

2023-  
2024



BTS SIO1

---

# TP-AD DNS WINDOWS SERVER

---

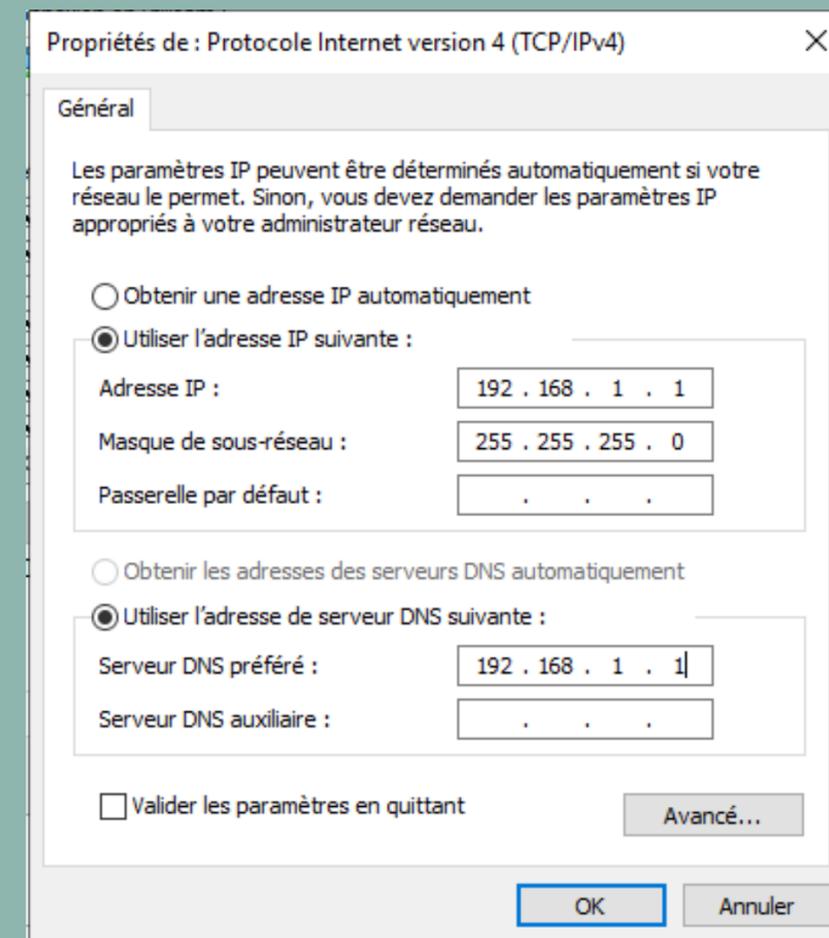
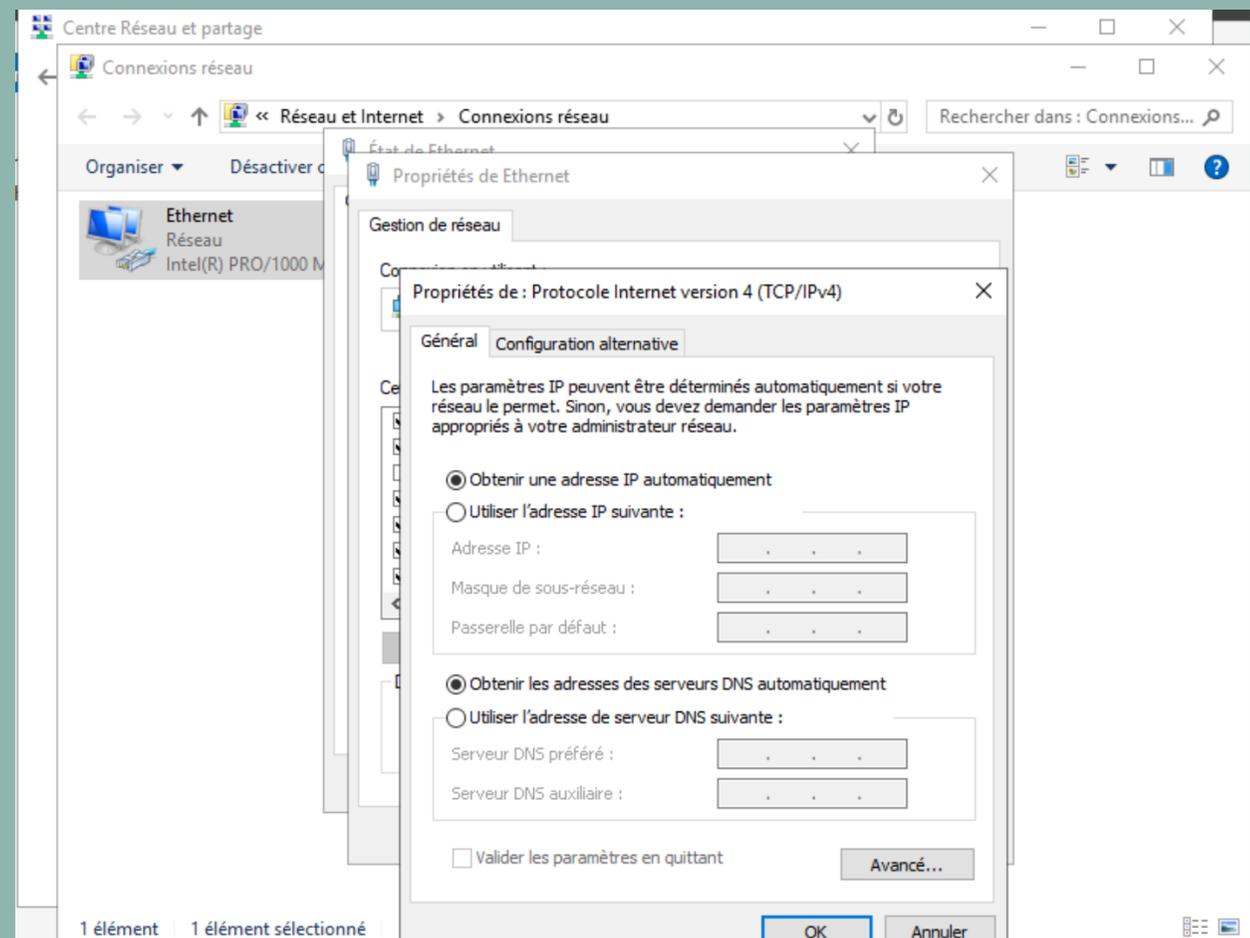
Nicolas Debut

# configuration de l'active directory

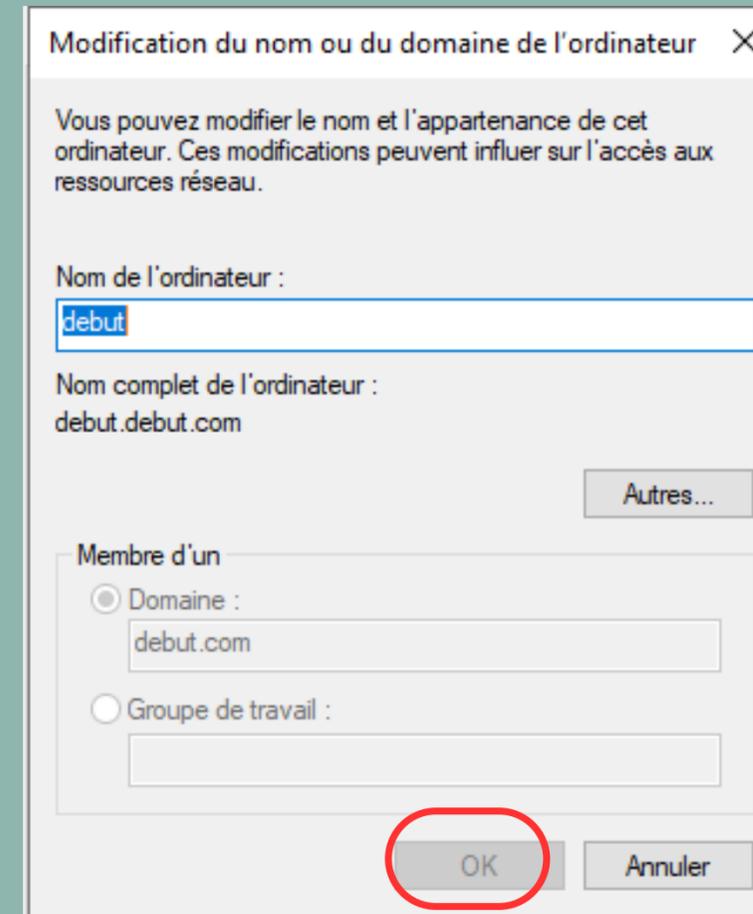
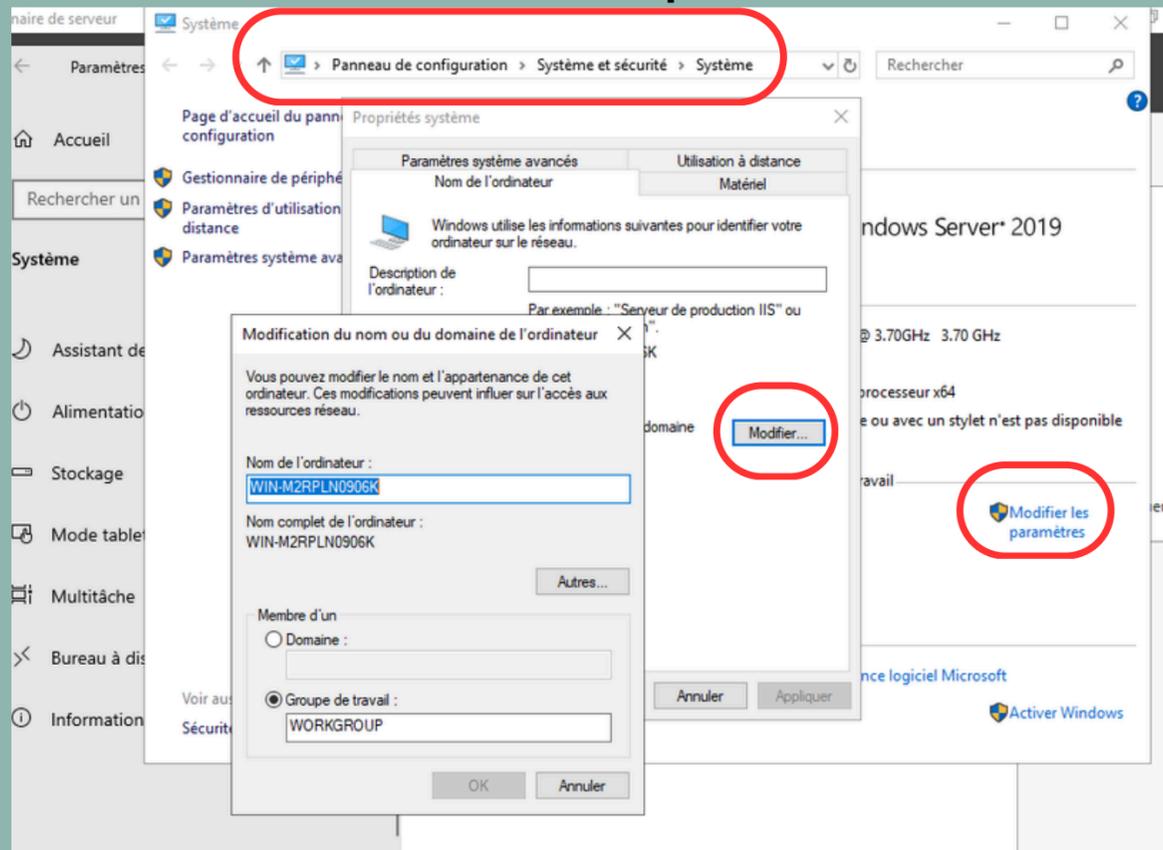
Nous allons ici voir comment configurer l'active directory et le DNS de votre Windows server.

Pour commencer vous devrez attribuer une IP fixe à votre serveur, pour ce faire vous devrez aller dans la partie réseau de votre panneau de configuration puis modifier les paramètres de la carte réseaux.

Vous irez ensuite dans les propriétés de votre connexion puis celles de l'IPv4 pour modifier comme dans l'exemple ci-dessous.



Pour un souci de lisibilité et de personnalisation modifiez le nom de votre machine.  
Pour ce faire dans le panneau de configuration suivez le chemin dans le cadre rouge.



Nom du serveur	Nom complet
DEBUT	Coordinateur de transactions distribuées
DEBUT	Service de journalisation des accès utilisateur

Vous pourrez ensuite voir dans votre gestionnaire de serveur que le nom de celui-ci a bien été modifié.

Vous allez ensuite installer le rôle d'AD-DS dans 'gérer' > ajouter un rôle ou une fonctionnalité puis suivez les étapes en sélectionnant AD-DS dans le rôle à ajouter.

The image shows three overlapping screenshots of the 'Assistant Configuration des services de domaine Active Directory' wizard. The top-left screenshot is the 'Configuration de déploiement' step, where the user selects 'Ajouter une nouvelle forêt' and enters 'debut.com' as the root domain name. The top-right screenshot is also 'Configuration de déploiement', but it shows the 'Options DNS' step where the user is prompted to specify DNS delegation options, with 'Créer une délégation DNS' unchecked. The bottom screenshot is the 'Options du contrôleur de domaine' step, where the user selects 'Windows Server 2016' for both forest and domain functional levels, and checks 'Serveur DNS (Domain Name System)' and 'Catalogue global (GC)'. A warning message at the top of this screenshot states: 'Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité est intro... Afficher plus'. Navigation buttons at the bottom include '< Précédent', 'Suivant >', 'Installer', and 'Annuler'.

Allez ensuite sur le petit drapeau et cliquer sur la configuration en attente et suivez les étapes suivantes.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

## Options supplémentaires

SERVEUR CIBLE  
debut

**✘ Le nom de domaine NetBIOS est déjà utilisé.** [Afficher plus](#) ✘

Configuration de déploie...  
Options du contrôleur de...  
Options DNS  
**Options supplémentaires**  
Chemins d'accès  
Examiner les options  
Vérification de la configur...  
Installation  
Résultats

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

Le nom de domaine NetBIOS :

Vérifiez vos sélections :

Configurez ce serveur en tant que premier contrôleur de domaine Active Directory d'une nouvelle forêt.

Le nouveau nom de domaine est « debut.com ». C'est aussi le nom de la nouvelle forêt.

Nom NetBIOS du domaine : DEBUTO

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2016

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2016

Options supplémentaires :

Catalogue global : Oui

Serveur DNS : Oui

Ces paramètres peuvent être exportés vers un script Windows PowerShell pour automatiser des installations supplémentaires [Afficher le script](#)

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

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

## Chemins d'accès

SERVEUR CIBLE  
debut

Configuration de déploie...  
Options du contrôleur de...  
Options DNS  
Options supplémentaires  
**Chemins d'accès**  
Examiner les options  
Vérification de la configur...  
Installation  
Résultats

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

Dossier de la base de données :  ...

Dossier des fichiers journaux :  ...

Dossier SYSVOL :  ...

## Vérification de la configuration requise

SERVEUR CIBLE  
debut

**✔ Toutes les vérifications de la configuration requise ont donné satisfaction. Cliquez sur Installer pour comme...** [Afficher plus](#) ✘

Configuration de déploie...  
Options du contrôleur de...  
Options DNS  
Options supplémentaires  
Chemins d'accès  
Examiner les options  
**Vérification de la configur...**  
Installation  
Résultats

La configuration requise doit être validée avant que les services de domaine Active Directory soient installés sur cet ordinateur

[Réexécuter la vérification de la configuration requise](#)

[Voir les résultats](#)

**⚠** Les contrôleurs de domaine Windows Server 2019 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.

Pour plus d'informations sur ce paramètre, voir l'article 942564 de la Base de connaissances (<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=104751>).

**⚠** 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

**⚠** Si vous cliquez sur Installer, le serveur redémarre automatiquement à l'issue de l'opération de promotion.

[En savoir plus sur les conditions préalables](#)

< Précédent   Suivant >   Installer   Annuler

Vous pouvez ensuite répéter l'étape en page 3 pour ajouter votre nom de domaine.

**Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur** ✕

Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Ces modifications peuvent influencer sur l'accès aux ressources réseau.

Nom de l'ordinateur :

Nom complet de l'ordinateur :  
debut.debut.com

Autres...

Membre d'un

Domaine :

Groupe de travail :

OK Annuler

Gestionnaire de serveur ▸ AD DS

**SERVEURS**  
Tous les serveurs | 1 au total

Nom du serveur	Adresse IPv4	Facilité de gestion	Dernière mise à jour	Activation de Windows
DEBUT	192.168.1.1	En ligne - Compteurs de performances non démarré	08/01/2024 14:59:15	Non activé

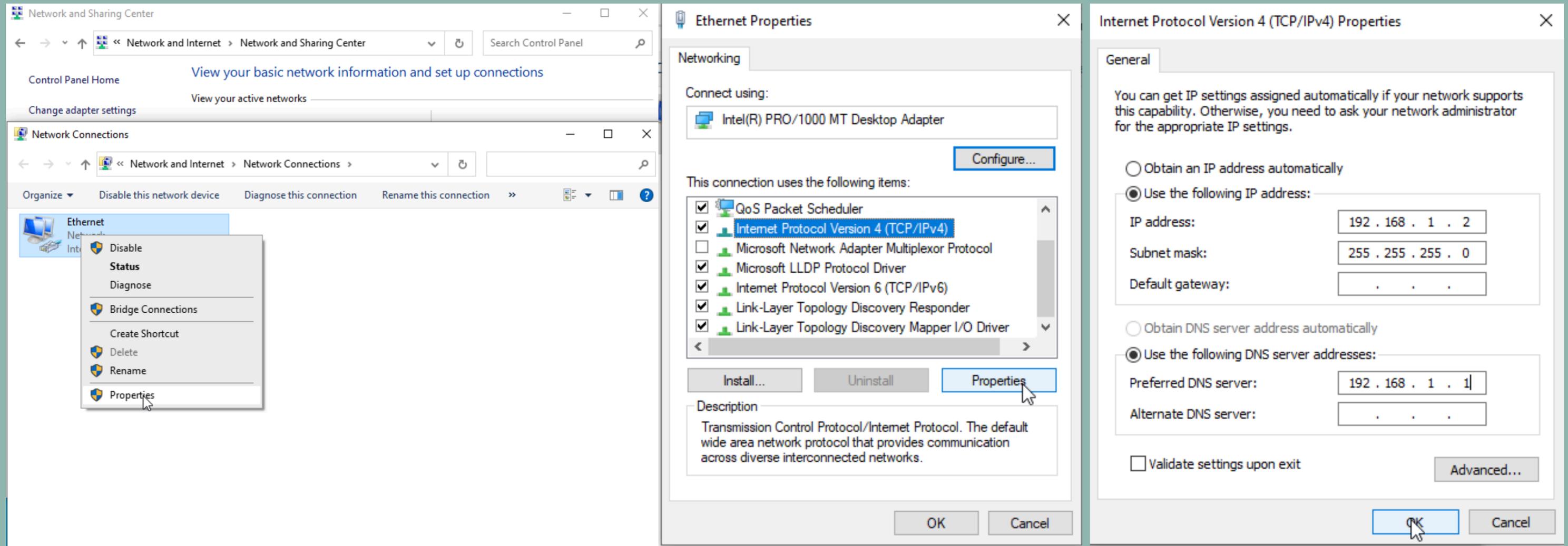
**ÉVÉNEMENTS**  
Tous les événements | 7 au total

Nom du serveur	ID	Gravité	Source	Journal	Date et heure
DEBUT	6016	Avertissement	DFSR	Réplication DFS	08/01/2024 14:56:03
DEBUT	4013	Avertissement	Microsoft-Windows-DNS-Server-Service	DNS Server	08/01/2024 14:55:41
DEBUT	2886	Avertissement	Microsoft-Windows-ActiveDirectory_DomainService	Directory Service	08/01/2024 14:55:32
DEBUT	1539	Avertissement	Microsoft-Windows-ActiveDirectory_DomainService	Directory Service	08/01/2024 14:55:21
DEBUT	1539	Avertissement	Microsoft-Windows-ActiveDirectory_DomainService	Directory Service	08/01/2024 14:54:26
DEBUT	1202	Erreur	DFSR	Réplication DFS	08/01/2024 14:37:09
DEBUT	6104	Erreur	DFSR	Réplication DFS	08/01/2024 14:37:08

15:05  
08/01/2024

Une fois tout cela effectué et votre serveur redémarré vous verrez que votre AD-DS et DNS sont bien installés.

# Vérification du bon fonctionnement



Pour commencer sur la machine cliente il faudra vous mettre sur le même réseau que votre serveur pour vérifier que les deux machines peuvent communiquer.

```
C:\Users\nicolas>ipconfig

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Ethernet :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . . :
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . .: fe80::49c9:23a8:2914:3346%5
    Adresse IPv4. . . . . : 192.168.1.2
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut. . . . . :

C:\Users\nicolas>ping 192.168.1.1

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.1.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.1 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.1.1:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms
```

Comme vous pouvez vous en apercevoir les deux machines communiquent.

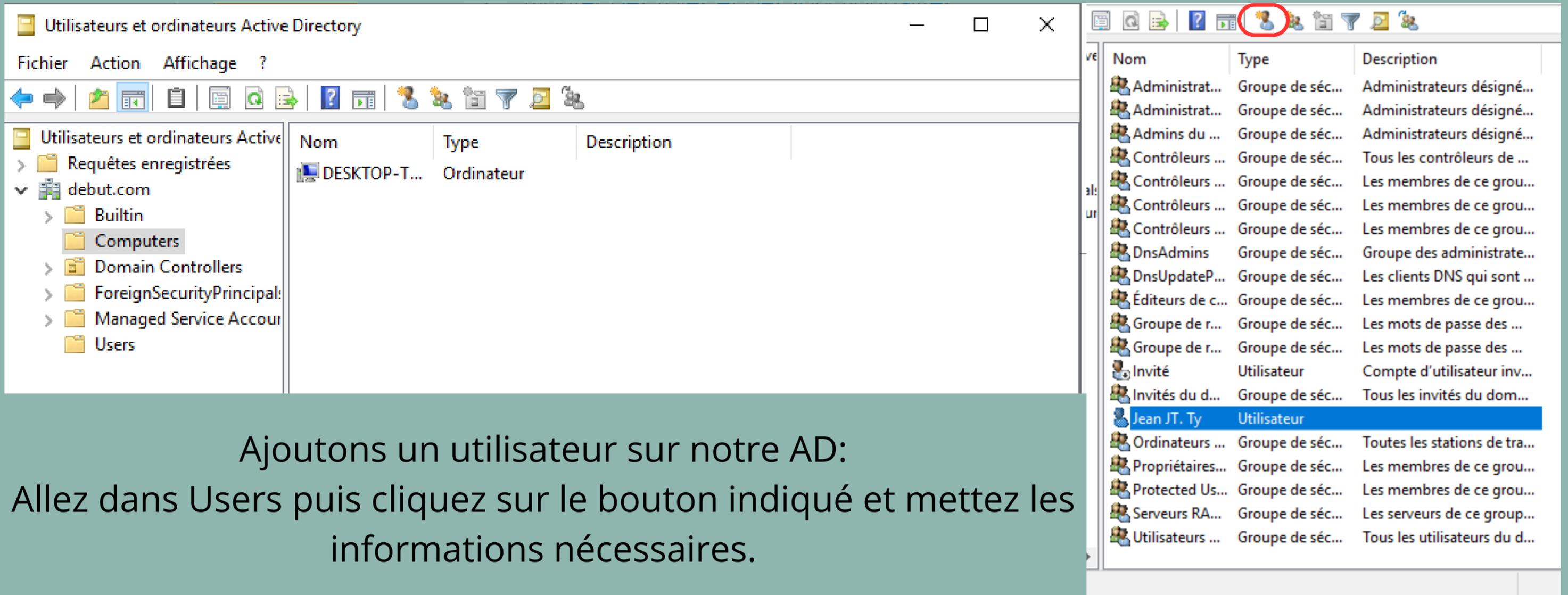
```
C:\Users\Administrateur>nslookup
Serveur par défaut : UnKnown
Address: 192.168.1.1

> 127.0.0.1
Serveur : UnKnown
Address: 192.168.1.1

Nom : localhost
Address: 127.0.0.1
```

Nous pouvons également voir grâce à la commande nslookup que le DNS par défaut est bel et bien notre serveur.

Connectez vous ensuite au domaine en allant dans vos paramètres puis account, acces work or school et autres moyens de connexion et identifiez vous en tant qu'administrateur. Une fois fait si vous retournez sur votre serveur dans la section Utilisateurs et ordinateur Active Directory vous verrez votre ordinateur dans celui-ci.

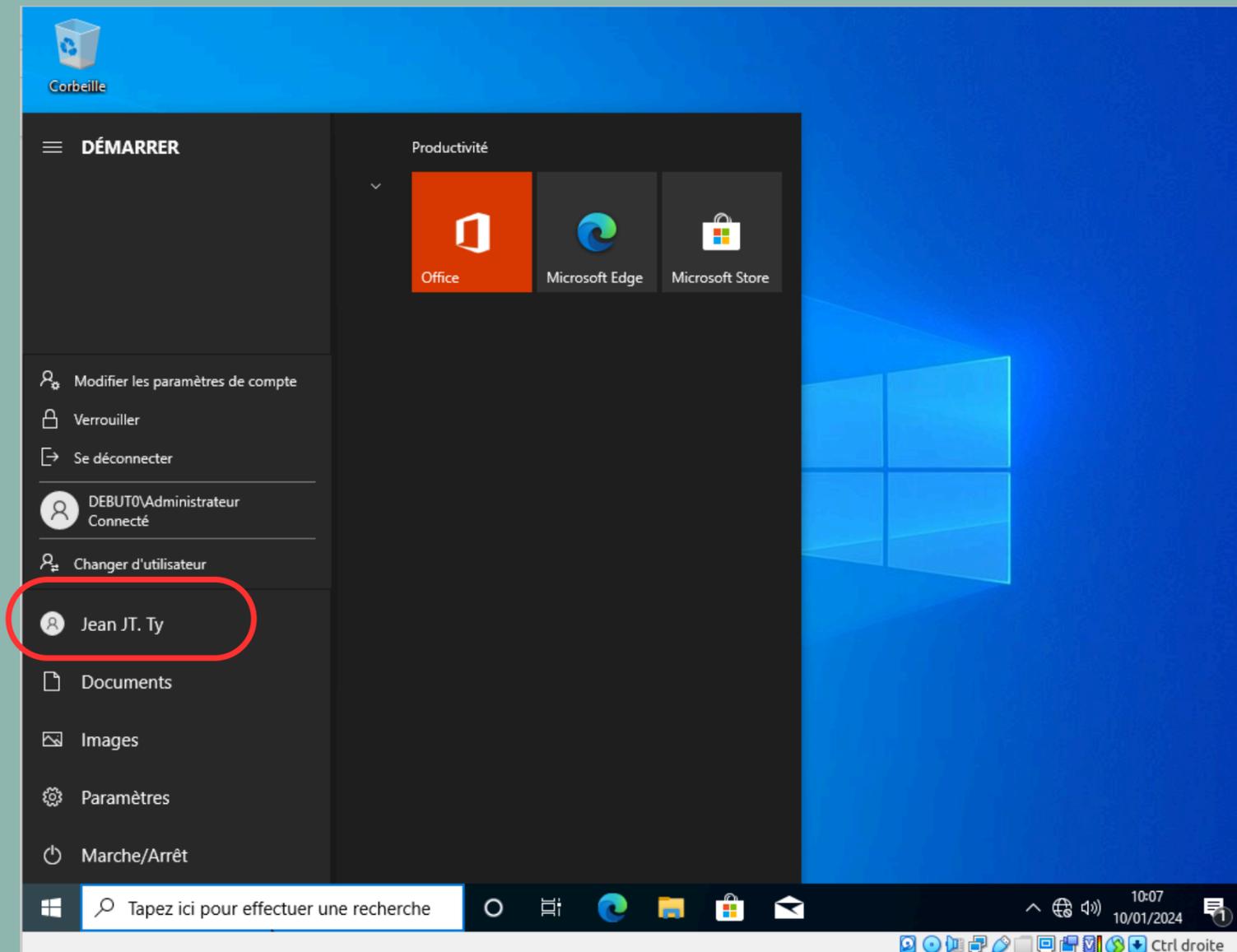


The screenshot shows the Active Directory Users and Computers console. The left pane shows the tree structure with 'Computers' selected under 'debut.com'. The main pane shows a table of objects in the domain, with 'Jean JT. Ty' highlighted as a user.

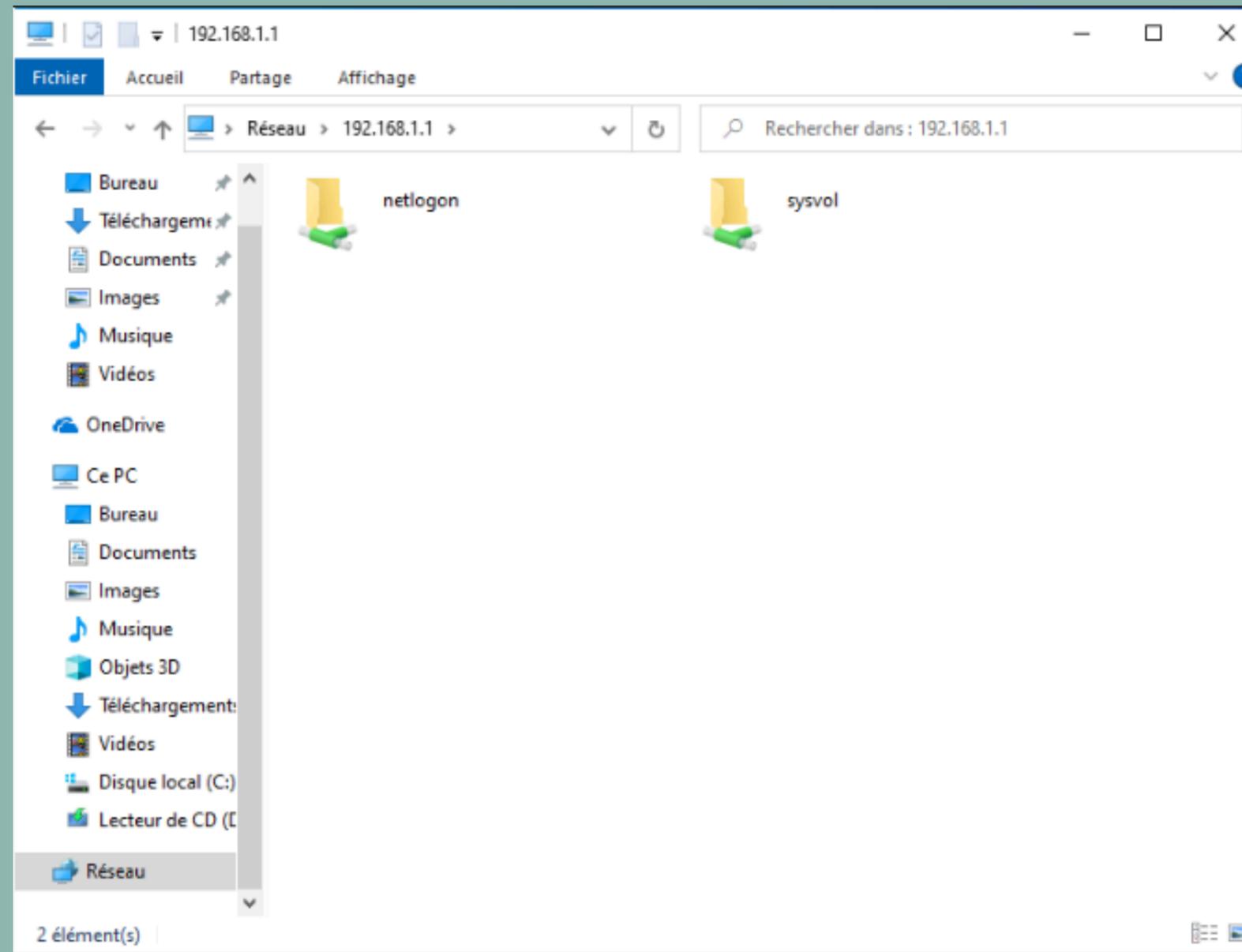
Nom	Type	Description
Administrat...	Groupe de séc...	Administrateurs désigné...
Administrat...	Groupe de séc...	Administrateurs désigné...
Admins du ...	Groupe de séc...	Administrateurs désigné...
Contrôleurs ...	Groupe de séc...	Tous les contrôleurs de ...
Contrôleurs ...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Contrôleurs ...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Contrôleurs ...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
DnsAdmins	Groupe de séc...	Groupe des administrate...
DnsUpdateP...	Groupe de séc...	Les clients DNS qui sont ...
Éditeurs de c...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Groupe de r...	Groupe de séc...	Les mots de passe des ...
Groupe de r...	Groupe de séc...	Les mots de passe des ...
Invité	Utilisateur	Compte d'utilisateur inv...
Invités du d...	Groupe de séc...	Tous les invités du dom...
Jean JT. Ty	Utilisateur	
Ordinateurs ...	Groupe de séc...	Toutes les stations de tra...
Propriétaires...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Protected Us...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Serveurs RA...	Groupe de séc...	Les serveurs de ce group...
Utilisateurs ...	Groupe de séc...	Tous les utilisateurs du d...

Ajoutons un utilisateur sur notre AD:  
Allez dans Users puis cliquez sur le bouton indiqué et mettez les informations nécessaires.

**Retournez sur la machine cliente et essayez de vous identifier avec l'utilisateur que vous venez de créer avec les identifiants/mot de passe que vous aurez indiqués.**



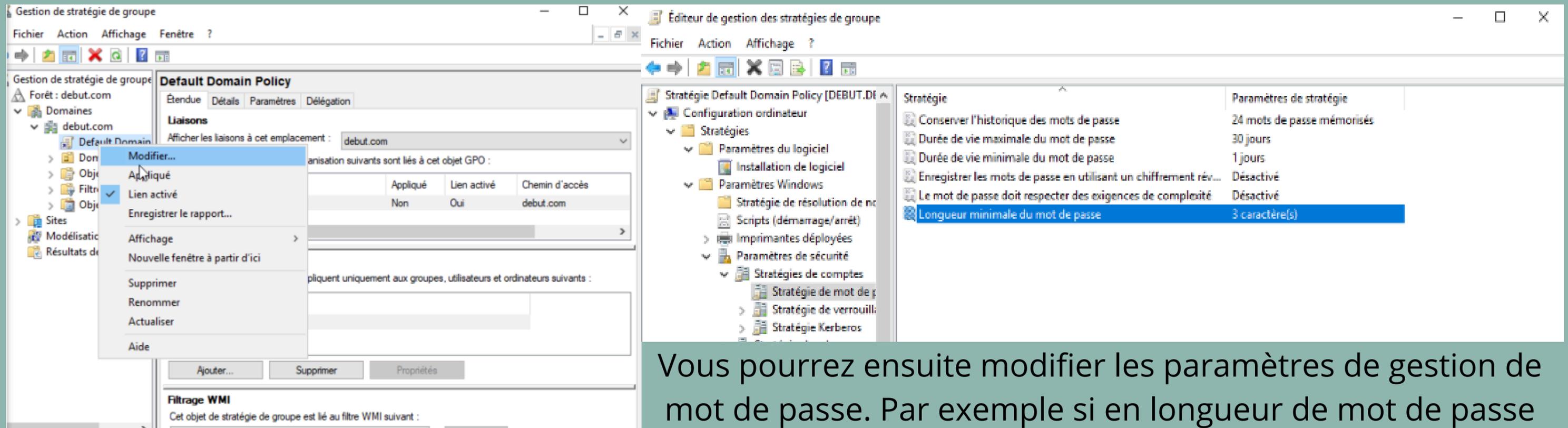
Si vous allez dans l'explorateur de fichier vous verrez les partages définis sur le serveur avec ses utilisateurs.



**Depuis votre serveur vous pourrez également gérer la sécurité des mot de passe utilisés sur le domaine.**

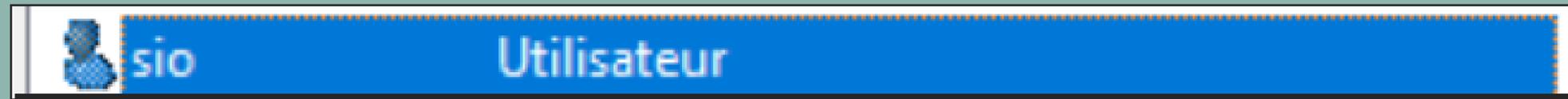
**Pour ce faire allez dans l'invite de commande et tapez gpmmc.msc un onglet va alors s'ouvrir sur votre serveur.**

**Dans celui-ci suivez les actions suivantes:**



**Vous pourrez ensuite modifier les paramètres de gestion de mot de passe. Par exemple si en longueur de mot de passe nous mettons 5, un mot de passe de moins de 5 caractères ne sera pas accepté.**

Ici par exemple cet utilisateur à exactement un mot de passe de 3 caractères mais il est possible de le créer car il respecte la politique que nous avons instaurée.



**Voici votre active directory configuré.**