TP-AD DNS WINDOWS SERVER







Préparation de la machine serveur – Fixer l'adresse IP du serveur

- Pour paramétrer l'IP du serveur il faut : se rendre dans le panneau de configuration puis réseau et internet \rightarrow centre réseau et partage \rightarrow ethernet → propriétés → protocole internet version 4, cliquer sur propriétés
- Rentrer la configuration IP du serveur, lci nous avons **192.168.6.1**. en tant qu'adresse IP, Le masque de sous réseau est 255.255.255.0 et le serveur DNS est 192.168.6.1 6 étant le numéro de mon poste

ightarrow Y Y 🏧 « Réseau et	Internet 🔅 Centre Réseau et partage		V O Rechercher O		Conj
Dana d'accusil du nannasu da	Afficher les informations d	le hase de	votre réseauet configurer des connexions		Administrat
configuration	État de Ethernet	Proprié	tés de Ethernet	\times	Masque de Passerell
Modifier les paramètres de la carte	Général	Gestion de	réseau		C:\Users\Adr
Modifier les paramètres de partage avancés	Connexion Connectivité IPv4 : Connectivité IPv6 :	Prop	riétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)	×	Configuratio
	État du média : Durée : Vitesse : Détails	Ce Le: ré: C ap	eran s paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votr seau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP propriés à votre administrateur réseau.) Obtenir une adresse IP automatiquement	e	Carte Ethern Suffixe [Adresse] Adresse] Masque de
	Activité		O Utiliser l'adresse IP suivante : Adresse IP : 192 . 168 . 6 . 1 Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 255 . 0 Passerelle par défaut :		Passerell C:\Users\Adr Configuratio
Voir aussi	Octets : 1040556	[](Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement Ø Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante : Serveur DNS préféré : 192 , 168 , 6 , 1 Serveur DNS auxiliaire : .		Carte Ethern Suffixe [Adresse] Adresse] Masque da Passere]
Options Internet Pare-feu Windows Defender			Valider les paramètres en quittant Avancé.		C:\Users\Adr
		Rési	OK An	nuler	

firmation avec un ip config eur : Invite de commandes - 🗆 X e par défaut. 10.0.2.2 inistrateur>ipconfig n IP de Windows et Ethernet : NS propre à la connexion. . . : Pv6 de liaison locale.: fe80::f9ff:c17e:5561:9ee3%4 sous-réseau. : 255.255.255.0 par défaut. inistrateur>ipconfig IP de Windows et Ethernet : NS propre à la connexion. . . : Pv6 de liaison locale. . . . : fe80::f9ff:c17e:5561:9ee3%4 Pv4. 192.168.6.1 par défaut. inistrateur≻ipconfig

Préparation de la machine serveur

- Modifier le nom netbios
- Pour modifier le nom netbios il faut se rendre dans l'explorateur de fichier et faire un clic droit sur Ce PC → Propriétés → Modifier les paramètres → Modifier.
- Et changer le nom netbios de la machine dans Nom de l'ordinateur ici « bozion »
- Ensuite redémarrer la machine pour appliquer



Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur	×
Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Ces modifications peuvent influer sur l'accès aux ressources réseau.	
Nom de l'ordinateur :	
bozion	
Nom complet de l'ordinateur : bozion	
Autres	
Membre d'un	
O Domaine :	
Groupe de travail :	
WORKGROUP	
OK Annuler	

Installation de l'Active Directory

 Pour installer l'active directory, dans le gestionnaire de serveur, cliquer sur ajouter des rôles et des fonctionnalités, tout passer jusque Rôles de serveurs où il faudra sélectionner Services AD DS et cliquer sur ajouter des fonctionnalités puis ensuite tout passer et l'active directory sera installé.

Avant de commencer	Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélec RAIse	ttion
Inpe unstalladon Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	Accès à distance Attestation d'intégrité de l'appareil Hyper-V Serveur de télécopie Serveur DNP Serveur DNS Serveur Web (IIS) Rervice Suardian hôte Services AD DS Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire Services AD LSS (Active Directory Rights Manage) Services de IMS (Active Directory Rights Manage) Services de Certificats Active Directory Services de certificats Active Directory Services de tédération Active Directory (AD FS) P Services de fichiers et de stockage (1 sur 12 install) Services de stratégie et d'accès réseau	Ajouter les fonctionnalités requisés pour DS ? Vous ne pouvez pas installer Services AD DS sauf si le rôle ou les fonctionnalités suivants sont également i (Outils) Gestion de stratégie de groupe Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles Outils AD DS Nodule Active Directory pour Windd Outils AD DS (Outils) Centre d'administration A (Outils) Composants logiciels enf Inclure les outils de gestion (si applicable)



Installation de l'Active Directory

- Il faudra pour finaliser l'installation, promouvoir ce serveur contrôleur de domaine, pour se faire il faut cliquer sur le drapeau (flèche drapeau), dans la configuration de déploiement il faut sélectionner ajouter un nouveau foret et rentrer un nom de domaine racine, dans mon cas bozion.com
- Dans les options du contrôleur de domaine, il faut choisir le niveau fonctionnel de la forêt, ici Windows Server 2016 et rentrer un mot de passe, ensuite cliquer sur suivant jusqu'à pouvoir installer et redémarrer la machine.

🚵 Gestionnaire de serveur	
چې Ge	estionnaire de serveur 🔸 Tableau de bord 🛛 🔹 🕫 🥵 🖓
📰 Tableau de 📠 A	ssistant Configuration des services de domaine Active Directory – 🗌 X
Serveur loca Tous les ser Services de	onfiguration de déploiement
	Configuration de déploie. Sélectionner l'opération de déploiement Options supplémentaires Ajouter un contrôleur de Chemins dacôs Ajouter un nouveau domaine à un domaine existant Chemins dacôs Ajouter un nouveau domaine à un domaine existant Examiner les options Veinflication de la configur Nation Spécifiez les informations de domaine pour cette opération Nom de domaine racing bozion.com
	En savoir plus sur les configurations de déploiement <pre></pre>
	Résultats BPA
onfiguration de déploi ptions du contrôleur o Options DNS	ie Sélectionner le niveau fonctionnel de la nouvelle forêt et du domaine racine de Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2016 v
ptions supplémentaire	es Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2016 v
hemins d'accès xaminer les options érification de la config Istallation	Spécifier les fonctionnalités de contrôleur de domaine ✓ Serveur DNS (Domain Name System) ✓ Catalogue global (GC) □ Contrôleur de domaine en lecture seule (RODC)
	Taper le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaire (DSRM)
	Mot de passe :
	Confirmer le mot de passe :

Services installés

- Il y'a 2 services d'installés:
 - Le service AD <u>DS</u> qui est le service d'annuaire.
 - Le service DNS qui sert à gérer les liaisons entre les postes du domaine.



Intégration de la machine cliente au domaine – Mise en réseau des deux machines

- Tout d'abord pour mettre les deux machines en relation, nous devons mettre notre VM en réseau interne dans les paramètres VirtualBox.
- Ensuite il faudra configurer l'IP sur la machine Cliente dans le panneau de configuration comme vu précédemment (Voir <u>Diapo 2</u>).

Intégration de la machine cliente au domaine – Mise en réseau des deux machines + Vérification

 J'ai attribué l'adresse 192.168.6.2 sur ma machine et
255.255.255.0 comme pour le serveur et dans le DNS j'ai
rentré l'adresse du domaine configurée précédemment
(192.168.6.1)

• Pour vérifier que les postes communiquent, il faut ping l'IP de la machine cliente depuis le Windows Server après désactivation du pare-feu sur la machine cliente.

orbeille	Centre Réseau et partage		- 🗆 X
2	← → · ↑ 📱 « Réseau et Interne	t > Centre Réseau et partage v Ö Recherch	er p
osoft Edge	Page d'accueil du panneau de	tat de Ethamet verte Ethamet	urer des connexions
	Modifier les paramètres de la G	iestion de réseau	as d'accès réseau
	Modifier les paramètres de partage avancés	Correction de la Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)	×
	Options de diffusion multimédia en continu	Général Général Général General Général General G	nfigurez un routeur ou
		Obtenir une adresse IP automatiquement Utilser l'adresse IP suivante : Adresse IP : 192 . 168 . 6 . 2 Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 0	mations de
		Passerelle par défaut :	
		Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante : Serbaur DNS préféré : 192 168 6 1	
	Voir aussi	Serveur DNS auxiliaire :	
	Options Internet Pare-feu Windows Defender	Valider les paramètres en quittant Avancé	
		OK Annuler	



Commande nslookup

- La commande **nslookup** est une commande qui permet d'interroger les serveurs DNS pour obtenir les informations définies pour ce domaine.
- Pour pouvoir effectuer cette commande, nous devons configurer d'abord le DNS avec un clic droit sur le DNS dans le gestionnaire de services puis gestionnaire DNS et ensuite cliquer sur la flèche à gauche du DNS et sur Zones de recherche inversé et faire un clic droit puis Nouvelle zone.
- Pour la configuration de la nouvelle zone il faudra juste rentrer l'IP du serveur et ensuite se laisser guider jusqu'à la fin de l'installation.





Commande nslookup

- Commande nslookup sur la machine cliente
- Après la configuration de la nouvelle zone nous pouvons constater que la commande nslookup fonctionne

C:\Users\Windows>nslookup bozion.com Serveur : UnKnown Address: 192.168.6.1 Nom : bozion.com Address: 192.168.6.1 C:\Users\Windows>_

Commande nslookup sur la machine cliente

Intégration du client dans le domaine

- Pour intégrer la machine client au domaine il faut Pour connecter la machine cliente au domaine, il faut rechercher système, puis dans système, cliquer sur « Renommer ce pc (avancé) » puis modifier.
- Ensuite il faut rentrer le nom du domaine (ici bozion.com) dans la catégorie domaine et appuyer sur **Ok**.
- Pour valider la procédure il faudra se connecter à un compte ayant la permission ______ d'ajouter un poste au domaine. Qui sont les administrateurs.



Groupes d'utilisateurs qui peuvent ajouter des postes au domaine

Vérifier s'il y'a un client connecté

- Pour vérifier s'il y'a un client connecté il faut se rendre dans le gestionnaire de serveurs, puis outils et Utilisateurs et Ordinateurs Active Directory.
- Il faut ensuite cliquer sur le nom de domaine puis Computers, on peut constater que le nom de la machine correspond à celui vu précédemment dans « Nom de l'ordinateur » (Voir <u>Diapo</u> <u>11</u>).



Utilisation de l'AD – Créer un nouvel Utilisateur

- Pour créer un nouvel utilisateur il faut se rendre dans l'Active Directory, sur le nom de domaine et dans Users, et cliquer sur « Créer un nouvel utilisateur dans le conteneur actuel ».
- Ensuite paramétrer l'utilisateur, ici il s'appellera jean et cliquer sur terminer.

		Windows Server 2019 [En f	onction] - Oracle VM VirtualBox
Fichier Mac	hine Écran Entrée Périphé	riques Aide	
🚡 Gestionnaire d	de serveur		
€∍∙	Gestionnaire de	serveur 🕨 Tableau de	e bord • 🕄 🏲 Gérer d
	📃 Utilisateurs et ordinateurs Active	Directory	- 🗆 X
🔛 Tableau c	Fichier Action Affichage ?		
Serveur l			
Tous les			· 🖉 85
	Utilisateurs et ordinateurs Active	Nom Créer un no	uvel utilisateur dans le conteneur actuel.
	> kequetes enregistrees	Administrateurs characteristic	Companye de cí com la companye de la grou
📸 DNS	> 📔 Builtin	Administrateurs de l'entreprise	Groupe de séc Administrateurs désigné
Services 🖬	Computers	Administrateurs du schéma	Groupe de séc Administrateurs désigné
	> 🛅 Domain Controllers	Admins du domaine	Groupe de sec Administrateurs designe
	> ForeignSecurityPrincipal:	Controleurs de domaine	Groupe de sec Tous les controleurs de
	> Managed Service Accourt	Contrôleurs de domaine cionables	ica Groupe de séc Les membres de ce grou
	Users	Contrôleurs de domaine en lecture	e s Groupe de séc. Les membres de ce grou.
		R DnsAdmins	Groupe de séc Ces membres de ce grou Groupe de séc
		A DosUpdateProxy	Groupe de séc Les clients DNS qui sont
		Kéditeurs de certificats	Groupe de séc Les membres de ce grou
		Groupe de réplication dont le mot	de Groupe de séc Les mots de passe des
		Koroupe de réplication dont le mot	de Groupe de séc Les mots de passe des
		😓 Invité	Utilisateur Compte d'utilisateur inv
		🚇 Invités du domaine	Groupe de séc Tous les invités du dom
		🧟 Ordinateurs du domaine	Groupe de séc Toutes les stations de tra
		Ropriétaires créateurs de la straté	gie Groupe de séc Les membres de ce grou
		Reprotected Users	Groupe de séc Les membres de ce grou
		Serveurs RAS et IAS	Groupe de séc Les serveurs de ce group
		Kuliisateurs du domaine	Groupe de séc Tous les utilisateurs du d
	× >		~
		Nouvel	bbiet - Utilisateur
		\	
		~	Créer dans : bozion.com/Users
		Quand	vous cliquerez sur Terminer, l'objet suivant sera créé :
		Nom c	complet : jean
		N	la connevien de l'utilizateur : lans Oberina est
		INOM C	te connexion de l'utilisateur : Jean@bozion.com

Annuler

< Précédent

Terminer

 \times

Connexion avec la machine cliente

• Par la suite il suffira tout simplement de rentrer le nom d'utilisateur et le mot de passe sur la machine cliente.





Parcourir le réseau via l'explorateur de fichier – Activer la découverte de réseau et le partage de fichier

Contrôle de compte d'utilisateur
Voulez-vous autoriser cette application à apporter des modifications à votre appareil ?
Centre Réseau et partage
Éditeur vérifié : Microsoft Windows
Afficher plus de détail
Pour continuer, tapez un nom et un mot de passe d'administrateur.
Administrateur
••••••
Domaine : BOZION0
Oui Non

- Tout d'abord, il faudra activer la découverte de réseau et le partage de fichier en cliquant sur réseau et en cliquant sur le message qui s'affiche.
- Il faudra ensuite se connecter à un compte administrateur du domaine.

🛫 🛛 🛃 🚽 Réseau Fichier Réseau Affichage	× ~ 2
← → ∽ ↑ 🖆 > Réseau	✓ Ö Rechercher dans : Réseau
La découverte du réseau et le partage de fichiers son Accès rapide Bureau Téléchargements * Documents * Images Musique Vidéos Ce PC Réseau	t désactivés. Les ordinateurs et les périphériaurs du sécou occost escutisibles. Cliques Activer la découverte de réseau et le partage des fichiers Ce dossier est vic Ouvrir le Centre Réseau et partage
0 élément(s)	

Voir les partages définis

- Pour voir les fichiers du serveur il faut rentrer dans l'explorateur de fichier \\nomdedomaine.com ici \\bozion.com
- Nous pouvons donc voir les partages par défaut qui sont NETLOGON et SYSVOL



Sécurité des mots de passe

- Pour modifier la politique de sécurité des mots de passe il faut faire Windows + R et rentrer gpmc.msc et faire Entrée.
- Ensuite, il faut faire un clic droit sur **Defaut Domain Policy** puis **Modifier.**

Exécuter				
Cevent Ce	e nom d'un programme, ce Internet, et Windows l' <mark>msc</mark> tte tâche sera créée avec	dossier, c ouvrira p les autori	locumen our vous sations d	t ou V administrateur
	ОК А	nnuler	Pa	rco <u>u</u> rir
Image: Section de stratégie de group Image: Section Affichage	e Fenêtre ?			- 🗆 X
Gestion de stratégie de groupe Composition de stratégie de groupe Composition de stratégie de groupe Composition de stratégie de stratégie Composition de stratégie de stratégie Composition de stratégie de str	Default Domain Policy Étendue Détails Paramètres Délégation Liaisons Afficher les liaisons à cet emplacement : boz Les sites, domaines et unités d'organisation suit Emplacement	ion.com vants sont liés à ce Appliqué	t objet GPO : Lien activé	∽ Chemin d'accès
 > Intres WMI > Image Pritres WMI > Image Objets GPO Star > Image Sites Image Work Sites Image Work Sites Résultats de stratégie d 	Filtrage de sécurité Les paramètres dans ce GPO s'appliquent uniq Nom Utilisateurs authentifiés	Non	Oui Oui	bozion.com
	Alastar Consinar	Denniétár		

Sécurité des mots de passe

- Ensuite il faudra suivre le chemin suivant jusqu'à arriver à **Stratégie de mot de passe**.
- Ensuite nous pouvons modifier la politique des mots de passe en faisant un clic droit sur les différents paramètres de la stratégie et changer les valeurs.





Exemple avec les paramètres de la stratégie « Le mot de passe doit respecter des exigences de complexité »

Sécurité des mots de passe

 Pour appliquer les changements il faudra faire la commande gpupdate /force dans powershell.



Stratégie de mot de passe après changements.

Nouvel objet - Utilisateur	×	Nouvel objet - Utilisateur	\times	
Créer dans : bozion.com/Users		Créer dans : bozion.com/Users		
Mot de passe :]	Prénom : sio Initiales :	F	₹
Confirmer le mot de passe :]	Nom :		
L'utilisateur doit changer le mot de passe à la prochaine ouverture de session		Nom complet : sio		
L'utilisateur ne peut pas changer de mot de passe		Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :		
Le compte est désactivé		sio @bozion.com		
		Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :		
\Z		BOZION0\ sio		u. .
< Précédent Suivant > Annuler	r	< Précédent Suivant > Annuler		

Vérification avec la création d'un utilisateur sio

- Pour créer un utilisateur il faudra utiliser la méthode utilisée précédemment (Voir <u>Diapo 13</u>)
- Nous pouvons constater que nous pouvons créer un utilisateur avec un mot de passeà 3 caractères.

Vérification avec la création d'un utilisateur sio



Le client est connecté