

Mise en place de l'Active Directory



I. Introduction

Dans ce TP je devais mettre en place un environnement réseau comprenant plusieurs serveurs. J'ai installé un serveur DHCP pour attribuer automatiquement des adresses IP à des machines, un serveur DNS pour résoudre les noms de domaines en adresses IP, un serveur de fichiers pour permettre le partage de données entre les machines et enfin un serveur WSUS pour gérer les mises à jour des différents postes ? J'ai également intégré ces différents serveurs à un domaine Active Directory pour centraliser la gestion des utilisateurs et des ordinateurs du réseau. Ce rapport présente les différentes étapes que j'ai suivi pour réaliser cette installation, ainsi que les problèmes rencontrés et les solutions mises en place pour les résoudre.

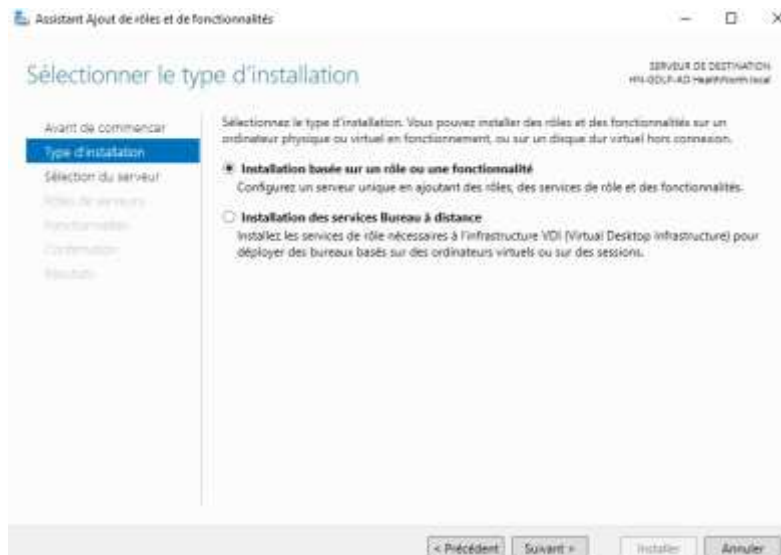
II. Objectif

L'objectif de ce TP est de mettre en place un environnement réseau fonctionnel comprenant plusieurs serveurs et services, tels qu'un serveur DHCP pour l'attribution automatique d'adresses IP, un serveur DNS pour la résolution de noms de domaine, un serveur de fichiers pour le partage de données et un serveur WSUS pour la gestion centralisée des mises à jour des postes clients. Tous ces serveurs seront intégrés à un domaine Active Directory pour faciliter la gestion des utilisateurs et des ordinateurs du réseau. Le but final est de permettre une meilleure gestion et une utilisation plus efficace des ressources du réseau, ainsi qu'une amélioration de la sécurité et de la fiabilité des services proposés.

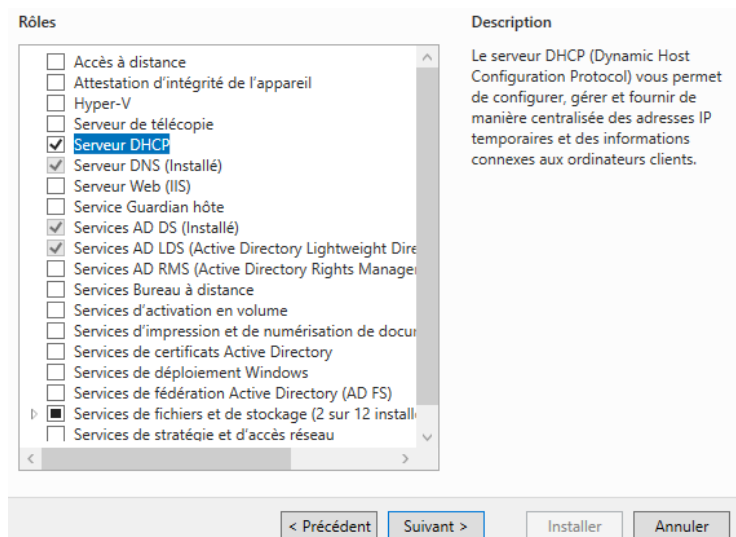
III. Installation du serveur DHCP

Dans le gestionnaire de serveur, cliquez sur Gérer, puis sur Ajouter des rôles et fonctionnalités.

Choisir l'option installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité, cliquez sur Suivant.

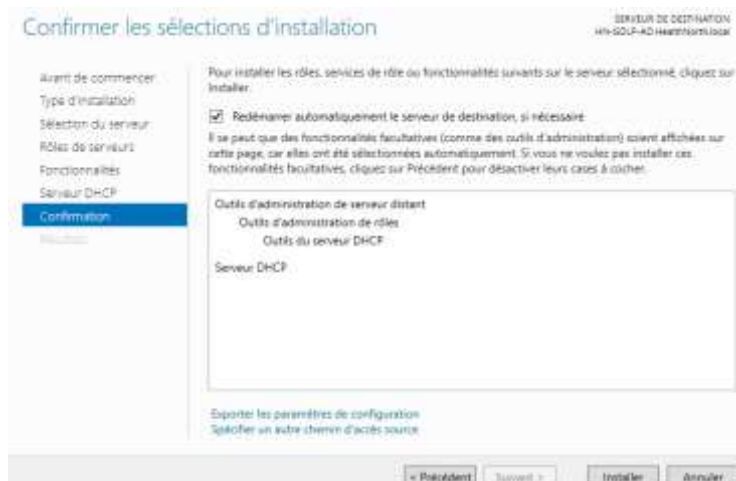


Dans la liste des rôles, cochez Serveur DHCP, ensuite vérifiez si la case inclure les outils de gestion est bien coché.



Cliquez sur Suivant jusqu'à l'étape Confirmation si vous êtes en adresse IP statique.

Cliquez sur Installer



Dans Gestionnaire de serveur, cliquez sur l'icône en forme de triangle, et sur Terminer la configuration DHCP.



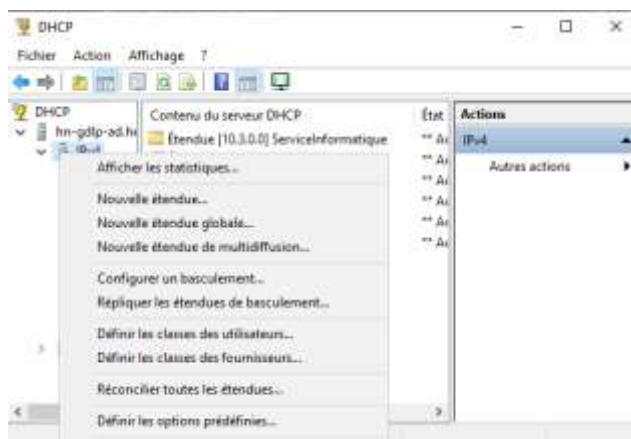
Lorsque la fenêtre s'affiche, cliquez sur Suivant.

Si vous êtes déjà connecté comme administrateur, continuez avec Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur suivant.

☒ Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur suivant

Nom d'utilisateur :

Après validation, vous devez obtenir Terminé pour chaque action, cliquez sur Fermer. Allez dans Outils, puis DHCP. Dans la console DHCP, faites un clic-droit sur IPV4, puis sur Nouvelle étendue.



Donnez un nom à l'étendue.

Assistant Nouvelle étendue

Nom de l'étendue
Vous devez fournir un nom pour identifier l'étendue. Vous avez aussi la possibilité de fournir une description.

Tapez un nom et une description pour cette étendue. Ces informations vous permettront d'identifier rapidement la manière dont cette étendue est utilisée dans le réseau.

Nom :

Description :

< Précédent Suivant > Annuler

Définir une plage d'adresses qui seront sur le même réseau que celui sur lequel est connecté notre serveur DHCP. Spécifiez également le masque de sous-réseau. Faites suivant.

Assistant Nouvelle étendue

Plage d'adresses IP
Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.

Paramètres de configuration pour serveur DHCP

Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut distribuer.

Adresse IP de début : 10 . 3 . 0 . 1

Adresse IP de fin : 10 . 3 . 0 . 50

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP

Longueur : 31

Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 255 . 254

< Précédent Suivant > Annuler

On peut décider d'exclure une ou plusieurs adresses IP dans Ajout d'exclusions et de retard.

Dans la fenêtre de la durée du bail, choisissez une durée où le client pourra bénéficier de son adresse IP et cliquez sur suivant.

Assistant Nouvelle étendue

Durée du bail
La durée du bail spécifie la durée pendant laquelle un client peut utiliser une adresse IP de cette étendue.

La durée du bail doit théoriquement être égale au temps moyen durant lequel l'ordinateur est connecté au même réseau physique. Pour les réseaux mobiles constitués essentiellement par des ordinateurs portables ou des clients d'accès à distance, des durées de bail plus courtes peuvent être utiles.

De la même manière, pour les réseaux stables qui sont constitués principalement d'ordinateurs de bureau ayant des emplacements fixes, des durées de bail plus longues sont plus appropriées.

Définissez la durée des baux d'étendue lorsqu'ils sont distribués par ce serveur.

Entrée à :

Jours : 1 Heures : 0 Minutes : 0

< Précédent Suivant > Annuler

Cochez sur oui, je veux configurer ces options maintenant et cliquez sur suivant.

Indiquez la passerelle par défaut de notre réseau. Indiquez une adresse IP. Cliquez sur Ajouter, puis suivant.

Routeur (passerelle par défaut)
Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.

Pour ajouter une adresse IP pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous.

Adresse IP :

10.5.0.254

Ajouter Supprimer Modifier Descendre

Dans nom de domaine et serveur DNS, inscrire le nom de domaine Active Directory, et indiquez l'IP.

Assistant Nouvelle étendue

Nom de domaine et serveurs DNS
DNS (Domain Name System) mappe et traduit les noms de domaines utilisés par les clients sur le réseau.

Vous pouvez spécifier le domaine parent à utiliser par les ordinateurs clients sur le réseau pour la résolution de noms DNS.

Domaine parent :

Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs.

Nom du serveur :	Adresse IP :	
<input type="text"/>	<input type="text" value="10.160.0.10"/>	<input type="button" value="Ajouter"/>
<input type="button" value="Ajouter"/>		<input type="button" value="Supprimer"/>
		<input type="button" value="Ajouter"/>
		<input type="button" value="Descendre"/>

IV. Installation du serveur DNS

Allez dans Gérer, Cliquez sur Ajouter des rôles et fonctionnalités, cliquez sur suivant.

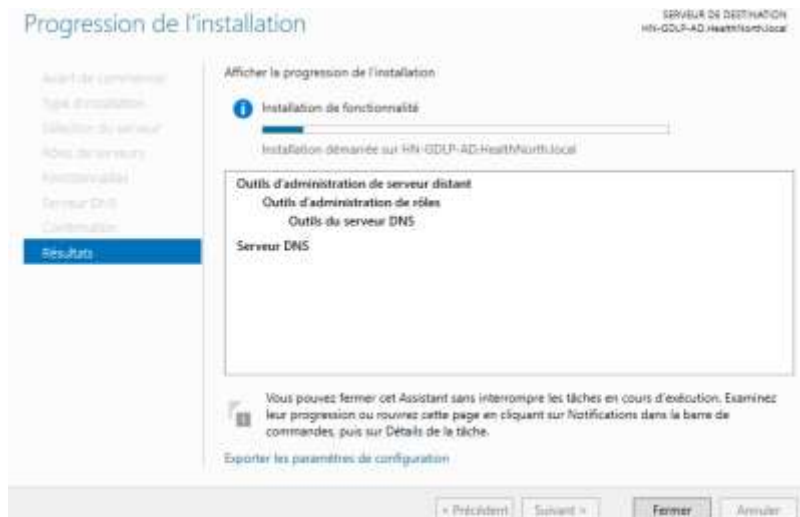
Choisissez Sélectionner un serveur du pool serveur, puis sélectionnez le serveur. Cliquez sur Suivant.

Dans Rôles des serveurs, cochez :

- DNS serveur
- Active Directory Domain Service

Rôles	Description
<input type="checkbox"/> Accès à distance	
<input type="checkbox"/> Attestation d'intégrité de l'appareil	
<input type="checkbox"/> Hyper-V	
<input type="checkbox"/> Serveur de télécopie	
<input checked="" type="checkbox"/> Serveur DHCP (Installé)	
<input checked="" type="checkbox"/> Serveur DNS	Le serveur DNS (Domain Name System) permet la résolution de noms sur les réseaux TCP/IP. Le serveur DNS est plus facile à gérer lorsqu'il est installé sur le même serveur que les services de domaine Active Directory. Si vous sélectionnez le rôle Services de domaine Active Directory, vous pouvez installer et configurer le serveur DNS et les services de domaine Active Directory pour les faire fonctionner conjointement.
<input type="checkbox"/> Serveur Web (IIS)	
<input type="checkbox"/> Service Guardian hôte	
<input checked="" type="checkbox"/> Services AD DS (Installé)	
<input checked="" type="checkbox"/> Services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)	
<input type="checkbox"/> Services AD RMS (Active Directory Rights Management Services)	
<input type="checkbox"/> Services Bureau à distance	
<input type="checkbox"/> Services d'activation en volume	
<input type="checkbox"/> Services d'impression et de numérisation de documents	
<input type="checkbox"/> Services de certificats Active Directory	
<input type="checkbox"/> Services de déploiement Windows	
<input type="checkbox"/> Services de fédération Active Directory (AD FS)	
<input checked="" type="checkbox"/> Services de fichiers et de stockage (2 sur 12 installés)	
<input type="checkbox"/> Services de stratégie et d'accès réseau	

Cliquez sur Ajouter des fonctionnalités, puis faites suivant.



Reproduisez les mêmes étapes pour ADDS et Confirmation.

Lorsque le logo en forme de triangle apparaît, cliquez dessus, puis sur promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine.

Dans configuration de déploiement, choisissez opération de déploiement.

Sélectionnez Ajouter une forêt, spécifiez les informations du domaine et ajoutez le nom de domaine racine (nom.lan). Faites suivant

Dans option du contrôleur de domaine, sélectionnez Niveau fonctionnel de la forêt, puis du domaine racine, spécifiez les fonctionnalités de contrôleur de domaine.

Laissez tout par défaut.

Tapez le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaires (DSRM). Faites suivant.

Jusqu'à vérification de la configuration requise, laissez par défaut, cliquez sur suivant et faites Installer.

V. Installation du serveur de fichiers

Dans Gestionnaire de serveur, cliquez sur Gérer puis sur Ajouter des rôles et des fonctionnalités.

Choisissez votre pool de serveurs, puis faites Suivant.

Dans Rôle de serveurs, déroulez Services de fichiers et de stockage, cochez Services de fichiers, Serveur de fichiers, BrancheCache pour fichiers réseau. Cliquez sur Suivant.

Laissez par défaut dans Sélectionner des fonctionnalités puis faites Suivant.

Cliquez sur Installer.

Allez dans la barre Windows, faites un clic-droit, puis Gestion des disques.

Faites un clic-droit sur votre disque non alloué, puis cliquez sur Nouveau volume simple.

Cliquez sur Suivant.

Spécifiez la taille de volume que vous souhaitez, puis cliquez sur Suivant.

Attribuez une lettre de lecteur, faites Suivant.

Dans Formater une partition, cochez Formater ce volume avec les paramètres suivants, choisissez un nom de volume et cliquez sur Suivant.

Lisez le récapitulatif et cliquez sur Terminer.

Allez dans Gestionnaire de serveur, puis dans Services de fichiers et de stockage, allez dans Disques et faites un clic-droit puis nouveau volume.

Sélectionnez le disque configuré précédemment, puis Suivant.

Dans spécifier la taille du volume, choisissez la taille du volume, ou laissez par défaut. Faites Suivant.

Choisissez d'affecter le volume à la lettre de lecteur ou à un dossier, cliquez sur Suivant.

Dans paramètres du système de fichiers, nommez le volume et faites Suivant.

Vérifiez si tout est correct, puis cliquez sur Créer.

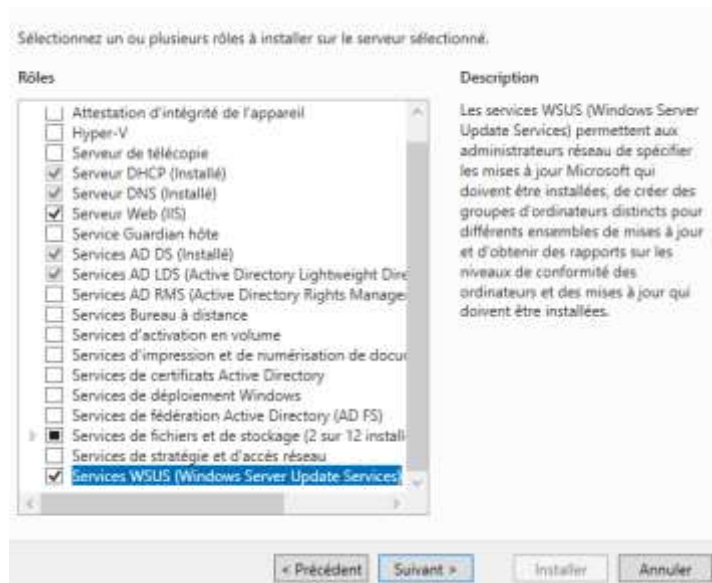
VI. Installation d'un serveur WSUS

Allez dans Ajouter des rôles et des fonctionnalités.

Choisissez Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité.

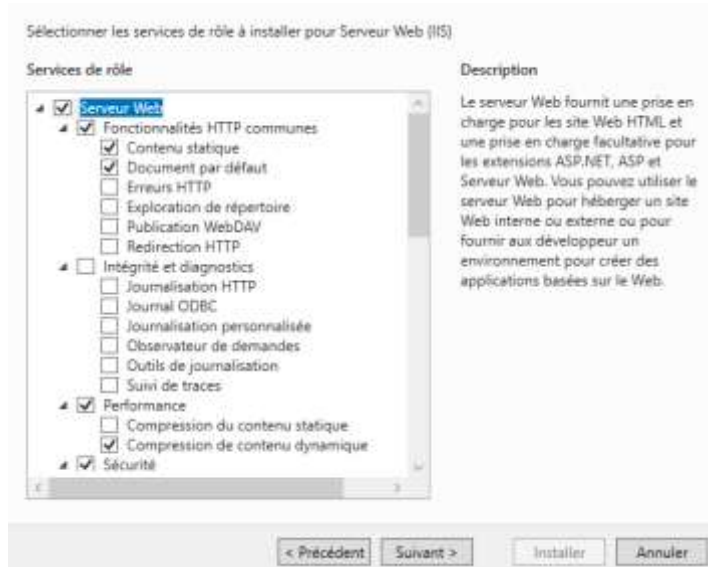
Sélectionnez votre serveur et faites Suivant.

Cochez Services Wsus et acceptez les ajouts de services proposés.

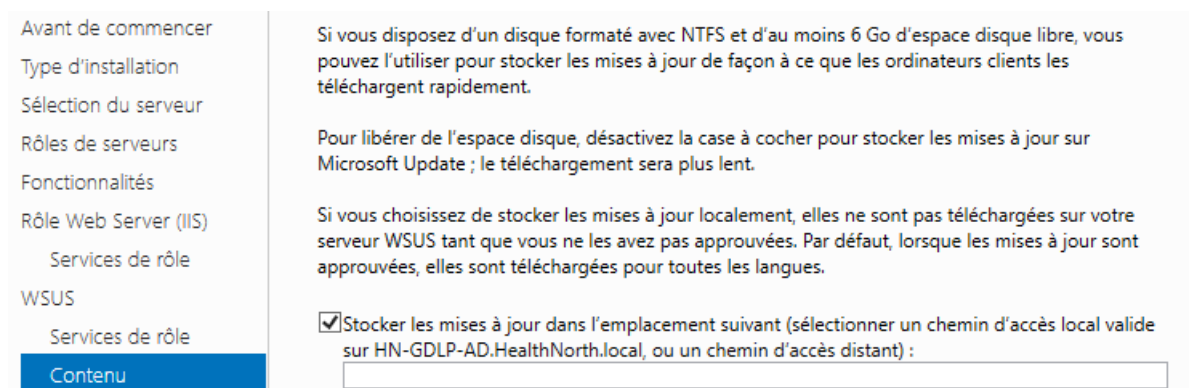


Dans Sélectionner des fonctionnalités, faites Suivant.

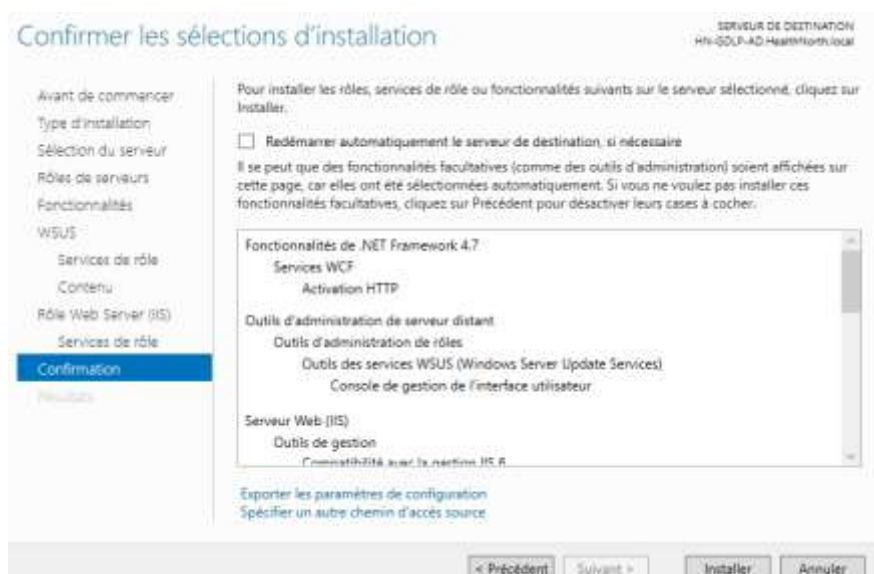
Vérifiez les fonctionnalités dans Web Server (IIS) puis faites Suivant.



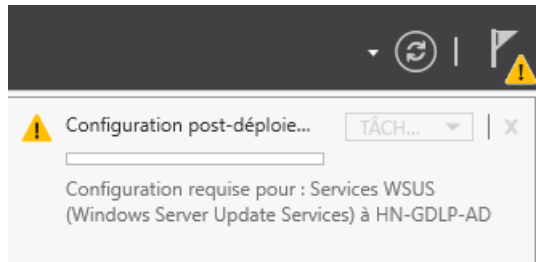
Dans Contenu, ajoutez l'emplacement destiné au stockage des mises à jour.



Cliquez sur Installer.



Cliquez sur le triangle jaune, puis lancez les tâches de post-installation.



Dans Outils, cliquez sur Services wsus.

Décochez la participation au programme d'amélioration et faites Suivant.

Cochez synchroniser à partir de Microsoft Update et cliquez sur Suivant.

Cliquez sur Démarrer la connexion et faites Suivant lorsque le démarrage est effectué.

Laissez par défaut Anglais et Français, faites Suivant.

Choisissez les produits en fonction de votre infrastructure et cliquez sur Suivant.

Choisissez les mises à jour que vous souhaitez, puis faites Suivant.

Pour le test, cochez Synchroniser automatiquement et choisissez une heure, faites Suivant.

Cochez Commencer la synchronisation initiale et faites Suivant. Puis cliquez sur Terminer.

VI. Conclusion

En conclusion, a permis de mettre en place un environnement réseau fonctionnel et performant. J'ai pu installer et configurer avec succès un serveur DHCP, un serveur DNS, un serveur de fichiers et un serveur WSUS. J'ai également intégré tous ces serveurs à Active Directory pour faciliter la gestion des utilisateurs et des ordinateurs du réseau.

Ce Tp m'a permis de comprendre l'importance de la planification et de la préparation préalable avant de procéder à l'installation et la configuration des différents serveurs. Nous avons également appris à résoudre des problèmes rencontrés lors de l'installation et la configuration de ces serveurs.

En somme, ce TP a été une expérience enrichissante permettant de mieux comprendre les différents services proposés par Active Directory et l'importance de la mise en place d'un réseau performant et efficace.