DNS SUR WINDOWS SERVEUR 2016 BTS – SIO 1 / SISR



Clément Paccard

29/01/2024

TABLE DES MATIERES

SERVEUR DNS SUR WINDOWS SERVEUR 2016...... 1

Intr	roduction	.1
1-	Activer le service DHCP	.3
2-	Configurer le Serveur DNS	.4
3-	Ajouter Des enregistrements DNS	.4
4-	Ajouter Des pointeurs PTR	.3
5- <mark>A</mark>	ctiver le transfert de zone	.6
5- <mark>A</mark>	ctiver le transfert de zone	.9

SERVEUR DNS SUR WINDOWS SERVEUR 2016

INTRODUCTION

Cette procédure montre comment activer et paramétrer un serveur DNS (Domain Name Système) sur Windows serveur 2016.

Précédemment nous avions configurer deux Routeur sur Windows serveur 2016 puis un serveur DHCP avec un basculement sur un deuxième serveur pour que les PC de différents réseaux puissent communiquer entre eux et avec internet en recevant une configuration IP complète.



Le protocole DNS (Domain Name System) est un système essentiel sur Internet permettant de traduire les noms de domaine en adresses IP et vice versa. Il agit comme un annuaire distribué qui facilite la résolution des noms en adresses IP.

Le fonctionnement du DNS repose sur une architecture hiérarchique avec plusieurs serveurs DNS. Lorsqu'un utilisateur effectue une requête DNS, son appareil envoie cette demande à un serveur DNS local ou à son fournisseur de services Internet. Si le serveur DNS local ne détient pas l'information recherchée, il interroge les serveurs DNS de niveau supérieur jusqu'à obtenir une réponse

Les serveurs DNS stockent des enregistrements de ressources contenant des informations telles que les adresses IP associées à des noms de domaine spécifiques. Les types d'enregistrements courants incluent les enregistrements A (associant un nom de domaine à une adresse IP IPv4) et les enregistrements AAAA (pour les adresses IP IPv6).

Dans notre cas le DNS va nous permettre entre autres d'effectuer un *ping PC1* et d'obtenir l'adresse IP associé.

Le serveurs DNS sera hébergé sur la machine SERV1 et répliqué sur SERV2 ; l'un et l'autre ayant pour adresse respective :

- 192.168.10.33
- 192.168.10.97

1-ACTIVER LE SERVICE DNS

Sur le SERV1 et le SERV2 :

- *a)* Pour commencer nous allons nous rendre dans le gestionnaire de serveur, ici dans l'onglet « Gérer » sélectionnez « Ajouter des rôles et fonctionnalités »
- *b)* Il faut ensuite cliquer sur « Suivant » jusqu'à la page de sélection des Rôles de serveurs.
- c) Sélectionner Serveur DNS

kassistant Ajout de rôles et de fonctionnalités	– 🗆 X
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles Fonctionnalités Serveur DNS Confirmation Résultats Servicer DHCP (Installé) Services AD DS Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire Services d'impression et de numérisation de docur Services d'impression et de numérisation de docur Services de féderiation Active Directory (AD FS) Services WSUS (Windows Server Update Services)	SERVEUR DE DESTINATION WIN-L27FDOSHP8J tionné. Description Le serveur DNS (Domain Name System) permet la résolution de noms sur les réseaux TCP/IP. Le serveur DNS est plus facile à gérer lorsqu'il est installé sur le même serveur que les services de domaine Active Directory. Si vous sélectionnez le rôle Services de domaine Active Directory, vous pouvez installer et configurer le serveur DNS et les services de domaine Active Directory pour les faire fonctionner conjointement.
< Précédent Suivant	: > Installer Annuler

Un menu contextuel va s'ouvrir en cochant la case, vous pouvez continuer en cliquant sur « Ajouter des fonctionnalités ». Enfin vous pouvez cliquer sur « Suivant » jusqu'au menu suivant. Cliquez sur installer pour terminer.

📥 Assistant Ajout de rôles et de fo	onctionnalités	-		Х
Confirmer les sélé	ections d'installation	SERVEUR DE I WIN-L	DESTINATI L27FDO5H	DN V8J
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Serveur DNS Confirmation Résultats	Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serveu Installer. Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administrati cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voulez fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles Outils du serveur DNS Serveur DNS	ır sélectionné on) soient aff : pas installer cocher.	é, cliquez fichées su r ces	ır
	Exporter les paramètres de configuration Spécifier un autre chemin d'accès source Précédent Suivant >	nstaller	Annule	er

2-CONFIGURER LE SERVEUR DNS

Ouvrir le service DNS dans le gestionnaire de serveur -> Outils -> DNS. Puis développer le menu du serveur avec la petite flèche à gauche, faire ensuite un clic droit sur le serveur et sélectionner « Configurer un serveur DNS ».

🍰 Gestionnaire DNS	_	×
Fichier Action Affichage ?		
🗢 🔿 🚈 🔜 🞑 📾 🛛 🖬 🗄 🗐		
Nom Nouvelle zone Définir le vieillissement/nettoyage pour toutes les zones Nettoyer les enregistrements de ressources obsolètes Mettre à jour les fichiers de données du serveur Effacer le cache Exécuter nslookup Toutes les tâches Affichage Supprimer Actualiser Exporter la liste Propriétés Aide		
Paramétrer le serveur DNS.		

Pour la suite

Assistant Configuration d'un	serveur DNS	×
	Bienvenue dans l'Assistant Configuration d'un serveur DNS en créant des zones de recherche directe et inversée et en spécifiant des indications de racine et des redirecteurs. Cliquez sur Suivant pour continuer.	
	< Précédent Suivant >	Annuler

Appuyer sur Suivant

Asistant Configuration d'un serveur DNS Selectionner les types de zones de recherche appropriés à la taille de voir réseau. Les administrateurs avancés peuvent configurer des indications de racions. Selectionner l'action que vous voulez que l'Asistant effecture ! Créer une zone de recherche directe (recommandé pour les petits réseaux) Créer des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Créer des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Créer des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Créer des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Créer des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Configurer les indications de racine. Vous pource configurer les indications de racine. Configurer les indications de racine. Vous pource configurer les indications de racine. Configurer les indications de racine. Vous pource configurer les indications de racine. Verécédent Survenz X Exploration d'un serveur DNS Assistant Configuration d'un serveur DNS Assistant Configuration d'un serveur DNS Massistant eva configurer que les indications de racine. Verécédent Survenz X Exploration d'un serveur DNS Massistant eva configurer que les indications de racine. Verécédent Survenz X Exploration d'un serveur DNS Massistant eva configurer que les indications de racine. Verécédent Survenz X Exploration d'un serveur DNS Massistant Pour Dissourd d'un serveur DNS Massistant Pour Dissourd d'un serveur DNS Massistant Configuration d'un serveur DNS Massistant Configuration d'un serveur DNS Massistant Configuration d'un serveur primeite de vote zone de recherche directe principale. Quel serveur DNS assure la maintenance de vote zone de recherche directe principale. <p< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th></p<>				
<section-header><section-header> Settoner ues action de configurent ID Berner Bestenson en les space de zones de recherche appropriés à la taille de vote Settoner I'en uanne due vote vouele que l'Assistant effectue! Configurent I'en uanne due recherche directe (commandé pour les positions to exact). Configurent I'en uanne due recherche directe (tourmandé pour les positions to exact). Configurent I'en uanne due recherche directe et inversée (pour les grands réseaux). Configurent I'en uanne directe et inversée (pour les grands réseaux). Configurent I'en autorité sur les zones de recherche directe et inversée. I pour dis autorité sur les actives arequites serveurs DNS, U'assistant configurent I'en autorité sur les zones de recherche directe et inversée. Configurent I'en datorité sur les zones de recherche directe et inversée (I pour les indicatons de racine. Wous pour rez configurent serveurs preferient serveurs pour fiferieur des résolutions récursives, pour transférer des requites de vous serveurs configurent les zones de recherche directe et inversée et les reductes requires de vous de vous serveurs and the autorité sur les zones de recherche directe et inversée et les reductes requires de vous serveurs and the autorité sur les zones de recherche directe et inversée et les reductes de vous serveurs and the autorité sur les zones de recherche directe et inversée et les reductes de vous serveurs de vous de vous de vous serveurs de vous serveurs de vous serveurs de vous de vous serveurs de vous serveurs de vous se</section-header></section-header>	Assistant Configuration d'un serveur DNS			×
Selectionnez l'action que vous voulez que l'Assistant effectue : (*) Créer une zone de recherche directe (recommandé pour les petits réseaux) Ce serveur fait autorité pour les noms DNS des ressources locales mais transfere ties autres requéties vers un filorimiseur de services Internet ou d'autres serveurs DNS. L'Assistant va configurer les indications de racine mais ne créera aucone ce cherche niversée. (-) Créer des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Ce serveur peut faire autorité sur les zones de recherche directe et inversée. Il peut é autres serveurs DNS, ou les deux. L'Assistant configurera les pointeurs de serveurs recine. (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) (-) Configurer les aux enter les aux en de vost données DNS pour vos ressources (-) Cue serveur DNS assure la maintenance de la zone (-) Cue serveur DNS assure la maintenance de la zone (-) Cue source les inviersés internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selle réside sur ce serveus (-) Cue sasistant vous aidera à créer u	Sélectionnez une action de configuration Vous pouvez sélectionner les types de zones de rech réseau. Les administrateurs avancés peuvent config	erche approprié: urer des indicatio	s à la taille de vo ns de racine.	tre
Order une zone de recherche directe (recommandé pour les petits réseaux) Ge serveur fait autorité pour les noms DNS des ressources locales mais transfer es autres requiètes vers un fournisseur de services internet ou d'autres erecherche inversée. Order des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Ge serveur peut faire autorité sur les zones de recherche directe et inversée. It peut ésoures requises order des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Configure pour faire autorité sur les zones de recherche directe et inversée. It peut ésoures requises ordingure puet faire autorité sur les zones de recherche directe et inversée. It peut ésoures racine. Ordingure les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentée) (Arbeit Suivant) Ordingure les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentée) (Arbeit Suivant) Ordingure les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentée) (Arbeit Suivant) Ordingure les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentée) (Arbeit Suivant) Ordingure les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentée) (Arbeit Suivant) Ordingure les zones de recherche directe et inversée et les redirecteurs. Ordingure les zones de recherche directe et inversée et les redirecteurs Ordingure les zones de recherche directe et inversée et les redirecteurs Ordingure les zones de recherche directe et inversée et les redirecteurs Ordingure les zones de recherche directe principal Ordingure les zones de recherche directe principale. Ordingure les autones aixer ala maintenance de vote zone de recherche directe principale. Ordingure les services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selue réside sur ce services Ordingure les recherche directe ne recherche directe secondaire. Ordingure les directe	Sélectionnez l'action que vous voulez que l'Assistant effe	ctue :		
C serveur fait autorité pour les nom DNS des ressources locales mais transfre toutes les autres requêtes vers un fournisseur de services Internet ou d'autres source de recherche inversée. () C de sources de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) C serveur peut faire autorité sur les zones de recherche directe et inversée. Il peut étre configure pour effectuer des résolutions récursives, pour transférer des requêtes a veurs racine. () Configurer les indications de racine. vont pour zer configurer ultérieurement les zones de recherche directe et inversée et les redirecteurs. () Précédent Survanz Marcel Annuler Annuler Assistant Configuration d'un serveur DNS X Englacement du serveur principal Me serveur DNS assure la maintenance de vost données DNS pour vos ressources () Ce serveur assure la maintenance de votre zone de recherche directe principale ? () Autorisseur de services Internet gère la zone, de recherche directe principale ? () Autorisseur les serveurs principal Me serveur DNS assure la maintenance de vost echerche directe principale ? () Autorisseur les assure la maintenance de vost echerche directe principale ? () Autorisseur les services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selve réside sur ce services () Autorisseur les services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selve réside sur ce services () Autorisseur la maintenance de recherche directe principale. () Autorisseur la services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selve réside sur ce services () Autorisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selve réside sur ce services () Autorisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selve réside sur ce services () Autorisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selve réside sur ce services () Autorisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture selve réside sur ce services	Créer une zone de recherche directe (recommandé p	our les petits rés	eaux)	
Créer des zones de recherche directe et inversée (pour les grands réseaux) Cre serveur peut faire autorité sur les zones de recherche directe et inversée. Il peut s d'autres serveurs DNS, ou les deux. L'Assistant configurera les pointeurs de serveurs racine. Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) L'Assistant ne va configurer que les indications de racine. Yous pourrez configurer utérieurement les zones de recherche directe et inversée et les redirecteurs. Crécédent Suivant > Annuler	Ce serveur fait autorité pour les noms DNS des resso toutes les autres requêtes vers un fournisseur de se serveurs DNS. L'Assistant va configurer les indicatior zone de recherche inversée.	ources locales ma rvices Internet o Is de racine mais	is transfère u d'autres ne créera aucur	e
Ce serveur peut faire autorité sur les zones de recherche directe et inversée. Il peut fire configuré pour effectuer des résolutions récursives, pour transférrer des requêtes à d'autres serveurs racine. Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés): L'assistant ne va configurer que les indications de racine. Vous pourze configurer utérieurement les zones de recherche directe et inversée et les redirecteurs. Annuler Assistant Configuration d'un serveur DNS X Englacement du serveur principal Nous pouvez choisir où s'effectue la maintenance de vos données DNS pour vos ressources réseau. Quel serveur DNS assure la maintenance de vos données DNS pour vos ressources Ce serveur assure la maintenance de la zone Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe principale. () Un fournisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture seule réside sur ce serveur Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe principale.	Oréer des zones de recherche directe et inversée (po	ur les grands ré	eaux)	
Configurer les indications de racine uniquement (réservé aux utilisateurs expérimentés) L'Assistant ne va configurer que les indications de racine. Vous pourrez configurer ultérieurement les zones de recherche directe et inversée et les redirecteurs. < Précédent	Ce serveur peut faire autorité sur les zones de reche être configuré pour effectuer des résolutions récursi à d'autres serveurs DNS, ou les deux. L'Assistant con serveurs racine.	erche directe et in ves, pour transfo nfigurera les poir	nversée. Il peut érer des requête iteurs de	s
Image: Précédent Suivant > Annuler Assistant Configuration d'un serveur DNS X Emplacement du serveur principal X Vous pouvez choisir où s'effectue la maintenance de vos données DNS pour vos ressources Image: Construction of the serveur DNS assure la maintenance de votre zone de recherche directe principale ? Quel serveur DNS assure la maintenance de la zone Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe principale. O un fournisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture seule réside sur ce serveur Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe secondaire.	Configurer les indications de racine uniquement (rése L'Assistant ne va configurer que les indications de ra ultérieurement les zones de recherche directe et inve	rvé aux utilisater cine. Vous pourre ersée et les redir	urs expérimenté: ez configurer ecteurs.	5)
Assistant Configuration d'un serveur DNS Enplacement du serveur principal Dus pouvez choisir où s'effectue la maintenance de vos données DNS pour vos ressources Quel serveur DNS assure la maintenance de votre zone de recherche directe principale ? • Ce serveur assure la maintenance de la zone cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe principale. • On fournisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture seule réside sur ce serveur Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe secondaire.		< Précédent	Suivant >	Annuler
Emplacement du serveur principal Aus pouvez choisir où s'effectue la maintenance de vos données DNS pour vos ressources réseau. Quel serveur DNS assure la maintenance de votre zone de recherche directe principale ? I ce serveur assure la maintenance de la zone de Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe principale. I un fournisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture seule réside sur ce serveur. Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe secondaire.	Assistant Configuration d'un serveur DNS			×
Vous pouvez choisir où s'effectue la maintenance de vos données DNS pour vos ressources réseau. Quel serveur DNS assure la maintenance de votre zone de recherche directe principale ? C e serveur assure la maintenance de la zone cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe principale. In fournisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture seule réside sur ce serveur Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe secondaire. 	Emplacement du serveur principal			
 Quel serveur DNS assure la maintenance de votre zone de recherche directe principale ? Ce serveur assure la maintenance de la zone Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe principale. Un fournisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture seule réside sur ce serveur Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe secondaire. 	Vous pouvez choisir où s'effectue la maintenance de réseau.	vos données DN	S pour vos resso	ources
 Ce serveur assure la maintenance de la zone Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe principale. Un fournisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture seule réside sur ce serveur Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe secondaire. 	Quel serveur DNS assure la maintenance de votre zo	ne de recherche	directe principal	e ?
 Cet Assistant vous aude à a d'eet une zone de recherche directe principale. Un fournisseur de services Internet gère la zone, et une copie secondaire en lecture seule réside sur ce serveur Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe secondaire. 	Ce serveur assure la maintenance de la zone Cet Assistant your aidera à créer une zone de re	charcha diracta i	principale	
seule réside sur ce serveur Cet Assistant vous aidera à créer une zone de recherche directe secondaire.		et une copie sec	ondaire en lectu	re
	seule réside sur ce serveur Cet Assistant yous aidera à créer une zone de re	cherche directe i	econdaire	-
		enerene un cete :		
< Précédent Suivant > Annuler		< Précédent	Suivant >	Annuler

Sélectionnez « Zone de recherche directe »

Puis « Suivant »

Sélectionner « Ce serveur assure la maintenance de la zone ».

Puis « Suivant »

ssistant Nouvelle zone			×
Nom de la zone Quel est le nom de la nouve	lle zone ?		
Le nom de la zone spécifie l autorité. Il peut s'agir du nu ou d'une partie du nom de de zone n'est pas le nom du	a partie de l'espace de noms Di m de domaine de votre société lomaine (par exemple, nouvelle serveur DNS.	NS pour laquelle ce serveur fait	
Nom de la zone :			
paccard.acy			

Ici il faut renseigner le nom de la zone (ou le nom du DNS) dans mon cas il s'agit de paccard.acy

Puis « Suivant »

Assistant Nouvelle zone	×
Fichier zone Vous pouvez créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier copié à partir d'un autre serveur DNS.	
Voulez-vous créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier existant que vous avez copié à partir d'un autre serveur DNS ?	
Oréer un nouveau fichier nommé :	
paccard.acy.dns	
O Utiliser un fichier existant :	
Pour utiliser ce fichier existant, vérifiez qu'il a été copié dans le dossier %SystemRoot%\system32\dns sur ce serveur, puis cliquez sur Suivant.	
< Précédent Suivant > A	nnuler
Assistant Nouvelle zone	×

Assistant Nouvelle Zone	
Mise à niveau dynamique Vous pouvez spécifier que cette zone DNS accepte les mises à jour sécurisées, non sécurisées ou non dynamiques.	I THE ADDRESS
Les mises à jour dynamiques permettent au client DNS d'enregistrer et de mettre à jour de manière dynamique leurs enregistrements de ressources avec un serveur DNS dès qu'une modification a lieu. Sélectionnez le type de mises à jour dynamiques que vous souhaitez autoriser :	
Nautoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées (recommandé pour Active Directory)	
Cette option n'est disponible que pour les zones intégrées à Active Directory.	
 Autoriser à la fois les mises à jours dynamiques sécurisées et non sécurisées Les mises à jour dynamiques d'enregistrement de ressources sont acceptées à partir de n'importe quel dient. 	
Cette option peut mettre en danger la sécurité de vos données car les mises à jour risquent d'être acceptées à partir d'une source non approuvée.	
Ne pas autoriser les mises à jour dynamiques Les mises à jour dynamiques des enregistrements de ressources ne sont pas acceptées par cette zone. Vous devez mettre à jour ces enregistrements manuellement.	
< Précédent Suivant > Ar	nuler

Assistant Configuration d'un serv	eur DNS		×
Redirecteurs Les redirecteurs sont des ser auxquelles il ne peut pas répo	veurs DNS vers lesquels c ondre.	e serveur envoie les req	uêtes
Ce serveur DNS doit-il redirige Oui, il doit rediriger les rec	er des requêtes ? quêtes vers les serveurs D	DNS ayant les adresses II	P suivantes :
Adresse IP	Nom de domaine co	Validé	Supprimer
<cliquez ici="" pour<="" th=""><th></th><th></th><th>Monter</th></cliquez>			Monter
			Descendre
Non, il ne doit par redirige Si ce serveur n'est pas co noms en utilisant des serv	r les requêtes nfiguré pour utiliser des ru veurs de noms racines.	edirecteurs, il peut toujo	urs résoudre des
	[< Précédent Suivan	t > Annuler

Ici il faut laisser telle quel.

Puis « Suivant »

A cette étape vous pouvez cocher soit la deuxième case pour que les hôtes en DHCP puissent être résolu ou non (dans ce cas cocher la troisième case).

Puis « Suivant »

Ici il n'est pas nécessaire que le serveur redirige des requêtes (ce réglage peu se modifier ultérieurement).

Puis « Suivant »

Assistant Configuration d'un	serveur DNS	×
	Fin de l'Assistant Configuration d'un serveur DNS	
	Vous avez terminé l'Assistant Configuration d'un serveur DNS avec succès. Lorsque vous diquerez sur Terminer, les paramètres suivants seront sauvegardés.	
	Paramètres :	
	Serveur DNS à configurer : SERV1	
	Configurez les hôtes qui utiliseront ce serveur DNS pour pointer vers ce serveur DNS pour la résolution des noms, puis vérifiez la résolution des noms à l'aide de nslookup. Si vous avez ajouté une nouvelle zone principale, ajoutez-lui des enregistrements de ressources pour les hôtes dont les noms doivent être résolus par ce serveur DNS. Pour fermer cet Assistant, diquez sur Terminer.	
	< Précédent Terminer Ann	nuler

Enfin appuyez sur « Terminer ».

3-AJOUTER DES ENREGISTREMENTS DNS

Un enregistrement DNS est une entrée gérée par un serveur DNS (Domain Name System). Il contient des informations spécifiques associées à un nom de domaine, telles que l'adresse IP correspondante, les serveurs de messagerie, les serveurs de noms, les services de messagerie et d'autres informations liées à la configuration du domaine. Ces enregistrements permettent de faire correspondre les noms de domaine ou d'hôtes aux adresses IP des serveurs.

Ici nous allons ajouter des enregistrements de type A (IPV4), il associe un nom de domaine à une adresse IP spécifique.

Il faut ajouter l'enregistrement dans la zone paccard.acy en faisant un clic droit Nouvel hôte (A ou AAAA).

! Rappel ! Il faut que les PC soient renommés et que leur zone DNS soient renseignées.

🍰 Gestionnaire DNS			- 🗆 X
Fichier Action Affichage ?			
🗢 🔿 🙋 📰 🗐 🖬 🛃 📊 🕴	1 🛛 🕻		
 DNS SERV1 Zones de recherche directes Zones de recherche inversée Onits d'approbation Redirecteurs conditionnels 	Nom (identique au dossier parent) (identique au dossier parent) serv1	Type Source de nom (SOA) Serveur de noms (NS) Hôte (A)	Données [1], serv1.paccard.acy., ho. serv1.paccard.acy. 192.168.10.33
		Mettre à jour un fichier de Charger à nouveau	e données du serveur
		Nouvel alias (CNAME)	agerie (MX)
		Nouveau domaine	ugene (myn
		Nouveaux enregistrement DNSSEC	ts
		Toutes les tâches	>
	<	Actualiser Exporter la liste	
Créez un nouvel enregistrement de ressource h	ôte.	Affichage	>

Nouvel hôte	×
Noteriote	~
Nom (utilise le domaine parent si ce champ est vide) :	
R1-LAN1	
Nom de domaine pleinement qualifié (FQDN) :	
R1-LAN1.paccard.acy.	
Adresse IP :	
192.168.10.62	
Créer un pointeur d'enregistrement PTR associé	
Ajouter un hôte Terminé	

Dans le champ nom on renseigne les noms des postes et interfaces qui résolvent les adresses IP.

On laisse le champ du milieu se remplir automatiquement.

Dans le champ Adresse IP on renseigne l'IP du poste ou de l'interface qui seront résolu par les noms

Si la zone indirecte est créée on

peut cocher Créer un pointeur d'enregistrement PTR associé sinon cette étape sera décrite plus loin.

4-AJOUTER DES POINTEURS PTR

Les pointeurs PTR sont l'inverse des enregistrement DNS (A ou AAAA). Ils permettent d'obtenir les noms associés aux IP.

Pour ajouter des pointeurs PTR il faut d'abord créer une zone indirecte.

Pour ce faire il faut faire un clic droit sur Zones de recherche inversée puis Nouvelle zone :





Laisser Zone principale puis sélectionner Suivant

Laisser Zone de recherche inversée IPv4 puis Suivant

Assistant Nouvelle zone		×
Nom de la zone de recherche inversée Une zone de recherche inversée traduit l	les adresses IP en noms DNS.	
Pour identifier la zone de recherche inver ID réseau : 192 .168 .10 . L'ID réseau est la partie des adresses réseau dans son ordre normal (non in Si vous utilisez un zéro dans l'ID rése exemple, l'ID réseau 10 crée la zone 0.10.in-addr.arpa.	rsée, entrez l'ID réseau ou le nom de la zo s IP qui appartient à cette zone. Entrez l'II iversé). au, il va apparaître dans le nom de la zone 10.in-addr.arpa, l'ID réseau 10.0 crée la z	ne. D S. Par sone
○ Nom de la zone de recherche inversée 10.168.192.in-addr.arpa	2:	
	< Précédent Suivant > A	nnuler
Assistant Nouvelle zone		×

Vous pouvez créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier copié à parti d'un autre serveur DNS.

Voulez-vous créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier existant que vous avez copié à partir d'un autre serveur DNS ?

Fichier zone

Ici on renseigne l'adresse du réseau à savoir 192.168.10 puis Suivant

Laisser tel quel puis Suivant

● Créer un nouveau fichier nommé :
10.168.192.in-addr.arpa.dns
◯ Utiliser un fichier existant :
Pour utiliser ce fichier existant, vérifiez qu'il a été copié dans le dossier %SystemRoot%\system32\dns sur ce serveur, puis diquez sur Suivant.
< Précédent Suivant > Annuler
Assistant Nouvelle zone X
Mise à niveau dynamique Vous pouvez spécifier que cette zone DNS accepte les mises à jour sécurisées, non sécurisées ou non dynamiques.
Les mises à jour dynamiques permettent au client DNS d'enregistrer et de mettre à jour de manière dynamique leurs enregistrements de ressources avec un serveur DNS dès qu'une modification a lieu. Sélectionnez le type de mises à jour dynamiques que vous souhaitez autoriser :
N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées (recommandé pour Active Directory)
Cette option n'est disponible que pour les zones intégrées à Active Directory.
Autoriser à la fois les mises à jours dynamiques sécurisées et non sécurisées Les mises à jour dynamiques d'enregistrement de ressources sont acceptées à partir de n'importe quel client.
Cette option peut mettre en danger la sécurité de vos données car les mises à jour risquent d'être acceptées à partir d'une source non approuvée.
Ne pas autoriser les mises à jour dynamiques Les mises à jour dynamiques des enregistrements de ressources ne sont pas acceptées par cette zone. Vous devez mettre à jour ces enregistrements manuellement.

< Précédent Suivant >

Annuler

On peut cocher ici autoriser les mises à jour dynamiques pour que les hôtes en DHCP s'ajoutent automatiquement

Puis Suivant

Assistant Nouvelle zone	×	Enfin sélectionner
	Fin de l'Assistant Nouvelle zone	Terminer
	L'Assistant Nouvelle zone s'est terminé correctement. Vous avez spécifié les paramètres suivants : Nom : 10.168.192.in-addr.arpa Type : Zone principale standard Type de recherche : Inversée Nom de fichier : 10.168.192.in-	
	< Précédent Terminer Annuler	

Pour activer les enregistrements PTR des hôtes il faut aller dans les propriétés des enregistrements que nous avons ajouter précédemment et cocher l'activation du PTR.

5-ACTIVER LE TRANSFERT DE ZONE

Ici le but va être d'activer une réplication de la configuration DNS sur SERV2 (192.168.10.97) pour que dans le cas ou SERV1 dysfonctionnerait les IP puissent être résolu par les noms et inversement.

Pour ce faire aller dans les propriétés de la zone DNS (ici paccard.acy) :

Propriétés de : paccard.acy		?	×	Cliquer sur Modifier
Général Source de noms (SOA) Serveu	irs de noms WINS	Transferts de zone		nour modifier la liste
Un transfert de zone envoie une copie d en font la demande. Autoriser les transferts de zone : Vers n'importe quel serveur Uniquement vers les serveurs listé Uniquement vers les serveurs suiv Adresse IP	e la zone aux serveurs s dans l'onglet Serveur ants Nom de domaine con	qui s de noms Iplet du		des serveurs recevant le transfert de zone
Pour spécifier des serveurs secondai des mises à jour de zone, cliquez sur OK	res à notifier lors Notifier.	Modifier	ide	
Autoriser les transferts de zone			×	Cliquer dans la zone
Zone DNS :				en bleu pour ajouter
paccard.acy				
Adresses IP des serveurs secondaires :				l'adresse IP
Adresse IP Nom de domaine < <u>Cliquez ici pour ajouter une adresse IP ou un</u> 20192.168.10.97 <tentative de="" ré<="" td=""><th>compl Validé nom DNS> solutio Le serveur ay</th><td>ant cette</td><td>primer onter</td><td>192.168.10.97</td></tentative>	compl Validé nom DNS> solutio Le serveur ay	ant cette	primer onter	192.168.10.97

🏝 Gestionnaire DNS			
Fichier Action Affichag	ge ?		
🗢 🔿 🖄 🖬 🙆	1 🖬 🗄 🗐 🗊		
B DNS ✓	he director		i Ajoute
Zones de rech	Nouvelle zone		
Points d'appro Redirecteurs c	Affichage	>	e système DNS oms DNS en zo usieurs domai
	Actualiser		
	Aide		our ajouter un one.

Sur SERV2 maintenant :

On va créer une
 nouvelle zone directe
 sur SERV2

Type de zone Le serveur DNS prend en	charge différents ty	oes de zones et de stoc	kages.
Sélectionnez le type de zo	ne que vous voulez	créer :	
Zone principale			
Crée une copie d'une a	one qui peut être mi	ise à jour directement s	ur ce serveur.
 Zone secondaire Crée une copie de la z équilibrer la charge de tolérance de pannes. Zone de stub Crée une copie d'une z serveur (NS), Source o Host (A) ». Un serveur zone. 	one qui existe sur un travail des serveurs cone contenant uniq le nom (SOA), et év contenant une zone	autre serveur. Cette o principaux et autorise l uement des enregistren entuellement des enreg e de stub ne fait pas au	ption aide à a gestion de la nents Nom de istrements « glue torité pour cette
Enregistrer la zone dar un contrôleur de doma	is Active Directory (ne accessible en écr	disponible uniquement s iture)	ile serveur DNS est

On choisit zone secondaire pour récupérer la configuration de SERV1

Pour le nom on peut mettre : paccard.acy

Assistant Nouvelle zone	×
Nom de la zone Quel est le nom de la nouvelle zone ?	
Le nom de la zone spécifie la partie de l'espace de noms DNS pour laquelle ce serv autorité. Il peut s'agir du nom de domaine de votre société (par exemple, microso ou d'une partie du nom de domaine (par exemple, nouvelle_zone.microsoft.com). de zone n'est pas le nom du serveur DNS.	veur fait ift.com) Le nom
Nom de la zone :	
< Précédent Suivant >	Annuler

Cliquer dans la zone er
bleu pour ajouter l'adresse IP
192.168.10.33
On renseigne l'adresse
du SERV1
Appuyer sur terminer

en



6-MODIFICATION DES ETENDUES DHCP

Lors de la configuration des étendues DHCP sur SERV1 et SERV2 nous avions renseigné comme DNS 1.1.1.1, il faut maintenant renseigner nos serveurs DNS (1). De plus il faut ajouter la zone DNS dans la configuration IP (2)

1- Pour ce faire il faut aller dans l'outils de gestion des DHCP et dans chaque option d'étendue faire clic droit sur 006 Serveur DNS puis :

Options Étendue			?	×
Général Avancé				
Options disponibles Ø 003 Routeur Ø 004 Serveur de temps Ø 005 Serveurs de noms Ø 006 Serveurs DNS			Description Tableau de Tableau de Tableau de Tableau de	^ ~
Entrée de données Nom du serveur : serv1.paccard.acy Adresse IP :			Résoudre]
192 . 168 . 10 . 33	Ajouter			
	Supprimer			
	Monter			
	Descendre			
	ОК	Annuler	Appliq	luer

Soit on renseigne le nom du serveur et on clique sur résoudre (cadre rouge)

Soit on ajoute directement l'IP (cadre vert)

Il faut bien ajouter SERV1 et SERV2 (.33 et .97)

On clique sur appliquer

2- Dans les options de chaque étendue il faut ajouter l'option 015 Nom de domaine DNS

)ptions Étendue	? ×	On renseigne en
Général Avancé		valeur de chaine le
Options disponibles ✓ 015 Nom de domaine DNS 016 Serveur d'échange 017 Chemin d'accès de la racine 018 Chemin d'accès des extensions < Entrée de domaéee	Descriptior ∧ Nom de dc Adresse dL Chemin du Fichier TFT ∨ >	nom de domaine DNS (ici paccard.acy) Puis appliquer
Valeur chaîne : paccard.acy		
OK Annuler	Appliquer	

Si on fait un ipconfig /release puis ipconfig /renew et ipconfig sur l'un des PC en DHCP et on peut voir que le PC récupère le suffixe DNS paccard.acy. Nous pouvons faire ce test sur les machines (ipconfig /all) et vérifier le Serveur DNS.

Suffixe DNS propre à la connexion.: paccard.acyDescription.: Carte réseau de bus UMBus MicrosoftAdresse physique: 00-15-5D-82-1F-0BDHCP activé.: 0uiConfiguration automatique activée.: 0uiAdresse IPv4.: 192.168.10.40(préféré)Masque de sous-réseau.: 255.255.255.224Bail obtenu.: 1undi 5 juin 2023 16:09:21Bail obtenu.: 192.168.10.62Serveur DHCP: 192.168.10.33Serveurs DNS.: 192.168.10.33NetBIOS sur Tcpip.: Activé	•
Statut du média. .	

RAPPEL RENOMER LES PC AVEC LE SUFFIXE DNS

Pour renommer un PC et lui ajouter une zone DNS suivez les étapes suivantes :

🖳 Système			Faire Windows + R et taper
← → × ↑ 🔛 > Panneau d	e configuration > Système et séc	urité > Système	
Page d'accueil du panneau de configuration	Informations système g	énérales	ncpa.cpl
Gestionnaire de périphériques	Édition Windows		
Paramètres d'utilisation à distance	Windows Server 2016 Stand © 2016 Microsoft Corporat	lard ion. Tous droits réservés.	Et paramètres système
Paramètres système avancés	Système		avancés
	Processeur :	Intel(R) Core(TM) i7-4790 CPU @ 3.60GHz 3.	
	Mémoire installée (RAM) :	2,00 Go	
	Type du système :	Système d'exploitation 64 bits, processeur x64	
	Stylet et fonction tactile :	La fonctionnalité d'entrée tactile ou avec un :	
	Paramètres de nom d'ordinate	ur, de domaine et de groupe de travail	
	Nom de l'ordinateur :	R2	
	Nom complet :	R2.paccard.acy	
	Description de l'ordinateur	:	
	Groupe de travail :	WORKGROUP	
	Activation de Windows		
	Windows n'est pas activé.	Lire les termes du contrat de licence logiciel N	
	ID de produit : 00376-30000	0-00299-AA250	
Voir aussi			
Sécurité et maintenance			



Puis dans Nom de l'ordinateur cliquer sur modifier

Modification du nom ou du	i domaine de l'ordinateur	×
Vous pouvez modifier le nom e ordinateur. Ces modifications p ressources réseau.	t l'appartenance de cet euvent influer sur l'accès au	x
Nom de l'ordinateur :		
R2		
Nom complet de l'ordinateur : R2.paccard.acy		
	Autres.	
Membre d'un		
O Domaine :		
Groupe de travail :		
WORKGROUP		
	OK Annule	r

On renseigne le nom souhaité et on clique sur autres

opricies systeme	 On renseigne le suffix
Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur $ imes$ tance	DNS paccard.acy et o
Nom d'ordinateur NetBIOS et suffixe DNS X	valide avec OK
Suffixe DNS principal de cet ordinateur :	
paccard.acy	
Modifier le suffixe DNS principal lorsque les adhésions au domaine sont modifiées	Enfin terminer avec O
Nom NetBIOS de l'ordinateur :	-
R2	
Le nom est utilise nour l'interonerabilite avec des	
Ce nom est utilise pour i interoperabilite avec des ordinateurs et des services de conception plus	
Le nom est utilise pour l'interoperabilité avec des ordinateurs et des services de conception plus ancienne.	
Le nom est utilise pour l'interoperabilité avec des ordinateurs et des services de conception plus ancienne.	_
Ce nom est utilise pour i interoperabilité avec des ordinateurs et des services de conception plus ancienne.	_
Ce nom est utilise pour i interoperabilité avec des ordinateurs et des services de conception plus ancienne.	
Ce nom est utilise pour l'interoperabilité avec des ordinateurs et des services de conception plus ancienne. OK Annuler OK Annuler WORKGROUP	
Ce nom est utilise pour l'interoperabilité avec des ordinateurs et des services de conception plus ancienne. OK Annuler Groupe de travail : WORKGROUP OK Annuler 	
Ce nom est utilise pour l'interoperabilité avec des ordinateurs et des services de conception plus ancienne.	
Ce nom est utilise pour l'interoperabilité avec des ordinateurs et des services de conception plus ancienne. OK Annuler	

CONCLUSION

Nous avons donc ajouté un serveur DNS permettant de résoudre les noms en IP et inversement.

Voici donc le schéma de l'infrastructure.

