# PROJET SYSTEME EPREUVE E6

E6 – Projet Système

**Mireille Guetcho** 

Dans cette procédure, vous trouverez les étapes détaillées pour la configuration des serveurs Windows afin de reproduire mon projet système, ainsi que la mise en place des services Active Directory et DHCP, visant à établir une infrastructure robuste et fonctionnelle pour répondre aux besoins de votre organisation.

#### **Pour information :**

SER1 = Serveur Principal (10.75.19.10) SER2 = Serveur Secondaire (10.75.19.11)

Nous disposons de 2 serveurs Windows 2022. Pour commencer nous allons changer le nom chaque serveur et attribuer une adresse statique à chaque serveur également.

#### Changement de nom des serveurs :

- Ouvrez le « Gestionnaire de serveur »

- Sélectionnez « Server Local »

Propriétés système		$\times$	
Nom de l'ordinateur Matérie	el Paramètres système avancés Utilisation à distar	nce	Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur 🛛 🗙
Windows utilise ordinateur sur le	les informations suivantes pour identifier votre réseau.		Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Ces modifications peuvent influer sur l'accès aux ressources réseau.
Description de l'ordinateur :	Par exemple : "Serveur de production IIS" ou	    F	Nom de l'ordinateur : t
l'ordinateur :	SER1		Nom complet de l'ordinateur : PI SER1
Groupe de travail : Pour renommer cet ordinati de groupe de travail, clique	WORKGROUP eur ou changer de domaine ou Modifier		Autres
	OK Annuler Applique	er	

Propriétés système	>	rlocal
Nom de l'ordinateur	Matériel Paramètres système avancés Utilisation à distance	Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur 🛛 🗙
Description de	s utilise les informations suivantes pour identifier votre ur sur le réseau.	Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Ces modifications peuvent influer sur l'accès aux ressources réseau.
Nom complet de l'ordinateur :	Par exemple : "Serveur de production IIS" ou "Serveur de gestion". SER2	A Nom de l'ordinateur : SER2 Nom complet de l'ordinateur :
Groupe de travail :	WORKGROUP	SER2
Pour renommer cet o de groupe de travai	ordinateur ou changer de domaine ou Modifier	Autres et i
		Membre d'un es
		WORKGROUP
		OK Annuler ée
	OK Annuler Appliquer	Espace disque tota

Après le changement de nom, les machines doivent être redémarrer pour vérifier que les noms choisis n'existent pas et sont bien unique.

#### **Changement d'adresse IP :**

- Faite le raccourci Windows « Windows + R »



- Propriétés
- Protocoles Internet version IPv4 (TCP/IPv4)

Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)	<
Général	Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) X
Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP appropriés à votre administrateur réseau.	er       Général         Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP appropriés à votre administrateur réseau.
Obtenir une adresse IP automatiquement Outiliser l'adresse IP suivante : Adresse IP : 10 . 75 . 19 . 10 Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 255 . 0 Passerelle par défaut :	Obtenir une adresse IP automatiquement     Obtenir une adresse IP automatiquement     Outiliser l'adresse IP suivante :     Adresse IP : 10 . 75 . 19 . 11     Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 0     Passerelle par défaut :
Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement            Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :          Serveur DNS préféré :       10 . 75 . 19 . 10         Serveur DNS auxiliaire :       10 . 75 . 19 . 11	s Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement Othiser l'adresse de serveur DNS suivante : Serveur DNS préféré : 10 . 75 . 19 . 11 Serveur DNS auxiliaire : 10 . 75 . 19 . 10
Valider les paramètres en quittant Avancé	Innuler

Une fois terminé, il faut ajouter les rôles et fonctionnalités dans le serveur principal.

#### Ajout des rôles et fonctionnalités dans SER1 : AD DS (Active Directory) :

Dans l'interface « **Gestionnaire de serveur** » vous allez ajouter le service **AD DS** « **Active Directory** », pour ce faire je vous invite à suivre la procédure.

Cliquer sur Gérer puis Ajouter des rôles et fonctionnalités

€ Gestionnaire de serveur · Serveur local · € I_				ľ	Gérer	Outils	Afficher	Aide	
<u> </u>					L	Ajouter des rôl	es et fonct	tionnalités	_
📰 Tableau de bord	PROPRIETES Pour SER1					Aiguter des se	roles et fo	nctionnalite	es
Serveur local	Nom de l'ordinateur	SER1	Dernières mises à jour installées		Créer un groupe de server		eurs		
Tous les serveurs	Groupe de travail	WORKGROUP	Windows Update			Propriétés du Gestionnaire de ser		re de serveu	ır
Tous les serveurs	Groupe de travail	WORKGROUP	Windows Update		Propriétés du Gestionnaire de se		re de serveu	ur	

La Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités	-		×
Avant de commencer	SERVEUR DE	DESTINATI	ON ER1
Avant de commencer         Type d'installation         Sélection du serveur         Rôles de serveurs         Fonctionnalités         Confirmation         Résultats	alités. Vous les besoins i n site Web.	devez nformatio	jues
< Précédent Suivant >	nstaller	Annul	er

#### Cliquer sur " Suivant "

Assistant Ajout de rôles et de	fonctionnalités	-		>
électionner le t	/pe d'installation	SERVEUR DE	DESTINAT	ION ER1
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 di ordinateur physique ou virtuel en fonctionnement, ou sur un disque di Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité Configurez un serveur unique en ajoutant des rôles, des services de configurez un services Bureau à distance Installez les services de rôle nécessaires à l'infrastructure VDI (Virtuz déployer des bureaux basés sur des ordinateurs virtuels ou sur des</li> </ul>	es fonctionnalités su ur virtuel hors conne rôle et des fonction al Desktop Infrastruc sessions.	r un xion. nalités. ture) pou	r
	< Précédent Suivant >	Installer	Annul	er

#### Cliquer sur " Suivant "

Il faut bien vérifier de votre côté, si le nom et l'adresse IP du serveur est correcte.

(	L Assistant Ajout de rôles et de fo	onctionnalités			-		×
	Sélectionner le se	erveur de de	estination		SERVEUR DE	DESTINATI	ON ER1
	Avant de commencer	Sélectionnez le se	erveur ou le disque dur virtu	el sur lequel installer des rôles e	et des fonction	nalités.	
	Type d'installation	Sélectionner u	un serveur du pool de serveu	irs			
d	Sélection du serveur	⊖ Sélectionner u	un disque dur virtuel				
	Rôles de serveurs	Pool de serveu	rs				
	Fonctionnalités						
		Filtre :					
		Nom	Adresse IP	Système d'exploitation			
		SER1	10.75.19.10	Microsoft Windows Server 2	022 Standard		
		1 ordinateur(s) tro	ouvé(s)				
		Cette page préser ont été ajoutés à serveurs hors con incomplète ne so	nte les serveurs qui exécuter l'aide de la commande Ajou nexion et les serveurs nouve nt pas répertoriés.	nt Windows Server 2012 ou une ter des serveurs dans le Gestion ellement ajoutés dont la collecte	version ultérie nnaire de serve e de données e	eure et qu eur. Les est toujou	i rs
			< Pré	cédent Suivant >	Installer	Annule	er

#### Cliquer sur " Suivant "

électionner des ro Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs	Ôles de serveurs Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur séle Rôles	SERVEUR DE DESTINATION SER1 ctionné.
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs	Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur séle Rôles	ctionné.
Sélection du serveur Rôles de serveurs		Description
Fonctionnalités AD DS Confirmation Résultats	<ul> <li>Accès à distance</li> <li>Attestation d'intégrité de l'appareil</li> <li>Hyper-V</li> <li>Serveur de télécopie</li> <li>Serveur DHCP</li> <li>Service Uardian hôte</li> <li>Services AD DS</li> <li>Services AD DS</li> <li>Services AD RMS (Active Directory Lightweight Dire</li> <li>Services AD RMS (Active Directory Rights Manager</li> <li>Services d'impression et de numérisation de docur</li> <li>Services de fédération Active Directory</li> <li>Services de fédération Active Directory (AD FS)</li> <li>Services de fédération Active Directory (AD FS)</li> <li>Services de stratégie et d'accès réseau</li> <li>Services WSUS (Windows Server Update Services)</li> </ul>	Les services de domaine Active Directory (AD DS) stockent des informations à propos des objets sur le réseau et rendent ces informations disponibles pour les utilisateurs et les administrateurs du réseau. Les services AD DS utilisent les contrôleurs de domaine pour donner aux utilisateurs du réseau un accès aux ressources autorisées n'importe où sur le réseau via un processus d'ouverture de session unique.

Cliquer sur " Suivant "



Cliquer sur « Installer » afin de finaliser l'ajout du service.



#### Cliquer sur "Fermer"



Une fois terminer, il est maintenant possible de promouvoir le serveur comme **contrôleur de domaine**.

	• 🕄   🏲	Gérer
1 Conf	iguration post-déploiement	
Conf	iguration requise pour : Services AD DS à SER1	5
Pron	nouvoir ce serveur en contrôleur de domaine	harger les
1 Insta	Ilation de fonctionnalité	/2025 16:
Conf	iguration requise. Installation réussie sur SER1.	ction en t
Ajou	ter des rôles et fonctionnalités	nètres
Déta	ils de la tâche	+01:00) Br activé

#### Il faut cliquer sur Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine

Il s'agit d'un nouveau domaine, choisissez donc « **Ajouter une nouvelle forêt** » et indiquez le nom de domaine souhaité. Dans notre cas **m2L.fr** 

Lassistant Configuration des servi	ces de domaine Active Directory	-		×
Assistant Configuration des servi Configuration de déploie Options du contrôleur de Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	ces de domaine Active Directory déploiement Sélectionner l'opération de déploiement Ajouter un contrôleur de domaine à un domaine existant Ajouter un nouveau domaine à une forêt existante Ajouter une nouvelle forêt Spécifiez les informations de domaine pour cette opération Nom de domaine racine : m2l.fr	s	ERVEUR C	× CIBLE SER1
	En savoir plus sur les configurations de déploiement          < Précédent	staller	Annul	er

Il faut cliquer sur **Suivant** et indiquer un mot de passe pour les services de restauration de l'annuaire.

Assistant Configuration des servi	ces de domaine Active Directory		- 0	×
Options du contrĉ	bleur de domaine		SERVEUR C	SER1
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 f Niveau fonctionnel de la forêt : 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 resta Mot de passe : Confirmer le mot de passe :	Mouvelle forêt et du domaine racine          Windows Server 2016         Windows Server 2016         Windows Server 2016         ur de domaine         ule (RODC)         uration des services d'annuaire (DSRM)         •••••••         ••••••         •••••••         •••••••         •••••••         •••••••         •••••••         •••••••         •••••••		8 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	< Pré	cédent Suivant > Installer	Annule	er

Par la suite, poursuivre sans cocher la case.

La Assistant Configuration des services de domaine Active Directory	- 🗆 ×
Options DNS	SERVEUR CIBLE SER1
Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats En savoir plus sur la délégation DNS	est introuAfficher plus
< Précédent Suivant >	Installer

Le nom NETBIOS pour le domaine s'affichera, il est possible de la modifier et choisir une nom cour de préférence. Dans notre cas nous laissons le nom affiché **M2L**.

Lassistant Configuration des servi	ices de domaine Active Directory	_	
Options suppléme	entaires	SERV	/EUR CIBLE SER1
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Vérifiez le nom NetBIOS attribué au domaine et modifiez-le si nécessair Le nom de domaine NetBIOS : M2L	re.	
	En savoir plus sur d'autres options		
	< Précédent Suivant >	Installer	Annuler

Cliquer sur « Suivant »

📥 Assistant Configuration des servi	ces de domaine Active Directory		—		$\times$
Chemins d'accès			SEF	RVEUR C	IBLE SER1
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Spécifier l'emplacement de la base de de Dossier de la base de données : Dossier des fichiers journaux : Dossier SYSVOL :	onnées AD DS, des fichiers journaux et C:\Windows\NTDS C:\Windows\NTDS C:\Windows\SYSVOL	t de SYSV		
	En savoir plus sur les chemins d'accès A	ctive Directory			
	< Pré	cédent Suivant > Insta	ller	Annule	er

#### Cliquer sur « Suivant » pour poursuivre.

嚞 Assistant Configuration des servi	tes de domaine Active Directory	-		×
Examiner les optic	ns	SE	RVEUR	CIBLE SER1
Configuration de déploie	Vérifiez vos sélections :			
Options du contrôleur de Options DNS	Configurez ce serveur en tant que premier contrôleur de domaine Active Direc nouvelle forêt.	ctory d'u	ine	^
Options supplémentaires	Le nouveau nom de domaine est « m2l.fr ». C'est aussi le nom de la nouvelle f	orêt.		
Chemins d'accès	Nom NetBIOS du domaine : M2L			
Examiner les options Vérification de la configur	Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2016			
Installation	Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2016			
Résultats	Options supplémentaires :			
	Catalogue global : Oui			
	Serveur DNS : Oui			~
	Ces paramètres peuvent être exportés vers un script Windows PowerShell pour automatiser des installations supplémentaires	Affic	her le sc	ript
	En savoir plus sur les options d'installation			
	< Précédent Suivant > Insta	ller	Annu	ler

Il faut finir en cliquant sur « Installer » pour finaliser la création de votre domaine



Il faut patienter pendant l'installation, quand ce sera terminé, le serveur va devoir redémarrer automatiquement.



Afin de mettre en place une haute disponibilité, le service AD DS doit être installer sur les deux serveurs.

#### Ajout des rôles et fonctionnalités dans SER2 : AD DS (Active Directory) :

L'ajout se fait exactement comme pour le serveur principal

Configuration du contrôleur de domaine secondaire :

La procédure sera la même que le principal.



Jusqu'à arriver sur la partie « **Configuration de déploiement** » nous allons changer de procéder.

Sélectionnez « **Ajouter un contrôleur de domaine à un domaine existant** » et spécifiez le nom du domaine, ici « **M2L.fr** ».

Cliquez sur le bouton « **Modifier** » et indiquez l'identifiant (avec le nom du domaine) ainsi que le mot de passe Administrateur.

Assistant Configuration des serv	ices de domaine Active Directory		SERVEUR CIBLE	Sécurité Windows Informations d'identificat opération de déploiemer	ion pour une It
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès	Sélectionner l'opération de déploiem	ent i à un domaine existant le forêt existante e pour cette opération	- - - 	Fournir des informations d'identifica déploiement M2LVAdministrateur	ation pour l'opération de
	Domaine : Fournir les informations d'identificatio M2L\Administrateur	m2Lfr	Selectionner	La touche Verr maj est active. OK 11th Gen Intellor 2 Go 59,33 Go	Annuler Core(IM) IB-1115G4 @ 3 >
	En savoir plus sur les configurations d	e déploiement	Installer Annuler	Activer Windows	TÁCHES 💌

A l'étape suivante, il faut sélectionner les options de ce contrôleur de domaine et mettre le même mot de passe que celui de contrôleur de domaine principale

La Assistant Configuration des servi	ces de domaine Active Directory		-		×
Options du contrê	bleur de domaine		S	ERVEUR	CIBLE SER2
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Spécifier les capacités du contrôleur de Serveur DNS (Domain Name System Catalogue global (GC) Contrôleur de domaine en lecture se Nom du site : Taper le mot de passe du mode de resta Mot de passe : Confirmer le mot de passe : En savoir plus sur les options pour le co	domaine et les informations sur le site ) sule (RODC) Default-First-Site-Name ~ uration des services d'annuaire (DSRM •••••••••	) ] ]		
	< Pre	cédent Suivant > Insta	ller	Annul	er

Passez l'étape « **Options DNS** » en ignorant l'avertissement.

Répliquer depuis le serveur principal, sélectionner celui-ci dans « **Répliquer depuis** » puis cliquer sur « **Suivant** ».

La Assistant Configuration des servi	ices de domaine Active Directory		- 🗆 X
Options suppléme	entaires		SERVEUR CIBLE SER2
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires	Spécifier les options d'installation à parti Installation à partir du support Spécifier des options de réplication supp	r du support (IFM) Iémentaires	5
Chemins d'accès	Répliquer depuis :	SER1.m2l.fr	~
Examiner les options			
Vérification de la configur			
	En savoir plus sur d'autres options		
	< Pré	cédent Suivant >	Installer Annuler

Cliquer sur « Suivant »

晶 Assistant Configuration des servi	ices de domaine Active Directory		-		×
Chemins d'accès			SE	RVEUR	CIBLE SER2
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Spécifier l'emplacement de la base de d Dossier de la base de données : Dossier des fichiers journaux : Dossier SYSVOL :	onnées AD DS, des fichiers journaux C:\Windows\NTDS C:\Windows\NTDS C:\Windows\SYSVOL	et de SYS'	VOL	•••
	En savoir plus sur les chemins d'accès A	ctive Directory			
	< Pre	ścédent Suivant > Ins	taller	Annul	er

#### Ayant bien suivie la procédure, nous pouvons faire « Suivant ».

ᡖ Assistant Configuration des services de domaine Active Directory	-		$\times$
Examiner les options	SI	ERVEUR	CIBLE SER2
Configuration de déploie       Vérifiez vos sélections :         Options du contrôleur de       Options DNS         Options supplémentaires       Chemins d'accès         Examiner les options       Vérification de la configur         Installation       Contrôleur de domaine en lecture seule : Non         Catalogue global : Oui       Serveur DNS : Oui         Mettre à jour la délégation DNS : Non       Contrôleur de domaine source : SER1.m2l.fr         Ces paramètres peuvent être exportés vers un script Windows PowerShell por automatiser des installations         Er pavoir plus sur les options d'installation	upplémer Pur Affic	taire	~ ~
< Précédent Suivant > Inst	taller	Annu	ler

Si tout est OK, comme sur l'exemple ci-dessous, il faut cliquer sur « **Installer** ». Lorsque l'opération est terminée, le serveur va redémarrer.



Après le redémarrage, le serveur sera un contrôleur de domaine de l'Active Directory.

Afin de vérifier que le second serveur est bien joint au domaine en tant que contrôleur de domaine, vous pouvez aller vérifier sur l'interface « **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** ».



#### DHCP

Afin de mettre en place une haute disponibilité, le service DHCP doit être installer sur les deux serveurs.

#### Configuration du DHCP dans SER1

Dans l'interface « Gestionnaire de serveur » vous allez ajouter le service DHCP.



#### Cliquer sur Gérer puis Ajouter des rôles et fonctionnalités

La Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités	-		×
Avant de commencer	SERVEUR DE	DESTINATI SER1.m	ON 2l.fr
Avant de commencer         Type d'installation         Sélection du serveur         Rôles de serveurs         Fonctionnalités         Confirmation         Résultats     Cet Assistant permet d'installer des rôles, des services de rôle ou des fonction de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d'installer en fonction de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d'installer en fonction de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d'installer en fonction de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d'installer en fonction de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d'installer en fonction de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d'installer en fonction de votre organisation, tels que les tarvaux suivants ont été effectués :         Démarrer l'Assistant de Suppression de rôles et de fonctionnalités         Avant de continuer, vérifiez que les travaux suivants ont été effectués :         Le compte d'administrateur possède un mot de passe fort         Les dernières mises à jour de sécurité de Windows Update sont installées         Si vous devez vérifier que l'une des conditions préalables ci-dessus a été satistexécutez les étapes, puis relancez l'Assistant.         Cliquez sur Suivant pour continuer.         Ignorer cette page par défaut	nnalités. Vous n des besoins i 'un site Web. sfaite, fermez l	devez nformatio	ļues
< Précédent Suivant >	Installer	Annul	er

#### Cliquer sur " **suivant** " Il faut bien vérifier de votre côté, si le nom et l'adresse IP du serveur est correcte.

La Assistant Ajout de rôles et de	fonctionnalités			_		×
Sélectionner le se	erveur de de	stination		SERVEUR DE	DESTINATI SER1.m2	ON 2l.fr
Avant de commencer Type d'installation <mark>Sélection du serveur</mark> Rôles de serveurs Fonctionnalités	Sélectionnez le ser Sélectionner ur Sélectionner ur Pool de serveurs	veur ou le disque dur virtu n serveur du pool de server n disque dur virtuel 5	el sur lequel installer des rôles urs	et des fonction	nalités.	
	Filtre : Nom SER1.m21.fr	Adresse IP 10.75.19.10	Système d'exploitation Microsoft Windows Server	2022 Standard		
	1 ordinateur(s) trou Cette page présent ont été ajoutés à l' serveurs hors conn incomplète ne son	uvé(s) te les serveurs qui exécute aide de la commande Ajou exion et les serveurs nouv t pas répertoriés.	nt Windows Server 2012 ou un ıter des serveurs dans le Gestic ellement ajoutés dont la collect	e version ultérie nnaire de serve te de données e	eure et qu eur. Les est toujou	ii
		< Pré	cédent Suivant >	Installer	Annule	er

#### Cliquer sur " **suivant** " Ajouter le rôle « **Serveur DHCP** ».

La Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

- 🗆 X

SER1.m2l.fr

SERVEUR DE DESTINATION

## Sélectionner des rôles de serveurs Avant de commencer Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer su

Avant de commencer	Selectionnez un ou plusieurs roles a installer sur le serveur selec	cuonne.
Type d'installation	Rôles	Description
Sélection du serveur	Accès à distance	Le serveur DHCP (Dynamic Host
Rôles de serveurs	Attestation d'intégrité de l'appareil	Configuration Protocol) vous permet
Fonctionnalités	Hyper-V	manière centralisée des adresses IP
Serveur DHCP	Serveur DHCP	temporaires et des informations
Confirmation	Serveur DNS (Installé)	connexes aux ordinateurs clients.
	<ul> <li>Service Guardian hôte</li> <li>Services AD DS (Installé)</li> <li>Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire</li> <li>Services AD RMS (Active Directory Rights Manager</li> <li>Services Bureau à distance</li> <li>Services d'activation en volume</li> <li>Services d'impression et de numérisation de docur</li> <li>Services de certificats Active Directory</li> <li>Services de fédération Active Directory (AD FS)</li> <li>Services de stratégie et d'accès réseau</li> <li>Services WSUS (Windows Server Update Services)</li> </ul>	
	< Précédent Suivan	t > Installer Annuler

#### Cliquer sur " suivant "



#### Cliquer sur " Installer "

📥 Assistant Ajout de rôles et de	onctionnalités	_		×
Confirmer les sél	ections d'installation	SERVEUR DE	DESTINAT SER1.m	10N 12I.fr
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Serveur DHCP Confirmation Résultats	Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serve Installer.  Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administra cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voule fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles Outils du serveur DHCP Serveur DHCP	eur sélectionne tion) soient af 22 pas installer à cocher.	š, cliquez fichées s · ces	ur
	Exporter les paramètres de configuration Spécifier un autre chemin d'accès source			
	< Précédent Suivant >	Installer	Annul	ler

Cliquer sur "**Fermer**" Il ne sera pas nécessaire de redémarrer le serveur à la fin de l'installation.

📥 Assistant Ajout de rôles et de f	onctionnalités	-		×
Progression de l'i	nstallation	SERVEUR DE	DESTINATI SER1.m2	ON 21.fr
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur	Afficher la progression de l'installation  Installation de fonctionnalité	_		
Roles de serveurs Fonctionnalités Serveur DHCP Confirmation Résultats	Serveur DHCP Lancer l'Assistant Post-installation DHCP Terminer la configuration DHCP Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles Outils du serveur DHCP			
	Vous pouvez fermer cet Assistant sans interrompre les tâches en cours leur progression ou rouvrez cette page en cliquant sur Notifications da commandes, puis sur Détails de la tâche. Exporter les paramètres de configuration	d'exécution. ans la barre de	Examinez e	2
	< Précédent Suivant >	Fermer	Annule	er

### Dans le Gestionnaire de serveur, Cliquez sur l'icône puis sur « Terminer la configuration DHCP ».



#### Cliquer sur « Suivant »

La Assistant Configuration post-ir	nstallation DHCP	-		×
Description				
Description	Les étapes suivantes seront effectuées pour configurer le serveur DHCP sur l'ord	dinateu	r cible :	
Autorisation Résumé	Créez les groupes de sécurité suivants pour la délégation de l'administration du - Administrateurs DHCP - Utilisateurs DHCP Autorisez le serveur DHCP sur l'ordinateur cible (s'il appartient au domaine).	ı serveu	r DHCP.	
	< Précédent Suivant > Valide	er	Annule	er

#### Cliquer sur « Valider »

Lassistant Configuration post-ins	stallation DHCP	-		×
Autorisation				
Description Autorisation	Spécifiez les informations d'identification à utiliser pour autoriser ce serveu AD DS.	r DHCP dan	is les serv	vices
Résumé	Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur suivant Nom d'utilisateur :			
	O Utiliser d'autres informations d'identification Nom d'utilisateur :	pécifier		
	O Ignorer l'autorisation AD			
	< Précédent Suivant > V	alider	Annul	er

Vous devriez obtenir « Terminé » pour chaque action, si c'est bien le cas Cliquer sur « **Fermer** »

Lassistant Configuration post-i	installation DHCP – $\Box$ X
Résumé	
Description Autorisation	L'état des étapes de configuration post-installation est indiqué ci-dessous :
Résumé	Création des groupes de sécurité Terminé Redémarrez le service Serveur DHCP sur l'ordinateur cible pour que les groupes de sécurité soient effectifs. Autorisation du serveur DHCP Terminé
	< Précédent Suivant > Fermer Annuler

Le serveur DHCP est fin prêt pour passer à la phase de configuration sur le Serveur Principal.

Dans la console MMC il faut ajouter le service DHCP

Certificats       Microsoft Corp         Configuration et anal       Microsoft Corp         Contrôle ActiveX       Microsoft Corp         Contrôle ActiveX       Microsoft Corp         Contrôle WMI       Microsoft Corp         DHCP       Microsoft Corp         DNS       Microsoft Corp         Dossier       Microsoft Corp         Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         Éditeur de gestion du       Microsoft Corp         Éditeur de la stratión       Microsoft Corp	Certificats       Microsoft Corp       Supprinted         Configuration et anal       Microsoft Corp       Microsoft Corp         Contrôle ActiveX       Microsoft Corp       Microsoft Corp         Contrôle WMI       Microsoft Corp       Microsoft Corp         DNS       Microsoft Corp       Ajouter >         Domaines et approb       Microsoft Corp       Descendre	Monter Descendre
Contrôle ActiveX       Microsoft Corp         Contrôle WMI       Microsoft Corp         DHCP       Microsoft Corp         DNS       Microsoft Corp         Domaines et approb       Microsoft Corp         Dossier       Microsoft Corp         Dossiers       Microsoft Corp         Dossiers       Microsoft Corp         É diteur d'objets de st       Microsoft Corp         É cestion de l'ordinateur       Microsoft Corp         Cection de la stratión       Microsoft Corp	Contrôle ActiveX       Microsoft Corp         Contrôle WMI       Microsoft Corp         DHCP       Microsoft Corp         DNS       Microsoft Corp         Domaines et approb       Microsoft Corp         Demaines et approb       Microsoft Corp	Monter Descendre
DHCP       Microsoft Corp         DNS       Microsoft Corp         Domaines et approb       Microsoft Corp         Dossier       Microsoft Corp         Dossier bitter       Microsoft Corp         Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         Éditeur de gestion d       Microsoft Corp         Éditeur de la stratérie       Microsoft Corp         Cestion de la stratérie       Microsoft Corp	DHCP     Microsoft Corp       DNS     Microsoft Corp       Domaines et approb     Microsoft Corp	Descendre
NS       Microsoft Corp         Domaines et approb       Microsoft Corp         Dossier       Microsoft Corp         Dossiers partagés       Microsoft Corp         É diteur d'objets de st       Microsoft Corp         É cestion de l'ordinateur       Microsoft Corp         Cestion de la stratégi       Microsoft Corp	DNS     Microsoft Corp     Ajouter >       Domaines et approb     Microsoft Corp     Microsoft Corp	
Domaines et approb       Microsoft Corp         Dossier       Microsoft Corp         Dossiers partagés       Microsoft Corp         É diteur d'objets de st       Microsoft Corp         É detieur de gestion d       Microsoft Corp         É Gestion de l'ordinateur       Microsoft Corp         Cestion de la stratégi       Microsoft Corp	Domaines et approb Microsoft Corp	
Dossier       Microsoft Corp         Dossiers partagés       Microsoft Corp         Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         Éditeur de gestion d       Microsoft Corp         Écestion de l'ordinateur       Microsoft Corp         Cestion de la stratégi       Microsoft Corp	Dession Missess Cours	
i Dossiers partagés       Microsoft Corp         ji Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         ji Éditeur de jestion de la stratégi       Microsoft Corp         ji Gestion de la stratégi       Microsoft Corp	Dossier Microsoft Corp	
Gettion de la stratégi                      Gestion de la stratégi                              Gestion de la stratégi                             Gestion de la stratégi	Dossiers partagés Microsoft Corp	
If Éditeur d'objets de st       Microsoft Corp         If Éditeur de gestion d       Microsoft Corp         Gestion de l'ordinateur       Microsoft Corp         Gestion de la stratégi       Microsoft Corp	Liteur d'objets de st Microsoft Corp	
If Editeur de gestion d       Microsoft Corp         Gestion de l'ordinateur       Microsoft Corp         Gestion de la stratégi       Microsoft Corp	Liteur d'objets de st Microsoft Corp	
Gestion de l'ordinateur Microsoft Corp     Corp     Avancé	j Éditeur de gestion d Microsoft Corp	
Castion de la stratégi Microsoft Corn	Gestion de l'ordinateur Microsoft Corp	
		Avancé

Nous effectuons un clic droit sur « IPv4 » puis sur « Nouvelle étendue ».



Il faut aller avec l'aide de l'assistance créée une étendue afin de configurer les paramètres de celle-ci :

Assistant Nouvelle étendue	
	Assistant Nouvelle étendue
	Cet Assistant vous permet de paramétrer une étendue pour distribuer des adresses IP aux ordinateurs sur le réseau.
	Cliquez sur Suivant pour continuer.
	< Précédent Suivant > Annuler

Il est maintenant de donner un nom pour notre étendue, dans notre cas M2L. Cliquer sur « Suivant »

Assistant Nouvelle ét	endue
Nom de l'étendue Vous devez fou fournir une desc	mir un nom pour identifier l'étendue. Vous avez aussi la possibilité de ription.
Tapez un nom e d'identifier rapide	et une description pour cette étendue. Ces informations vous permettront ement la manière dont cette étendue est utilisée dans le réseau.
Nom :	М2Ц
Description :	
	< Précédent Suivant > Annuler

Vous allez devoir définir une plage d'adresses IP, il faut définir la plage d'adresses IP ainsi que le masque de sous réseau que l'on veut distribuer aux clients DHCP.

#### Ensuite cliquer sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue Plage d'adresses IP Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.	S.
	<b>A</b> h
Paramètres de configuration pour serveur DHCP	
Adresse IP de 10 . 75 . 19 . 1	
Adresse IP de fin : 10 . 75 . 19 . 254	
Paramètres de configuration qui se propagent au dient DHCP.	
Longueur : 24	
Masque de 255 . 255 . 255 . 0 sous-réseau :	
< Précédent Suivant > Annule	яr

Il est possible d'exclure une adresse IP de façon qu'elle ne soit pas distribuée, dans notre cas nous allons exclure les adresses IP des serveurs Windows, il sera faire via l'interface suivante.

Ensuite cliquer sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue	
Ajout d'exclusions et de retard Les exclusions sont des adresses ou une plage d'adresses qui ne sont pas distribuées par le serveur. Un retard est la durée pendant laquelle le serveur retardera la transmission d'un message DHCPOFFER.	A
Entrez la plage d'adresses IP que vous voulez exclure. Si vous voulez exclure une adresse unique, entrez uniquement une adresse IP de début.	
Adresse IP de début : Adresse IP de fin :	
Plage d'adresses exclue :	
10.75.19.10 sur 10.75.19.11 Supprimer	
Retard du sous-réseau en millisecondes :	
< Précédent Suivant > Annul	er

La durée du bail correspond à la durée pendant laquelle le client pourra bénéficier de l'adresse IP fournie par le serveur DHCP.

#### Ensuite cliquer sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue
Durée du bail La durée du bail spécifie la durée pendant laquelle un client peut utiliser une adresse IP de cette étendue.
La durée du bail doit théoriquement être égale au temps moyen durant lequel l'ordinateur est connecté au même réseau physique. Pour les réseaux mobiles constitués essentiellement par des ordinateurs portables ou des clients d'accès à distance, des durées de bail plus courtes peuvent être utiles.
De la même manière, pour les réseaux stables qui sont constitués principalement d'ordinateurs de bureau ayant des emplacements fixes, des durées de bail plus longues sont plus appropriées.
Définissez la durée des baux d'étendue lorsqu'ils sont distribués par ce serveur.
Limitée à :
Jours : Heures : Minutes :
< Précédent Suivant > Annuler

A l'étape suivante, sélectionnez « **Oui, je veux configurer ces options maintenant** ». Cliquer sur « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue
Configuration des paramètres DHCP Vous devez configurer les options DHCP les plus courantes pour que les clients puissent utiliser l'étendue.
Lorsque les clients obtiennent une adresse, ils se voient attribuer des options DHCP, telles que les adresses IP des routeurs (passerelles par défaut), des serveurs DNS, et les paramètres WINS pour cette étendue.
Les paramètres que vous sélectionnez maintenant sont pour cette étendue et ils remplaceront les paramètres configurés dans le dossier Options de serveur pour ce serveur.
Voulez-vous configurer les options DHCP pour cette étendue maintenant ?
Oui, je veux configurer ces options maintenant
C Non, je configurerai ces options ultérieurement
< Précédent Suivant > Annuler

Il faut ensuite indiquez l'adresse IP de la passerelle et cliquer sur « **Ajouter** ». Dans notre cas : **10.75.19.10.** Cliquer sur « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue				
Routeur (passerelle par dél Vous pouvez spécifier les distribués par cette étendo	faut) routeurs, ou les pass ue.	serelles par défaut	qui doivent être	G
Pour ajouter une adresse l'adresse ci-dessous. Adresse IP : 10.75.19.10	IP pour qu'un routeu Ajouter Supprimer Monter Descendre	r soit utilisé par les	clients, entrez	
		< Précédent	Suivant >	Annuler

Nous pouvons spécifier le nom de domaine Active Directory dans la zone « Domaine parent »

Cliquer sur « Suivant »

1	Assistant Nouvelle étendue
a	Nom de domaine et serveurs DNS DNS (Domain Name System) mappe et traduit les noms de domaines utilisés par les clients sur le réseau.
i	Vous pouvez spécifier le domaine parent à utiliser par les ordinateurs clients sur le réseau pour la résolution de noms DNS.
r	Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs. Nom du serveur : Adresse IP :
	Ajouter
	Résoudre 10.75.19.10 Supprimer
	Monter
	Descendre
-	< Précédent Suivant > Annuler

La résolution WINS étant obsolète, il n'est pas nécessaire de renseigner un serveur. Laissons vide et poursuivons.

Cliquer sur « Suivant »

Serveurs WINS Les ordinateurs fonctionnant avec Windows convertir les noms NetBIOS d'ordinateurs en	peuvent utiliser les serveur adresses IP.	s WINS pour
Entrer les adresses IP ici permet aux clients \ diffusion pour s'enregistrer et résoudre les no	Windows d'interroger WINS oms NetBIOS.	S avant d'utiliser la
Nom du serveur :		Ajouter
, Résoudre		Supprimer
		Monter
		Descendre
Pour modifier ce comportement pour les clier de nœud WINS/NBT, dans les options de l'é	nts DHCP Windows, modif tendue.	iez l'option 046, type

Pour finaliser, cliquons sur « **Oui, je veux activer cette étendue maintenant** » et continuez.

#### Cliquer sur « Suivant »

1	Assistant Nouvelle étendue
a	Activer l'étendue Les dients ne peuvent obtenir des baux d'adresses que si une étendue est activée.
i	Voulez-vous activer cette étendue maintenant ?
	<ul> <li>Oui, je veux activer cette étendue maintenant</li> </ul>
r	C Non, j'activerai cette étendue ultérieurement
-	< Précédent Suivant > Annuler

En cliquant sur Terminer cela marque la fin de la configuration de l'étendue

Assistant Nouvelle étendue		
	Fin de l'Assistant Nouvelle étendue L'Assistant Nouvelle étendue s'est terminé correctement.	
	Pour offrir une haute disponibilité pour cette étendue, configurez le basculement pour l'étendue nouvellement ajoutée en cliquant avec le bouton droit sur l'étendue, puis en cliquant sur Configurer un basculement. Pour fermer cet Assistant, cliquez sur Terminer.	
	< Précédent Terminer Annuler	

Il est maintenant possible de voir comme le montre l'image ci-dessous l'étendue, cela a bien été créé.



Comme tout a été bien suivi, nous venons donc de mettre en place le DHCP sur le serveur principal, nous allons maintenant configurer un basculement afin de produire une haute disponibilité du DHCP.

Toujours sur le SER1, Sélectionnons l'étendue crée à l'instant avec un clic droit et cliquer sur « **Configurer un basculement...** ».



Il y a qu'une seule donc on laisse l'option **« Sélectionner tout** ». Cliquer sur « **Suivant** »

Configurer un basculement	Introduction au basculement D Le basculement DHCP permel services DHCP en synchronisa d'adresses IP entre deux serve DHCP foumit également un éc de requêtes DHCP. Cet Assistant vous guide tout a basculement DHCP. Sélection étendues disponibiles pouvant disponibilité. Les étendues déji	HCP t la haute disponibilité des int les informations des baux jurs DHCP. Le basculement quilibrage de charge en matière au long de la configuration du nez dans la liste suivante les être configurées pour une haute à configurées pour une haute s la liste ci-dessous.
	Étendues disponibles : 10.75.19.0	Sélectionner tout
	< Précédent	t Suivant > Annuler

Cliquez sur « **Ajouter un serveur** » puis cochez « **Ce serveur DHCP autorisé** » et sélectionnez le serveur principal « SRV1 ».

Configurer un basculement	Ajout	er un serveur		? >	×
Spécifier le serveur partenaire à utiliser pour le basculement	Sélec	tionnez un serveur que vous voulez a e serveur :	ijouter à votre console.		
Indiquez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur DHCP partenaire à utiliser pou configuration du basculement. Vous pouvez effectuer votre sélection parmi la liste des serveurs avec une configu basculement existant, ou vous pouvez rechercher et sélectionner le serveur appro liste des serveurs DHCP autorisés. Vous pouvez également taper le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur partenair Serveur partenaire : Ajouter Réutiliser les relations de basculement existantes configurées avec ce server cas échéant).	la ration de prié dans la , . un serveur r [le	e serveur : e serveur DHCP autorisé : Nom ser1.m21.fr ser2.m21.fr	Adresse IP 10.75.19.10 10.75.19.11 OK	Parcourir.	× .
< Précédent Suivant >	Annuler				

#### Configuration du DHCP dans SER2

La procédure pour l'installation du service DHCP, est la même pour les deux serveurs.

📥 Assistant Ajout de rôles et de	fonctionnalités	- 🗆 X
Sélectionner des	rôles de serveurs	SERVEUR DE DESTINATION SER2.m2l.fr
Avant de commencer	Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélect	tionné.
Type d'installation	Rôles	Description
Sélection du serveur		Le serveur DHCP (Dynamic Host
Rôles de serveurs	Accès à distance	Configuration Protocol) vous permet
Roles de serveurs	Hyper-V	de configurer, gérer et fournir de
Fonctionnalites	Serveur de télécopie	manière centralisée des adresses IP
Serveur DHCP	Serveur DHCP	connexes aux ordinateurs clients.
Confirmation	Serveur DNS (Installe)	connexes dax orannacens circus.
	Service Guardian hôte	
	Services AD DS (Installé)	
	Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire	
	Services AD RMS (Active Directory Rights Manager	
	Services d'activation en volume	
	Services d'impression et de numérisation de docur	
	Services de certificats Active Directory	
	Services de fédération Active Directory (AD FS)	
	Services de stratégie et d'accès réseau	
	Services WSUS (Windows Server Update Services)	
	< >	
	< Precedent Suivant	installer Annuler



	Assistant Nouvelle étendue
a - -	Plage d'adresses IP Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.
E MARK	Paramètres de configuration pour serveur DHCP         Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut distribuer.         Adresse IP de début :         10 . 75 . 19 . 10         Adresse IP de fin :         10 . 75 . 19 . 11
	Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP. Longueur : 24 - Masque de 255 . 255 . 0 sous-réseau :
-	< Précédent Suivant > Annuler

Assistant Nouvelle étendue	Fin de l'Assistant Nouvelle étendue L'Assistant Nouvelle étendue s'est terminé correctement.
	Pour offrir une haute disponibilité pour cette étendue, configurez le basculement pour l'étendue nouvellement ajoutée en cliquant avec le bouton droit sur l'étendue, puis en cliquant sur Configurer un basculement. Pour fermer cet Assistant, cliquez sur Terminer.
	< Précédent Terminer Annuler

