# Mise en place DHCP

# 1. Qu'est-ce que le DHCP ?

Le DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est un service qui attribue automatiquement des adresses IP, des passerelles, des serveurs DNS et d'autres paramètres réseau aux appareils d'un réseau. Il permet de simplifier la gestion des adresses IP en évitant une configuration manuelle poste par poste.

# 2. Comment fonctionne le DHCP ?

- Un client (poste ou appareil réseau) envoie une requête DHCP (message DHCPDISCOVER) sur le réseau.
- Le serveur DHCP répond avec une offre d'adresse IP (message **DHCPOFFER**).
- Le client accepte l'offre (message **DHCPREQUEST**), et le serveur confirme (message **DHCPACK**).
- L'adresse IP est attribuée pour une durée déterminée (bail), renouvelable

# 3. Quelle est l'utilité du DHCP ?

- Automatisation : Attribue automatiquement des adresses IP.
- **Centralisation :** Permet une gestion centralisée des configurations réseau.
- **Efficacité :** Évite les erreurs liées à la configuration manuelle.

# 4. Points clés du fonctionnement du DHCP

- Plages d'adresses (Scopes) : Définissent les adresses disponibles pour les clients.
- Options DHCP : Fournissent des paramètres comme la passerelle, le DNS, etc.
- Réservations : Permettent d'attribuer une adresse IP fixe à un appareil spécifique.
- Baux : Contrats temporaires pour l'utilisation d'une adresse IP.

# Configuration DHCP sous Windows server

- Ouvrez le Gestionnaire de serveur.
- Cliquez sur Gérer > Ajouter des rôles et des fonctionnalités.



#### Sélectionnez Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité et choisissez le serveur cible.

ħ.	Assistant Ajout de rôles et de f	onctionnalités		-		×
S	électionner le ty	pe d'installation		SERVEUR DE WIN-30DAQOF	DESTINATI UFB9.lan.lo	ON cal
	Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	<ul> <li>Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez in ordinateur physique ou virtuel en fonctionnement</li> <li>Installation basée sur un rôle ou une fonction Configurez un serveur unique en ajoutant des rolation des services Bureau à distance Installez les services de rôle nécessaires à l'infra déployer des bureaux basés sur des ordinateur</li> </ul>	staller des rôles et des fonc t, ou sur un disque dur virtu <b>onnalité</b> rôles, des services de rôle et astructure VDI (Virtual Deskt s virtuels ou sur des session	tionnalités sur lel hors connex t des fonctionr top Infrastruct	un kion. halités. ure) pour	,
		< Précéde	nt Suivant >	Installer	Annule	er

#### Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

#### Sélectionner le serveur de destination

Type d'installation	Sélectionner un serveur	du pool de serveu	rs	
Sélection du serveur	<ul> <li>Sélectionner un disque of</li> </ul>	dur virtuel		
Rôles de serveurs	Pool de serveurs			
Fonctionnalités				
	Filtre :			
	Nom	Adresse IP	Système d'exploitation	_
	WIN-30DAOOFUEB9.lan	192,168,68,10	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evalu	atio
	1 ordinateur(s) trouvé(s)			
	1 ordinateur(s) trouvé(s) Cette page présente les serv ont été ajoutés à l'aide de la serveurs hors connexion et l incomplète ne sont pas répe	veurs qui exécuten a commande Ajout les serveurs nouve ertoriés.	t Windows Server 2012 ou une version ultérieure e ter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Le llement ajoutés dont la collecte de données est to	et q es ujo
	1 ordinateur(s) trouvé(s) Cette page présente les serv ont été ajoutés à l'aide de la serveurs hors connexion et l incomplète ne sont pas répe	veurs qui exécuten a commande Ajout les serveurs nouve ertoriés.	t Windows Server 2012 ou une version ultérieure e ter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Le llement ajoutés dont la collecte de données est to	et es

SERVEUR DE DESTINATION WIN-30DAQOFUFB9.lan.local

×

#### Cochez Serveur DHCP, cliquez sur Suivant et terminez l'installation.

눰 Assistant Ajout de rôles et de fo	nctionnalités	- 🗆 X
Sélectionner des r Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Serveur DHCP Confirmation Résultats	rôles de serveurs Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélect Rôles Accès à distance Attestation d'intégrité de l'appareil Hyper-V Serveur de télécopie Serveur de télécopie Servicer JDHCP Services AD DSS (Installé) Services AD DSS (Installé) Services AD DSS (Installé) Services AD DSS (Installé) Services AD DSS (Active Directory Lightweight Dire Services AD LDS (Active Directory Rights Manage Services Bureau à distance Services Bureau à distance Services Bureau à distance Services de rédération Active Directory (AD FS) Services de fichiers et de stockage (2 sur 12 install Services de stratégie et d'accès réseau Services WSUS (Windows Server Update Services) ∨	SERVEUR DE DESTINATION WIN-30DAQOFUFB9.lan.local tionné. Description Le serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) vous permet de configurer, gérer et fournir de manière centralisée des adresses IP temporaires et des informations connexes aux ordinateurs clients.
	< Précédent Sui Ant	> Installer Annuler

### Page | 4 Thomas Kireche

#### 2024

#### • Ajout des fonctionnalité

Avant de commercer Type d'installation Sélection du serveur Résultats MensobalqorUPB9ilanies Avant de commercer Type d'installation Sélection du serveur Résultats MensobalqorUPB9ilanies Avant de commercer Type d'installation Sélection du serveur Résultats MensobalqorUPB9ilanies Avant de commercer Type d'installation Sélection du serveur MensobalqorUPB9ilanies Avant de commercer Type d'installation Selection altés MensobalqorUPB9ilanies MensobalqorUPB9ilanies Avant de commercer Type d'installation Selection du serveur MensobalqorUPB9ilanies MensobalqorUPB9ilanies Avant de commercer Type d'installation Selection du serveur MensobalqorUPB9ilanies MensobalqorUPB9il	alactionnar	doc E Assistant Aigut de rôles et de fonctionnalités	SERVEUR DE DESTINATION
▲ Outlis d'administration de rôles [Outlis] Outlis du serveur DHCP       Inclure les outlis du serveur DHCP         ▲ Inclure les outlis de gestion (si applicable)       Ajouter des fonctionnalités         ▲ Outlis d'administration de rôles       Annuler         ▲ Inclure les outlis de gestion (si applicable)       Annuler         ▲ Outlis d'administration de rôles       Annuler         ▲ Outlis d'administration de rôles       Annuler         ▲ Inclure les outlis de gestion (si applicable)       Annuler         ▲ Outlis d'administration de rôles       Annuler         ▲ Suitant Ajout de rôles et de fonctionnalités       —	Avant de commence Type d'installation Sélection du serveu Rôles de serveurs Fonctionnalités	Ajouter les fonctionnalités requises pour Serveur DHCP ? Les outils suivants sont requis pour la gestion de cette fonctionnalité, mais ils ne doivent pas obligatoirement être installés sur le même serveur.	WIN-30DAQOFUFB9.lan.loc tion ur DHCP (Dynamic Host ration Protocol) vous perm gurer, gérer et fournir de centralisée des adresses If centralisée des informations
Ajouter des fonctionnalités       Annuler         < Précédent       Suivant >         ssistant Ajout de rôles et de fonctionnalités       —         électionner des rôles de serveurs       SERVEUR DE DESTINATIO         Sélection du ser       Maintais de la validation         Rôles de serveur       Résultats de la validation         Fonctionnalités       Minités selectionnalités.         Confirmation       Résultats de la validation         Résultats       Serveur         Maidation       Minités selectionnalités.         Maintes       Serveur         Minités       Minités         Maintes       Minités         Maintes       Serveur         Maintes       Minités         Maintes       Minités		[Outils] Outils du serveur DHCP	s aux ordinateurs clients.
Avant de comm Type d'installatio Sélection du seri Rôles de serveur Fonctionnalités Confirmation Résultats de la <u>validation</u> a détecté des problèmes au niveau du serveur sur lequel vous souhaitez installer des fonctionnalités. Cliquez sur Continuer pour installer malgré tout les fonctionnalités. Résultats de la <u>validation</u> Résultats de la <u>validation</u> Résultate de <u>validation</u> Ré		Ajouter des fonctionnalités Annuler           < Précédent         Suivant >	Installer Annula
Avant de comme Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveur Fonctionnalités Confirmation Résultats de la validation a détecté des problèmes au niveau du serveur sur lequel vous souhaitez installer des fonctionnalités. Cliquez sur Continuer pour installer malgré tout les fonctionnalités. Confirmation Résultats de la Serveur validation Serveur WIN-30DAQOFUFB9.lan.local	ssistant Ajout de rôle	es et de fonctionnalités	
Résultats       Résultats de la validation     Serveur     Sinateurs clients.       Image: Serveur     Image: Serveur	ssistant Ajout de rôle Sectionner	es et de fonctionnalités des rôles de serveurs	SERVEUR DE DESTINATIO
	Avant de comme Electionner Avant de comme Type d'installation Sélection du serv Rôles de serveur Fonctionnalités Confirmation	es et de fonctionnalités des rôles de serveurs Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités Résultats de la validation Le processus de validation a détecté des problèmes au niveau du serveur sur lequel vou souhaitez installer des fonctionnalités. Cliquez sur Continuer pour installer malgré tout le fonctionnalités sélectionnées ou cliquez sur Annuler pour sélectionner d'autres fonctionnalités.	SERVEUR DE DESTINATIO WIN-30DAQOFUFB9.lan.loc X (Dynamic Host ptocol) vous perm rer et fournir de ée des adresses II es informations
	ssistant Ajout de rôle électionner Avant de comme Type d'installation Sélection du serv Rôles de serveur Fonctionnalités Confirmation Résultats	es et de fonctionnalités Ces rôles de serveurs Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités Résultats de la validation Le processus de validation a détecté des problèmes au niveau du serveur sur lequel vous souhaitez installer des fonctionnalités. Cliquez sur Continuer pour installer malgré tout le fonctionnalités sélectionnées ou cliquez sur Annuler pour sélectionner d'autres fonctionnalités. Résultats de la Serveur validation WIN-30DAQOFUFB9.lan.local Adresse IP statique introuvable sur cet ordinateur. Si l'adresse IP est modifiée, les clien ne pourront peut-être pas contacter ce serveur. Configurez une adresse IP statique su cet ordinateur avant d'installer le serveur DHCP.	SERVEUR DE DESTINATIO WIN-30DAQOFUFB9.lan.loc X (Dynamic Host ptocol) vous perm rer et fournir de ée des adresses IF es informations finateurs clients.
Continuer Annuler	ssistant Ajout de rôle électionner Avant de comme Type d'installation Sélection du serv Rôles de serveur Fonctionnalités Confirmation Résultats	es et de fonctionnalités des rôles de serveurs Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités Résultats de la validation Le processus de validation a détecté des problèmes au niveau du serveur sur lequel vous souhaitez installer des fonctionnalités. Cliquez sur Continuer pour installer malgré tout le fonctionnalités sélectionnées ou cliquez sur Annuler pour sélectionner d'autres fonctionnalités. Résultats de la Serveur validation WIN-30DAQOFUFB9.lan.local Adresse IP statique introuvable sur cet ordinateur. Si l'adresse IP est modifiée, les clier ne pourront peut-être pas contacter ce serveur. Configurez une adresse IP statique su cet ordinateur avant d'installer le serveur DHCP. Continuer Annue Continuer Annue Continuer Annue Continuer Annue Continuer Annue Continuer Continuer Annue Continuer Cont	SERVEUR DE DESTINATIC WIN-30DAQOFUFB9.Jan.lov X (Dynamic Host ptocol) vous perm rer et fournir de ée des adresses II es informations Jinateurs clients.

Thomas Kireche

 Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités  $\times$ SERVEUR DE DESTINATION Confirmer les sélections d'installation WIN-30DAQOFUFB9.lan.local Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serveur sélectionné, cliquez sur Avant de commencer Installer. Type d'installation Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administration) soient affichées sur Sélection du serveur Rôles de serveurs cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voulez pas installer ces fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à cocher. Fonctionnalités Serveur DHCP Outils d'administration de serveur distant Confirmation Outils d'administration de rôles Outils du serveur DHCP Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités Serveur DHCP Si un redémarrage est nécessaire, ce serveur redémarre automatiquement sans notification supplémentaire. Voulez-vous autoriser les redémarrages automatiques ? Oui Non Exporter les paramètres de configuration Spécifier un autre chemin d'accès source < Précédent Suivant > Installer Annuler

• Suivant

#### • Installer

🚡 Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

- 🗆 🛛

Avant de commencer				WIN-30DAQO	rorby.ian.iocal
	Afficher la progression de l'installat	tion			
Type d'installation	Installation de fonctionnalité				
Sélection du serveur					
Rôles de serveurs	Installation démarrée sur Wi	N-30DAQOFUFB9.I	an.local		
Serveur DHCP	Outils d'administration de serve Outils d'administration de r	ur distant ôles			
Confirmation	Outils du serveur DHC	P			
Résultats					
	Vous pouvez fermer cet Ass leur progression ou rouvrez commandes, puis sur Détai Exporter les paramètres de configu	istant sans interror cette page en cliq s de la tâche. ration	npre les tâches en c uant sur Notification	ours d'exécution. ns dans la barre c	Examinez le
		< Précédent	Suivant >	lı zaller	Annuler
Progression de l'in Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs	Afficher la progression de l'installat i Installation de fonctionnalité Configuration requise. Instal	ion i lation réussie sur V	/IN-30DAQOFUFB9.	SERVEUR DE WIN-30DAQOI	DESTINATION FUFB9.lan.local
	Serveur DHCP				
Fonctionnalités Serveur DHCP	Lancer l'Assistant Post-installat	ion DHCP			
Fonctionnalités Serveur DHCP Confirmation Résultats	Lancer l'Assistant Post-installat Terminer la configuration DHC Outils d'administration de serve Outils d'administration de r Outils du serveur DHC	ion DHCP p ur distant ôles p			
Fonctionnalités Serveur DHCP Confirmation Résultats	Lancer l'Assistant Post-installat Terminer la configuration DHC Outils d'administration de serve Outils d'administration de serve Outils du serveur DHC Vous pouvez fermer cet Ass leur progression ou rouvrez commandes, puis sur Détai	ion DHCP p ur distant fôles p istant sans interror cette proe en cliq s de la tache. ration	npre les tâches en c uant sur Notification	ours d'exécution. Is dans la barre c	Examinez

Thomas Kireche

Autorisez le serveur DHCP dans l'Active Directory :

- Ouvrez **Outils** > **DHCP**.
- Faites un clic droit sur le serveur dans la console DHCP et sélectionnez Autoriser.

		<u> </u>	<u>k</u>
FLIERO	4	Configuration post-déploie TÂCH 👻 🗙	
OF D9	WIN-30DAQOFUF89	Configuration requise pour : Serveur DHCP à WIN-30DAQOFUFB9	amais
	lan.local	Terminer la configuration DHCP	lélécharger les mises à jo
	6	Installation de fonctionnalité	Aujourd'hui à 09:55
der	Domaine : Actif	Configuration requise. Installation réussie sur	Protection en temps réel
	Activé	Aiouter des rôles et fonctionnalités	aramètres
eau	Désactivé 192.168.68.200	Détails de la tâche	UTC+01:00) Bruxelles, Co 0454-40000-00001-AA5
	_		_
loitation	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation	Processeurs	QEMU Virtual CPU version
riel	QEMU Standard PC (Q35 + ICH9, 2009)	Mémoire installée (RAM)	7,96 Go
		Espace disque total	99,33 Go

\_

#### • Suivant

ost-installation DHCP	×	
Réduire		
Les étapes suivantes seront effectuées pour configurer le serveur DHCP sur l'ordinateur cible : Créez les groupes de sécurité suivants pour la délégation de l'administration du serveur DHCP. - Administrateurs DHCP - Utilisateurs DHCP Autorisez le serveur DHCP sur l'ordinateur cible (s'îl appartient au domaine).		d
		are - 1
	est-installation DHCP Les étapes suivantes seront effectuées pour configurer le serveur DHCP sur l'ordinateur cible : Créez les groupes de sécurité suivants pour la délégation de l'administration du serveur DHCP. - Administrateurs DHCP - Utilisateurs DHCP Autorisez le serveur DHCP sur l'ordinateur cible (s'il appartient au domaine).	est-installation DHCP Les étapes suivantes seront effectuées pour configurer le serveur DHCP sur l'ordinateur cible : Créez les groupes de sécurité suivants pour la délégation de l'administration du serveur DHCP. - Administrateurs DHCP - Utilisateurs DHCP Autorisez le serveur DHCP sur l'ordinateur cible (s'il appartient au domaine).

#### • Suivant

	Assistant Configuration post-i	nstallation DHCP – $\Box$ X	
	Autorisation		
rs	Description     Autorisation	Spécifiez les informations d'identification à utiliser pour autoriser ce serveur DHCP dans les services AD DS.	ď
	Résumé	Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur suivant     Nom d'utilisateur : LAN\Administrateur	
		O Utiliser d'autres informations d'identification Nom d'utilisateur : Spécifier	
		O Ignorer l'autorisation AD	
			ire
		< Précédent Suivant > Valider Annuler	1

#### • Fermé

	Assistant Configuration post-installation DHCP	-		×	
	Résumé				
rs (	S C Description L'état des étapes de configuration post-installation est indiqué ci-dessous : Autorisation				ď
	Résumé       Création des groupes de sécurité       Terminé         Redémarrez le service Serveur DHCP sur l'ordinateur cible pour que les groupes soient effectifs.       Autorisation du serveur DHCP       Terminé	s de sé	icurité		are
	< Précédent Suivant >		Annule	r	1

## Étape : Configuration d'une plage d'adresses (Scope)

Ouvrez la console DHCP dans Outils.



• Faites un clic droit sur **IPv4** > **Nouvelle plage**.

🖆 Gestionn	aire de serveur														- 6	×
E	Ge	estionna	ire de serveu	r∙Dŀ	ICP	_	- 0	×			• 3	) I 🗗	Gérer	Outils	Afficher	Aide
Table	Fichier Acti	ion Affichag	je ? @ 🔿 🛛 🖬 📮	<b>_</b>											TÂCHES	•
iii fabie iii Serve iii Tous iii AD D III DHC 盈 DNS iiii Servi	Créer une	Afficher les     Afficher les     Nouvelle ét     Nouvelle ét     Nouvelle ét     Opfinir les     Définir les     Définir les     Actualiser     Propriétés     Aide		D Gr nt	Actions WIN-300A Autre Autre eur eur eur eur eur eur eur ertissement	(III) ▼ Source Microsoft Microsoft Microsoft	R ▼ Windows-DH Windows-DH Windows-DH Windows-DH	CP-Serve CP-Serve CP-Serve CP-Serve	Journal Journal er Système er Système er Système er Système	Dernière mise à jour 10/10/2024 10:05:39 Date et heure 10/10/2024 10:04:44 10/10/2024 10:04:44 10/10/2024 10:04:44 10/10/2024 10:04:44	Activation de Windou 00454-40000-00001-	ws AA577 (Activ	ré)		( TÂCHES	
			WIN-30DAQOFUF89 WIN-30DAQOFUF89	1036 Err 1035 Err	eur eur	Microsoft Microsoft	-Windows-DH -Windows-DH	CP-Serve	er Système er Svstème	10/10/2024 10:04:39 10/10/2024 10:04:39						~

Page | 13 Thomas Kireche Configurez la plage d'adresses :

- Nom : "Plage réseau 192.168.1.0".
- Plage IP : 192.168.1.10 à 192.168.1.200.
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.0.

9 C Fichi	Assistant Nouvelle étendue Plage d'adresses IP Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.	×
♥ D ▼ 1 ▼	Paramètres de configuration pour serveur DHCP         Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut distribuer.         Adresse IP de 192.168.68.10         Adresse IP de fin : 192.168.68.150         Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.         Longueur :       24 ÷         Masque de sous réseau :       255.255.255.0	) nc
<	< Précédent Suivant > Annuler	

• Ajoutez des exclusions si nécessaire (par exemple, 192.168.1.254 pour la passerelle).

Fich	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.	× _
	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 : Adresse IP de début : Adresse IP de fin : Ajouter Plage d'adresses exclue : Supprimer Retard du sous-réseau en millisecondes : D	
<	< Précédent Suivant > Annuler	

Fich	Assistant Nouvelle étendue         Durée du bail         A 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.         Imitée à :         Imitée à :	
<		_
	< Précédent Annuler	
Fich	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 QUINS pour cette étendue.  Les paramètres que vous sélectionnez maintenant sont pour cette étendue et ils remplaceront les paramètres configurer s dans le dossier Options de serveur pour ce serveur.  Voulez-vous configurer les options DHCP pour cette étendue maintenant ?	
<	< Précédent Suivant > Annuler	

Configurez les options DHCP :

- Routeur (passerelle) : 192.168.1.254.
- Serveurs DNS : 192.168.1.2 et 8.8.8.8.
- Nom de domaine : exemple.local.

Fichi	Assistant Nouvelle étendue          Routeur (passerelle par défaut)         Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.	×
	Pour ajouter une adresse IP pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous. Adresse IP :	▶ no
<	< Précédent Suivant > Annuler	

9 [ Fichi	Assistant Nouvelle étendue          Y       Assistant Nouvelle étendue         Pich       DNS (Domain Name System) mappe et traduit les noms de domaines utilisés par les clients sur le réseau.         Y       Vous pouvez spécifier le domaine parent à utiliser par les ordinateurs clients sur le réseau pour la résolution de noms DNS.         Domaine parent :       an.loca				
	Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs.				
1	Nom du serveur : Adresse IP :				
	Ajouter				
	Résoudre 192.168.68.200 Supprimer				
	Monter				
	Descendre				
<		_			
	< Précédent Suivant > Annuler				
Fich	Assistant Nouvelle étendue Serveurs WINS Les ordinateurs fonctionnant avec Windows peuvent utiliser les serveurs WINS pour convertir les noms NetBIOS d'ordinateurs en adresses IP.	×			
₩ D ₩	Entrer les adresses IP ici permet aux clients Windows d'interroger WINS avant d'utiliser la diffusion pour s'enregistrer et résoudre les noms NetBIOS.	•			
	Nom du serveur : Adresse IP :	•			
1	Ajouter	n			
>	Résoudre Supprimer				
	Monter				
	Descendre				
<	Pour modifier ce comportement pour les clients DHCP Windows, modifiez l'option 046, type de nœud WINS/NBT, dans les options de l'étendue.				
	< Precedent Suivant > Annuler				

#### Thomas Kireche

#### • Activez la plage d'adresses.

Fich	Assistant Nouvelle étendue Activer l'étendue Les clients ne peuvent obtenir des baux d'adresses que si une étendue est activée.				
	Voulez-vous activer cette étendue maintenant ? © Dui, je veux activer cette étendue maintenant] © Non, j'activerai cette étendue ultérieurement	•	nor		
<	Anuler         Assistant Nouvelle étendue         Image: Assistant Nouvelle étendue         Image: Assistant Nouvelle étendue         Image: Assistant Nouvelle étendue s'est terminé correctement.         Image: Assistant Nouvelle étendue s'est terminé correctement.	×	nor		
	< Précédent Teminer Annuler				

Page | 19

Thomas Kireche

Carte Ethernet Ethernet :	
Suffixe DNS propre à la connexion :	lan.local
Adresse IPv6 de liaison locale:	fe80::9ee9:4c49:19ea:13cf%10
Adresse IPv4	192.168.68.10
Masque de sous-réseau	255.255.255.0
Passerelle par défaut	192.168.68.254
C:\Users\Thomas>	

# Mise en place du basculement DHCP

### 1. Qu'est-ce que le basculement DHCP ?

Le basculement DHCP permet à deux serveurs DHCP de partager la responsabilité d'une même plage d'adresses. Si l'un des serveurs tombe en panne, l'autre continue d'attribuer des adresses IP, garantissant ainsi la haute disponibilité.

### 2. Comment fonctionne le basculement DHCP ?

- Les deux serveurs synchronisent leurs informations (baux, plages, etc.).
- Modes disponibles :
  - **Répartition de charge (Load balancing) :** Les deux serveurs attribuent des adresses IP en partageant la charge (ex. : 50 % chacun).
  - **Mode secours (Hot standby) :** Un serveur est actif et l'autre prend le relais en cas de panne.

### 3. Quelle est l'utilité du basculement DHCP ?

- Haute disponibilité : Permet de maintenir le service DHCP même en cas de panne.
- **Redondance :** Réduit les risques de perte de connectivité dans le réseau.
- Partage de charge : Optimise les performances en répartissant les requêtes DHCP.

### 4. Points clés du fonctionnement du basculement DHCP

- Synchronisation : Les baux sont synchronisés entre les deux serveurs.
- Délai de basculement : Temps avant que le serveur secondaire prenne le relais (par défaut 60 secondes).
- Relation de basculement : Une connexion sécurisée entre les deux serveurs pour échanger les données.

### 5. Comment configurer le basculement DHCP ?

#### Prérequis :

- Deux serveurs DHCP installés et autorisés dans Active Directory.
- Une plage d'adresses configurée sur le premier serveur.

#### Étape 1 : Configurer le basculement sur le premier serveur

- 1. Ouvrez la console DHCP sur le premier serveur.
- 2. Faites un clic droit sur la plage configurée > Configurer le basculement.

_					
_	M DHCP			-	×
	Fichier Action Affichage ?				
e	) 🗢 🔿 🙍 🗊 🗊 🙆 😹 🔟 📰 📮 🖾	2			
c.	Contenu du serveur DHCP	Ac	tions		
5	WIN-PDC.ief2	IP	v4		-
	Afficher les statistiques		Autres actions		•
	Nouvelle étendue				
Ъ.	Nouvelle étendue globale				
/10	> IF Nouvelle étendue de multidiffus	ion			
	Configures un basculement				
	Répliquer les étendues de bascul	ement			
	Définir les classes des utilisateurs	i			
	Définir les classes des fournisseu	rs			
	Réconcilier toutes les étendues				
	< Définir les options prédéfinies				
	Configurer ur				

1	Configurer un basculement		
± a		Introduction au basculement Le basculement DHCP pen services DHCP en synchro d'adresses IP entre deux se DHCP fournt également un de requêtes DHCP. Cet Assistant vous guide to basculement DHCP. Sélect étendues deponibles pouv disponibilité. Les étendues disponibilité ne figurent pas	nt DHCP met la haute disponibilité des nisant les informations des baux anveurs DHCP. Le basculement équilibrage de charge en matière ut au long de la configuration du ionnez dans la liste suivante les ant être configurées pour une haute dejà configurées pour une haute dans la liste ci-dessous.
		Ètendues disponibles :	Sélectionner tout
		< Précéd	Suivant > Annuler

Page | 22 Thomas Kireche 2024

- 3. Ajoutez le second serveur :
  - Cliquez sur **Ajouter un serveur** et entrez son nom ou son adresse IP.

Spécifier le serveur partenaire à utilise	r pour le basculeme	nt K
ß		
Indiquez le nom d'hôte ou l'adresse IP du ser configuration du basculement.	veur DHCP partenaire à	utiliserpourla
Vous pouvez effectuer votre sélection parmi l basculement existant, ou vous pouvez reche liste des serveurs DHCP autorisés.	a liste des serveurs ave rcher et sélectionner le s	c une configuration de erveur approprié dans la
Vous pouvez également taper le nom d'hôte	ou l'adresse IP du serve	ur partenaire.
Serveur partenaire : win-ado	•	Ajouter un serveur
echearil).		
echearil).		

- 4. Configurez les paramètres de basculement :
  - Mode : Répartition de charge ou Hot standby.
  - Répartition : Par défaut, 50 % pour chaque serveur.
  - Délai de basculement : Par défaut, 60 secondes.

Configurer un basculement	
Sélectionner les relations de bascu	lement déjà configurées sur ce serveur
Il existe des relations de basculement co	nfigurées sur ce serveur avec win-adc.
Sélectionnez l'une des relations existantes	s à utiliser :
Nom de la relation :	win-pdc.ief2i.lan-win-adc
Délai de transition maximal du client (MCLT) :	1 h 0 min
Mode :	Équilibrage de charge
Intervalle de basculement d'état :	Désactivé
Pourcentage d'équilibrage de charge	
Serveur local :	50 %
Serveur partenaire :	50 %
	< Précédent Suivant > Annuler

Configurer un basculement	Un basculement va être cor win-adc avec les paramètre Étendues : 10.11.11.0	nfiguré entre win-pdc.i s suivants.	ef2i.lan et
	Nom de la relation : Délai de transition maximal Mode : Intervalle de basculement	l du client (MCLT) : d'état :	win-pdc.ief2i.lai 1 h 0 min Équilibrage de Désactivé
	- Poursentage d'équilibrage	a da abarra	,
	Serveur local	50 %	
	Serveur partenaire :	50 %	
	< Précéd	lent Terminer	Annuler

5. Donnez un nom à la relation (ex. : "Failover DHCP").

6. Cliquez sur **Terminer** pour synchroniser les serveurs.

#### Étape 2 : Vérification du basculement

- 1. Ouvrez la console DHCP sur le second serveur :
  - Vérifiez que la plage est synchronisée.

🚆 DHCP						
Fichier Action Affichage ?						
Y       DHCP         ✓       IPv4         ③       Options de serveur         >       ≦         Étendue [10.11.11.0] WIFI - LAN         >       ≦         Étendue [172.31.1.0] LAN-PDT         ③       Stratégies         >       IPv6	Contenu de DHCP ∰ WIN-ADC.ief2i.lan =⊅	État				

- 2. Testez le basculement :
  - Désactivez temporairement le service DHCP sur le premier serveur (services.msc).
  - Vérifiez qu'un client peut toujours obtenir une adresse IP.