

Titre de l'activité N°3 : Configuration de la réplication DNS

Intitulé Activité Type de référence.		
Compétence(s) Evaluée(s).		
Durée effective de l'activité.		
Conditions de réalisation	En autonomie	En équipe
	X	

Description de l'activité.

I. Contexte :

Nos services AD et DNS sont désormais installés, il faut donc configurer la réplication des enregistrements DNS depuis AD1QUI vers AD2QUI.

II. Matériel mis en œuvre :

MATERIEL	LOGICIELS ET DOCUMENTATIONS
Serveur Lenovo ThinkStation P320 (Windows Server 2016)	Gestionnaire de serveur Windows Server 2016 Console MMC

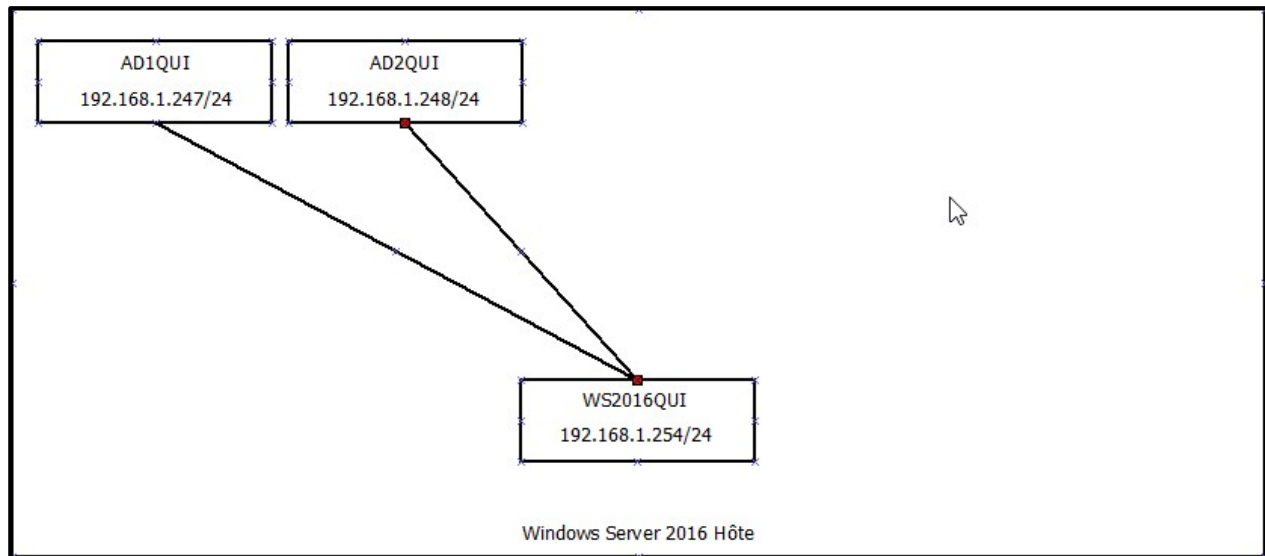
III. Consignes de réalisation :

Configurer les deux services DNS de façon à ce que l'arrêt d'un d'entre eux n'entraîne aucune interruption de service.

IV. Résultats attendus :

Après avoir arrêté la VM AD1QUI, nous devons pouvoir nous connecter sur un compte du domaine et vérifier la résolution DNS.

V. Plan de l'infrastructure réseau mise en œuvre :

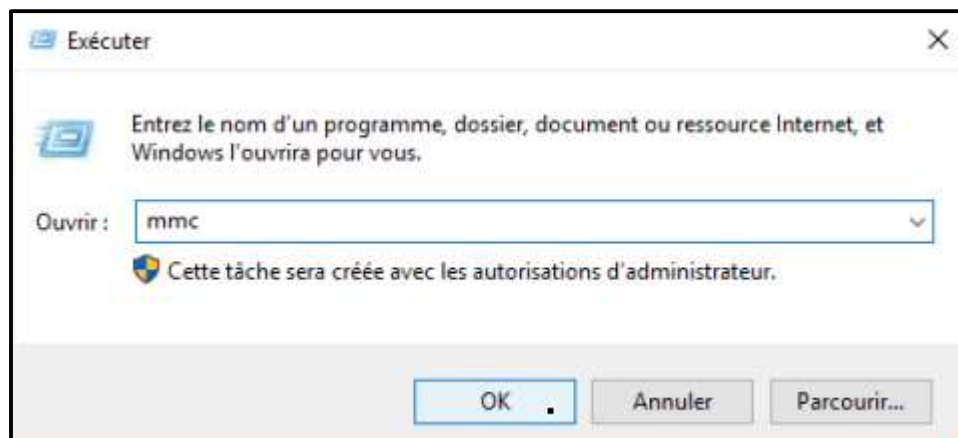


VI. Principales étapes de réalisation :

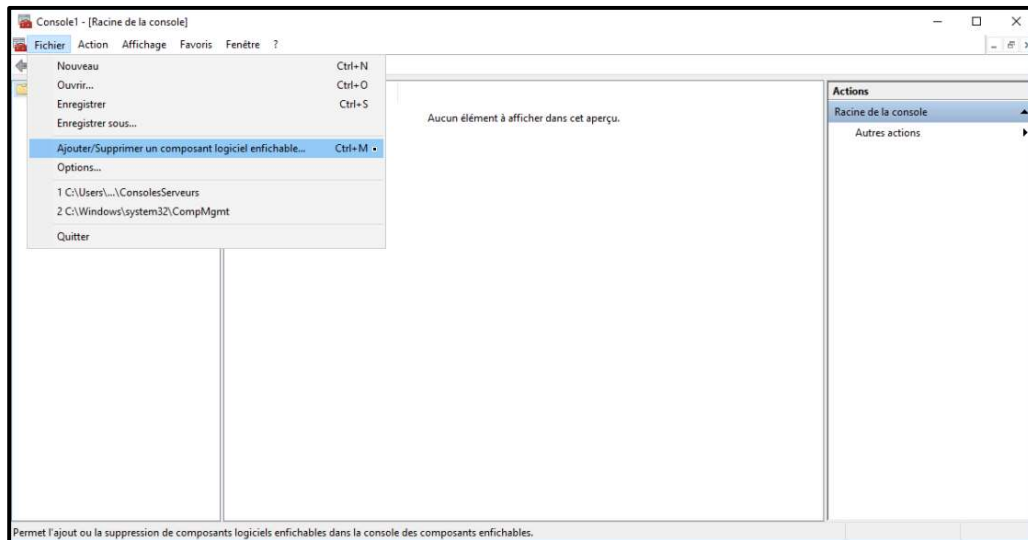
1 – Facilités de gestion :

Afin de faciliter la gestion et la configuration de nos services DNS, nous allons créer une console MMC(Microsoft Management Console) dans laquelle nous allons importer le composant logiciel enfichable (CLE) DNS.

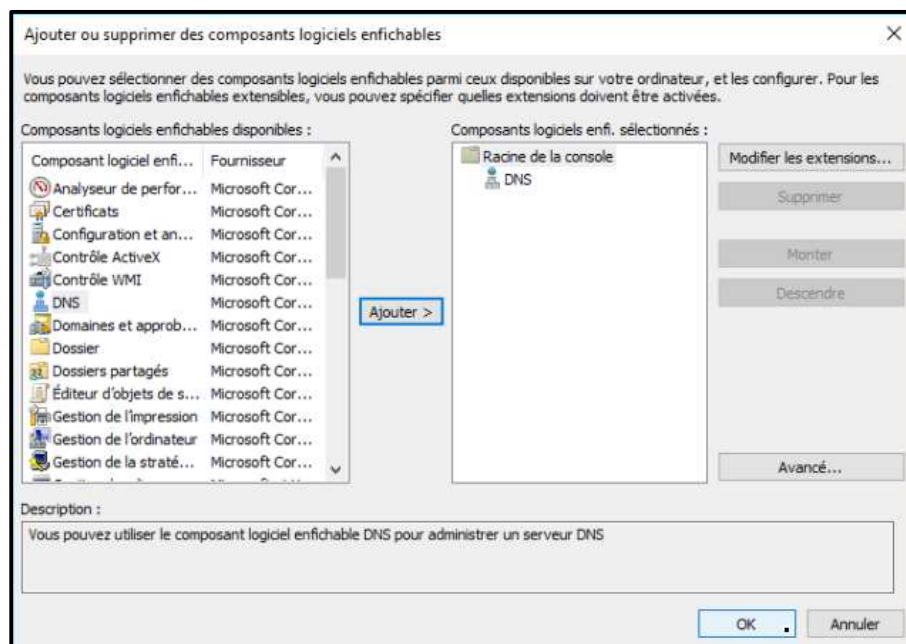
Pour ce faire, sur **WS2016QUI**, ouvrir le menu **Exécuter** (*Windows+R*) et taper *mmc*, puis **OK**.



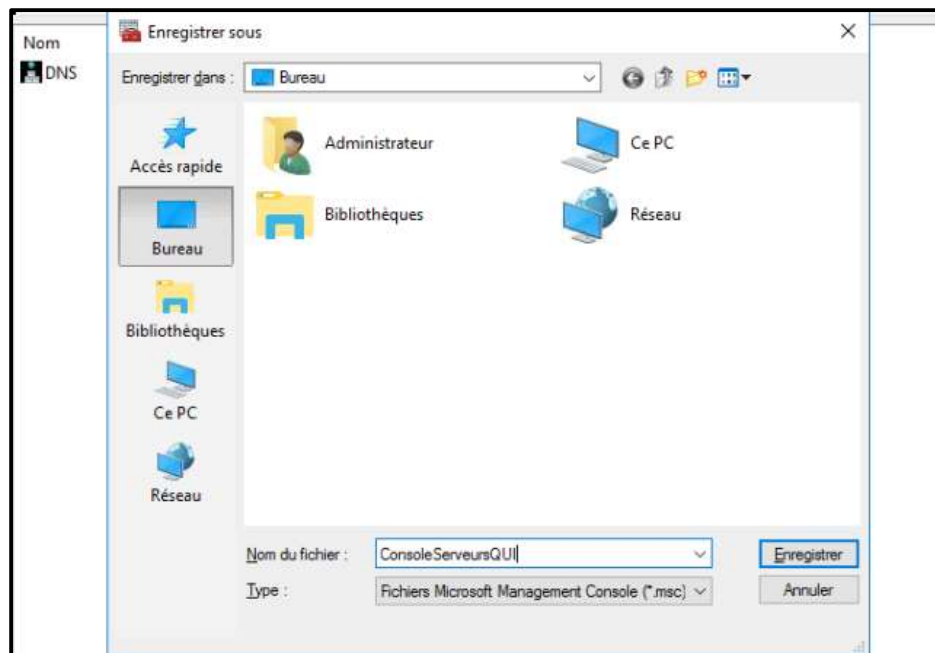
Dans la fenêtre Console1 nouvellement ouverte, cliquer sur **Fichier > Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable.**



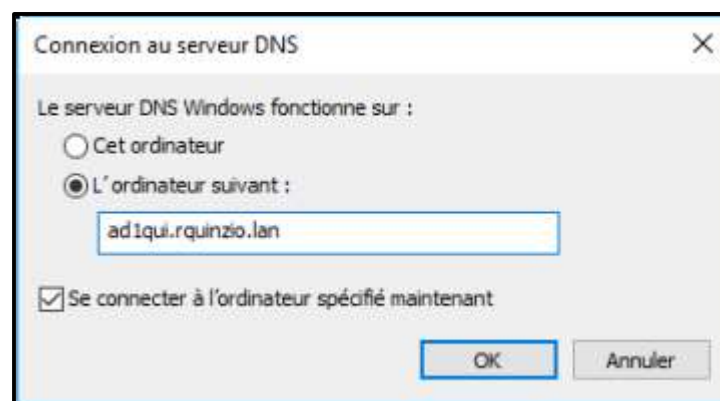
Une fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables s'ouvre alors. Sélectionner **DNS** dans le panneau de gauche, cliquer sur **Ajouter** au centre, et enfin **OK**. DNS est ajouté à notre console.



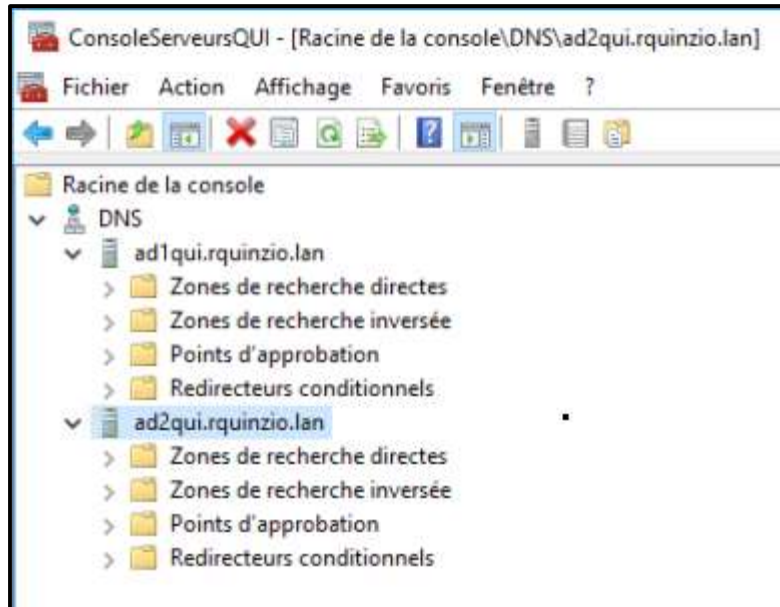
Nous allons ensuite sauvegarder notre console sur le **Bureau** avec **CTRL+S**.



Nous allons désormais connecter notre console sur nos serveurs DNS. Cliquer sur **DNS** dans la console. Une fenêtre s'ouvre dans laquelle nous indiquerons que cet ordinateur doit se connecter à l'ordinateur **AD1QUI**, puis **OK**.



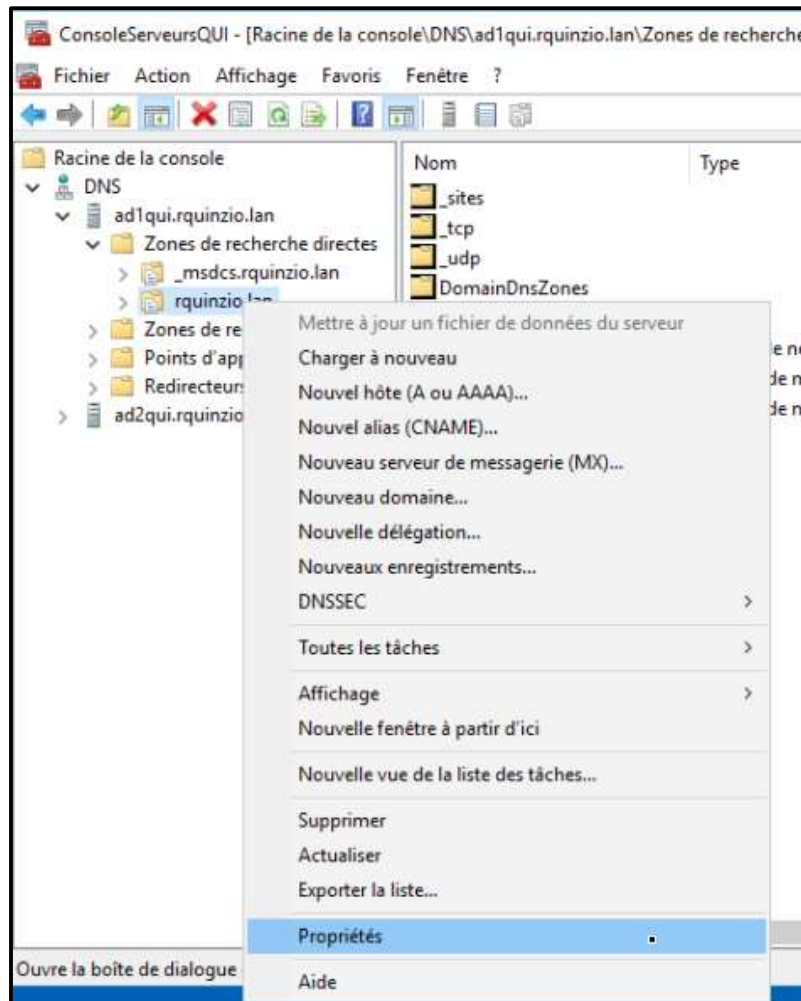
Nous pouvons désormais configurer DNS sur AD1QUI. Répéter l'opération pour AD2QUI en faisant clique-droit sur DNS, puis Se connecter au serveur DNS.



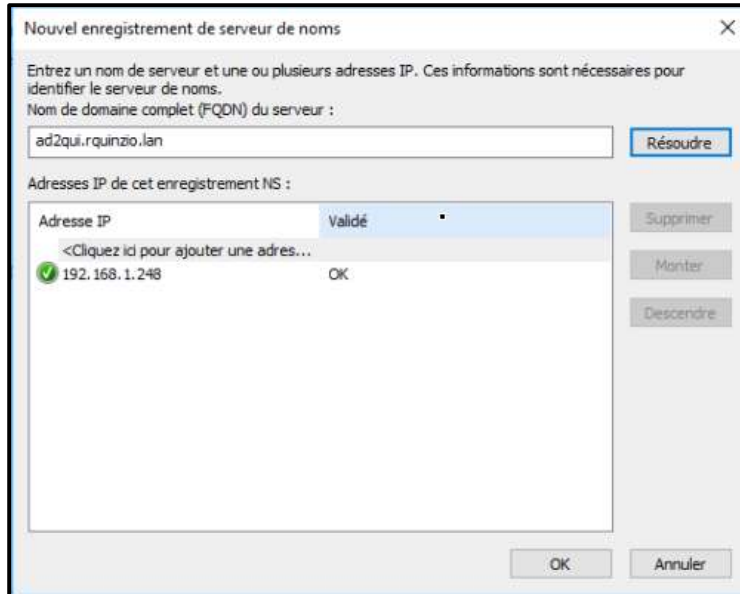
2 – Configuration du service DNS :

Afin que nos deux serveurs DNS travaillent conjointement, nous allons configurer un Transfert de Zone entre les serveurs. De cette façon, dès qu'un changement dans les enregistrements DNS sera effectué sur un serveur, ce changement sera répliqué sur l'autre serveur.

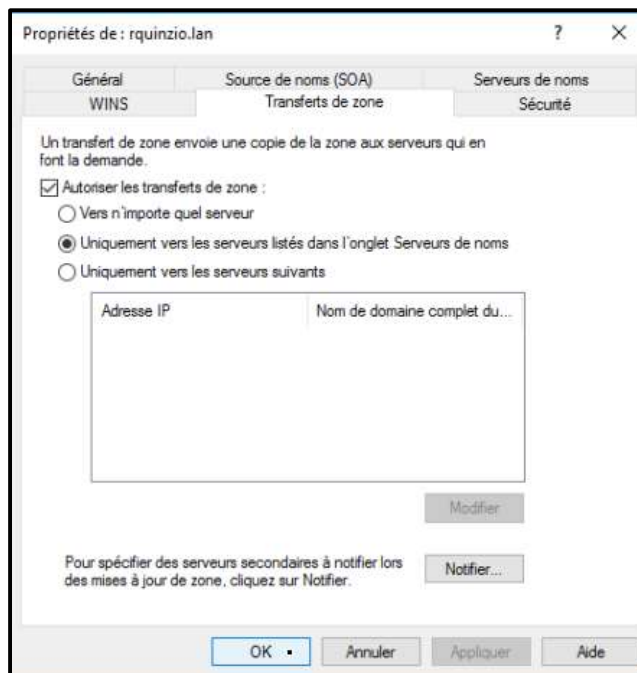
Nous allons donc, dans notre console DNS, développer **Zones de recherche directes** (traduction des adresses IP en Noms DNS) dans le nœud **ad1qui.rquinzio.lan**, puis effectuer un clic-droit sur **rquinzio.lan** > **Propriétés**.



Dans l'onglet **Serveurs de noms**, cliquer sur **Ajouter**, puis, dans la fenêtre nouvellement ouverte, renseigner le **FQDN** (Fully Qualified Domain Name) de notre second serveur DNS. Cliquer sur **Résoudre**, et enfin **OK**.



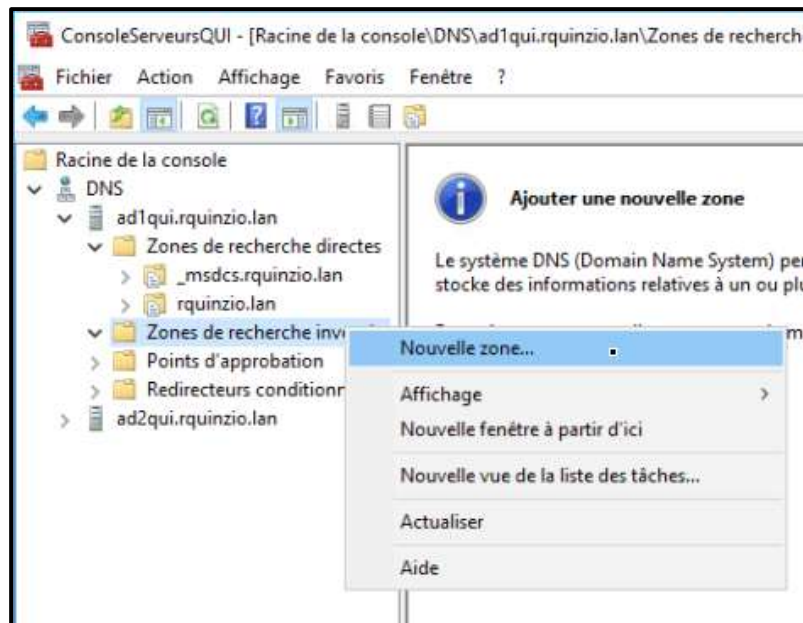
Nous nous rendons ensuite dans l'onglet **Transferts de zone**, dans lequel nous allons cocher **Autoriser les transferts de zone** avec comme paramètre **Uniquement vers les serveurs listés dans l'onglet Serveurs de noms**. **Appliquer**, puis **OK**.



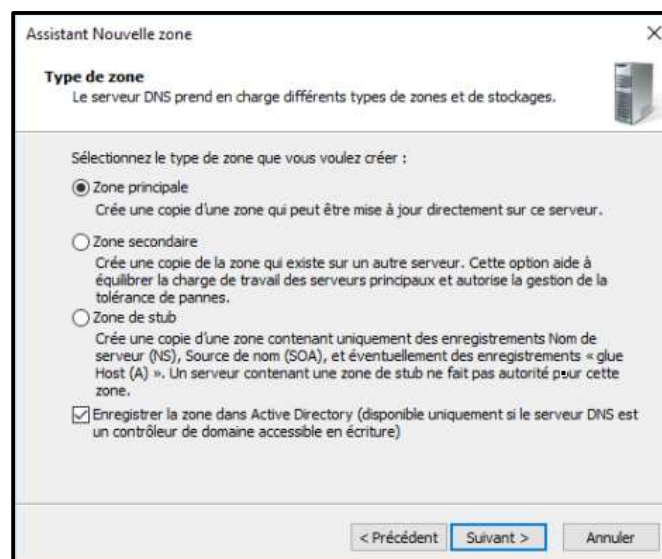
Après quelques instants, si l'on se rend dans même nœud sur AD2QUI, nous pourrions constater que les enregistrements ont été correctement répliqués.

Nous allons ensuite créer notre Zone de recherche inversée afin que nos serveurs DNS soient en mesure de faire la traduction des adresses IP en Noms DNS.

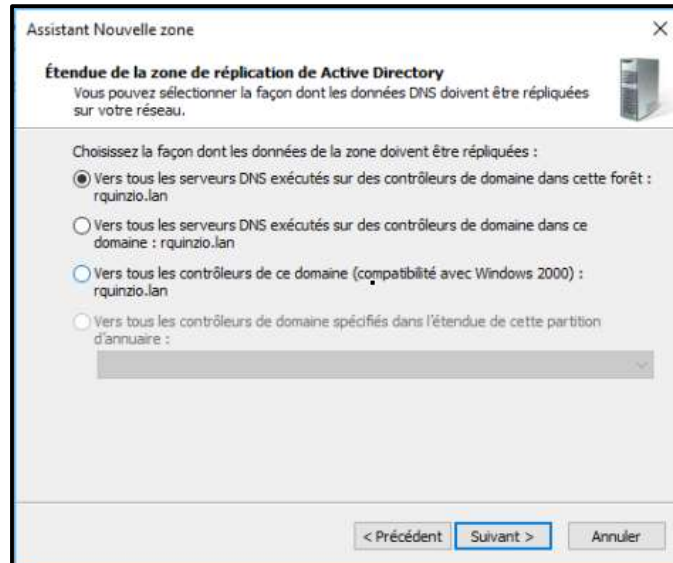
Pour ce faire, dans le nœud **ad1qui.rquinzio.lan**, effectuer un clic-droit sur **Zones de recherche inversée** puis **Nouvelle zone**.



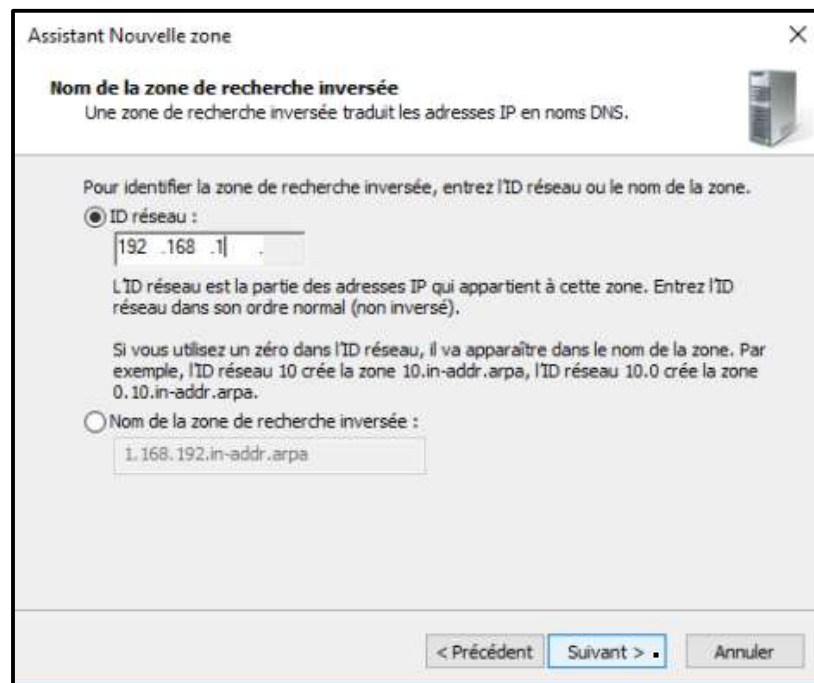
L'Assistant nouvelle zone s'ouvre alors. Dans le panneau Type de zone, sélectionner **Zone principale** et **Enregistrer la zone dans AD**, puis **Suivant**.



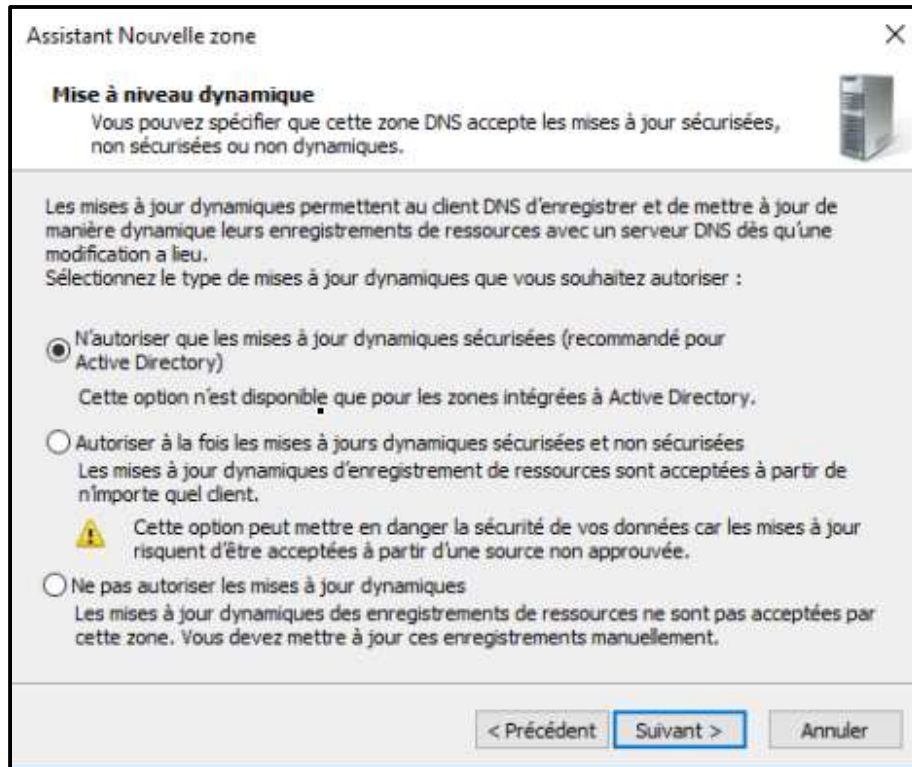
Nous choisissons ensuite de répliquer les données de la zone vers **tous les serveurs DNS de la forêt**, puis **Suivant**.



Dans le panneau suivant, sélectionner **Zone de recherche inversée IPv4**, puis **Suivant**. Nous entrons ensuite le **Net ID** de notre réseau, puis **Suivant**.



Sélectionner **N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées**, puis **Suivant** et enfin **Terminer**. Notre Zone de recherche inversée est créée.



Il ne reste plus qu'à configurer les onglets Serveurs de noms et Transferts de zone comme précédemment. Faire de même pour les zones d'AD2QUI (dans l'onglet Serveurs de noms, renseigner AD1QUI).

VII. Phase de validation :

Afin de valider notre procédure, nous allons tester la résolution DNS de nos serveurs grâce aux outils *ping* et *nslookup*.

VIII. Bilan :

La résolution DNS s'effectue correctement.

```
Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe - nslookup
Microsoft Windows [version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\administrateur.RQUINZIO>ping ad1qui.rquinzio.lan

Envoi d'une requête 'ping' sur AD1QUI.rquinzio.lan [192.168.1.247] avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.247 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.247 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.247 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.247 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.1.247:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

C:\Users\administrateur.RQUINZIO>nslookup
Serveur par défaut : AD1QUI.rquinzio.lan
Address: 192.168.1.247

> ad2qui.rquinzio.lan
Serveur : AD1QUI.rquinzio.lan
Address: 192.168.1.247

Nom : ad2qui.rquinzio.lan
Address: 192.168.1.248

>
```



AFPA LORIENT



Nom : _____ Dates de réalisation : _____

Fiche d'évaluation.

Nom du tuteur	Fonction

CCP : N°

Evaluation de la compétence:...

Critères d'appréciation généraux		Validation	Critères d'évaluation spécifiques		Validation

V : validé. NV : Non validé. NE : Non évalué.

Observations du tuteur

--

Validation

<u>Entreprise</u>	<u>Centre de Formation AFPA</u>
Date : Signature du tuteur	Nom : Michel CHARRA Pris connaissance le : Signature du responsable pédagogique :

Observations du responsable pédagogique

--