

**Nom :** Rhassef  
**Prénom :** Ayoub

**COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ**  
**AP2 - PROJET VALORELEC**

## SOMMAIRE

|                                                                                                                                |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>1. Résumé du contexte.....</b>                                                                                              | <b>3</b>                           |
| <b>2. Objectifs et Missions à effectuer .....</b>                                                                              | <b>3</b>                           |
| <b>3. Présentation des Missions .....</b>                                                                                      | <b>4</b>                           |
| <b>3.1 M1-T1 Modélisation de l'architecture : Créer le schéma des OUs et groupes. .</b>                                        | <b>4</b>                           |
| <b>3.2 M1-T2 Automatisation et génération des accès utilisateurs .....</b>                                                     | <b>6</b>                           |
| <b>3.3 M2-T1 Configuration iSCSI : Mise en place du stockage (ex: TrueNAS) et connexion au serveur. ....</b>                   | <b>7</b>                           |
| <b>3.4 M2-T2 Étude et mise en œuvre de l'Espace de noms DFS .....</b>                                                          | <b>10</b>                          |
| <b>3.5 M3-T1 Matrice des droits (Excel) : Remplir le tableau des droits (Groupes Globaux vs Groupes Domaines Locaux). ....</b> | <b>13</b>                          |
| <b>3.6 M3-T2 Scripting Sécurité NTFS/Partage : Script PowerShell pour appliquer les droits NTFS.....</b>                       | <b>14</b>                          |
| <b>3.7 M4-T1 Déploiement logiciel : GPO d'installation automatique d'Acrobat Reader (.msi). ....</b>                           | <b>16</b>                          |
| <b>3.8 M4-T2 GPO de restrictions : Paramétrage du panneau de configuration .....</b>                                           | <b>19</b>                          |
| <b>3.9 M4-T3 GPO d'Audit (Bonus) : Configuration de l'audit des logs de connexion. ....</b>                                    | <b>19</b>                          |
| <b>4. Scénario de démonstration .....</b>                                                                                      | <b>22</b>                          |
| <b>4.1 .....</b>                                                                                                               | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| <b>5. Bilan Final .....</b>                                                                                                    | <b>23</b>                          |
| <b>6. Liste des compétences couvertes (Référentiel SIO).....</b>                                                               | <b>23</b>                          |

## 1. Résumé du contexte

La société **ValorElec**, PME spécialisée dans les installations électriques, connaît une croissance importante de son effectif. Jusqu'à présent, la gestion des données et des accès se faisait de manière artisanale.

Pour accompagner ce développement, l'entreprise a souhaité professionnaliser son infrastructure informatique afin de centraliser la gestion des utilisateurs, sécuriser le stockage des documents par service et automatiser le déploiement des outils de travail. Le projet repose sur l'implémentation d'une solution **Windows Server 2022**.

## 2. Objectifs et Missions à effectuer

Le projet a été découpé en quatre phases majeures :

- **Mise en place de l'annuaire** : Installation du rôle AD DS et configuration du DNS.
- **Gestion des identités** : Création de l'arborescence des Unités d'Organisation (OU) et application de la stratégie de groupes AGDLP.
- **Centralisation des données** : Mise en œuvre d'un espace de noms DFS, gestion des partages réseaux et mise en place de quotas de stockage.
- **Sécurisation du parc** : Déploiement automatisé de logiciels (MSI) et durcissement des postes clients via GPO (mots de passe, restrictions d'interface).

## 3. Présentation des Missions

### 3.1 M1-T1 Modélisation de l'architecture : Créer le schéma des OUs et groupes.

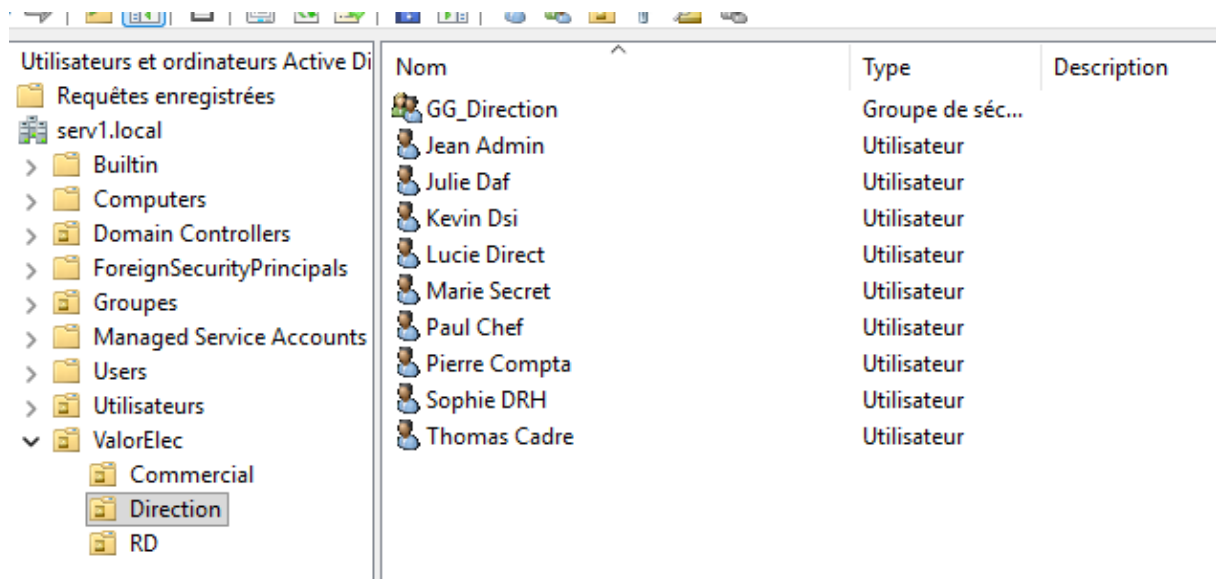
Cette étape consiste à concevoir l'arborescence Active Directory pour le client ValorElec afin d'organiser les 20 nouveaux collaborateurs par service. Cette structure est indispensable pour appliquer des politiques de sécurité spécifiques par métier (GPO).

Détails de l'organisation :

OU Racine : ValorElec (isolement du client).

Unités d'Organisation (OU) de niveau 2 : Direction, RD, Commercial.

Stratégie de Groupes : Création de groupes globaux pour chaque service (GG\_Direction, GG\_RD, GG\_Commercial) afin de gérer les futures autorisations d'accès aux fichiers.



The screenshot shows the 'Utilisateurs et ordinateurs Active Directory' console. The left pane displays the tree structure: 'serv1.local' > 'Builtin' > 'Computers' > 'Domain Controllers' > 'ForeignSecurityPrincipals' > 'Groupes' > 'Managed Service Accounts' > 'Users' > 'Utilisateurs' > 'ValorElec' (expanded) > 'Commercial' > 'Direction' (selected). The right pane shows a list of objects with columns 'Nom', 'Type', and 'Description'.

| Nom           | Type             | Description |
|---------------|------------------|-------------|
| GG_Direction  | Groupe de séc... |             |
| Jean Admin    | Utilisateur      |             |
| Julie Daf     | Utilisateur      |             |
| Kevin Dsi     | Utilisateur      |             |
| Lucie Direct  | Utilisateur      |             |
| Marie Secret  | Utilisateur      |             |
| Paul Chef     | Utilisateur      |             |
| Pierre Compta | Utilisateur      |             |
| Sophie DRH    | Utilisateur      |             |
| Thomas Cadre  | Utilisateur      |             |

| Dossier : Direction |               | Groupes Domaines Locaux (DL) |                 |                 | Groupes Globaux (GG) |       |               |
|---------------------|---------------|------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|-------|---------------|
| Groupes Globaux     | GG_Direction  | DL_Direction_L               | DL_Direction_LM | DL_Direction_CT | GG_Direction         | GG_RD | GG_Commercial |
|                     | GG_RD         |                              | X               |                 |                      |       | X             |
|                     | GG_Commercial |                              |                 |                 |                      |       |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Alain PROST          | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Alice LEROY          |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Antoine LAVOISIER    |       |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Blaise PASCAL        | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | David BECKHAM        |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Emma PETIT           |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Henri POINCARE       | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Irène JOLIOT         | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Jean DUPONT          | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Julie MOREL          |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Lucas MARTIN         | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Léon FOUCAULT        | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Marc DUBOIS          |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Marie LEFEBVRE       | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Nicolas BERNARD      |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Pierre AGUIAR        | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Robert DE NIRO       |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Sarah CONNOR         |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Sophie CURIE         | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Thomas DURAND        | X     |               |

| Dossier : Direction |               | Groupes Domaines Locaux (DL) |                 |                 | Groupes Globaux (GG) |       |               |
|---------------------|---------------|------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|-------|---------------|
| Groupes Globaux     | GG_Direction  | DL_Direction_L               | DL_Direction_LM | DL_Direction_CT | GG_Direction         | GG_RD | GG_Commercial |
|                     | GG_RD         |                              | X               |                 |                      |       | X             |
|                     | GG_Commercial |                              |                 |                 |                      |       |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Alain PROST          | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Alice LEROY          |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Antoine LAVOISIER    |       |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Blaise PASCAL        | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | David BECKHAM        |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Emma PETIT           |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Henri POINCARE       | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Irène JOLIOT         | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Jean DUPONT          | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Julie MOREL          |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Lucas MARTIN         | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Léon FOUCAULT        | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Marc DUBOIS          |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Marie LEFEBVRE       | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Nicolas BERNARD      |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Pierre AGUIAR        | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Robert DE NIRO       |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Sarah CONNOR         |       | X             |
|                     |               |                              |                 |                 | Sophie CURIE         | X     |               |
|                     |               |                              |                 |                 | Thomas DURAND        | X     |               |

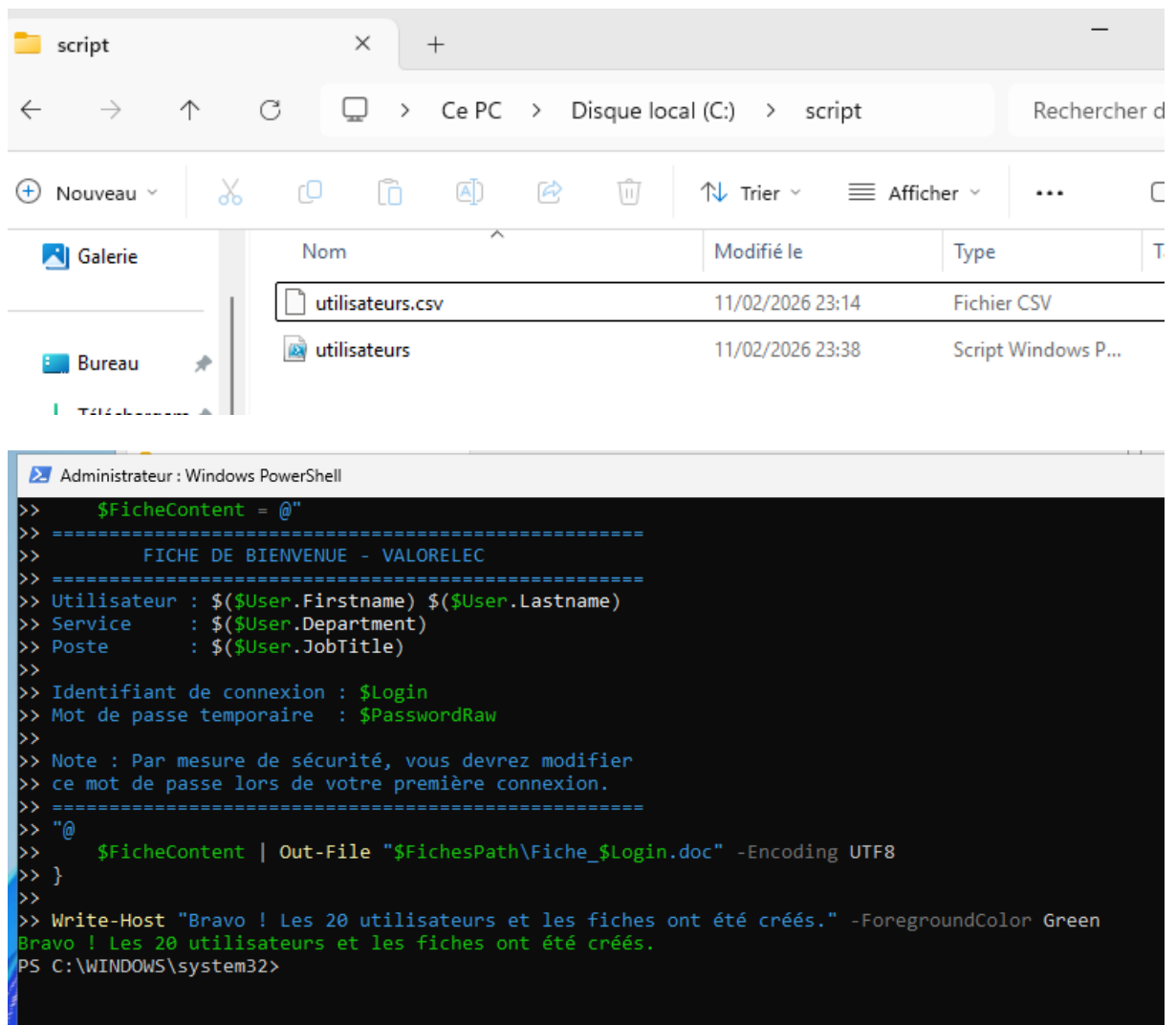
| Dossier : Commercial |               | Groupes Domaines Locaux (DL) |                  |                  | Groupes Globaux (GG) |       |               |
|----------------------|---------------|------------------------------|------------------|------------------|----------------------|-------|---------------|
| Groupes Globaux      | GG_Direction  | DL_Commercial_L              | DL_Commercial_LM | DL_Commercial_CT | GG_Direction         | GG_RD | GG_Commercial |
|                      | GG_RD         |                              |                  |                  |                      |       | X             |
|                      | GG_Commercial |                              | X                |                  |                      |       |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Alain PROST          | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Alice LEROY          |       | X             |
|                      |               |                              |                  |                  | Antoine LAVOISIER    |       |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Blaise PASCAL        | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | David BECKHAM        |       | X             |
|                      |               |                              |                  |                  | Emma PETIT           |       | X             |
|                      |               |                              |                  |                  | Henri POINCARE       | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Irène JOLIOT         | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Jean DUPONT          | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Julie MOREL          |       | X             |
|                      |               |                              |                  |                  | Lucas MARTIN         | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Léon FOUCAULT        | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Marc DUBOIS          |       | X             |
|                      |               |                              |                  |                  | Marie LEFEBVRE       | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Nicolas BERNARD      |       | X             |
|                      |               |                              |                  |                  | Pierre AGUIAR        | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Robert DE NIRO       |       | X             |
|                      |               |                              |                  |                  | Sarah CONNOR         |       | X             |
|                      |               |                              |                  |                  | Sophie CURIE         | X     |               |
|                      |               |                              |                  |                  | Thomas DURAND        | X     |               |

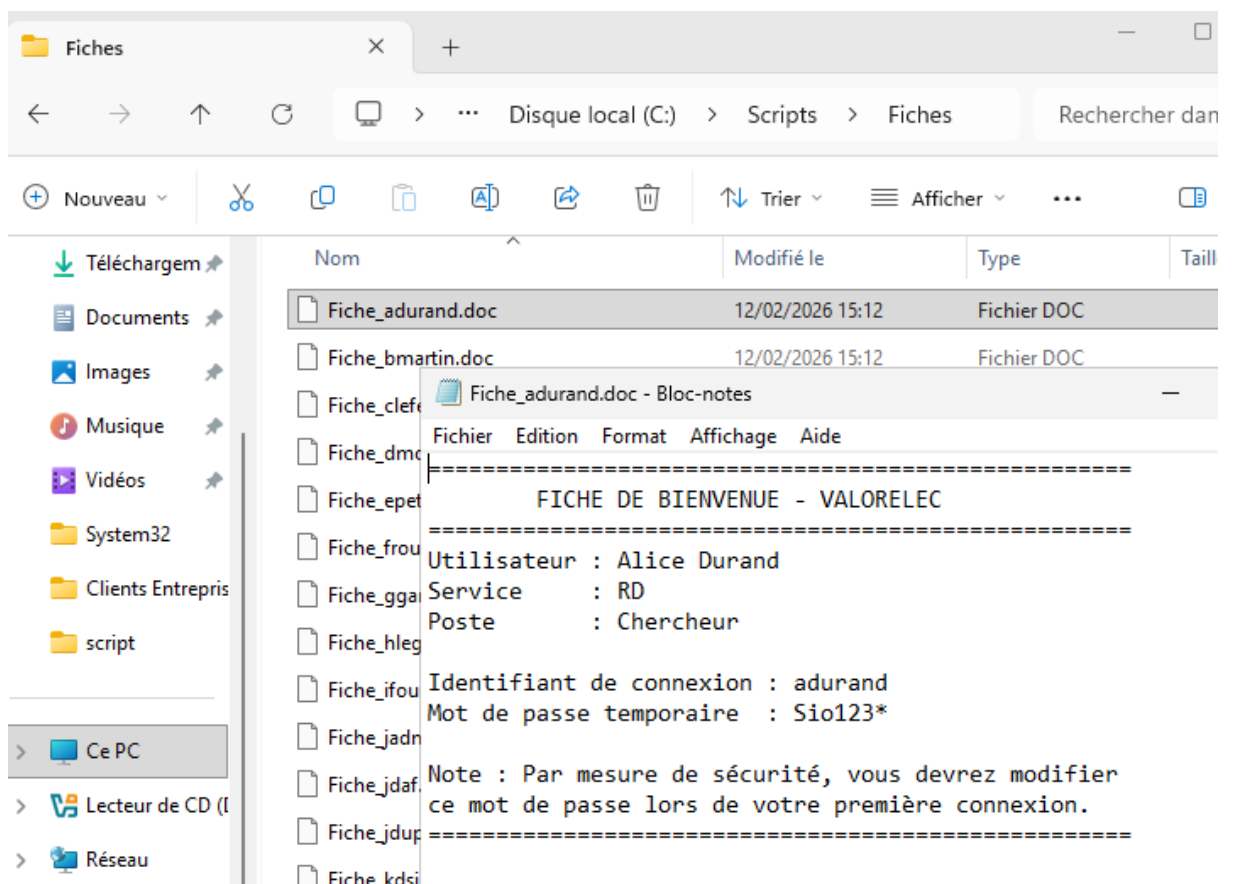
### 3.2 M1-T2 Automatisation et génération des accès utilisateurs

Cette tâche regroupe l'automatisation complète de la création des comptes et de la documentation utilisateur. L'objectif est de transformer le fichier CSV en objets Active Directory exploitables et de fournir les identifiants aux collaborateurs.

#### Actions automatisées :

- **Importation** : Lecture des 20 collaborateurs depuis C:\script\utilisateurs.csv.
- **Provisionnement** : Création des comptes avec mot de passe complexe (Sio123\*) et ajout automatique dans les groupes de sécurité (GG\_RD, GG\_Direction, GG\_Commercial).
- **Documentation** : Génération de 20 fiches de bienvenue individuelles (.doc) contenant les identifiants de connexion.





### 3.3 M2-T1 Configuration iSCSI : Mise en place du stockage (ex: TrueNAS) et connexion au serveur.

Déporter le stockage des données de l'entreprise ValorElec sur un serveur de stockage dédié (NAS) pour séparer le système et les données.

#### Étape 1 : Configuration du stockage sur TrueNAS

- Création d'un **Pool** de stockage nommé Pool\_ValorElec en utilisant un disque physique.
- Création d'un **Zvol** (disque virtuel) de 20 Go pour accueillir les partages.
- Configuration du service **iSCSI** : création d'un Portail (Portal), d'une Cible (Target) et d'une Étendue (Extent) pour lier le Zvol au réseau.

#### Étape 2 : Connexion sur Windows Server

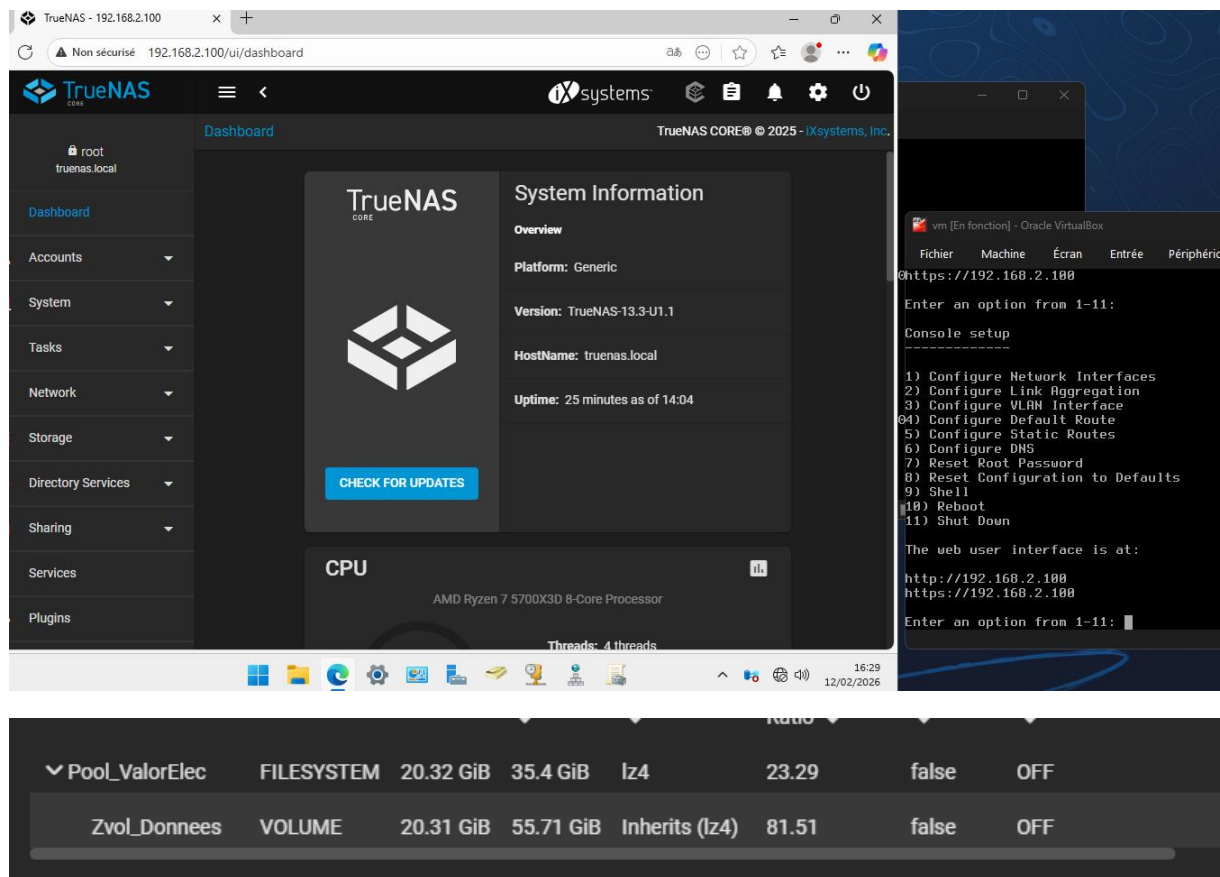
- Utilisation de l'**Initiateur iSCSI** pour lier le Windows Server au TrueNAS via l'IP 192.168.2.100.

- Authentification et connexion de la cible.

### Étape 3 : Initialisation du disque

- Initialisation du nouveau disque détecté en mode **GPT**.
- Formatage du volume en **NTFS** avec l'étiquette **DONNEES**.

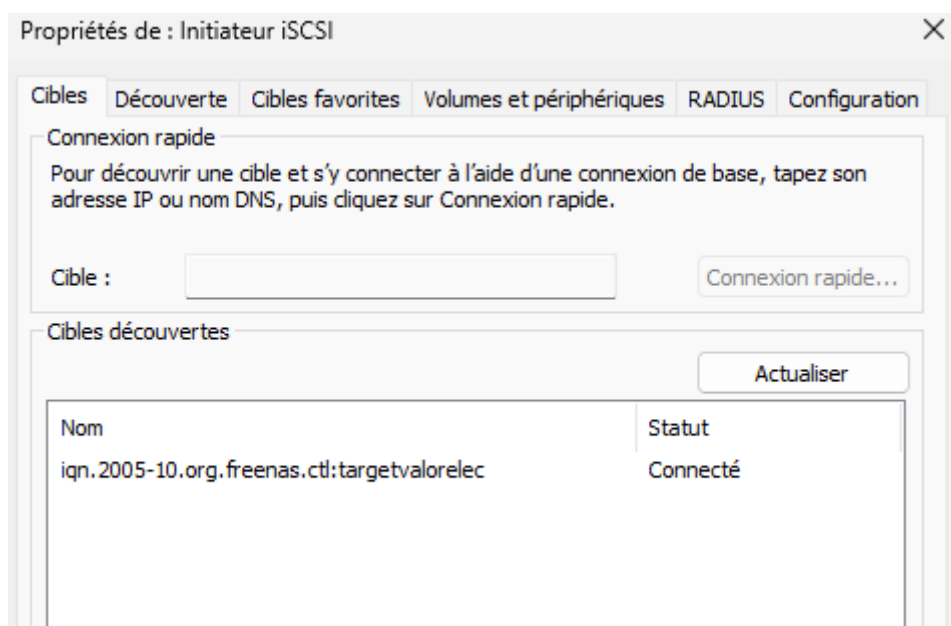
**Incident rencontré et résolu :** Lors du premier montage, Windows détectait une taille de seulement 16 Ko. Après vérification sur TrueNAS, la taille du Zvol a été corrigée à 20 GiB.



The image shows the TrueNAS CORE web interface in a browser window. The dashboard displays system information, including the platform (Generic), version (TrueNAS-13.3-U1.1), host name (truenas.local), and uptime (25 minutes as of 14:04). A 'CHECK FOR UPDATES' button is visible. Below the system information, the CPU section shows an AMD Ryzen 7 5700X3D 8-Core Processor with 4 threads.

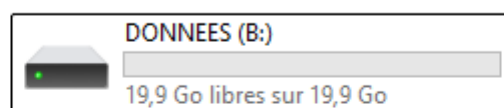
To the right, a terminal window titled 'vm [En fonction] - Oracle VirtualBox' displays the console setup menu. The menu lists 11 options for configuration, including network interfaces, link aggregation, VLAN interface, default route, static routes, DNS, root password, configuration defaults, shell, reboot, and shutdown. The web user interface is also shown with HTTP and HTTPS URLs.

| Pool           | Filesystem | Size      | Capacity  | Format         | Mountpoint | Permissions | Share Name |
|----------------|------------|-----------|-----------|----------------|------------|-------------|------------|
| Pool_ValorElec | FILESYSTEM | 20.32 GiB | 35.4 GiB  | lz4            | 23.29      | false       | OFF        |
| Zvol_Donnees   | VOLUME     | 20.31 GiB | 55.71 GiB | Inherits (lz4) | 81.51      | false       | OFF        |



## lecteurs

Disquettes (A:)



**Disque local (C:)**  
 28,7 Go lib

Disque (D:)



**Disque local (E:)**  
 144 Mo libres sur 780 Mo

### 3.4 M2-T2 Étude et mise en œuvre de l'Espace de noms DFS

Mise en place d'une architecture de fichiers centralisée et sécurisée via le rôle **DFS (Distributed File System)**. Pour garantir la confidentialité, les dossiers physiques sur le serveur ont été configurés en **partages masqués**, rendant les ressources invisibles sur le réseau en dehors du point d'entrée unique DFS."

#### Détails techniques (Réalisation) :

##### 1. Création des partages masqués (Source) :

- Création des dossiers physiques sur le disque du serveur.
- Partage de chaque dossier avec le symbole \$ (ex: Commercial\$, Direction\$, RD\$). Ces partages n'apparaissent pas dans le voisinage réseau classique.

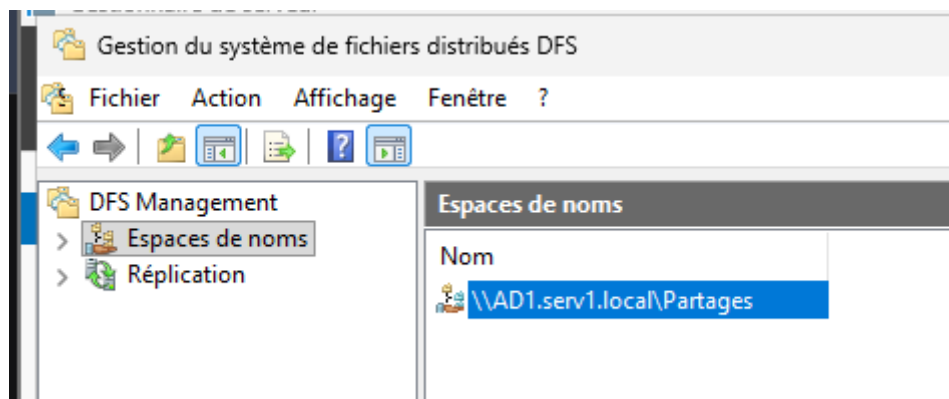
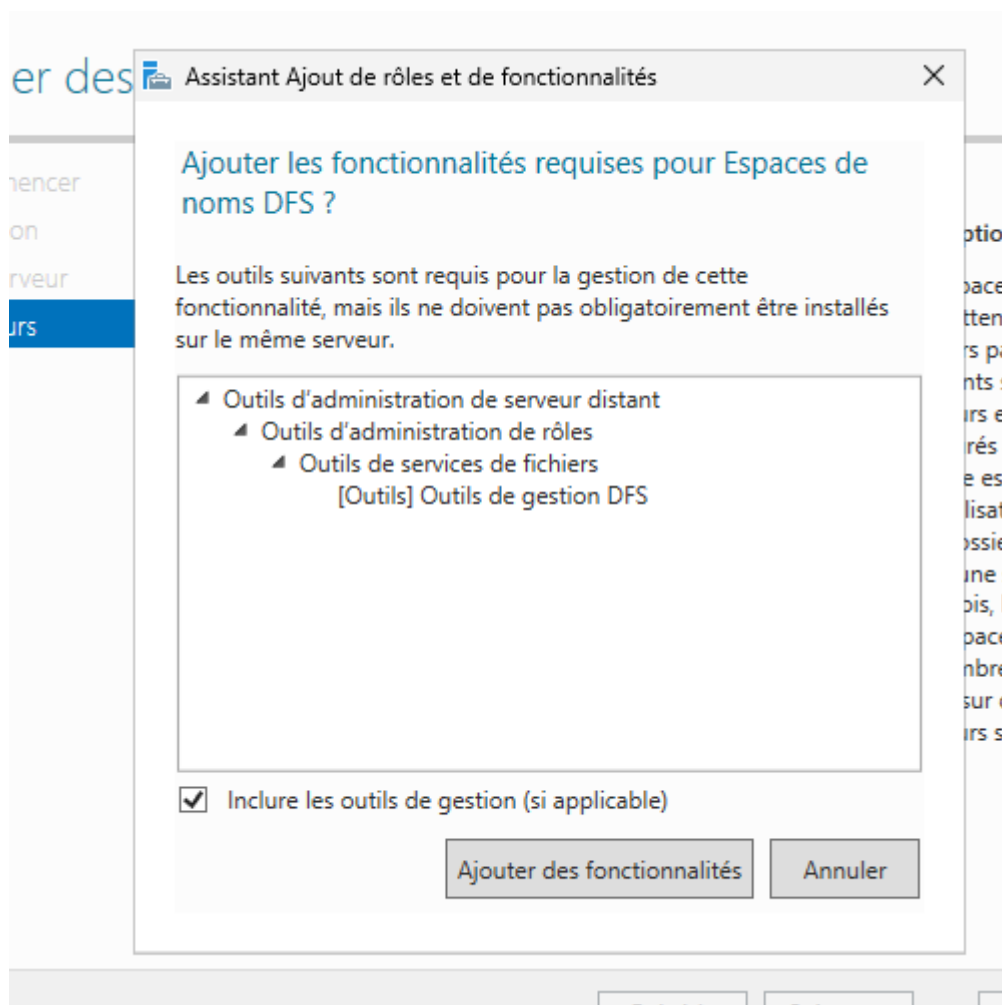
##### 2. Configuration de l'Espace de noms DFS :

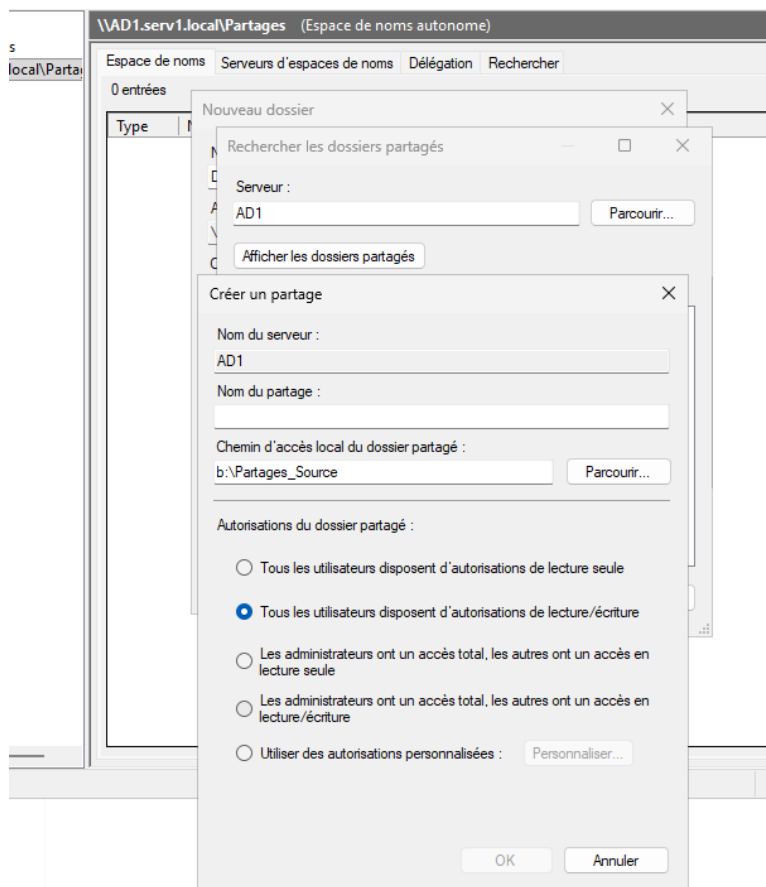
- Création de la racine de domaine : \\AD1.serv1.local\Partages.

##### 3. Liaison des dossiers :

- Création de dossiers logiques dans le DFS (ex: "Direction", "Commercial", "R&D").
- Chaque dossier pointe vers sa **cible masquée** respective (ex: \\AD1.serv1.local\Direction\$).

##### 4. **Avantage Sécurité** : L'utilisateur ne peut passer que par le chemin DFS officiel. Les partages directs sont cachés, limitant ainsi les tentatives d'accès non autorisées par navigation réseau.





### 3.5 M3-T1 Matrice des droits (Excel) : Remplir le tableau des droits (Groupes Globaux vs Groupes Domaines Locaux).

Établir la matrice des droits d'accès pour les trois services de l'entreprise (Direction, RD, Commercial) en suivant la méthode AGDLP.

#### Structure mise en place :

1. **Comptes Utilisateurs** : Créés dans l'AD et affectés à leurs services respectifs.
2. **Groupes Globaux (GG)** : Un groupe par service (GG\_Direction, GG\_RD, GG\_Commercial).
3. **Groupes Domaines Locaux (DL)** : Deux groupes par ressource pour gérer la granularité :
  - DL\_NomDossier\_L : Pour le droit de **Lecture**.
  - DL\_NomDossier\_LM : Pour le droit de **Lecture/Modification**.

#### Logique de sécurité appliquée :

- Le groupe global GG\_RD est membre du groupe local DL\_RD\_LM (ils peuvent modifier leurs travaux).
- Le groupe global GG\_Direction est membre du groupe local DL\_RD\_L (ils peuvent consulter la RD mais sans rien modifier).
- Les permissions NTFS sont appliquées uniquement sur les groupes **DL**.

### 3.6 M3-T2 Scripting Sécurité NTFS/Partage : Script PowerShell pour appliquer les droits NTFS

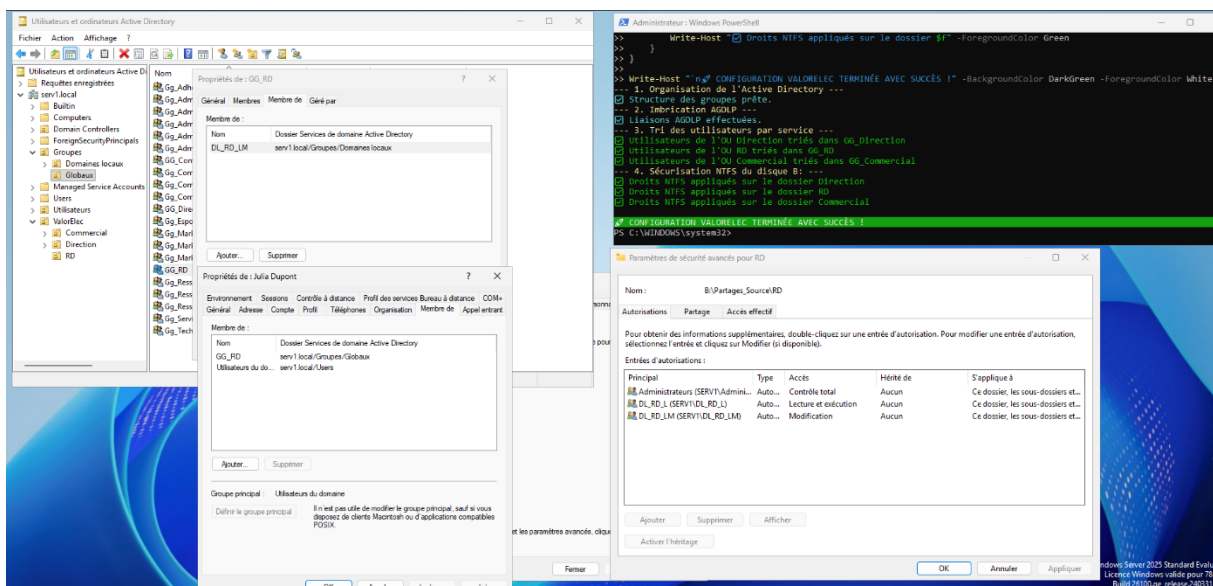
Automatiser la création de l'arborescence de sécurité AGDLP et appliquer les permissions NTFS sur le stockage iSCSI.

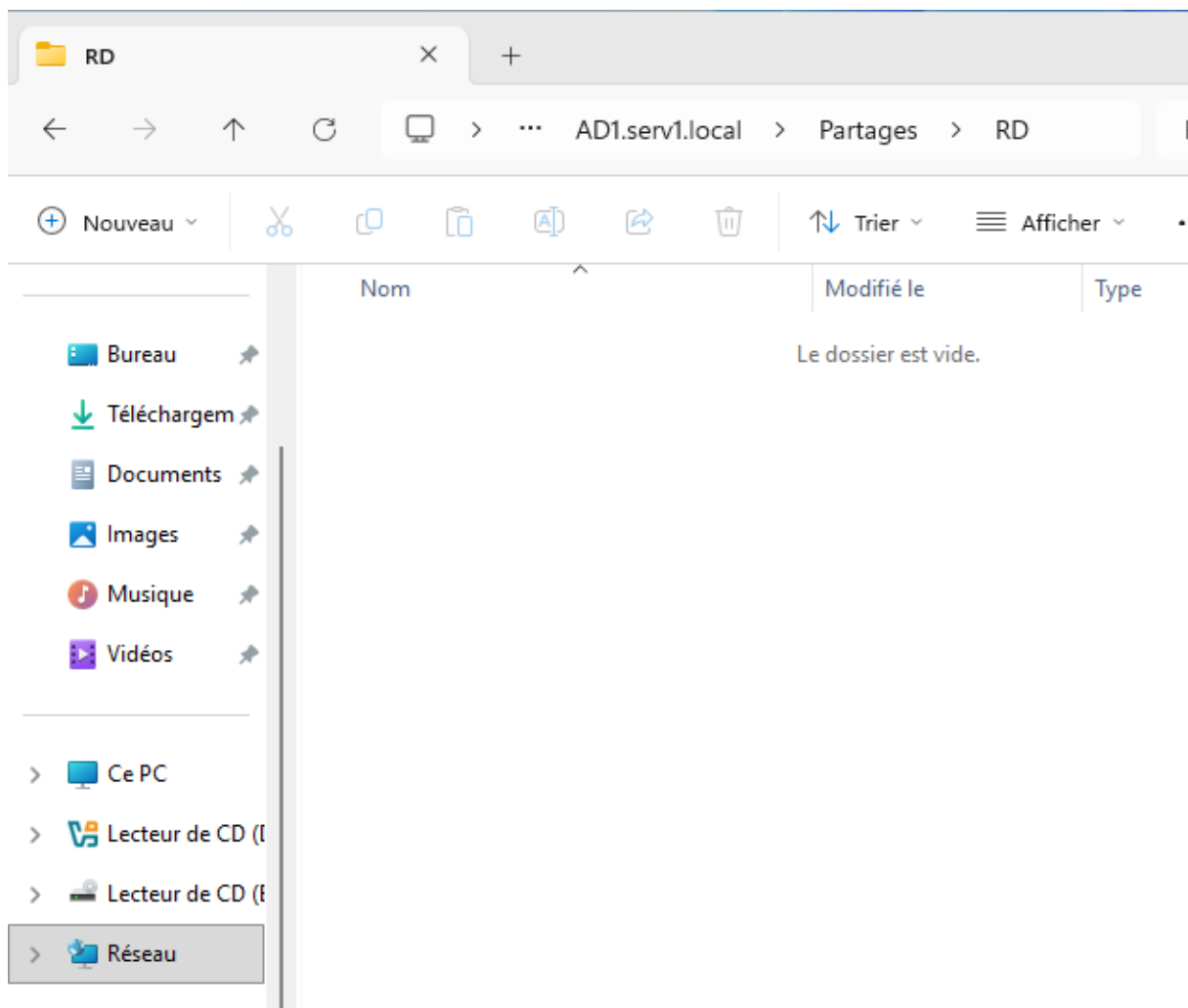
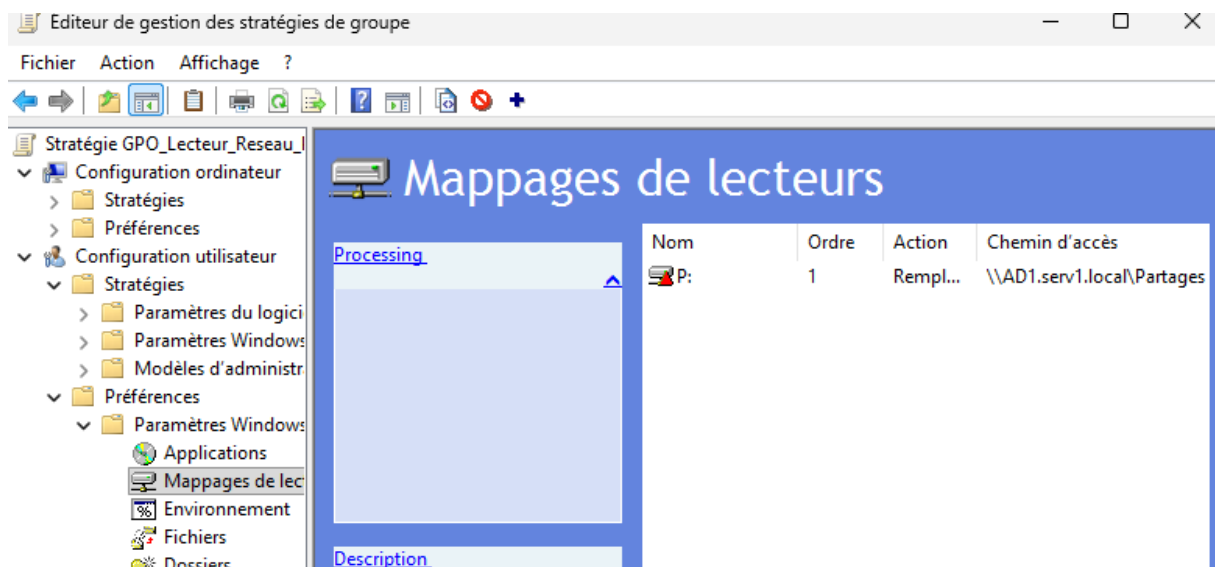
#### Actions réalisées :

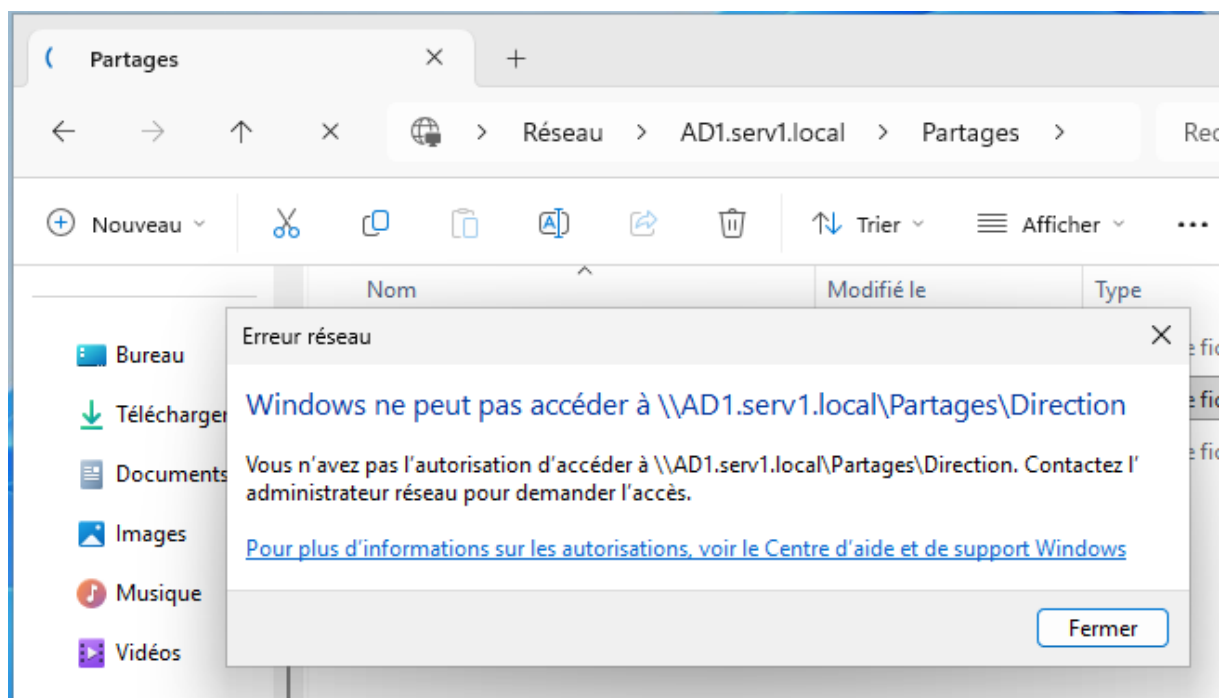
- **Automatisation par script PowerShell** : Utilisation d'un script pour créer 9 groupes de sécurité (3 Globaux et 6 Locaux de Domaine).
- **Imbrication AGDLP** : Les Groupes Globaux (utilisateurs) sont intégrés dans les Groupes Locaux (accès aux ressources).
- **Sécurisation NTFS** : Application des droits sur le disque B: avec rupture de l'héritage pour garantir que chaque service n'accède qu'à ses propres données.
- **Supervision** : La Direction est ajoutée en "Lecture seule" sur les dossiers RD et Commercial via le groupe DL\_RD\_L et DL\_Commercial\_L.

**Résultat** : Les 20 utilisateurs sont répartis et sécurisés. L'accès est désormais possible via le chemin DFS \AD1.serv1.local\Partages ou directement via le lecteur P qui a été mappé.

**Test effectuer** : les tests ont été faits avec un compte utilisateur de RD et on peut voir qu'on a bien accès au fichier RD mais pas aux autres fichiers ce qui montre que les droits fonctionnent bien.



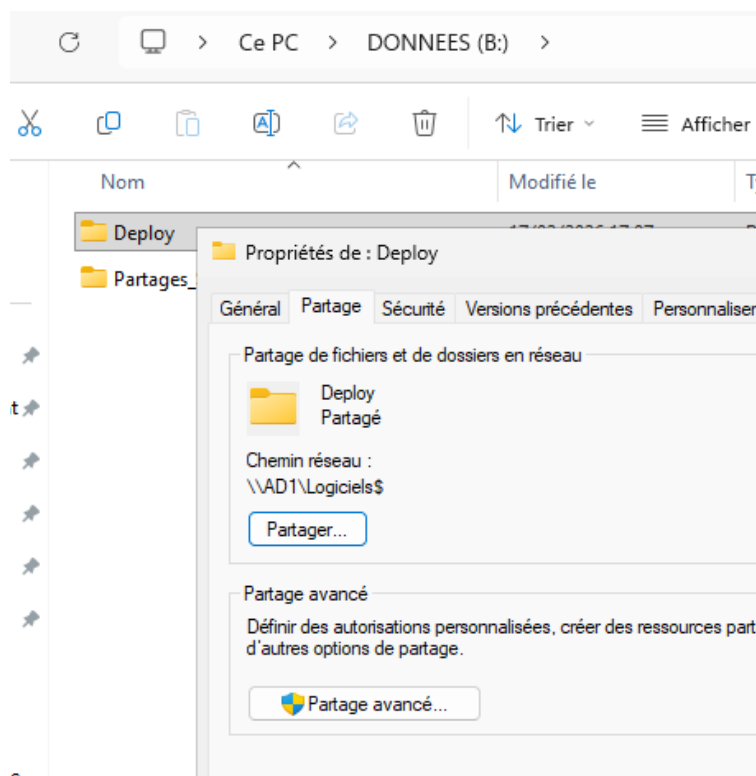




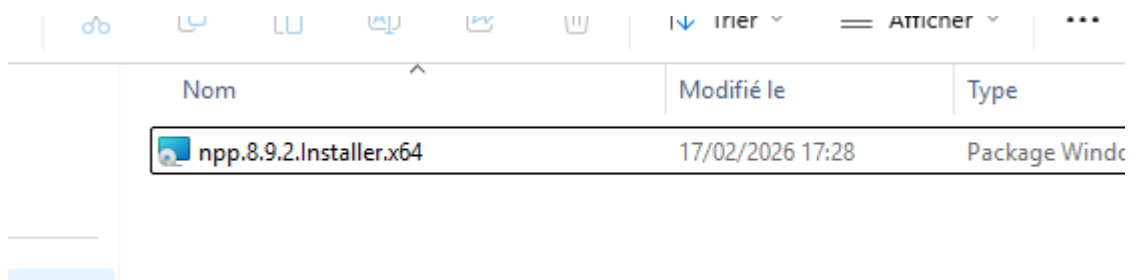
### 3.7 M4-T1 Déploiement logiciel : GPO d'installation automatique d'Acrobat Reader (.msi).

#### Procédure de réalisation :

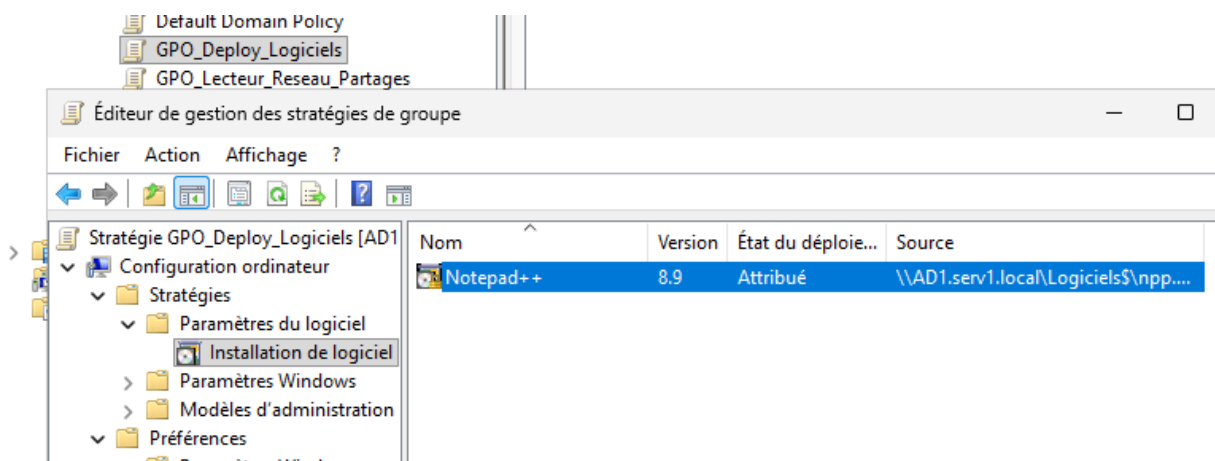
1. **Préparation du point de distribution** : Création d'un dossier C:\Deploy sur le serveur, partagé sous le nom Logiciels\$. Les droits de partage sont accordés en **Lecture** au groupe "**Ordinateurs du domaine**" (car c'est la machine qui installe le logiciel au boot, pas l'utilisateur).



2. **Extraction du paquet :** Téléchargement du fichier .exe d'Acrobat et extraction pour obtenir le fichier .msi (Windows Installer).



3. **Configuration de la GPO :** \* Création d'une GPO nommée GPO-Deploy-Logiciels.
  - Navigation vers : Configuration ordinateur > Politiques > Paramètres logiciels > Installation de logiciel.
  - Ajout d'un nouveau paquet en pointant impérativement sur le **chemin réseau UNC** (\\AD1\Logiciels\$\npp.8.9.2.Installer.x64.msi) et non le chemin local.
  - Option choisie : **Assigné** (provoque l'installation automatique au prochain démarrage).



```

C:\Windows\System32>
C:\Windows\System32>gpupdate /force
Mise à jour de la stratégie...

La mise à jour de la stratégie d'ordinateur s'est terminée sans erreur.

Les avertissements suivants ont été rencontrés lors du traitement de la stratégie de l'ordinateur :

L'extension côté client de la stratégie de groupe Software Installation n'a pas pu appliquer un ou plusieurs paramètres car les modifications doivent être traitées avant le démarrage système ou la connexion utilisateur. Le système attendra la fin complète du traitement de la stratégie de groupe avant de procéder au prochain démarrage ou à la prochaine connexion pour cet utilisateur. Ceci peut entraîner un ralentissement du démarrage et des performances de démarrage du système.

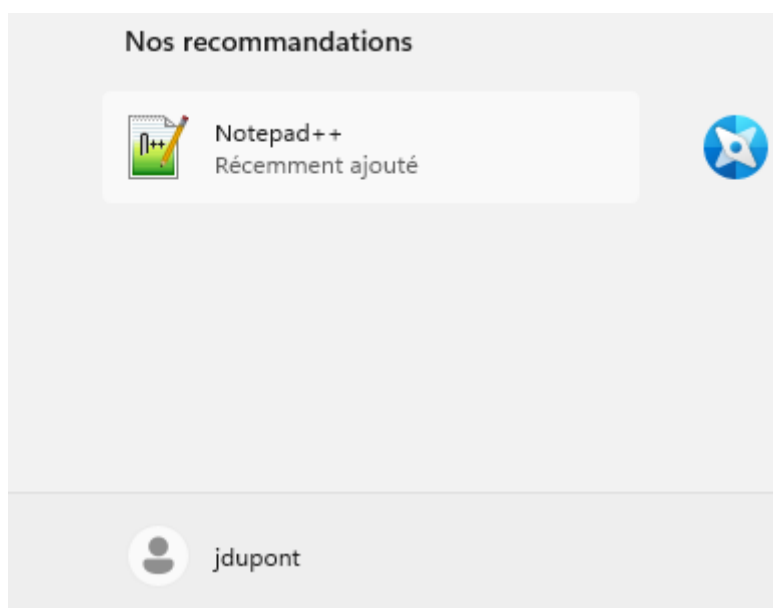
La mise à jour de la stratégie utilisateur s'est terminée sans erreur.

Pour plus de détails, ouvrez le journal des événements ou exécutez GPRESULT /H GPReport.html depuis la ligne de commande pour accéder aux résultats de la stratégie de groupe.

Certaines stratégies d'ordinateurs activées peuvent uniquement être exécutées pendant le démarrage.

Voulez-vous redémarrer ? (O/N) _

```

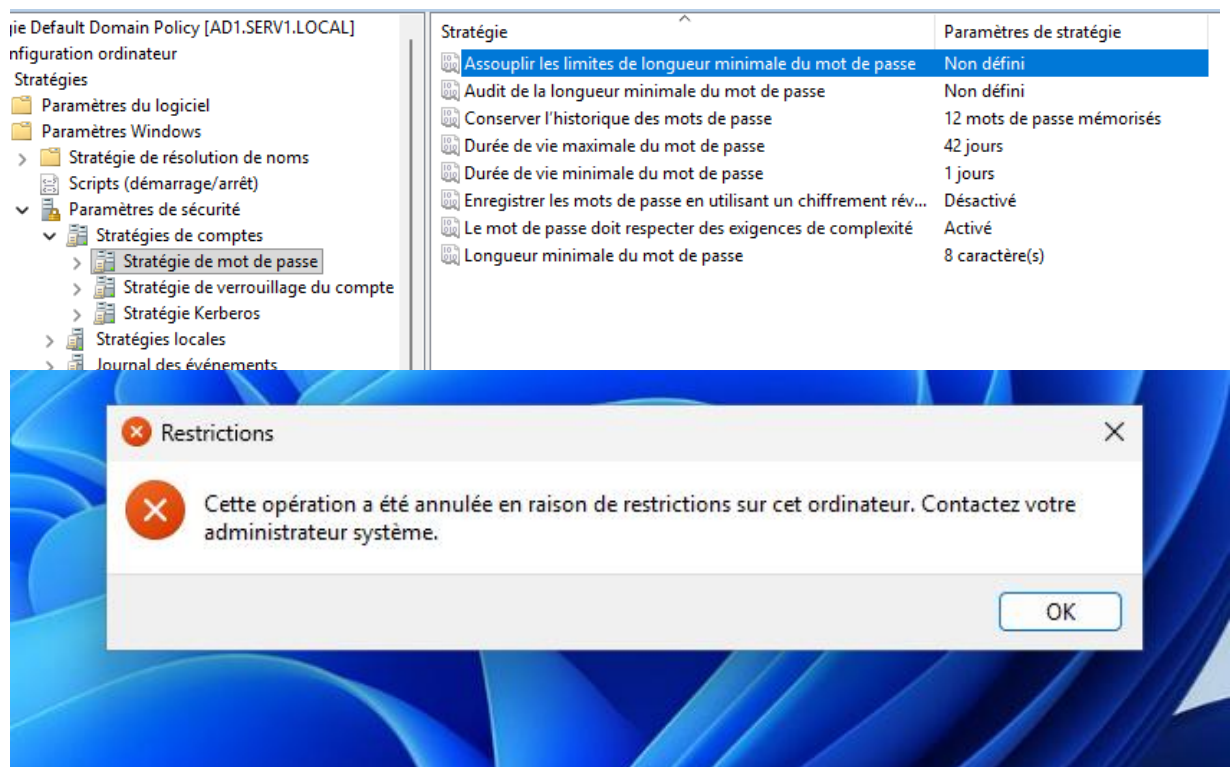


### 3.8 M4-T2 GPO de restrictions : Paramétrage du panneau de configuration

#### Procédure de réalisation :

##### 1. Restriction du Panneau de Configuration :

- Édition d'une GPO USER-Restrictions-Standard.
- Chemin : Configuration utilisateur > Modèles d'administration > Panneau de configuration.
- Activation du paramètre : **"Interdire l'accès au Panneau de configuration et aux paramètres du PC"**.



### 3.9 M4-T3 GPO d'Audit (Bonus) : Configuration de l'audit des logs de connexion.

Mise en œuvre d'un durcissement (Hardening) du système pour protéger l'infrastructure contre les erreurs de manipulation des utilisateurs et les tentatives d'intrusion par force brute. Cette mission assure que seuls les administrateurs peuvent modifier les paramètres système et impose une politique de sécurité stricte sur les comptes."

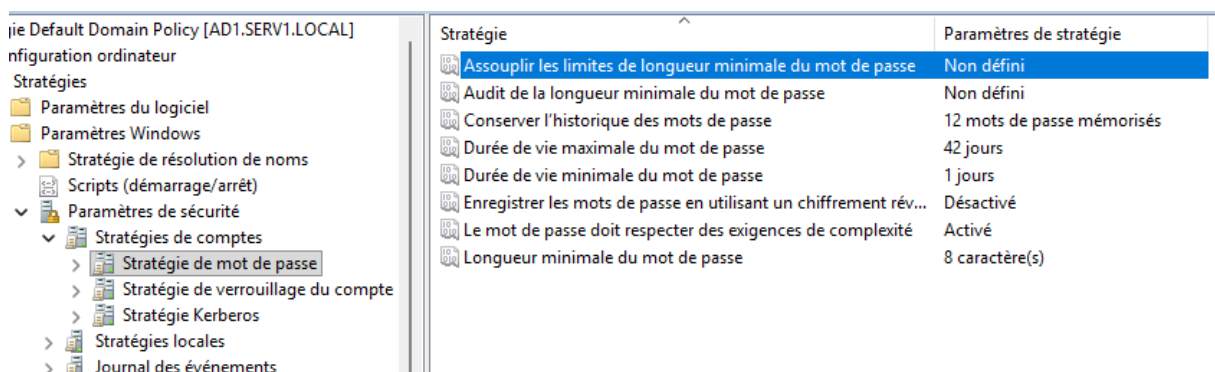
#### Procédure technique (Réalisation) :

### 1. Restriction de l'interface (GPO Utilisateur) :

- Création d'une GPO USER-Restrictions-Standard liée à l'OU des utilisateurs.
- Activation du paramètre : *Configuration utilisateur* > *Modèles d'administration* > *Panneau de configuration* > *Interdire l'accès au Panneau de configuration*.

### 2. Politique de mots de passe (GPO Domaine) :

- Modification de la Default Domain Policy.
- Fixation de la longueur minimale à **8 caractères** avec exigence de complexité activée.
- Paramétrage de l'historique sur **12 mots de passe** pour empêcher la réutilisation immédiate.

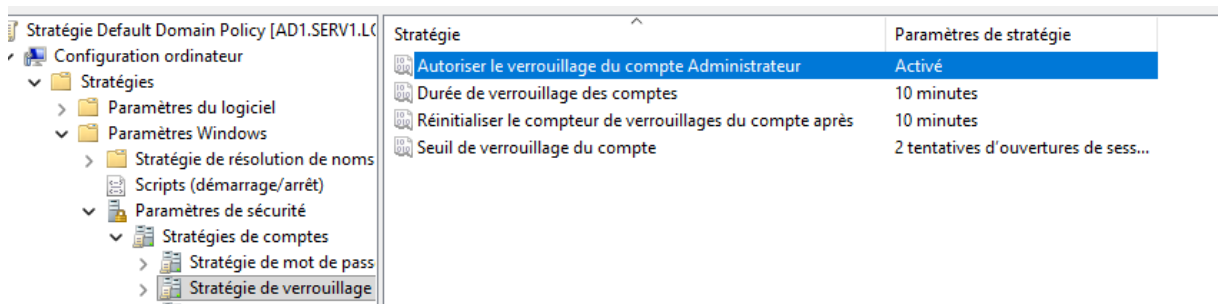


The screenshot shows the Group Policy Editor window for the 'Default Domain Policy [AD1.SERV1.LOCAL]'. The left pane shows the tree structure with 'Stratégie de mot de passe' selected under 'Paramètres de sécurité'. The right pane displays a table of password policy settings.

| Stratégie                                                        | Paramètres de stratégie    |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Assouplir les limites de longueur minimale du mot de passe       | Non défini                 |
| Audit de la longueur minimale du mot de passe                    | Non défini                 |
| Conservé l'historique des mots de passe                          | 12 mots de passe mémorisés |
| Durée de vie maximale du mot de passe                            | 42 jours                   |
| Durée de vie minimale du mot de passe                            | 1 jours                    |
| Enregistrer les mots de passe en utilisant un chiffrement rév... | Désactivé                  |
| Le mot de passe doit respecter des exigences de complexité       | Activé                     |
| Longueur minimale du mot de passe                                | 8 caractère(s)             |

### 3. Sécurité Anti Brute-Force :

- Configuration du **Seuil de verrouillage à 2 tentatives**.
- Durée de verrouillage et réinitialisation du compteur réglées sur 10 minutes.

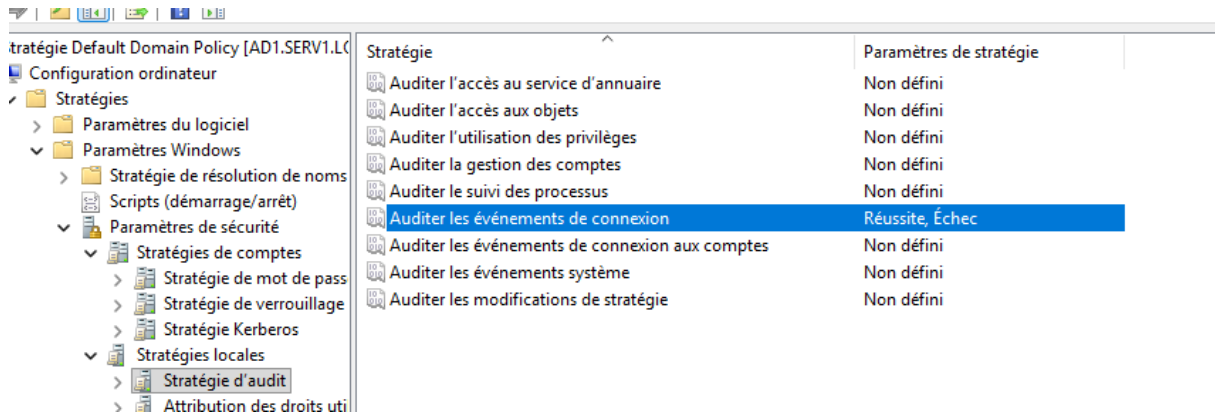


The screenshot shows the Group Policy Editor window for the 'Default Domain Policy [AD1.SERV1.LC]'. The left pane shows the tree structure with 'Stratégie de verrouillage' selected under 'Paramètres de sécurité'. The right pane displays a table of account lockout policy settings.

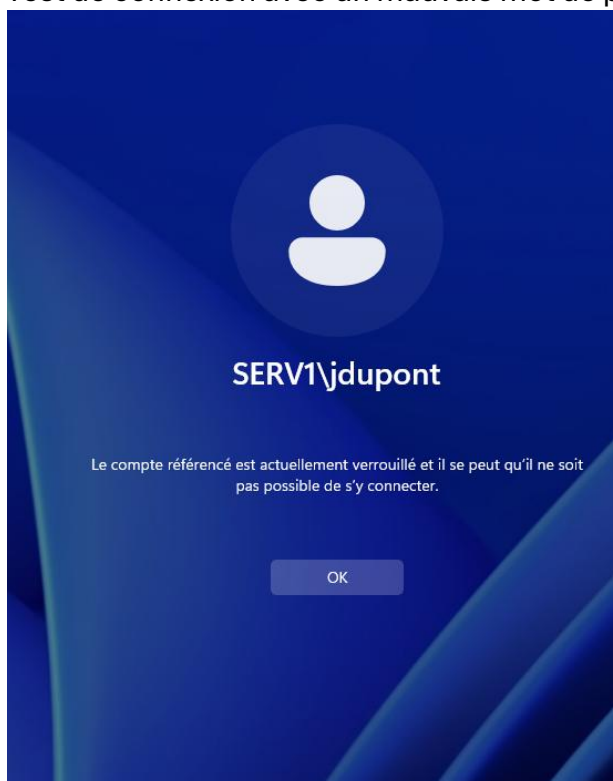
| Stratégie                                                  | Paramètres de stratégie              |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Autoriser le verrouillage du compte Administrateur         | Activé                               |
| Durée de verrouillage des comptes                          | 10 minutes                           |
| Réinitialiser le compteur de verrouillages du compte après | 10 minutes                           |
| Seuil de verrouillage du compte                            | 2 tentatives d'ouvertures de sess... |

#### 4. Traçabilité (Audit) :

- Activation de l'audit des connexions (Réussites/Échecs) dans les stratégies locales de sécurité pour alimenter l'Observateur d'événements.



#### 5. Test de connexion avec un mauvais mot de passe :



## 4. Scénario de démonstration

| Étape de test                  | Manipulation à effectuer                                             | Résultat attendu (Preuve)                                   |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>1. Déploiement Logiciel</b> | Vérifier la présence de Notepad++ sur le bureau ou le menu Démarrer. | Le logiciel est installé sans intervention manuelle.        |
| <b>2. Restriction GPO</b>      | Tenter d'ouvrir le Panneau de configuration.                         | Accès refusé par un message de restriction système.         |
| <b>3. Accès DFS</b>            | Ouvrir l'explorateur de fichiers sur le lecteur réseau <b>P:</b> .   | Accès centralisé aux dossiers Direction, Commercial et RD.  |
| <b>4. Test des Quotas</b>      | Tenter de copier un fichier de 10 Go dans le dossier partagé.        | Blocage de la copie par le gestionnaire FSRM.               |
| <b>5. Sécurité Compte</b>      | Saisir 3 mauvais mots de passe sur l'écran de verrouillage.          | Verrouillage automatique du compte utilisateur.             |
| <b>6. Diagnostic GPO</b>       | Lancer la commande gpresult /r en invite de commande.                | Affichage des GPO "Deploy" et "Restrictions" dans la liste. |

## 5. Bilan Final

Le projet ValorElec est un succès technique. L'infrastructure mise en place répond aux exigences de confidentialité et de disponibilité de l'entreprise. L'utilisation du **DFS** permet une flexibilité totale sur le stockage physique des données, tandis que les **GPO** assurent une maintenance simplifiée du parc informatique. Les principales difficultés rencontrées (résolution DNS et cache DFS) ont été résolues par l'utilisation de noms de domaine pleinement qualifiés (FQDN), garantissant une stabilité optimale.

## 6. Liste des compétences couvertes (Référentiel SIO)

Ce projet valide les blocs de compétences suivants :

- **B1 : Support et mise à disposition de services informatiques**
  - Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance.
  - Accompagner les utilisateurs dans l'utilisation de leur environnement numérique.
- **B2 : Administration des systèmes et des réseaux**
  - Concevoir une infrastructure réseau (AD, DNS).
  - Administrer et sécuriser les services (GPO, NTFS).
- **B3 : Gestion du patrimoine informatique**
  - Gérer des sauvegardes et assurer la continuité de service.
  - Vérifier le respect des règles d'utilisation (Quotas, Restrictions).