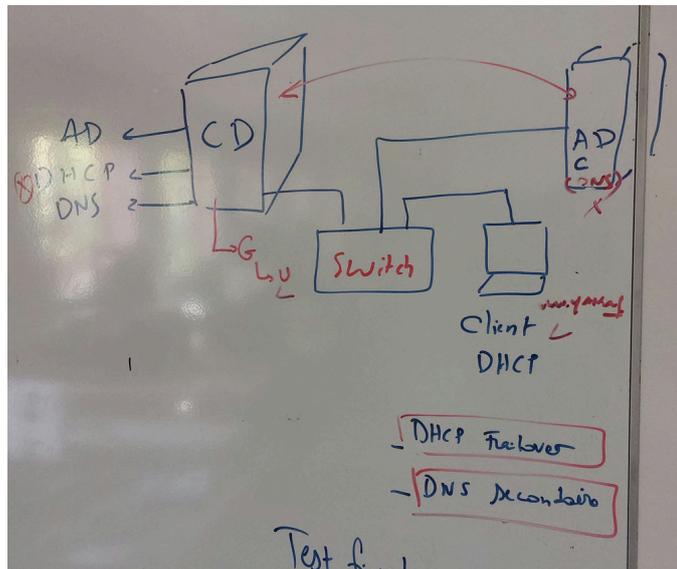




# TAKENINT Mouloud ROJAS Luis

Fiche Technique - BTS SIO 2024/2025

## Failover (basculement)



# Sommaire



<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
introduction .....	3
<b>Basculement DHCP sur Windows Server</b> .....	<b>4-5</b>
Configurer le basculement DHCP.....	4
Configurer les parametre de basculement.....	5
<b>Configuration DNS secondaire</b> .....	<b>6-9</b>
<b>PARTIE DU SERVEUR SECONDAIRE "ADC"</b> .....	<b>6-8</b>
Ouvrir le gestionnaire dns .....	6
Ajouter zone secondaire .....	6
Entrer les detail de la zone .....	7
Configurer le transfert de zone.....	8
<b>PARTIE DU SERVEUR PRIMAIRE "PDC"</b> .....	<b>8-9</b>
<b>Vérification</b> .....	<b>10</b>

# 1.Introduction

Le basculement (failover) dans les infrastructures réseau est une stratégie clé pour garantir la haute disponibilité et la continuité de service. Lorsqu'un serveur principal devient indisponible, les services sont automatiquement transférés vers un serveur de secours ou secondaire. Cela est particulièrement important pour des services réseau essentiels comme le DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) et le DNS (Domain Name System).

## Basculement DHCP

Le DHCP est responsable de l'attribution automatique des adresses IP aux appareils sur un réseau. Si un serveur DHCP tombe en panne, les appareils risquent de ne plus pouvoir obtenir d'adresse IP, ce qui perturberait la communication sur le réseau. C'est là qu'intervient le basculement DHCP, qui consiste à mettre en place un serveur DHCP secondaire prêt à prendre le relais en cas de défaillance du serveur principal.

Les principaux concepts du basculement DHCP sont :

- Serveurs primaires et secondaires : Un serveur DHCP principal gère les attributions d'adresses IP, tandis qu'un serveur secondaire reste en veille et synchronise les informations pour prendre la relève en cas de panne.
- Mode Load-Balancing : Certains systèmes permettent une répartition de la charge entre le serveur principal et le serveur secondaire, même en l'absence de panne, augmentant ainsi l'efficacité.
- Détection de pannes : Le serveur secondaire surveille en continu le serveur principal et intervient immédiatement lors d'une défaillance.

## DNS Secondaire

Le DNS est essentiel pour traduire les noms de domaine (ex. [www.example.com](http://www.example.com)) en adresses IP. Si le serveur DNS principal échoue, cela peut empêcher la résolution des noms de domaine, rendant les services Web inaccessibles. Un DNS secondaire permet de garantir la continuité du service en prenant en charge cette résolution si le DNS principal est hors service.

Principaux concepts pour le DNS secondaire :

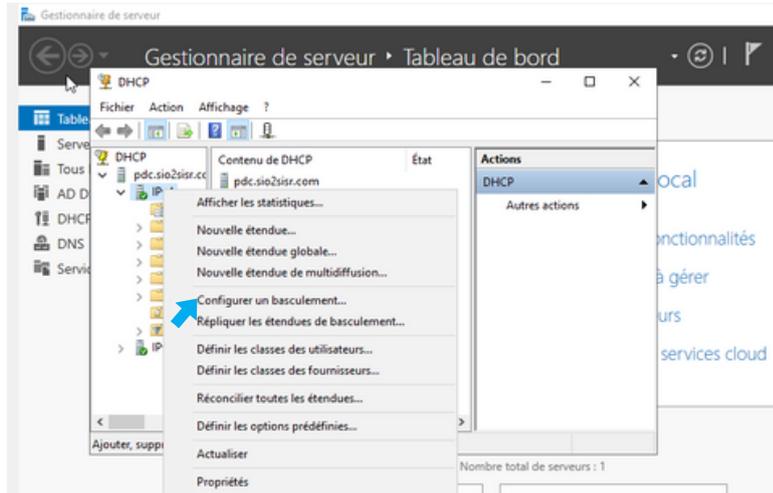
- Maître-esclave : Dans cette configuration, le serveur DNS maître contient la version originale des enregistrements DNS et synchronise périodiquement les données avec le serveur esclave. Si le maître échoue, l'esclave peut continuer à répondre aux requêtes.
- Propagation des mises à jour : Toute modification apportée au serveur maître est automatiquement répliquée vers le DNS secondaire, garantissant que les deux serveurs sont synchronisés.
- Résilience : En cas de panne du serveur DNS maître, les requêtes DNS continuent d'être traitées par le serveur DNS secondaire, assurant ainsi la disponibilité des services.

# 1. Basculement DHCP sur Windows Server

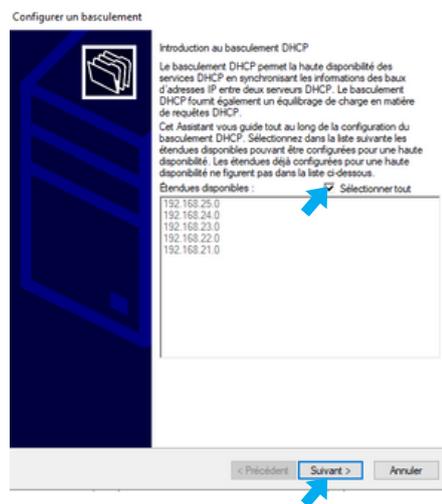
## Prérequis :

- Deux serveurs Windows Server avec le rôle DHCP installé (un principal et un secondaire).
- Les deux serveurs doivent être dans le même domaine et sur le même réseau.

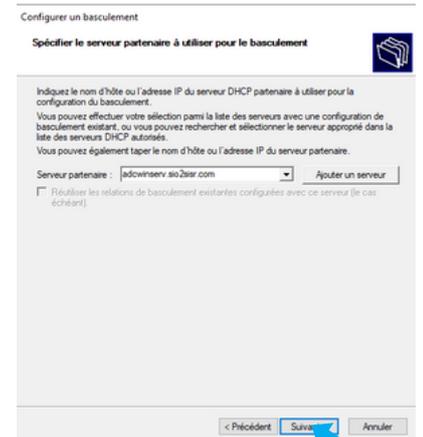
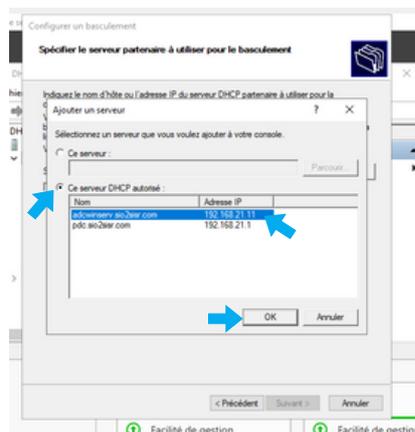
## Configurer le basculement DHCP



## Sélectionner tout

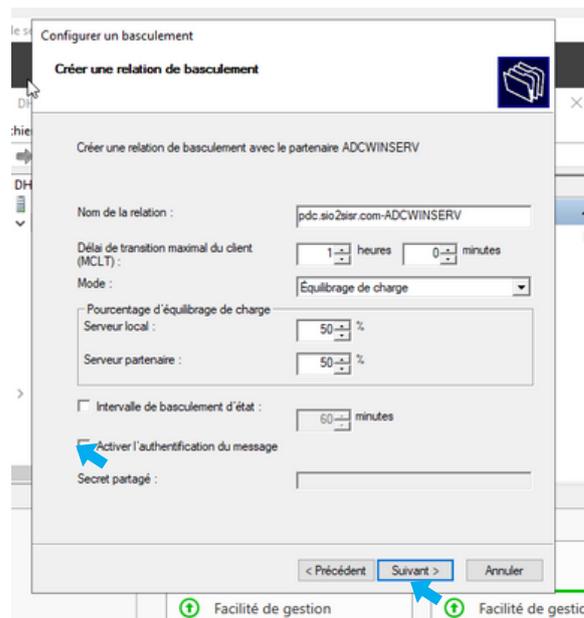


Dans la section Spécifier le serveur partenaire, entrez l'adresse IP ou le nom de l'autre serveur (serveur secondaire) et cliquez sur Suivant.

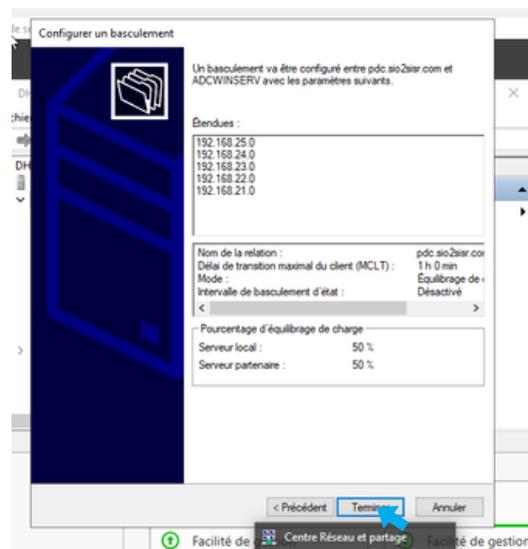


## Configurez les paramètres de basculement :

- Mode : Vous pouvez choisir entre un mode Load Balance (partage de charge entre les deux serveurs) ou Hot Standby (un serveur en veille).
- Pourcentage de charge : Si vous choisissez le mode Load Balance, vous pouvez répartir la charge (par exemple 50%/50%).
- Mode veille (Hot Standby) : Un serveur est actif, l'autre prend le relais en cas de panne.
- Finalisez la configuration et cliquez sur Terminer.



Résumer du basculement cliquer su terminé.

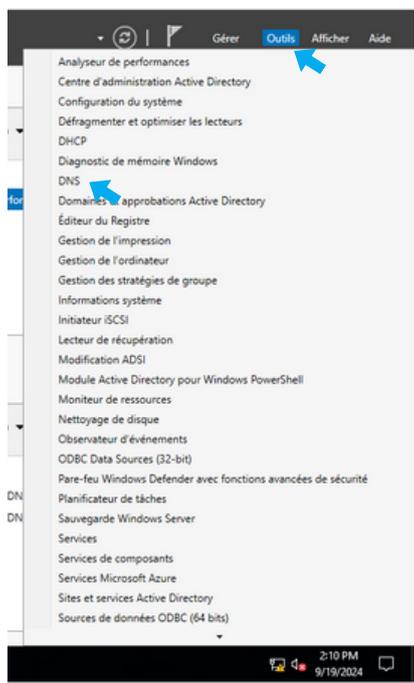


# 4. Configuration DNS secondaire

## PARTIE DU SERVEUR SECONDAIRE "ADC":

Ouvrir le Gestionnaire DNS :

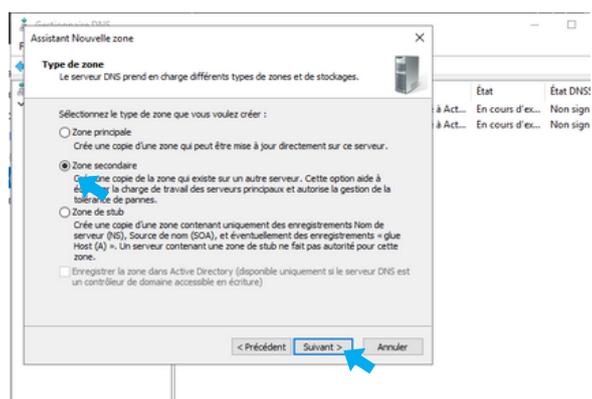
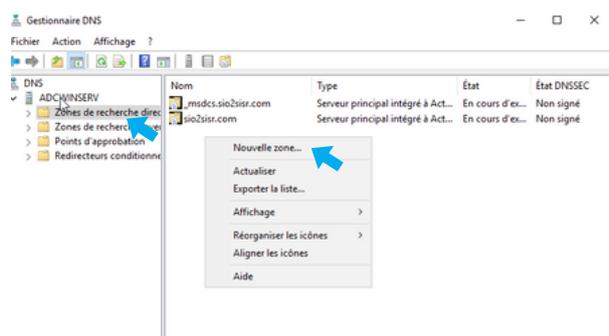
Cliquez sur "Outils" dans le Gestionnaire de serveur et sélectionnez "DNS".



Ajouter une zone secondaire :

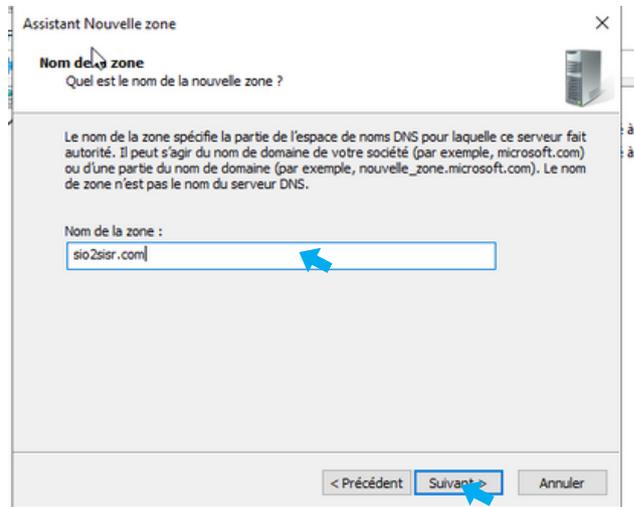
Dans le Gestionnaire DNS, faites un clic droit sur "Zones de recherche directe" et sélectionnez "Nouvelle zone".

Dans l'Assistant de nouvelle zone, sélectionnez "Zone secondaire" et cliquez sur "Suivant".

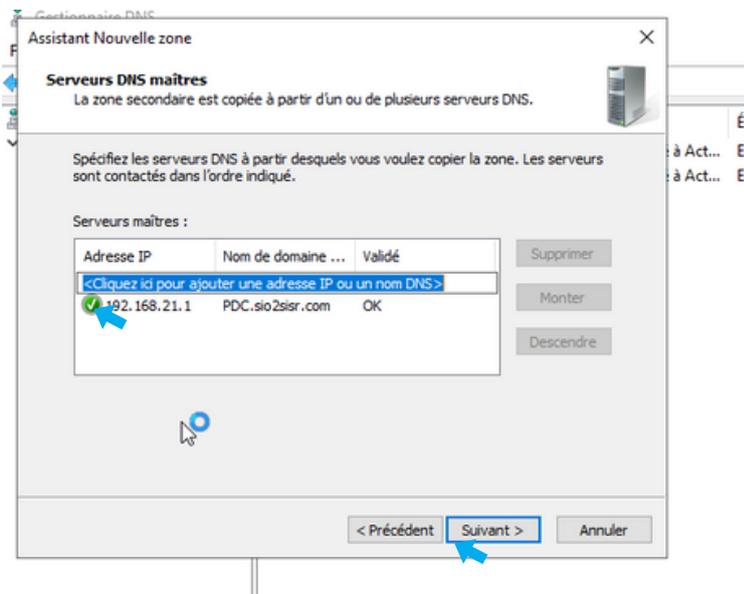


## Entrer les détails de la zone :

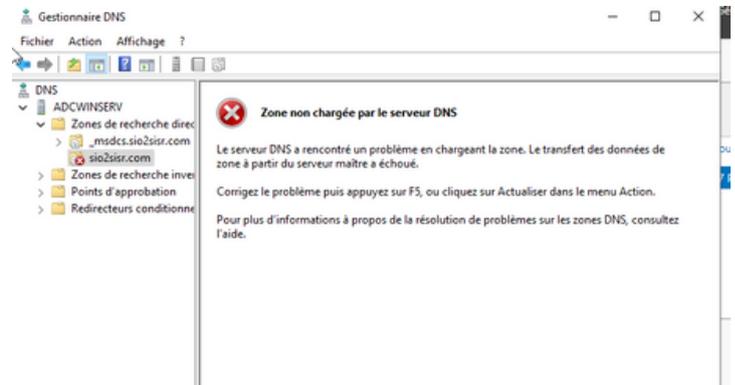
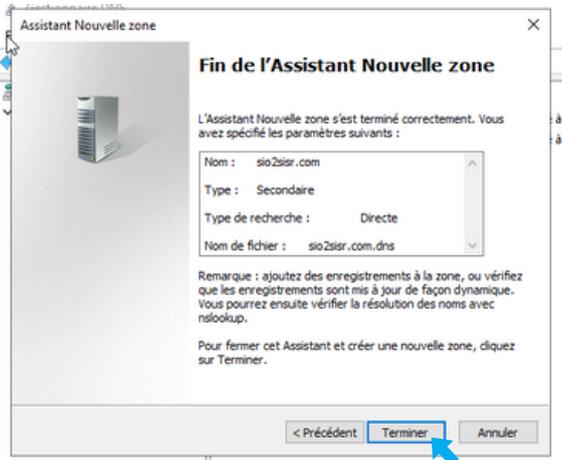
Saisissez le nom de la zone (par exemple, sio2sisr.com) que vous souhaitez répliquer **important c'est sa ne marche pas vous devez supprimer la zone principale.**



Dans la fenêtre suivante, entrez l'adresse IP du serveur DNS primaire pour qu'il puisse transférer les données.



Voilà un résumé de votre configuration de la création de la nouvelle zone cliquer sur 'Terminer'  
 Mais vous avez pas encore terminer on va configurer le transfert de la zone dans la partie du serveur primaire

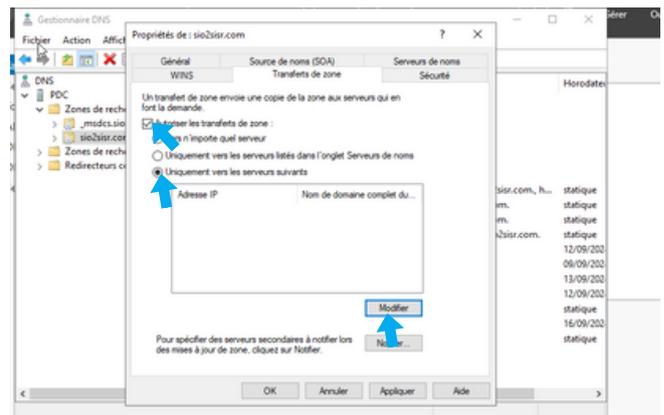
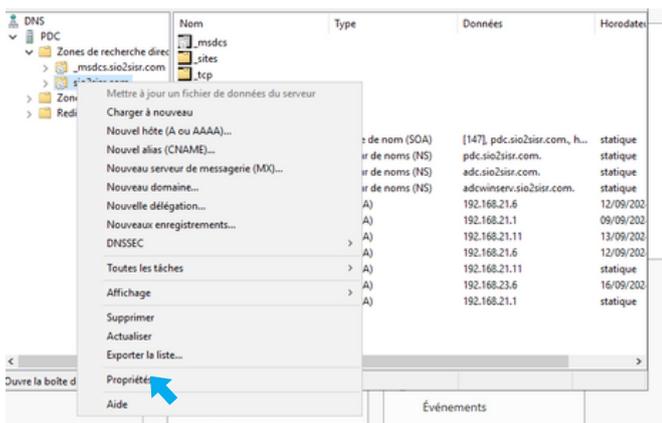


## PARTIE DU SERVEUR PRIMAIRE "PDC":

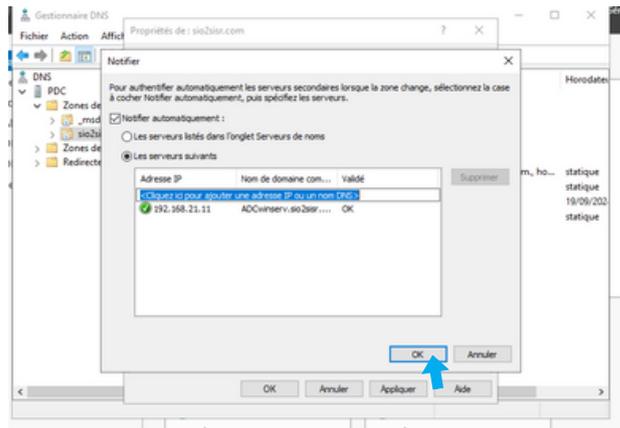
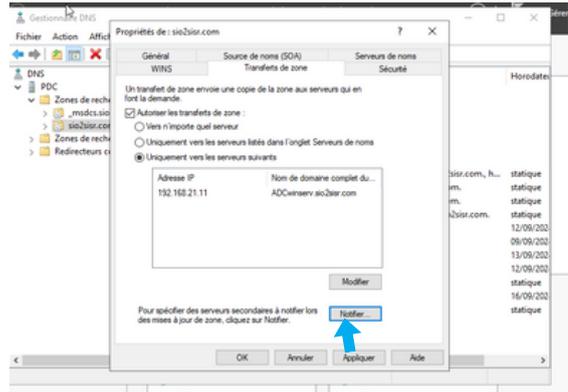
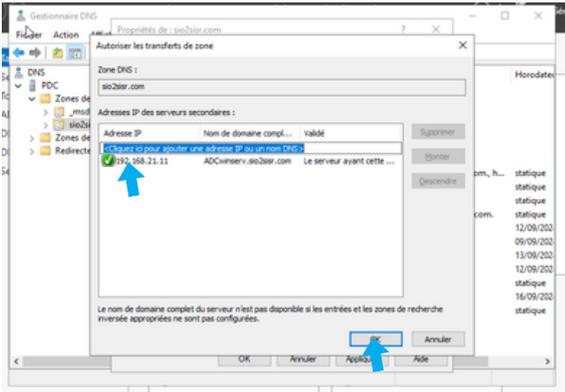
Configurer le transfert de zone :

Une fois la zone créée vous aller sur le serveur primaire et aller dans 'DNS' puis un clic droit sur la zone principale et sélectionnez 'Propriétés'.

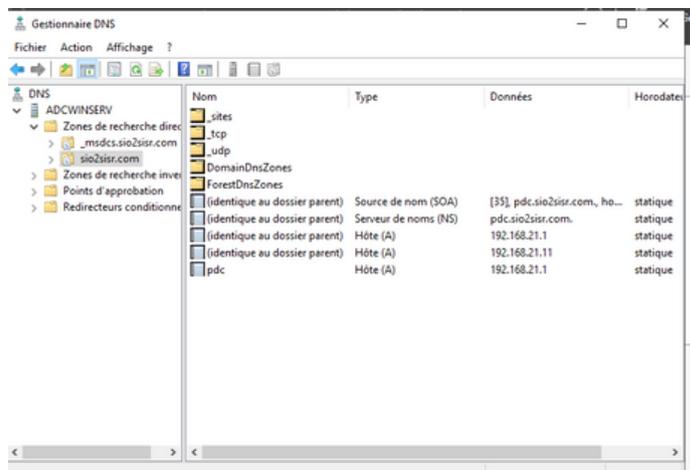
Dans l'onglet "Transfert de zone", assurez vous que l'option "Autoriser le transfert de zone" est activée et puis 'Modifier'.



on Ajoute adresse IP du serveur secondaire puis le notifier puis on doit appliquer



Puis aller sur le serveur secondaire pour voir si ils fonctionnent. Assurez vous de vérifier régulièrement que les transferts de zone fonctionnent correctement et que les enregistrements DNS sont à jour.



# Vérification

```
C:\Users\Administrateur.SIO2SISR>nslookup pdc
Serveur :   ADC.sio2sisr.com
Address:   192.168.21.11

Nom :      pdc.sio2sisr.com
Address:   192.168.21.1
```