

**NOM Prénom : Ethan Georget**

BTS SIO SISR - Bloc 2

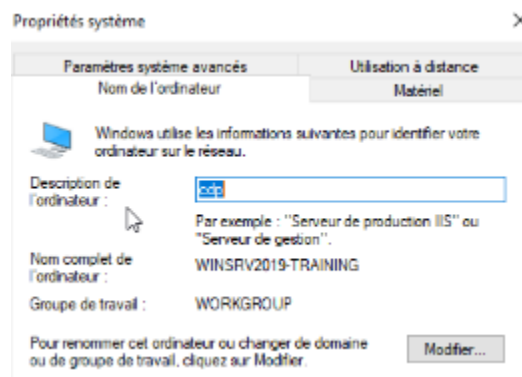
Compte-Rendu : Administration Windows Server 2022 (Active Directory, GPO & PowerShell)

# DOSSIER TECHNIQUE : GESTION CENTRALISÉE D'UN DOMAINE ACTIVE DIRECTORY

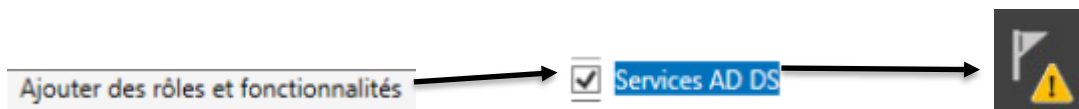
---

## 1. Installation et Promotion du serveur (CDP)

L'objectif premier est de configurer un contrôleur de domaine principal sous Windows Server 2022. La machine nommée 'CDP' a été préparée avec un adressage IP statique (192.168.100.30) et pointe sur elle-même pour la résolution DNS (127.0.0.1).

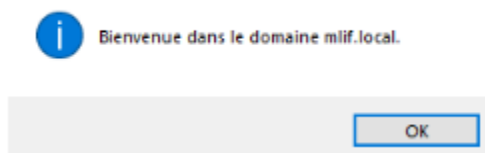


Nous avons installé le rôle 'AD DS' (Active Directory Domain Services) via le gestionnaire de serveur. Le serveur a ensuite été promu en tant que contrôleur de domaine d'une nouvelle forêt nommée 'mlif.local'.



## 2. Jonction du poste client Windows 11

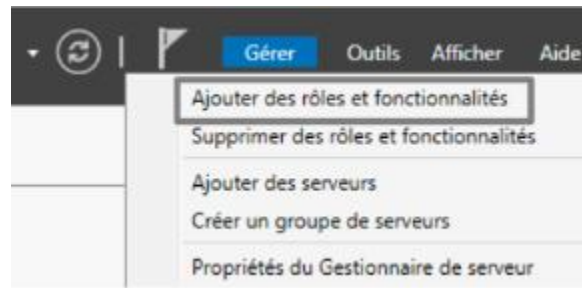
La machine WIN\_CLIENT a été configurée pour rejoindre le domaine. Il est impératif que son serveur DNS pointe vers l'IP du CDP (192.168.100.30) pour assurer la localisation des services du domaine.



**2.1 Validation de l'adressage IP statique** Avant de promouvoir le serveur, j'ai configuré et vérifié son adressage IP. J'ai utilisé une adresse statique cohérente avec le plan d'adressage de la DMZ (ex: 192.168.100.30) et j'ai pointé le DNS sur l'adresse de boucle locale (127.0.0.1), puisque le serveur Windows hébergera lui-même le rôle DNS pour l'Active Directory.

```
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.100.30(préfééré)
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.100.254
```

**2.2 Promotion et création de la forêt mlif.local** J'ai ensuite lancé l'assistant de configuration pour promouvoir mon serveur. Pour ce laboratoire, j'ai sélectionné l'option "Ajouter une nouvelle forêt" avec le nom de domaine racine **mlif.local**. J'ai également configuré le mot de passe de restauration des services d'annuaire (DSRM) pour garantir la maintenance future du domaine.



### 3. Structuration de l'Active Directory

Une Unité d'Organisation (OU) nommée 'finance' a été créée pour organiser les objets du domaine. Un premier utilisateur 'u1' a été généré manuellement pour valider l'authentification depuis le poste client.

A screenshot of the 'Nouvel objet - Utilisateur' dialog box in Active Directory. The dialog is titled 'Nouvel objet - Utilisateur' and has a close button (X) in the top right corner. It shows the user is being created in the 'mif.local/finance' OU. The fields are: 'Prénom' (u1), 'Initiales' (empty), 'Nom' (u1), 'Nom complet' (u1 u1), 'Nom d'ouverture de session de l'utilisateur' (u1, @mif.local), and 'Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000)' (MLIF\, u1). At the bottom, there are buttons for '< Précédent', 'Suivant >', and 'Annuler'.

#### 3.1 Automatisation via Script PowerShell

Afin d'automatiser la création d'utilisateurs en masse, un script PowerShell exploitant un fichier CSV a été utilisé. La cmdlette 'New-ADUser' permet d'importer les propriétés (DisplayName, SamAccountName, Password) et de classer les comptes directement dans l'OU cible via leur Distinguished Name (DN).

```
ScriptADUser.ps1 X
1 $utilisateurs = Import-Csv -path 'C:\users.csv' -delimiter ";"
2 foreach($utilisateur in $utilisateurs)
3 {
4     $password = $utilisateur.password
5     $nom = $utilisateur.sn
6     $prenom = $utilisateur.givename
7     $displayname = $utilisateur.displayname
8     $name = $utilisateur.name
9     $login = $utilisateur.samaccountname
10    $phone = $utilisateur.officephone
11    $ou = "OU=finance,DC=mlif,DC=local"
12    if($nom -like "Di=")
13    {
14        New-ADUser -name "$nom" -GivenName "$prenom" -SurName "$Nom" `
15        -DisplayName "$displayname" -OfficePhone "$phone" -SamAccountName "$login" `
16        -AccountPassword (ConvertTo-SecureString $password -AsPlainText -Force) `
17        -Path "$ou"
18    }
19 }

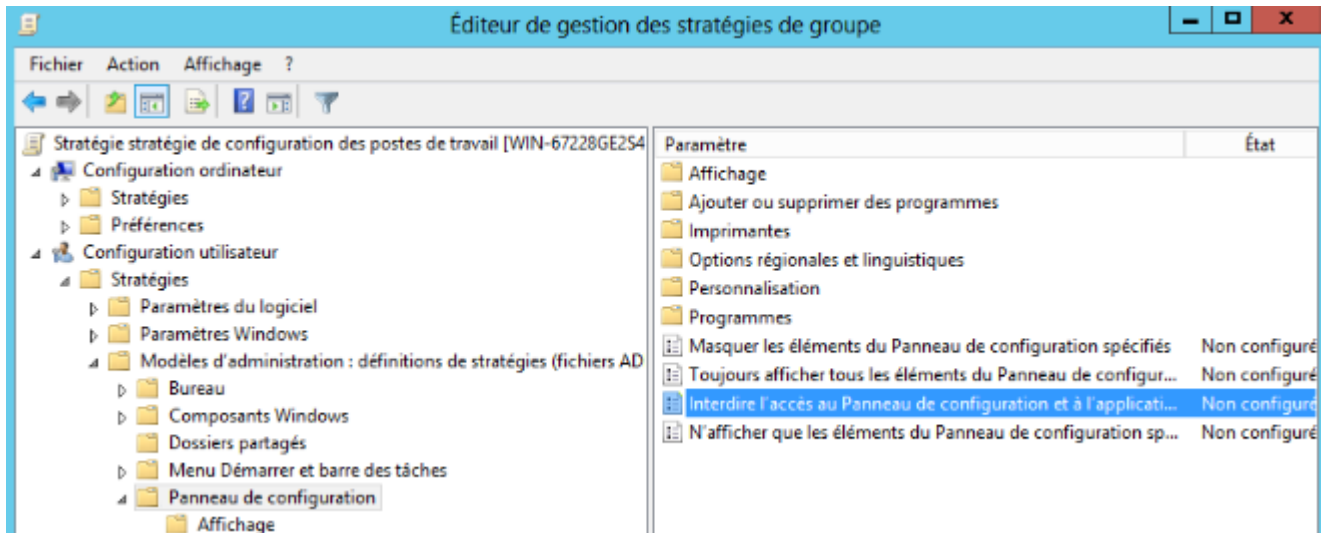
New-ADUser : Le compte spécifié existe déjà
Au caractère C:\ScriptADUser.ps1:14 : 5
+ New-ADUser -name "$nom" -GivenName "$prenom" -SurName "$Nom" `
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ResourceExists: (CN=Dignan,OU=finance,DC=mlif,DC=local:String) [New
-ADUser], ADIdentityAlreadyExistsException
+ FullyQualifiedErrorId : ActiveDirectoryServer:1316,Microsoft.ActiveDirectory.Management.Com
mands.NewADUser

PS C:\Users\Administrateur> C:\ScriptADUser.ps1
New-ADUser : Le compte spécifié existe déjà
Au caractère C:\ScriptADUser.ps1:14 : 5
+ New-ADUser -name "$nom" -GivenName "$prenom" -SurName "$Nom" `
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ResourceExists: (CN=Dignan,OU=finance,DC=mlif,DC=local:String) [New
-ADUser], ADIdentityAlreadyExistsException
+ FullyQualifiedErrorId : ActiveDirectoryServer:1316,Microsoft.ActiveDirectory.Management.Com
mands.NewADUser

PS C:\Users\Administrateur>
```

#### 4. Mise en œuvre des stratégies de groupe

Les GPO permettent d'uniformiser la configuration des postes. Nous avons lié une stratégie à l'OU Finance pour restreindre l'accès au Panneau de configuration et interdire la modification de l'arrière-plan du bureau.



La commande 'gpupdate /force' côté client permet d'appliquer immédiatement les modifications. La vérification est effectuée via 'gpresult /H rapport.html' pour confirmer l'application des paramètres.

Stratégies		
Modèles d'administration		
Définitions de stratégies (fichiers ADMX) récupérées à partir de l'ordinateur local.		
Panneau de configuration		
Stratégie	Paramètre	Commentaire
Interdire l'accès au Panneau de configuration et à l'application	Activé	
Paramètres du PC		
Panneau de configuration/Personnalisation		
Stratégie	Paramètre	Commentaire
Empêcher de modifier l'arrière-plan du Bureau	Activé	

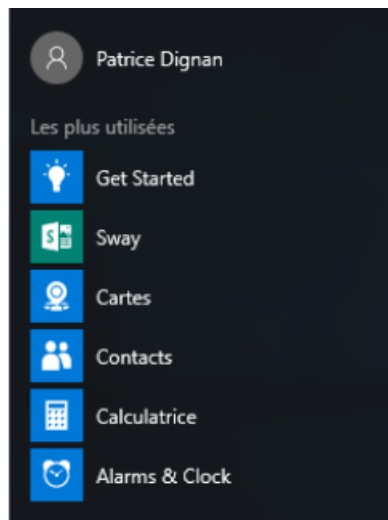
#### 4.1 Structuration de l'annuaire par Unité d'Organisation

Pour organiser le parc informatique et les utilisateurs, j'ai créé une structure hiérarchique en utilisant des Unités d'Organisation (OU). J'ai notamment créé l'OU "Finance" (ou SISR selon ta consigne locale) afin de pouvoir y appliquer des stratégies de groupe (GPO) ciblées et faciliter la délégation d'administration.

Prénom :	<input type="text" value="u1"/>	Initiales :	<input type="text"/>
Nom :	<input type="text" value="u1"/>		
Nom complet :	<input type="text" value="u1 u1"/>		
Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :	<input type="text" value="u1"/>	@mlif.local	▼
Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :	<input type="text" value="MLIF\"/>	<input type="text" value="u1"/>	
<input type="button" value=" &lt; Précédent"/> <input type="button" value=" Suivant &gt; "/>			

## 5. Validation des stratégies de groupe (GPO)

Le test final a consisté à vérifier l'application des politiques de sécurité sur un poste client Windows joint au domaine mlif.local. J'ai utilisé la commande gpupdate /force sur le client pour forcer le téléchargement des paramètres, puis j'ai vérifié l'application effective des restrictions (ex: interdiction d'accès au panneau de configuration).



## 6. Télédistribution d'applications via GPO

Le déploiement automatisé du logiciel 7-Zip a été configuré. Le package MSI a été déposé dans le répertoire SYSVOL pour être accessible par toutes les machines du domaine. La GPO 'deploiementZip' utilise le mode 'Attribué' pour forcer l'installation au niveau de l'utilisateur.

Sélectionnez le type de déploiement :

Publié

Attribué

Avancé

---

Sélectionnez cette option pour assigner l'application sans modification.

Stratégies	masquer
Paramètres du logiciel	masquer
Applications installées	masquer
7-Zip 19.00 (x64 edition)	masquer
OSG gagnant	deploiementZip

## 7. Conclusion

Ce TP valide la maîtrise des outils d'administration centralisée de Microsoft. L'utilisation combinée des GPO et de PowerShell permet une gestion efficace et sécurisée d'un parc informatique d'entreprise.