



DHCP

Le 08/02/2021

PARIS Jean

MAILLARD Rémy

Sommaire

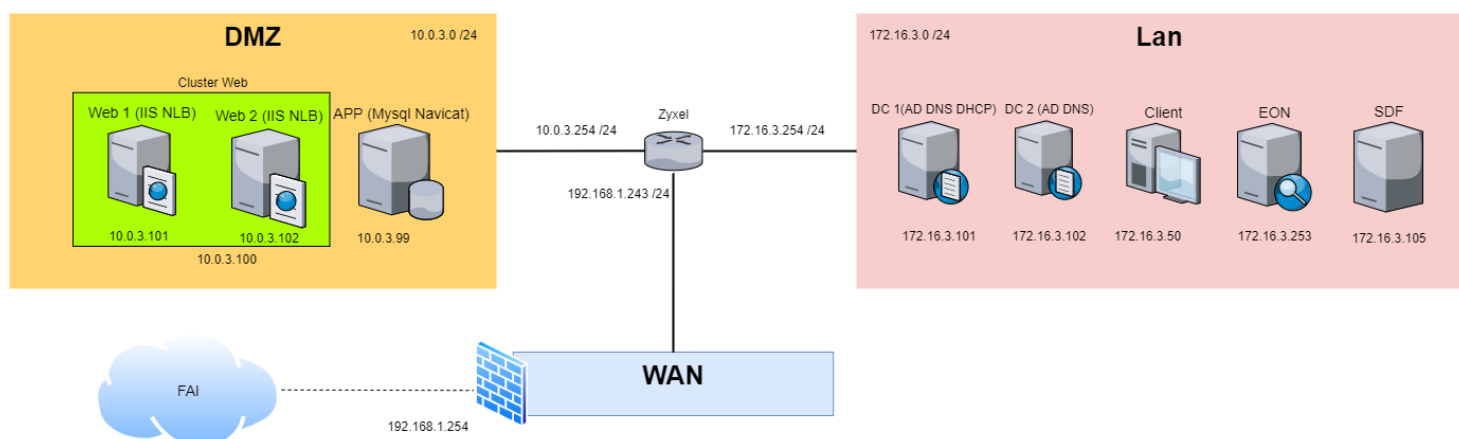
Explication

Test

Table des matières

Visio de l'infrastructure	2
I] DHCP :	3
Le rôle principal d'un DHCP :	3
II] Installation / Configuration	4
Installation :	4
Configuration :	4
Les options :	8
Réservations :	10
III] Tests	11

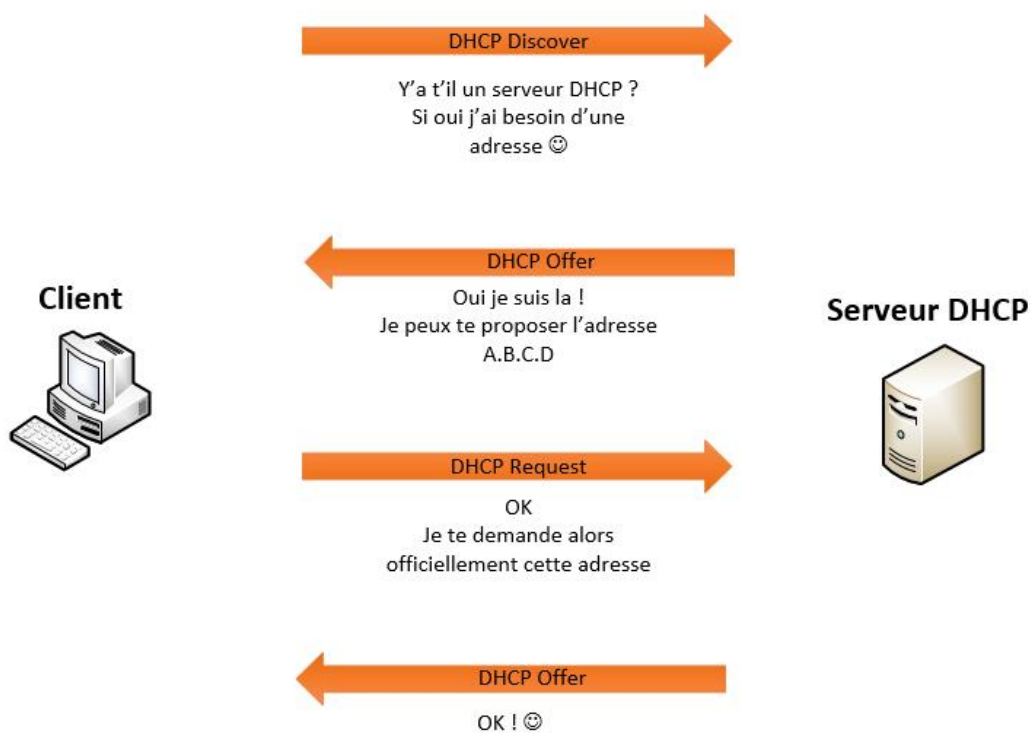
Visio de l'infrastructure



I] DHCP :

Le rôle principal d'un DHCP :

Le rôle du DHCP est de fournir automatiquement une configuration IP aux appareils du réseau.



II] Installation / Configuration

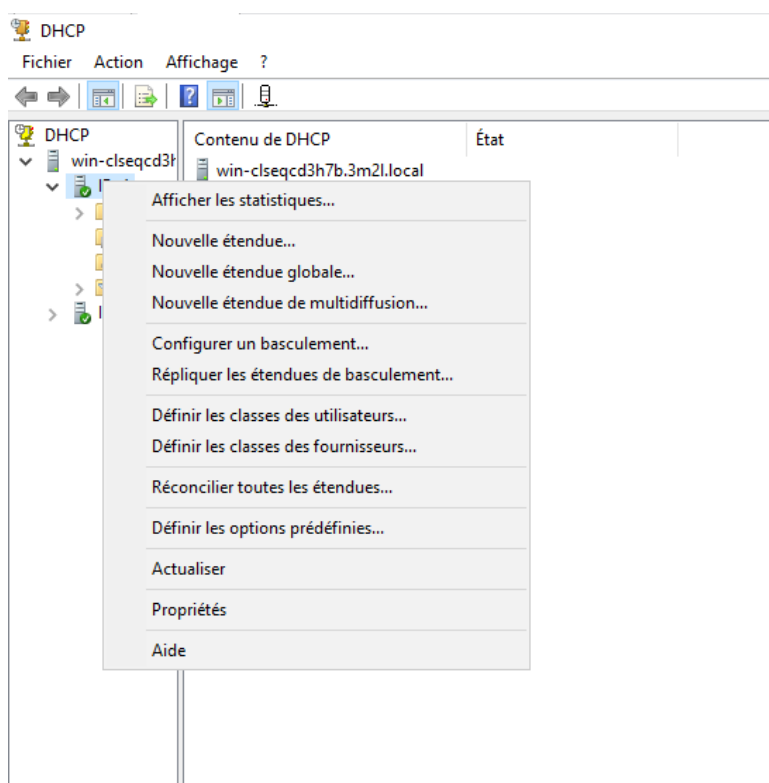
Installation :

Tuto expliquant l'installation du service DHCP sur un Windows server :

<https://docs.microsoft.com/fr-fr/troubleshoot/windows-server/networking/install-configure-dhcp-server-workgroup#summary>

Configuration :

Rajouter une étendue permet de définir la plage d'adresse disponible que le DHCP pourra accorder.



Assistant Nouvelle étendue

Nom de l'étendue

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



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

Nom :

Description :

< Précédent

Suivant >

Annuler

On définit l'étendue entre 172.16.3.150 et 172.16.3.250 /24 afin que les nouveaux équipements soient dans le même réseau.

Assistant Nouvelle étendue

Plage d'adresses IP

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



Paramètres de configuration pour serveur DHCP

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

Adresse IP de début :

Adresse IP de fin :

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur :

Masque de sous-réseau :

< Précédent

Suivant >

Annuler

Ici on peut définir la plage d'adresse que nous voulons exclure de l'étendue. Elle est très utile pour définir la plage d'adresse réservée par le serveur et donc que nous ne voulons pas accorder à une machine cliente afin d'avoir des @IP qui se suivent.

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 DHCP OFFER.

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 :

Retard du sous-réseau en millisecondes :

< Précédent

Définir la fréquence de renouvellement du bail veut dire : définir le renouvellement de la demande d'@IP. Par défaut elle est de 8 Jours mais on peut le modifier.

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

6

Définir la passerelle par défaut permet à l'hôte de savoir où est le routeur afin de sortir de son réseau.

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 :

172.16.3.254	Ajouter
	Supprimer
	Monter
	Descendre

< Précédent Suivant > Annuler

Assistant Nouvelle étendue

Nom de domaine et serveurs DNS

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



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

Domaine parent : 3m2.local

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 :

	172.16.3.101	Ajouter
Résoudre	8.8.8.8	Supprimer
		Monter
		Descendre

< Précédent Suivant > Annuler

DHCP

hier Action Affichage ?

DHCP	Contenu du serveur DHCP	État
win-clseqcd3h7b.3m2l.local	Étendue [172.16.3.0] DHCP ENV3	** Actif **
<ul style="list-style-type: none"> IPv4 <ul style="list-style-type: none"> Étendue [172.16.3.0] DHCP Options de serveur Stratégies Filtres IPv6 		

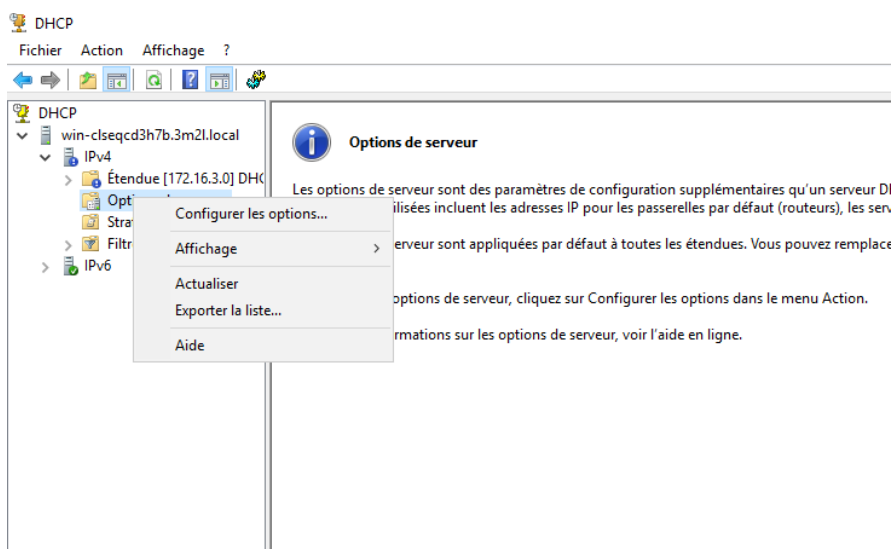
DHCP

hier Action Affichage ?

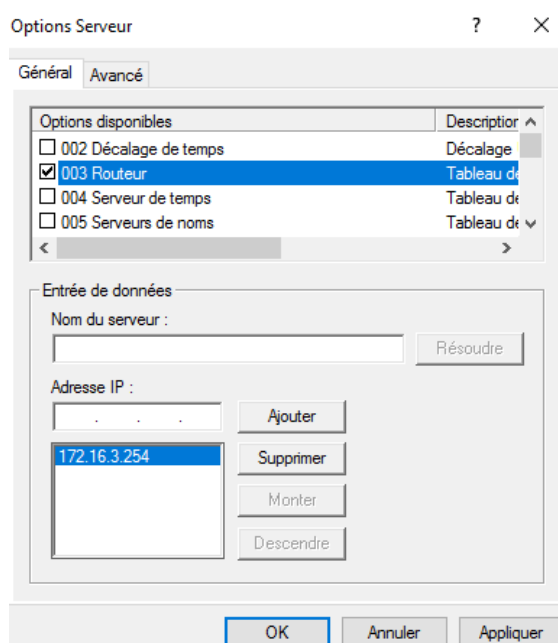
DHCP	Adresse IP de début	Adresse IP de fin	Description
win-clseqcd3h7b.3m2l.local	172.16.3.150	172.16.3.250	Plage d'adresses pour la distribution
<ul style="list-style-type: none"> IPv4 <ul style="list-style-type: none"> Étendue [172.16.3.0] DHCP <ul style="list-style-type: none"> Pool d'adresses Baux d'adresses Réervations <ul style="list-style-type: none"> [172.16.3.50] client Options d'étendue Stratégies Options de serveur Stratégies Filtres IPv6 	172.16.3.150	172.16.3.151	Adresses IP exclues de la distribution

Les options :

Maintenant que nous avons fini la configuration de base du DHCP, on peut passer aux options afin d'offrir à l'hôte une configuration plus complète.



A travers les options on peut redéfinir le routeur : la passerelle par défaut



Les serveurs DNS seront nos servers DC1 et DC2, ce sont eux qui disposent de la zone de recherche directe et donc sont capables de faire de la résolution de nom.

Options Étendue ? X

Général Avancé

Options disponibles	Descripteur
<input type="checkbox"/> 005 Serveurs de noms	Tableau de
<input checked="" type="checkbox"/> 006 Serveurs DNS	Tableau de
<input type="checkbox"/> 007 Serveurs de connexion	Tableau de
<input type="checkbox"/> 008 Serveurs de cookies	Tableau de

Entrée de données

Nom du serveur :

Adresse IP :

172.16.3.101

Ajouter Supprimer Monter Descendre

OK Annuler Appliquer

Options Serveur ? X

Général Avancé

Options disponibles	Descripteur
<input type="checkbox"/> 014 Fichier de vidage Merit	Chemin du
<input checked="" type="checkbox"/> 015 Nom de domaine DNS	Nom de dc
<input type="checkbox"/> 016 Serveur d'échange	Adresse d.
<input type="checkbox"/> 017 Chemin d'accès de la racine	Chemin du

Entrée de données

Valeur chaîne :

3m2l.local

OK Annuler Appliquer

DHCP

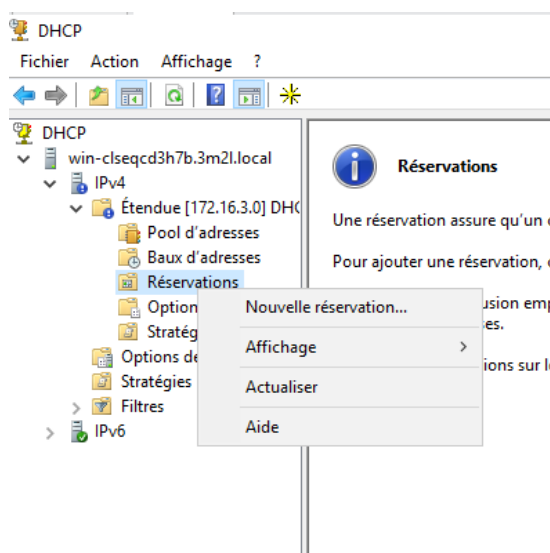
Fichier Action Affichage ?

	Nom d'option	Fournisseur	Valeur	Nom de la stratégie
win-clseqcd3h7b.3m2l.local	003 Routeur	Standard	172.16.3.254	Aucun
IPv4	006 Serveurs DNS	Standard	172.16.3.101	Aucun
Étendue [172.16.3.0] DHCP	015 Nom de domaine DNS	Standard	3m2l.local	Aucun

Pool d'adresses
Baux d'adresses
Réservations
Options d'étendue
Stratégies
Options de serveur
Stratégies
Filtres
IPv6

Réservations :

Les réservations sont utiles dans le cas où une personne est en déplacement, comme par exemple en vacances avec ces équipements qui sont connectés au réseau. Quand cette même personne revient après sa période d'absence, si son absence a duré plus que la durée du bail alors ces équipements devront retrouver une @IP et celle-ci risque de changer. Afin d'éviter cela on peut « réserver » une @IP à son équipement par le biais de l'@MAC = @IP.



Un exemple de réservation : Le client disposant de l'hôte ayant comme Adresse MAC 000c2971f86d aura toujours comme adresse IP 172.16.3.50 dans ce réseau par le biais de ce DHCP.

Nouvelle réservation ? X

Fournissez les informations pour un client réservé.

Nom de réservation :

Adresse IP :

Adresse MAC :

Description :

Types pris en charge

☒ Les deux

☐ DHCP

☐ BOOTP

