

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation :
Nom, prénom : Thomas GRENIER		N° candidat : 02303828228
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : / /
Organisation support de la réalisation professionnelle		
Intitulé de la réalisation professionnelle Configuration automatique des sessions et machines avec les stratégies de groupes		
Période de réalisation : 02/02/2026 à 28/03/2026 Lieu : Ecoris Chambéry		
Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées		
<input checked="" type="checkbox"/> Concevoir une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau		
Conditions de réalisation ¹ (ressources fournies, résultats attendus)		
<p>Durant ma formation en BTS SIO, j'ai installé différents serveurs et clients. Je souhaitais donc appliquer une configuration globale à toute mon infrastructure. J'ai donc décidé d'utiliser le service de stratégies de groupes présent sur les serveurs Windows 2019.</p>		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées ²		
Ressources matérielles :	Ressources logiciels:	Ressources documentaires :
<ul style="list-style-type: none"> - Windows Serveur 2019 - Poste Client - Disque dur de stockage secondaire 	<ul style="list-style-type: none"> Active Directory DHCP GPO Invite de commande Navigateur internet 	<ul style="list-style-type: none"> - Site de documentation Microsoft - IT Connect - support de cour - Claude AI - Shéma réseau de l'infrastructure mis en place
Modalités d'accès aux productions ³ et à leur documentation ⁴		
<p>La procédure de la réalisation professionnelle sur la mise en place de gestion de stratégie de groupe est disponible sur mon portfolio Elle sera également présente et mise à disposition sur un document partagé. Cette procédure décrit les différentes étapes de la configuration de mon projet et les possibles difficultés rencontrées lors de la réalisation de celle-ci.</p>		

¹ En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Administration des systèmes et des réseaux » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

² Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

³ Conformément au référentiel du BTS SIO « *Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve.* ». Les éléments nécessaires peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁴ Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation, par exemples schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

**ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs**

Pour que mon réseau d'entreprise réalisé corresponde à des attentes en termes de configuration homogène, j'ai donc décidé d'appliquer une configuration sur les postes clients et également pour les utilisateurs les utilisant une configuration basique adaptée à l'usage souhaité.

J'ai donc commencé par paramétrer une restriction d'accès des utilisateurs sur certaines ressources du système, comme l'accès à la base de Registre par exemple.

Par la suite, j'ai mis en place un lecteur réseau partagé sur mon contrôleur de domaine et j'ai fait remonter celui-ci automatiquement sur les sessions des utilisateurs, et j'ai créé plusieurs répertoires afin que chaque service ait accès à son environnement et non à toute l'arborescence.

J'ai poursuivi sur la mise en place d'un fond d'écran défini pour tous les utilisateurs et j'ai bloqué la possibilité de le changer afin de pouvoir garder cadre professionnel.

AUTOMATISATION DE CONFIGURATION PAR GPO

TABLE DES MATIERES

Présentation du besoin	2
Solution choisi	2
Configuration des GPO.....	3
Restriction d'accès pour les utilisateurs.....	4
Création de la GPO.....	4
Configuration de la GPO	5
Blocage à l'éditeur de registre	5
Blocage des boutons de redémarrage/arrêt/veille prolongé	5
Test du bon fonctionnement	6
Configuration du lecteur réseau.....	7
Test de la bonne configuration	8
creation d'un dossier pour l'installation des logiciels	8
Fond d'écran utilisateur	8
Rajout de droit de connexions RDP	10
Configuration Ordinateur	10
conclusion	10
point d'amélioration possible	10
Installation et configuration de logiciel	10
Restriction de mot de passe.....	10

PRESENTATION DU BESOIN

Dans le but de conserver une configuration globale uniforme pour tous, il était nécessaire de mettre en place un outil de configuration dans ce but.

- *Celui-ci doit permettre une configuration complète et adaptée aux besoins.*
- *Il doit permettre un accès simple et des configurations modifiables rapidement en cas de changement.*
- *Il doit également permettre de faire des tests de ces configurations avant que celles-ci ne soient mises en production.*
- *Enfin, cette solution doit être adaptée à un domaine.*

SOLUTION CHOISI

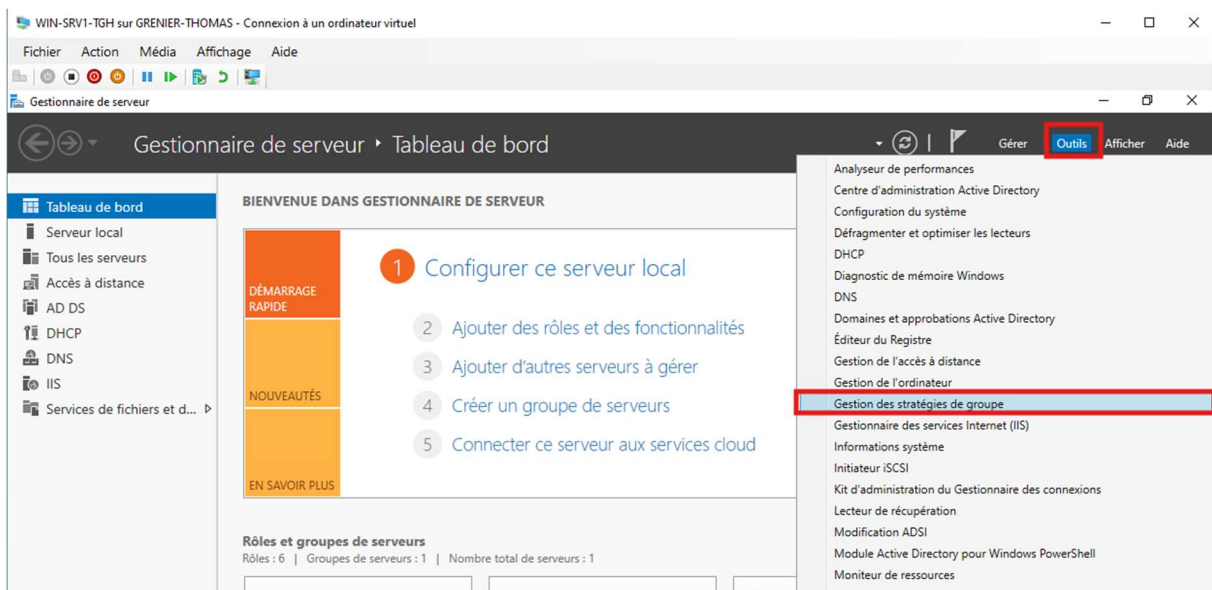
1. Gestion de Stratégie de Groupe (GPO)
 - a. Solution de configuration du matériel (ordinateur) mais également logicielle (Installation automatique, paramétrage de sessions)
 - b. Accès depuis le serveur Contrôleur de domaine, module intégré et lié avec l'Active Directory. Modifications prises en compte automatiquement. Changement applicable efficacement
 - c. Etant lié à l'Active Directory, une zone de test peut être définie et donc permettre de voir les différentes modifications. La possibilité de générer un fichier de configuration avec l'état des GPO et les soucis potentiels peuvent permettre de déterminer la provenance des erreurs et ainsi les corriger.
 - d. Cette solution étant intégrée dans les modules d'un contrôleur de domaine, cela la rend adaptée à un domaine.

CONFIGURATION DES GPO

En utilisant les GPO pour la configuration, il faut donc aller sur le serveur contrôleur de domaine afin de les configurer.

Je me connecte donc sur mon contrôleur de domaine WIN-SRV1-TGH avec mes accès administrateur.

Ensuite, dans le gestionnaire de serveur, je vais chercher dans la rubrique "Outils" le gestionnaire de stratégie de groupe.

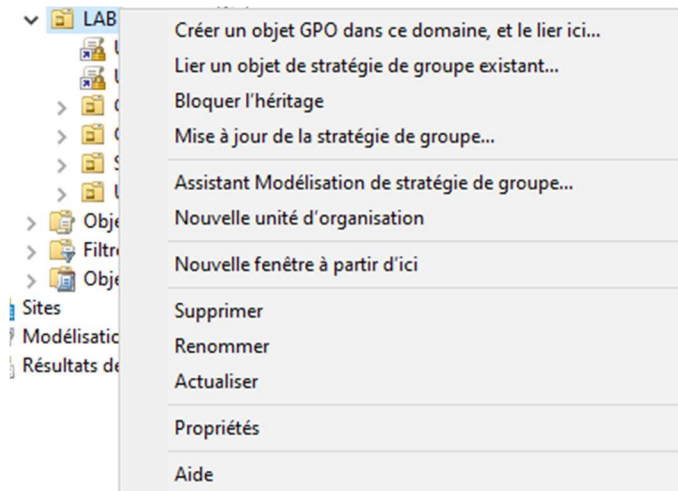


RESTRICTION D'ACCÈS POUR LES UTILISATEURS

CREATION DE LA GPO

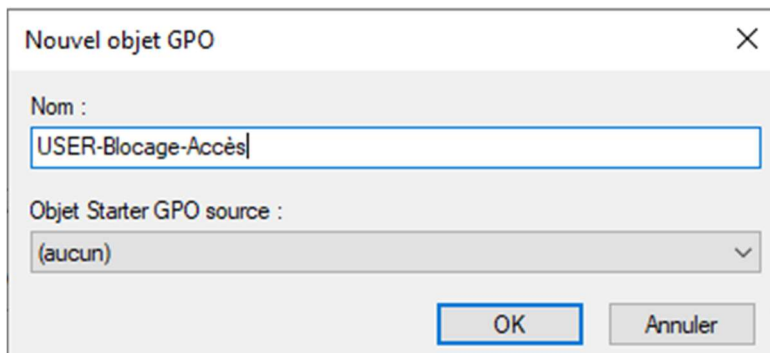
Pour commencer, je vais créer une GPO qui limite les accès des utilisateurs sur certains paramètres afin d'éviter toute manipulation non voulue.

Je vais donc créer ma première stratégie de groupe que je relie à mon unité d'organisation LAB.



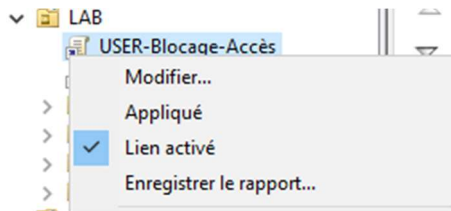
J'identifie ma GPO avec un nom qui correspond à son rôle.

Dans mon cas, cette GPO va me servir à restreindre les accès des utilisateurs en bloquant l'accès à certains paramètres, je l'identifie donc comme ceci :



CONFIGURATION DE LA GPO

Maintenant que celle-ci est créée, je vais pouvoir commencer à la modifier avec un clic droit, puis modifier.



BLOCAGE A L'EDITEUR DE REGISTRE

Cela ouvre l'éditeur de gestion des stratégies de groupe. Maintenant, dans celui-ci, il faut trouver les paramètres à activer pour gérer les paramètres souhaités.

Je souhaite pour commencer, bloquer l'accès pour tous les utilisateurs à l'éditeur de registre, il faut donc aller dans :

- Configuration utilisateur
 - o Modèles d'administrations
 - Système
 - Empêche l'accès aux outils de modification du Registre.

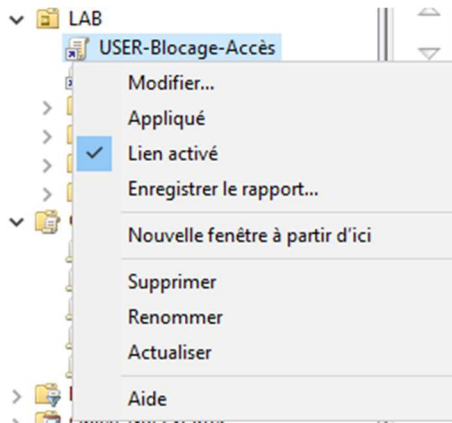
BLOCAGE DES BOUTONS DE REDEMARRAGE/ARRET/VEILLE PROLONGE

Je vais également bloquer l'accès aux boutons arrêter, Redémarrer et les paramètres de veille, cela est toujours dans le modèle d'administration mais cette fois ci dans :

- Menu Démarrer et barre des tâches
 - o Supprimer et empêcher l'accès aux commandes Arrêter, Redémarrer, Mettre en veille, Mettre en veille prolongée.

J'active cette option afin d'inciter les utilisateurs à se déconnecter de leurs sessions avant de pouvoir éteindre leurs ordinateurs et de ainsi apporter une sécurité supplémentaire. Le blocage à la veille prolongée permet de correctement éteindre les différentes machines et non les maintenir éteinte sans raison. Cela permet d'améliorer la durée de vie des appareils.

Cette GPO est maintenant terminée, je peux donc fermer l'éditeur et enfin appliquer la GPO.



Il faut s'assurer que le groupe global de nos utilisateurs est bien renseignés dans le Filtrage de sécurité de la GPO (Le groupe Utilisateurs authentifiés est automatiquement dans une nouvelle GPO, il faut donc bien le laisser).

Filtrage de sécurité

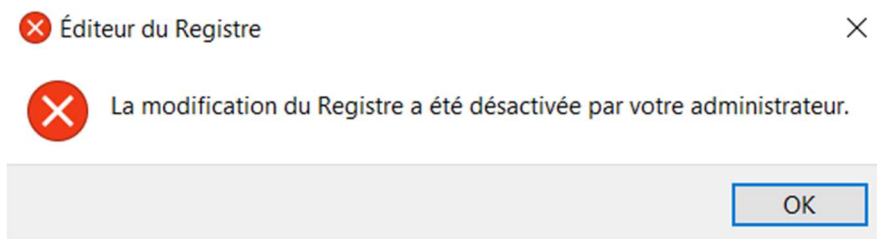
Les paramètres dans ce GPO s'appliquent uniquement aux groupes, utilisateurs et ordinateurs suivants :



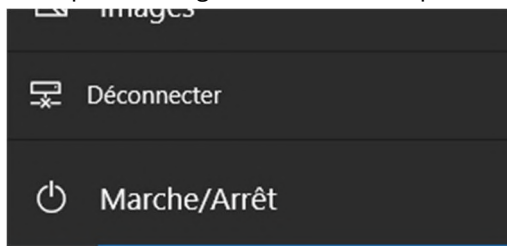
TEST DU BON FONCTIONNEMENT

Je vais maintenant vérifier que ma configuration est fonctionnelle avant d'en créer de nouvelle.

- Sur un client de test qui est sur le domaine, je me connecte avec une session d'un utilisateur créé dans l'Active Directory afin de faire vérifier le bon fonctionnement de la GPO
- Je lance l'invite de commande en administrateur et je fais la commande « gpupdate /force »
- Une fois cela fait, je redémarre l'ordinateur pour s'assurer que toutes les GPO ont été appliquées (certaine ne sont prise en compte que lors du démarrage de l'ordinateur).
- En me reconnectant sur la machine, je tente d'accéder à l'éditeur de registre et j'ai ce message :



- Et dans le menu démarrer, je ne vois pas les boutons d'Arrêt et redémarrage ce qui montre que bien que la configuration a bien été prise en compte.



CONFIGURATION DU LECTEUR RESEAU

Pour permettre un travail et une gestion de stockage centralisé, j'ai rajouté un nouveau disque sur mon serveur cœur de réseau.

En procédant comme cela, j'ai obtenu un message d'erreur en souhaitant définir la zone de stockage sur celui-ci.

En cherchant des solutions, j'ai trouvé que cela était potentiellement lié à une stratégie qui met hors ligne les nouveaux disques pour protéger le système.

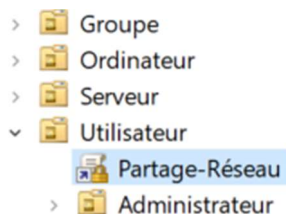
Je suis donc passé par le CMD avec la commande « diskpart » ; « san » j'ai observé que la SAN Policy était définie sur Offline Shared, ce qui confirme ma piste. J'ai donc effectué la commande « san policy=onlineall »

A la suite de cela, j'ai réussi à créer un volume sur le disque.

Sur mon contrôleur de domaine, je suis allé créer un dossier « Partage » sur le nouveau disque dur.

Je suis allé dans les propriétés de celui-ci et je suis allé configurer le paramétrage avancé. J'ai autorisé l'accès à ce dossier. J'ai donc récupéré le chemin d'accès à ce dossier.

J'ai donc continué en créant une nouvelle GPO « Partage Réseau » que je vais attribuer uniquement sur mon OU Utilisateur :



Ensuite, dans :

- Configuration Utilisateur
 - o Préférences
 - Paramètres Windows

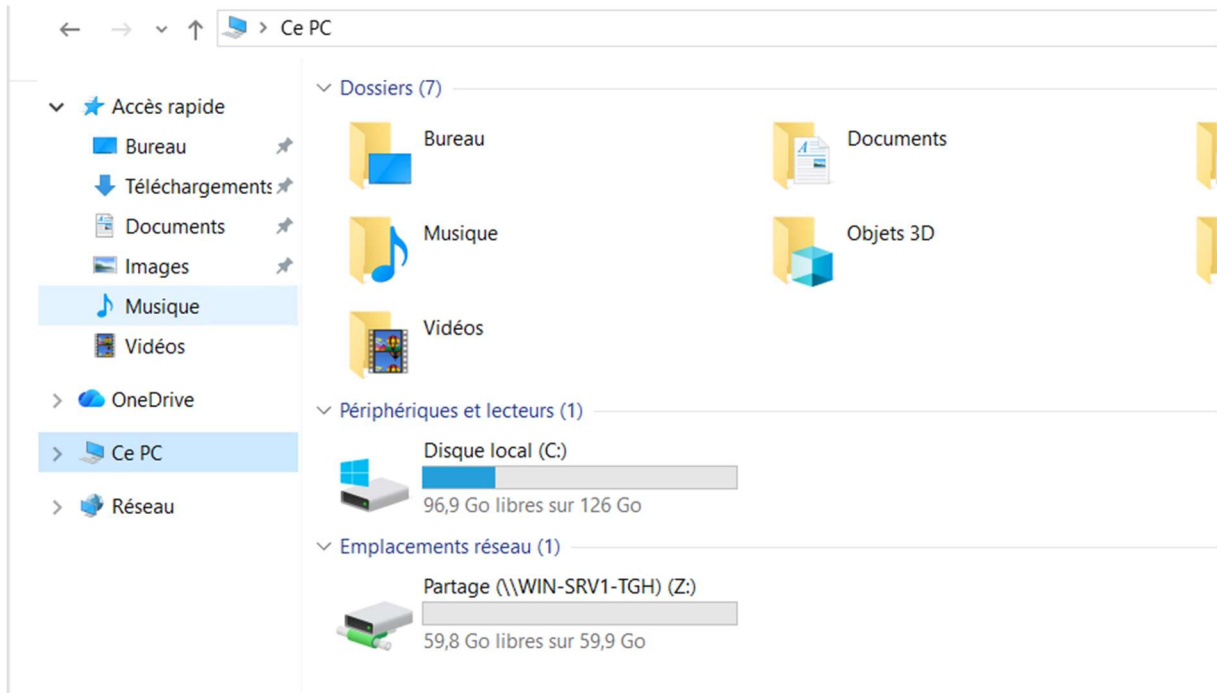
- Mappages de lecteurs

J'y ai rajouté un nouveau lecteur avec le chemin de mon dossier créer précédemment créer.

Je ferme ensuite l'éditeur et j'applique la GPO.

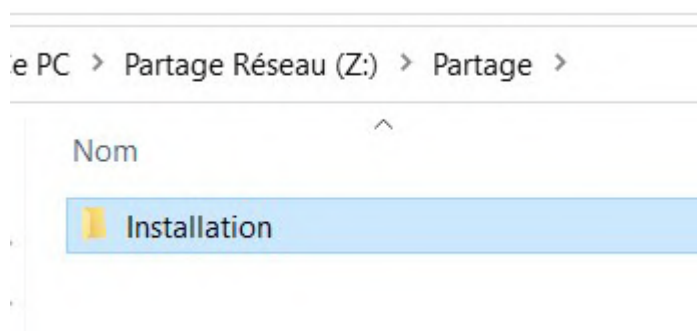
TEST DE LA BONNE CONFIGURATION

En retournant sur mon client et en effectuant la commande gpupdate /force en CMD, j'ai le retour que tout s'est terminé sans erreur. Je regarde ensuite dans l'explorateur de fichier. J'y trouve bien mon dossier partagé



CREATION D'UN DOSSIER POUR L'INSTALLATION DES LOGICIELS

Une fois que le dossier a été créé, je vais pouvoir donc créer un nouveau dossier dans celui-ci qui va me permettre d'installer des applications et définir un fond d'écran pour tous les utilisateurs.



FOND D'ECRAN UTILISATEUR

Afin de pouvoir travailler dans un environnement professionnel adapté, je décide de trouver un fond d'écran à appliquer pour tous les utilisateurs de l'entreprise afin de pouvoir rester dans un cadre professionnel.

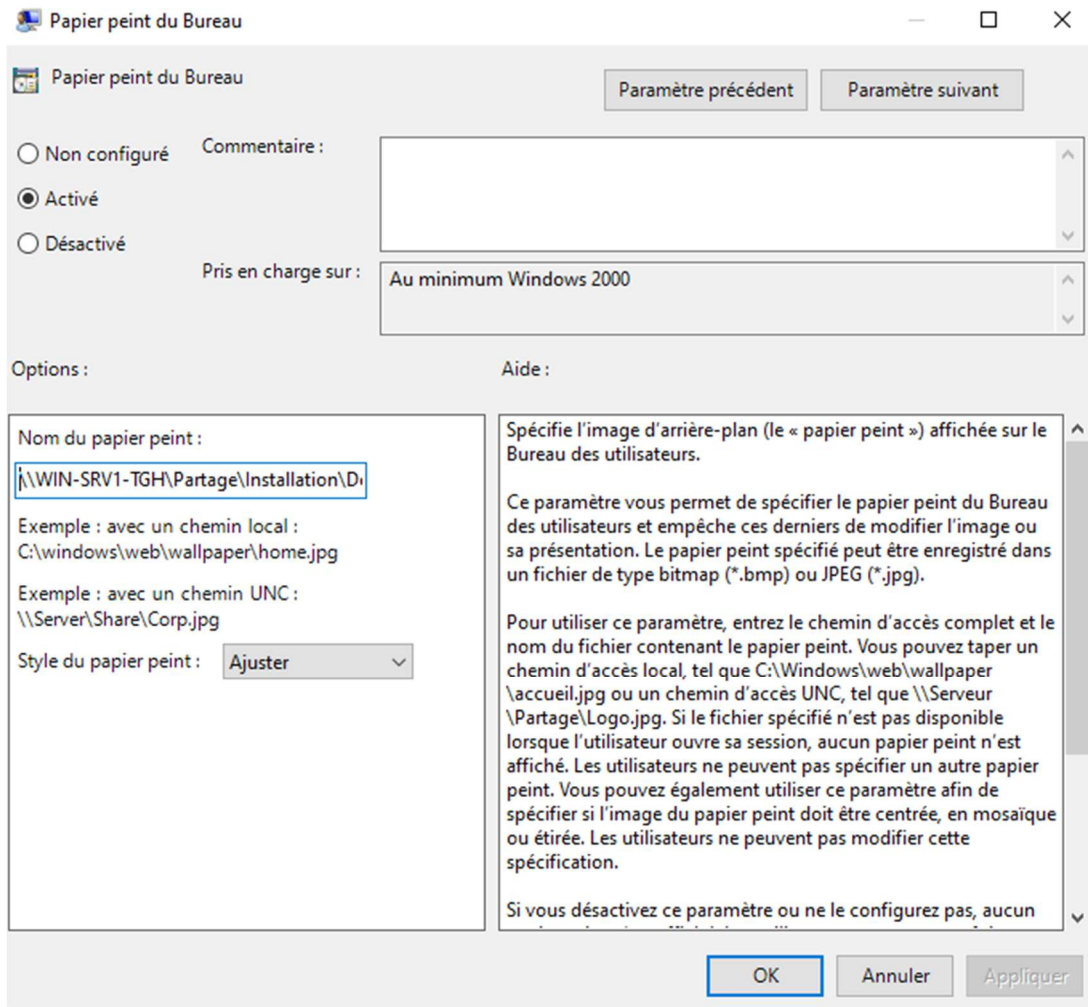
Je commence donc par en choisir un au format jpg. Je l'enregistre donc avec le nom Desktop.jpg

Je crée donc par la suite une nouvelle GPO et je vais dans :

Configuration Utilisateurs

- Modèle d'administration
 - o Bureau
 - Bureau
 - Papier peint du Bureau

Dans celui-ci, je rajoute donc le chemin complet vers le fichier qui est donc : [\\WIN-SRV1-TGH\Partage\Installation\Desktop.jpg](#)



Je paramètre également le fait que les utilisateurs ne puissent changer ce fond d'écran qui se situe dans le même chemin.

RAJOUT DE DROIT DE CONNEXIONS RDP

Utilisant Hyper V afin d'héberger mon réseau, j'ai constaté que les utilisateurs n'avaient pas les accès nécessaires pour se connecter en bureau à distance.

J'ai donc paramétré une GPO afin de résoudre ce problème. Il était nécessaire d'activer plusieurs paramètres :

CONFIGURATION ORDINATEUR

- Stratégies
 - o Paramètre Windows
 - Paramètres de sécurité
 - Stratégies locales
 - o Attribution des droits utilisateurs
 - Autoriser l'ouverture de session par les services de bureau à distance.

Et également dans :

Configuration Ordinateur

- Stratégies
 - o Paramètre Windows
 - Paramètre de sécurité
 - Groupes restreints.

Dans celui-ci, j'ai donc dû ajouter le groupe « Utilisateur du bureau à distance »

CONCLUSION

A la suite de ce projet, j'ai donc découvert le fonctionnement et les différentes possibilités de configurations qu'offre les GPO et les différentes restrictions qu'il est possible d'appliquer.

POINT D'AMÉLIORATION POSSIBLE

INSTALLATION ET CONFIGURATION DE LOGICIEL

Afin de pouvoir avoir un système global qui est fonctionnel pour tous, il est possible de rajouter des logiciels à installer comme un navigateur de recherche comme Chrome ou encore un système de VPN pour les cas de télétravail.

RESTRICTION DE MOT DE PASSE

A la suite de la restriction d'accès à l'éditeur de registre, il est possible également de définir certaine restriction sur les mots de passes des utilisateurs comme la longueur minimal ou bien la présence de caractères spéciaux, des chiffres, minuscules ainsi que majuscule, une mémorisation des 5 derniers mots de passes défini afin de toujours le sans reprendre un identique.