

ILIAN & SOUHIR

BTS SIO 1

Document de validation de compétences

NETWORKSI

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.

L'ensemble des ressources réseau, et des utilisateurs de ces ressources sera géré par un annuaire au format Active Directory.

Actuellement la maison des ligues dispose de 50 postes de travaux fonctionnant en groupe de travail.

La maison des ligues dispose de plusieurs services, qui sont :

- L'accueil (3 postes)
- La comptabilité (20 postes)
- La communication (20 postes)
- La direction (7 postes)

2. Objectifs attendus

A.1 Planning des activités

A.2 Planification de l'organisation des utilisateurs

A.3 Planification des ressources et des droits d'accès à ces ressources

A.4 Installation et configuration du contrôleur de domaine

A.5 Configuration de l'administration à distance du serveur Windows

A.6 Configuration des dossiers partagés et des droits NTFS

A.7 Configuration des GPO

A.8 Réalisation du script de création d'utilisateurs

A.9 Gestion des comptes « invités »

A.10 Configuration des postes clients et intégration au domaine

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

A.12 Comptes rendu hebdomadaires sur Trello

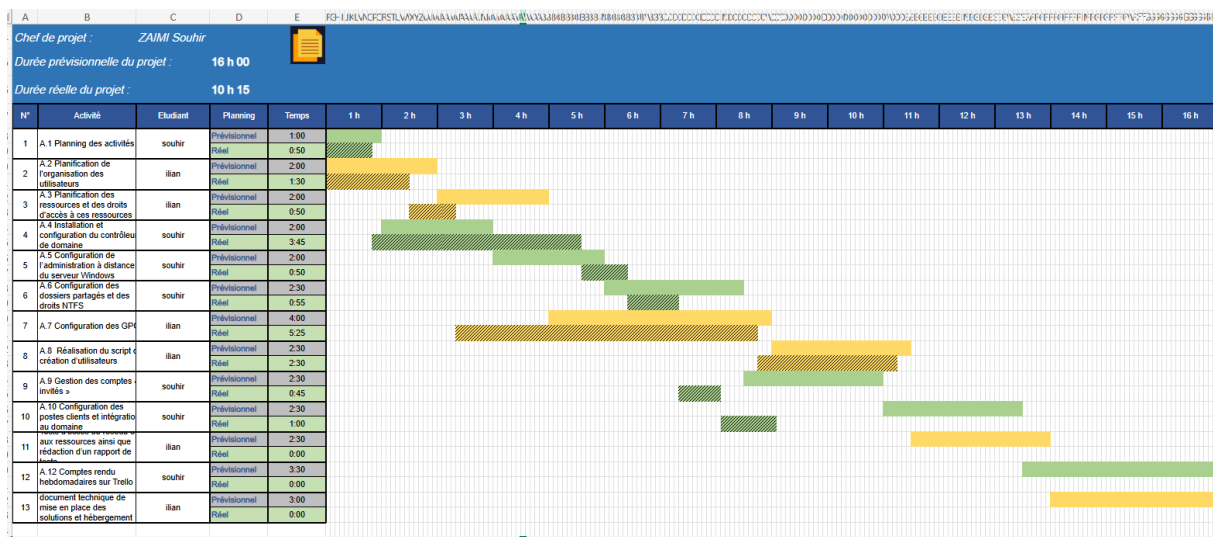
A.13 Rédaction du document technique de mise en place des solutions et hébergement sur le portfolio

A.14 Oral du chef de projet

3. Plan de travail

A.1 Planning des activités

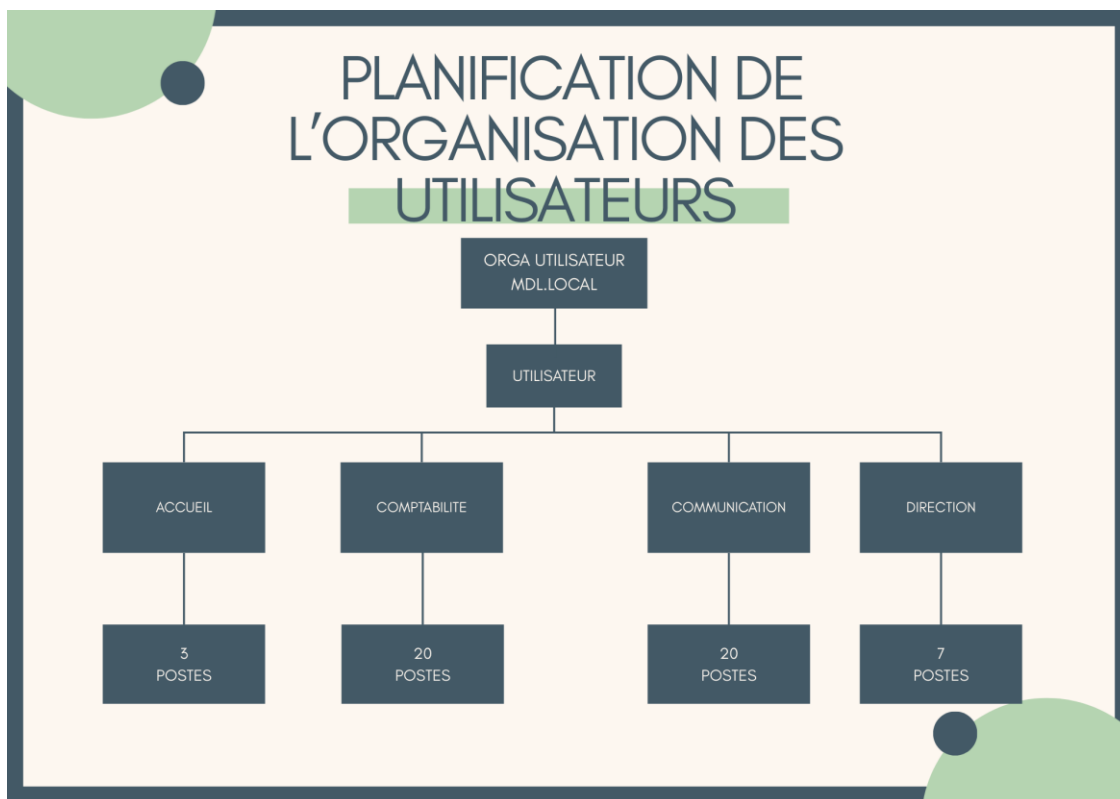
Ici notre stratégie était de nous répartir les tâches abordables selon nos préférences :



4. Réalisation

A.2 Planification de l'organisation des utilisateurs

En suivant les instructions de la fiche j'ai pu réaliser un arbre organisant les utilisateurs selon la catégorie et le nombre de poste :



A.3 Planification des ressources et des droits d'accès à ces ressources

J'ai construit 4 tableaux sur world expliquant les **Ressources mises en place, Groupes Active Directory, Droits d'accès aux dossiers et la Synthèse par service** ça m'a pris environ (1h30).

Ressources mises en place



Ressource	Emplacement	Utilisation
Dossiers personnels	Serveur de fichiers	Stockage privé de chaque utilisateur
Dossiers de service	Serveur de fichiers	Partage de documents par service
Lecteur P :	Dossier personnel	Accès automatique à l'ouverture de session
Lecteur Q :	Dossier du service	Accès aux outils du service

Synthèse par service

Service	Accès dossier personnel (P:)	Accès dossier service (Q:)
Accueil	Contrôle total	Lecture / Écriture
Comptabilité	Contrôle total	Lecture / Écriture
Communication	Contrôle total	Lecture / Écriture
Direction	Contrôle total	Lecture / Écriture

Droits d'accès aux dossiers

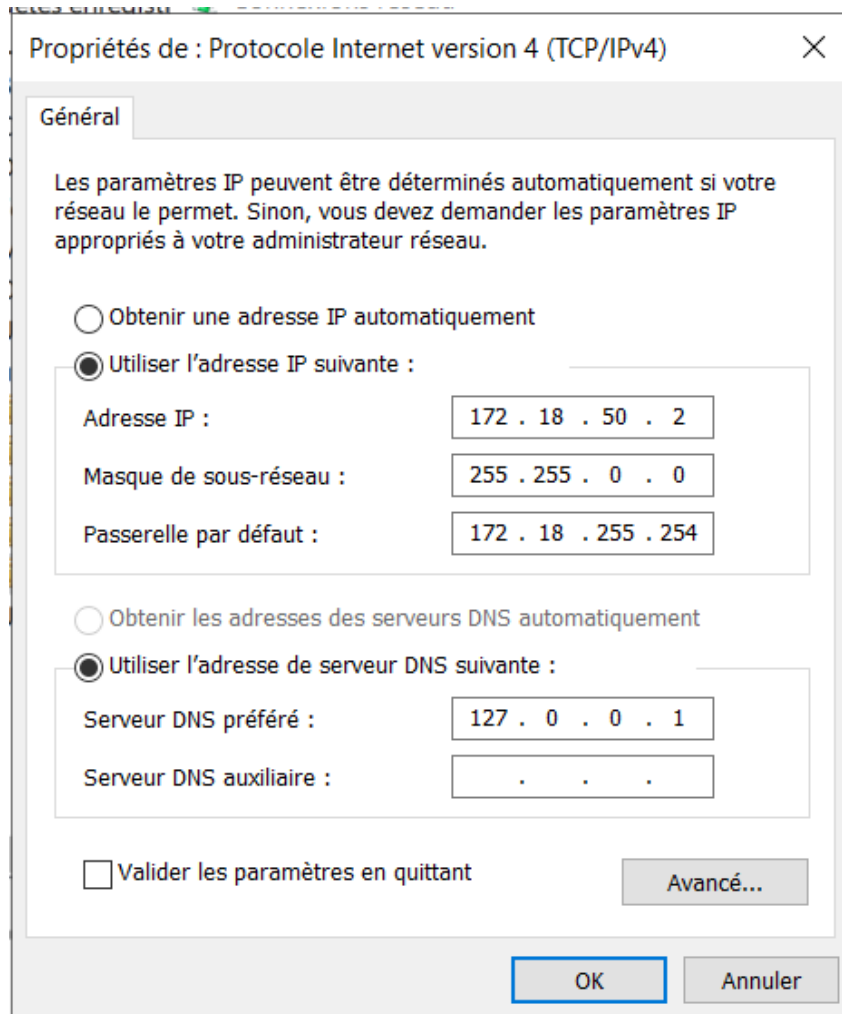
+ Dossier	Groupe	Droits
Dossier personnel	Utilisateur concerné	Contrôle total
Dossier personnel	<u>Admins_Domaine</u>	Contrôle total
Accueil	<u>GRP_Accueil</u>	Lecture / Écriture
Comptabilité	<u>GRP_Comptabilite</u>	Lecture / Écriture
Communication	<u>GRP_Communication</u>	Lecture / Écriture
Direction	GRP_Direction	Lecture / Écriture
Dossiers de service	Autres groupes	Aucun accès

Groupe Active Directory



Service	Groupe AD associé
Accueil	<u>GRP_Accueil</u>
Comptabilité	<u>GRP_Comptabilite</u>
Communication	<u>GRP_Communication</u>
Direction	GRP_Direction
Administrateurs	<u>Admins_Domaine</u>

A.4 Installation et configuration du contrôleur de domaine



Configuration réseau initiale :

- Adresse IP : **172.18.50.1**
- Masque de sous-réseau : **255.255.0.0**
- Passerelle par défaut : **172.18.255.254**
- Serveur DNS : **172.18.50.1**

Nous avons commencé le travail sur **Windows Server 2025 Standard**. Après l'installation et la configuration du **contrôleur de domaine (Active Directory)**, un problème est survenu au niveau de l'**adressage IP statique**.

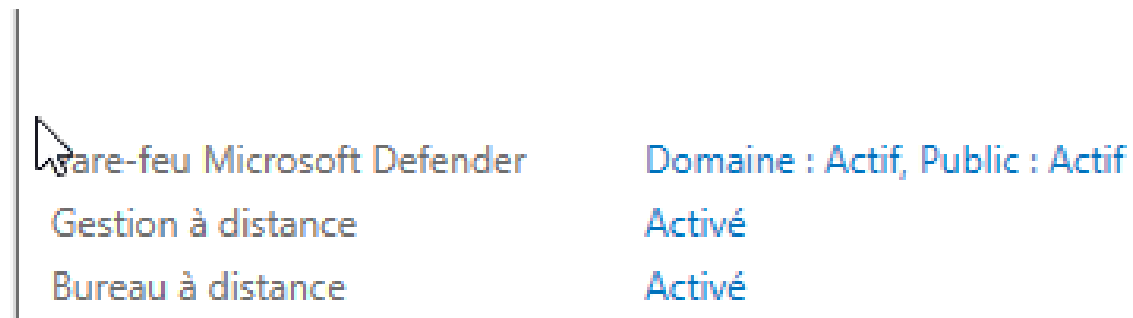
Le serveur a rencontré un **problème de compatibilité ou de configuration réseau**, empêchant le bon fonctionnement des paramètres IP après la mise en place du contrôleur de domaine. Nous avons passé environ **2 heures** à analyser et tenter de corriger ces problèmes (vérification de la configuration IP, du DNS, de la passerelle et des services liés à Active Directory), sans parvenir à une résolution complète.

Durée actuelle de la séance : 3 heures.

Lors de la **deuxième séance**, nous avons passé **1 heure 30 supplémentaire**, pour l'installation de la machine virtuel et adressage ip

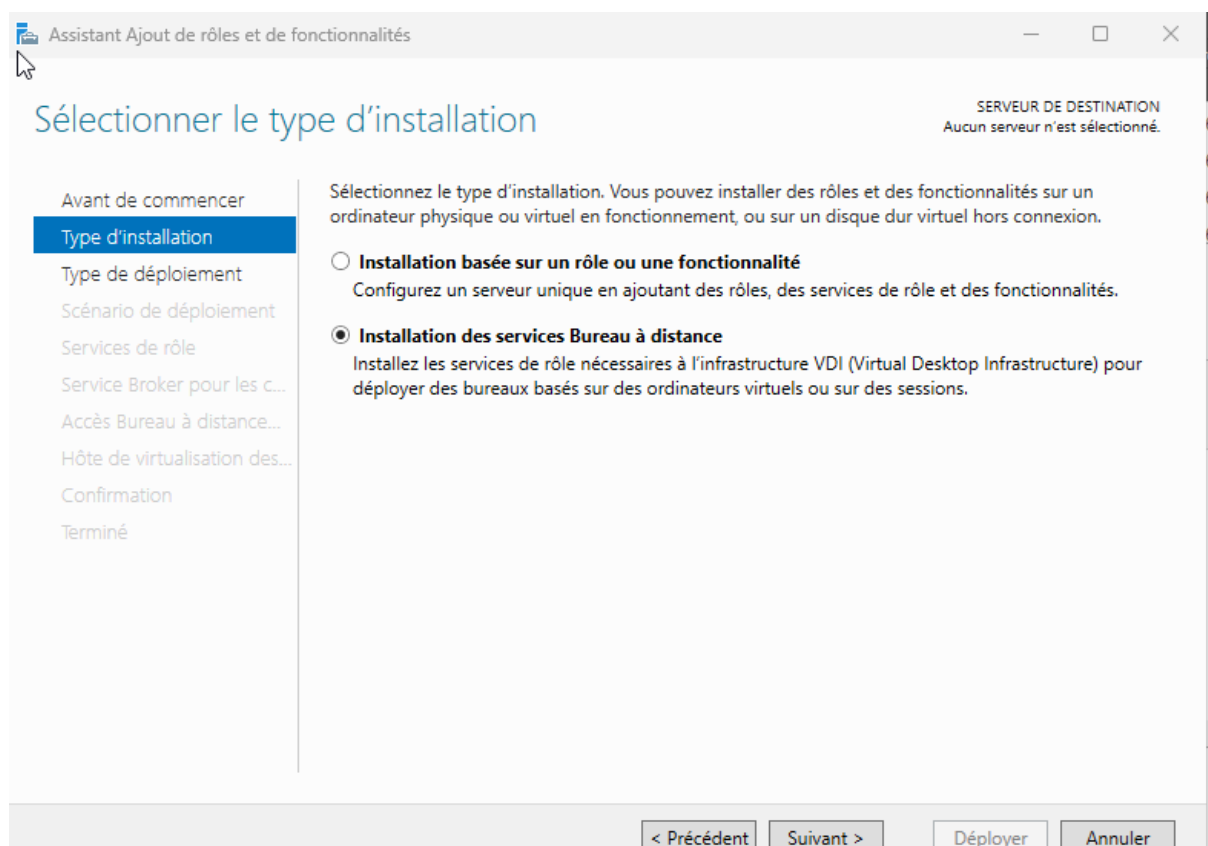
A.5 Configuration de l'administration à distance du serveur Windows

Pour cette étape, nous avons tout d'abord activé le Bureau à distance depuis les paramètres du serveur local, afin d'autoriser les connexions à distance au serveur.



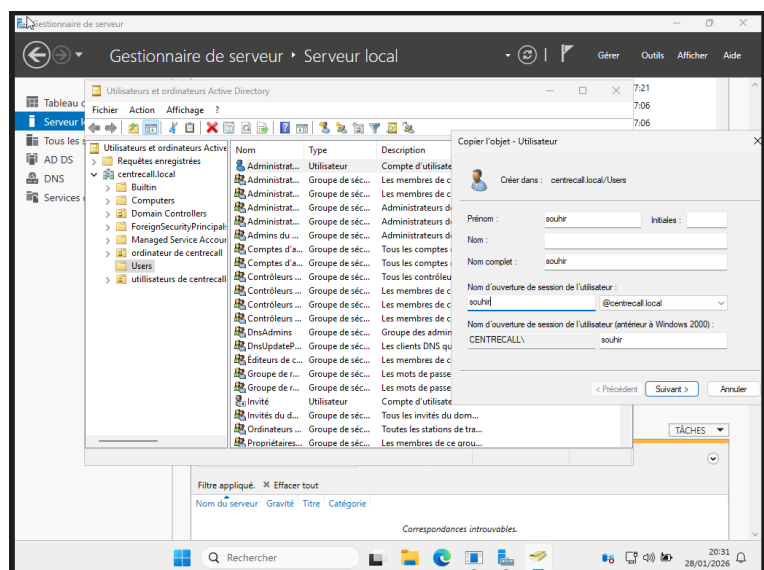
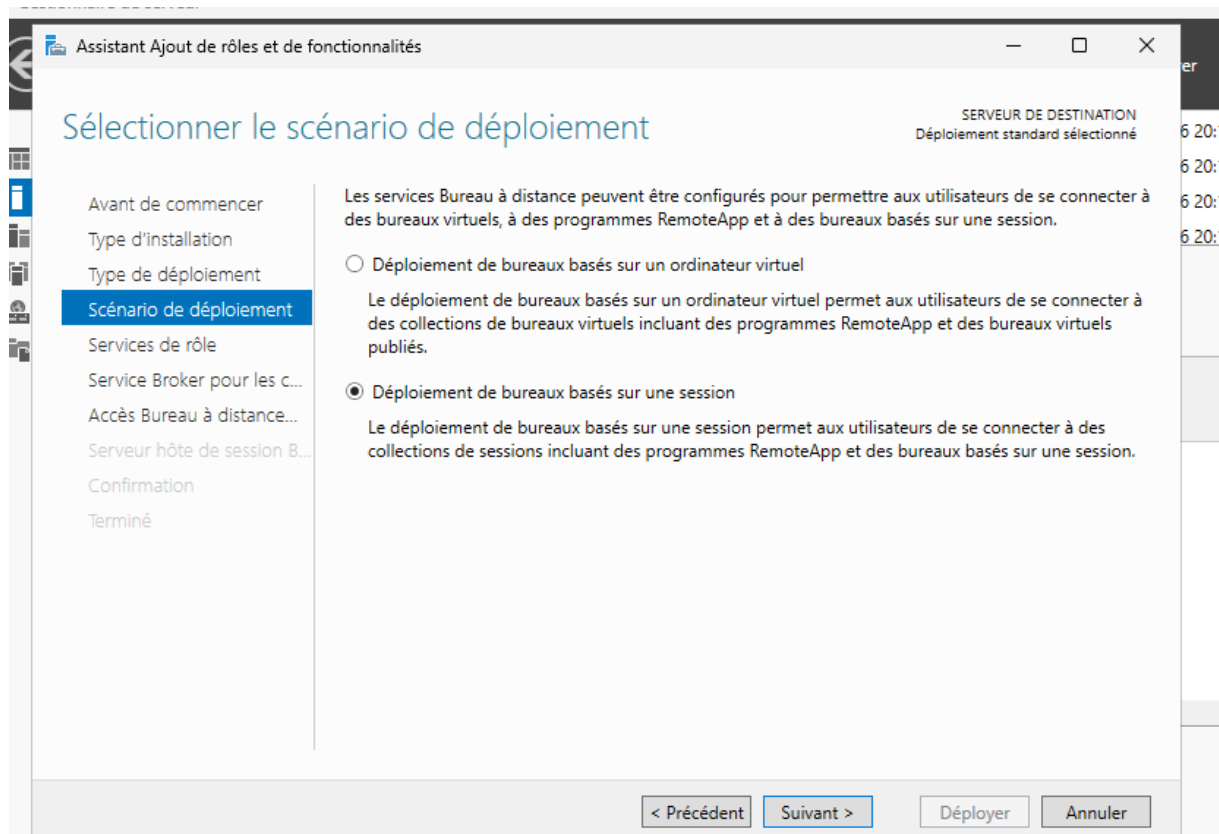
Ensuite, à l'aide de l'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités du Gestionnaire de serveur, nous avons sélectionné le type d'installation Installation des services Bureau à distance. Ce rôle permet l'administration du serveur à distance via le protocole RDP et autorise plusieurs connexions simultanées d'utilisateurs disposant de droit administrateur.

Le scénario de déploiement choisi est le déploiement de bureaux basés sur une session. Ce type de déploiement permet aux utilisateurs de se connecter à une session distante hébergée directement sur le serveur, sans utiliser de machines virtuelles distinctes. Cette solution facilite l'accès à l'environnement de travail et la gestion centralisée des sessions utilisateurs.



Dans le cadre de cette configuration, nous avons également créé plusieurs comptes administrateurs. Pour cela, nous avons copié le compte Administrateur du serveur afin de créer d'autres comptes disposant des mêmes droits et privilèges d'administration, ce qui permet d'éviter les restrictions liées aux stratégies de groupe et aux limitations appliquées aux comptes standards.

Ces comptes ont ensuite été utilisés pour se connecter au serveur à distance, afin d'assurer une administration complète et sans restriction du système.

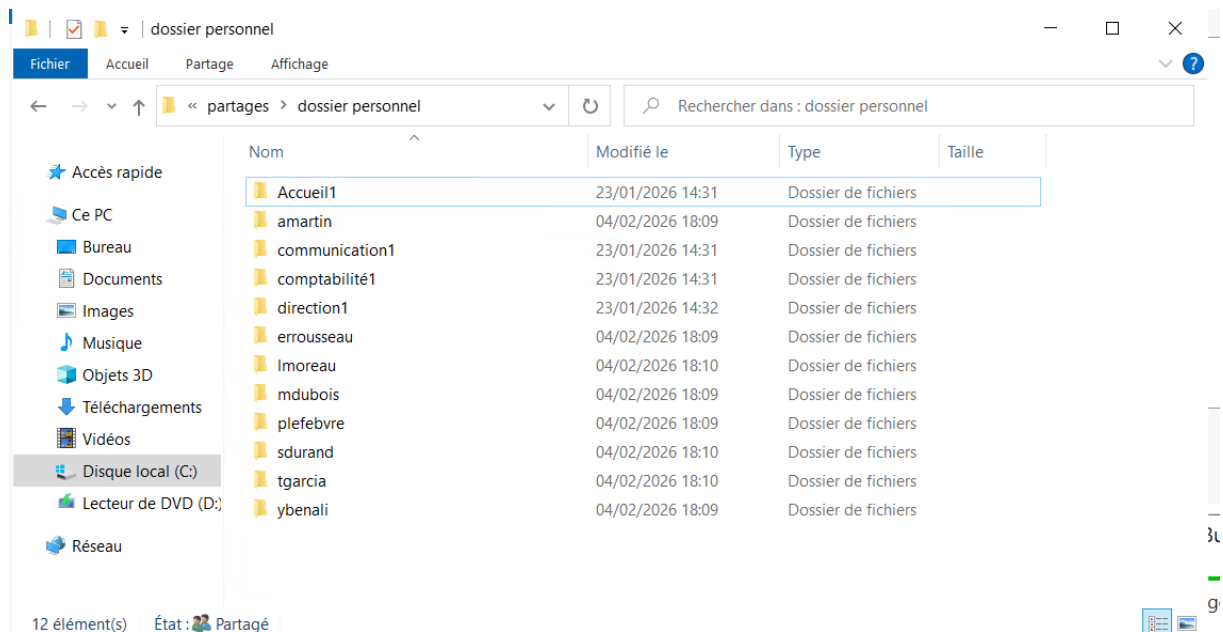


Cette configuration permet une meilleure organisation de l'administration du serveur et renforce la sécurité en évitant l'utilisation d'un seul compte administrateur pour toutes les connexions.

A.6 Configuration des dossiers partagés et des droits NTFS

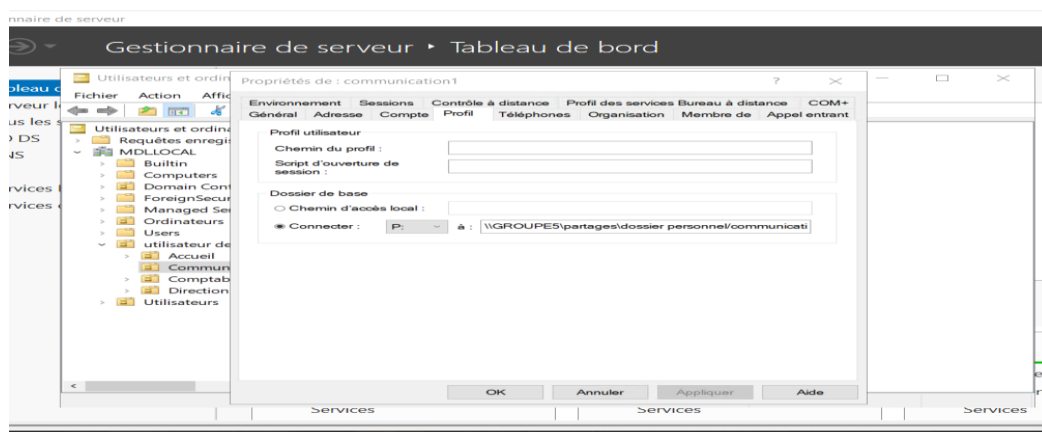
Dans cette étape, nous avons mis en place un dossier personnel pour chaque utilisateur.

Ce dossier est accessible en contrôle total pour l'utilisateur concerné ainsi que pour les administrateurs du domaine, garantissant la confidentialité des données tout en permettant l'administration.



Afin de faciliter l'accès au dossier personnel, nous avons configuré le chemin réseau directement dans « Utilisateurs et ordinateurs Active Directory ». Le dossier personnel est associé à la lettre de lecteur P, pointant vers le chemin réseau suivant :

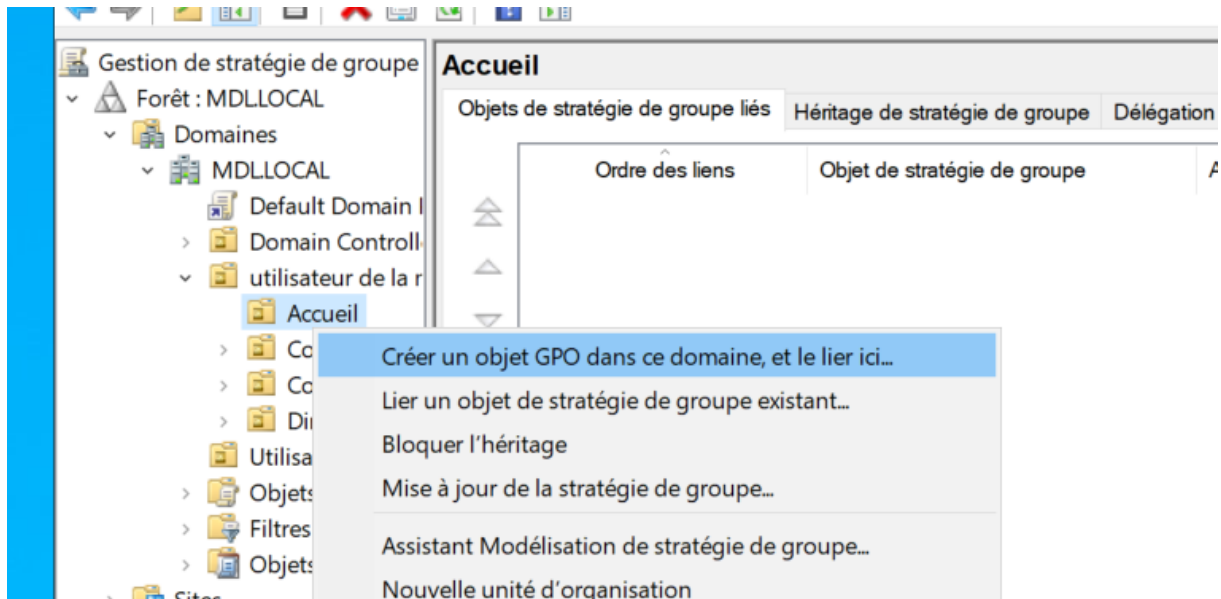
```
\\groupe5\partages\dossier personnel\%username%
```



Cette configuration permet d'attribuer automatiquement à chaque utilisateur un dossier personnel nommé avec son identifiant, accessible dès l'ouverture de session.

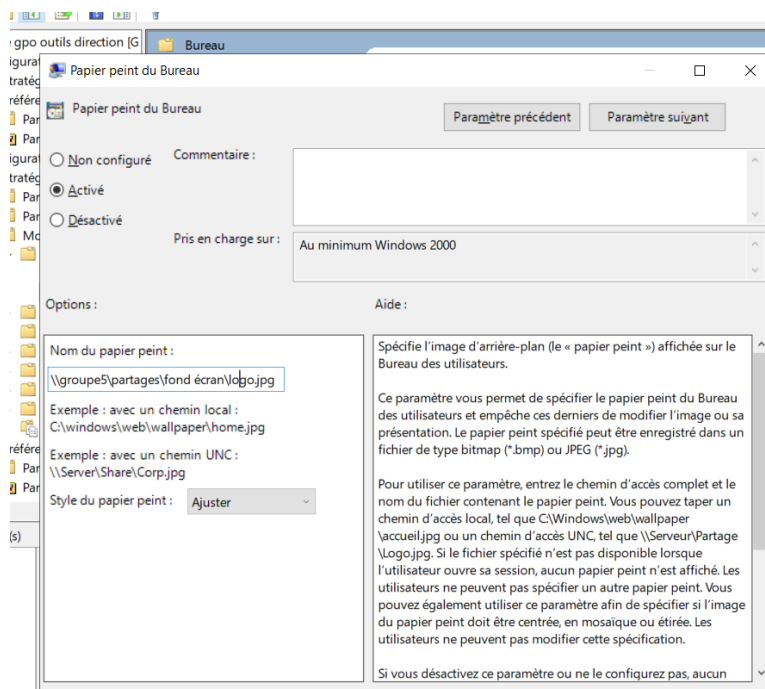
A.7 Configuration des GPO

Dans gestion de stratégie clic droit sur un groupe puis "créer un objet GPO"



Ensuite j'ai activé "interdire les modifications" sur les 4 gpo

+ activer pour le papier peint avec le chemin d'où se trouve mon fond d'écran

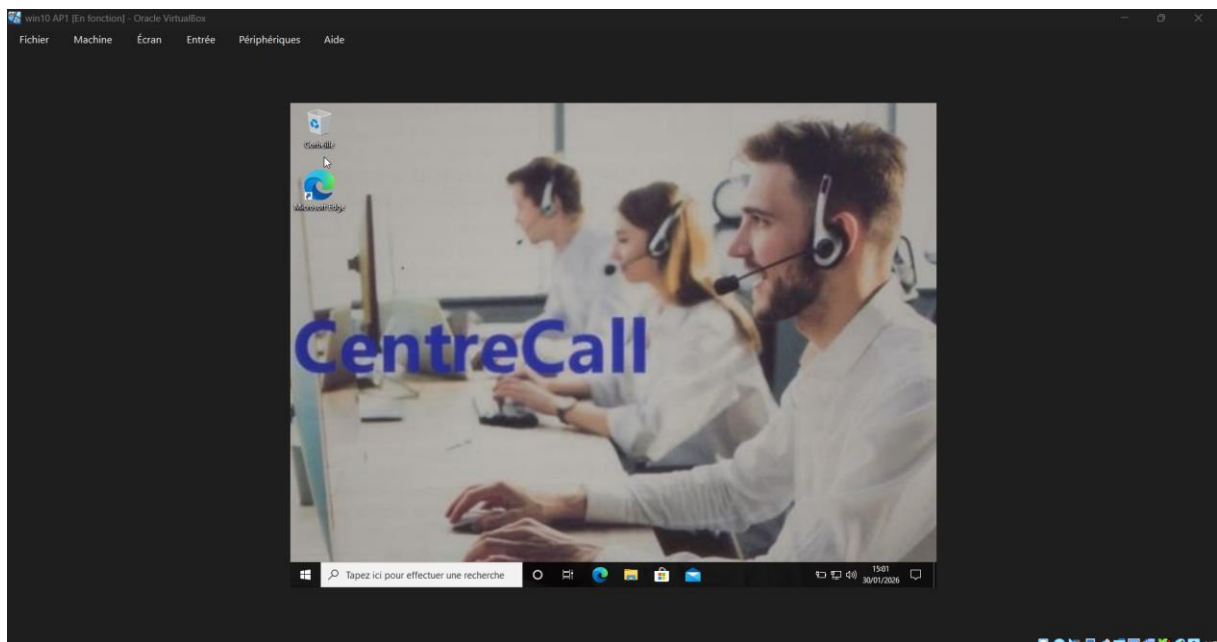


J'ai bien ajouter les groupes au dossier "fond d'écran" dans "propriété puis "sécurité"

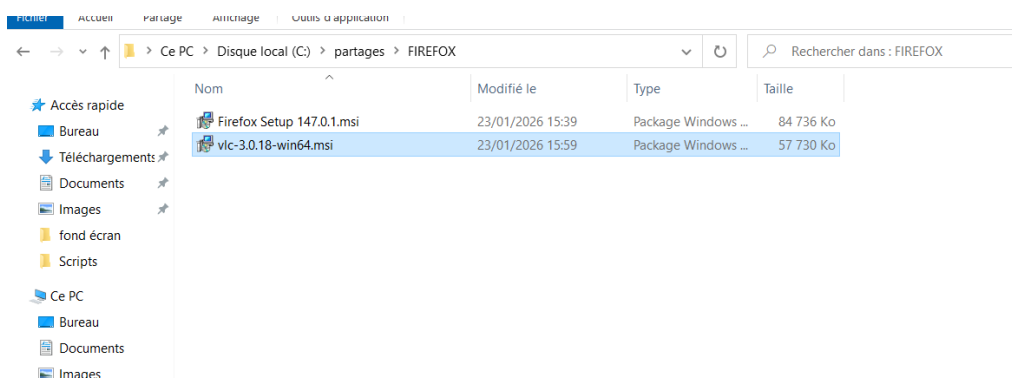
-  Accueil (MDL0\Accueil)
-  Comptabilité (MDL0\Comptabilité)
-  Communication (MDL0\Communication)

Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier.

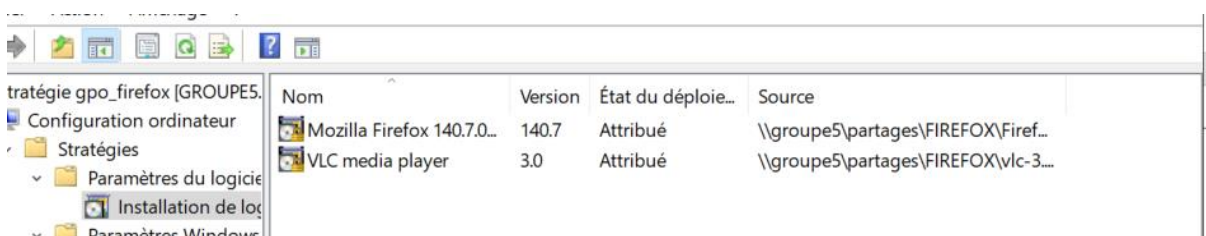
Le teste a fonctionner j'ai bien eu mon fond d'écran intégrer



On passe a fireForce J'ai bien insérer les Package Msi FireForce et vlc puis intégrer les groupe Accueil comptabilité ect au dossier avec lecture écriture

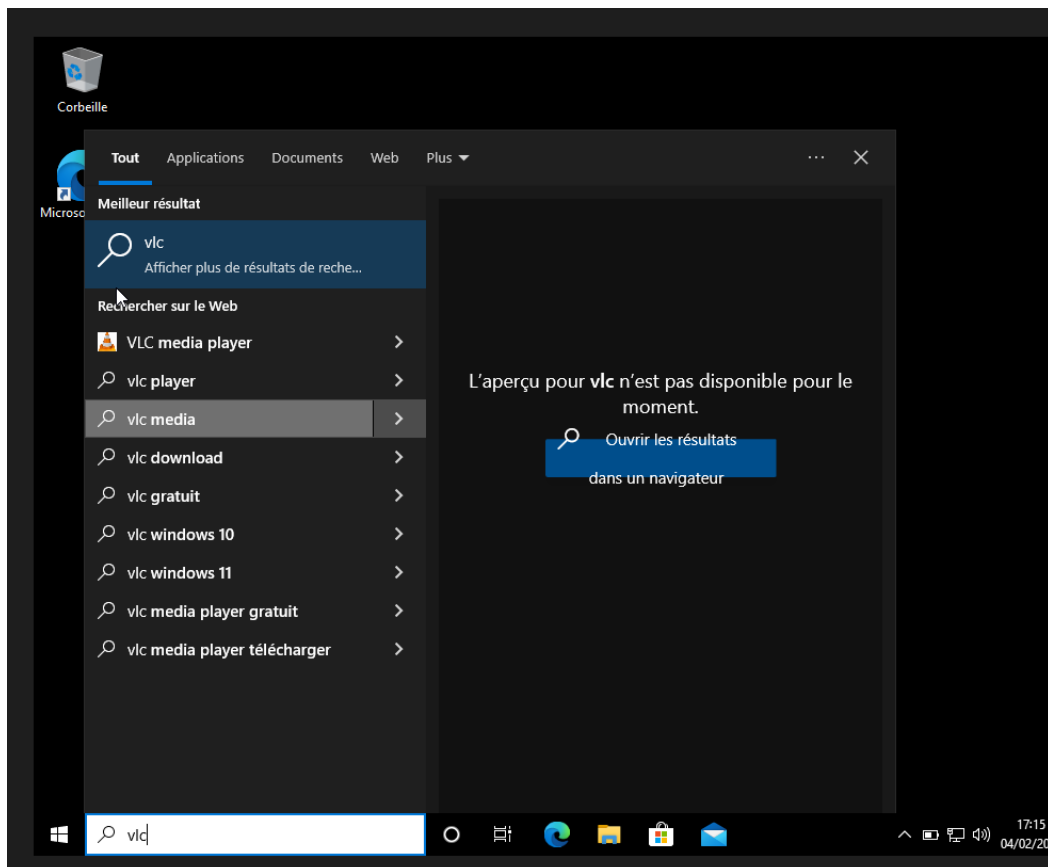
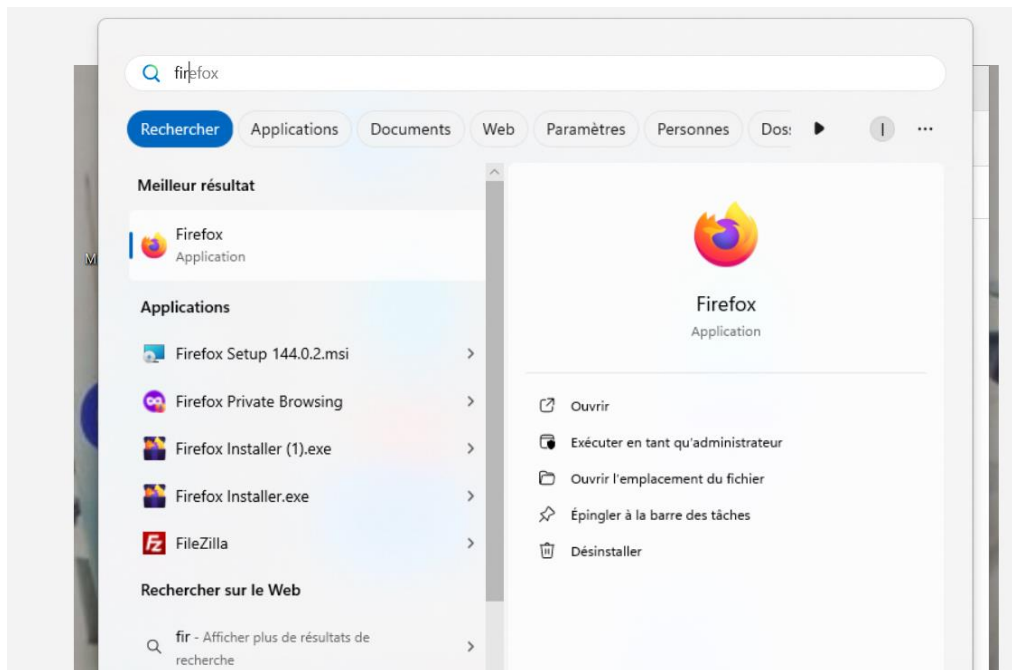


J'ai mis dans configuration ordinateur puis stratégie et enfin installation de logiciel LE VLC et MSI FIREFOX



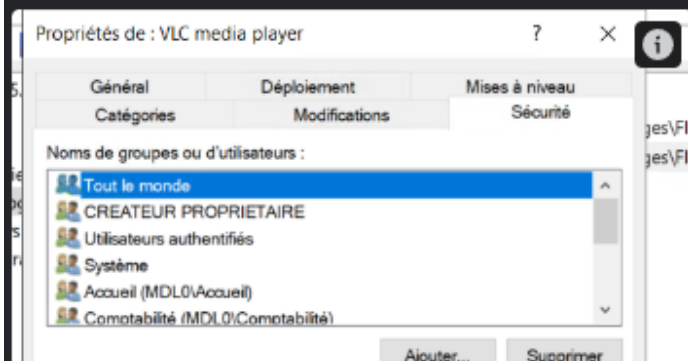
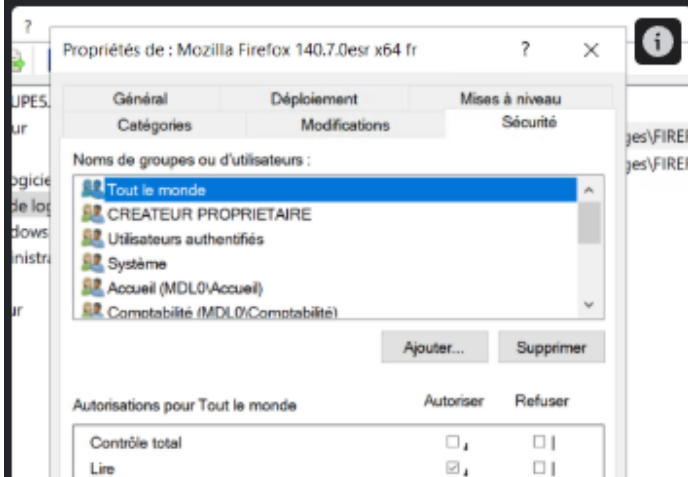
firefox et le vlc bien sur le windows client Accueil1

LE TEST EST DONC Réussit



PETIT COMMENTAIRE IMPORTANT POUR UN PROBLEME SUR LES MSI ET VLC:

Ce teste a pris beaucoup plus de temps que prévu notamment a cause du dysfonctionnement du msi firefox a la fin. On a résolu le problème en ajoutant tout le monde et tout les groupes donc accueil comptabilité direction ... dans le dossier et dans la gpo pour que cela fonctionne correctement .



A.8 Réalisation du script de création d'utilisateurs

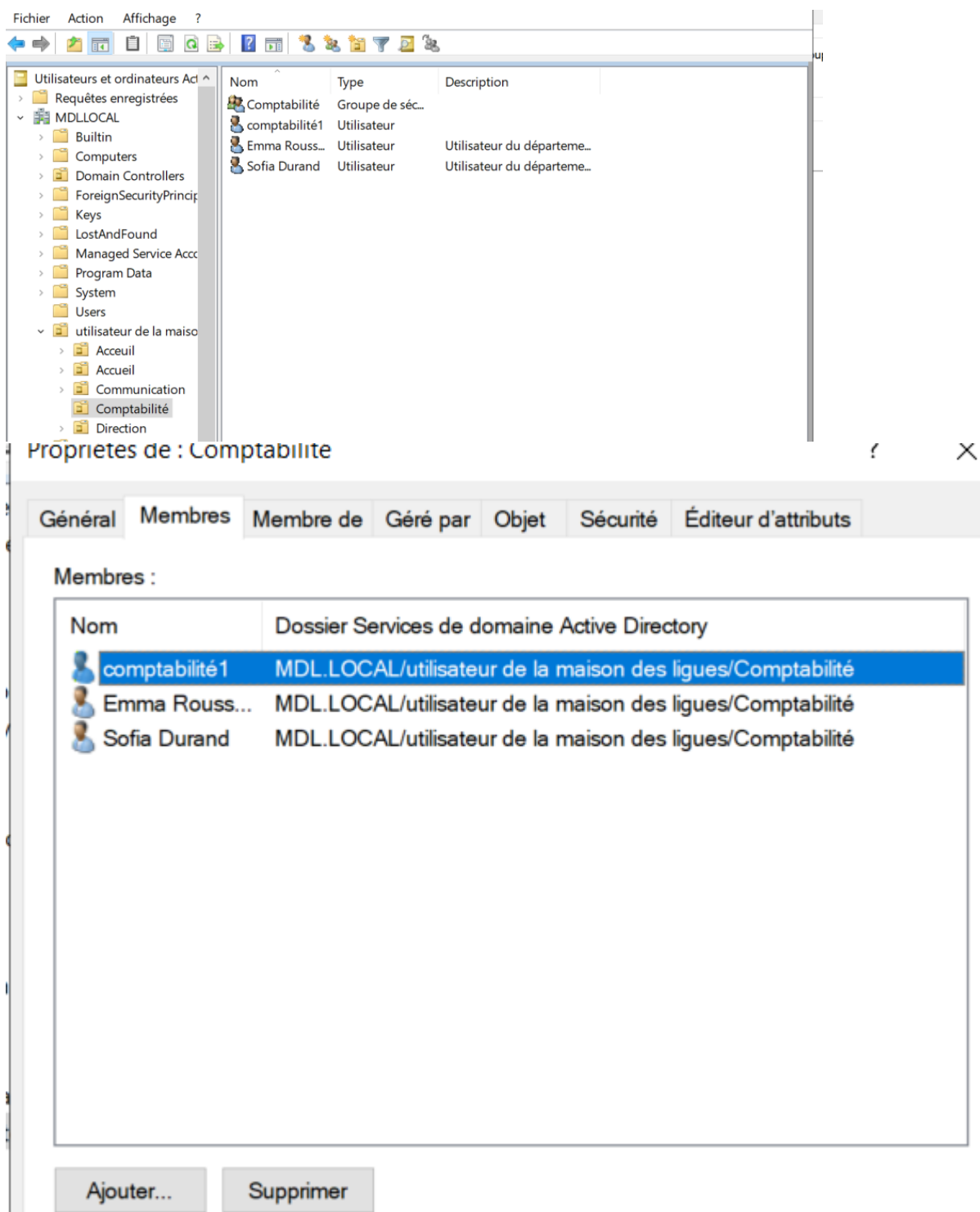
Je me suis tout d'abord occupé de créer 4 unités d'organisation :

- Comptabilité
- accueil
- communication
- direction

Ensuite j'ai bien créé un dossier scripts ou j'ai mis un dossier texte avec le bon script et un autre dossier "csv". Une fois tout correctement scripter j'ai fait le teste sur Powersheel ISE et le script à bien fonctionner on le voit bien sur les captures avec les utilisateurs créer automatique et qui ont même pu rejoindre les groupes automatiquement.

```
=== SCRIPT DE CRÉATION D'UTILISATEURS PAR DÉPARTEMENT ===  
  
  Domaine détecté: MDL.LOCAL  
  DN du domaine: DC=MDL,DC=LOCAL  
  
=== VÉRIFICATION DE L'OU DE BASE ===  
  OU de base trouvée  
  
=== CRÉATION/VÉRIFICATION DES OUs PAR DÉPARTEMENT ===  
Δ Création de l'OU: Accueil  
  ✓ OU créée: Accueil  
  OU existante: Communication  
  OU existante: Comptabilité  
  OU existante: Direction  
  
g Attente de la répllication AD (5 secondes)..  
  
=== CRÉATION/VÉRIFICATION DES GROUPES ===  
  Groupe existant: Accueil  
  Groupe existant: Communication  
  Groupe existant: Comptabilité  
  Groupe existant: Direction  
  
  8 utilisateur(s) trouvé(s) dans le CSV  
  
=== CRÉATION DES UTILISATEURS ===  
--- Traitement: amartin (Accueil) ---  
  ✓ Utilisateur créé: amartin  
  ✓ Placé dans OU: Accueil  
  ✓ Ajouté au groupe: Accueil  
  
--- Traitement: ybenali (Communication) ---  
  ✓ Utilisateur créé: ybenali  
  ✓ Placé dans OU: Communication  
  ✓ Ajouté au groupe: Communication  
  
--- Traitement: sdurand (Comptabilité) ---  
  ✓ Utilisateur créé: sdurand  
  ✓ Placé dans OU: Comptabilité  
  ✓ Ajouté au groupe: Comptabilité  
  
--- Traitement: lmoreau (Direction) ---  
  ✓ Utilisateur créé: lmoreau  
  ✓ Placé dans OU: Direction  
  ✓ Ajouté au groupe: Direction
```

VOICI LES RESULTATS DU SCRIPT :



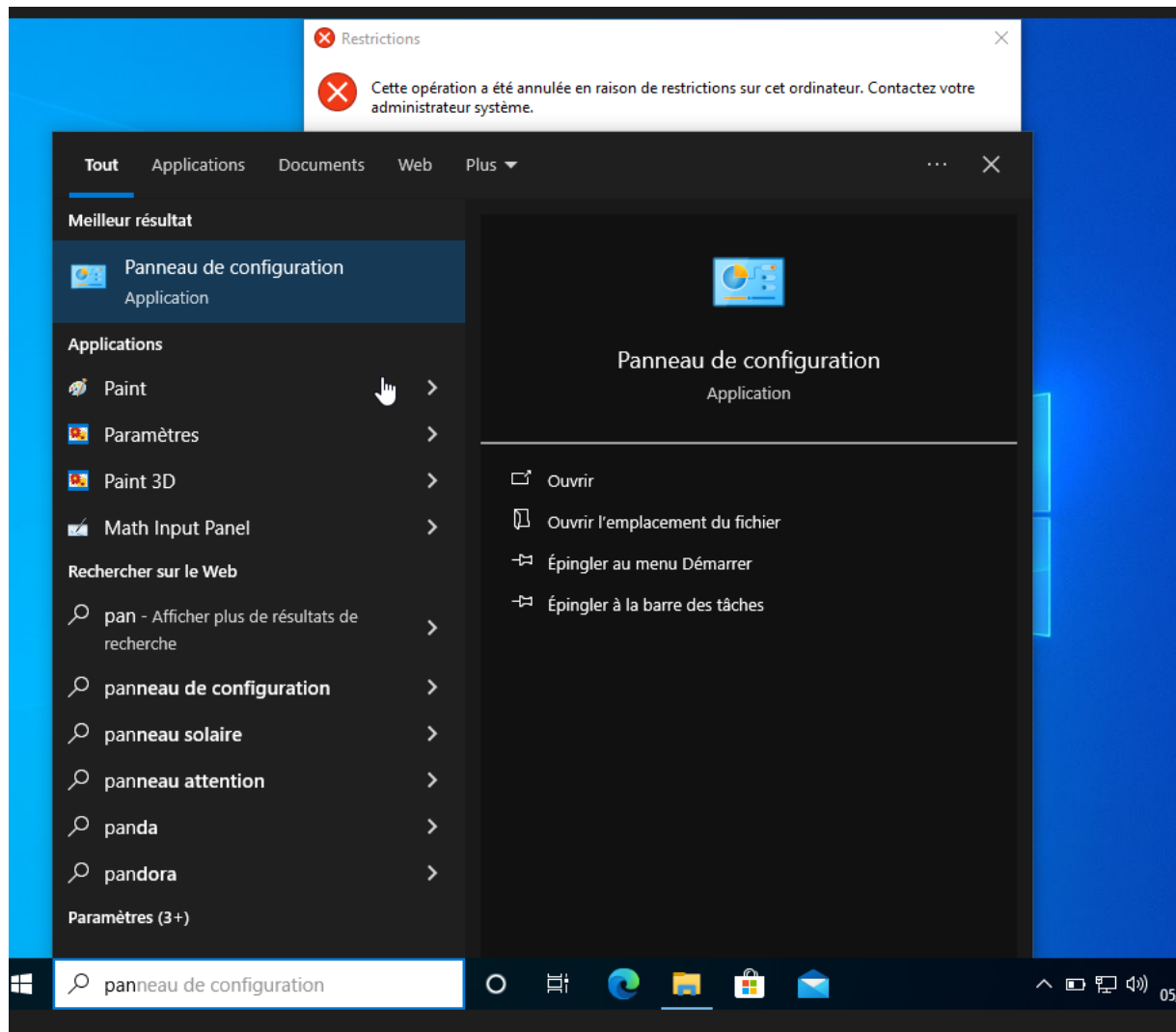
A.9 Gestion des comptes « invités »

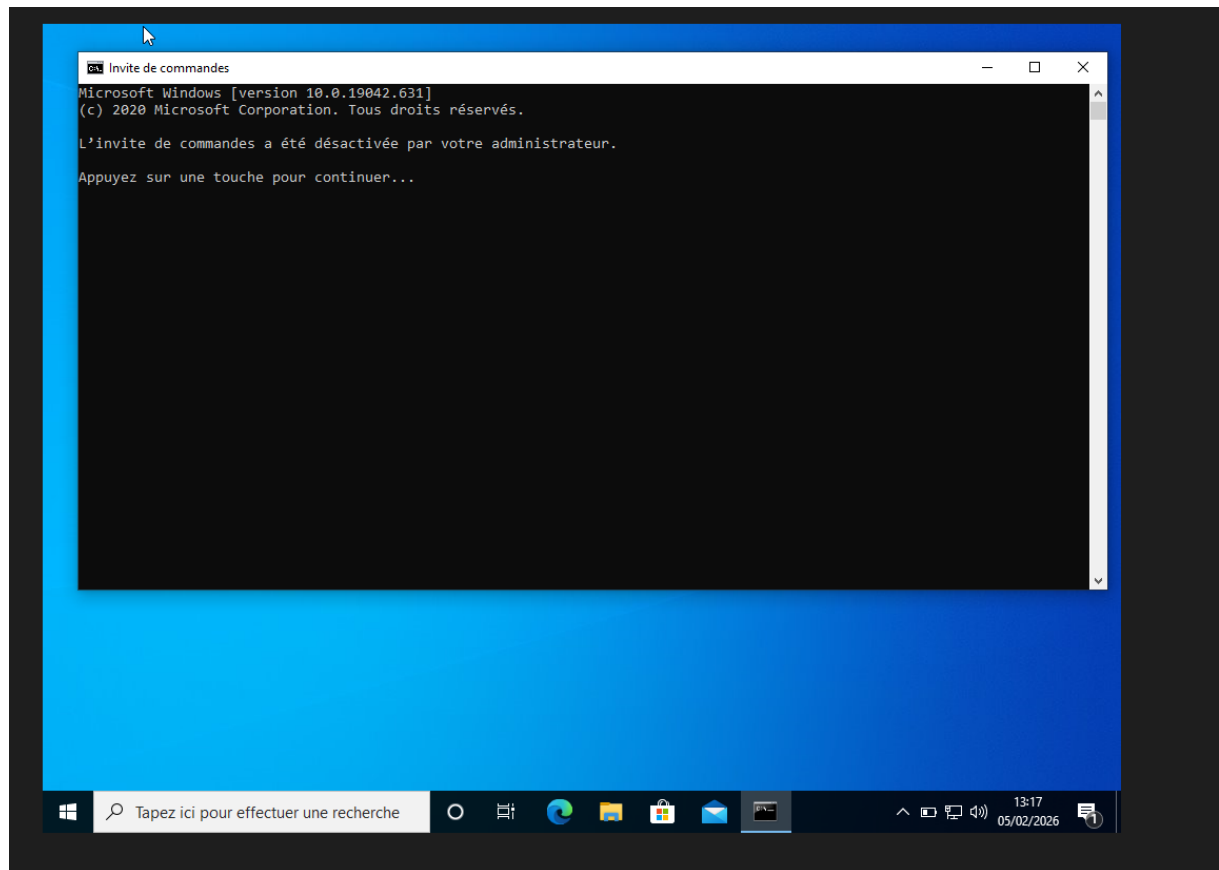
Pour la gestion des comptes stagiaires, nous avons besoin que ces comptes disposent des mêmes restrictions que le compte invité par défaut.

Nous avons dans un premier temps essayé de copier le compte invité, mais cette méthode ne permet pas d'obtenir un compte fonctionnel tout en conservant l'ensemble des restrictions. Le compte invité par défaut possède des paramètres spécifiques définis par Active Directory qui ne sont pas transférés lors de la duplication d'un compte.

Afin d'obtenir des comptes stagiaires avec un niveau de restriction équivalent, nous avons créé des utilisateurs standards puis appliqué manuellement les limitations nécessaires à l'aide de stratégies de groupe.

Ces restrictions ont été appliquées au niveau de l'unité d'organisation « Invités », ce qui permet de garantir que tous les comptes stagiaires héritent automatiquement des mêmes droits et limitations que le compte invité par défaut, tout en restant utilisables.

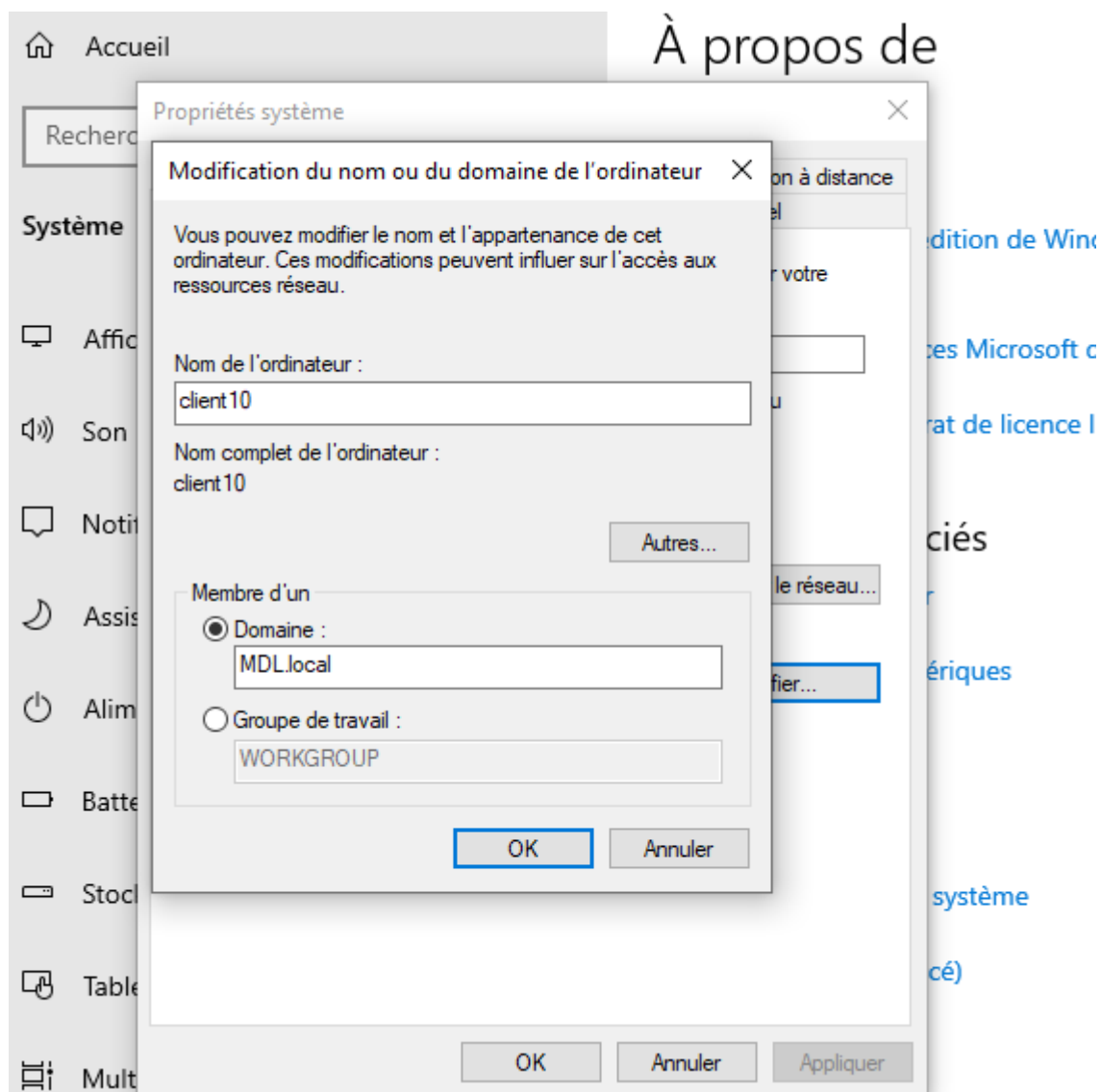




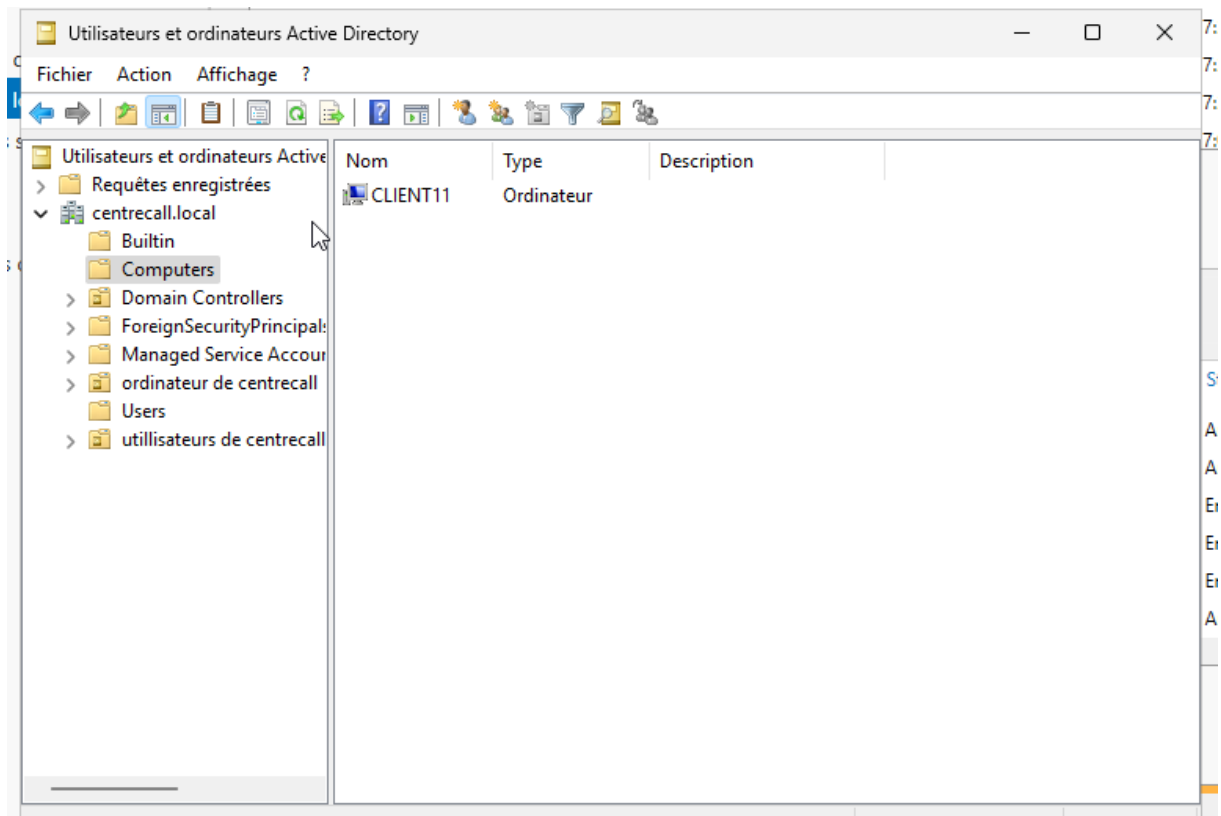
A.10 Configuration des postes clients et intégration au domaine

Pour intégrer un poste client au domaine, il faut d'abord créer le domaine sur le serveur avec Active Directory. Le domaine sert à centraliser la gestion des ordinateurs et des utilisateurs du réseau.

Sur le poste client, aller dans les paramètres, puis dans système et nom de l'ordinateur. Cliquer sur rejoindre un domaine, entrer le nom du domaine et se connecter avec un compte administrateur qui a les droits pour ajouter un ordinateur au domaine.



Le poste client doit être sur le même réseau que le serveur ou pouvoir trouver le DNS du domaine, c'est-à-dire localiser le serveur qui gère le domaine.



Après avoir rejoint le domaine, il faut redémarrer le poste client pour que les paramètres soient pris en compte. Ensuite, on peut aller dans Active Directory pour vérifier que le poste apparaît dans la liste des ordinateurs et que l'utilisateur peut se connecter avec son compte du domaine.

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

Mon Explication:

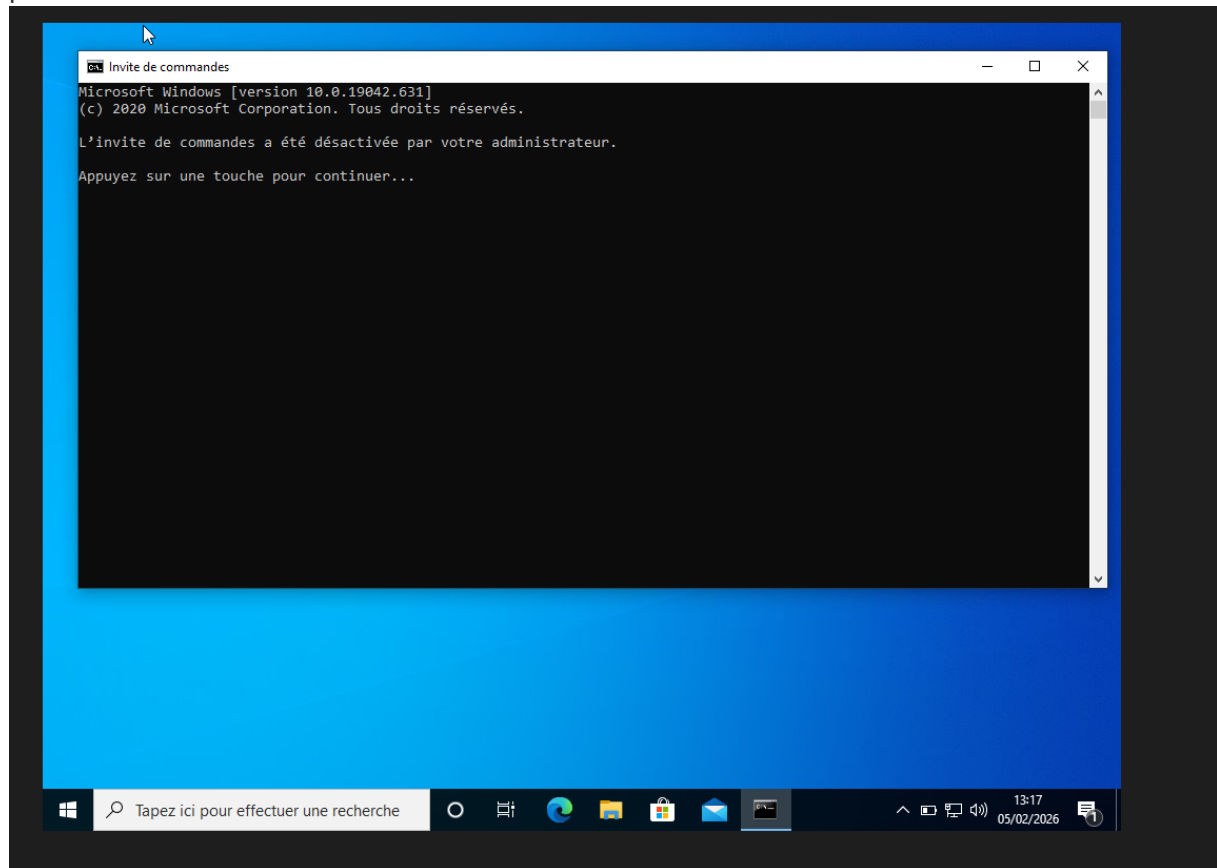
Le but du test était de vérifier si certaines fonctions importantes de l'ordinateur étaient bien bloquées pour l'utilisateur, comme le Panneau de configuration et l'invite de commandes.

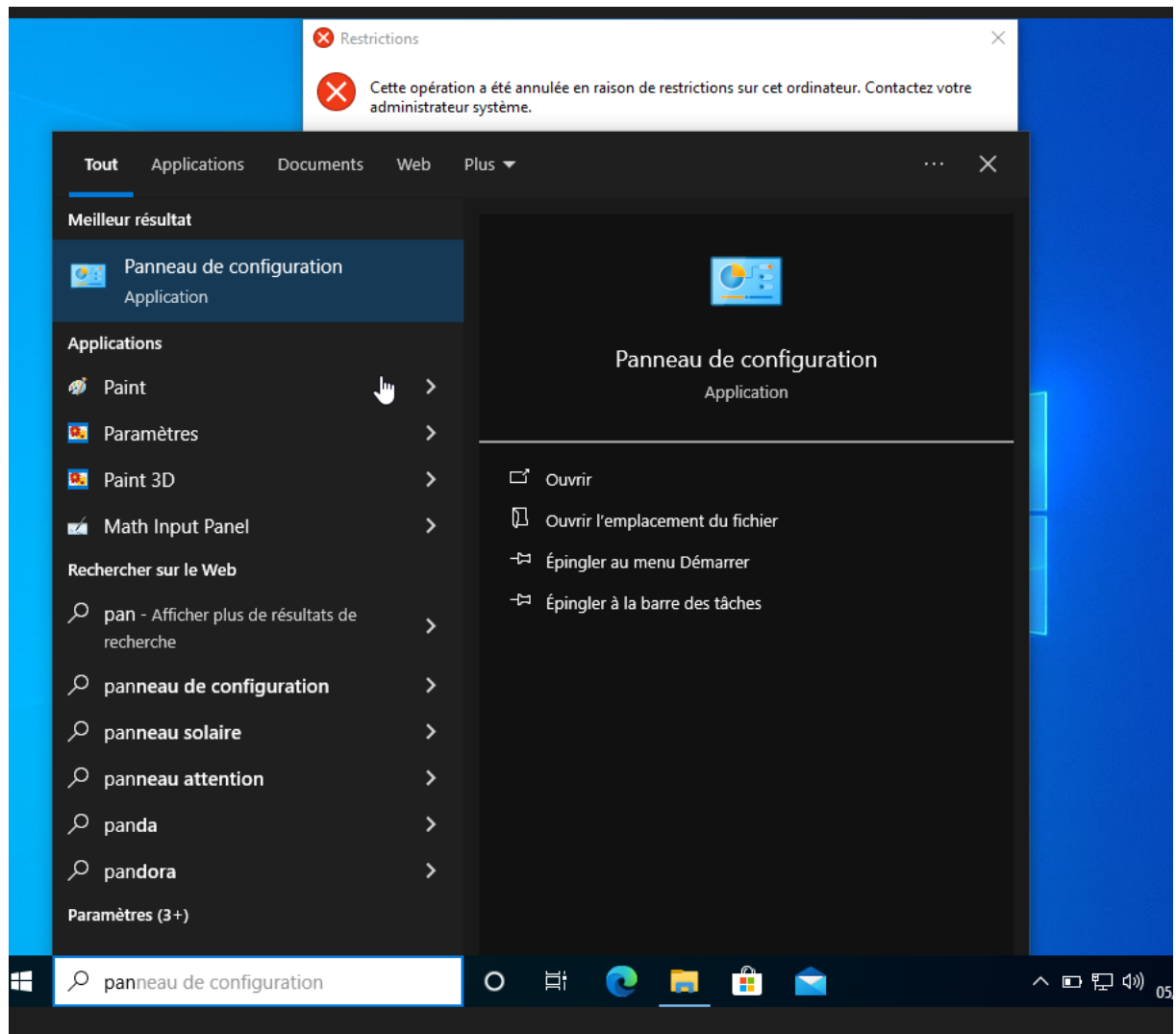
Quand on essaie d'ouvrir le Panneau de configuration, un message apparaît pour dire que l'accès est interdit et qu'il faut contacter l'administrateur. Cela montre que l'ordinateur empêche l'utilisateur d'accéder à ce réglage.

Quand on essaie d'ouvrir l'invite de commandes, elle se lance puis se ferme aussitôt avec un message indiquant qu'elle est désactivée par l'administrateur. L'utilisateur ne peut donc pas utiliser cet outil.

On ne peut pas non plus clic droit ou créer des dossiers.

Le test est réussi car les blocages fonctionnent correctement. L'utilisateur ne peut pas accéder aux fonctions interdites, ce qui prouve que la sécurité de l'ordinateur est bien en place.





test sur Accueil 1

