# PROJET 1 Mise en place de l'infrastructure système



Le projet consiste à mettre en place une infrastructure basée sur un hyperviseur de type 2, à savoir VMware, sur une machine physique dédiée. Ce déploiement inclura plusieurs machines virtuelles conçues pour répondre aux besoins du réseau d'une entreprise. Les composants prévus comprennent un contrôleur de domaine (AD), un serveur GLPI ainsi qu'un réseau géré par une machine virtuelle PfSense. Plus précisément, une machine virtuelle sera dédiée à l'AD, au DNS et aux GPO, une autre à la gestion du réseau et du routage, et une troisième à la gestion des tickets.

## Sommaire

Windows server 2022 / DNS / AD / GPO 8
Configuration du serveur en tant que contrôleur de domaine : 16
Installation de pfsense :
Intégration d'une machine utilisateur au domaine :
Gestion des GPO :
Mise en place d'un serveur de fichiers 40
Mise en place GLPI 10 sur une machine virtuelle sous Linux :

## Mise en situation :

#### Contexte :

En tant que nouveau technicien chez Elias & Co, une entreprise spécialisée dans la mise en place d'infrastructure et système, j'ai la mission de mettre en place ma propre infrastructure système. Je dois mettre en place un serveur Active Directory via Windows Server 2022, et créer un service de ticketing qui dans cette situation sera GLPI.

#### Objectifs :

- 1- Opter pour la solution de virtualisation.
- 2- Effectuer une installation et configuration des services nécessaires.



#### VMware Workstation Pro

VMware Workstation Pro est un logiciel de virtualisation qui permet aux utilisateurs de créer et d'exécuter plusieurs machines virtuelles sur un seul ordinateur physique. Il est principalement destiné aux professionnels et développeurs pour tester, développer et déployer des applications sur différents systèmes d'exploitation sans nécessiter de matériel supplémentaire. Puissant et flexible, il prend en charge une large gamme de systèmes d'exploitation, notamment Windows, Linux et macOS, tout en offrant des fonctionnalités avancées comme les instantanés, le clonage et le partage de ressources entre hôtes et invités.

#### Installation :

## Une fois téléchargée sur le site <u>https://www.vmware.com/products/desktop-hypervisor/workstation-and-fusion</u>

#### Je click sur Next.

VMware Workstation Pro	Setup	-		×
vmware WORKSTATION PRO <sup>™</sup>	Welcome to the VMware W Setup Wizard	orkstatio	n Pro	
	The Setup Wizard will install VMwar computer. Click Next to continue or Wizard.	e Workstatio r Cancel to e	on Pro on exit the Se	your etup
17	Copyright 1998-2022 VMware, Inc product is protected by U.S. and in intellectual property laws. VMware one or more patents listed at: http://www.vmware.com/go/pater	. All rights re nternational products ar <u>nts</u>	eserved. T copyright e covered	This and by
		ext	Cano	:el

J'accepte el contrat de licence.

VMware Workstation Pro Setup	-		×
End-User License Agreement Please read the following license agreement carefully.			9
VMWARE END USER LICENSE AGREEMENT			
Last updated: 03 May 2021 THE TERMS OF THIS END USER LICENSE AGREEMENT ("EU YOUR USE OF THE SOFTWARE, REGARDLESS OF ANY TERM APPEAR DURING THE INSTALLATION OF THE SOFTWARE.	JLA") ( Ms th	govern Iat may	
✓ I accept the terms in the License Agreement			
Print Back Next		Cano	el

Je coche la première option afin de vérifier si la version est à jour et dans le cas contraire l'installer.

VMware Workstation Pro Setup	-		$\times$
User Experience Settings Edit default settings that can improve your user experience.			Ð
<ul> <li>Check for product updates on startup When VMware Workstation Pro starts, check for new versions of and installed software components.</li> <li>Join the VMware Customer Experience Improvement Program</li> </ul>	f the appl	ication	r
VMware's Customer Experience Improvement Pro ("CEIP") provides VMware with information that e VMware to improve its products and services, to f problems, and to advise you on how best to deplo our products. As part of the CEIP, VMware collects	ogram enables ix by and u s techni	use cal	
Learn More Back Next	t	Can	cel

Je crée le raccourci sur mon bureau.

🧕 VMware Workstation Pro Setup			-		×
Select the shortcuts you wish to place on y	vour system.				Ð
Create shortcuts for VMware Workstation	Pro in the follow	ving places:			
	<u>B</u> ack	Next		Can	cel
Je p	atiente.				
VMware Workstation Pro Setup			-		×
Installing VMware Workstation Pro	0				Ð
Please wait while the Setup Wizard installs V	Mware Worksta	ation Pro.			
Status: Validating install					_
	Back	<u>N</u> ext		Can	cel

Je saisi la clé donnée par l'établissement et click sur « Enter ».

VMware Workstation Pro Setup	-		$\times$
Enter License Key This dialog allows you to save your product license key.		[	9
License Key Format: XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX			
Skip		<u>E</u> nte	r

L'installation est effectuée à présent je peux ouvrir et accéder à mes machines virtuelles.



## Windows server 2022 / DNS / AD / GPO

Je vais créer un serveur Windows Server 2022 équipé d'un service DNS et d'un Active Directory (AD) avec plusieurs utilisateurs. Dans cette configuration, deux utilisateurs seront affectés au groupe "Direction", deux au groupe "Secrétaire" et deux au groupe "Technicien". De plus, ce serveur prendra en charge la gestion des GPO (Group Policy Objects).

Installation :

Je crée une nouvelle machine virtuelle.



Je choisi une installation typique.



Je fais suivant et puis fais le choix d'installer le système d'exploitation ultérieurement.

New Virtual Machine Wizard	×
Guest Operating System Installation A virtual machine is like a physical computer; it needs an operation system. How will you install the guest operating system?	9
Install from:	
🔿 Installer disc:	
No drives available $\sim$	
◯ Installer disc image file (iso):	
C:\Users\Elias\Downloads\64bit\Android-x86 8. $\scriptstyle{\smallsetminus}$ Brow	/se
<ul> <li>I will install the operating system later.</li> </ul>	
The virtual machine will be created with a blank hard disk.	
Help < Back Next > C	ancel

Je précise le système d'exploitation que je veux installer.

New Virtual Machine Wizard			×
Select a Guest Operating Sys Which operating system wil	<b>:tem</b> I be installed on	this virtual mach	ine?
Guest operating system			
O Microsoft Windows			
CLinux			
O VMware ESX			
Other			
Version			
Windows Server 2022			~
Help	< Back	Next >	Cancel

#### Je nomme la machine virtuelle.

New Virtual Machine Wizard	×
Name the Virtual Machine What name would you like to use for this virtual machine?	?
Virtual machine name:	
Serveur AD Projet 1	
Location:	
C:\Users\Elias\Documents\Virtual Machines\Serveur AD Projet	Browse
The default location can be changed at Edit > Preferences.	
< Back Next >	Cancel

#### J'attribue le stockage.

New Virtual Machine Wizard	×
Specify Disk Capacity How large do you want this disk to be?	
The virtual machine's hard disk is stored as one or more files on the host computer's physical disk. These file(s) start small and become larger as yo applications, files, and data to your virtual machine.	u add
Maximum disk size (GB):	
Recommended size for Windows Server 2022: 60 GB	
◯ Store virtual disk as a single file	
<ul> <li>Split virtual disk into multiple files</li> </ul>	
Splitting the disk makes it easier to move the virtual machine to another computer but may reduce performance with very large disks.	
Help < Back Next > Ca	ncel

Je configure les caractéristiques du système et ajoute un système d'exploitation.

Ne	ew Virtual Machin	e Wizard	$\times$
	Ready to Create Click Finish to Server 2022.	Virtual Machine create the virtual machine. Then you can install Windows	5
-	The virtual machine	will be created with the following settings:	
	Name: Location: Version: Operating System:	Serveur AD Projet 1 C:\Users\Elias\Documents\Virtual Machines\Serveur AD Workstation 17.5.x Windows Server 2022	
	Hard Disk: Memory: Network Adapter: Other Devices:	200 GB, Split 2048 MB NAT 2 CPU cores, CD/DVD, USB Controller, Sound Card	
	Customize Hardwa	are	
		< Back Finish Cancel	

Ce processus est à faire sur toutes les machines virtuelles dont j'ai besoin.

On lance donc notre machine virtuelle.



Je sélectionne donc l'installation en Fr, et l'installation de la version graphique de Windows Server

My Computer X Serveur AD Projet 1 X		
	🖆 Configuration du système d'exploitation Microsoft Server	
	Ni ana di	
	Langue à installer : Français (France)	
	Eormat horaire et monétaire : Français (France)	
	Clavier ou méthode d'entrée : Français	
	Entrez la langue et les préférences de votre chois et cliquez sur Suivant pour continuer.	
	Microsoft Corporation. Tous shoks relatives.	
o direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.		L Q B 4 中 兰 © 中 L

		🔿 🚜 Configuration du système d'exploitation Microsoft Server			×	
		S			-	
		Sélectionner le système d'exploitation à installer				
		Système d'exploitation	Architecture	Date de modi		
		Windows Server 2022 Standard Evaluation	x64	03/03/2022		
		Windows Server 2022 Standard Evaluation (expérience de bu	x64	03/03/2022		
		Windows Server 2022 Datacenter Evaluation	x64	03/03/2022		
		Windows Server 2022 Datacenter Evaluation (expérience de b	x64	03/03/2022		
		Description : Cette option installe l'environnement graphique Windows com	plet, qui utilise d	l'espace disque		
		supplémentaire. Il peut être utile si vous souhaitez utiliser le bur	eau Windows ou	une application		
		qui en a besoin.				
					_	
				Suivan	t	
C Read of						
1 Collecte de	sintormations	2 Installation du systeme d'exploitation Microsoft Server				
-						
o direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.						🕞 🚱 🚰 🔩 de 🖄 🎯 de

#### J'accepte les termes du contrat.







Je valide le disque dur ou Windows server doit être installée et je patiente que l'installation termine.

	Configuration du système d'exploitation Microsoft Server
	Installation du système d'exploitation Microsoft Server
	Statut
	Copie en cours des fichiers du système d'exploitation Microsoft Server Préparation des fichiers pour l'Installation (0 %) Installation des fonctionnalités Installation des mises à jour En cours d'achèvement
1 Collecte des informations	2 Installation du système d'exploitation Microsoft Server

Une fois que la machine redémarre je chois mon mot de passe administrateur.

lapez un mot de passi connecter automatiqu	e pour le compte Administrateur intégré que ement à cet ordinateur.	vous pouvez utiliser pour vous	
Nom d'utilisateur			
Mot de passe			
Entrez de nouveau le mot de passe			
C+			Terminer



#### Et voilà, la machine est installée et fonctionnelle.

## Configuration du serveur en tant que contrôleur de domaine :

Je choisi d'ajouter des fonctionnalités sur notre Windows Server.



#### Je choisi d'installer un rôle ou une fonctionnalité.

📥 Assistant Ajout de rôles et de f	() <u> </u>		×	
Sélectionner le ty	Sélectionner le type d'installation		SERVEUR DE DESTINAT WIN-O9N4N9G	
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	<ul> <li>Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez installer des rôles et des foncordinateur physique ou virtuel en fonctionnement, ou sur un disque dur virtue</li> <li>Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité Configurez un serveur unique en ajoutant des rôles, des services de rôle et</li> <li>Installation des services Bureau à distance Installez les services de rôle nécessaires à l'infrastructure VDI (Virtual Deskt déployer des bureaux basés sur des ordinateurs virtuels ou sur des session</li> </ul>	tionnalités su el hors conne t des fonction top Infrastruc Is.	ir un exion. inalités. iture) pou	r
	< Précédent Suivant >	Installer	Annul	er

Je choisi le service AD/DS et confirme l'installation.

Avant de commencer. Type d'Installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveu Rôles Accès à distance Attestation d'intégrité de l'appareil Hyper-V Serveur de télécopie Serveur DHCP Serveur UNS Service MD ISS Services AD DS Services AD DS Services AD DS (Active Directory Lightweight Dir Services AD DMS (Active Directory Rights Manage	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
	Services Bureau à distance Services d'activation en volume Services d'impression et de numérisation de docu Services de certificats Active Directory Services de certificats Active Directory (AD FS) Services de fichiers et de stockage (1 sur 12 instal Services de stratégie et d'accès réseau Services (VSLIS (Michaur, Service) Indata Serviced	< Inclure les outils de gestion (si applicable) Ajouter des fonctionnalités Annuler

L'installation es finie maintient je vais promouvoir on serveur en tant que contrôleur de domaine.

r	📥 Assistant Ajout de rôles et de t	fonctionnalités — [	- ×
5 0	Progression de l'	installation SERVEUR DE DES WIN-OPN	TINATION I4N9GJ6JF
	Avant de commencer Type d'installation	Afficher la progression de l'installation	
	Sélection du serveur Rôles de serveurs	Configuration requise. Installation réussie sur WIN-O9N4N9GJ6JF.	
	Fonctionnalités AD DS Confirmation	Services AD DS Des étapes supplémentaires sont requises pour faire de cet ordinateur un contrôleur de domaine. Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine	^
	Résultats	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	
de		Vous pouvez fermer cet Assistant sans interrompre les tâches en cours d'exécution. Exa leur progression ou rouvrez cette page en cliquant sur Notifications dans la barre de commandes, puis sur Détails de la tâche. Exporter les paramètres de configuration	minez
ge s		< Précédent Suivant > Fermer	Annuler

Je crée ma première forêt.



Je coche aussi le serveur DNS car le serveur fera DNS également.

•	ADDC Assistant Configuration des servi	ces de domaine Active Directory		.7	-		×	<u>N</u> 2
1 ise	Options du contrô	bleur de domaine		W	SE /IN-C	RVEUR ( 9N4N90	CIBLE GJ6JF	
	Configuration de déploie	Sélectionner le niveau fonctionnel de	la nouvelle forêt et du domaine racir	ne				
re	Options du controleur de	Niveau fonctionnel de la forêt :	Windows Server 2016	~				
2 1	Options supplémentaires	Niveau fonctionnel du domaine :	Windows Server 2016	v				
u t	Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Spécifier les fonctionnalités de contré ✓ Serveur DNS (Domain Name Syste ✓ Catalogue global (GC) Contrôleur de domaine en lecture Taper le mot de passe du mode de re Mot de passe : Confirmer le mot de passe :	ileur de domaine em) e seule (RODC) stauration des services d'annuaire (D *	SRM)				
)2		En savoir plus sur les options pour le	contrôleur de domaine					
04		<	Précédent Suivant > Ir	nstaller		Annul	er	

#### i veui a Assistant Configuration des services de domaine Active Directory П X VEURS SERVEUR CIBLE s les serveurs | 1 Vérification de la configuration requise WIN-O9N4N9GJ6JF guration requise Toutes les vérifications de la configuration requise ont donné satisfaction. Cliquez sur Installer pour comme... Afficher plus × Configuration de déploie. La configuration requise doit être validée avant que les services de domaine Active Directory soient Adre Options du contrôleur de... installés sur cet ordinateur Options DNS Réexécuter la vérification de la configuration requise N9GJ6JF 192. Options supplémentaires Noir les résultats Chemins d'accès 🔥 Les contrôleurs de domaine Windows Server 2022 offrent un paramètre de sécurité par Examiner les options défaut nommé « Autoriser les algorithmes de chiffrement compatibles avec Windows Vérification de la configu 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/?LinkId=104751). INTS 1. Cet ordinateur contient au moins une carte réseau physique pour laquelle aucune adresse IP statique n'a été attribuée à ses propriétés IP. Si IPv4 et IPv6 sont tous deux nements | 2 au t activés pour une carte réseau, vous devez attribuer des adresses IP statiques IPv4 et 🔥 Si vous cliquez sur Installer, le serveur redémarre automatiquement à l'issue de l'opération de promotion. ID erveur En savoir plus sur les conditions préalables 4N9GJ6JF 1202 4N9GJ6JF 6104 < Précédent Suivant > Annuler Installer

#### Je laisse les paramètres par défaut et ensuite j'installe la fonctionnalité.

Le domaine est à présent crée.



A présent je vais passer à l'ajour d'utilisateurs dans l'annuaire et donc la mise en place d'objets. On se rend donc au gestionnaire d'utilisateurs en cliquant sur cet onglet-là.



Une fois dans la fenêtre on clique sur l'option « Ajouter un nouvel utilisateur » et plus qu'a remplir les champs obligatoires et configurer le mot de passe. Evidement le tout en choisissent bien le domaine de l'entreprise Elias&Co

S Fichier Action Affichage ?     Utilisateurs et ordinateurs Active     Requêtes enregistrées     Builtin   Computers   Domain Controllers   ForeignSecurityPrincipals   Managed Service Accoun   Contrôle   Contrôle   Contrôle   Contrôle   DosAdmi   DosAdmi   Doshybra   Groupe c   Prénorie   Initiales co   Donsklpda   Éditeurs   Groupe c   Groupe c   Groupe c   Précédent   Suivant >   Annuler		Utilisateurs et ordinateurs Active	Directory				_		$\times$
Utilisateurs et ordinateurs Active       Nom       Type       Description         Requêtes enregistrées       Administ       Administ       Nouvel objet - Utilisateur       X         Builtin       Computers       Administ       Administ       Administ         Administ       Administ       Administ       Créer dans :       Elias.co/Users         Eliasto       Administ       Administ       Créer dans :       Elias.co/Users         Managed Service Accour       Prénom :       Initiales :       Initiales :         Contrôle       Nom       Nom complet :       Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :         Contrôle       Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :       Elias.co         Groupe c       Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :       Elias.co         Invités di       Ordinate       Propriéta          Propriéta        Précédent       Suivant >	S	Fichier Action Affichage ?							
Utilisateurs et ordinateurs Active   Requêtes enregistrées   Elias.co   Builtin   Computers   Domain Controllers   ForeignSecurityPrincipals   Managed Service Accour   Verso   Prénom : Initiales : Nom 'ouverture de session de l'utilisateur : Elias.co Nom 'ouverture de session de l'utilisateur : Elias.co Nom d'ouverture de session de l'utilisateur : Elias.co Nom d'ouverture de session de l'utilisateur : Elias.co Prénotetec Précédent Suivant > Annuler	- <				r 🔁 📽				
> Requetes enregistrees   > Elias.co   > Builtin   > Computers   > Domain Controllers   > ForeignSecurityPrincipals   > Managed Service Accoun   > Contrôle   Queres Ontrôle   Prénom : Initiales :   > Nom complet :   Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :   Queres Prénom d'ouverture de session de l'utilisateur :   Queres Précédent   Sinvité Invités di   Queres Précédent   Suivant > Annuler		Utilisateurs et ordinateurs Active	Nom	Туре	Description				^
Administ   Admin		Requetes enregistrees     Files.co     Ruiltin	🛃 Administ	Nouvel objet - Utilisat	eur			×	
Managed Service Accoun   Users     Contrôle   DnsAdmi   DnsUpda   DnsUpda   Conge c   Conge c   Conge c   Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :   Éditeurs c   Groupe c   Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :   Invité   Invités du   Cordinate   Propriéta   Propriéta   Protectec		<ul> <li>Computers</li> <li>Domain Controllers</li> <li>ForeignSecurityPrincipals</li> </ul>	Administ Administ Administ	Créer dans :	Elias.co/Users				
Bet Contrôle   Nom complet :   DnsAdmi   DnsUpda   DnsUpda   Contrôle   DnsUpda   Contrôle   Consultation   DnsUpda   Contrôle   Consultation   Contrôle   DnsUpda   Consultation   Consultation  <		Managed Service Accoun     Users	Contrôle	Prénom :		Initiales :			
Point of the proprieta       Nom complet :         DnsAdmi       Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :         Éditeurs of the proprieta       @Elias.co         Groupe c       Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :         Invité       ELIAS\         Propriéta       Ordinate         Propriéta          Protectec       Annuler			Contrôler	Nom :					
Image: Second			A DnsAdmi	Nom complet :	2				
enditions       @Elias.co         enditions       @Elias.co         enditions       Groupe c         Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :         enditions       ELIAS\         enditions       Ordinate         enditions       Propriéta         enditions          enditions <td< td=""><td></td><td></td><td>ConsUpda</td><td>Nom d'ouverture de se</td><td>ession de l'utilisateur :</td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>			ConsUpda	Nom d'ouverture de se	ession de l'utilisateur :				
El       Scroupe c         Scroupe c       Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :         Invité       ELIAS\         Ordinate       Ordinate         Propriéta       < Précédent			Groupe c		@Elias.co	0	~		
ELIAS\ ELIAS\ Cordinate Propriéta Protectec Annuler			Groupe c	Nom d'ouverture de se	ession de l'utilisateur (antér	ieur à Windows 2000)	:		
Invités du     Ordinate     Propriéta     Propriéta     Protectec	e		lnvité	ELIAS\					
Ordinate     Propriéta     Protectec	-		🖧 Invités du	L	]				
Protected < Précédent Suivant > Annuler			Ordinate						
	-		A Protected		< Précéder	nt Suivant >	Annul	er	
Serveurs AS Serveurs AS Croupe de ses Les serveurs de se group	c .	د »	Serveurs	AS. Groupe de sée	Los servours de ce gre		-		~

Voici un exemple. Je laisse l'option de modifier le mot de passe lors du premier accès afin que les utilisateurs puissent choisir le mot de passe qui leur correspond et dont ils pourront se souvenir.

Créer dans	s : Elias.co/Users	3		Créer	dans : Elias.co	/Users		
Prénom :	Elias	Initiales :		Mot de passe :		•••••		
Nom :	DOUANA			Confirmer le mot	de passe :	•••••		
Nom complet :	Elias DOUANA			⊡ L'utilisateur doit	changer le mot	de passe à la proc	haine ouverture o	de session
Nom d'ouverture de	session de l'utilisat	teur :		L'utilisateur ne	peut pas change	er de mot de passe	,	
e.douana		@Elias.co	~	Le mot de pass	e n'expire jamai	is		
Nom d'ouverture de	session de l'utilisat	teur (antérieur à Windows	; 2000) :	Le compte est	désactivé			
ELIAS\		e.douana						
Groupe de séc	l es serveurs d	< Précédent Suivant :	> Annuler	RAS Groune de sé	n les serve	< Précédent	Suivant >	Annuk
Groupe de séc	les serveurs d	<ul> <li>Précédent Suivant 2</li> <li>de ce group</li> <li>Nouvel objet - Utilisa</li> <li>Créer da</li> <li>Quand vous cliquere</li> </ul>	> Annuler ateur ns : Elias.co/Users z sur Terminer, l'objet s	RAS Groupe de se	n les serve	< Précédent	Suivant >	Annule
Groupe de séc	Les serveurs d	Crécédent Suivent : de ce aroun Nouvel objet - Utilisz Créer da Quand vous cliquere Nom complet : Elias	> Annuler ateur ns : Elias.co/Users z sur Terminer, l'objet s DOUANA	RAS Groune de sé suivant sera créé :	r les serve	< Précédent	Suivant >	Annule
Groupe de ser	Les serveurs d	<ul> <li>Précédent Suivant :</li> <li>Rouvel objet - Utilisa</li> <li>Créer da</li> <li>Quand vous cliquere</li> <li>Nom complet : Ellas</li> <li>Nom de connexion</li> </ul>	> Annuler ateur ns : Elias.co/Users z sur Terminer, l'objet s s DOUANA de l'utilisateur : e.douar	RAS Groupe de sé suivant sera créé : na@Elias.co	n lac carva	< Précédent	Suivant >	Annule

Suite a cet ajout, une fois que l'on se rend sur l'Active Directory on peut rechercher les utilisateurs par leur nom et donc d'un simple clic droit réinitialiser le mot de passe ou voir et modifier les propriétés du compte.

Utilisateurs et ordinateurs Active Directory		- 🗆 ×	
Fichier Action Affichage ?	Rechercher Utilisateurs, contacts et groupes	×	-
Utilisateurs et ordinateurs Active       Nom         > ☐ Requêtes enregistrées       ▲ Admin         ✓ ∰ Elias.co       ▲ Admin         > ☐ Builtin       ▲ Admin         > ☐ Computers       ▲ Admin	Fichier Edition Affichage Rechercher : Utilisateurs, contacts et groupes > D Utilisateurs, contacts et groupes Avancé	ans : 🗋 Users · Parcourir	-
<ul> <li>Domain Controllers</li> <li>ForeignSecurityPrincipals</li> <li>Managed Service Accoun</li> <li>Users</li> <li>Contr</li> <li>Contr<!--</td--><td>Nom : elias Description :</td><td>Renommer Supprimer Ajouter à un groupe Désactiver le compte Réinitialiser le mot de passe Déplacer Ouvrir la page de démarrage</td><td></td></li></ul>	Nom : elias Description :	Renommer Supprimer Ajouter à un groupe Désactiver le compte Réinitialiser le mot de passe Déplacer Ouvrir la page de démarrage	
🕹 Elias I 🙉 Group 🙉 Group	Nom Type	Envoyer un message	
Contraction of the second seco			
Services	Performances	Performances	.::

A présent je crée donc mes différentes unités d'organisation dans ce cadre-là je vais en crée 3 l'une pour la direction, l'autre pour le service informatique et le dernier pour les collaborateurs.

📃 Utilisateurs e	et ordinateurs Active Directory	_	×
Fichier Action	Affichage ?		
🗢 🄿 🙍	; 4 🗎 🗙 🗒 Q 📑 🛛 🖬 🔧 😫 🤋	7 🔁 🖗	
Utilisateurs e           >         Requêtes           >         Elias           >         €           >         €           >         €           >         €           >         €           >         €           >         €           >         €           >         €	t ordinateurs Active enregistrées Nom Type Elias DOUANA Utilisateur Délégation de contrôle Rechercher Changer de domaine Changer de contrôleur de domaine Augmenter le niveau fonctionnel du domaine	Description	
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Maîtres d'opérations		
	Nouveau	Ordinateur	
	Toutes les tâches	Contact	
	Actualiser	Groupe	
	Propriétés	InetOrgPerson	
	A:	msDS-ShadowPrincipalContainer	
	Alde	Minaging-PSPs	
		Utilisateur	
<	>	Dossier partagé	
Créer un nouvel o	biet	1 5	

Une fois cela fait j'ai l'option de déplacer les utilisateurs en faisant clic droit puis « déplacer » et les attribuer aux unités nécessaires.

Utilisateurs et ordinateurs Active I	Directory			_		$\times$
Fichier Action Affichage ?						
♦ ♦ 2 🖬 ¾ 🗉 🗙 🗎	0 🗟 🚺	🔏 🐮 🛅	7 🗾 😣			
<ul> <li>Utilisateurs et ordinateurs Active</li> <li>Image: Image: Imag</li></ul>		Type	Description			
✓ jii Elias.co		Othisateur				
> 🧾 Builtin			Déplacer		×	
Computers     Domain Controllers			Déplacer l'objet dans le conteneur :			
>      ForeignSecurityPrincipals     Managed Service Accoun     Users			B∰ <mark>Elias</mark> ⊕ <b>⊡</b> Builtin			
<ul><li>Direction</li><li>Equipe IT</li></ul>			Collaborateurs			
Collaborateurs			Direction     Domain Controllers			
			Equipe IT     ForeignSecurityPrincipals			
			Managed Service Accounts     Service Accounts			
			OK	Annu	ler	
< >						

## Installation de pfsense :

Tout d'abord je crée la machine virtuelle et la lance. Ci-joint les caractéristiques de Pfsnese, comme vous le voyez j'ai ajouté un adaptateur réseau a fin de connecter le router a internet et connecter les machines sur le réseau que nous allons configurer.

Hardware		×
Device Memory Processors New CD/DVD (IDE) Network Adapter 2 USB Controller Sound Card Display	Summary 256 MB 1 Auto detect NAT Present Auto detect Auto detect Auto detect	Device status Connected Connected Connected Connected directly to the physical network Peplicate physical network connection state NAT: Used to share the host's IP address NAT: Used to share the host's IP address Custom: Specific virtual network Minet0 LAN segment: LAN Segment 1 LAN Segments Advanced
		Close Help

#### Je lance la machine virtuelle.



Je lance l'installation et choisi le bon disque sur lequel installer l'iso.



Create partiti No changes wil	Partition Editor ons for pfSense, F1 for help. l be made until you select Finish.	
ta0 20 GB		
[Create] [Delet	e] [Modify] [Revert] [ Auto ] <mark>[Fi</mark> i	nishl

J'attend que l'installation termine et que la machine redémarre.

pfSense Installer	
	base.txz [ 8% ]
	Extracting distribution files
<b>4334</b> files :	read @ 1083.5 files∕sec.

#### Une foi redémarrée voici le visuel.

Starting syslogdone. Starting CRON done. pfSense 2.7.2-RELEASE amd64 20231206-2 Bootup complete	2010	
FreeBSD/amd64 (pfSense.home.arpa) (tty	( Byy	
VMware Virtual Machine - Netgate Devic	ce ID: 1944fde841fe5a9e625e	
*** Welcome to pfSense 2.7.2-RELEASE	(amd64) on pfSense ***	
₩AN (wan) -> em0 -> v4/1 LAN (lan) -> em1 -> v4:	DHCP4: 192.168.133.138/24 192.168.1.1/24	
<ul> <li>Ø) Logout (SSH only)</li> <li>1) Assign Interfaces</li> <li>2) Set interface(s) IP address</li> <li>3) Reset webConfigurator password</li> <li>4) Reset to factory defaults</li> <li>5) Reboot system</li> <li>6) Halt system</li> <li>7) Ping host</li> <li>8) Shell</li> </ul> Enter an option:	9) pfTop 10) Filter Logs 11) Restart webConfigurator 12) PHP shell + pfSense tools 13) Update from console 14) Enable Secure Shell (sshd) 15) Restore recent configuration 16) Restart PHP-FPM	

J'appuie sur l'option deux a fin de configurer les adresses IP, je garde le WAN en DHCP et configure mon LAN en 192.168.1.254/24.

Enter an option: 2
Available interfaces:
1 – WAN (ем0 – dhcp, dhcp6) 2 – LAN (ем1 – static)
Enter the number of the interface you wish to configure: 2
Configure IPv4 address LAN interface via DHCP? (y/n) n
Enter the new LAN IPv4 address. Press <enter> for none: &gt; 192.168.1.254</enter>
Subnet masks are entered as bit counts (as in CIDR notation) in pfSense. e.g. 255.255.255.0 = 24
255.0.0.0 = 10 255.0.0.0 = 8
Enter the new LAN IPv4 subnet bit count (1 to 32): > 24
For a WAN, enter the new LAN IPv4 upstreaм gateway address. For a LAN, press <enter> for none: &gt; ∎</enter>

A présent je peux me connecter sur PFsense a la version web depuis mon Windows Server en tapant l'adresse IP du router 192.168.1.254 sur le navigateur.

S D prisense - Login x +						-	٥	×
	P	යන	A <sup>n</sup> 7	£≡	ھ ogin to.	ଞ୍ଚ o pfSe	 ense	••
SIGN IN								
admin								
pfSense is developed and maintained by Netgate. © ESF 2004 - 2024 View license.								

J'utilise le mot de passe par défaut car c'est la première connexion. Et me voilà connectée.

🔮 🗖 👩 pfSense.home.arpa - Wizard: pfS= 🗙 🕂			- 0	y ×
← C ▲ Non sécurisé   192.168.1.254/wizard	php?xml=setup_wizard.xml a	w A* ☆ ロ ☆	• @ %	📀
COMMUNITY EDITION System -	Interfaces + Firewall + Services + VPN + Status + Diagnostics + Help +			î
WARNING: The 'admin' acco	unt password is set to the default value. Change the password in the User Manager.			
Wizard / pfSense	Setup /	0		
pfSense Setup				
	Welcome to pfSense® software!			
	This wizard will provide guidance through the initial configuration of pfSense.			
	The wizard may be stopped at any time by clicking the logo image at the top of the screen.			
	pfSense® software is developed and maintained by Netgate®			
	Learn more			
	>> Next			

Je valide la configuration déjà faite via les commandes sur la machine virtuelle et finalise la configuration.



Une fois dans l'onglet « interfaces » je peux voir les deux interfaces, mon WAN ainsi que mon LAN et je vais pouvoir les gérer directement depuis mon Windows Server.

Interfaces / Interf	Interfaces / Interface Assignments							<u>ш</u> 😯		
Interface Assignments	Interface Groups	Wireless	VLANs	QinQs	PPPs	GREs	GIFs	Bridges	LAGGs	
Interface	Network port									
WAN	em0 (00:0c:	:29:e9:8a:7d)						*		
LAN	em1 (00:0c:	:29:e9:8a:87)						•	Delete	

Configuration du DHCP :



Je me rende donc sur les services et je choisis le serveur DHCP.

## Une fois dans le service, je vérifie que je suis dans l'interface LAN et je clique sur la case « Enable DHCP server on LAN interface ».

Services / DHCP	Server / LAN Co 🗠 🖻
LAN	
General DHCP Optior	IS
DHCP Backend Enable	Kea DHCP C Enable DHCP server on LAN interface
Deny Unknown Clients	Allow all clients   When set to Allow all clients, any DHCP client will get an IP address within this scope/range on this interface. If set to Allow known clients from any  interface, any DHCP client with a MAC address listed in a static mapping on any scope(s)/interface(s) will get an IP address. If set to Allow known  clients from only this interface only MAC addresses listed in static mappings on this interface will get an IP address within this scope/range.

Je configure ma plage d'attribution des adresses IP. Et j'enregistre mes modifications.

Primary Address Poo	ı	
Subnet	192.168.1.0/24	
Subnet Range	192.168.1.1 - 192.168.1.254	
Address Pool Range	192.168.1.10	192.168.1.245
	From	То
	The specified range for this pool must not be within the range configured or	any other address pool for this interface.
Additional Pools	+ Add Address Pool	
	If additional pools of addresses are needed inside of this subnet outside the	e above range, they may be specified here.

### Intégration d'une machine utilisateur au domaine :

Je configure un Pc sur l'active directory avec le nom PCFIXE01.

= n	Propriétés de : PCF	IXE01				?	$\times$
	Emplacen	nent	Géré pa	r		Appel entrant	
	Général	Système	d'exploitation	Mem	bre de	Délégation	n
na is	Nom d'ordinateur	XE01					
	Windows 2000) :	(antonour a	PCFIXE0	1			

Je lance la machine utilisateur après avoir installée Windows 11 et crée un compte.



Je me rends sur Les Paramètres>Système>Informations système et clique sur Paramètres avancées du système.

- Paramètres		
e.douana Compte local	Système > Informations système	
Rechercher un paramètre Q	PCF001 VMware201	Renommer ce PC
Accueil	Spécifications de l'appareil	Copier
Systeme       Bluetooth et appareils       Reseau et Internet       Personnalisation       Applications       Comptes       Heure et langue	Nom de l'appareil         PCFXX01           Processeur         AMD Ryzen 7 7435H5         3.09 GHz; (2 processeurs)           Mémoire RAM installée         4.00 Go         10 de printipherque         890C882C-6914-4736-9939-25FDEC092EDC           ID de produit         00339-68000-40005         Toppe du système         5ystem d'exploitation 64 bits, processeur s64           Skylet et fonction stactile         La fonctionnalité d'empiration du système         Paramètres avancés du système	
Jeux	Spécifications de Windows	Copier ^
Confidentialité et sécurité     Windows Update	Édition         Windows 11 Professionnel           Version         23H2           Installé le         10H1/2024           Build du système d'exploitation         22551.460           Explerience         Windows Feature Experience Pack 1000.22700.1947.0           Contrast de services Ministrosh         Terment de formante Indefinition	
Strange de dépôt	Lenne por universi de indexe register misisteriori Liens apparentés	^ @

Je clic sur modifier dans l'espace dédier à l'ajout a un domaine.

Propriétés système					×
Paramètres système avan Nom de l'ordir	cés Pro nateur	otection du	u système	Utilisati Matérie	on à distance el
Windows utilis ordinateur sur	e les inform e réseau.	nations sui	vantes po	ur identifie	r votre
Description de l'ordinateur	:				
	Par exem ''L'ordinat	iple : "L'or teur d'Anti	dinateur di oine".	u salon'' o	u
Nom complet de l'ordinateur :	PCFIX01				
Groupe de travail :	WORKG	ROUP			
Pour utiliser un Assistant ( domaine ou un groupe de sur le réseau.	et vous joir e travail, cli	ndre à un quez sur l	dentité la	dentité sur	le réseau
Pour renommer cet ordina domaine ou de groupe de	teur ou ch travail, cli	anger de quez sur l	Modifier.	Modi	fier

Je nome le PC et l'attribu au domaine Elias.

Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur	$\times$	on à distance
Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Ces modifications peuvent influer sur l'accès aux ressources réseau.		el r votre
Nom de l'ordinateur :		
PCFIXE01		u
Nom complet de l'ordinateur : PCFIXE01		
Autres		
Membre d'un		le réseau
O Domaine :		
elias		fier
O Groupe de travail : WORKGROUP		
OK Annuler		

Je me connecte avec le compte que j'ai créé.

 $\times$ 

♥	Sécurité Windows	
---	------------------	--

#### Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur

Entrez le nom et le mot de passe d'un compte autorisé à joindre le domaine.

Nom d'utilisateur	
ELIAS\e.douana	
Mot de passe	
•••••	0
ОК	Annuler

Et voici la confirmation.



Je redémarre la machine.



Après le redémarrage l'utilisateur devra se connecter au domaine en ajoutant le préfixe ELIAS\ puis le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Autre utilisate	eur	
ELIAS\e.douana		
•••••	÷	
Connectez-vous à ELIAS	s	
Comment me connecter à un autre	e domaine ?	

Et la première connexion va charger le domaine et également toutes les modifications apportées et que je vais pouvoir configurer.



## Gestion des GPO :

Je me rends sur le Gestionnaire de serveur et dans l'onglet « Outils » je choisi le Gestionnaire de stratégies de groupe. Ensuite je me rends sur les objets de stratégie de groupe au sein de mon domaine.



Pour créer ma première GPO je fais clic droit puis nouveau.

📓 Gestion de stratégie de groupe	9			_	
📓 Fichier Action Affichage	Fenêtre ?				_ 8 ×
🗢 🄿 🔰 🖬 🖬					
Gestion de stratégie de groupe - A Forêt : Elias.co	Objets de stratégie de gro Contenu Délégation	oupe dans Eli	as.co		
<ul> <li>Domaines</li> <li>Elias.co</li> </ul>	Nom	État GPO	Filtre WMI	Modifié le	Propriétaire
Default Domain	🗐 Default Domain Contro	Activé	Aucun(e)	16/11/2024 18:07	Admins du do
> 茸 Collaborateurs	Default Domain Policy	Activé	Aucun(e)	16/11/2024 18:21	Admins du do
> 🖬 Direction					
Domain Control     Equipe IT					
<ul> <li>Cquipe n</li> <li>Objets de straté</li> </ul>				Neuroeu	
🗐 Default Dom				Sauvegarder tout	
🗐 Default Dom				Gérer les sauvegarde	~
> 📑 Filtres WMI				Gerer les sauvegarde	=
> 📑 Sites					
🙀 Modélisation de stratéc					
🔀 Résultats de stratégie d					
	<				>
< >					

Je modifie la GPO.

属 Gestion de stratégie de group	e			_	
📓 Fichier Action Affichage	Fenêtre ?				_ 8 ×
🗢 🔿 🙍 🖬 🕼 🖬					
Gestion de stratégie de groupe	Objets de stratégie de gro Contenu Délégation Nom Default Domain Contro Default Domain Policy	État GPO Activé Activé	Filtre WMI Aucun(e) Aucun(e)	Modifié le 16/11/2024 18:07 16/11/2024 18:21	Propriétaire Admins du do Admins du do
<ul> <li>Direction</li> <li>Domain Control</li> <li>Equipe IT</li> <li>Colored of the strate</li> <li>Default Dom</li> <li>Default Dom</li> <li>Default Dom</li> <li>Default Dom</li> <li>Default Dom</li> <li>Stes</li> <li>Sites</li> <li>Résultats de stratégie d</li> </ul>	Nouvel objet de strateg	Active	Aucun(e) Modifier État GPO Sauvegarder Restaurer à partir d'une Importer des paramètres Enregistrer le rapport Copier Supprimer Renommer	sauvegarde	Admins du da
< >>	ć	_	Actualiser	3 objet(s) de stratégie de	>

Ma première GPO va se baser sur la configuration d'un fond d'écran commun à tous les utilisateurs. Pour cela je me rends sur les paramètres de configuration utilisateur>Modèles d'administration >Bureau>bureau et choisi l'option Papier Peint du Bureau.

🧾 🧾 Éditeur de gestion des stratégie	s de groupe		-		×
Fichier Action Affichage ?					
🗢 🄿 🖄 📰 🗟 🚺	7				
Stratégie Nouvel objet de straté	📋 Bureau				
<ul> <li>Configuration ordinateur</li> <li>Stratégies</li> </ul>	Papier peint du Bureau		Paramètre		
<ul> <li>Paramètres du logicie</li> <li>Paramètres Windows</li> </ul>	Modifier <u>le paramètre de stratégie</u>	^	Activer Active Desktop Césactiver Active Desktop		N N
<ul> <li>Modèles d'administra</li> <li>Préférences</li> </ul>	Configuration requise : Au minimum Windows 2000		<ul> <li>Interdire les modifications</li> <li>Papier peint du Bureau</li> </ul>		N
<ul> <li>Configuration utilisateur</li> <li>Stratégies</li> <li>Paramètres du logicie</li> <li>Paramètres Windows</li> <li>Modèles d'administri</li> <li>Bureau</li> <li>Active Directo</li> <li>Bureau</li> </ul>	Description : Spécifie l'image d'arrière-plan (le « papier peint ») affichée sur le Bureau des utilisateurs. Ce paramètre vous permet de spécifier le papier peint du Bureau des utilisateurs et empêche ces derniers de modifier l'image ou sa		Empêcher l'ajout d'éléments     Empêcher la fermeture d'éléments     Empêcher la suppression d'éléments     Empêcher la modification d'éléments     Désactiver tous les éléments     Ajouter/supprimer des éléments     N'autoriser que les papiers peints au format bm	ηp	N N N N N N
Composants Win     Dossiers partagés     Menu Démarrer e     Panneau de confi     Réseau     Système     Ture los paramètr	présentation. Le papier peint spécifié peut être enregistré dans un fichier de type bitmap (*.bmp) ou JPEG (*.jpg). Pour utiliser ce paramètre, entrez le chemin d'accès complet et le nom du fichier contenant le				
> Préférences	papier peint. Vous pouvez taper un chemin d'accès local, tel que	~			
< >>	C:\Windows\web\wallbaber\accue	_	<		>
11 paramètre(s)					

Je crée un dossier que je partage ou je vais héberger l'image du fond d'écran.

→ ~ ↑ 🖺 > Ce	PC > Documents				~	Ö	Rechercher dans : Documents	; <i>&gt;</i>
Accès rapide	Nom	Modifié le	Туре	Taille				
🔲 Bureau 🛛 🖈	📕 Fond d'écran	19/11/2024 01:31	Dossier de fichiers					
🖊 Téléchargements 🖈			Propriétés de : Fond	d'écran			×	
🖺 Documents 🛛 🖈			Général Partage Sér	curité Versions précéde	ntes Per	sonnalise	ſ	
📰 Images 🛛 🖈			Partage de fichiers et d	e dossiers en réseau				
🞐 Ce PC			Fond d'écra	n				
🖆 Lecteur de DVD (D:) S			Chomin réseau :					
Réseau			(WIN-O9N4N9GJ6JF)	Users\Administrateur\Doc	uments\For	nd d'écra	1	
			Partager					
			Partage avancé					
			Définir des autorisation	ns personnalisées, créer c	les ressour	ces parta	gées et définir d'autres	
			opions de partage.					
			Partage avar	icé				

J'ajoute le chemin réseau sur ma GPO ( \\WIN-9N4N9GJ6JF\Users\Administrateur\Documents\Fond d'écran ) et je la valide.

🕵 Papier peint du E	Bureau	— 🗆 X
Papier peint du l	Bureau	Paramètre précédent Paramètre suivant
○ Non configuré	Commentaire :	^
<ul> <li>Activé</li> </ul>		
○ Désactivé		~
	Pris en charge sur :	Au minimum Windows 2000
		~
Options :		Aide :
Nom du papier pein Administrateur\Doci Exemple : avec un c C:\windows\web\wa Exemple : avec un c \\Server\Share\Corp Style du papier peint	t : uments\Fond d'écran hemin local : allpaper\home.jpg themin UNC : .jpg t: Ajuster	<ul> <li>Spécifie l'image d'arrière-plan (le « papier peint ») affichée sur le Bureau des utilisateurs.</li> <li>Ce paramètre vous permet de spécifier le papier peint du Bureau des utilisateurs et empêche ces derniers de modifier l'image ou sa présentation. Le papier peint spécifié peut être enregistré dans un fichier de type bitmap (*.bmp) ou JPEG (*.jpg).</li> <li>Pour utiliser ce paramètre, entrez le chemin d'accès complet et le nom du fichier contenant le papier peint. Vous pouvez taper un chemin d'accès local, tel que C:\Windows\web\wallpaper \\accueil.jpg ou un chemin d'accès UNC, tel que \\Serveur\Partage \\Logo.jpg. Si le fichier spécifié n'est pas disponible lorsque l'utilisateurs ne peuvent pas spécifier un autre papier peint. Vous pouvez également utiliser ce paramètre afin de spécifier si l'image du papier peint doit être centrée, en mosaïque ou étirée. Les utilisateurs ne peuvent pas modifier cette spécification.</li> <li>Si vous désactivez ce paramètre ou ne le configurez pas, aucun</li> </ul>

Une fois validé je la déplace dans les groupes que je souhaite, dans ce cas-là la direction l'équipe IT et tous les collaborateurs.

📓 Gestion de stratégie de groupe	e			-	- 🗆	$\times$
📓 Fichier Action Affichage	Fenêtre	?			-	ð ×
🗢 🔿 🔁 📰 🔍 😰 🗊						
📓 Gestion de stratégie de groupe	Directi	on				
<ul> <li>A Forêt : Elias.co</li> </ul>	Objets	de stratégie de groupe liés	Héritage de stratégie de groupe	Délégation		
<ul> <li>Domaines</li> </ul>	l r	<u> </u>				
<ul> <li>Elias.co</li> </ul>		Ordre des liens	Objet de stratégie de groupe	Appliqué	Lien activé	E
Default Domain		1	GPO_Fond_ecran	Non	Oui	A
> Collaborateurs						
> Direction						
Domain Control	$\nabla$					
> 🖬 Equipe II	$\overline{\mathbf{x}}$					
	Ť					
GPO Fond e						
> 📑 Filtres WMI						
> 🧊 Objets GPO Star						
> 📴 Sites						
👸 Modélisation de stratéc						
民 Résultats de stratégie d						
		<				>
< >	۱ <u> </u>					

## Mise en place d'un serveur de fichiers





Une fois dans l'onglet Services de fichiers de stockage je vais a l'onglet Partages et je crée un nouveau Partage SMB Rapide.

Serveurs     Volumes     Disques     Productorka	Filtrer	Assistant Nouveau partage	ofil de ce partage	X
Partages iSCSI Dossier de travail	WIN-O9N4I NETLOGON SYSVOL Users	Sélectionner un profil Emplacement du partage Nom de partage Autres paramètres Autorisations Confirmation Résultats	Profil du partage de fichiers : Partage SMB - Rapide Partage SMB - Avancé Partage SMB - Applications Partage NFS - Rapide Partage NFS - Avancé	Description : Ce profil de base constitue le moyen le plus rapide de créer un partage de fichiers SMB, généralement utilisé pour partager des fichiers avec des ordinateurs Windows. • Convient au partage général de fichiers. • Les options avancées peuvent être configurées ultérieurement à l'aide de la boîte de dialogue Propriétés.

Je choisis les options dont j'ai besoin et configure le dossier sur le chemin que j'ai créé.

La Assistant Nouveau partage			_		Х
Confirmer les séle	octions				
Sélectionner un profil Emplacement du partage Nom de partage Autres paramètres Autorisations Confirmation Résultats	Vérifiez que les paramètres su EMPLACEMENT DU PARTAGE Serveur : Rôle du cluster : Chemin d'accès local : PROPRIÉTÉS DU PARTAGE Nom du partage : Protocole : Énumération basée sur l'accès :	iivants sont corrects, puis WIN-O9N4N9GJ6JF Non-cluster C:\partage partage SMB Désactivé	cliquez sur C	réer.	
	Mise en cacne : BranchCache : Chiffrer les données :	Active Désactivé Désactivé	Créer	Annul	er

↓     ↓     ↓     partage       Fichier     Accueil     Partage	je Affichage							-	□ × ~ ?
i (	N-O9N4N9GJ6JF.Elias.co	\partage				~	Ö		Q
Bureau * ^	Nom	^	Modifié le	Type Le dossier est vide.	Taille				
Documents *									
L Sce PC									
Bureau									
Images Musique Objets 3D									
Téléchargements Vidéos									
💺 Disque local (C:) 📹 Lecteur de DVD									
🖆 Lecteur de DVD (E									
V élément(s)									

#### Mon dossier est donc créé et accessible.

Mise en place de la GPO de dossier partagé.

#### Je crée donc ma GPO et la nome « Partage\_Mapping »

E	Gestion	de str	atégie	de group	be									_		$\times$
E	Fichier	Actio	n Af	fichage	Fen	être	?									- 8 ×
-	۵	•	Q	?												
E	Gestion o	de stra	tégie o	de group	0	bjets	de stra	atégie o	de gro	oupe dans Elia	s.co					
×	A Forêt	: Elias	.co		0	Conten	u Délé	égation								
d	~ 👫 D	omair	nes		Шг			^		4						_
1	~ 🍺	Elia	s.co			Nom				Etat GPO	Filtre WMI	M	odifié le		Proprie	etaire
1			Defaul	t Domain		📕 De	fault D	omain Co	ontro	Activé	Aucun(e)	16	6/11/2024	18:07	Admin	s du do
d	>		Collab	orateurs		∐ De	fault D	omain Po	olicy	Activé	Aucun(e)	16	5/11/2024	18:21	Admin	s du do
	>		Directi	on		ligi GF	O_Fon	d_ecran		Activé	Aucun(e)	20	0/11/2024	20:30	Admin	s du do
1	>		Domai	n Contro												
5	>		Equipe	ell Istation (												
ç	>		Objets	ae strate					Nou	vel objet GPO					$\times$	
1	>		Objete													
	<b>6</b> s	itor	Objets	GPU Sta					Nom	1:						
		Iodéli	sation	do strató					Par	tage_Mapping						
	R	ésulta	ts de s	tratégie o					Obje	et Starter GPO sou	rce :					
									(au	cun)					~	
												OK		Annule	er	
						<										>
<				>												

Je modifie la GPO et je vais dans Configuration utilisateur > Préférences > Paramètres Windows > Mappages de lecteur. Une fois dans l'interface j'ajoute le chemin vers le dossier partagée et sauvegarde ma GPO.

Général Commun					
Action :	Mettre à jour				~
Emplacement :	\\WIN-O9N4N	9GJ6JF.Elias	s.co\partage	e	
Reconnecter : 🖂 L	ibeller en tant o	que : Par	tage		1
commençant a		Cuise		٢	Ŷ
Se connecter en tar	: nt que (facultati	f)		r	·
Se connecter en tar Nom d'utilisateur : Mot de passe :	: nt que (facultati Confirm	f) her le mot c	de passe	F	
Se connecter en tar Nom d'utilisateur : Mot de passe : Masquer/Afficher ce	: nt que (facultati Confirm e lecteur	f) her le mot d Masque	de passe rr/Afficher to	P Dus les lec	teurs
Se connecter en tar Nom d'utilisateur : [ Mot de passe : [ Masquer/Afficher ce @ Aucune modifica	: nt que (facultati Confirm e lecteur ation	Ouise     f)     mer le mot c     Masque     @ Aucu     O Masque	le passe r/Afficher to ne modifica	eus les lec	teurs
Se connecter en tar Nom d'utilisateur : Mot de passe : Masquer/Afficher ce @ Aucune modifica O Masquer ce lect O Afficher ce lecte	: nt que (facultati Confirm e lecteur ation eur ur	Odilse     f)     Masque     @ Aucu     O Masc     O Affich	le passe r/Afficher to ne modifica quer tous les ner tous les	pus les lec tion s lecteurs lecteurs	teurs

## Mise en place GLPI 10 sur une machine virtuelle sous Linux :

Après création de la machine virtuelle et une fois lancée, la première étape est la mise a jour des paquets et du système.

Γ	elias@elias-virtu	al-machine: ~	Q    ≡	- 0	
Get:11 http://fr.ar 1 kB]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-updates/	main Trans	lation-en	]
Get:12 http://fr.ar ata [103 kB]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-updates/	'main amd64	DEP-11 Me	et
Get:13 http://fr.ar es [2 680 kB]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-updates/	restricted	amd64 Pac	:ka
Get:14 http://fr.ar en [466 kB]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-updates/	restricted	Translati	.or
Get:15 http://fr.ar Metadata [212 B]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-updates/	restricted	amd64 DEF	9 - 1
Get:16 http://fr.ar etadata [356 kB]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-updates/	universe a	md64 DEP-:	1
Get:17 http://fr.ar Metadata [940 B]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-updates/	multiverse	amd64 DEF	P-1
Get:18 http://fr.ar adata [5 320 B]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-backport	s/main amd	64 DEP-11	Me
Get:19 http://fr.ar 11 Metadata [212 B]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-backport	s/restrict	ed amd64 [	DEF
Get:20 http://fr.ar Metadata [23,0 kB]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-backport	s/universe	amd64 DEF	P-1
Get:21 http://fr.ar 11 Metadata [212 B]	chive.ubuntu.com/ubuntu	jammy-backport	s/multiver	se amd64 [	DEF
Fetched 7 460 kB in	6s (1 296 kB/s)				

Une fois les mises a jours finies, j'installe le « socle LAMP » Apache 2, Maria DB et PHP, grâce a cette commande « sudo apt-get install apache2 php mariadb-server » . Vu que nous allons le mettre en lien avec notre active directory, j'installe également l'extension LDAP.

F	elias@elias-virtual-machine: ~	Q =	- •	×
php-ldap php8.1-ldap 0 upgraded, 2 newly inst Need to get 36,0 kB of a After this operation, 14 Do you want to continue Get:1 http://fr.archive md64 8.1.2-1ubuntu2.19 Get:2 http://fr.archive ubuntu1 [1 836 B] Fetched 36,0 kB in 0s (4 Selecting previously unst (Reading database 20 Preparing to unpack, Unpacking php8.1-ldap (4 Selecting previously unst Preparing to unpack,	talled, 0 to remove and 4 not upg archives. 45 kB of additional disk space wi ? [Y/n] y .ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/ [34,2 kB] .ubuntu.com/ubuntu jammy/main amo 85,9 kB/s) selected package php8.1-ldap. 01004 files and directories curre /php8.1-ldap_8.1.2-1ubuntu2.19_am 8.1.2-1ubuntu2.19) selected package php-ldap. /php-ldap 2%3a8.1+92ubuntu1 all.co	graded. Il be used. Main amd64 ph 64 php-ldap a ently installe d64.deb	np8.1-ldap all 2:8.1+ ed.)	a 92
Unpacking php-ldap (2:8 Setting up php8.1-ldap				
Creating config file /et Setting up php-ldap (2:8 Processing triggers for Processing triggers for elias@elias-virtual-mac	tc/php/8.1/mods-available/ldap.in 8.1+92ubuntu1) php8.1-cli (8.1.2-1ubuntu2.19) . php8.1-phpdbg (8.1.2-1ubuntu2.19 hine:~\$	i with new ve	ersion	I

Une fois la base de données créer et le service mis en place je me rends à l'adresse ip de mon serveur et passe a la configuration de mon GLPI.



i i		•	Setup GLPI	×	+		$\sim$	-		×
r I	$\leftarrow$	$\rightarrow$	C	0   192.:	168.1.100/install/install.php	Ē☆	•	$\bigtriangledown$	ර ≣	=
EGI a ; ed					<b>GLPI SETUP</b>					
F					Étape 2 Test de connexion à la base de données					
ai ; ed					Connexion à la base de données réussie					
i_u ed					Veuillez sélectionner une base de données à mettre à jour :					
EGI ed					💿 gipi					
;[]					Continuer >					

#### Je me connecte à ma base de donnée GLPI.

#### Et voici la confirmation.

Setup GLPI	× +		~	- • ×
$\leftarrow \rightarrow G$	○ 월 192.168.1.100/install.php	8 €		ල
	Gini			
	Étape 3 Initialisation de la base de données.			
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	OK - La base a bien été initialisée			
	Continuer >			

Une fois connectées avec les identifiants par défaut au compte administrateur voici l'interface.



On passe donc à la mise en place de notre LDAP

J'installe l'extension LDAP sur php.



De retour sur mon GLPI je me rends sur l'onglet authentification,



#### Je choisis l'annuaire LDAP

Authentifications externes
the Configuration
🗈 Annuaire LDAP
☑ Serveur de messagerie
E Autres méthodes d'authentification

#### J'ajoute mon annuaire LDAP.

🙆 Accueil / 🕲 Configuratio	n / & Authentification / Annuaires LDAP + Ajouter	Q Rechercher	Rechercher	Q Super-Admin Entité racine (Arborescence)
	E Annuaire LDAP - WIN-09N4N9GJ6JF.Elias.co			: Actions ~ 1/1
Annuaire LDAP				
Tester	Nom	WIN-O9N4N9GJ6JF.Elias.co	Dernière modification	2024-11-23 10:09
Utilisateurs	Serveur par défaut	Oui 👻	Actif	Oui 👻
Groupes	Serveur	192.168.1.5	Port (par défaut 389)	389
Informations avancées	Filtre de connevion	(&(objectClass=user)(objectCategory=person)(!(u	serAccountControl:1.2.840.113556.	1.4.803:=2)))
Réplicats				
Historique 3	BaseDN	DC=Elias,DC=co		
Tous	Utiliser bind i	Oui 👻		
	DN du compte (pour les connexions non anonymes)	Idap@Elias.co		
	Mot de passe du compte (pour les connexions non anonymes)	Effacer		
	Champ de l'identifiant	samaccountname	Commentaires	
	Champ de synchronisation i	objectguid		
				Supprimer définitivement

#### Le test de connexion st réussi.

Tester la connexion à l'annuaire LDAP
Test réussi : Serveur principal LDAP-Elias.co
Tester

#### J'importe les comptes depuis mon AD.

Importation de nouveaux utilisateurs								
BaseDN	DC=Elias,DC=co							
Filtre de recherche des utilisateurs	Filtre de recherche des (& (samaccountname=*) (&(objectClass=user)(objectCategory=person)!!(userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2))))							
	Rechercher							
Affichage (nombre d'éléments) 20 +			De 1 à 17 sur 17					
⊊ Actions								
CHAMP DE SYNCHRONISATION		UTILISATEURS	DERNIÈRE MISE À JOUR DANS L'ANNUAIRE LDAP					
99672a53-402a-4897-9f1c-8c	d1b5f70c165	o.Faure	2024-11-20 19:49					
34a7b6c5-723e-4c2f-8202-db	b4bd3d5f1ba	n.Garnier	2024-11-20 19:49					
ee68e0a4-a768-48bb-998f-6i	bdfadbcb5ac	m.Fabre	2024-11-23 08:22					
a31d3e5b-694e-45c4-a791-40	02ea2a7fd91	I.Richard	2024-11-20 19:49					
eacace7c-2472-469e-a555-aa	af1de7d1b79	k.Bernard	2024-11-20 19:49					
45e66c97-9d1f-4213-8a2a-2ft	b789ce844d	j.Rousseau	2024-11-20 19:49					
2816bc2e-163e-4ab3-9dcb-7b	b4ca34eb6d3	i.Lambert	2024-11-20 19:49					
1ffb5499-567f-4672-85d1-367	76067f70b8	h.Simon	2024-11-20 19:49					
h40846f6-25e4-44bb-bd46-4	Ic15d3450ef6	d Moreau	2024-11-23 09:14					

Et l'importation est donc terminée.

	Mode simplifie
Information	×
Information Élément ajouté : Faure Odile Élément ajouté : Garnier Nicolas Élément ajouté : Jakson Michell Élément ajouté : Jakson Michell Élément ajouté : Fabre Marie Élément ajouté : Idap Élément ajouté : Richard Lauren Élément ajouté : Bernard Karine Élément ajouté : Bernard Karine Élément ajouté : Lambert Isabe Élément ajouté : Simon Henri Élément ajouté : Simon Henri Élément ajouté : Leroy Francois Élément ajouté : DOUANA Elias Élément ajouté : DUrand Elise Élément ajouté : Petit David Élément ajouté : Lefevre Claire	x s le nt ques lle
Élément ajouté : Martin Bernard Élément ajouté : Dupont Alice	1