

WINDOWS SERVER



Nous allons aujourd'hui installer un windows server ainsi que ses rôles de base tels que l'active directory, DHCP, DNS.

Pourquoi installer windows server ?

- Annuaire de gestion utilisateur
- Installation de poste au travers du réseaux (WDS)
- Déploiement simplifié (GPO)

I - Configuration:

Après l'installation, quelques étapes sont nécessaires afin de faciliter l'administration du serveur.

Changement du nom :

BIENVENUE DANS GESTIONNAIRE DE SERVEUR

DÉMARRAGE RAPIDE

NOUVEAUTÉS

EN SAVOIR PLUS

- 1 Configurer ce serveur local
- 2 Ajouter des rôles et des fonctionnalités
- 3 Ajouter d'autres serveurs à gérer
- 4 Créer un groupe de serveurs
- 5 Connecter ce serveur aux services cloud

Masquer

Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur X

Le nom de cet ordinateur a été modifié. Vous devez redémarrer cet ordinateur pour que la modification de nom prenne effet avant de pouvoir modifier son appartenance au domaine.

Nom de l'ordinateur :
WINSRV

Nom complet de l'ordinateur :
WINSRV

Autres...

Membre d'un

☐ Domaine :
[]

☒ Groupe de travail :
WORKGROUP

OK Annuler

Attribution d'une IP fixe :

Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) X

Général

Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP appropriés à votre administrateur réseau.

☐ Obtenir une adresse IP automatiquement

☒ Utiliser l'adresse IP suivante :

Adresse IP :

Masque de sous-réseau :

Passerelle par défaut :

☐ Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement

☒ Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :

Serveur DNS préféré :

Serveur DNS auxiliaire :

☐ Valider les paramètres en quittant

Avancé...

OK Annuler

Activation du RDP (accès du bureau à distance):

Paramètres du Bureau à distance

Activer le Bureau à distance ?

Vous et les utilisateurs sélectionnés sous Comptes de l'utilisateur pourrez vous connecter à distance à cet ordinateur.

Confirmer

Annuler

II - Mise en place d'un active directory

Une fois les configurations basiques terminées. Nous allons installer un annuaire active directory.

Ajout d'un rôle :

DÉMARRAGE RAPIDE

NOUVEAUTÉS

EN SAVOIR PLUS

1

Configurer ce serveur local

2

Ajouter des rôles et des fonctionnalités

3

Ajouter d'autres serveurs à gérer

4

Créer un groupe de serveurs

5

Connecter ce serveur aux services cloud

Masquer

Sélection du rôle active directory (ADDS):

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Ajouter les fonctionnalités requises pour Services AD DS ?

Vous ne pouvez pas installer Services AD DS sauf si les services de rôle ou les fonctionnalités suivants sont également installés.

[Outils] Gestion de stratégie de groupe

▲ Outils d'administration de serveur distant

▲ Outils d'administration de rôles

▲ Outils AD DS et AD LDS

Module Active Directory pour Windows PowerShell

▲ Outils AD DS

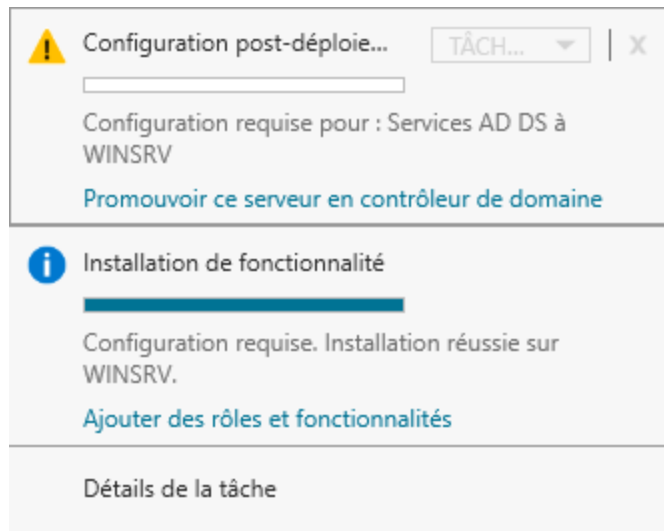
[Outils] Centre d'administration Active Directory

[Outils] Composants logiciels enfichables et outils e

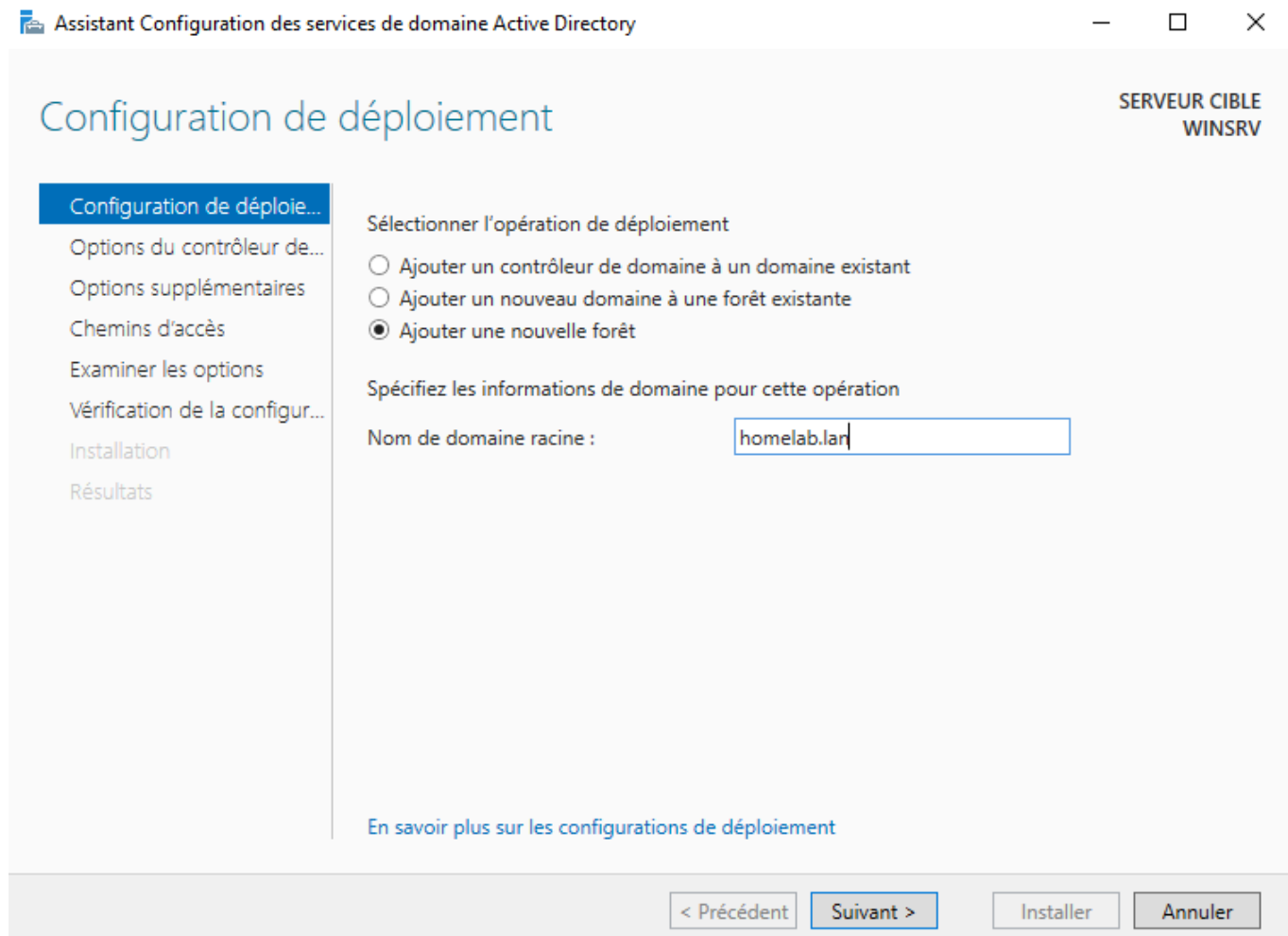
☒ Inclure les outils de gestion (si applicable)

Ajouter des fonctionnalitésAnnuler


Promotion du serveur en contrôleur de domaine :



Création de la forêt :



Configuration du contrôleur de domaine :

 Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

— □ ×

Options du contrôleur de domaine

SERVEUR CIBLE
WINSRV

Configuration de déploie...

Options du contrôleur de...

Options DNS

Options supplémentaires

Chemins d'accès

Examiner les options

Vérification de la configur...

Installation

Résultats

Sélectionner le niveau fonctionnel de la nouvelle forêt et du domaine racine

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2016 ▾

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2016 ▾

Spécifier les fonctionnalités de contrôleur de domaine

☒ Serveur DNS (Domain Name System)

☒ Catalogue global (GC)

☐ Contrôleur de domaine en lecture seule (RODC)

Tapier le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaire (DSRM)

Mot de passe : ●●●●●●●●

Confirmer le mot de passe : ●●●●●●●●

[En savoir plus sur les options pour le contrôleur de domaine](#)

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler

Création du nom de domaine NetBIOS:

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options supplémentaires

SERVEUR CIBLE
WINSRV

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.

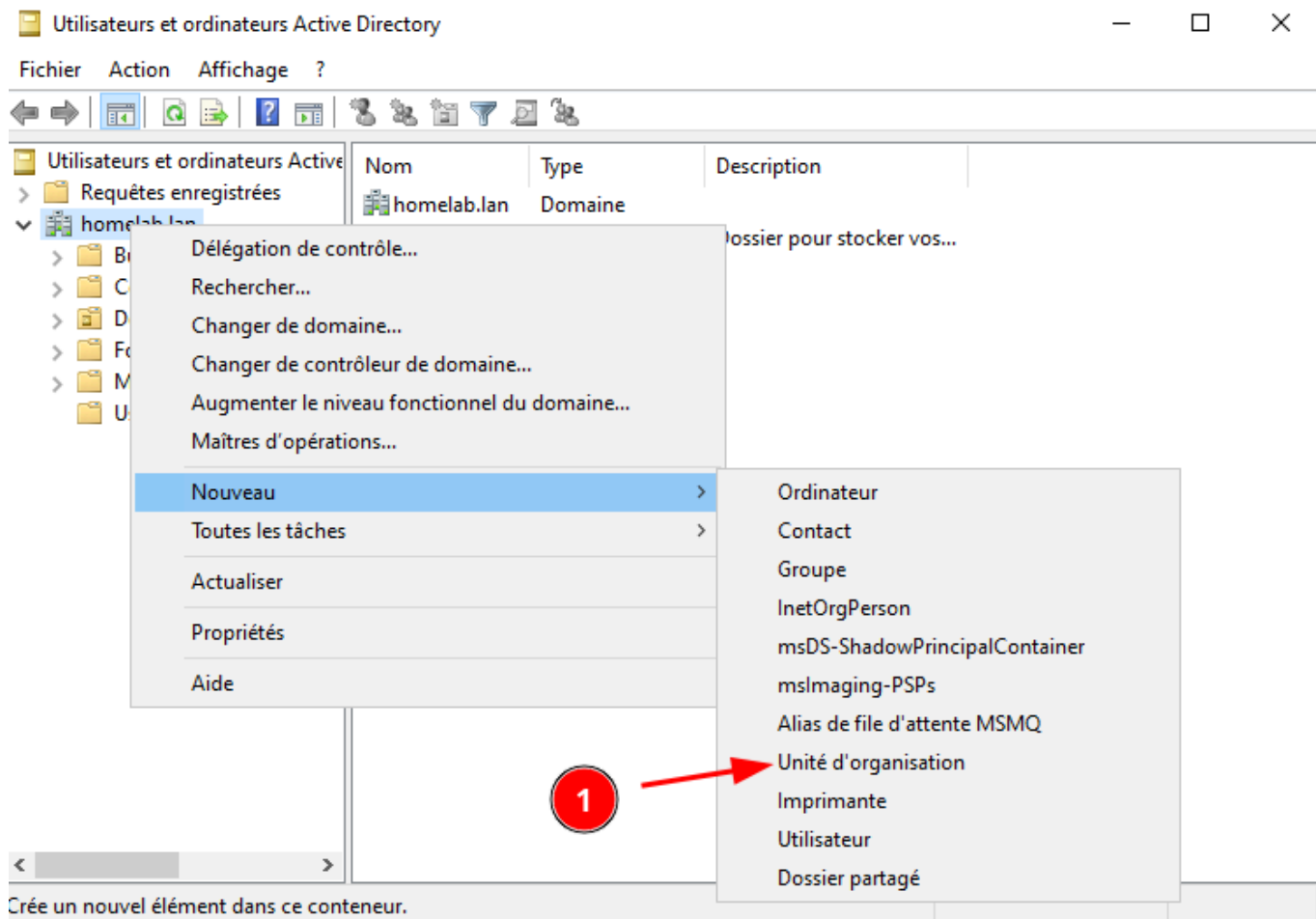
Le nom de domaine NetBIOS :

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

< Précédent Suivant > Installer Annuler

III - Configuration de l'Active directory.

Création d'unité d'organisation (OU):



Création d'un utilisateur :

Nouvel objet - Utilisateur

Créer dans : homelab.lan/homelab/utilisateurs

Prénom : Initiales :

Nom :

Nom complet :

Nom d'ouverture de session de l'utilisateur : @homelab.lan

Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) : HMLB\ martinsd

< Précédent Suivant > Annuler

Création d'une GPO (déploiement d'un disque réseau) :

Gestion de stratégie de groupe

Fichier Action Affichage Fenêtre ?



Gestion de stratégie de groupe

▼ Forêt : homelab.lan

▼ Domaines

▼ homelab.lan

Default Domain Policy

> Domain Controllers

▼ homelab

> groupes

> ordinateurs

▼ utilisateurs

Mappage disque réseau

> Objets de stratégie

> Filtres WMI

> Objets GPO Star

Sites

Modélisation de stratégie

Résultats de stratégie d

Mappage disc

Étendue Détails

Liaisons

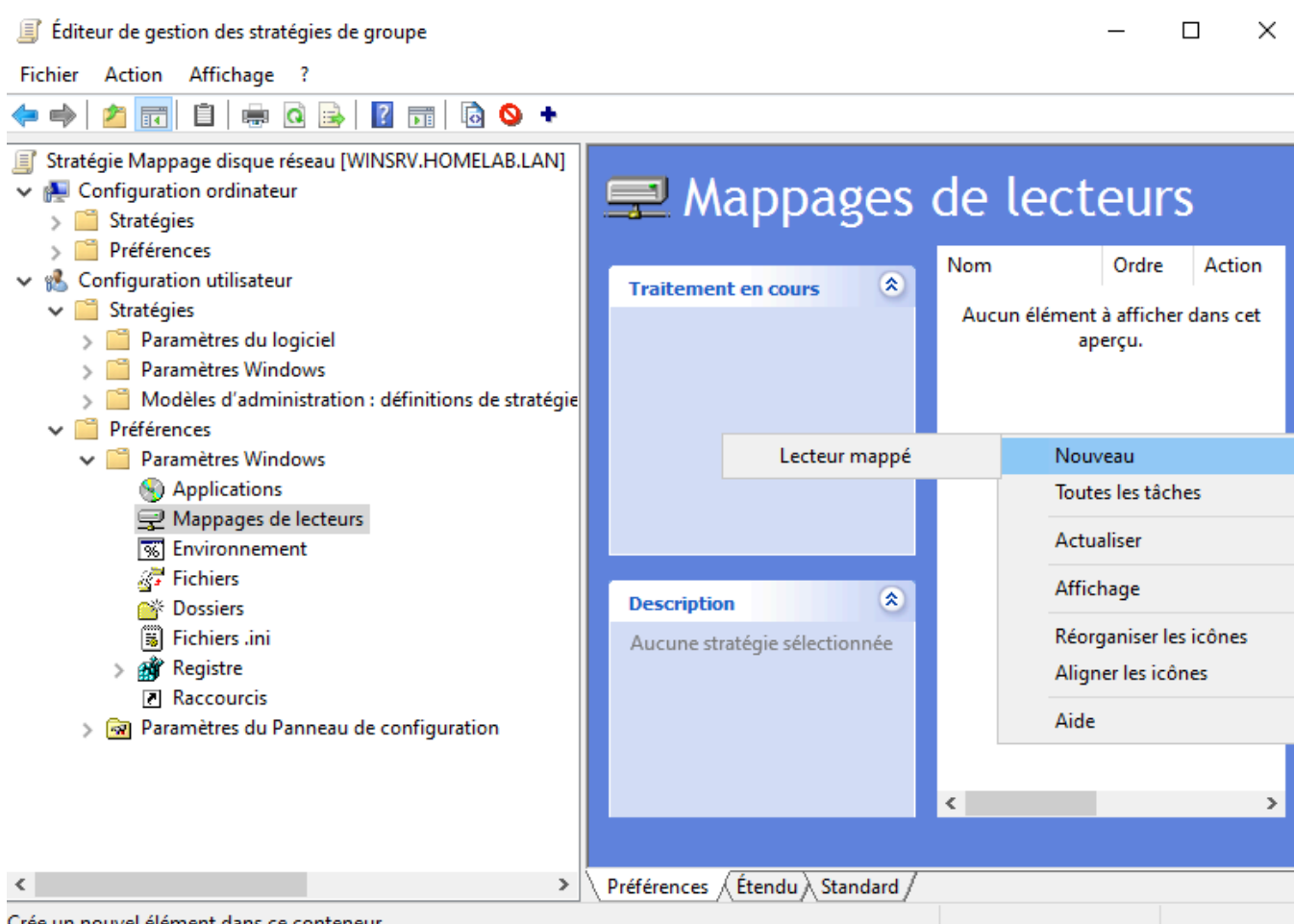
Afficher les liaisons

Les sites, domaine

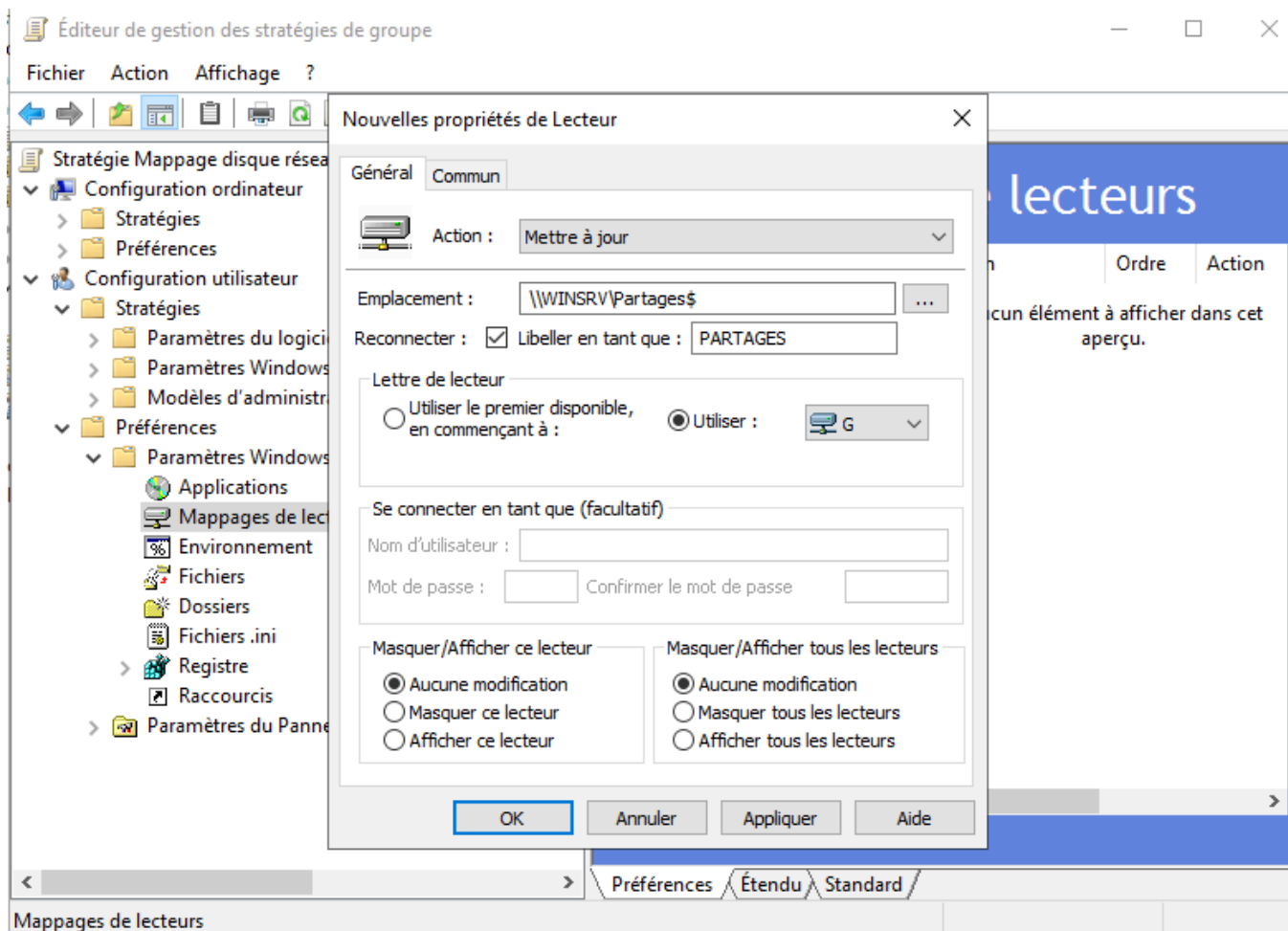
Emplacement

utilisateurs

- Modifier...
- Appliqué
- ✓ Lien activé
- Enregistrer le rapport...
- Affichage >
- Nouvelle fenêtre à partir d'ici
- Supprimer
- Renommer
- Actualiser
- Aide




Crée un nouvel élément dans ce conteneur.



IV - Hardening du serveur

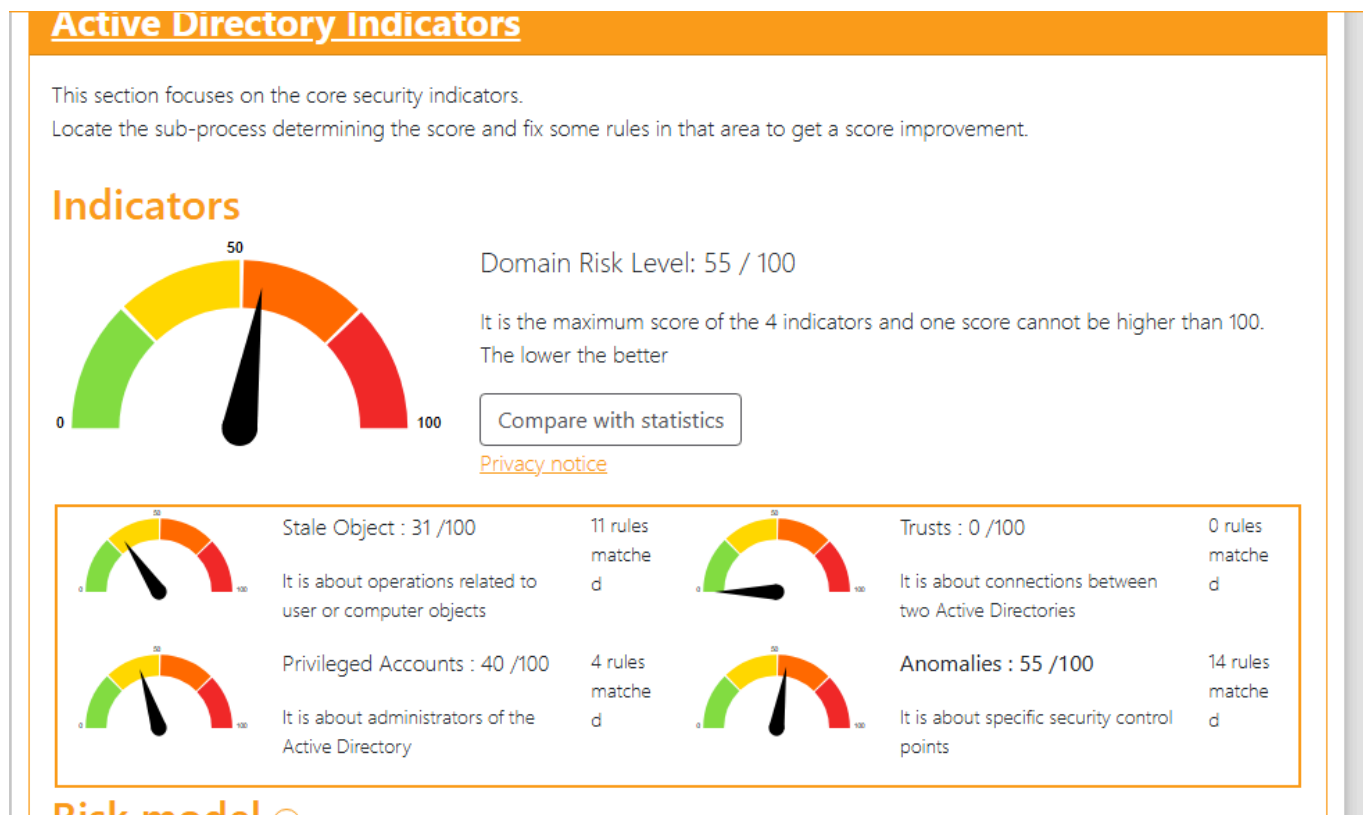
Afin de diminuer la surface d'attaque de notre serveur, j'utilise un outil d'analyse (ping castle) pour relever les différentes configurations posant un problème sur notre serveur.

 **homelab.lan** 2025-03-16 About

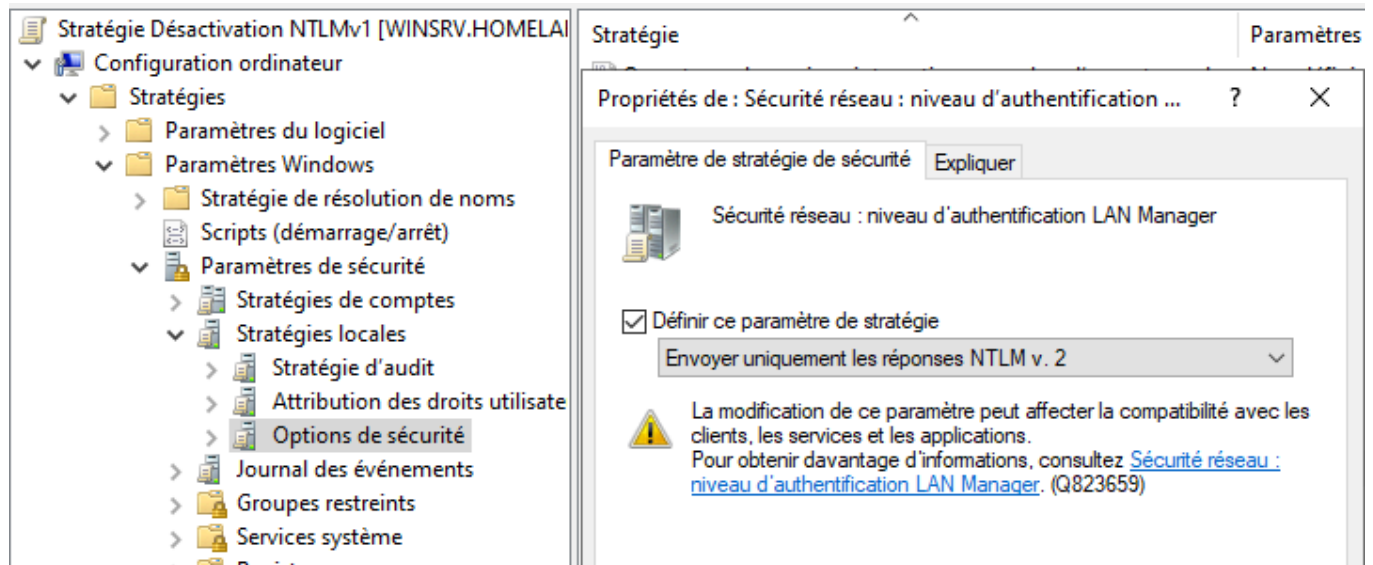
homelab.lan - Healthcheck analysis

Date: 2025-03-16 - Engine version: 3.3.0.1

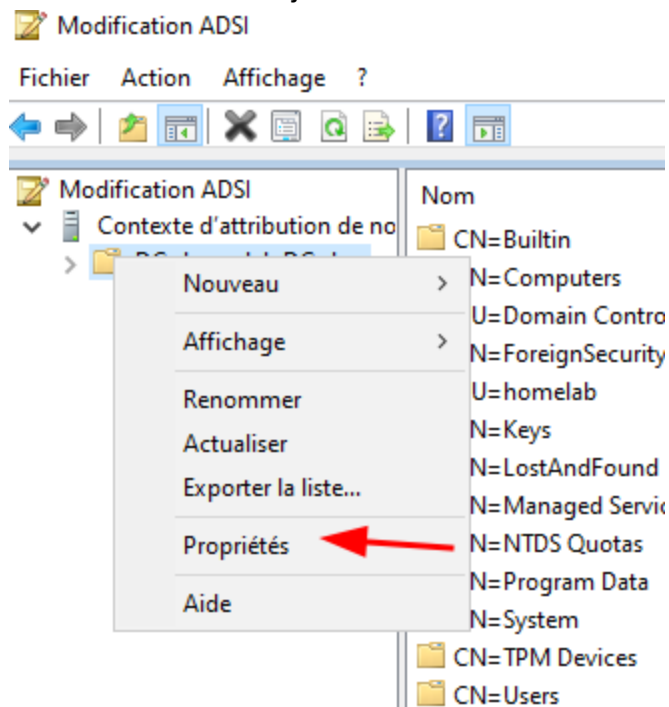
Voici le résultat de l'analyse avant les modifications :



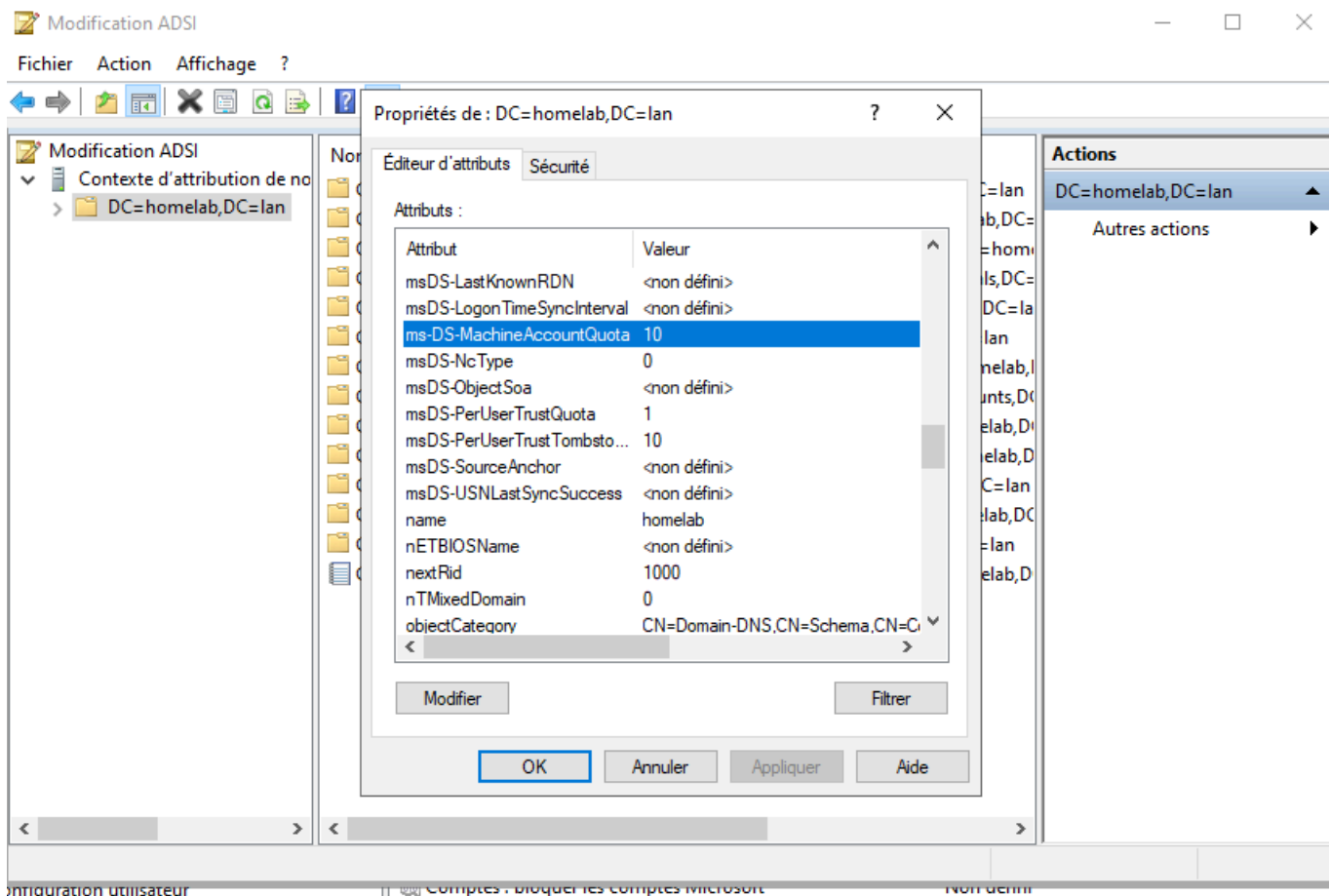
Désactivation du protocole d'authentification NTLMv1 :



Retirer les droits d'ajout d'ordinateurs au domaine pour les utilisateurs :




```
ms-DS-MachineAccountQuota 10
```



Ajout du flag "Compte sensible et ne peut pas être délégué" sur les comptes administrateurs du domaine :

Environnement	Sessions	Contrôle à distance	Profil des services	Bureau à distance	COM+		
Général	Adresse	Compte	Profil	Téléphones	Organisation	Membre de	Appel entrant



Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :



Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :


☐ Déverrouiller le compte

Options de compte :

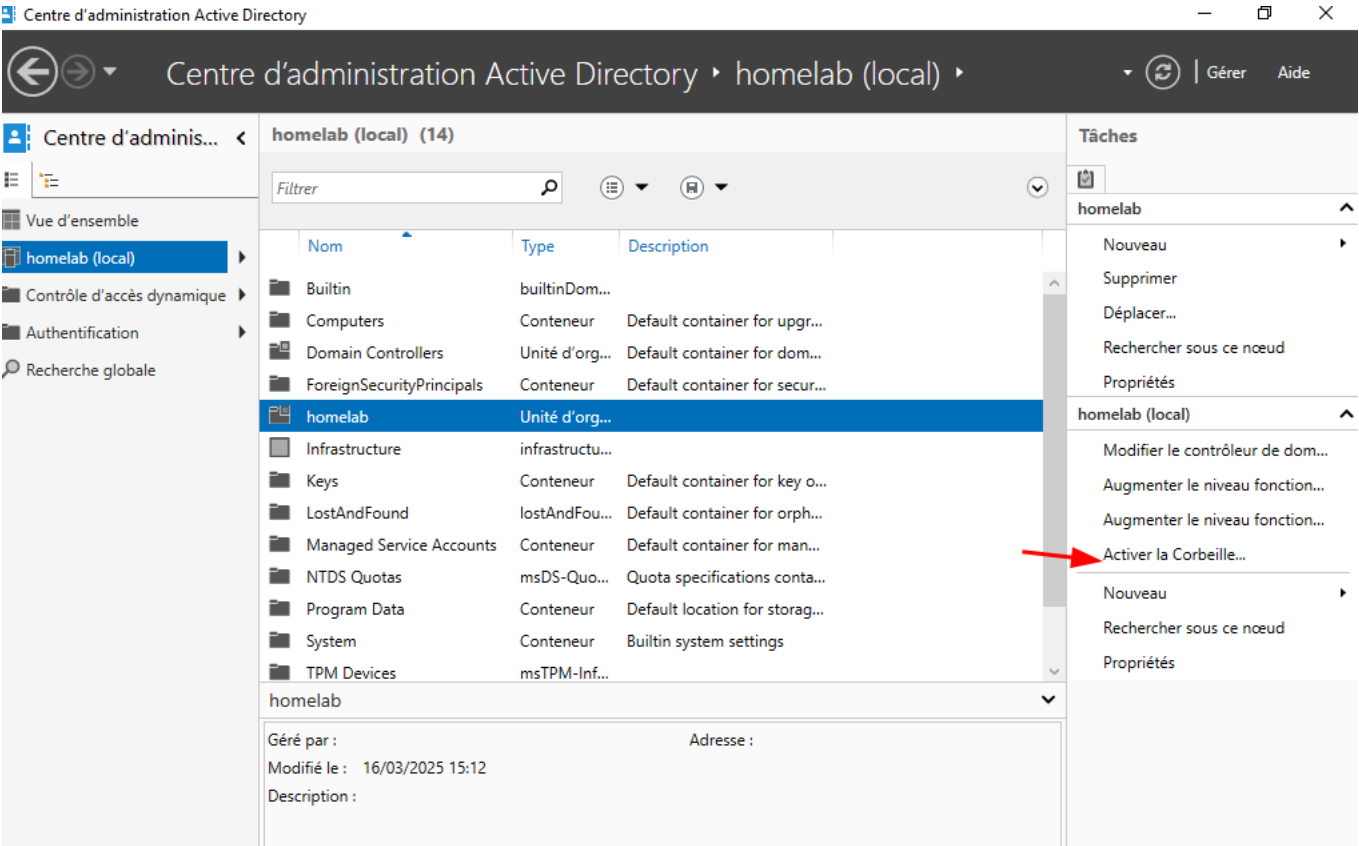
☐ Une carte à puce est nécessaire pour ouvrir une session interactive 
☒ Le compte est sensible et ne peut pas être délégué
☐ Utiliser uniquement les types de chiffrement DES via Kerberos pour ce compte
☐ Ce compte prend en charge le chiffrement AES 128 bits via Kerberos. 

Date d'expiration du compte

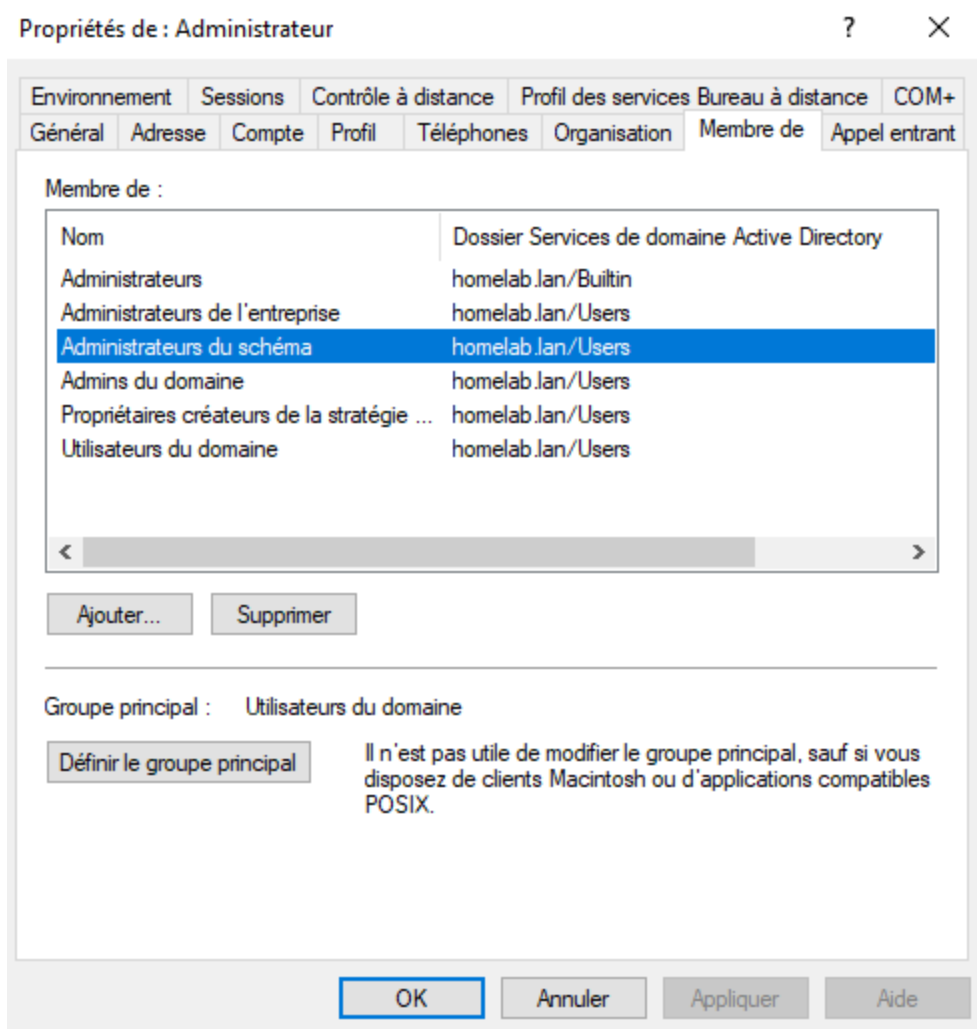
☒ Jamais

☐ Fin de : 

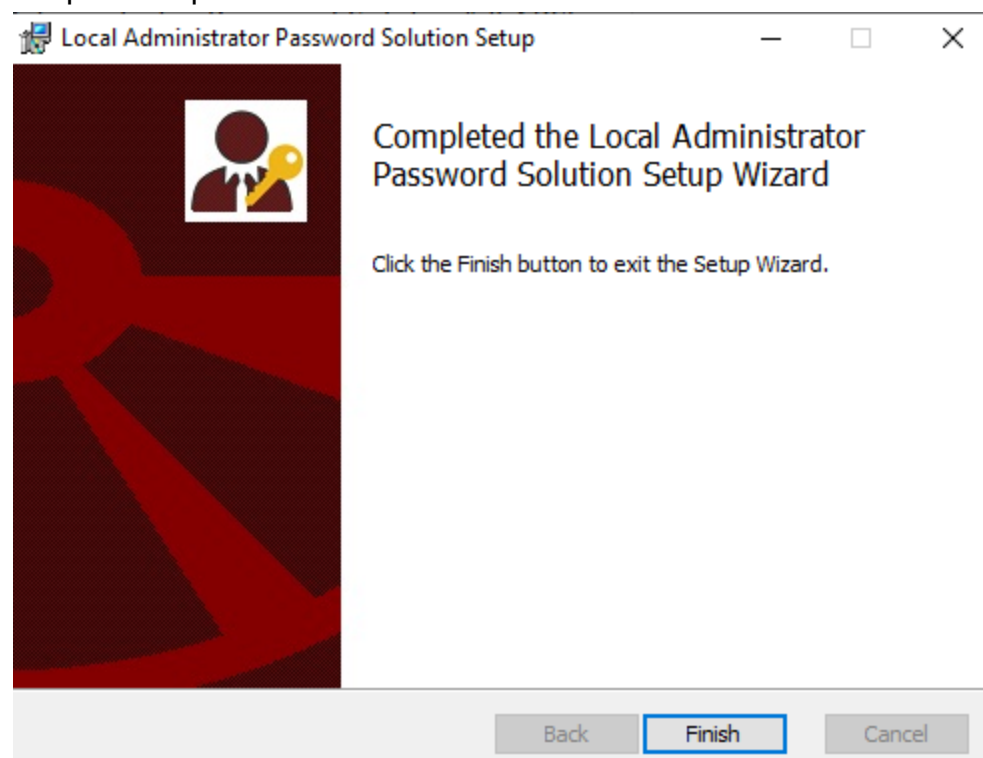
Activation de la corbeille pour le serveur :



Retirer les comptes administrateur du domaine du groupe administrateurs du schéma :

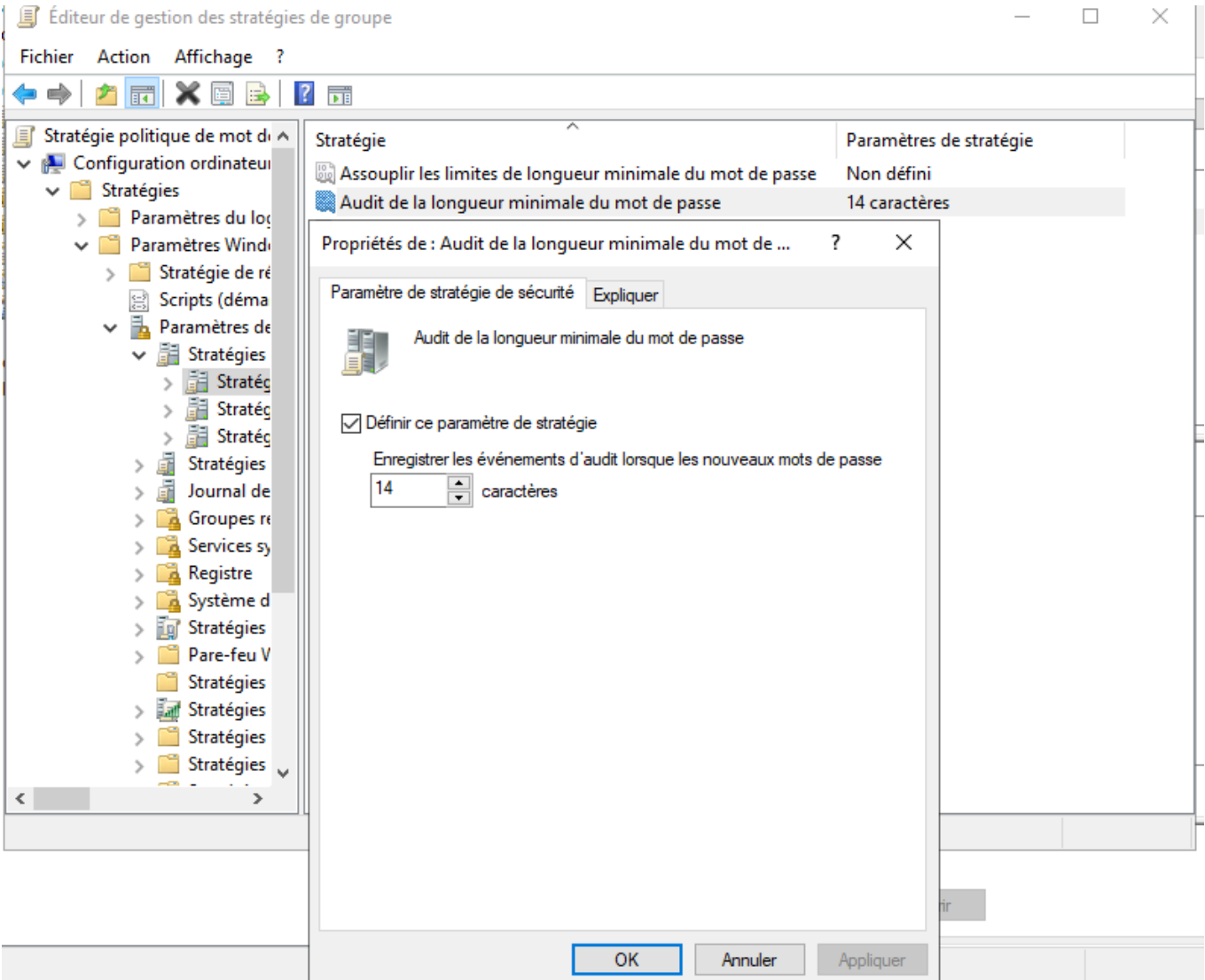


Installation de l'outil LAPS, permettant de générer des mots de passe administrateur temporaires pour les ordinateurs du domaine :



Changement de la politique de mot de passe :

Modification de la longueur minimale :



Modification du nombre de mots de passe mémorisés :

Éditeur de gestion des stratégies de groupe

FichierActionAffichage?

←→↶↷✖🔍📄📁

Stratégie politique de mot de passe

Configuration ordinateur

Stratégies

Paramètres du logon

Paramètres Windows

Stratégie de répartition

Scripts (démarrage)

Paramètres de sécurité

Stratégies

Stratégie de sécurité

Stratégie de sécurité

Stratégie de sécurité

Stratégies

Journal de sécurité

Groupes de sécurité

Services système

Registre

Système de fichiers

Stratégies

Pare-feu Windows

Stratégies

Stratégies

Stratégies

Stratégies

Stratégies

Stratégies

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

14 caractères

Propriétés de : Conserver l'historique des mots de passe

Paramètre de stratégie de sécurité

Expliquer

Conserver l'historique des mots de passe

☒ Définir ce paramètre de stratégie

Conserver l'historique du mot de passe pendant :

3

mots de passe mémorisés

OK

Annuler

Appliquer

Technical explanation.

check is performed to identify i

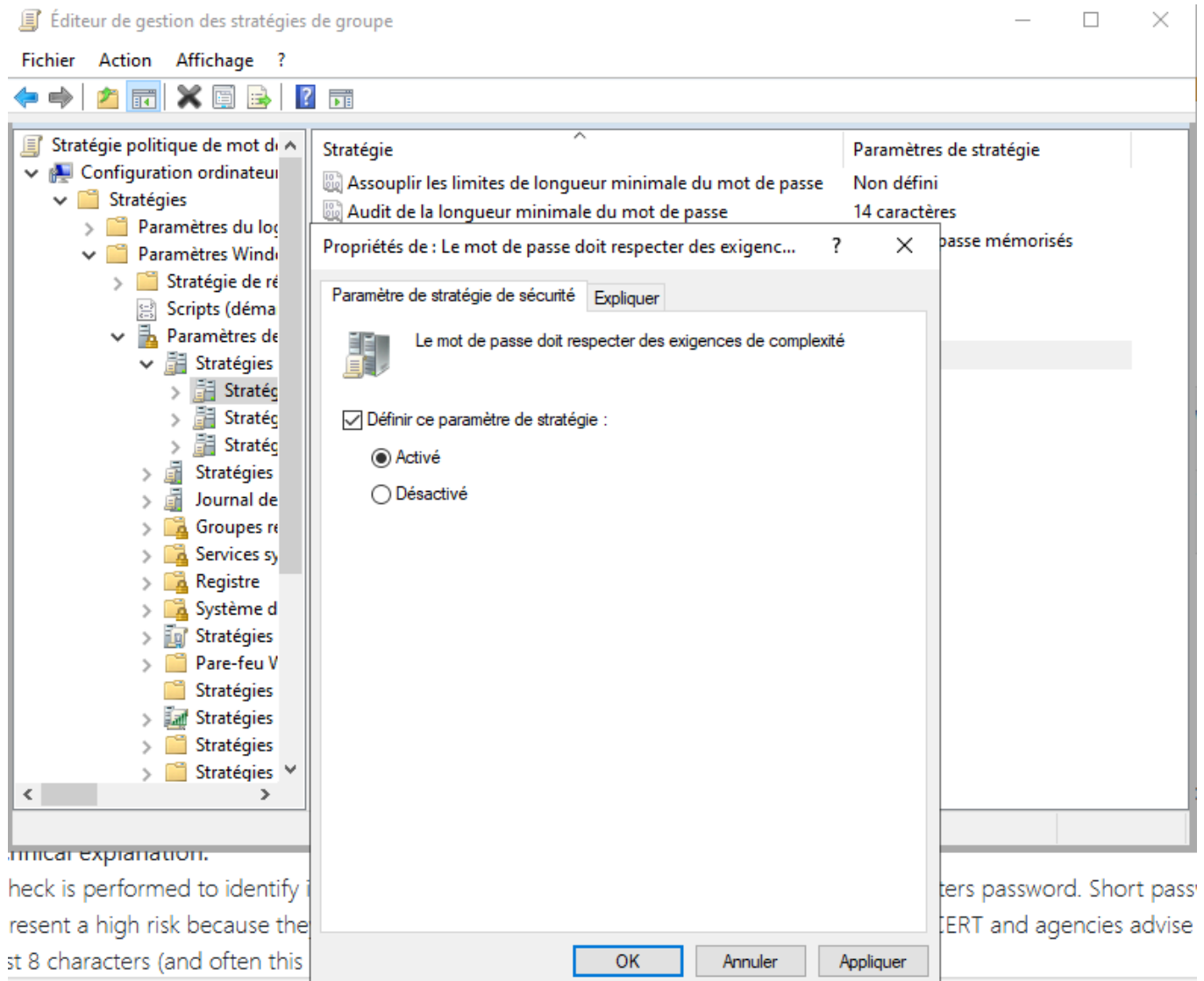
resent a high risk because the

st 8 characters (and often this

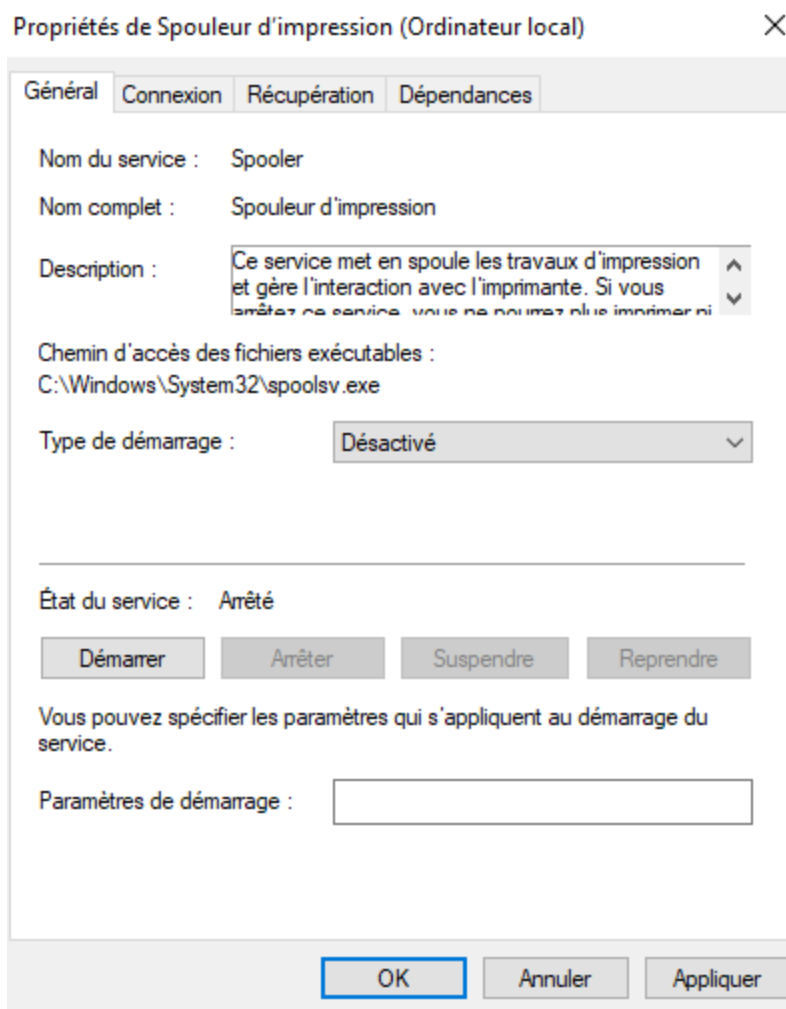
ters password. Short pass

CERT and agencies advise

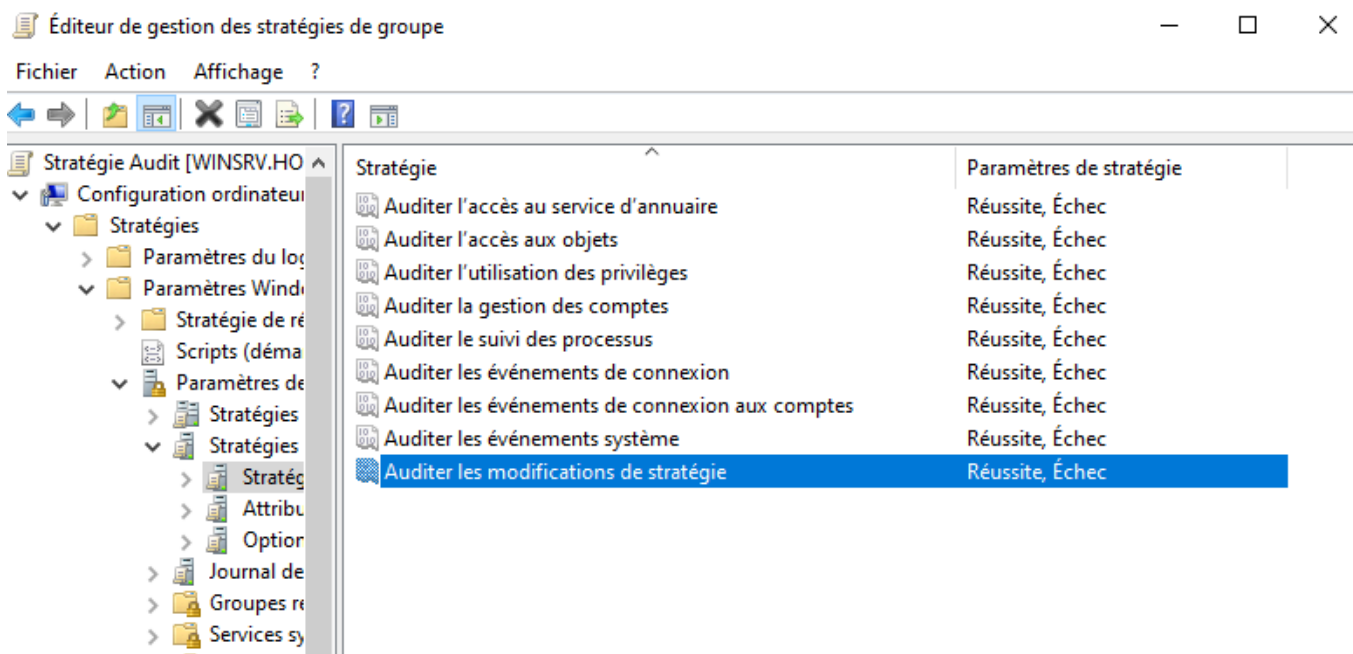
Activation des exigences de complexité du mot de passe :



Désactivation du spouleur d'impression sur le serveur (récupération du mot de passe administrateur possible):



Activation des audits sur les événements :



Nous avons donc désormais un serveur windows et active directory plus sécurisé.