


CONFIGURATION ET GESTION D'UN DOMAINE

PARCOURS	SISR <input checked="" type="checkbox"/>	SLAM <input type="checkbox"/>
-----------------	---	--------------------------------------

Lieu de réalisation	Campus Montsouris	
Période de réalisation	Du : 14.06.2024	Au :
Modalité de réalisation	SEUL <input checked="" type="checkbox"/>	EN EQUIPE <input type="checkbox"/>

Intitulé de la mission	Configuration et gestion d'un domaine AD
Description du contexte de la mission	Configurer un domaine Active Directory et gérer les accès des utilisateurs à des dossiers partagés

Contraintes & Résultat	Ressources fournies / contraintes techniques / Résultats attendu
	VirtualBox, Windows Server 2022, Windows 11
Productions associées	Liste des documents produits et description

Modalités d'accès aux productions	Identifiants, mots de passe, URL d'un espace de stockage et présentation de l'organisation du stockage

Table des matières

1. Introduction.....	3
2. Création de volume	4
2.1. Création d'un dossier partagé	6
2.2. Gestion des accès	6
2.2.1. Entrée dans le domaine	3
2.2.2. Audit des accès	3
3. Conclusion	4

1. Introduction

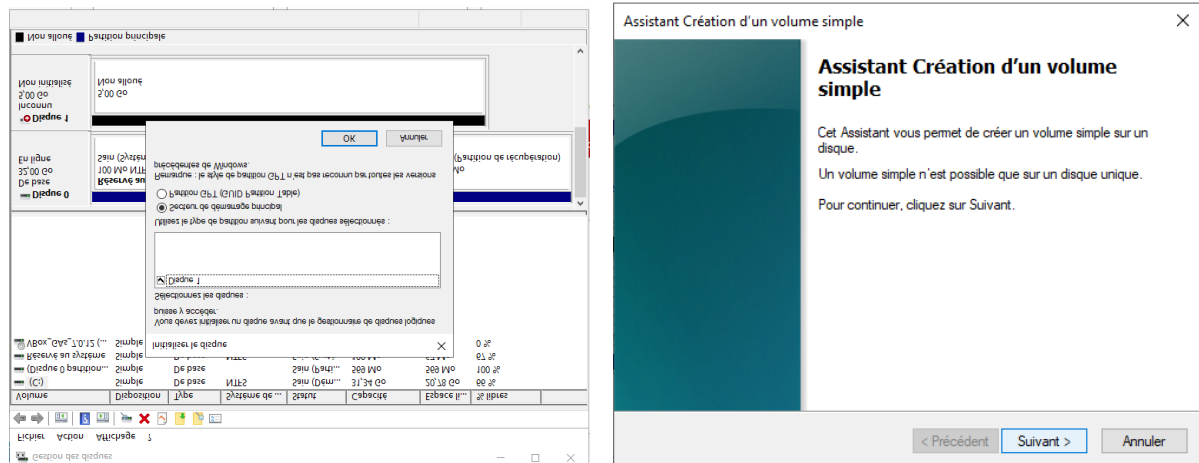
Dans un environnement informatique professionnel, la gestion centralisée des utilisateurs, des ressources et des permissions est essentielle pour garantir la sécurité et l'efficacité du système d'information. Active Directory (AD), un service développé par Microsoft, permet d'administrer un réseau en regroupant et en organisant les ressources au sein d'un domaine.

Ce document décrit les étapes nécessaires à la mise en place et à la gestion d'un domaine Active Directory sous Windows Server 2022. Il couvre la configuration initiale du serveur, la création et l'administration des utilisateurs et des groupes, ainsi que la mise en place de dossiers partagés avec des règles d'accès spécifiques.

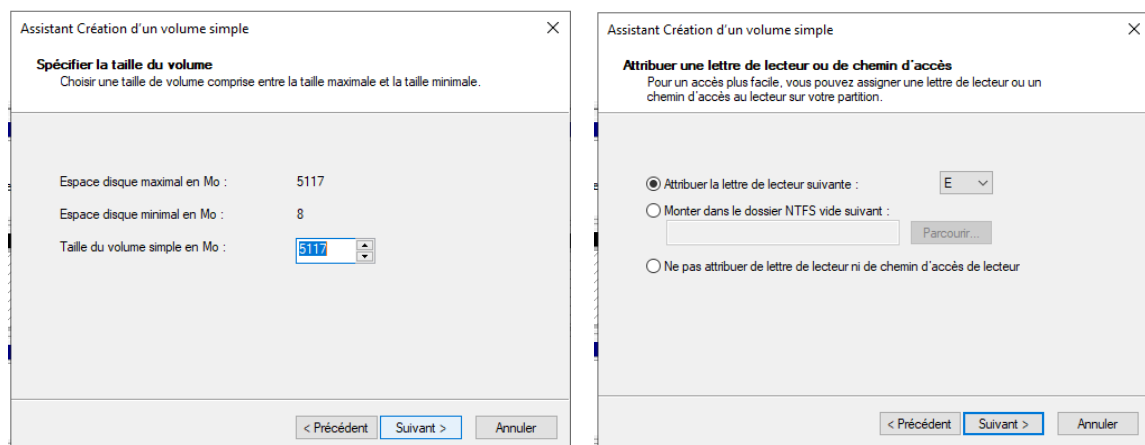
Grâce à cette infrastructure, il devient possible d'appliquer des stratégies de gestion des accès, d'assurer une meilleure organisation des ressources et d'optimiser la sécurité du réseau. Ce guide détaillera également la procédure d'intégration d'un poste client au domaine et l'utilisation d'outils d'audit pour surveiller les permissions et garantir une gestion efficace du domaine Active Directory.

2. Création de volume

Le disque physique secondaire de 5go a été rajouté auparavant dans les paramètres VirtualBox. Dans la VM, aller dans “gestionnaire des disques”, puis clic droit sur le disque secondaire, noté “non alloué”. Cliquer sur ok pour ouvrir l’assistant de création d’un volume simple. Cliquer sur Suivant.

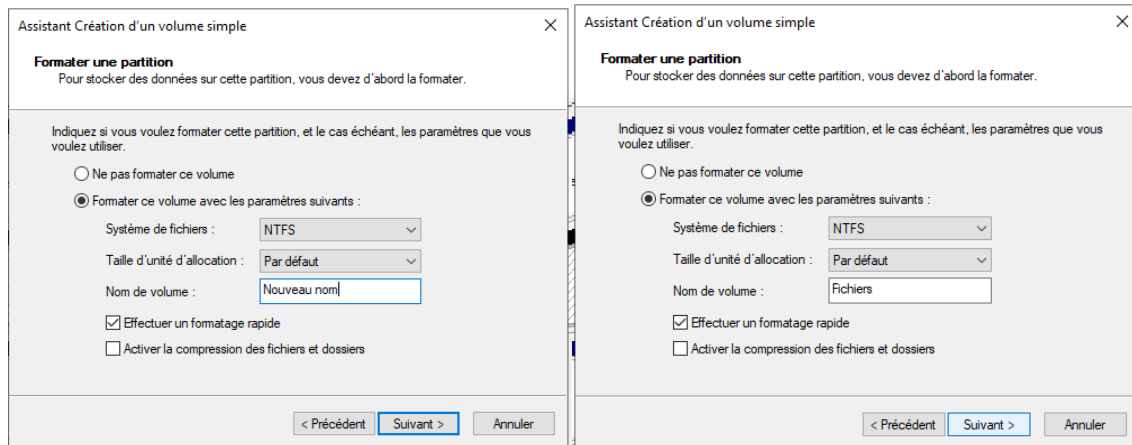


Préciser la taille du disque physique que l’on souhaite allouer au volume logique. On choisit l’entièreté du disque. Cliquer sur Suivant. On choisit d’attribuer la lettre par défaut. Cliquer sur Suivant.

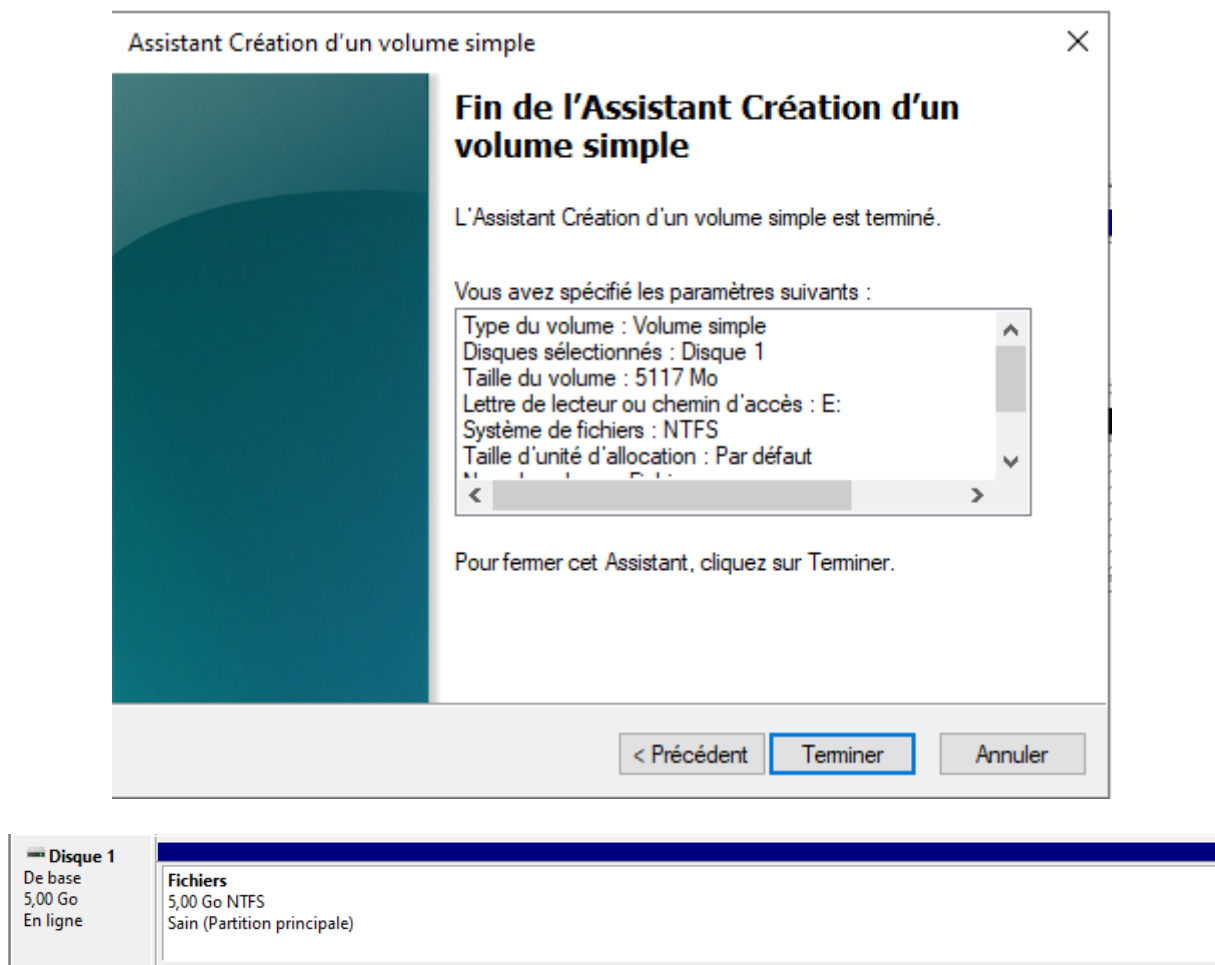


Configuration et gestion d'un domaine AD

On formate le disque avec le format par défaut NTFS, et on lui donne le nom de “fichiers”.

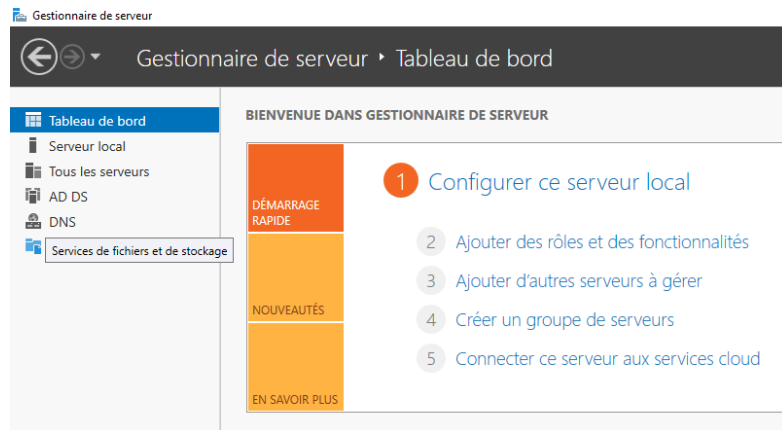


Notre disque secondaire a un nouveau volume logique nommé “Fichiers”.

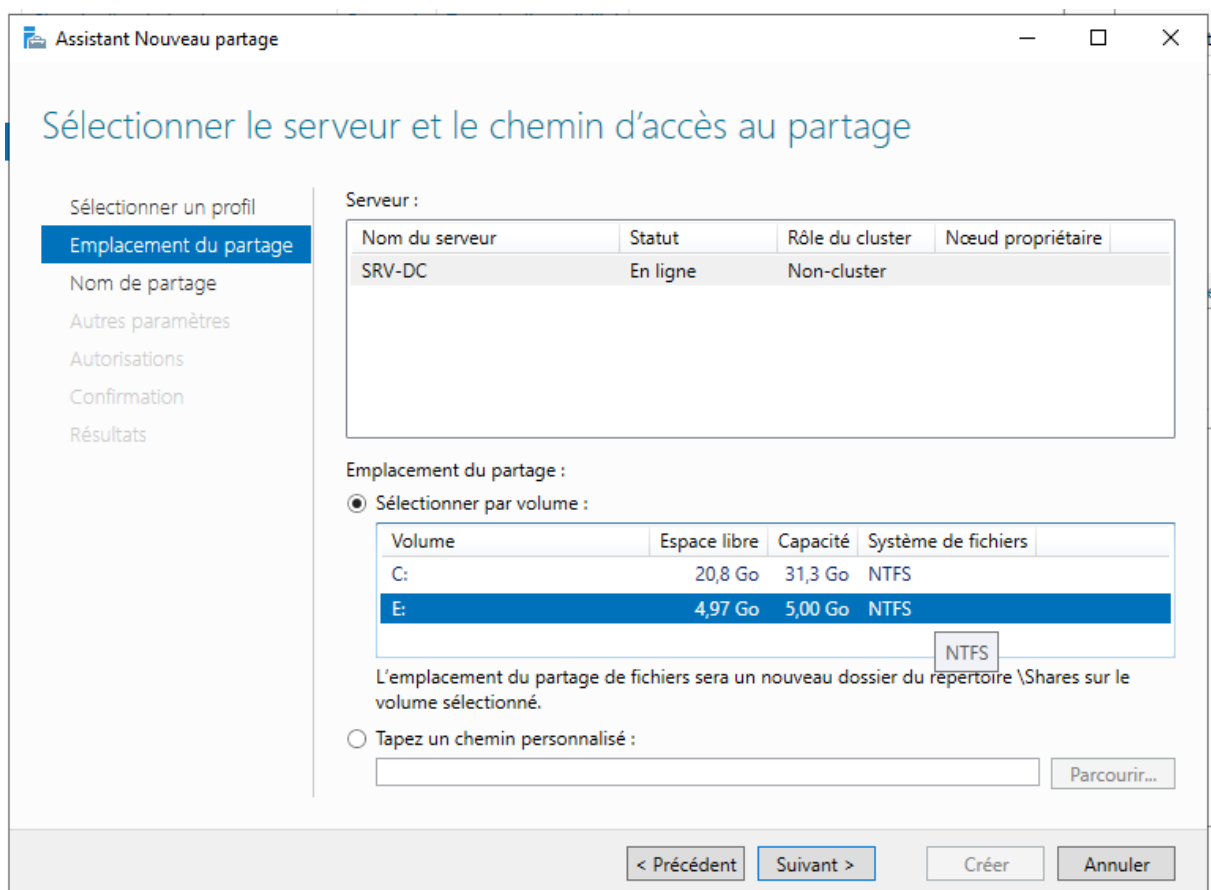


2.1. Création d'un dossier partagé

Aller dans “services de fichier et de stockage”, présent par défaut sur le serveur. Puis aller dans “Partage”, et faire un clic droit, et sélectionner “nouveau partage”.



On choisit le disque sur lequel créer le partage. Ici, celui de 5go.



Configuration et gestion d'un domaine AD

On donne un nom au partage et une description.

The screenshot shows the 'Assistant Nouveau partage' window with the 'Nom de partage' step selected in the left sidebar. The main area contains the following fields:

- Nom du partage :** A text box containing 'Partage'.
- Description du partage :** A text box containing 'Serveur de fichier sur le disque secondaire de Sgo'.
- Chemin d'accès local au partage :** A text box containing 'E:\Shares\Partage'. Below it is a blue information icon and the text 'Si le dossier n'existe pas, il est créé.'
- Chemin d'accès distant au partage :** A text box containing '\\SRV-DC\Partage'.

At the bottom, there are four buttons: '< Précédent', 'Suivant >', 'Créer', and 'Annuler'.

On configure les paramètres additionnels.

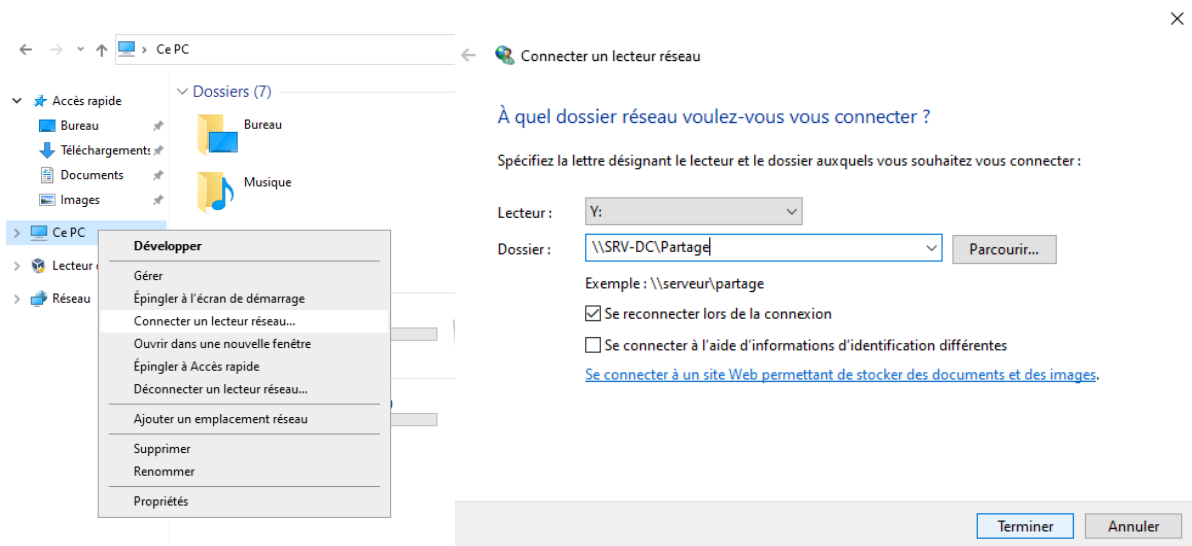
The screenshot shows the 'Assistant Nouveau partage' window with the 'Configurer les paramètres de partage' step selected in the left sidebar. The main area contains the following options:

- ☒ **Activer l'énumération basée sur l'accès**
L'énumération basée sur l'accès n'affiche que les fichiers et les dossiers dont un utilisateur possède les autorisations d'accès. S'il ne bénéficie pas d'autorisations en lecture (ou équivalentes) sur un dossier, Windows cache alors ce dernier de l'utilisateur.
- ☒ **Autoriser la mise en cache du partage**
La mise en cache met le contenu du partage à la disposition des utilisateurs hors connexion. Si la fonctionnalité BranchCache du service de rôle Fichiers réseau est installée, vous pouvez activer BranchCache sur le partage.
 - ☐ **Activer le cache de filiale (BranchCache) sur le partage de fichiers**
BranchCache permet aux ordinateurs d'une succursale de mettre en cache les fichiers téléchargés à partir de ce partage, puis de les rendre disponibles en toute sécurité pour les autres ordinateurs de la succursale.
- ☐ **Chiffrer l'accès aux données**
Lorsqu'il est activé, l'accès distant aux fichiers de ce partage est chiffré. Cela a pour effet de sécuriser les données contre tout accès non autorisé lors de leur transfert vers ou depuis le partage. Si cette case à cocher est activée et grisée, cela signifie qu'un administrateur a activé le chiffrement pour l'ensemble du serveur.

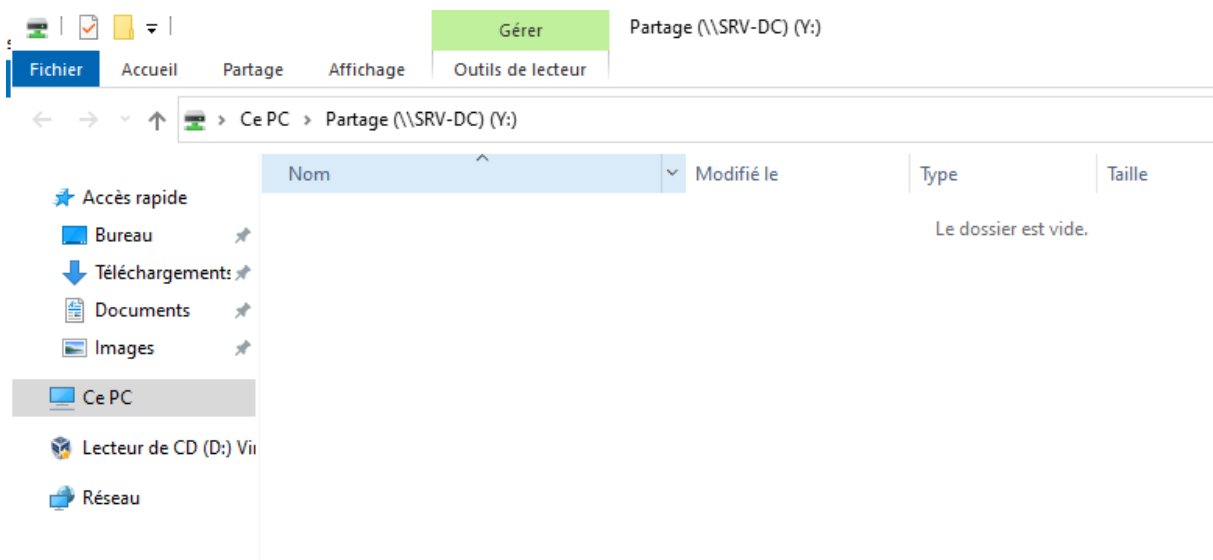
At the bottom, there are four buttons: '< Précédent', 'Suivant >', 'Créer', and 'Annuler'.

Configuration et gestion d'un domaine AD

Maintenant pour connecter un lecteur réseau, aller dans l'explorateur de fichiers Windows. Clic droit sur "Ce PC", sélectionner "connecter un lecteur réseau". Une nouvelle fenêtre s'ouvre, où il faut entrer le chemin du partage. Celui-ci est composé de 2 antislashes, le nom du serveur de fichiers, antislash, le nom du partage.

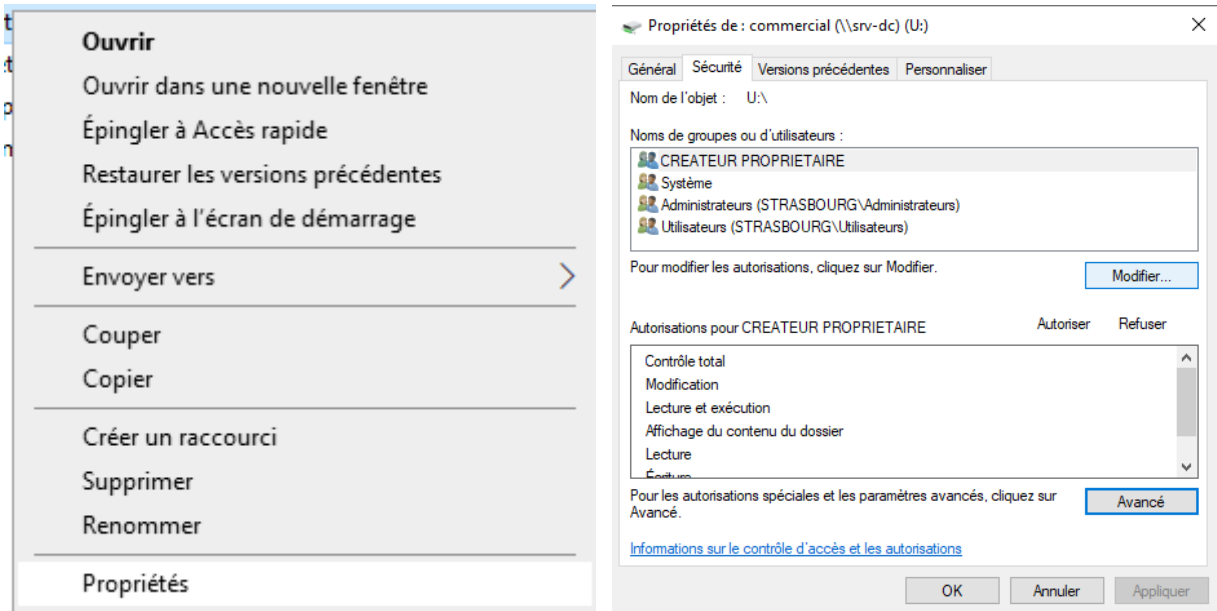


Nous avons bien accès au partage.



2.2. Gestion des accès

Afin de réglementer quel utilisateur a accès à quel partage, on va dans les **propriétés** de chaque partage créé. Par la suite, cliquer sur **Modifier**.



Ici, il y a 4 groupes présents par défaut : utilisateurs, qui sont l'ensemble des utilisateurs créés par défaut dans l'Active Directory et ceux créés par la suite par l'administrateur, administrateurs, système et créateur propriétaire.

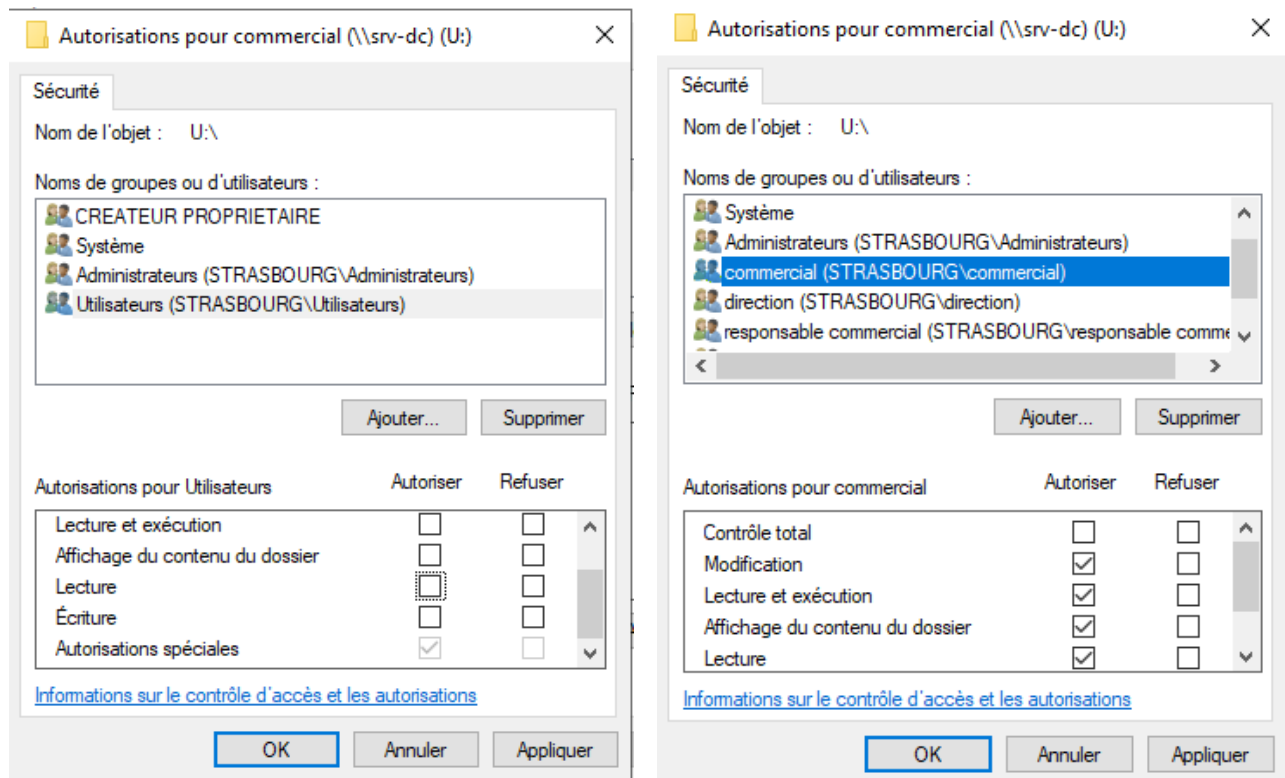
L'onglet sécurité nous permet d'ajouter ou de supprimer des groupes. Ici, nous allons ajouter des groupes de travail que l'on a auparavant créés dans notre active directory.

Ensuite, chaque groupe possède un niveau d'autorisation, illustré en 2 colonnes, celles d'autorisations ou d'interdictions, et concernant différentes actions : l'affichage, la lecture, l'écriture, la modification ou les droits totaux.

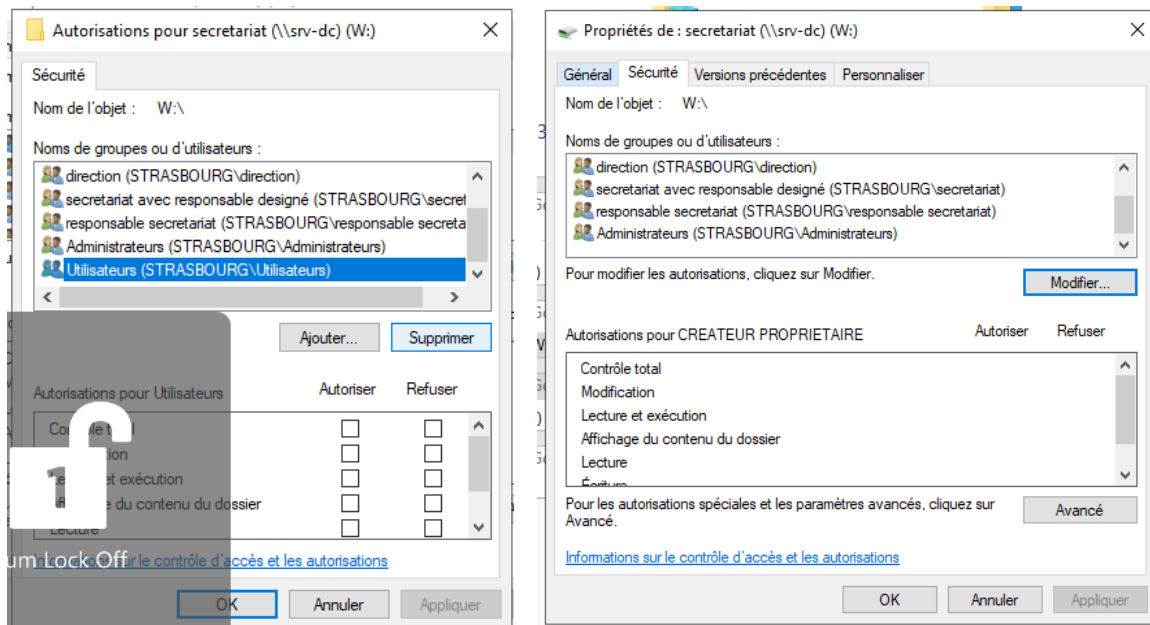
De base, le groupe par défaut "utilisateurs" possède des droits en écriture et lecture qui concernent tous les utilisateurs de l'AD. On retire ces droits en décochant les cases sous la colonne "Autoriser". Pour réglementer au cas par cas, on peut cocher ou décocher les cases dans les colonnes d'autorisation ou d'interdiction.

Ici, pour le dossier partagé "commercial", nous rajoutons les groupes "commercial", "direction". On attribue à ces deux groupes des droits en lecture et en écriture. De plus, l'utilisateur "responsable désigné" du groupe commercial se voit attribué l'entièreté des droits, en cochant dans la colonne autorisé la ligne "contrôle total".

Configuration et gestion d'un domaine AD

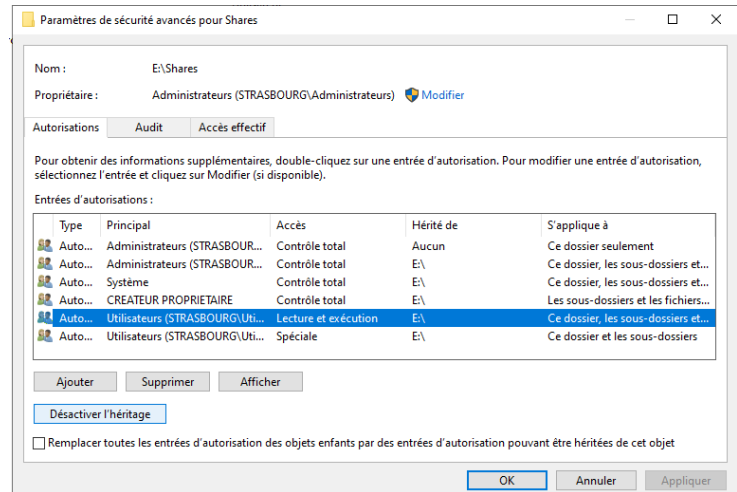
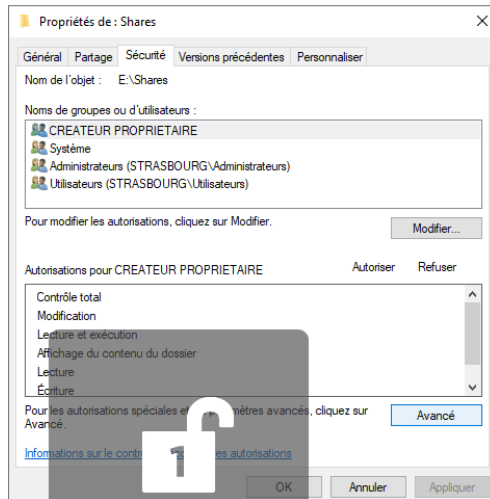


De plus, on retire le groupe par défaut “utilisateurs” de chacun des dossiers partagés.

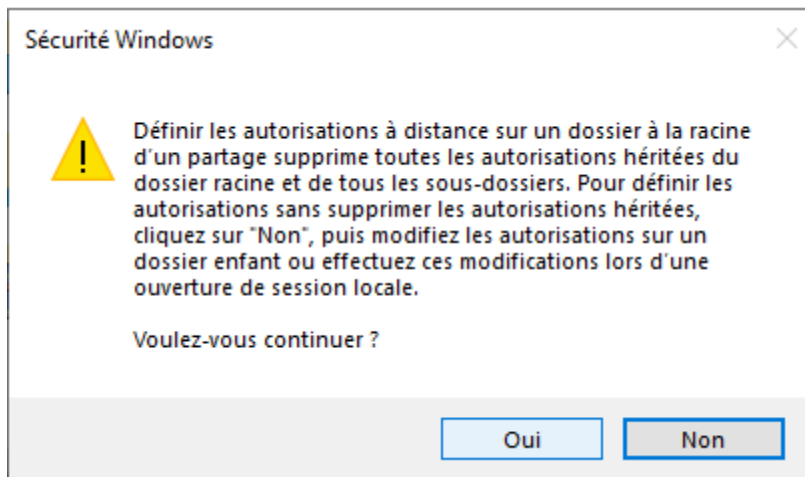


Configuration et gestion d'un domaine AD

Sur certains dossiers partagés, on ne peut par défaut supprimer le groupe utilisateurs. Il faut désactiver l'option d'héritage des autorisations. Pour cela, aller dans l'onglet "avancé", puis sélectionner les groupes utilisateurs et cliquer sur "désactiver l'héritage".



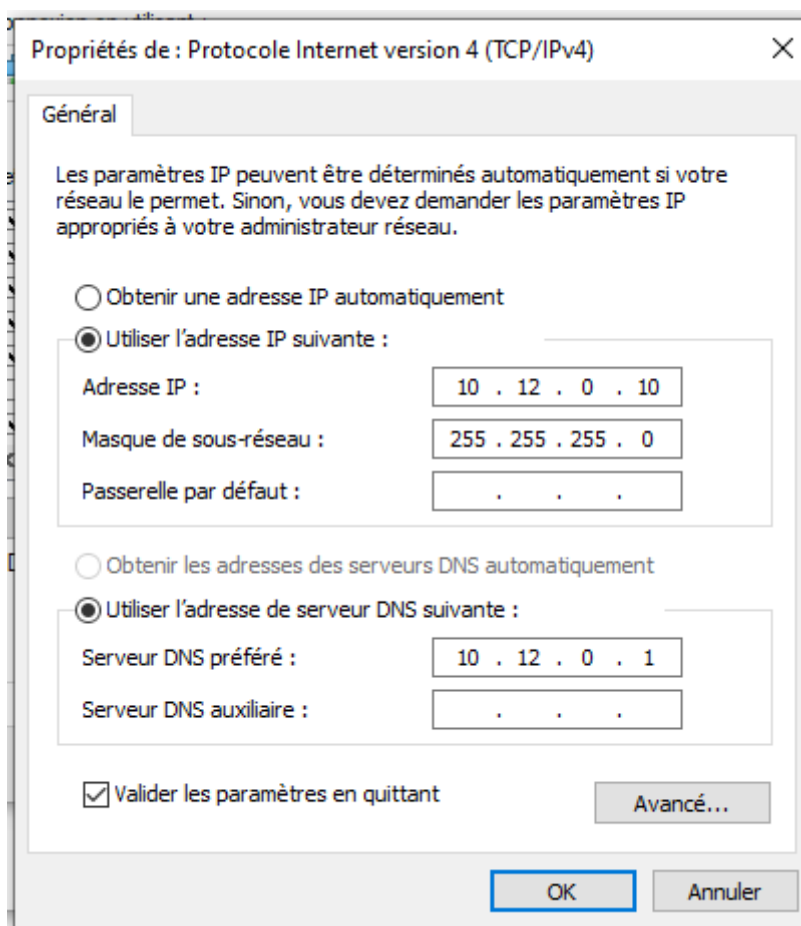
On valide en cliquant sur "oui".



2.2.1. Entrée dans le domaine

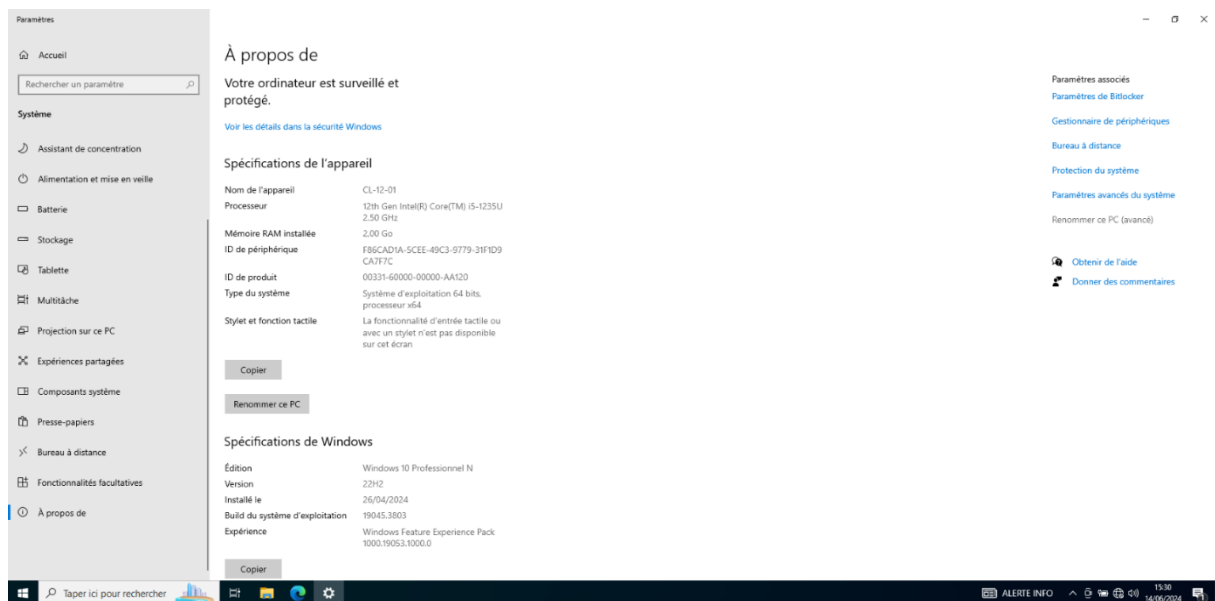
On adresse le client afin qu'il se trouve dans le même réseau que celui du serveur AD (@réseau = 10.12.0.0/24). On peut soit le faire en automatique (DHCP), soit en statique. On choisit la seconde option.

De plus, on rajoute l'adresse du serveur AD en DNS.

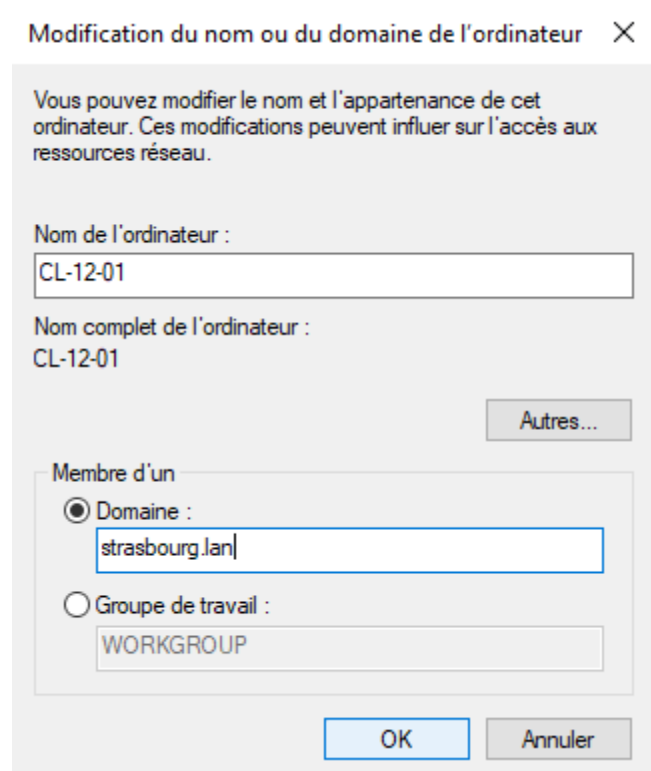
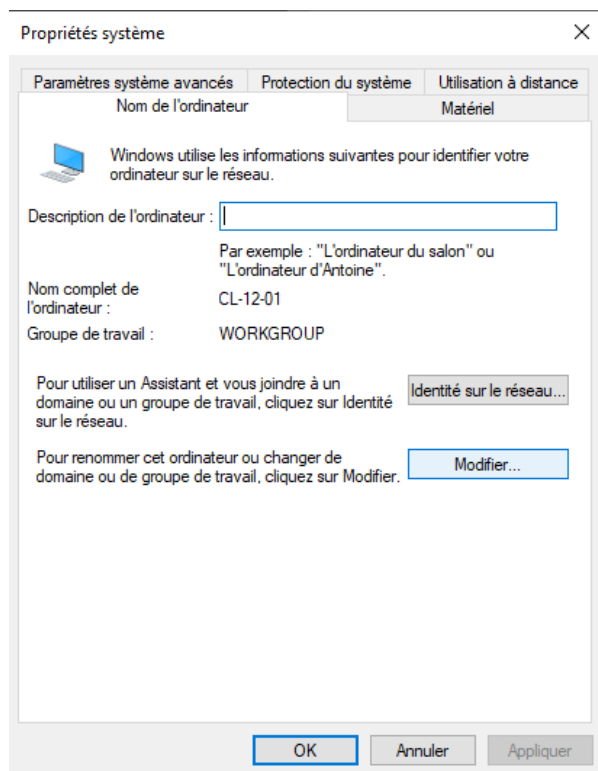


Configuration et gestion d'un domaine AD

Par la suite, aller dans **paramètres**, puis à **propos de**, puis sur “renommer ce pc (avancé)”.

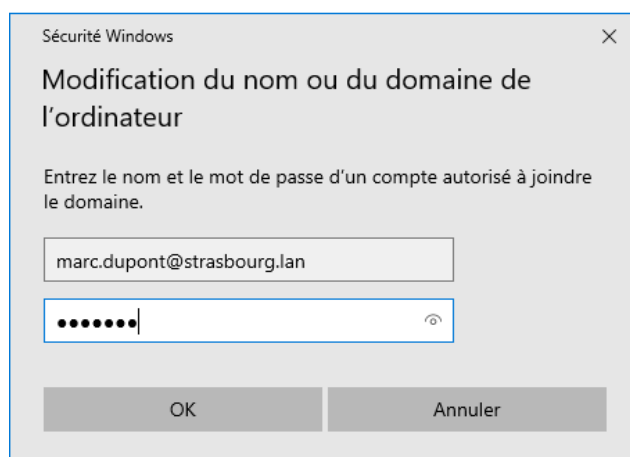


Aller sur **Modifier**, puis rajouter le nom du domaine dans la fenêtre qui s'ouvre. Ici, il s'agit du domaine *strasbourg.lan*.

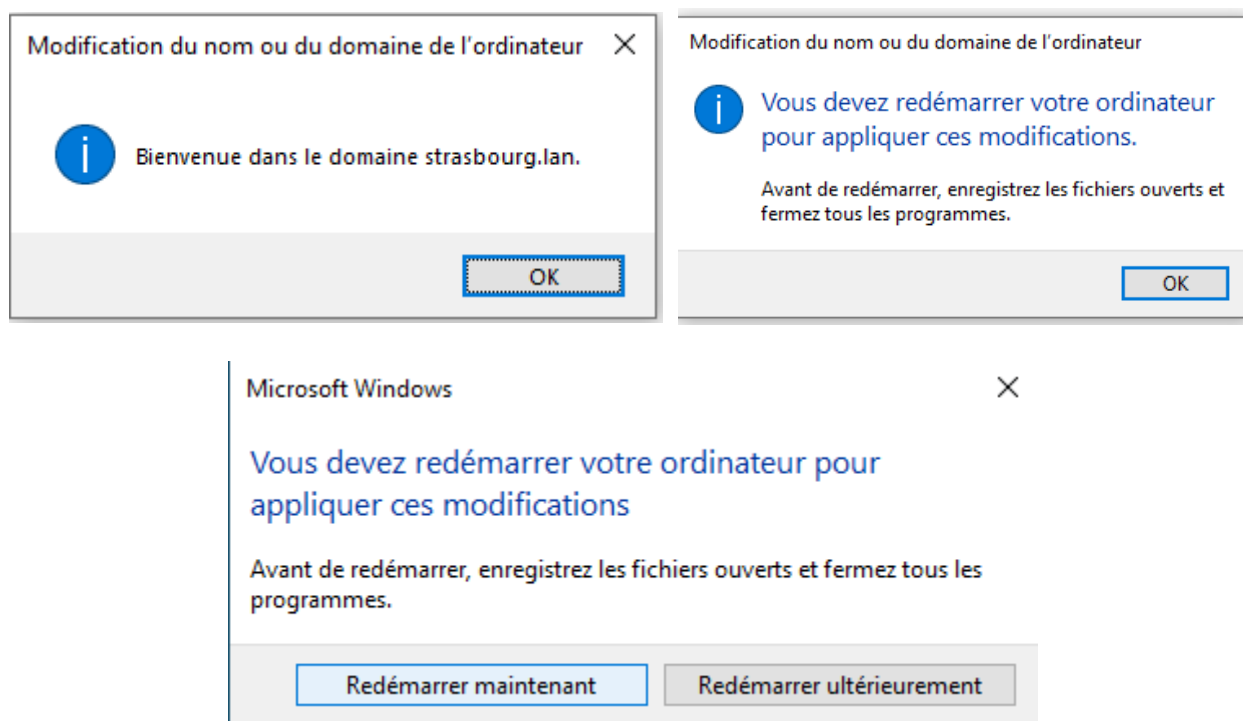


Configuration et gestion d'un domaine AD

Une nouvelle fenêtre s'ouvre, on entre l'identifiant d'un des utilisateurs que nous avons configurés plus haut, avec son mot de passe.

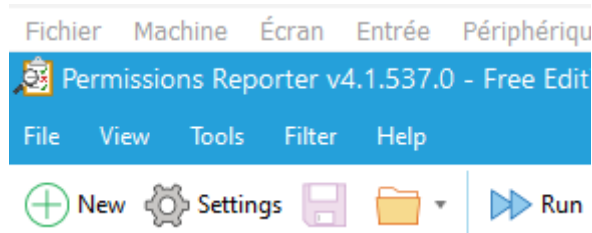


L'entrée dans le domaine est un succès. Un redémarrage est nécessaire.



2.2.2. Audit des accès

Afin d'auditer les droits d'accès (ACL), on installe l'outil "Permissions Reporter". Lorsque celui-ci est installé, on clique sur "Run".



Lorsque l'analyse est finie, l'outil nous propose une vue sur l'entièreté des permissions des différents dossiers et fichiers du système. Parmi eux, ceux du disque principal C:\ et du disque secondaire E:\, accueillant nos dossiers partagés.

Dans ce dernier, on peut voir les 5 dossiers partagés que nous avons paramétrés auparavant : commercial, commun, comptabilité, direction et secrétariat.

General

PATH: E:\\$RECYCLE.BIN
OWNER: BUILTIN\Administrateurs
MODIFIED: 21/06/2024 09:23:16
SUBFOLDER COUNT: 1
INHERITED: No
SCAN STATE: Complete

Permissions

Type	Inherited	Account	Basic Permissions	Scope
Allow	No	BUILTIN\Administrateurs	Full control	This folder, subfolders, and files
Allow	No	AUTORITE NT\Système	Full control	This folder, subfolders, and files
Allow	No	BUILTIN\Utilisateurs	Special	This folder only

Subfolders 5 total 1 immediate 1 non-inheriting 1 immediate non-inheriting

Name	Owner	Inherited	Subfolders	Subfolders (Total)	Subfolders Not Inheriting
S-1-5-21-1760288615-1551125...	BUILTIN\Administrateurs	No	4	4	0

3. Conclusion

La mise en place et la gestion d'un domaine Active Directory constituent une étape essentielle pour structurer et sécuriser un réseau d'entreprise. Grâce à AD, il est possible de centraliser la gestion des utilisateurs, des groupes et des ressources, garantissant ainsi une meilleure organisation et un contrôle efficace des accès.

Dans ce document, nous avons détaillé les différentes étapes de configuration d'un domaine AD, depuis la création des volumes et des dossiers partagés jusqu'à la gestion des permissions et l'intégration des postes clients. L'audit des accès permet en outre de s'assurer du respect des règles de sécurité et d'optimiser l'administration du réseau.

En maîtrisant ces concepts et ces outils, un administrateur réseau peut non seulement simplifier la gestion quotidienne des utilisateurs et des ressources, mais aussi renforcer la protection des données sensibles et assurer la pérennité du système d'information.