

*Ce laboratoire doit être fait en équipe*

## Objectifs

- Révision sur la configuration d'un serveur DNS
- Révision des plans d'adressage IPv4
- Révision sur l'installation d'un routeur
- Maîtriser l'installation d'un domaine avec un routeur
- Maîtriser l'adhésion à un domaine

## Matériels

- Cinq ordinateurs reliés à un commutateur à 1go

*Nomenclature et adressage des postes du domaine*

Rangée	Nom	Classe d'adresse IP		# ordinateur	
		Privé	Publiques	CD	Routeur
1	<b>DALLAS . B64</b>	172.64.61.0/24	10.57.61.0/16	5	1
2	<b>DALTON . B64</b>	172.64.62.0/24	10.57.62.0/16	10	6
3	<b>DARWIN . B64</b>	172.64.63.0/24	10.57.63.0/16	12	16
4	<b>DAYTON . B64</b>	172.64.64.0/24	10.57.64.0/16	21	17
5	<b>DENVER . B64</b>	172.64.65.0/24	10.57.65.0/16	23	27
6	<b>DESSAU . B64</b>	172.64.66.0/24	10.57.66.0/16	28	32
7	<b>DIEPPE . B64</b>	172.64.67.0/24	10.57.67.0/16	5	1
8	<b>DIKSON . B64</b>	172.64.68.0/24	10.57.68.0/16	10	6
9	<b>DORVAL . B64</b>	172.64.69.0/24	10.57.69.0/16	12	16
10	<b>DUBLIN . B64</b>	172.64.70.0/24	10.57.70.0/16	21	17
11	<b>DUNDEE . B64</b>	172.64.71.0/24	10.57.71.0/16	23	27
12	<b>DURBAN . B64</b>	172.64.72.0/24	10.57.72.0/16	28	32

## Étape 1 – Planification

Avant toute chose vous devez, en équipe, planifier l'utilisation de vos adresses IP.

À partir des valeurs indiquées dans le tableau précédent

- Chaque élève doit remplir sa feuille «*Plan d'adressage du domaine B64*»
- Faire valider vos configurations par le professeur
- Remettre une copie sans erreur au professeur

Notes techniques

- **Seul** le routeur aura la carte «OnBoard» active
- Décider d'une répartition d'adresse où chaque serveur pourra avoir au moins 20 adresses **contigües**
- La passerelle vers Internet est 10.57.1.1
- Les serveurs DNS de votre fournisseur Internet sont 10.57.4.28 et 10.57.4.29

## Étape 2 – Vérification du contrôleur de domaine

*Votre plan d'adressage doit être validé avant de faire l'installation*

Démarrer le serveur désigné pour être le contrôleur de domaine et connectez-vous en «administrateur»

Vérifier le serveur

- Son nom correspond aux standards du cours
- L'utilisateur «Administrateur» doit avoir les caractéristiques suivantes
  - Le mot de passe n'expire jamais
  - Un mot de passe connu

Paramétrer les cartes réseau

Le nom des cartes réseau doit être OnBoard et PCI

Désactiver la carte OnBoard

Paramétrer la carte PCI

*Inscrire une seule des adresses à votre contrôleur de domaine. Les autres adresses seront attribuées dans les prochains laboratoires.*

- Adresse/Masque : 172.64.N.? /24
- Passerelle : 172.64.N.routeur
- DNS : 127.0.0.1

## Étape 3 - Installation d'un serveur DNS

Démarrer la console «Gestionnaire de serveur»

- Dans le menu «Gérer» installer le «Service DNS»

*Il n'y aura pas de redémarrage*

## Étape 4 - Création d'un domaine

Démarrer la console «Gestionnaire de serveur», dans le menu «Gérer»

Installer le «Service AD DS»

- Lire les informations qui vous sont données
- Cocher le «Redémarrage automatique»
- Quand les fonctionnalités seront installées fermer la fenêtre, et cliquez sur le losange qui est en haut et à droite, à côté du drapeau
  - Il s'agit de faire la configuration de la post-installation
  - L'action sera de «promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine»

Répondre aux questions de la post-configuration du domaine

- Écran «Configuration de déploiement»
  - Choisir «Ajouter une nouvelle forêt»
  - Donner le nom de domaine racine selon votre numéro d'équipe
- Écran «Option du contrôleur de domaine»
  - Fixer le niveau fonctionnel de la forêt à Windows Serveur 2012
  - La fonctionnalité «Serveur DNS» doit être cochée

*Vous aurez un avertissement pour la délégation, mais passer outre*

*Si vous avez passé l'étape de l'installation du DNS, il faut absolument cocher le Serveur DNS*

  - Indiquer un mot de passe pour la restauration (AAAaaa111)
- Écran «Options supplémentaires»
  - Laisser le nom NetBIOS proposé
- Écran «Chemin d'accès»
  - Ne pas changer les dossiers proposés par défaut

Déclencher l'installation

- Le serveur va redémarrer à la fin de l'opération

## Étape 5 - Validation du domaine

Connectez-vous sur votre contrôleur de domaine

Dans l'observateur d'événement

*Menu Outils/Observateur d'événements*

- Vérifier les journaux, régler les erreurs
- Nettoyer tous les journaux

Dans la console DNS

*Menu Outils/DNS*

- Vérifier la présence de deux zones
- Dans la zone \_msdcs, s'assurer la présence de six domaines enfant
- Dans la zone de votre domaine vérifier la présence d'un enregistrement de ressource (A) au nom de votre serveur

Vérifier la présence du partage Sysvol et du partage NetLogon

*Cmd et Net share*

Dans une invite de commande faire ipconfig /all

- Vérifier que le suffixe DNS principal est bien votre nom de domaine

## Étape 6 - Joindre des ordinateurs au domaine

### Sur tous les autres ordinateurs

Incluant celui qui sera le routeur faire le travail qui suit :

### Vérifier l'ordinateur

- Son nom doit correspondre aux standards du cours
- Paramétrer les cartes réseau
  - Désactiver la carte OnBoard
  - Paramétrer la carte PCI selon votre plan d'adressage

*Inscrire une seule des adresses. Les autres adresses seront attribuées dans les prochains laboratoires.*

- Adresse/Masque : 172.64.N.? /24
- Passerelle : 172.64.N.routeur
- DNS : 172.64.N.contrôleurDomaine

## Joindre l'ordinateur à votre domaine

Dans la fenêtre «Propriétés système», faire Modifier ( + Pause)

- Choisir l'option «Membre d'un Domaine:»
- Taper votre nom de domaine Netbios

Authentifiez-vous avec le compte Administrateur du domaine


- Après le message de bienvenue faites redémarrer votre ordinateur.

## Connectez-vous au domaine, de la façon suivante

Par défaut la connexion sur un ordinateur se fait toujours localement. Nous voulons nous connecter à notre nouveau domaine avec le compte administrateur. Comme ce compte existe aussi localement le processus de login va toujours privilégier le compte local au compte réseau. Il faut toujours prêter attention lors du login et bien vérifier les informations inscrites devant le nom de l'utilisateur. En cas de doute la commande «whoami» nous permet de savoir exactement notre identification.

Exemples d'identification si notre ordinateur se nomme Ordi1 et que notre domaine se nomme Domaine1.B64

- Ordi1\Administrateur
- Domaine1\Administrateur

Pressez sur la flèche à gauche de votre avatar 

Choisir l'avatar «Autre utilisateur»

Identifier vous

- Taper: NomDomaineNetBios\Administrateur
- Taper le mot de passe

## Installer les outils d'administration

Dans la fonctionnalité «Outils d'administration de serveur distant»

- dans «Outils d'administration de rôles»
- dans «Outils AD DS et AD LDS»
- dans «Outils AD DS»
- ajouter «Composants logiciels enfichables et outils en ligne de commande des services de domaine Active Directory»

## Étape 7 - Installation du rôle «routeur»

*Attention de vous connecter au domaine et non à l'ordinateur local.*

### Sur le serveur «routeur»

Activer la carte OnBoard

Paramétrer la carte OnBoard

*Inscrire une seule des adresses. Les autres adresses seront attribuées dans les prochains laboratoires.*

- Adresse/Masque: 10.57.N.?  
/16
- Passerelle: 10.57.1.1
- DNS: 172.64.N.contrôleurDomaine

Ajouter le rôle «Accès à distance»

- Ajouter le service de rôle «Routage»

*Un redémarrage sera nécessaire*

Dans la console «Routage et accès distant»

- Choisir dans le menu l'option «Configurer et activer le routage»
- Choisir l'option «NAT»
- Choisir l'interface OnBoard comme étant publique

*Le service de «Routage et accès distant» est par défaut en mode «Automatique différé». Tant que ce service n'est pas démarré aucun accès à Internet n'est possible.*

*Modifier le mode de démarrage pour «Automatique».*

## Étape 8 - Configuration de l'accès Internet

### Sur le Contrôleur de domaine

Dans la console «DNS»

- Sur l'objet serveur faites afficher les propriétés
- Dans l'onglet «Redirecteur» inscrire les adresses DNS de votre fournisseur

*10.57.4.28 et 10.57.4.29*

Tester l'accès aux sites suivants de chacun des ordinateurs de votre domaine