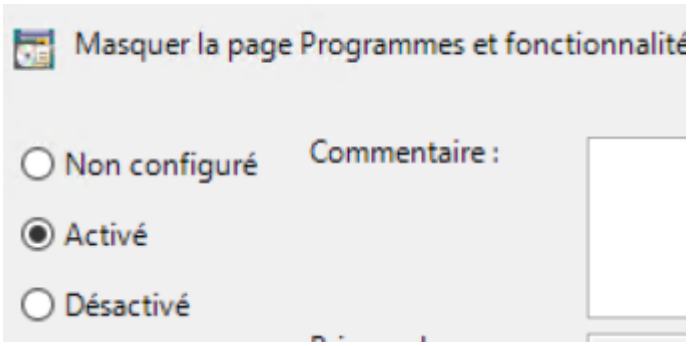


Soit

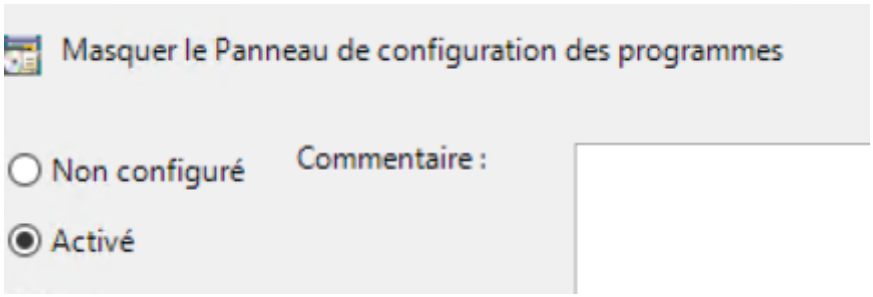
Configuration utilisateur
→ Stratégies
→ Modèles d'administration
→ Panneau de configuration
→ Programmes

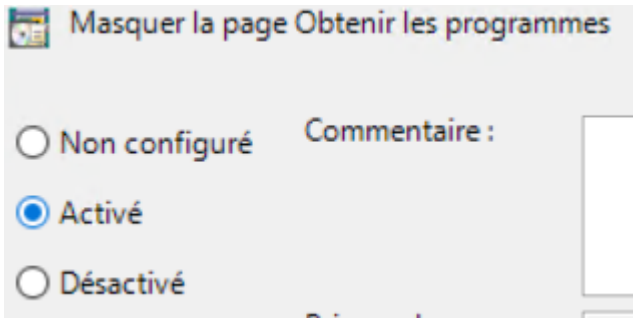
Sur masquer la page de Programmes et fonctionnalités on fait click droit puis modifier soit :

Nous tombons sur cette page , et nous cochons Activé :



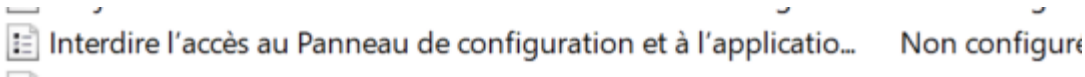
On fait de même pour Masquer le Panneau de configuration des programmes et masquer la page « Obtenir les programmes » soit :



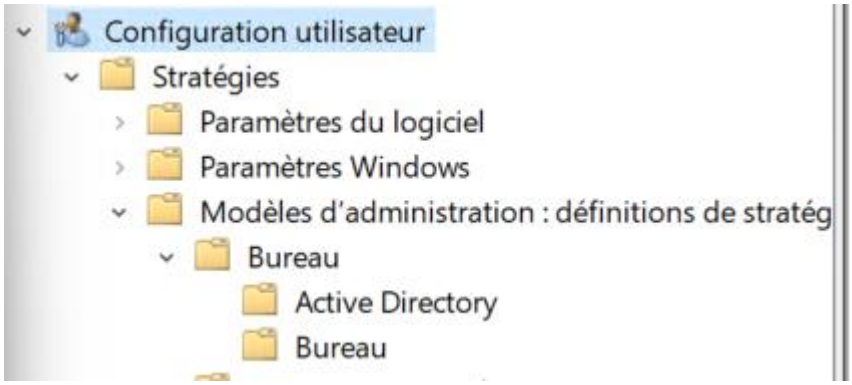


Toujours dans la même GPO , on clique sur « Panneau de configuration » qu'on va venir ensuite désactiver pour empêcher de passer outre ces restrictions :

On va activer ce paramètre :



Ensuite pour Imposer un fond d'écran , toujours sur la même GPO sauf qu'on va suivre ce chemin :



Soit :

Configuration utilisateur

└ Stratégie

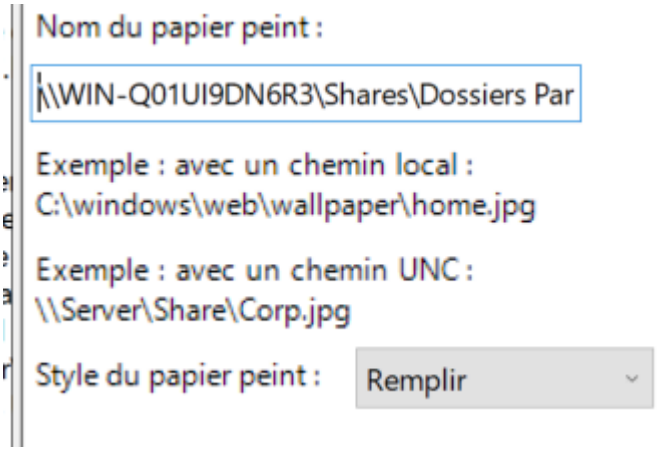
└ Modèles d'administration

└ Bureau

└ Bureau

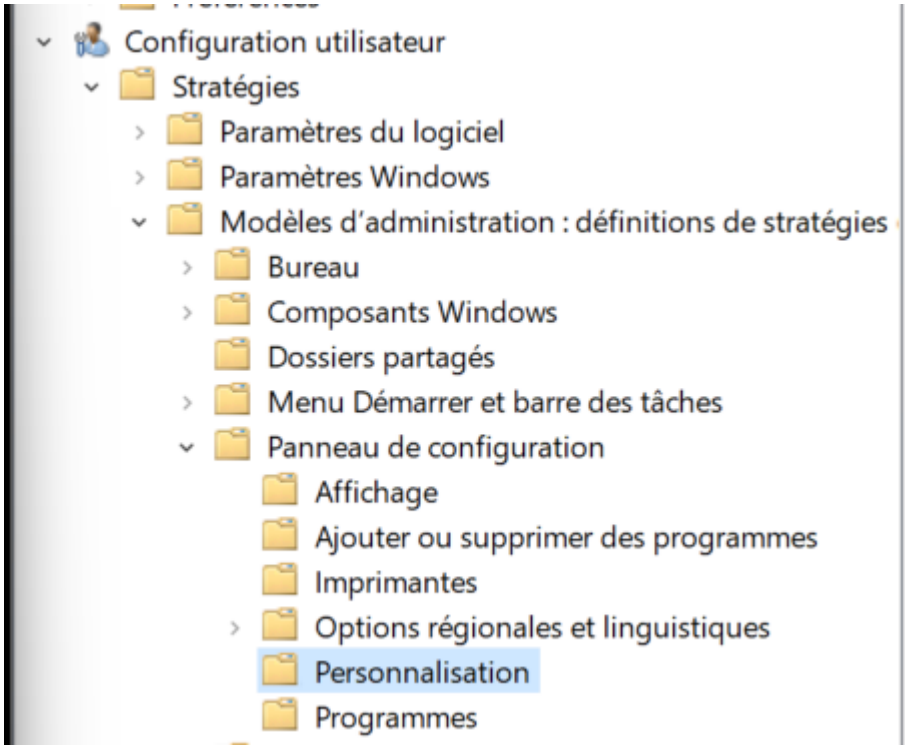
Puis nous double cliquons sur ça :

Et nous tombons sur cette page :

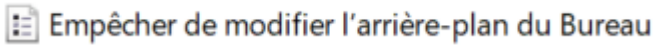


Dans Nom du papier peint : nous mettons le chemin UNC de la photo soit le chemin réseau.

Et maintenant pour empêcher l'utilisateur de changer de fond d'écran , nous allons suivre ce chemin :



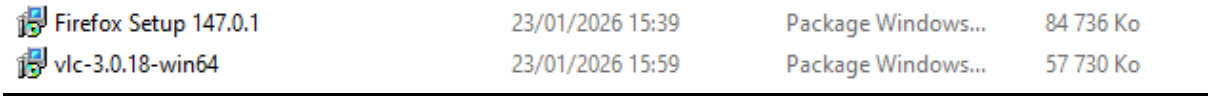
Et nous allons double cliquer et activer ce paramètre :



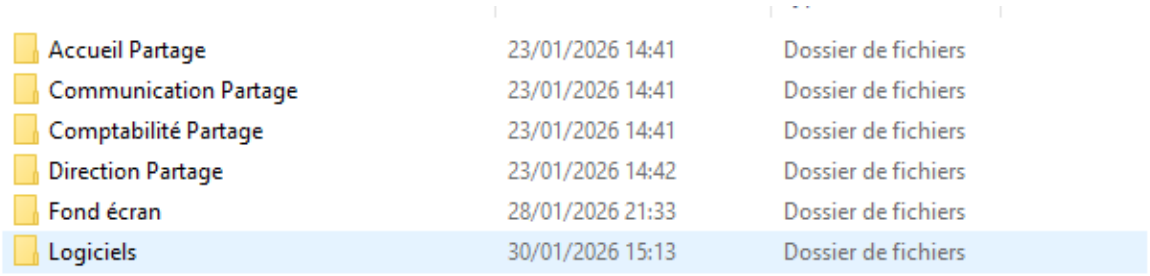
<u>Déploiement de Mozilla Firefox et VLC</u> :

Premièrement nous devons préparer les fichiers d'installation :

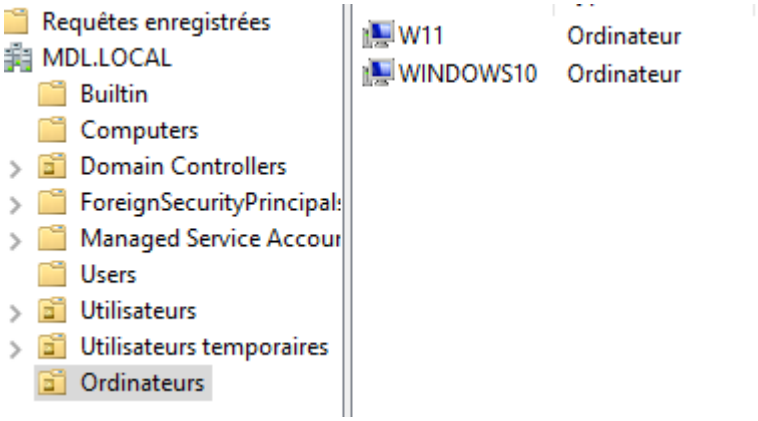
On télécharge les versions de MSI de Firefox EST et VLC soit :



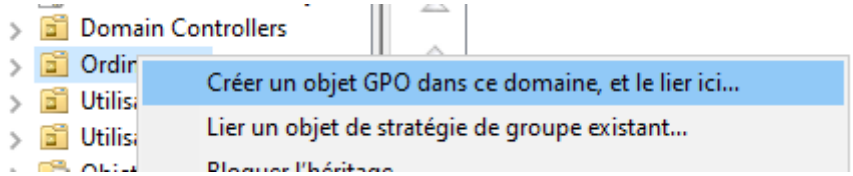
On les place ensuite dans un dossier partagé réseau accessible en lecture par tous les ordinateurs du domaine.



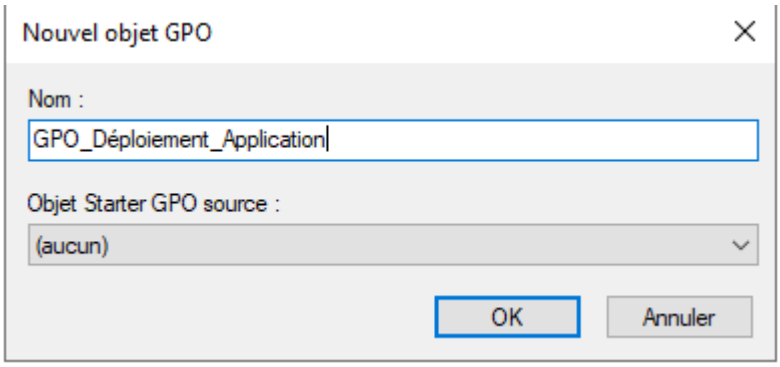
Pour les comptes clients Windows 10 et Windows 11 sont dans « Computers » , on va les déplacer dans une nouvelle UO , que l'on va nommer « Ordinateurs » :



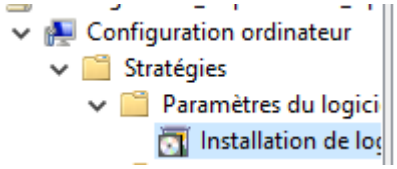
Ensuite nous allons dans la gestion de stratégies de groupes , on va mettre les deux fichiers en faisant ces manipulations dans la nouvelle UO que nous venons de créer soit click droit -> créer un objet GPO :



Puis nous mettons le nom :

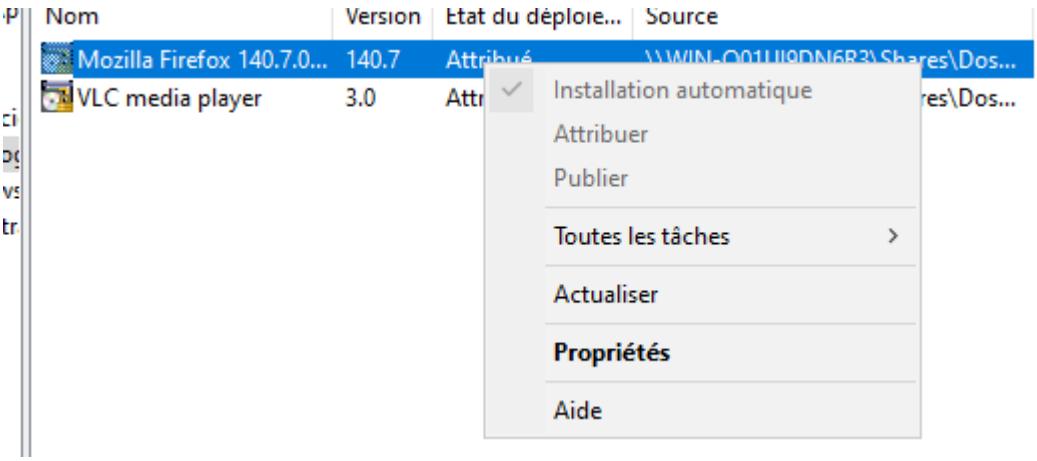


Puis nous suivons ce chemin -> Configuration Ordinateur -> Stratégies , paramètre du logiciel , installation du logiciel.

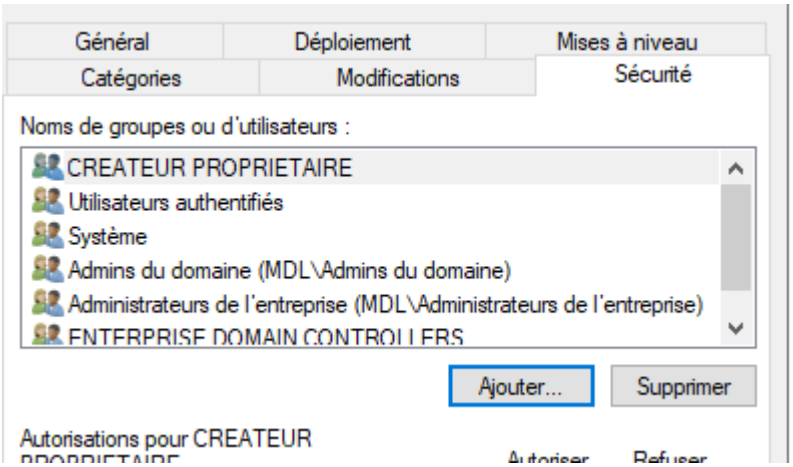


Puis nous faisons click droit dans le block de gauche puis nouveaux puis package et ensuite nous choisissons le chemin réseau du fichier d'installation Firefox et nous faisons de même avec VLC soit :

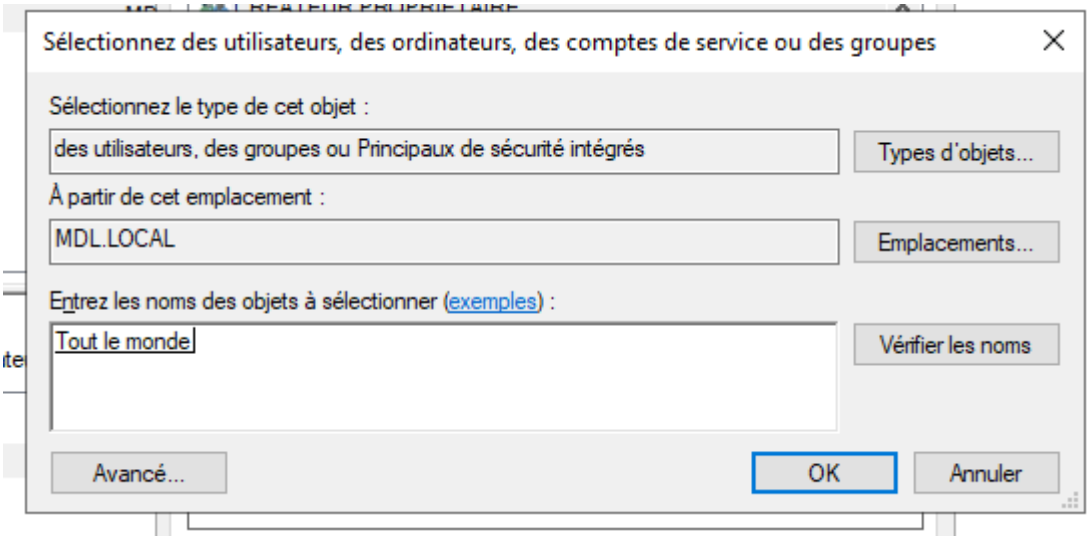
Ensuite pour que les comptes clients puissent lire le fichier on va faire click droit puis propriété :



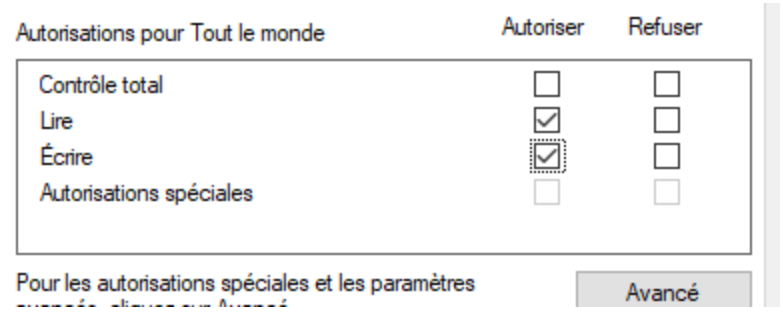
Ensuite dans sécurité nous faisons ajouter



Puis nous mettons « tout le monde » :



En lire et écrire :



Fin de l'activité 7.

<u>Réalisation de la tâche n°8 : Réalisation du script de Création des Utilisateurs</u>

- L'objectif et de faire un script permettant la création de plusieurs utilisateurs automatiquement.

Nous devons ouvrir un Window PowerShell en administrateur soit :

Puis nous mettons ce Script :

Exécuter en tant qu'administrateur de domaine

```
Import-Module ActiveDirectory

Write-Host "=== SCRIPT DE CRÉATION D'UTILISATEURS PAR DÉPARTEMENT ===" -ForegroundColor Cyan
Write-Host ""
```

Récupérer le domaine automatiquement

```
try {
$Domain = Get-ADDomain
$DomainDN = $Domain.DistinguishedName
Write-Host "✓ Domaine détecté: $($Domain.DNSRoot)" -ForegroundColor Green
Write-Host "✓ DN du domaine: $DomainDN" -ForegroundColor Green
} catch {
Write-Host "✗ ERREUR: Impossible de se connecter à Active Directory" -ForegroundColor Red
pause
exit
}
Write-Host ""
```

Importer le CSV

```
$CSVPath = "C:\scripts\importusers.csv"

if (-not (Test-Path $CSVPath)) {
Write-Host "✗ Fichier CSV introuvable: $CSVPath" -ForegroundColor Red
pause
exit
}
```

Lire le contenu du CSV et nettoyer

```
Write-Host "Lecture du fichier CSV..." -ForegroundColor Yellow
$CSVContent = Get-Content -Path $CSVPath -Encoding UTF8
```

Trouver la ligne d'en-tête (celle qui contient "nom;prenom;nom_utilisateur")

```
$HeaderLine = $CSVContent | Where-Object { $_ -match "nom;prenom;nom_utilisateur" } | Select-Object -First 1

if (-not $HeaderLine) {
Write-Host "✗ En-têtes du CSV introuvables" -ForegroundColor Red
Write-Host "Le CSV doit contenir: nom;prenom;nom_utilisateur;services;mot_de_passe;ou" -ForegroundColor Yellow
pause
```

```
exit
}
```

Obtenir l'index de la ligne d'en-tête

```
$HeaderIndex = [array]::IndexOf($CSVContent, $HeaderLine)
```

Créer un nouveau fichier temporaire sans les lignes vides avant l'en-tête

```
$TempCSV = "$env:TEMP\importusers_clean.csv"
$CSVContent[$HeaderIndex..($CSVContent.Length-1)] | Out-File -FilePath $TempCSV -Encoding UTF8
```

Importer le CSV nettoyé

```
try {
$Users = Import-Csv -Path $TempCSV -Delimiter ";" -Encoding UTF8
# Filtrer les lignes complètement vides
$Users = $Users | Where-Object {
$.nom -and $.prenom -and $.nom_utilisateur -and
$.nom.Trim() -ne "" -and $.prenom.Trim() -ne "" -and $.nom_utilisateur.Trim() -ne ""
}
Write-Host "✓ $($Users.Count) utilisateur(s) valide(s) trouvé(s)" -ForegroundColor Green
} catch {
Write-Host "✗ ERREUR lors de la lecture du CSV: $($_.Exception.Message)" -ForegroundColor Red
pause
exit
}
Write-Host ""
```

Compteurs

```
$Success = 0
$Failed = 0
$Skipped = 0
```

Créer chaque utilisateur

```
Write-Host "=== CRÉATION DES UTILISATEURS ===" -ForegroundColor Cyan
Write-Host ""

$Counter = 0
foreach ($User in $Users) {
$Counter++

# Extraire et nettoyer les données

$Nom = $User.nom.Trim()

$Prenom = $User.prenom.Trim()

$Login = $User.nom_utilisateur.Trim()

$Service = $User.services.Trim()

$MotDePasse = if ($User.mot_de_passe) { $User.mot_de_passe.Trim() } else { "User123" }
```

```
$OUFromCSV = if ($User.ou) { $User.ou.Trim() } else { "" }

Write-Host "[$Counter/$($Users.Count)] $Login - $Prenom $Nom" -ForegroundColor Cyan

try {
    # Déterminer l'OU à utiliser - toujours sous OU=Utilisateurs
    $ServiceNormalized = (Get-Culture).TextInfo.ToTitleCase($Service.ToLower())
    $OUPath = "OU=$ServiceNormalized,OU=Utilisateurs,$DomainDN"

    Write-Host "  → OU cible: $OUPath" -ForegroundColor Gray

    # Vérifier que l'OU existe
    try {
        Get-ADOrganizationalUnit -Identity $OUPath -ErrorAction Stop | Out-Null
    } catch {
        Write-Host "  ✗ OU introuvable: $OUPath" -ForegroundColor Red
        $Failed++
        Write-Host ""
        continue
    }

    # Vérifier si l'utilisateur existe déjà
    $ExistingUser = Get-ADUser -Filter "SamAccountName -eq '$Login'" -ErrorAction SilentlyContinue

    if ($ExistingUser) {
        Write-Host "  ⚠ Utilisateur existant - IGNORÉ" -ForegroundColor Yellow
        $Skipped++
        Write-Host ""
        continue
    }
```

```
    # Convertir le mot de passe
    $SecurePassword = ConvertTo-SecureString $MotDePasse -AsPlainText -Force

    # Normaliser le service
    $ServiceNormalized = (Get-Culture).TextInfo.ToTitleCase($Service.ToLower())

    # Créer l'utilisateur
    New-ADUser -Name "$Prenom $Nom" `
            -GivenName $Prenom `
            -Surname $Nom `
            -SamAccountName $Login `
            -UserPrincipalName "$Login@$($Domain.DNSRoot)" `
            -Path $OUPath `
            -AccountPassword $SecurePassword `
            -Enabled $true `
            -ChangePasswordAtLogon $true `
            -Department $ServiceNormalized `
            -Description "Département $ServiceNormalized" `
            -ErrorAction Stop

    Write-Host "  ✓ Utilisateur créé" -ForegroundColor Green

    # Pause courte pour la réplication
    Start-Sleep -Milliseconds 200

    # Ajouter au groupe
    try {
        $GroupExists = Get-ADGroup -Filter "Name -eq '$ServiceNormalized'" -ErrorAction
SilentlyContinue
        if ($GroupExists) {
            Add-ADGroupMember -Identity $ServiceNormalized -Members $Login -ErrorAction Stop
```

```
            Write-Host "  ✓ Ajouté au groupe: $ServiceNormalized" -ForegroundColor Green
        }
    } catch {
        Write-Host "  ⚠ Groupe non trouvé: $ServiceNormalized" -ForegroundColor DarkYellow
    }

    $Success++

} catch {
    Write-Host "  ✗ ERREUR: $($_.Exception.Message)" -ForegroundColor Red
    $Failed++
}

Write-Host ""
}
```

Nettoyer le fichier temporaire

```
Remove-Item -Path $TempCSV -Force -ErrorAction SilentlyContinue
```

Résumé final

```
Write-Host "========================================" -ForegroundColor Cyan
Write-Host " RÉSUMÉ FINAL " -ForegroundColor Cyan
Write-Host "========================================" -ForegroundColor Cyan
Write-Host ""
Write-Host "✓ Utilisateurs créés: $Success" -ForegroundColor Green
Write-Host "⚠ Déjà existants/ignorés: $Skipped" -ForegroundColor Yellow
Write-Host "✗ Échecs: $Failed" -ForegroundColor Red
Write-Host ""
Write-Host "Total traité: $($Users.Count)" -ForegroundColor White
Write-Host ""
```

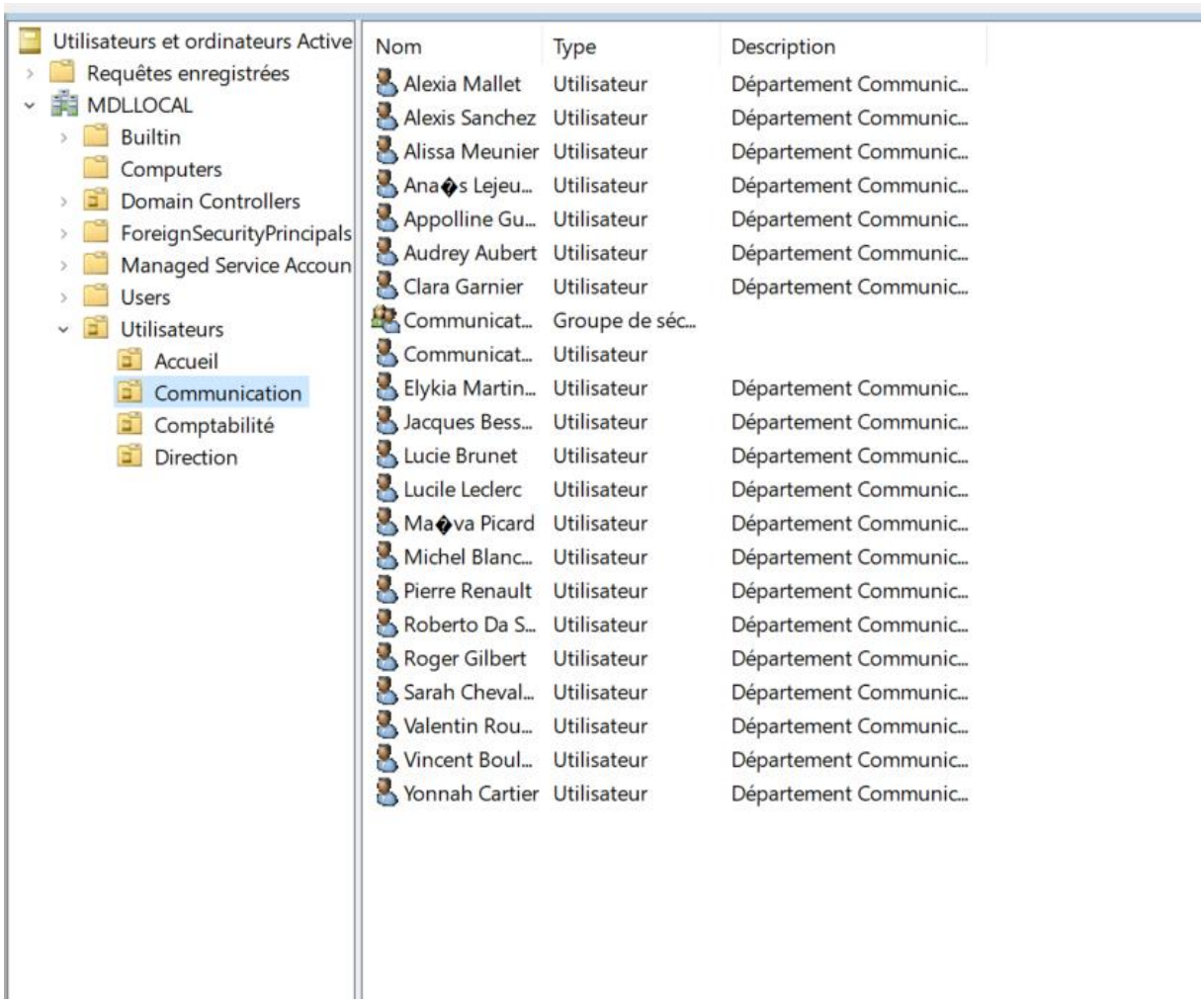
Liste des utilisateurs créés par département

```
if ($Success -gt 0) {
Write-Host "=== UTILISATEURS CRÉÉS PAR DÉPARTEMENT ===" -ForegroundColor Cyan
Write-Host ""

$Departements = @("Accueil", "Comptabilité", "Communication", "Direction")
```

```
foreach ($Dept in $Departements) {
    $OUPath = "OU=$Dept,OU=Utilisateurs,$DomainDN"
    try {
        $UsersInOU = Get-ADUser -Filter * -SearchBase $OUPath -Properties Created, MemberOf |
            Where-Object {$_.Created -gt (Get-Date).AddMinutes(-5)} |
            Sort-Object Name

        if ($UsersInOU.Count -gt 0) {
            Write-Host "🗀 $Dept ($($UsersInOU.Count) utilisateurs)" -ForegroundColor Yellow
            foreach ($U in $UsersInOU) {
                $Groups = if ($U.MemberOf) {
                    ($U.MemberOf | ForEach-Object { ($_ -split ',')[0] -replace 'CN=' }) -join ', '
                } else { "Aucun" }
                Write-Host "   • $($U.Name) [$($U.SamAccountName)] - Groupes: $Groups" -
ForegroundColor White
            }
            Write-Host ""
        }
    } catch {
        # OU non accessible
    }
}
}
Write-Host "☑ Script terminé !" -ForegroundColor Green
Write-Host ""
Write-Host "[i] Informations:" -ForegroundColor Cyan
Write-Host " • Mot de passe: User123" -ForegroundColor White
Write-Host " • Changement obligatoire à la première connexion" -ForegroundColor White
Write-Host ""
Pause
```

_____

Puis nous obtenons ceci :

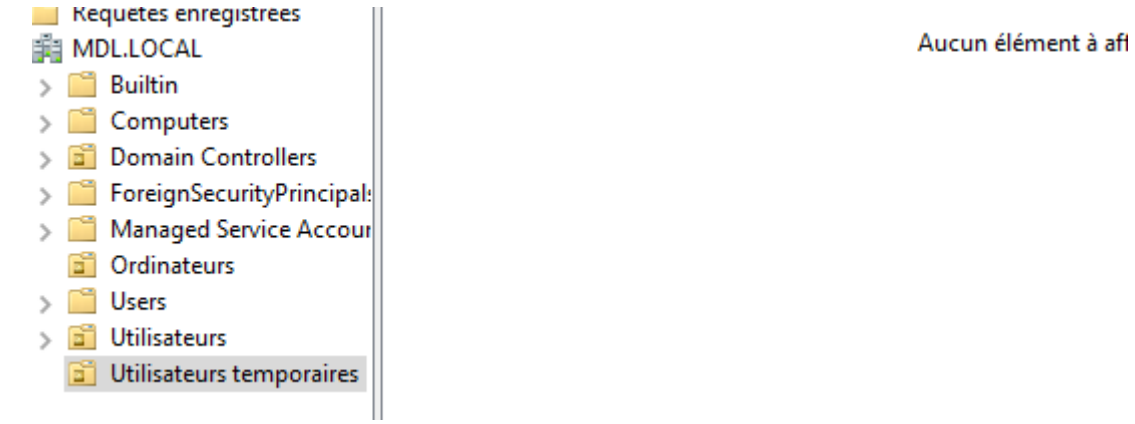


Tous les utilisateurs créer avec un dossier personnel qui faudra affilier avec la méthode précédente.

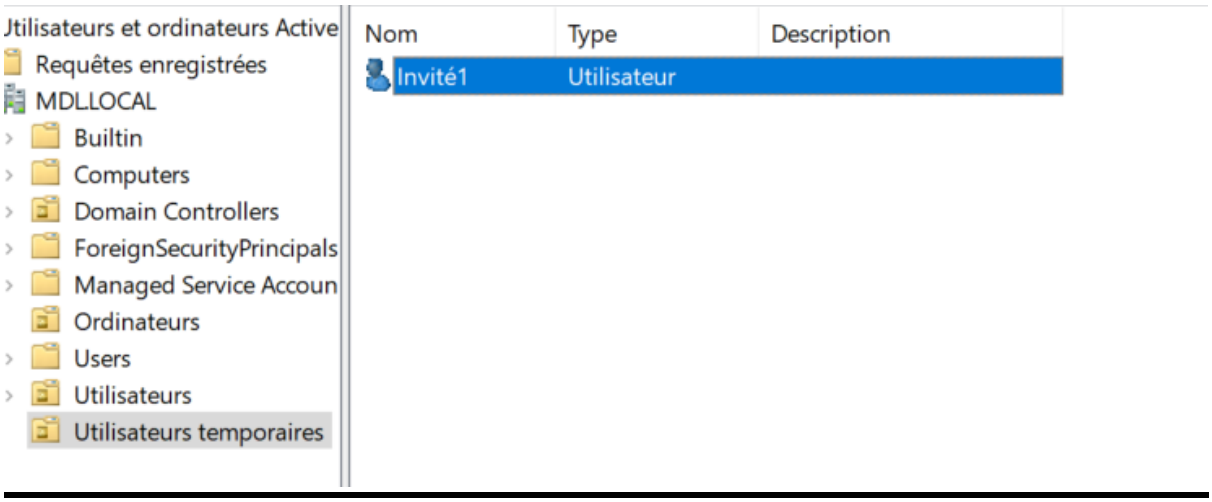
<u>Réalisation de la tâche n°9 : Gestion des comptes « invités »</u>

- L'objectif et de faire des comptes invités et les gérer.

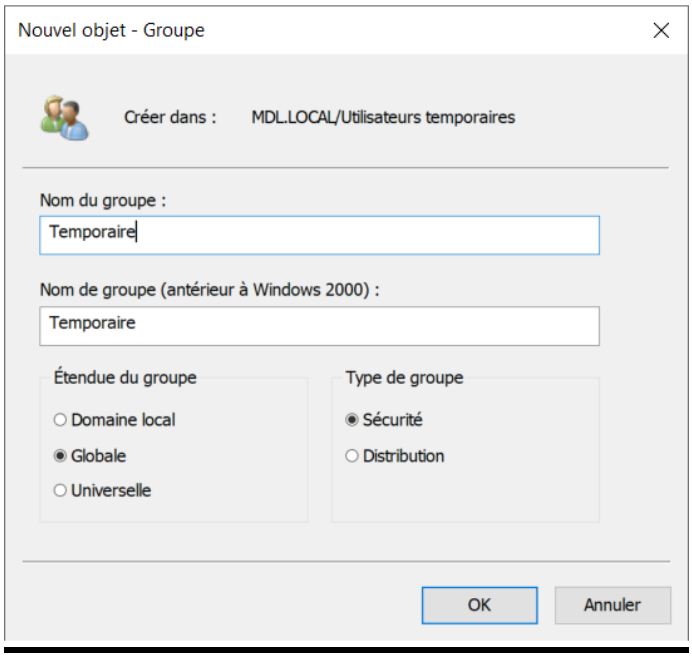
Pour les comptes invités nous allons créer une nouvelle UO nommé « Utilisateurs temporaires



Dans cette nouvelle UO , de la même façon que les utilisateurs précédents nous allons créer deux users , invité1 et 2.

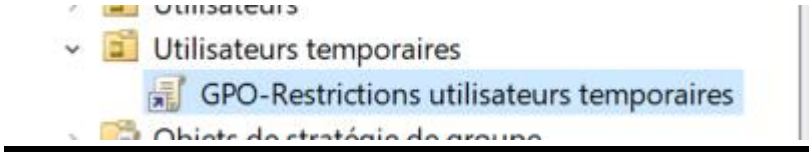


Puis nous créons un groupe nommé « Temporaire » :



Et nous ajoutons les deux utilisateurs à ce groupe :

Une fois fini , on se rend dans la gestion des stratégies de groupes pour pouvoir leur mettre les GPO :



Elle sera nommée « Restrictions utilisateurs temporaires ».

Elle aura plusieurs fonctionnalités comme bloquer les paramètres et outils systèmes , empêcher l'accès aux lecteurs réseau , empêcher la personnalisation etc...

Pour bloquer les paramètres et outils systèmes :

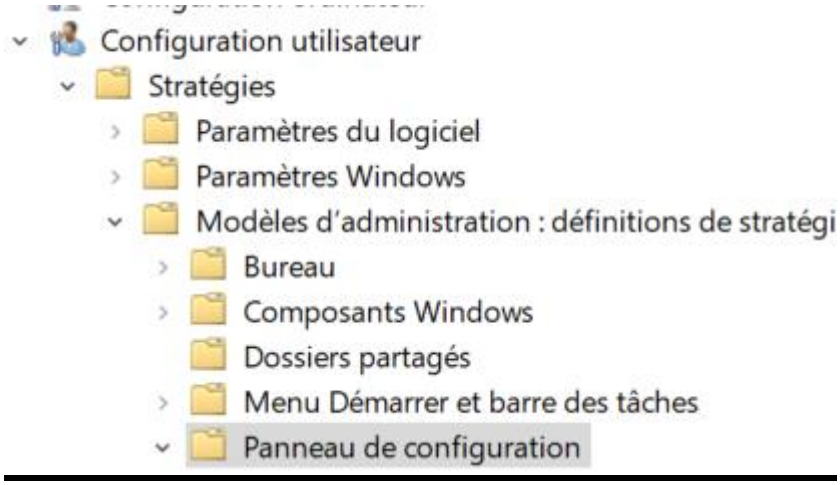
Chemin :

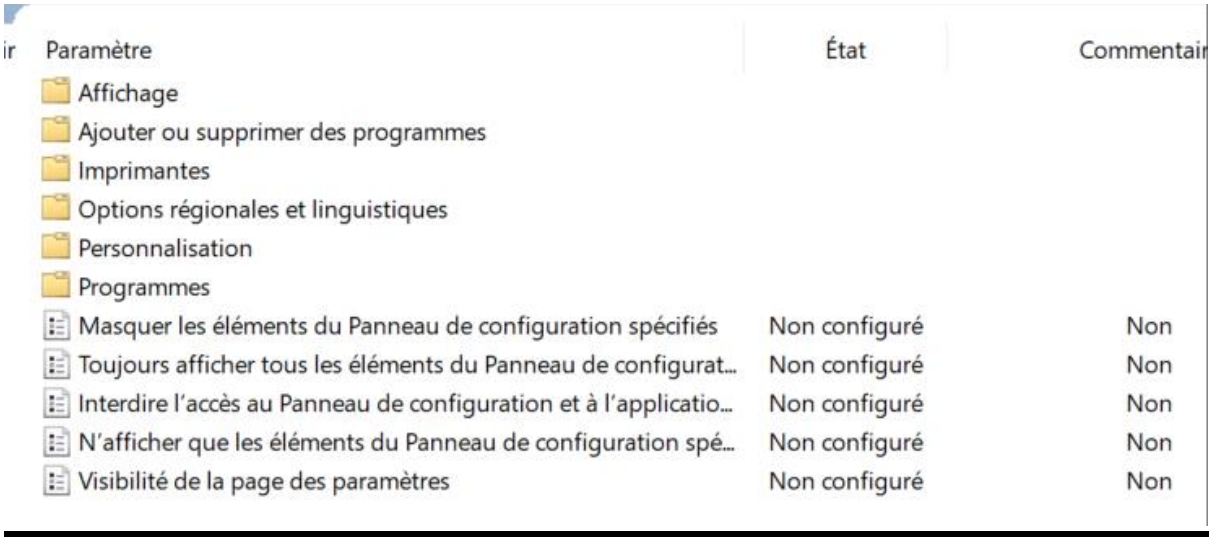
->Configuration utilisateur

->Stratégies

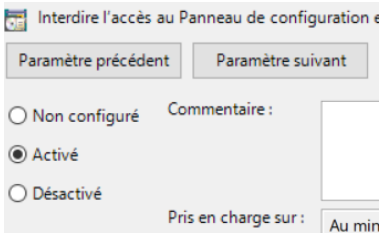
->Modèles d'administration

-> panneau de configuration





Puis nous allons modifier le paramètre « interdire l'accès au Panneau de configuration et à l'application paramètre du pc » puis l'activer.



Ensuite nous allons empêcher l'ouverture des outils d'administration :

Chemin :

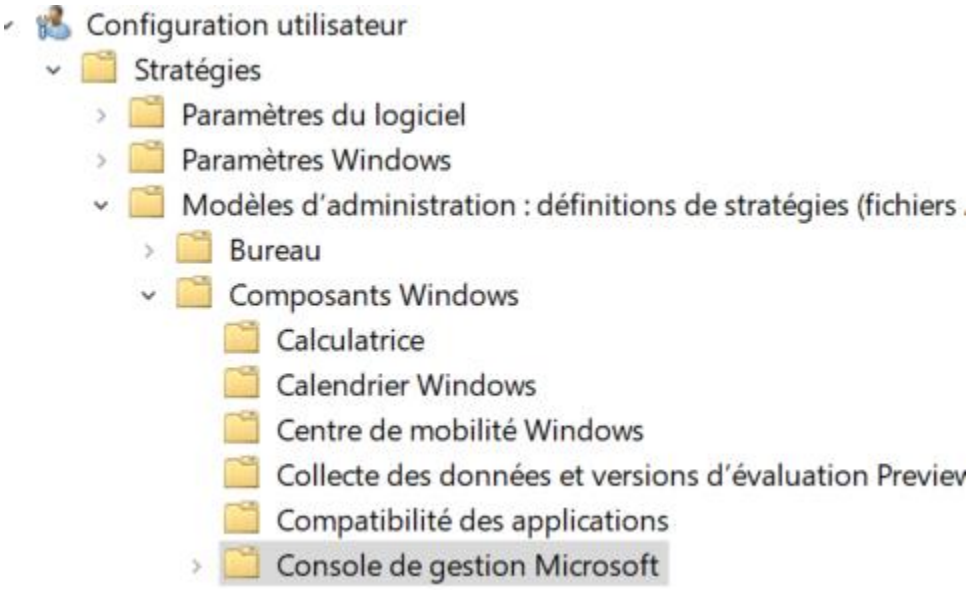
->Configuration utilisateur

->Stratégies

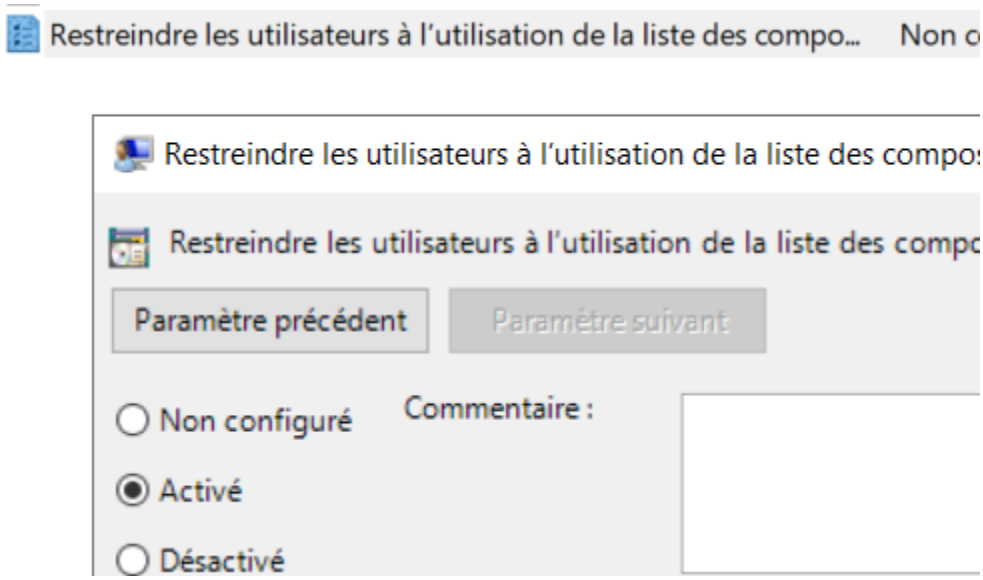
->Modèles d'administration

-> Composants Windows

-> Console de gestion Microsoft



Nous allons y chercher le paramètre « Restreindre les utilisateurs à l'utilisation de la liste des composants » et nous allons appuyer sur « Activé » :



Ensuite nous allons empêcher l'accès à l'invite de commande :

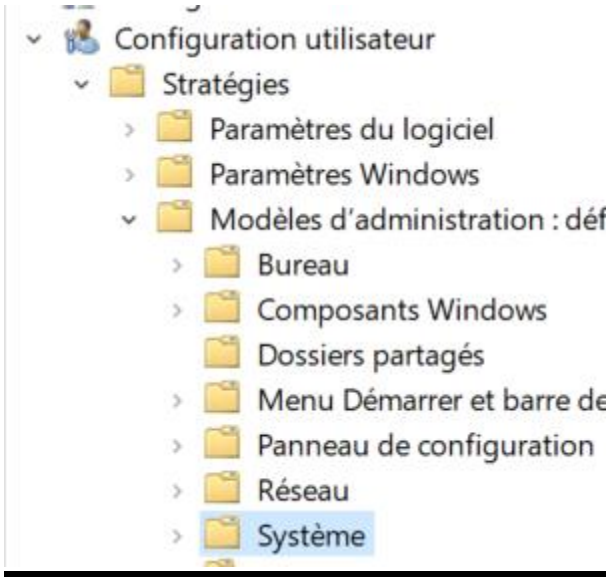
Chemin :

->Configuration utilisateur

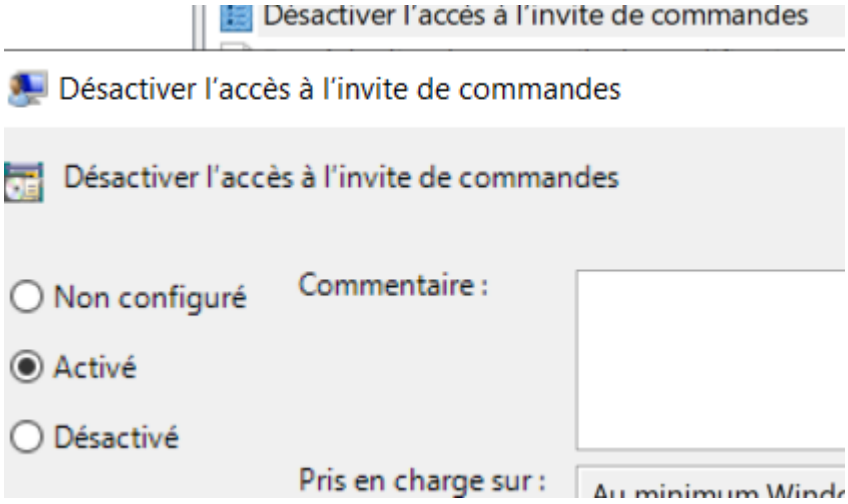
->Stratégies

->Modèles d'administration

-> Système



Ensuite on active le paramètre « Désactiver l'accès à l'invite de commandes »



Supprimer le gestionnaire des tâches :

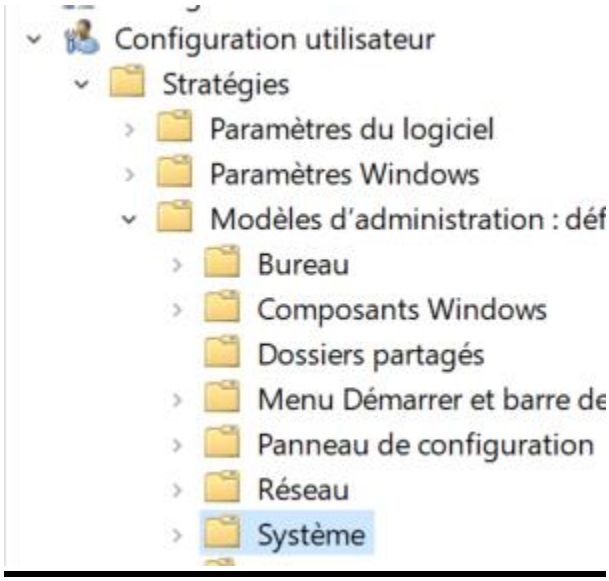
Chemin :

->Configuration utilisateur

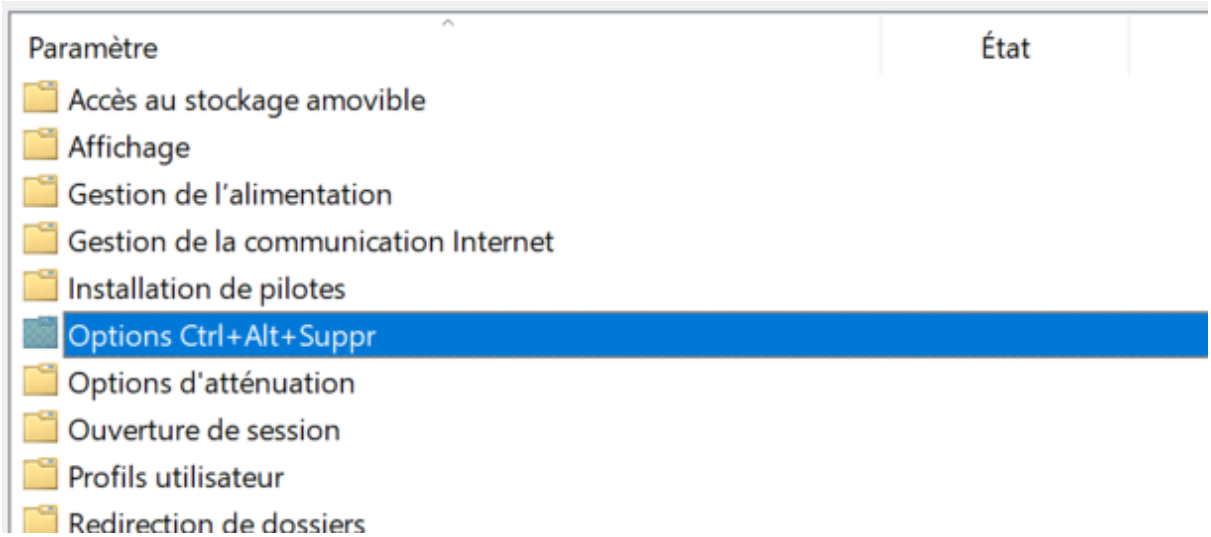
->Stratégies

->Modèles d'administration

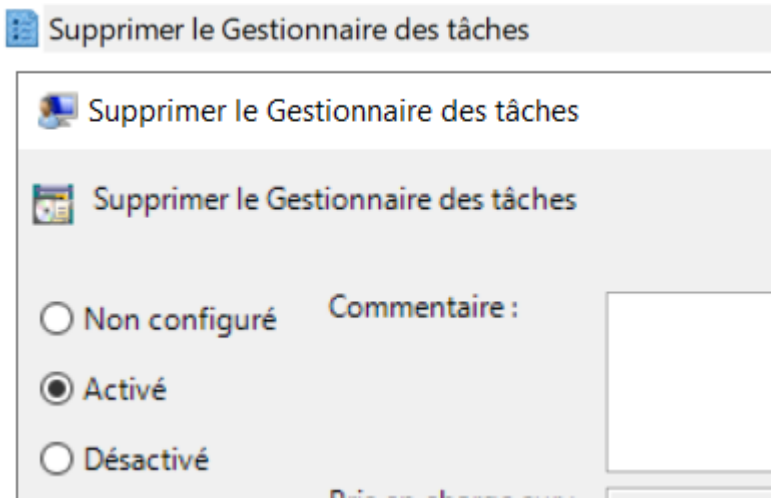
-> Système



Un fois dans les paramètres on va cliquer deux fois sur « Option CTRL…SUPPR »



Pour activer ce paramètre



Supprimer l'accès aux outils de modifications du Registre :

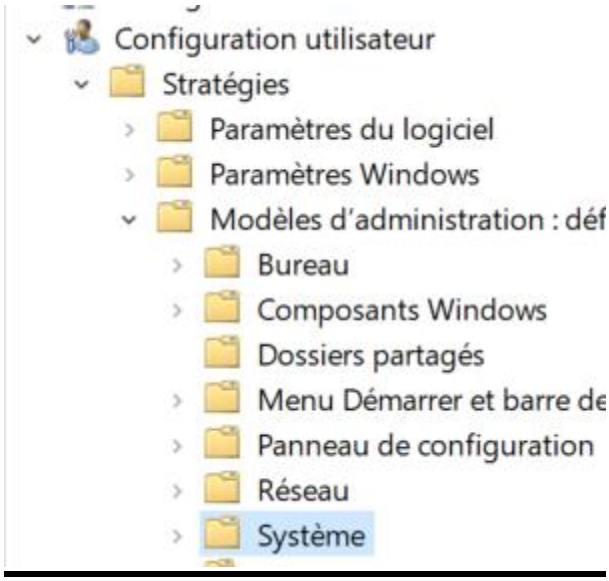
Chemin :

->Configuration utilisateur

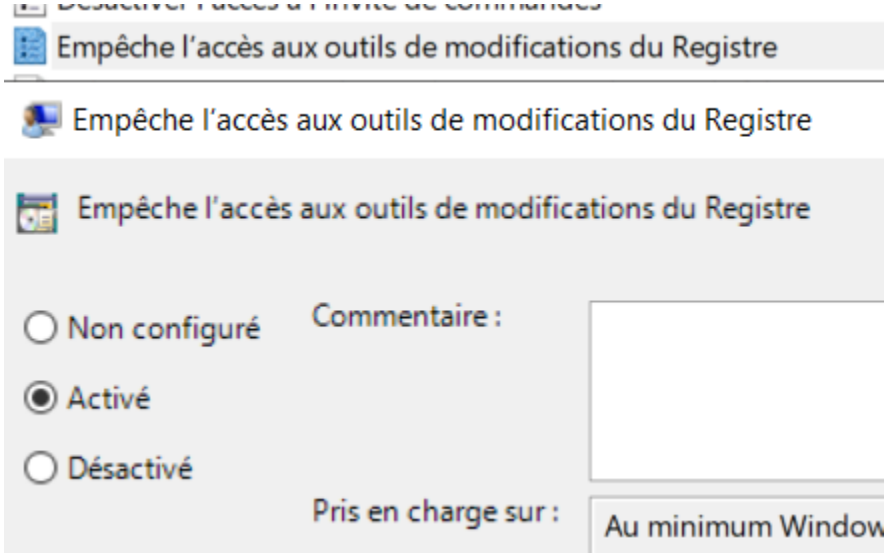
->Stratégies

->Modèles d'administration

-> Système



Puis nous activons ce paramètre :



Ensuite nous verrouillons le bureau et la session :

Chemin :

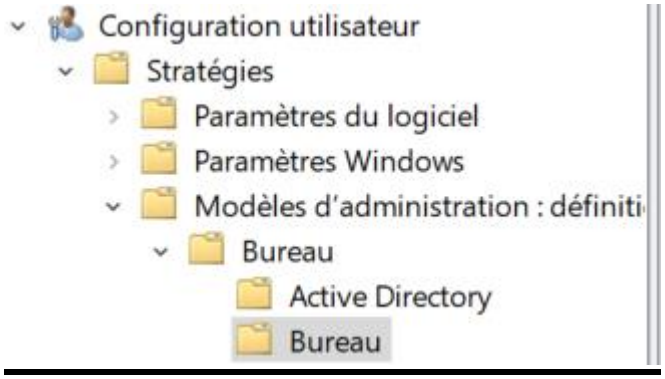
->Configuration utilisateur

->Stratégies

->Modèles d'administration

-> Bureau

-> Bureau



Puis nous activons « Papier peint du Bureau »
Comme avec les utilisateurs du domaine, on active ce paramètre et on va mettre le chemin réseau de l'image stocké dans dossiers partagé\fond écran en lecture pour tous

Pour Verrouiller le fond d'écran :

Chemin :

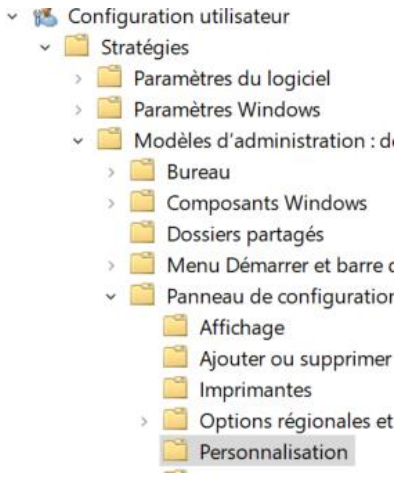
->Configuration utilisateur

->Stratégies

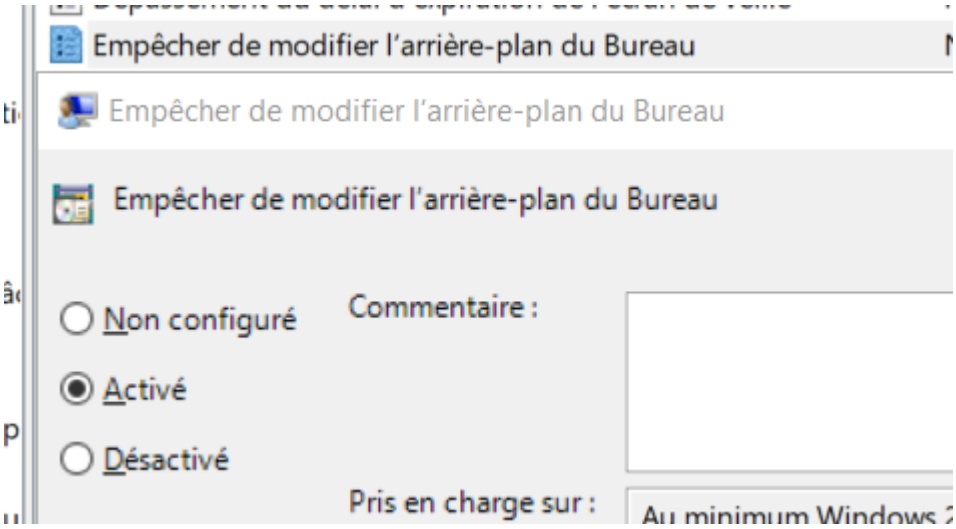
->Modèles d'administration

-> Panneau de configuration

-> Personnalisation



Et nous activons ce paramètre :



Ensuite nous allons Empêcher l'accès aux lecteurs :

Masquer et empêcher les lecteurs :

Chemin :

->Configuration utilisateur

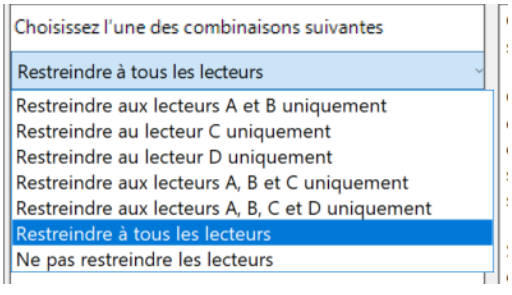
->Stratégies

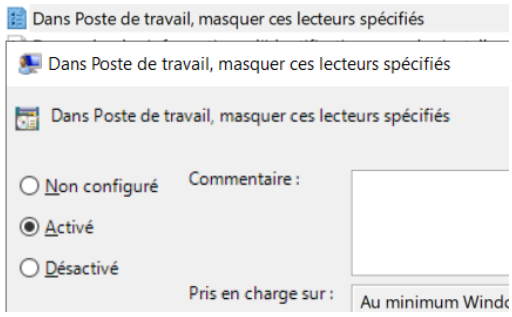
->Modèles d'administration

-> Composant windows

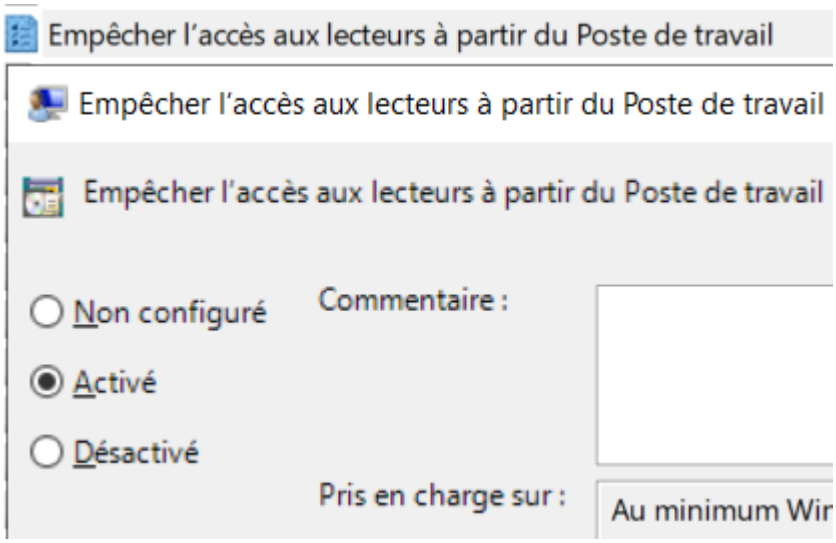
-> Explorateur de fichiers

On active ce paramètre et on choisit de restreindre à tous les lecteurs :





Puis on active cette fonctionnalité :



Puis nous allons limiter les logiciels autorisés :

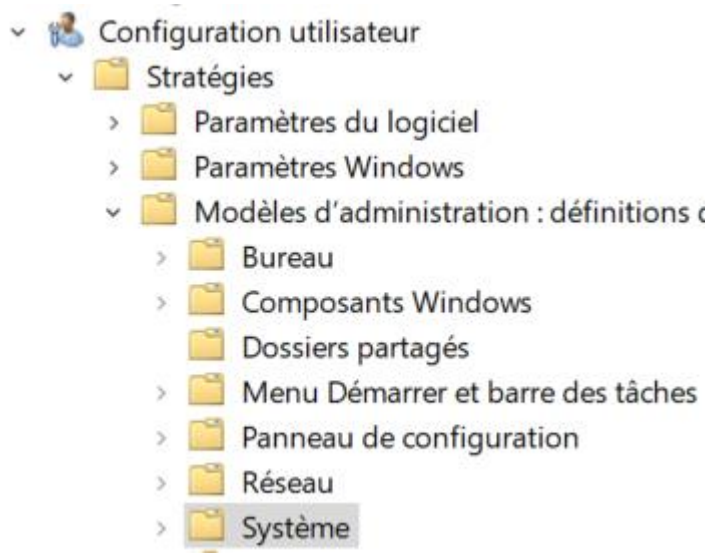
Chemin :

->Configuration utilisateur

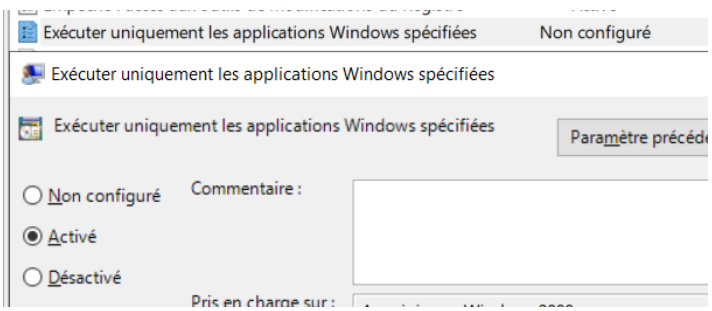
->Stratégies

->Modèles d'administration

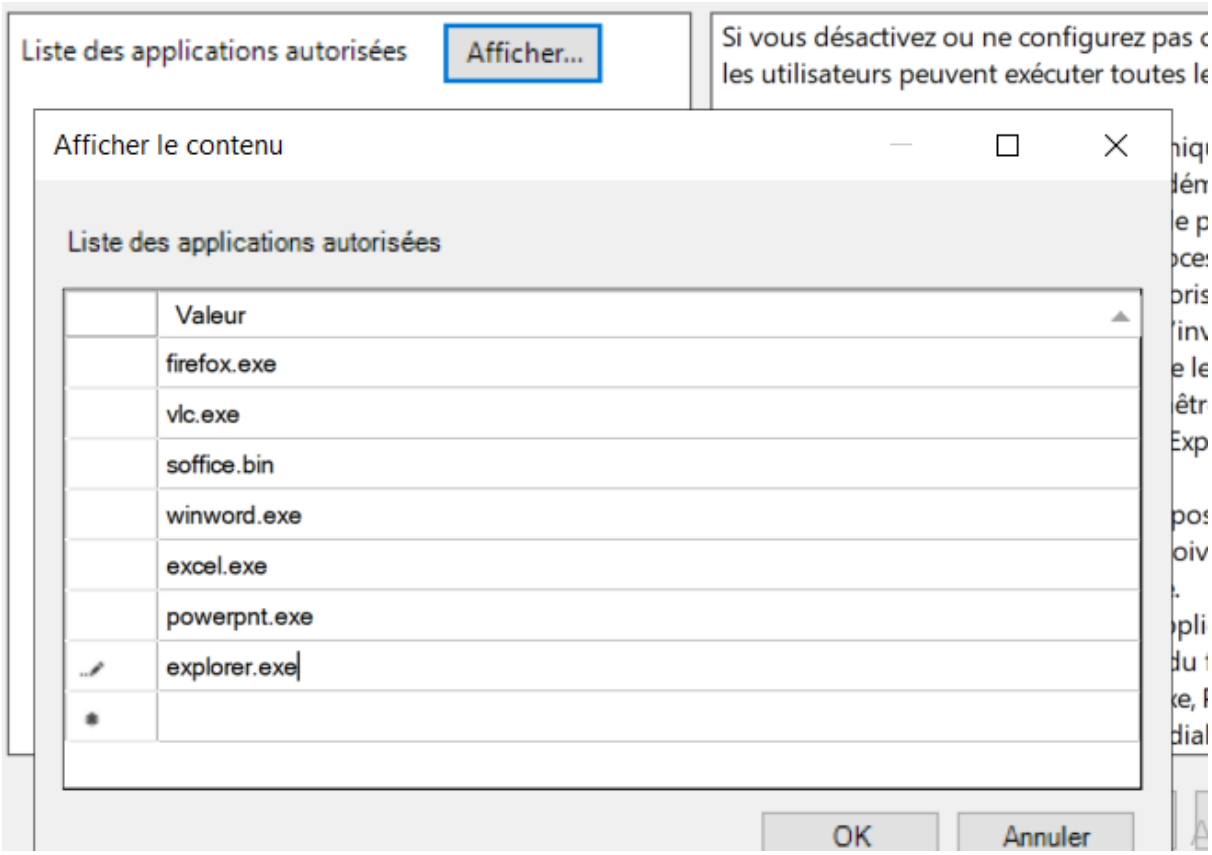
-> Système



Puis nous allons activer ce paramètre :



Après avoir appuyé sur afficher , on peut rajouter manuellement les logiciels que l'on veut instaurer.



Puis nous allons nous occuper du Voisinage Réseau :

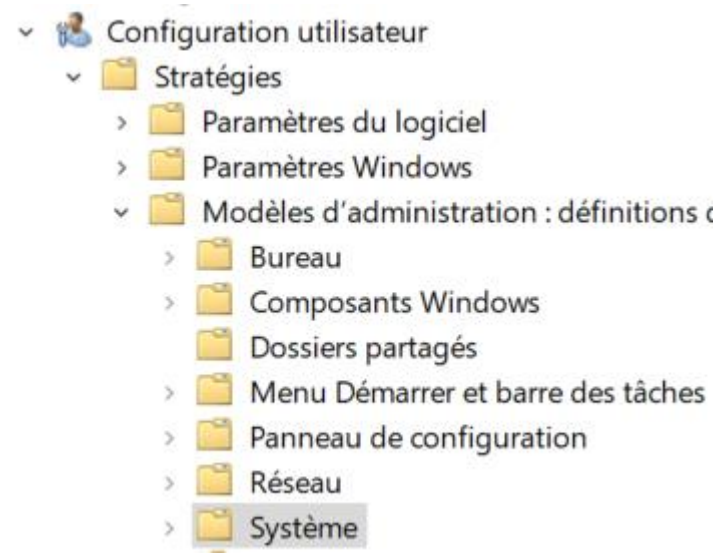
Chemin :

->Configuration utilisateur

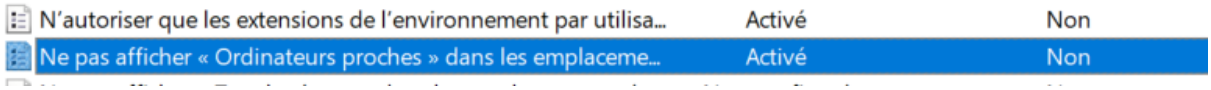
->Stratégies

->Modèles d'administration

-> Système



Puis nous allons activer ces paramètres :

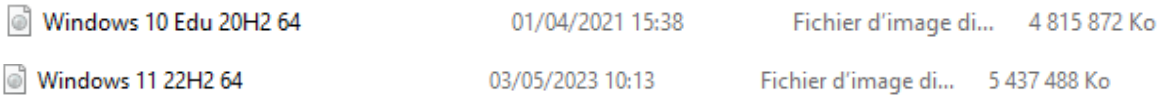


Fin de l'activité 9

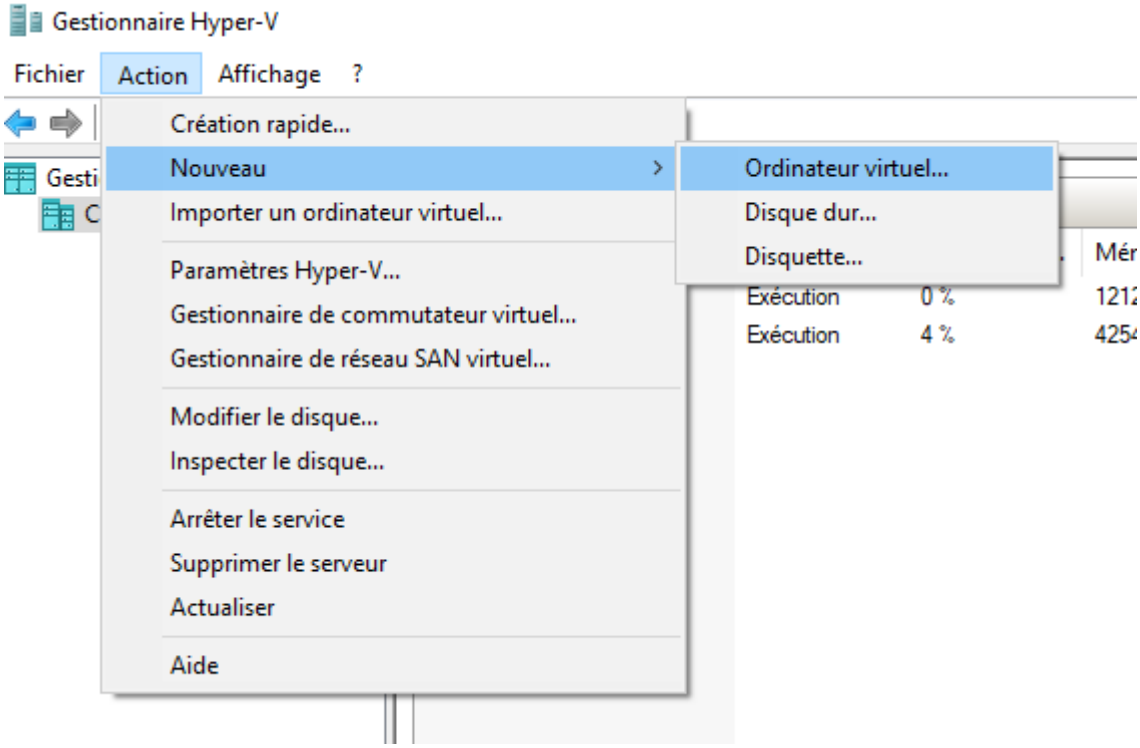
<u>Réalisation de la tâche n°10 : Configuration des postes clients et intégration au domaine</u>

- L'objectif et des créer les VM clientes et les intégrer au domaine MDL.local.

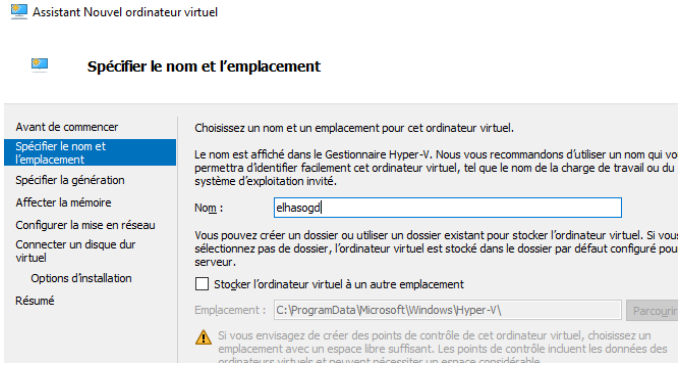
Avant tout nous devons récupérer l'iso de Window 11 et de Window 10 soit :



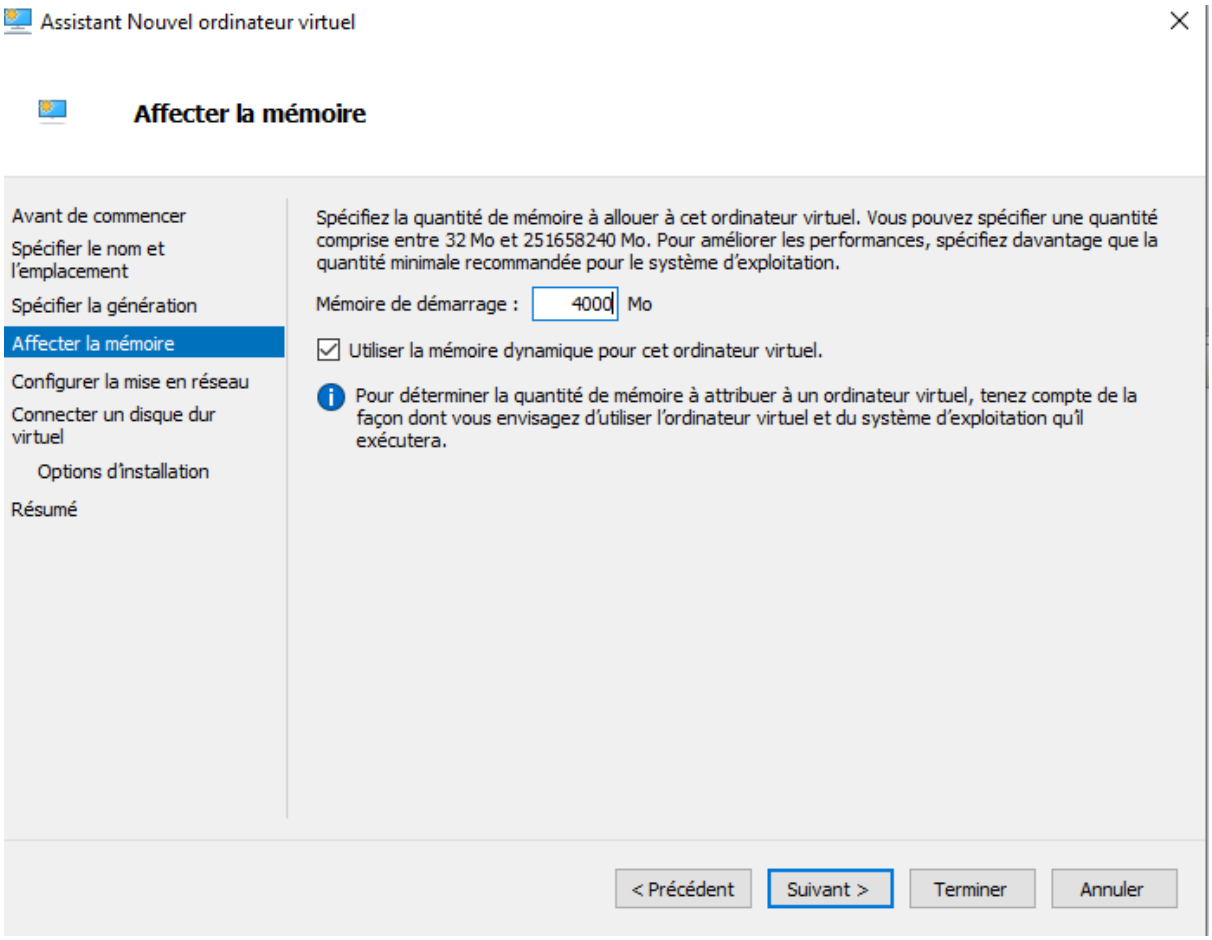
La configuration sera la même pour les deux versions de l'OS pour l'HyperV soit , vous ouvrez le gestionnaire HyperV et vous suivez ces actions :



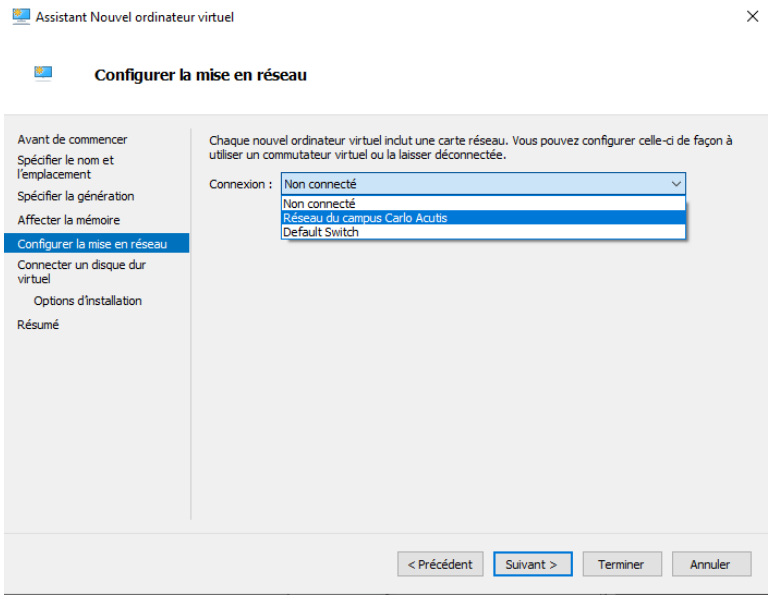
Après cela nous obtenons cette page ou vous allez mettre les 7 première lettre de votre nom et la première lettre de votre prénom :



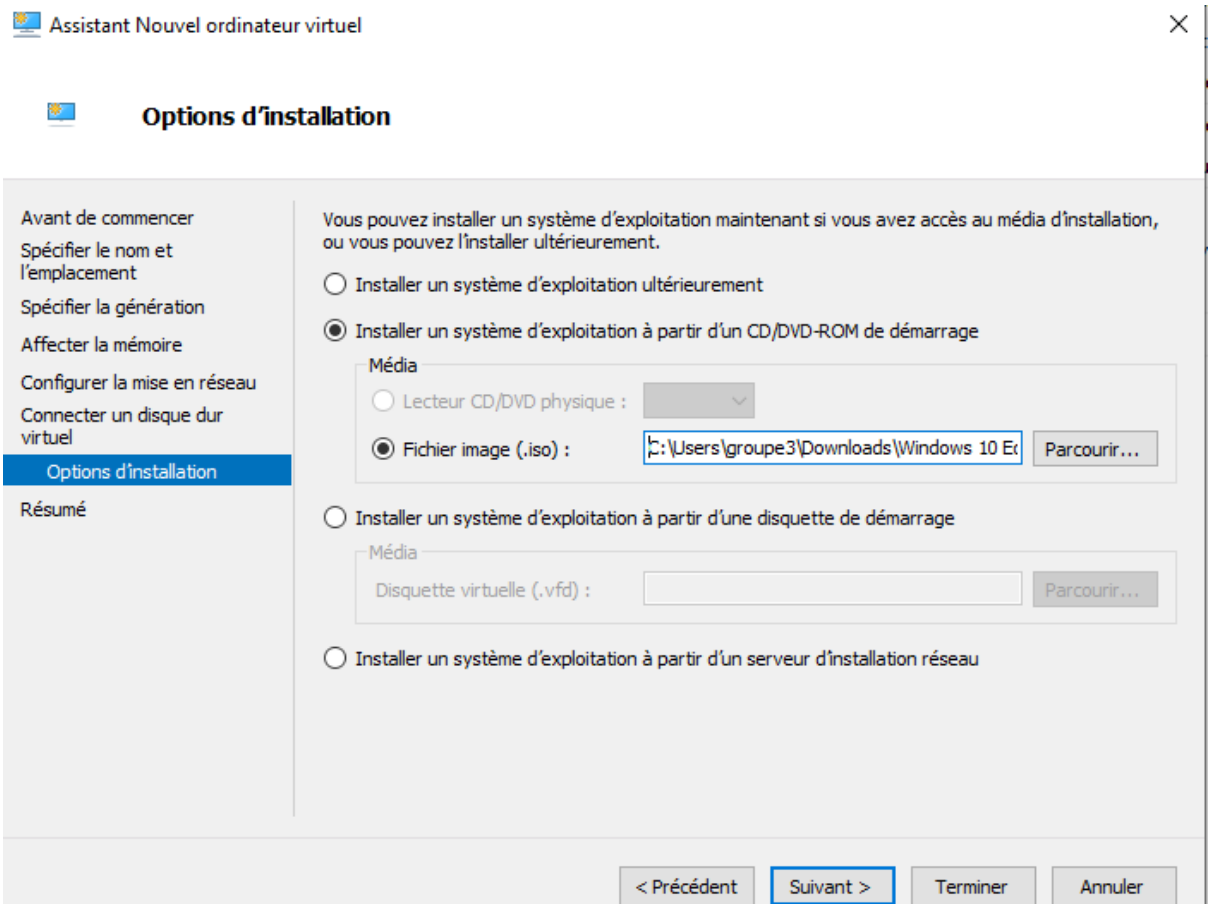
Ensuite nous devons mettre la mémoire soit 4 go de RAM soit :



Puis nous mettons suivant et pour la configuration réseau nous mettons celui du Campus Carlo Acutis soit :



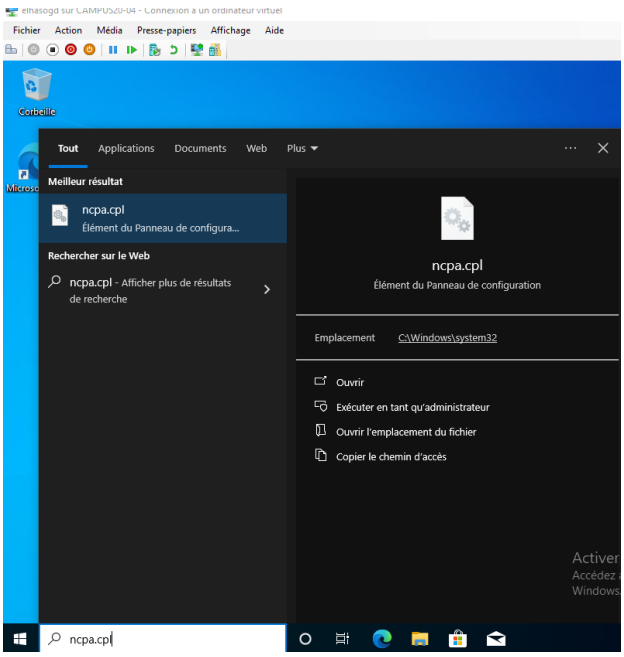
Nous faisons suivant dans connecter un disque dur virtuel puis nous allons directement dans Options d'installation ou nous allons mettre l'ISO soit :



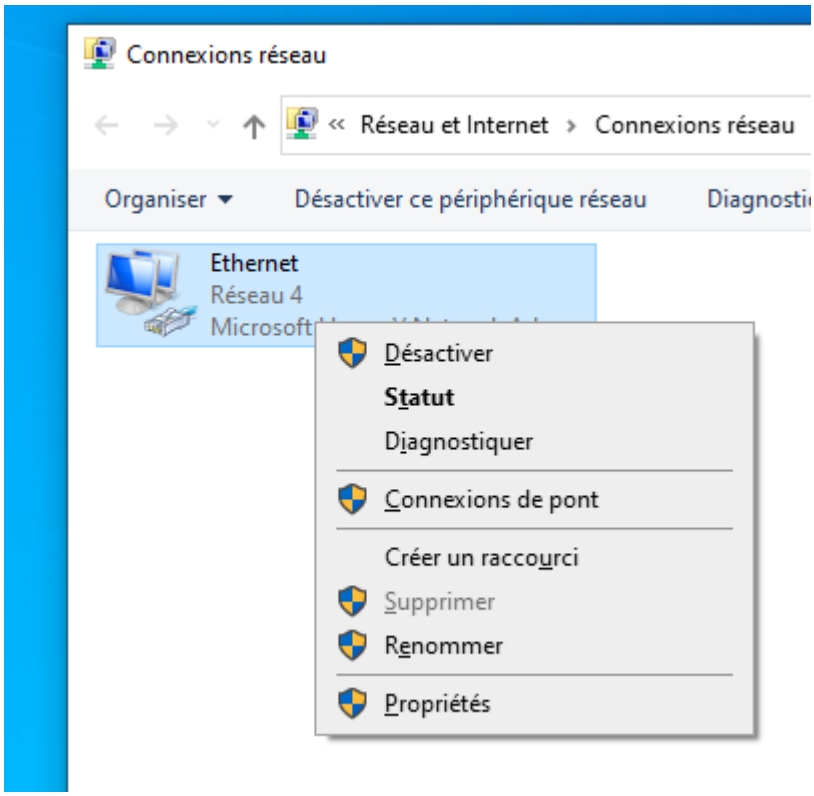
Puis suivant et Terminer. Il y aura la création du disque.

Ensuite pour les Adresse IP et la jointure au Domaine Window 10

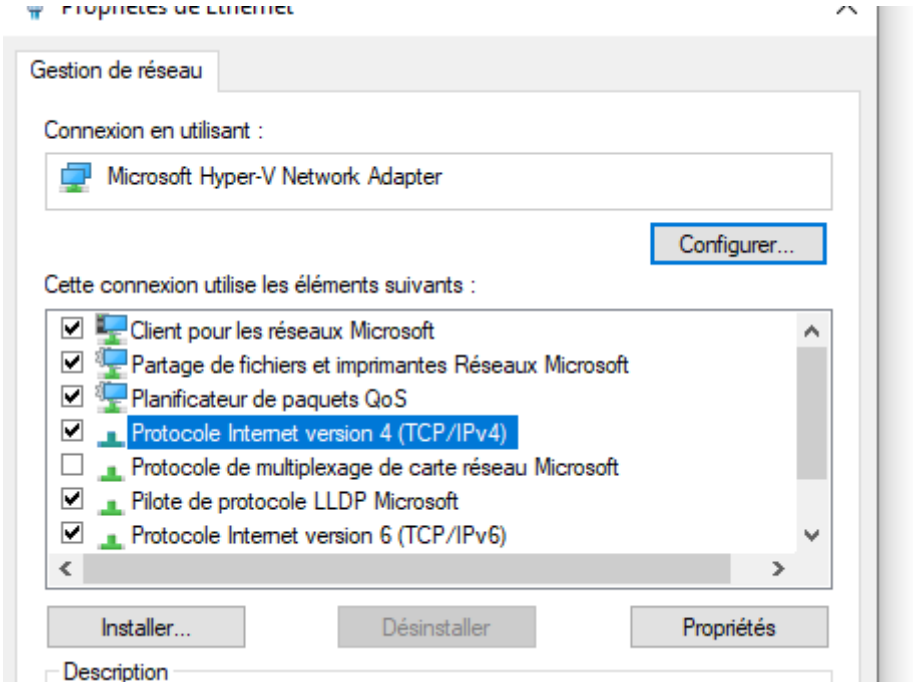
On se connecte à notre session client pour pouvoir configurer l'adressage IP et joindre la VM au domaine. Nous tapons la commande dans le menu démarrer : ncpa.cpl soit :



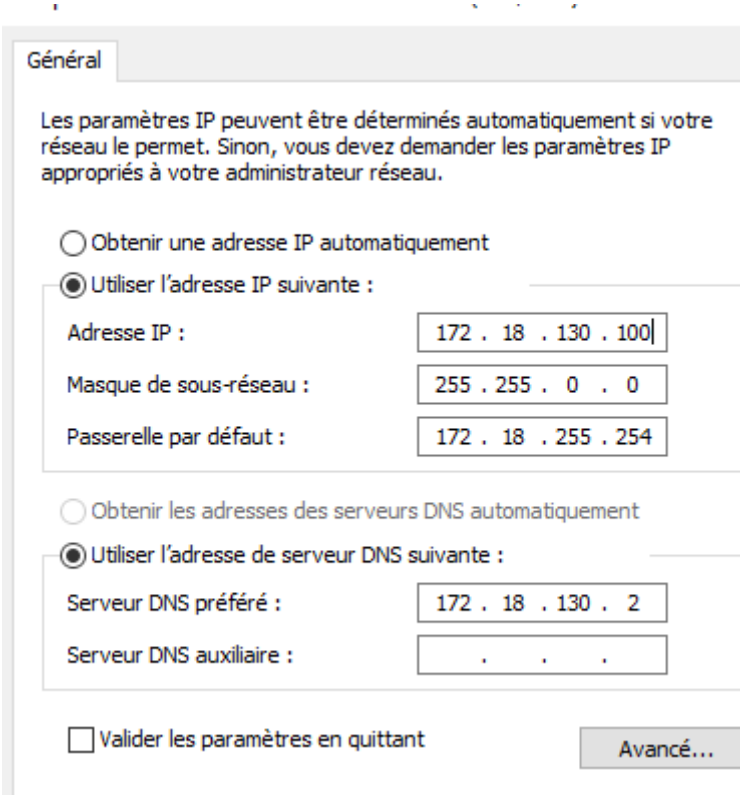
Nous tombons sur cette page :



Ou nous faisons un click droit puis Propriété et nous tombons sur ça :



Ou nous allons doubles cliquer sur « Protocole Internet Version 4(TCP/IPv4) » et nous allons mettre cet adressage :



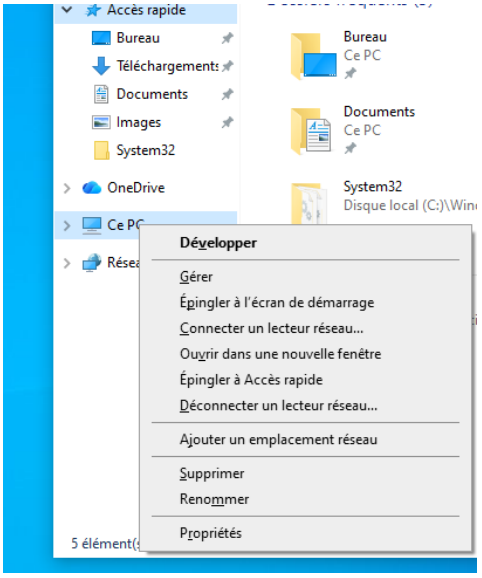
Ensuite nous cliquons sur Appliquer et Ok.

Ensuite pour vérifier si nous pouvons contacter le Domaine nous faisons un « ping MDL.LOCAL » et nous obtenons ce résultat :

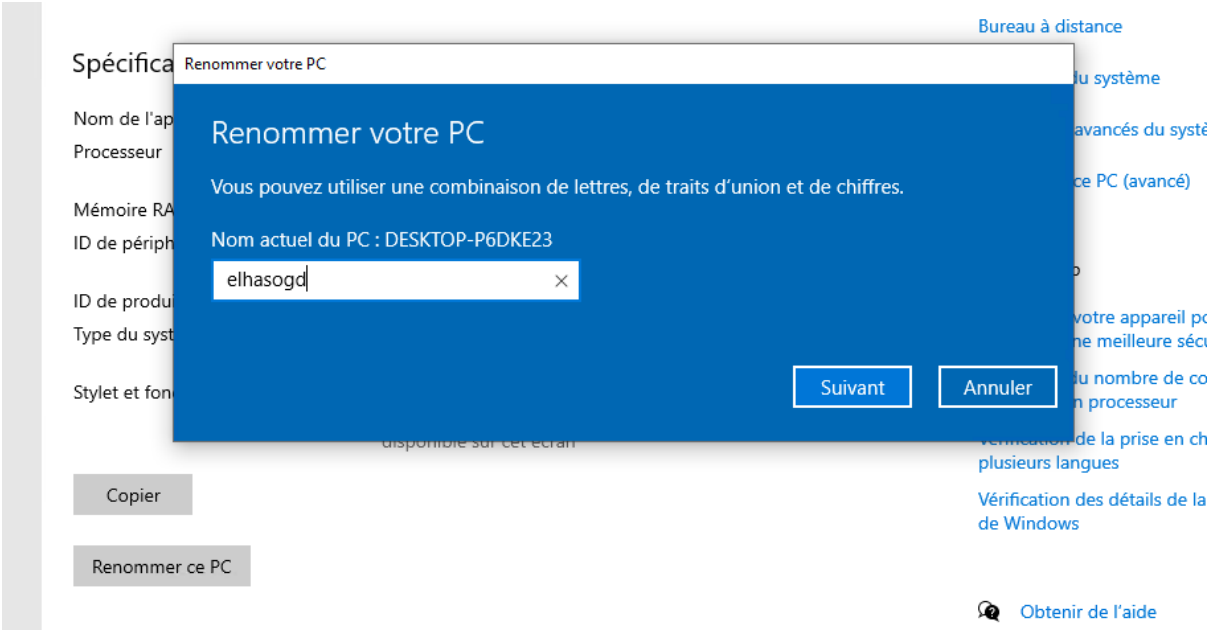
```
C:\Users\elhasogd>ping MDL.LOCAL

Envoi d'une requête 'ping' sur MDL.LOCAL [172.18.130.2] avec 32 octets de données :
Réponse de 172.18.130.2 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 172.18.130.2 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 172.18.130.2 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 172.18.130.2 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Statistiques Ping pour 172.18.130.2:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
```

Nous pouvons le contacter , donc nous pouvons joindre cet VM au domaine.

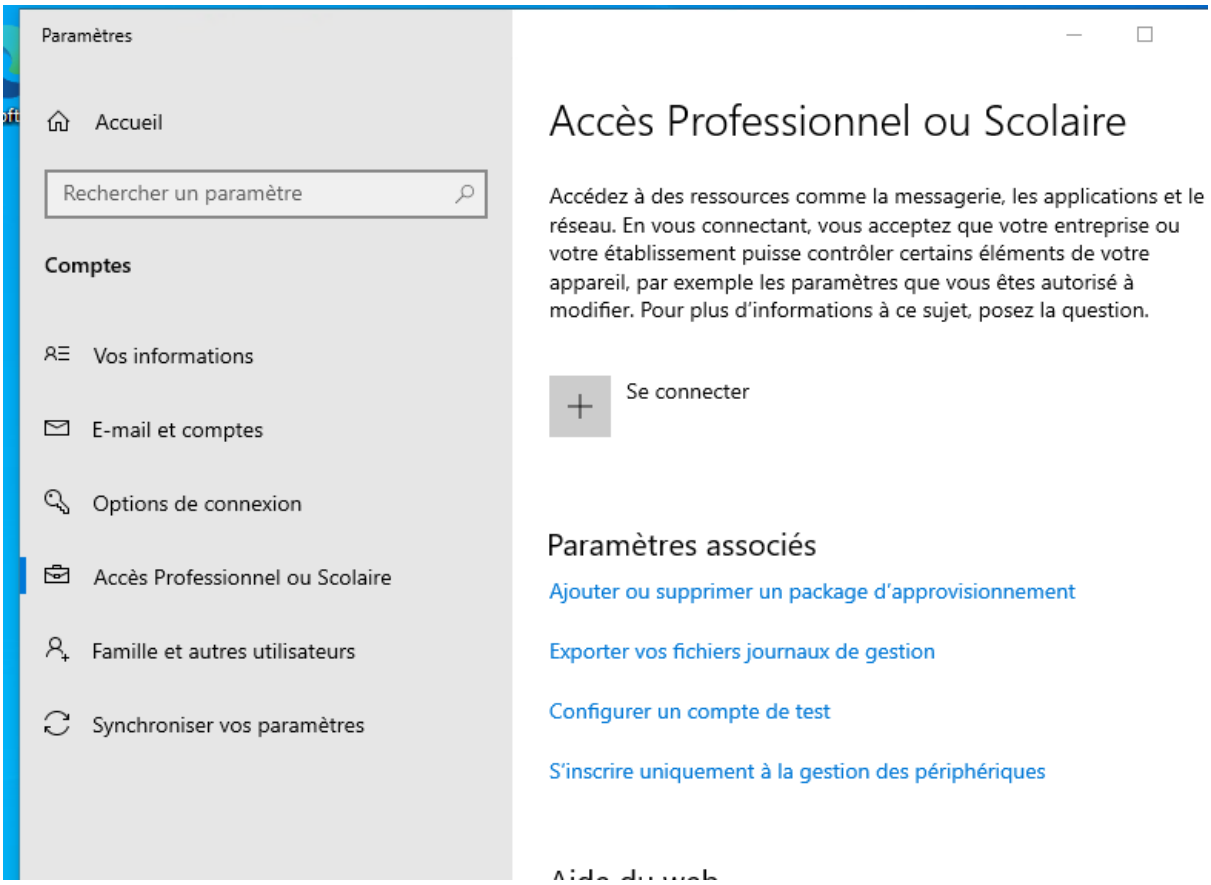
Pour cela nous ouvrons l'explorateur de fichier et nous allons faire un clique droit puis propriété soit :



Premièrement nous allons renommer notre PC pour le différencier dans l'Active Directory puis nous redémarrons soit :

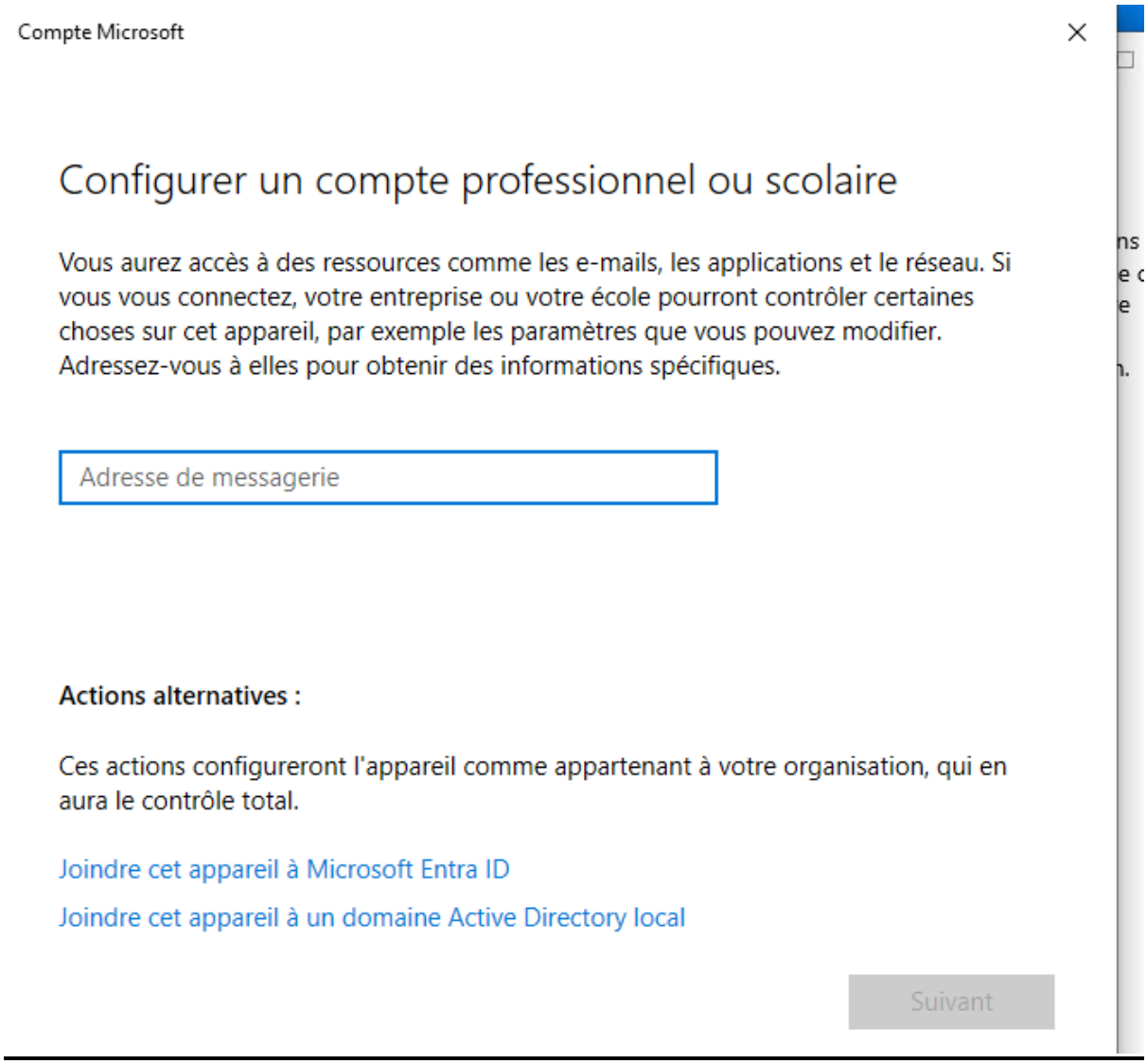


Après redémarrage nous prenons le même chemin et nous allons aller dans Accès Professionnel ou Scolaire soit :

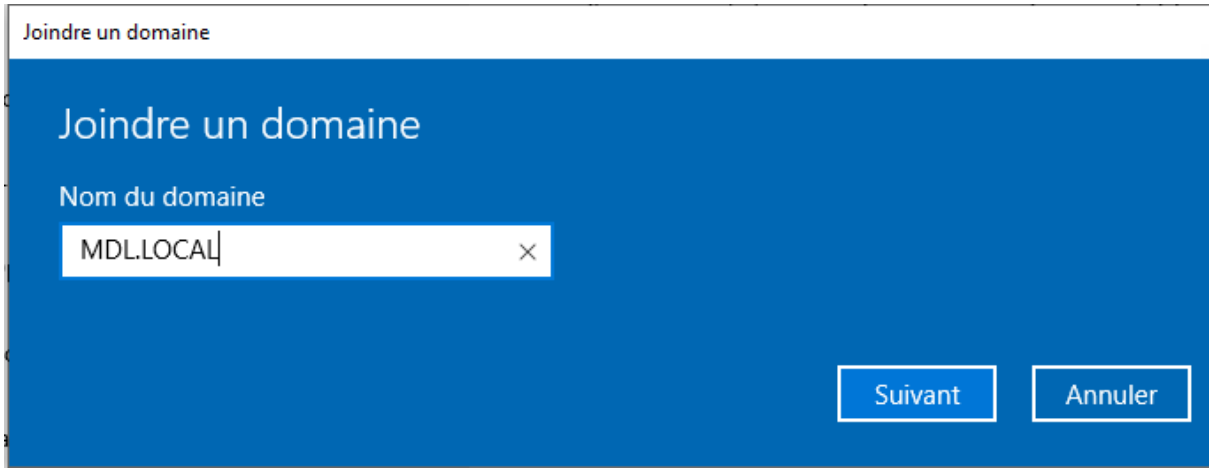


Puis j'appuis sur « Se connecter »

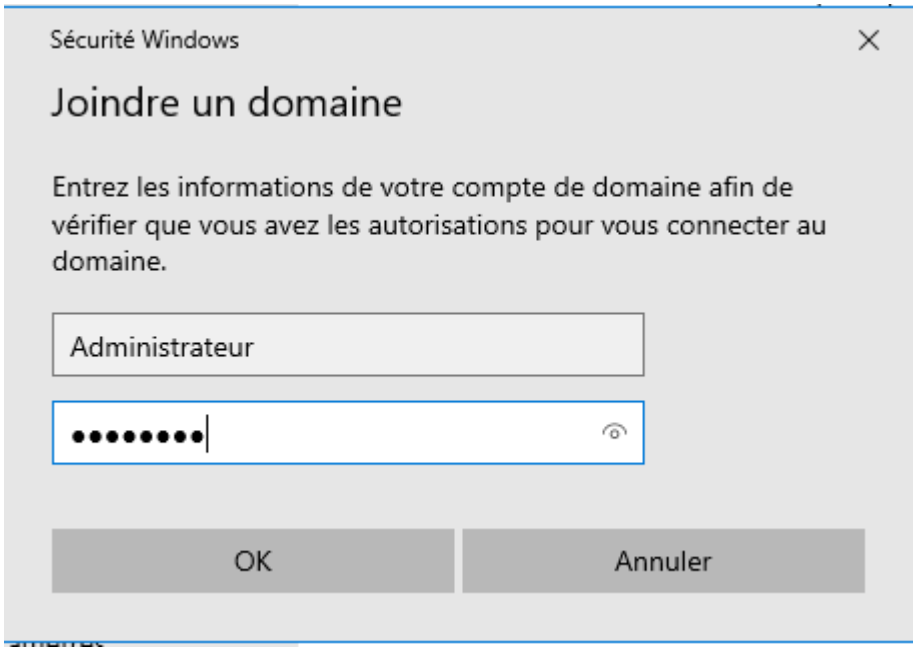
Et nous tombons sur ça :



Nous allons cliquer sur « Joindre cet appareil à un domaine Active Directory local » et nous allons mettre notre nom de domaine soit :



Ensuite nous mettons l'identifiant et le mot de passe d'un administrateur soit :

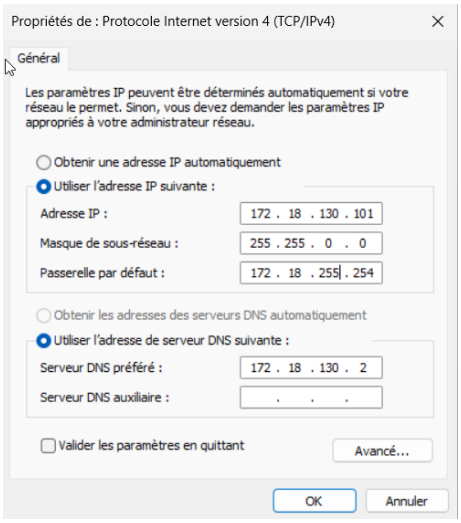


Et nous redémarrons. Quand nous nous connectons désormais nous tombons sur ça :

Donc le domaine à bien été joins.

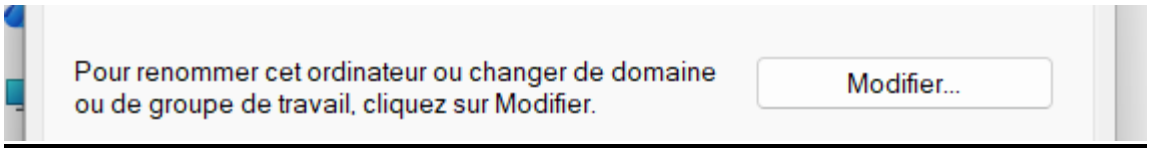
Pour l'adressage IP et la jointure de la VM Window 11 :

On fait ncpa.cpl et on change l'adressage Ip soit :



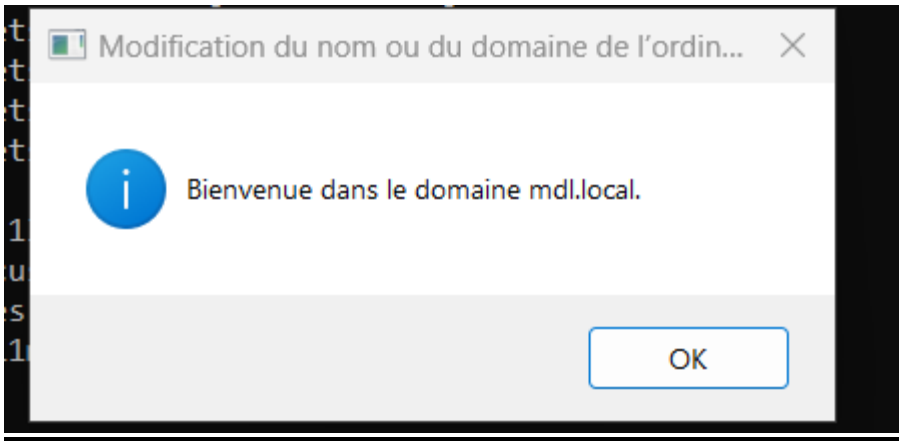
Une fois faits-nous allons suivre le même chemin que sur Window 10 et en scrollant un peut nous tombons sur ce paramètre sur lequel on va cliquer :

Puis nous allons cliquer sur modifier :



Nous allons ensuite saisir ce domaine :

Puis ok et nous avons été joint au domaine soit :



Et voilà la fin de l'activité 10.