Active Directory Projet 1 Doc technique Loïs

TABLE DES MATIERES

Windows Server	2
Prérequis	3
Qu'est-ce que Active Directory	3
Configuration Active Directory	4
Contrôleur de domaine	10
Configuration du serveur de fichier	15
Partages SMB	19
Permission du dossier	23
Utilisateurs et ordinateurs active directory	26
Ajouter une UO (Unité d'Organisation)	26
Ajouter un utilisateur	27
Ajouter un groupe	29
Création de GPO	30
Relier une machine au domaine Active Directory	33
Déployer l'agent GLPI automatiquement	35
Installation agent GLPI avec GPO	35
Configurer l'agent GLPI avec GPO	37
Lier Active Directory et GLPI	40
Installer l'extension LDAP de PHP	40
Ajouter un annuaire LDAP dans GLPI	41
Synchronisation des utilisateurs	46

WINDOWS SERVER

Windows Server 2019 est une version de Windows basée sur Windows 10, conçue pour mettre en place et gérer des services réseau, principalement destinés aux entreprises. Il offre des fonctionnalités spécialisées, telles que :

- Active Directory (gestion des utilisateurs et des ressources)
- Serveur DHCP (attribution automatique d'adresses IP)
- Serveur de connexion TSE (bureaux à distance via RDS)
- Serveur de fichiers (stockage et partage de données)
- Serveur d'impression (gestion centralisée des imprimantes)

• Et bien d'autres services.

Comme son nom l'indique, ce système d'exploitation est conçu pour des serveurs et non pour une utilisation en tant que station de travail. L'utiliser comme OS personnel est non seulement inutile, mais également peu rentable, car son coût de licence est nettement supérieur à celui des versions Windows destinées au grand public, telles que les éditions Professionnelle ou Familiale. Windows Server 2019 fournit des services réseau avancés ainsi que des outils adaptés à une gestion optimisée des utilisateurs et des ressources dans un environnement professionnel.

PREREQUIS

Pour configurer un domaine Active Directory, les éléments suivants sont nécessaires :

- Une machine équipée de Windows Server
- Une adresse IP fixe pour le serveur
- Un réseau internet opérationnel

QU'EST-CE QUE ACTIVE DIRECTORY

Le serveur Active Directory est un annuaire LDAP propriétaire développé par Microsoft. Il joue le rôle de contrôleur de domaine et intègre deux composants essentiels :

- Serveur LDAP : Il permet la centralisation des comptes utilisateurs, facilitant ainsi la gestion des authentifications sur l'ensemble du réseau. Grâce à cela, chaque utilisateur peut se connecter à un ordinateur faisant partie du domaine en utilisant un identifiant unique (comme un nom et prénom).
- 2. **Serveur DNS** : Indispensable pour le bon fonctionnement du domaine, il gère la résolution des noms dans le réseau.

Avec Active Directory, il est également possible de mettre en place des **GPO (Group Policy Objects)**. Les GPO permettent de définir et d'appliquer des règles de sécurité et des configurations spécifiques à des utilisateurs ou des machines du domaine. Cela offre une gestion centralisée et sécurisée des ressources et des accès au sein du réseau.

CONFIGURATION ACTIVE DIRECTORY

Nous allons dans un premier temps changer le nom du serveur, pour s'y retrouver plus facilement. Je choisis dans mon cas « **WSLOLO** ».

Nom de l'appareil	WSLOLO		
Processeur	Intel(R) Xeon(R) CPU 2.67GHz 2.66 GHz	X5650 @	
Mémoire RAM installée	11,7 Go		
ID de périphérique	D55ED19E-C77A-4496-864A- AB532608A40B		
ID de produit	00454-40000-00001-AA48	0	
Type du système	Système d'exploitation 64 bits, processeur x64		
Stylet et fonction tactile	La fonctionnalité d'entrée t avec un stylet n'est pas dis sur cet écran	tactile ou ponible	
Copier			
Renommer ce PC			

Nous allons ensuite attribuer une adresse IP fixe pour notre serveur. Pour ce faire, appuyez sur « **Windows + R** », et écrivez « **ncpa.cpl** ».

On clique sur « Ethernet » puis sur « Propriétés »

😰 Centre Réseau et partage	- 🗆 X
État de Ethernet	× et partage v Ö Rechercher 🔎
néral	mations de base de votre réseau et configurer des connexions
onnexion Connectivité IPv4 : Internet Connectivité IPv6 : Pas d'accès réseau État du média : Activé Durée : 00:25:52 Vitesse : 100,0 Mbits/s Détails ctivité Envoyés — Wige — Reçus	res réseau une nouvelle connexion ou un nouveau réseau une connexion haut débit, d'accès à distance ou VPN, ou configurez un routeur ou accès. s problèmes uez et réparez les problèmes de réseau ou accédez à des informations de
Octets : 739 515 9 389 489 Propriétés Désactiver Diagnostiquer Fermer Voir aussi Options Internet Pare-feu Windows Defender	

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 4 sur 48

Vous allez dans « Protocole Internet version 4 TCP/IPv4 »

Propriétés de Ethernet	×
Gestion de réseau	
Connexion en utilisant :	
Microsoft Hyper-V Network Adapter	
Configurer	
Cette connexion utilise les éléments suivants :	
 ✓ ■ Client pour les réseaux Microsoft ✓ ■ Partage de fichiers et imprimantes Réseaux Microsoft ✓ ■ Planificateur de paquets QoS ✓ ■ Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) ■ Protocole de multiplexage de carte réseau Microsoft 	
Pilote de protocole LLDP Microsoft	
Protocole Internet version 6 (TCP/IPv6)	-
< >	
Installer Désinstaller Propriétés	
Description Protocole TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Protocole de réseau étendu par défaut permettant la communication entre différents réseaux interconnectés.	
OK Annul	er

Renseignez l'adresse IP fixe, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Ensuite, configurez les serveurs DNS. Dans cet exemple, le serveur principal est celui de **Cloudflare** (1.1.1.1) et le secondaire celui de **Google** (8.8.8.8), reconnus pour leur rapidité et leur fiabilité.

Propriétés de : Protocole Internet vers	Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)				
Général					
Les paramètres IP peuvent être détern réseau le permet. Sinon, vous devez d appropriés à votre administrateur rése	minés automatiquement si votre lemander les paramètres IP au.				
Obtenir une adresse IP automatic	quement				
• Utiliser l'adresse IP suivante :					
Adresse IP :	10 . 200 . 200 . 184				
Masque de sous-réseau :	255.255.255.0				
Passerelle par défaut :	10 . 200 . 200 . 254				
Obtenir les adresses des serveur	s DNS automatiquement				
Utiliser l'adresse de serveur DNS	suivante :				
Serveur DNS préféré :	127.0.0.1				
Serveur DNS auxiliaire :	1 . 1 . 1 . 1				
🗌 Valider les paramètres en quittar	Avancé				
	OK Annuler	r			

Pour installer **Active Directory**, commencez par ajouter un rôle. Pour cela, ouvrez le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Gérer**, puis sélectionnez **Ajouter des rôles et fonctionnalités**. Suivez ensuite l'assistant d'installation pour configurer Active Directory.

fableau de bord	BIENVENUE DANS GE	STIONNAIRE DE S	ERVEUR		Ajouter des roles et Supprimer des rôles Ajouter des serveurs	et fonctionnalité:	s
Fous les serveurs Services de fichiers et d Þ	DÉMARRAGE	1 Configu	urer ce serveur le	ocal	Créer un groupe de Propriétés du Gestic	serveurs onnaire de serveu	r I
	KAPIDE	2 Ajoute 3 Ajoute	er des rôles et des fo er d'autres serveurs à	nctionnalité a gérer	S		
	NOUVEAULES	4 Créer 5 Conne	un groupe de serve ecter ce serveur aux	urs services clo	ud	Marquer	
	Rôles et groupes de s Rôles :1 Groupes de se Image: Services de fil de stockage Image: Services de fil d	erveurs rveurs:1 Nombre chiers et 1 on	total de serveurs : 1 Serveur local Facilité de gestion Événements Services Performances	1			
			Résultats BPA				
Assistant Ajout de rôles et	de fonctionnalités				=		>
Assistant Ajout de rôles et Avant de comr	de fonctionnalités					DE DESTINATIOI lennyser	×
Assistant Ajout de rôles et Avant de comm Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs	de fonctionnalités MENCEI Cet Assistant p déterminer les de votre organ Pour supprime Démarrer l'Assi	ermet d'installer o rôles, services de isation, tels que le r des rôles, des se stant de Suppress	les rôles, des services de rôle ou fonctionnalités à partage de documents rvices de rôle ou des for ion de rôles et de fonct	e rôle ou des f à installer en f ou l'héberger nctionnalités : ionnalités	SERVEUR Onctionnalités. Vo onction des besoir ment d'un site We	DE DESTINATIO lennyser us devez ns informatiqu b.	N N Jes
Assistant Ajout de rôles et Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	de fonctionnalités MENCEI Cet Assistant p déterminer les de votre organ Pour supprime Démarrer l'Assi Avant de contii • Le compte d' • Les paramètr • Les dernières	ermet d'installer o róles, services de isation, tels que le stant de Suppress nuer, vérifiez que l administrateur po es réseau, comme mises à jour de se	les rôles, des services de rôle ou fonctionnalités à partage de documents rvices de rôle ou des for ion de rôles et de fonct les travaux suivants ont ssède un mot de passe les adresses IP statique écurité de Windows Upo	e rôle ou des f à installer en f ou l'hébergei ionnalités ionnalités été effectués fort s, sont config late sont insta	SERVEUR Conctionnalités. Vo onction des besoin ment d'un site We s urés sllées	DE DESTINATIO lennyser us devez ns informatiqu b.	N V
Assistant Ajout de rôles et Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	de fonctionnalités MENCEI Cet Assistant p déterminer les de votre organ Pour supprime Démarrer l'Assi Avant de contin • Le compte d' • Les paramètr • Les dernières Si vous devez v exécutez les ét Cliquez sur Sui	ermet d'installer o rôles, services de isation, tels que le stant de Suppress nuer, vérifiez que l administrateur po es réseau, comme mises à jour de si érifier que l'une d apes, puis relance vant pour continu	les rôles, des services de rôle ou fonctionnalités à partage de documents rvices de rôle ou des for ion de rôles et de fonct les travaux suivants ont ssède un mot de passe les adresses IP statique écurité de Windows Upo les conditions préalables z l'Assistant. er.	e rôle ou des f à installer en f ou l'héberger nctionnalités ionnalités été effectués fort s, sont config late sont insta s ci-dessus a é	SERVEUR Conctionnalités. Vo onction des besoin ment d'un site We urés surés sité satisfaite, fermo	DE DESTINATIOI lennyser us devez ns informatiqu b.	N N N

On sélectionne la première option, pour configurer un serveur unique.

Assistant Ajout de rôles et de	fonctionnalités	- U >
sélectionner le ty	ype d'installation	SERVEUR DE DESTINATION lennyserv
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	 Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez installer de ordinateur physique ou virtuel en fonctionnement, ou sur le installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité Configurez un serveur unique en ajoutant des rôles, des la installation des services Bureau à distance Installez les services de rôle nécessaires à l'infrastructur déployer des bureaux basés sur des ordinateurs virtuels 	es rôles et des fonctionnalités sur un un disque dur virtuel hors connexion. e services de rôle et des fonctionnalités. e VDI (Virtual Desktop Infrastructure) pour ou sur des sessions.

On sélectionne la première option, puis on clique sur « Suivant »

électionner le s	erveur de de	stination		SERVEUR DE	DESTINATI lennys
Avant de commencer	Sélectionnez le ser	veur ou le disque dur virtue	l sur lequel installer des rôles	et des fonction	nalités.
Type d'installation	Sélectionner ur	serveur du pool de serveu	rs		
Sélection du serveur	O Sélectionner un	disque dur virtuel			
Rôles de serveurs	Pool de serveurs				
Fonctionnalités Confirmation	Filtre :				
	Nom	Adresse IP	Système d'exploitation		
	lennyserv	10.200.200.100	Microsoft Windows Server 2	2022 Standard I	valuatio
	1 ordinateur(s) troi Cette page présent ont été ajoutés à l'	uvé(s) te les serveurs qui exécuten aide de la commande Ajout	t Windows Server 2012 ou une er des serveurs dans le Gestio	e version ultérie nnaire de serve	ure et qu ur. Les

Ici nous sélectionnons le serveur **DHCP**, et le serveur **AD DS**. Le serveur **DNS** est sélectionné automatiquement.

Le serveur **DHCP** permet d'attribuer automatiquement des adresses IP aux nouvelles machines se connectant sur notre serveur Active Directory, c'est donc une étape très importante pour le bon fonctionnement global et avoir une bonne communication entre les machines de notre Active Directory.

électionner des	rôles de serveurs	SERVEUR DE DESTINATION lennysen
Avant de commencer Type d'installation	Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélec Rôles	ctionné. Description
Sélection du serveur	Accès à distance	Les services de domaine Active
Rôles de serveurs	Attestation d'intégrité de l'appareil	Directory (AD DS) stockent des
Fonctionnalités	Hyper-V Serveur de télécopie	le réseau et rendent ces
Serveur DHCP	Serveur DHCP	informations disponibles pour les
Serveur DNS	Serveur DNS	réseau. Les services AD DS utilisent
AD DS	Service Guardian hôte	les contrôleurs de domaine pour
Confirmation	Services AD DS	donner aux utilisateurs du réseau u
	Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire Services AD RMS (Active Directory Rights Manage) Services Bureau à distance Services d'activation en volume Services d'impression et de numérisation de docu	n'importe où sur le réseau via un processus d'ouverture de session unique.
	Services de certificats Active Directory Services de fédération Active Directory (AD FS) Services de fédération Active Directory (AD FS)	
	Services de stratégie et d'accès réseau Services WSUS (Windows Server Update Services)	
	< > >	

Nous n'avons pas besoin de fonctionnalités supplémentaires dans notre cas, on continue.



Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 8 sur 48

Nous avons ensuite un récapitulatif des fonctionnalités que nous avons ajoutées.



On clique sur « **Suivant** » plusieurs fois, puis on arrive à l'écran de confirmation qui nous confirme les choix effectués, et on clique sur « **Installer** ».

On a l'avancement ainsi que le statut de l'installation une fois le service installé nous pouvons cliquer sur **Fermer**.





CONTROLEUR DE DOMAINE

Un **contrôleur de domaine** est un serveur qui gère l'accès centralisé aux ressources et aux utilisateurs dans un réseau Windows basé sur Active Directory. Il est responsable de l'authentification, de la gestion des comptes, et de la sécurité dans un domaine.

Promouvoir un serveur en tant que contrôleur de domaine signifie **installer et configurer Active Directory** sur ce serveur pour qu'il assume le rôle de contrôleur dans un domaine.

Pour ce faire on clique sur le drapeau en haut à droite. Comme il s'agit d'un nouveau domaine, dans une nouvelle forêt, choisissez "Ajouter une nouvelle forêt" et indiquez le nom, dans mon cas TEAM22.local

🚡 Assistant Configuration des services de domaine Active Directory						×
Configuration de déploiement					VEUR CI WSLC	BLE DLO
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	iélectionner l'opération de dépl ⊃ [Ajouter un contrôleur de dor ⊃ Ajouter un nouveau domaine ● Ajouter une nouvelle forêt ispécifiez les informations de dor Nom de domaine racine :	oiement maine à un domaine existant e à une forêt existante maine pour cette opération TEAM22.local				
	in savoir plus sur les configurati	ons de déploiement				
		< Précédent Suivant >	Installe	er	Annule	r

Pour définir le niveau fonctionnel de la forêt et du domaine, sélectionnez **"Windows Server 2016"**. Cela signifie que tous les contrôleurs de domaine devront obligatoirement fonctionner sous Windows Server 2016 ou une version ultérieure.

Actuellement, **"Windows Server 2016"** représente le niveau fonctionnel le plus élevé disponible. Cependant, ce niveau sera amené à évoluer avec la sortie de **Windows Server 2025**.

Configurez le serveur comme **serveur DNS** et **catalogue global**. Ensuite, définissez un mot de passe pour les services de restauration de l'annuaire. Notez que ce mot de passe est distinct de celui de l'administrateur de votre futur domaine.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory					×
Options du contrôleur de domaine					IBLE DLO
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 r Niveau fonctionnel de la forét : Niveau fonctionnel du domaine : Spécifier les fonctionnalités de contrôleu Serveur DNS (Domain Name System) Catalogue global (GC) Contrôleur de domaine en lecture se Taper le mot de passe du mode de restau Mot de passe : Confirmer le mot de passe :	Nouvelle forêt et du domaine racine Windows Server 2016 Windows Server 2016 r de domaine ule (RODC) uration des services d'annuaire (DSRN)))		
	En savoir plus sur les options pour le con	ttroleur de domaine			
	< Préc	cédent Suivant > Insta	ller	Annule	r

Comme il s'agit d'un nouveau serveur DNS pour une nouvelle zone, ne vous inquiétez pas pour ce message, vous pouvez poursuivre.



Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 12 sur 48

Le domaine NetBIOS est un nom court et simplifié qui identifie de manière unique un domaine dans un réseau Microsoft. Il est utilisé principalement pour assurer la rétrocompatibilité avec les anciennes applications ou protocoles basés sur NetBIOS

Si le nom DNS complet de votre domaine est domaine.local, le nom NetBIOS pourrait simplement être DOMAINE. Ce nom sera utilisé, par exemple, lorsque vous vous connectez à une machine en précisant DOMAINE\NomUtilisateur.

참 Assistant Configuration des sen	vices de domaine Active Directory		-		×
Options supplém	entaires		SE	RVEUR (WSI	CIBLE
🛕 La valeur par défaut pour l	e nom de domaine NetBIOS est déjà utilisée	; une alternative a été suggérée.	Afficher	plus	×
Configuration de déploie Options du contrôleur de	Vérifiez le nom NetBIOS attribué au don	naine et modifiez-le si nécessaire.	_		
Options DNS	Le nom de domaine NetBIOS :	TEAM220			
Options supplémentaires					
Chemins d'accès					
Examiner les options					
Vérification de la configur					
	En savoir plus sur d'autres options				
	< Pré	cédent Suivant > Insta	aller	Annul	er

On peut laisser les chemins par défaut dans cette étape.

📥 Assistant Configuration des serv	ices de domaine Active Directory		-		×
Chemins d'accès			SE	RVEUR C WSL	IBLE OLO
Configuration de déploie	Spécifier l'emplacement de la base d	le données AD DS, des fichiers jour	rnaux et de SYS'	VOL	
Options au controleur de	Dossier de la base de données :	C:\Windows\NTDS			
Options supplémentaires	Dossier des fichiers journaux :	C:\Windows\NTDS			
Chemins d'accès	Dossier SYSVOL :	C:\Windows\SYSVOL			
Examiner les options					
Vérification de la configur					
	En savoir plus sur les chemins d'accè	s Active Directory			
	<	Précédent Suivant >	Installer	Annule	er

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 13 sur 48

Nous avons ensuite un récapitulatif des options choisis précédemment, bien vérifier que tout est bon.

xaminer les optic	SERVEUR CIBL
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Vérifiez vos sélections : Créer une délégation DNS : Non Dossier de la base de données : C:\Windows\NTDS Dossier des fichiers journaux : C:\Windows\NTDS Dossier SYSVOL : C:\Windows\SYSVOL Le service Serveur DNS sera configuré sur cet ordinateur. Cet ordinateur sera configuré pour utiliser ce serveur DNS en tant que serveur DNS préféré. Le mot de passe du nouvel administrateur de domaine sera le même que celui de l'administrateur local de cet ordinateur.
	Ces paramètres peuvent être exportés vers un script Windows PowerShell pour automatiser des installations supplémentaires En savoir plus sur les options d'installation

On peut cliquer finalement sur « **Installer** » pour finaliser l'installation. **Patientez pendant l'installation.** Quand ce sera terminé, **le serveur va obligatoirement redémarrer**, de façon automatique.

Toutes les vérifications de la		iysei ¥
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès	La configuration requise doit être validée avant que les services de domaine Active Directory s installés sur cet ordinateur Réexécuter la vérification de la configuration requise	soier
Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Les contrôleurs de domaine Windows Server 2022 offrent un paramètre de sécurité par défaut nommé « Autoriser les algorithmes de chiffrement compatibles avec Windows NT 4.0 ». Ce paramètre empêche l'utilisation d'algorithmes de chiffrement faibles lors de l'établissement de sessions sur canal sécurisé. Pour plus d'informations sur ce paramètre, voir l'article 942564 de la Base de connaissances (http://go.microsoft.com/fwlink/?Linkld=104751). Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité est introuvable ou elle n'exécute pas le serveur DNS Windows. Si vous procédez à l'intégration avec une infrastructure DNS existante, vous devez	~
	Si vous cliquez sur Installer, le serveur redémarre automatiquement à l'issue de l'opération promotion. En savoir plus sur les conditions préalables	n de

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 14 sur 48

CONFIGURATION DU SERVEUR DE FICHIER

Le serveur de fichier est une ressource centralisée configurée pour partager des fichiers et des dossiers avec des utilisateurs ou des groupes définis dans le domaine Active Directory. Le service de fichiers étant déjà installer de base, nous allons directement commencer à le configurer.

On commence par vérifier si notre disque est bien affiché, dans le gestionnaire de serveur aller dans « **Services de fichiers et de stockage** » puis dans « **Disques** ».

Tou	SQUES s les disques 2	2 au total							TÂCHES	•
Filtrer			P	•	•					•
Numéro	Disque virt	État	Capacité	Non alloué	Partition	Lecture se	En cluster	Sous-systè	Type de	. 1
▲ lenn	nyserv (2)									
0		En ligne	127 Go	1,00 Mo	GPT				SAS	N
1		En ligne	127 Go	127 Go	GPT				SAS	N
< Dernière a	actualisation : 2	21/11/2024 1	1:16:20							>
VOLUME	S			TÂCHES 🔻	POC Msft	DL DE STOCK Virtual Disk sur	AGE lennyserv		TÂCHES	•
	Auc	un volume n	'existe.			Aucun	pool de stocka	ge associé n'exis	te.	
Pour cre	éer un volume,	démarrez l'A:	ssistant Nou	veau volume.						

On va commencer par créer un nouveau volume, « Tâches », puis « Nouveau volume »





On sélectionne notre disque, ici le disque 1 (qu'il faut ajouter sur Hyper-V puis le mettre en ligne et l'initialiser dans le gestionnaire des disques), puis on clique sur « **Suivant** ».

aille Iennyserv En ligne Non-cluster Local ettre de lecteur ou dossier aramètres du système d	1
ettre de lecteur ou dossier aramètres du système d	
aramètres du système d	
and mation	
ESGRAG	
Actualiser	Relancer l'a
Disque :	
Disque Disque virtuel Capacité Espace libre Sous-systèm	me
Disque 1 127 Go 127 Go	

On choisit la taille de notre volume.

Assistant Nouveau volume	u volume						×
Avant de commencer Serveur et disque Taille Lettre de lecteur ou dossier Paramètres du système d Confirmation Résultats	Capacité disponible : Taille minimale : Taille du volume :	127 Go 8,00 Mo 50	Go ×				
			< Précédent	Suivant >	Créer	Annule	ir
	On attribue	e une l	ettre au l	ecteur.			

📥 Assistant Nouveau volume				-		×
Affecter à la lettre	d'un lecteur	ou à un do	ssier			
Avant de commencer Serveur et disque Taille Lettre de lecteur ou dossier Paramètres du système d	Indiquer s'il convient c cas, le volume apparai Assigner à : • Lettre du lecteur :	d'affecter le volume à it sous forme de doss Q *	la lettre d'un lecteur oi ier dans un lecteur, par	u à un dossier. Da • exemple D:\Donn	ns ce deux néesUtilisat	ième teur.
Confirmation Résultats	O Ne pas affecter à la	a lettre d'un lecteur c	ou à un dossier.		Parcou	rir
		< Précé	dent Suivant >	Créer	Annu	ler

On choisit le nom du volume, on laisse par défaut les autres paramètres.

 \Box \times

_

📥 Assistant Nouveau volume

Avant de commencer	Système de fichiers :	NTFS	~	
Serveur et disque	Taille d'unité d'allocation :	Par défaut	*	
lattre de lecteur ou dossier	Nom de volume :	DATA		
Paramètres du système d	Générer des noms de fic	hiers courts (déconseillé)		
Confirmation	Les noms de fichier court	s (8 caractères plus 3 car	actères pour l'extension	on) sont obligatoire

Nous avons les résultats, qui nous indiquent que tout s'est bien passé.

참 Assistant Nouveau volume			-	
Dernière étape				
Avant de commencer	Vous avez terminé l'Assis	tant Nouveau volume.		
	Tâche	État d'avancement	Statut	
Taille	Collecter des informations		Terminé	
Lettre de lecteur ou dossier	Créer une partition		Terminé	
Paramètres du système d	Formater le volume		Terminé	
Confirmation	Ajouter le chemin d'accès		Terminé	
Résultats	Mettre à jour le cache		Terminé	
		< Précédent Suivant >	Fermer	Annuler

PARTAGES SMB

Le SMB est un protocole réseau qui permet aux utilisateurs et aux machines d'accéder aux fichiers, imprimantes et autres ressources partagées sur un réseau local.

On se rend dans « **Partages** », puis on clique sur « **Nouveau partage** » en cliquant sur « **Tâches** » en haut à droite.

Volumes Disques Pools de stocka	Filtrer Partager	P (iii) ▼ (⊙	(C:) Capaci	Nouveau partage Nouveau disque virtuel iSCSI Rechercher les erreurs du système de fichiers Corriger les erreurs du système de fichiers
Partages iSCSI Dossier de travail	Iennyserv (2 NETLOGON SYSVOL) C:\Windows\SYSVOL\sysvol\TEAM C:\Windows\SYSVOL\sysvol	s s	Gérer la lettre de lecteur et les chemins d'accès Formater Étendre le volume Supprimer le volume Configurer la déduplication des données Propriétés
			QUOTA NETLOGON Pour l Pour l fic	sur lennyserv tiliser les quotas, le Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers doit être instailé. estaller le Gestionnaire de ressources du serveur de hiers, démarrez l'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités.

On sélectionne le premier profil, puis « Suivant »



Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 19 sur 48

On choisit l'emplacement « **C** » qui sera l'emplacement de notre dossier partager puis « **Suivant** »

Sélectionner un profil	Serveur :			
Emplacement du partage	e Nom du serveur	Statut	Rôle du cluste	r Nœud propriétaire
Nom de partage	lennyserv	En ligne	Non-cluster	
Autres paramètres				
	8			
	Emplacement du partag	e:		
	 Sélectionner par volu 	ime :		
	Volume	Espace libre	Capacité	Système de fichiers
	C:	115 Go	126 Go	NTFS
	Q:	49,9 Go	50,0 Go	NTFS
	L'emplacement du p	artage de fichiers sera un n	ouveau dossier	du répertoire \Shares sur le

On choisit le nom du partage, puis le chemin d'accès local au partage sera affiché en dessous.

🚡 Assistant Nouveau partage				(<u>1)(1</u>)		×		
Indiquer le nom c	le partage							
Sélectionner un profil	Nom du p <u>a</u> rtage :	Partage						
Nom de partage	Description du partage :							
Autres paramètres Autorisations								
Confirmation	Chemin d'accès <u>l</u> ocal au p	partage :						
Résultats	C:\Shares\Partage							
	 Si le dossier n'existe p Chemin d'accès distant a 	as, il est c r éé. u pa <u>r</u> tage :						
	\\lennyserv\Partage							
		< <u>P</u> récédent	Sui <u>v</u> ant >	Créer	Annu	ler		

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 20 sur 48

On laisse les paramètres par défaut ici.



On choisit l'autorisation que l'on veut pour le partage, puis on clique sur « Suivant »

Sélectionner un profil Emplacement du partage	Les autorisation d'autorisations :	s d'accès aux fichiers sur un partag sur des dossiers, des partages et év	e sont définies par le biais entuellement une stratégi	: d'une combinaison e d'accès centrale.	
Nom de partage	Autorisations du Autorisations su	i partage : Contrôle total pour Tou r le dossier :	t le monde		
Autorisations	Туре	Principal	Accès	S'applique à	
Confirmation	Autoriser	CREATEUR PROPRIETAIRE	Contrôle total	Les sous-dossiers	
Pácultate	Autoriser	BUILTIN\Utilisateurs	Spécial	Ce dossier et les so	
	Autoriser	BUILTIN\Utilisateurs	Lecture et exécution	Ce dossier, les sou	
	Autoriser	BUILTIN\Administrateurs	Contrôle total	Ce dossier, les sou	
	Autoriser	AUTORITE NT\Système	Contrôle total	Ce dossier, les sou	
	3				
	Personnalise	les autorisations			

Nous avons la confirmation de ce qu'on vient de faire, on vérifie que tout est bon.

sélectionner un profil Emplacement du partage	Vérifiez que les paramètres su	ivants sont corrects, puis c	liquez sur C	réer.
Nom de partage Autres paramètres	EMPLACEMENT DU PARTAGE Serveur : Rôle du cluster :	lennyserv Non-cluster		
Autorisations	Chemin d'accès local :	C:\Shares\Partage		
Confirmation	PROPRIÉTÉS DU PARTAGE			
	Nom du partage : Protocole : Énumération basée sur l'accès : Mise en cache : BranchCache : Chiffrer les données :	Partage SMB Désactivé Activé Désactivé Désactivé		

Une fois la création finie on peut cliquer sur fermer, Le partage de fichier est prêt à l'utilisation.



Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 22 sur 48

PERMISSION DU DOSSIER

Les permissions déterminent qui peut accéder à quelles ressources et ce qu'ils peuvent faire avec ces ressources. Tout d'abord, on se rend à l'emplacement de notre dossier partagé, ici « C:\Shares\Partage »



Clic droite sur le dossier, « Partage », puis « Partage avancé »

1 1 I	Partage	Claund.	Mandana	(dealers	D			
eneral	1 allaye	Securite	versions prec	edentes	Personi	naliser		
Partag	ge de fichie	ers et de do	ossiers en résea	au				
1	Partag Partag	e é						
Chem \\LEI	iin réseau : NNYSERV	\Partage						
Pa	rtager							
Pa	rtager							
Pa Partag	rtager ge avancé							
Pa Partag Défini	rtager ge avancé ir des autor	isations pe	rsonnalisées, d	réer des r	essource	es partagées	et définir	
Pa Partag Défini d'autr	rtager ge avancé ir des autor res options	isations pe de partage	rsonnalisées, c	réer des r	ressource	es partagées	et définir	
Pa Partag Défini d'autr	rtager ge avancé ir des autor res options Partage	isations pe de partage avancé	rrsonnalisées, c e.	réer des r	ressource	es partagées	et définir	
Pa Partag Défini d'autr	rtager ge avancé ir des autor res options Partage	isations pe de partage avancé	rsonnalisées, c e.	réer des r	essource	es partagées	et définir	
Partag Défini d'autr	rtager ge avancé ir des autor res options Partage	isations pe de partage avancé	rsonnalisées, c e.	réer des r	essource	es partagées	et définir	
Pa Partag Défini d'autr	rtager ge avancé ir des autor res options Partage	isations pe de partage avancé	rsonnalisées, c 5.	réer des r	ressource	es partagées	et définir	
Pa Partag Défin d'autr	rtager ge avancé ir des autor res options Partage	isations pe de partage avancé	rsonnalisées, c e.	réer des r	ressource	es partagées	et définir	
Partag Défin d'autr	rtager ge avancé ir des autor res options	isations pe de partage avancé	rsonnalisées, c e.	réer des r	essource	es partagées	e et définir	
Partag Défini d'autr	rtager ge avancé ir des autor res options Partage	isations pe de partage avancé	rsonnalisées, c e.	réer des r	ressource	es partagées	e et définir	

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 23 sur 48

Puis « Autorisations » et « Ajouter », on rajoute « Ordinateurs du domaine »

Partage avancé			×
Partager ce d	lossier		
Paramètres			
Nom du parta	age :		
Partage			\sim
Ajouter	Supprimer		
Limiter le non	nbre d'utilisateu	urs simultanés à :	16777. 🖨
Commentaire	s:		
Autorisatio	ns Mise en	cache	
	OK	Annuler	Appliquer

On autorise « Ordinateurs du domaine » puis « Appliquer »

📕 Autorisations pour Partage		×
Autorisations du partage		
Noms de groupes ou d'utilisateurs :		
Section 2017 August 2017 Augus	24L\Ordinateurs d	u domaine)
	Ajouter	Supprimer
Autorisations pour Ordinateurs du domaine	Autoriser	Refuser
Contrôle total		
Modifier		
Lecture		
Informations sur le contrôle d'accès e	t les autorisations	
ОК	Annuler	Appliquer

Ensuite, on fait pareil dans l'onglet « Sécurité ». On choisit « Ordinateurs du domaine », puis « Modifier »

📜 Propriétés de : Partage		×				
Général Partage Sécurité Versions précéder	ntee Personnaliser					
Nom de l'objet : C:\Shares\Partage						
Noms de groupes ou d'utilisateurs :						
Système						
Responsional and the second se						
Administrateurs (TEAM24L\Administrateurs)						
Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifie	r.	Madifian				
		Modifier				
Autorisations pour Ordinateurs du domaine	Aut	toriser Refuser				
Modification		^				
Lecture et exécution		~				
Affichage du contenu du dossier		\checkmark				
Écriture		•				
Autorisations spéciales		~				
Pour les autorisations spéciales et les paramètres	avancés, cliquez sur	A <u>v</u> ancé				
Informations sur le contrôle d'accès et les autoris:	ations					
	OK Ann	nuler <u>A</u> ppliquer				
		~				
Autorisations pour Partage		~				
Sécurité						
Nom de l'objet : C:\Shares\Partag	e					
Noms de groupes ou d'utilisateurs :						
SCREATEUR PROPRIETAIRE						
Système						
🤽 Ordinateurs du domaine (TEAM)	24L\Ordinateurs di	u domaine)				
Administrateurs (TEAM24L\Adm	inistrateurs)					
Utilisateurs (TEAM24L\Utilisateu	irs)					
	Ajouter	Supprimer				
Autorisations pour Ordinateurs du						
domaine	Autoriser	Refuser				
Contrôle total						
Modification						
Lecture et exécution	\checkmark					
Affichage du contenu du dossier	\checkmark					
Lecture	\checkmark	□ ✓				
Informations sur le contrôle d'accès e	t les autorisations					
OK	Annuler	Appliquer				
UK	/ windler	Appliquel				

Les droits de modification et de suppression sont supprimés pour les utilisateurs afin qu'ils ne puissent ni modifier ni supprimer les fichiers, mais les droits de lecture et d'exécution sont maintenus pour leur permettre de consulter et d'exécuter les fichiers.

UTILISATEURS ET ORDINATEURS ACTIVE DIRECTORY

Pour gérer les utilisateurs et les ordinateurs du domaine, utilisez l'outil dédié à leur administration, nommé « **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** ». C'est d'ici que nous gérons les utilisateurs, les groupes les unités d'organisations de notre domaine.

AJOUTER UNE UO (UNITE D'ORGANISATION)

Une **Unité d'Organisation (UO)** est un conteneur permettant de structurer et d'organiser votre domaine de manière hiérarchique. Elle facilite le tri et la gestion des utilisateurs, des ordinateurs, et des ressources partagées au sein du domaine.

Clique droite à la racine de notre domaine, puis "Nouveau" et pour finir « Unité d'organisation »



On choisit ensuite le nom de notre **UO**, nous laissons cocher la protection de la suppression accidentelle. On clique sur « **OK** » pour la créer.

Nouvel ob	jet - Unité d'organisation	×
3	Créer dans : TEAM24L.local/	
Nom :		
Test		
Proté	ger le conteneur contre une suppression accidentelle	
	OK Annuler Ai	de

On peut voir notre UO qui s'affiche à gauche.



AJOUTER UN UTILISATEUR

Un utilisateur correspond à un **compte utilisateur** permettant de se connecter à tout ordinateur intégré au domaine. Grâce à ce compte centralisé, les utilisateurs peuvent retrouver une session identique sur chaque poste du domaine. Il n'est pas nécessaire de créer manuellement un compte sur chaque ordinateur : le contrôleur de domaine gère l'authentification et synchronise automatiquement les modifications de session. On choisit l'UO que l'on veut, dans mon cas celle que je viens de créer, puis clique droit et « **Nouveau** » puis « **Utilisateur** »

Utilisateurs et	t orginateurs Active Directory		
Fichier Action	Affichage ?		
<table-cell-rows> 🔶 🔁 📴</table-cell-rows>	🖌 📋 🗙 🗐 🍳 🗟	?	🖬 🗏 🐮 📷 🖉 🚨 🐍
 Utilisateurs et Requêtes Requêtes TEAM24L. Builtin Comp Domai Foreig Manaç Users 	ordinateurs Active enregistrées local uters in Controllers nSecurityPrincipal: ged Service Accour		Type Description Aucun élément à afficher dans cet aper
∎ Te ′	Délégation de contrôle Déplacer Rechercher		
	Nouveau	>	Ordinateur
	Toutes les tâches	>	Contact
	Affichage	>	Groupe
< Créer un nouv	Couper Supprimer Renommer Actualiser Exporter la liste		InetOrgPerson msDS-ShadowPrincipalContainer msImaging-PSPs Alias de file d'attente MSMQ Unité d'organisation Imprimante
 Iennysen N2Wolum 	Propriétés		Utilisateur
(\: (volum	Aide		Dossier partagé

On rentre ensuite les identifiants de notre utilisateur, telles que le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Nouvel objet - Utilisate	eur	\times
Créer dans :	TEAM24L.local/Test	
Prénom :	Lenny Initiales : Iv	
Nom :	lanneret	
Nom complet :	Lenny IIv. lanneret	
Nom d'ouverture de se	ession de l'utilisateur :	
lenny	@TEAM24L.local ~	
Nom d'ouverture de s	ession de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :	
TEAM24L\	lenny	
	< Précédent Suivant > Annul	er

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 28 sur 48

Nouve	l objet -	Utilisateur
-------	-----------	-------------

Créer dans : TEAM	I24L.local/Test
Mot de passe :	•••••
Confirmer le mot de passe :	•••••
L'utilisateur doit changer le n L'utilisateur ne peut pas cha Le mot de passe n'expire jan Le compte est désactivé	not de passe à la prochaine ouverture de session nger de mot de passe nais
	< Précédent Suivant > Annuler

 \times

AJOUTER UN GROUPE

Nous allons créer un **groupe**, qui est une collection d'utilisateurs regroupés pour faciliter la gestion des permissions et des droits. Ce groupe pourra ensuite être utilisé pour :

- **Appliquer des GPO :** les politiques de sécurité ou de configuration pourront être appliquées à l'ensemble des membres du groupe.
- Attribuer des droits spécifiques : par exemple, des droits d'écriture ou d'accès sur des ressources comme le système de fichiers distribué DFS (Distributed File System).

⇒ 📫 Ma	naged Service Accour			
Ŭ	Délégation de contrôle Déplacer Rechercher			
	Nouveau	>	Ordinateur	
	Toutes les tâches	>	Contact	
	Affichage	>	Groupe	
er un nou	Couper Supprimer Renommer Actualiser Exporter la liste Propriétés		InetOrgPerson msDS-ShadowPrincipalContainer msImaging-PSPs Alias de file d'attente MSMQ Unité d'organisation Imprimante Utilisateur	
	Aide		Dossier partagé	

Clique droite sur l'UO que l'on veut, puis « Nouveau » et « Groupe ».

and the state of t		
Nouvel objet - Groupe		×
Créer dans :	TEAM24L.local/Test	
Nom du groupe :		
1		
Nom de groupe (antérieur	à Windows 2000) :	
Étendue du groupe	Type de groupe	
O Domaine local	Sécurité	
Globale	ODistribution	
OUniverselle		
	OK Ann	uler

On choisit le nom du groupe puis on laisse les paramètres par défaut et « OK ».

CREATION DE GPO

Une **GPO (Group Policy Object)** dans Active Directory sert à appliquer des règles et des configurations spécifiques sur les utilisateurs et les ordinateurs d'un domaine.

Par exemple, avec une GPO, on peut :

- **Configurer la sécurité** : imposer des mots de passe complexes, verrouiller les comptes après plusieurs échecs de connexion.
- **Restreindre l'accès** : bloquer certains logiciels ou empêcher l'accès à des paramètres système.
- Automatiser des paramètres : définir le fond d'écran, mapper des lecteurs réseau, ou installer des applications automatiquement.

Pour créer et gérer les GPO, on se rend dans le Gestionnaire de serveur, puis dans l'onglet « AD DS », dans « Outils » en haut à droite puis « Gestion des stratégies de groupe ».

🔚 Gestionnaire de serveur						- o .
Gestionna	ire de serv	eur • AD [95			
Tableau de bord Serveur local Tous les serveurs	SERVEURS Toos les serveurs (1 au total Filtrer p (B) •					Centre d'administration Active Directory Configuration du système Défragmenter et optimiser les lecteurs Diagnostic de mémoire Windows
AD DS	Nom du serveur	Adresse IPv4		Facilité de gestion	Demière mi	DNS Domaines et approbations Active Directory
DNS DNS	SRV	10.200.200.25,16	9.254.179.123,169.254.33.135,172.16.24.1	En ligne - Compteurs de perf	formances non démarré 26/11/2024	Éditeur du Registre
Hyper-V						Gestion de l'impression
Ma Services de lichiers et d P						Gestion des stratégies de groupe
					L	Gestion des saategeles de godupe Gestionnaire Hyper-V Informations système Inditateur ISCSI
	ÉVÉNEMENTS Tous les événemer	nts 12 au total		Lecteur de récupération Modification ADSI Module Active Directory pour Windows PowerShell Moniteur de ressources		
	<i>Filter</i> ρ (i) τ (i) τ				Nettoyage de disque Observateur d'événements	
	Nom du serveur	ID Gravité	Source	Journal	Date et heure	ODBC Data Sources (32-bit)
	SRV	1202 Erreur	ADWS	Services Web Active Directory	26/11/2024 09:17:51	Plane-reu windows berender avec ronctions avancees de securite Planificateur de tâches
	SRV	1202 Erreur	DFSR	Réplication DFS	26/11/2024 09:17:51	Sauvegarde Windows Server
	SRV	4013 Avertisseme	nt Microsoft-Windows-DNS-Server-Service	DNS Server	26/11/2024 09:17:42	Services
	SRV	3041 Avertisseme	nt Microsoft-Windows-ActiveDirectory_DomainService	Directory Service	26/11/2024 09:17:27	Services de composants
	SRV	2886 Avertisseme	nt Microsoft-Windows-ActiveDirectory_DomainService	Directory Service	26/11/2024 09:17:27	Services microsoft azure
	SRV	3054 Avertisseme	Microsoft-Windows-ActiveDirectory_DomainService	Directory Service	26/11/2024 09:17:16	Sources de données ODBC (64 bits)
	[JRV	SVST Averusseme	in microson-windows-wciveDirectory Domainservice	Directory Service	CUT 11/2004 03:11:10	Stratégie de sécurité locale
	CEDINCEC					Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Pour créer et appliquer une GPO, effectuez un clic droit sur votre domaine, puis sélectionnez **« Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici »**. Cela permettra d'appliquer la GPO à tous les ordinateurs et utilisateurs du domaine.

Cependant, si vous souhaitez appliquer une GPO uniquement à des groupes ou départements spécifiques, vous pouvez la lier à une **Unité d'Organisation (UO)**. Ainsi, seules les machines et utilisateurs de cette UO seront affectés.

Do Do	omaines		
*	TEAM24	local	
	🗐 Def	Créer un objet GPO dans ce dor	maine, et le lier ici
\rightarrow	🗾 Dor	Lier un objet de stratégie de gro	oupe existant
~	Glo Glo		

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 31 sur 48

On choisit ensuite le nom de notre GPO.

Nouvel objet GPO		×
Nom :		
Nouvel objet de stratégie de groupe		
Objet Starter GPO source :		
(aucun)		~
	ОК	Annuler

Le GPO va ensuite apparaître à gauche, on fait clique droite dessus puis « **Modifier** » pour modifier les stratégies de groupe.

Default Domain Policy		
Do Modifier		
- 🗐 Glc Appliqué		
Éditeur de gestion des stratégies de groupe	-	×
Fichier Action Affichage ?		
Stratégie Test [SRV.TEAM24.LOC4		
Configuration ordinateur Sélectionnez un élément pour obtenir Nom		
Préférences		
 Sconfiguration utilisateur Stratégies 		
> Préférences		
< > Étendu/Standard/		

RELIER UNE MACHINE AU DOMAINE ACTIVE DIRECTORY

Nous allons commencer par modifier le paramètre DNS de la machine pour la connecter au domaine Active Directory. L'adresse IP configurée comme serveur DNS principal doit correspondre à celle du serveur Active Directory (dans mon cas : **10.200.200.100**).

Cette étape est très importante, sinon la liaison ne se fera pas. En DNS secondaire on peut choisir celui de **Cloudflare** ou **Google.**

🕎 Connexions reseau		
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \blacksquare \checkmark Réseau et Internet \rightarrow Conn	exions réseau ~ C Rechercher dans	: Connexi 🔎
Organiser 👻 Désactiver ce périphérique réseau D	iagnostiquer cette connexion »	: • 🖬 📀
Ethernet Réseau Microsoft H	×	
Gestion de réseau	Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)	×
Connexion en utilisant :	Général Configuration alternative	
Microsoft Hyper-V Network	Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si v	otre
Cette connexion utilise les élémen	appropriés à votre administrateur réseau.	
 ✓ The second sec	Obtenir une adresse IP automatiquement Utiliser l'adresse IP suivante :	_
Protocole Internet versio A Protocole de multiplexag A Piotocole de multiplexag A Piote de protocole LLDF	Adresse IP :	
Protocole Internet versio	Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement	
Installer	• Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :	
Protocole TCP/IP (Transmissio	Serveur DNS préféré : 10 . 200 . 200 . 100	1
de réseau étendu par défaut p réseaux interconnectés.	Serveur DNS auxiliaire : 1 . 1 . 1 . 1	
1 élément 1 élément s	Valider les paramètres en quittant	é
	ОК	Annuler

On change ensuite le domaine en se rendant dans « Systèmes », « Informations systèmes », puis « Domaine ou groupe de travail »

Modification du nom ou du	u domaine de l'o	ordinateur	×
Vous pouvez modifier le nom ordinateur. Ces modifications p ressources réseau.	et l'appartenance peuvent influer su	de cet r l'accès aux	
Nom de l'ordinateur : DESKTOP-LPC1TUO			
Nom complet de l'ordinateur : DESKTOP-LPC1TUO			
		Autres	
Membre d'un			
🗿 Domaine :			
TEAM24L.local			
🔘 Groupe de travail :			
TEAM24L.L			
	ОК	Annuler	

Il faudra par la suite entrer l'identifiant et le mot de passe d'un utilisateur du domaine Active Directory.





On redémarre le PC puis on se connecte avec un utilisateur et son mot de passe venant du Active Directory.



Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 34 sur 48

DEPLOYER L'AGENT GLPI AUTOMATIQUEMENT

Afin que les ordinateurs qui se connectent à notre domaine n'aient pas besoin d'installer l'agent GLPI et de le configurer manuellement, nous allons procéder à une automatisation de ces actions à l'aide de GPO.

INSTALLATION AGENT GLPI AVEC GPO

Tout d'abord, nous allons créer une GPO lié à notre UO **GLPI** dans laquelle nous allons faire une règle pour exécuter l'agent GLPI automatiquement sur tous les ordinateurs qui démarrent la première fois.

On se rend dans notre GPO, puis « **Configuration ordinateur** », puis « **Stratégies** », « **Paramètres du logiciel** » et « **Installations de logiciel** »



Puis à droite, on fait clic droite puis « Nouveau » et « Package »

Nouveau	>	Package
Coller		
Actualiser		
Exporter la liste		
Affichage	>	
Réorganiser les icônes	>	
Aligner les icônes		
Propriétés		
Aide		

Ensuite, on choisit l'emplacement **réseau** dans lequel on a mis le fichier **msi** de notre agent GLPI.

Le chemin est celui-ci pour mon cas :	\\10.200.200.100\Partage\
---------------------------------------	---------------------------

Ouvrir						×
$\leftarrow \rightarrow \land \uparrow$	L \\10.	200.200.100\Partage	~	Ū	Rechercher dans : Partage	,c
Organiser 🔻	Nouvea	u dossier				?
📥 Accèr conide		Nom	^		Modifié le	Туре
Bureau	: *	🔂 GLPI-Agent-1.1	1-x64.msi		21/11/2024 15:01	Pack
🕂 Télécharger	ments 🖈					
🔮 Documents	s 🖈					
📰 Images	1					
Partage						
Partage						
Ce PC						
🖆 Lecteur de D	VD (D:) S	5				
💣 Réseau		4				>
	<u>N</u> om	du fichier : GLPI-Ager	nt-1.11-x64.msi	~	Packages Windows Installer (Ou <u>v</u> rir Annul	*.r ∨ er
n Vers	sion É	tat du déploie S	Source			
LPI Agent 1.11 (2) 1.11	1 A	Attribué	\10.200.200	100\F	Partage\GLPI-Agent-1.11->	(64.msi

CONFIGURER L'AGENT GLPI AVEC GPO

Le problème est que l'agent GLPI, lorsqu'il est déployé sans configuration, ne peut pas se synchroniser avec le serveur GLPI. En conséquence, les machines ne remonteront pas dans l'inventaire. Pour résoudre ce problème, nous allons configurer l'agent GLPI via une **GPO** en modifiant directement les valeurs situées dans la clé de registre suivante :

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\GLPI-Agent

Nous allons configurer une valeur :

server : pour indiquer l'URL du serveur GLPI (vers une page spécifique)

On se rend dans notre GPO, puis on va dans :

Configuration ordinateur > Préférences > Paramètres Windows > Registre

ſ	Str	atég	gie r	masterclass GLPI [LENNYSERV.TEAM24L.LOCAL]						
×	æ	Co	Configuration ordinateur							
	\sim		Str	atégies						
		>		Paramètres du logiciel						
		\mathbf{v}		Paramètres Windows						
			>	Stratégie de résolution de noms						
				Scripts (démarrage/arrêt)						
			>	🚡 Paramètres de sécurité						
			>	🔐 QoS basée sur la stratégie						
		~		Modèles d'administration : définitions de stratégies (fichie						
			>	Composants Windows						
				📔 Imprimantes						
			>	🧮 Menu Démarrer et barre des tâches						
			>	Panneau de configuration						
			>	📔 Réseau						
				Serveur						
			>	Système						
		_		🌇 Tous les paramètres						
	\sim	<u> </u>	Pré	férences						
		~		Paramètres Windows						
				3 Environnement						
				Fichiers						
				Dossiers						
				Fichiers .ini						
				Registre						
				🔁 Partages réseau						
			_	Raccourcis						
		>	-1	Paramètres du Panneau de configuration						
~	15	Co	nfig	juration utilisateur						
	\sim		Str	atégies						
		~		Paramètres du logiciel						
			_	Installation de logiciel						
		>		Paramètres Windows						
		>		Modèles d'administration : définitions de stratégies (fichie						

Élément Registre	Nouveau	>
Élément Collection	Toutes les tâches	>
Assistant Registre	Coller	
	Actualiser	
	Affichage	>
	Réorganiser les icônes	>
	Aligner les icônes	
	Aide	
Nouvelles propriétés de Re	egistre X	
Général Commun		
Action :	Mettre à jour 🗸 🗸	
Ruche :	HKEY_LOCAL_MACHINE V	
Chemin d'accès de la dé :	SOFTWARE\GLPI-Agent	
Nom de valeur		
Par défaut	serveur	
Type de valeur :	DEC C7	
Données de valeur :	p://10.200.200.137/glpi/front/inventory.php	
ОК	Annuler Appliquer Aide	

Puis « Nouveau » et « Elément Registre »

Configurer la valeur "**server**"

Action : mettre à jour

Ruche : HKEY_LOCAL_MACHINE

Chemin d'accès de la clé : SOFTWARE\GLPI-Agent

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page **38** sur **48**

Nom de valeur : server

Type de valeur : REG_SZ

Données de valeur : <u>http://10.200.200.137/glpi/front/inventory.php</u>

	💣 Registre						
Ш		Nom	Ordre	Action	Ruche	Clé	N
	Traitement en cours	and server	1	Mettre	HKEY_LOCAL_MAC	SOFTWARE\GLPI-Agent	se

On peut ensuite faire **gpupdate /force** sur notre machine pour appliquer les GPO.

On va dans « Applications installées » et on peut voir que l'agent GLPI est bien installé.

Applications > Applications installées

= Filtrer	par : Tous les lecteurs	A Trier par :	Nom, de A à Z 🗸 🗸	
1 applicat	ion trouvée			
applicat				
0	GLPI Agent 1.11			02.7.14
9	1.11 Teclib' 28/11/2024			93,7 IVIO ••

Paramètres associés

Ensuite, il faut aller sur : <u>http://127.0.0.1:62354</u> dans le navigateur, puis cliquer sur « **Force inventory** »



On va dans notre GLPI, puis l'ordinateur devrait apparaître. Cela peut prendre quelques minutes.

	NOM				ENTITÉ	DERNIER CONTACT	USERAGENT	VERSION BALISE	DEVICE ID
	DESKTOP- LPC1TUO-2024-11-28-17-24-21		11-28-17-24-21	Entité racine	2024-11-28 16:42	GLPI- 1.11 Agent_v1.11		DESKTOP- LPC1TUO-2024-11-28-17	
			De 1 à 1 sur 1 lignes						

LIER ACTIVE DIRECTORY ET GLPI

Nous allons configurer l'authentification LDAP dans GLPI afin de permettre la connexion à l'application GLPI en utilisant les comptes utilisateurs d'un annuaire Active Directory. Ainsi, les utilisateurs pourront accéder à GLPI avec leur nom d'utilisateur et mot de passe habituels, correspondant à leurs identifiants Active Directory.

INSTALLER L'EXTENSION LDAP DE PHP

Pour permettre à GLPI de communiquer avec votre contrôleur de domaine Active Directory, l'extension LDAP de PHP doit être installée sur votre serveur.

Connectez-vous à votre serveur GLPI et exécutez les commandes ci-dessous pour mettre à jour le cache des paquets, puis installer l'extension requise.

sudo apt-get update

AJOUTER UN ANNUAIRE LDAP DANS GLPI

Désormais, nous allons ajouter notre annuaire Active Directory à GLPI. Connectez-vous à GLPI avec un compte administrateur, puis dans le menu "**Configuration**", cliquez sur "**Authentification**".



Cliquez sur "Annuaire LDAP"

Au	thentifications externes
† \$ 1	Configuration
1	Annuaire LDAP
	Serveur de messagerie
G	Autres méthodes d'authentification

Puis, cliquez sur le bouton "Ajouter" en haut à droite.



					···
Annuaire LDAP			Frank i da sila		
lester		Nom	Active Directory - TEAM24L.local	Dernière modification	2024-12-02 16:41
Jtilisateurs		Serveur par défaut	Oui +	Actif	Oui +
Iroupes		Serveur	10.200.200.100	Port (par défaut 389)	389
nformations avar	ncées				
léplicats		Filtre de connexion			
Historique 10		BaseDN	OU=glpi,DC=TEAM24L,DC=local		
Tous		Utiliser bind i	Qui +		
		DN du compte (pour les			
		connexions non anonymes)	glpi-Idap@TEAM24L.local		
		Mot de passe du compte			
		(pour les connexions non anonymes)	Effacer		
		Champ de l'identifiant	userprincipalname	Commentaires	
		Champ de synchronisation 1	objectguid		
					Sauvegarder

Nom : Attribuez un nom convivial à cet annuaire LDAP. Il n'est pas obligatoire d'utiliser le nom du domaine ou du serveur.

Serveur par défaut : Indiquez si ce serveur doit être utilisé par défaut pour l'authentification LDAP. Notez qu'un seul serveur LDAP peut être défini comme serveur par défaut.

Actif : Choisissez « Oui » pour activer ce serveur. Sinon, il sera déclaré mais non opérationnel.

Serveur : Saisissez l'adresse IP du contrôleur de domaine à interroger ici **10.200.200.184**, car l'utilisation d'un nom DNS peut ne pas fonctionner correctement.

Port : Laissez la valeur par défaut, 389, correspondant au port standard du protocole LDAP. Si vous utilisez TLS, vous devrez configurer cette option ultérieurement dans l'onglet **informations avancées** du serveur LDAP.

Filtre de connexion : Rédigez une requête LDAP pour cibler les objets souhaités dans l'annuaire Active Directory. En général, on récupère les objets utilisateur (objectClass=user) tout en filtrant pour inclure uniquement les utilisateurs actifs (via un filtre sur l'attribut UserAccountControl). Dans mon cas, je laisse vide.

Base DN : Spécifiez l'emplacement dans l'annuaire où effectuer les recherches utilisateur. Cela peut être la racine du domaine ou une unité organisationnelle spécifique (OU), selon l'organisation de votre annuaire et la localisation des utilisateurs à synchroniser.

Indiquez le **Distinguished Name (DN)** approprié. Le **Distinguished Name** est un nom unique qui identifie chaque objet dans l'Active Directory. C'est une chaîne de caractères qui représente la position de l'objet dans l'arborescence de l'annuaire.

Pour voir le DN, ouvrez la console **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** sur votre contrôleur de domaine.

Dans le menu, cliquez sur Affichage, puis sélectionnez Fonctionnalités avancées. Cela rend l'onglet Éditeur d'attributs accessible dans les propriétés d'un objet.

	Affi	chage ?	
1		Ajouter/supprimer des colonnes	
: c		Grandes icônes	e
e		Petites icônes	lis
lc		Liste	is
u	•	Détails	
in		Utilisateurs, contacts, groupes et ordinateurs en tant que conteneurs	
n	~	Fonctionnalités avancées	
		Options de filtre	
nc De		Personnaliser	
3.	_		

Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 43 sur 48

Dans la liste des attributs, repérez l'attribut **distinguishedName**. Double-cliquez dessus pour ouvrir une fenêtre qui vous permettra de copier le DN de l'objet.

Membre de Enviro	Réplica	tion de mot de	e passe	Appel	entrant	Obje ontrôle	et Séd	curité
		moto Prof	Jessions il Tálán	bonoo	Omanias	tion	Contificate r	فناطب
Profil doo	nesse Cu	niple rioi	n Telep	COM	Organisa	Édit	eur d'attribut	iuulie Is
Attributs :		Valaur				^		
Aundui		valeur						
comment		<non défini=""></non>						
company		<non défini=""></non>						-
co co	r d'attributs	de type Cha	aîne				×	
dB Attribut	t:	distinguished	Name					
de Valeur	:							
de CN=m	axime,0U=0	LPI,DC=TEA	M24L,DC=lo	cal				
de Ef	facer				ОК	ł	Annuler	
deu displayNam	e	maxime						
displayNam	ePrintable	<non défini=""></non>						
distinguishe <	dName	CN=maxime,	OU=GLPI,D	C=TEAN	/124L,DC=/ >			
Afficher					Filtrer			

Utiliser bind : Sélectionnez « Oui » pour une connexion LDAP classique (sans TLS).

DN du compte : Nous indiquerons le compte que nous avons créé à destination de la synchronisation, ici **glpi-ldap@TEAM22.local**

Mot de passe du compte : Entrez le mot de passe associé au compte mentionné ci-dessus.

Champ de l'identifiant : Déterminez l'attribut de l'Active Directory à utiliser comme identifiant de connexion pour GLPI. Les options courantes incluent UserPrincipalName ou SamAccountName, selon vos besoins.

Champ de synchronisation : Configurez l'attribut que GLPI utilisera pour synchroniser les objets. L'attribut objectGuid est recommandé car il fournit une valeur unique et immuable pour chaque utilisateur, permettant à GLPI de suivre les modifications apportées aux comptes sans ambiguïté, sauf en cas de suppression et recréation du compte dans l'Active Directory.

On peut vérifier le compte DN que nous avons créé dans notre Active Directory, il ne faut pas oublier de décocher « **l'utilisateur devra changer le mot de passe** ».

Propriétés de	e:glpi								?	×
Membre de	Rép	lication de	e mot de pas	se	Appel	entrant	Obj	et	Séc	urité
Envir	Environnement Sea						Contrôle	e à dist	ance	
Profil des services Bureau à distance					COM+	•	Édi	iteur d'	attributs	;
Général	Adresse	Compte	Profil	Télé	phones	Organi	isation	Certif	ficats pu	ıbliés
Nom d'ouve	erture de se	ession de l	'utilisateur :							
glpi-ldap				@TE	EAM24L.lo	cal			\sim	
New Press			latter term (e			200				
	erture de se	ession de l	utilisateur (a	Intene	ura wino	ows 200	10) :			
TEAM24L	\			gipi+	ар					
Horair	res d'accès	s			Se conne	ecterà				
Options de (L'utilis L'utilis Le ma Enreg	compte : sateur devr sateur ne p ot de passe jistrer le mo	a changer eut pas ch n'expire ji t de passe	r le mot de pa nanger de mo amais e en utilisant	asse ot de j un ch	oasse iffrement r	éversible	e		^	
Date d'ex	piration du	compte								
Jama	is								_	
◯ Fin de	e :	mercredi	1 janvie	r 20	25					

On peut ensuite tester notre lien avec notre serveur LDAP, si tout se passe bien, « **Test** réussi » devrait s'afficher.

Annuaire LDAP	Tester la connexion à l'annuaire LDAP
Tester	Test réussi : Serveur principal Active Directory - TEAM24L.local
Utilisateurs	Tester
Groupes	
Informations avancées	
Réplicats	
Historique 8	
Tous	

SYNCHRONISATION DES UTILISATEURS

Pour synchroniser nos utilisateurs nous aurons deux possibilités, via l'interface graphique ou via la ligne de commande de GLPI.

Nous irons dans le menu « *Administration* », puis « *Utilisateurs* ». Nous cliquerons alors sur le bouton « *Liaison annuaire LDAP* ».

G LPI	Accueil / Ø Administration / S Utilisateurs Ajouter Q Rechercher
⇔ Chercher dans le menu	Actions 😫+ Ajouter utilisateur 🏖 Depuis une source externe 🔯 Liaison annuaire LDAP
🍄 Parc 🗸 🗸	
မှ Assistance ~	Éléments visualisés • contient •
🔁 Gestion 🗸 🗸	
🖨 Outils 🗸 🗸	E regie Gregie glabale 14 gloupe : a recipicate 14 G
Administration	
우 <u>U</u> tilisateurs	F Actions C

Dans la nouvelle fenêtre, le bouton « *Synchronisation des utilisateurs déjà importés »* permettra de synchroniser les éventuelles modifications apportées aux comptes déjà importés. Le bouton « *Importation de nouveau utilisateurs »* permettra d'importer les utilisateurs. Nous cliquerons sur ce dernier.



A l'étape suivante nous cliquerons sur le bouton « **Rechercher** » afin de trouver les comptes Active Directory étant dans l'UO « **glpi** » et par conséquent autoriser à disposer de GLPI.

Les comptes s'afficheront alors :

In	nportation de nouveau	ux utilisateurs	Mode expert
Activer le filtrage par date			
Critère de recherche pour les utilisateurs			
Identifiant		Champ de synchronisation (objectguid)	
Courriel		Nom de famille	
Prénom		Téléphone	
	Rec	hercher	
Affichage (nombre d'éléments) 20 -		De 1 à 2 sur 2	
€ Actions			
CHAMP DE SYNCHRONISATION	UTILIS	SATEURS DERNIÈRE MISE À JOUR DA	NS L'ANNUAIRE LDAP
de99b1ad-14da-48ad-99ae-5577d416	27e9 maxi	ime 2024-11-28 10:44	
71825a8d-67a2-4787-9a31-43548a52	eef5 julier	n 2024-11-28 10:45	
Champ de synchronisation	Utilis	sateurs Dernière mise à jour	dans l'annuaire LDAP
a Actions			

Nous les sélectionnerons tous puis dans le bouton « *Action* » nous choisirons d'importer les comptes.

£ Actions			
CHAMP DE SYNCHRONISATION	UTILISATEURS	DERNIÈRE MISE À JOUR DANS L'ANNUAIRE LDAP	
2 de99b1ad-14da-48ad-99ae-5577d41627e9	maxime	2024-11-28 10:44	
71825a8d-67a2-4787-9a31-43548a52eef5	julien	2024-11-28 10:45	
tions discussed le synchronisation	Utilisateurs	Dernière mise à jour dans l'annuaire LDAP	
		001020012	
ctions			
	Action Importer +		
	D Courses		
	Envoyer		

Un pop-up de confirmation d'importation apparaitra.



Loïs Perrier- CC BY-NC-ND 4.0 09/12/2024 - Page 47 sur 48

Nos utilisateurs apparaîtront dans le menu de gestion des utilisateurs.



Détail important, un certain nombre d'informations remonterons avec les utilisateurs. Si vos utilisateurs Active Directory sont parfaitement remplis, les éléments tel que les numéros de téléphone, les adresses ou les adresses mails apparaitront (il faudra afficher les colonnes via

le bouton clé à molette 🌯).