# DOCUMATION TECHNIQUE EPREUVE E4 BTS SIO SESSION 2020-2021

# **MEDIASCHOL STRASBOURG**

#### **SOMAIRE**

Présentation des techniciens	<u>)</u>
Contextualisation	2
Présentations des différentes étapes	2
Etape 1	3
Etape 2	3
Etape 3	3
Mise en place de l'Active Directory	3
Mise en place du RAID 5 soft	12





Bonjour nous sommes TOFILI Xavier et GUNESS Erwin, nous sommes consultants informatique, plus précisément en réseau. Ayant besoin de nos services pour la mise en place d'une partie système de leur infrastructure réseau, l'entreprise (X) décide de faire appel a nous.

### Contexte:

En raison du changement de locaux de notre client, ils décident de faire appel a nos services pour la mise en place d'un service d'Active Directory, la création de GPO, d'un sous domaine et d d'un RAID 5 soft.

Dans le cadre de l'épreuve E4, la situation professionnelle est : « Mise en place d'un domaine Active Directory, des GPO, un sous domaine et un RAID 5 soft. ». Etant donné que nous somme deux à travailler sur ce projet, pour ma part je m'occuperais personnellement de la mise en place de l'Active Directory et du RAID 5 soft.

Cette situation professionnelle se feras en 3 grandes étapes :

- **ETAPE 1 :** Réalisation d'une maquette virtuelle via VMWare Workstation.
- **ETAPE 2 :** Consultation des consultant et validation de la maquette virtuelle
- **ETAPE 3**: validation final et installation chez le client

# Objectif:

Le but est qu'à la fin de cette mission l'infrastructure demander par le client sois fonctionnel.

#### **Description des étapes :**

# **ETAPE 1 :** Réalisation d'une maquette virtuelle via VMWare Workstation.

La réalisation de cette étape est primordiale pour mener à bien ce projet, car elle permettra d'éviter de nombreuses erreurs, d'estimer la faisabilité et la durée de réalisation et surtout pouvoir offrir un travail et un produit de qualité a notre client.

Dans cette étape nous réaliserons tout comme si nous le réalisions en conditions réel chez nos clients. Nous monterons des VM clients ainsi que serveur, toutes les GPO et la solution de RAID 5 soft seront ainsi mis en place, et bien évidement nous pratiquerons des tests pour vérifier la fonctionnalité de chaque mission réalisée.

# **ETAPE 2 :** Consultation des consultant et validation de la maquette virtuelle

A la fin de la 1ère étape, nous nous consulterons avec mon collègue et nous feront un premier consta ainsi que des tests. Nous testerons la fonctionnalité de chaque étape réaliser et pour un meilleur feedback entre nous, je testerais la partie réalisée par mon collègue et lui la mienne. A la fin de cette première batterie de test, nous validerons la maquette virtuelle que nous présenterons à nos chefs pour qu'ils puissent eux même effectuer la seconde partie de test et la validation final avant présentations au client.

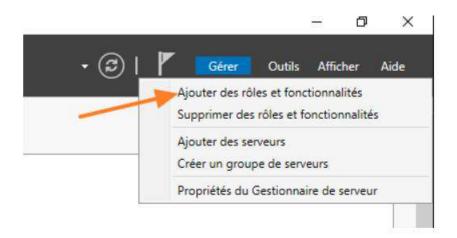
## **ETAPE 3:** validation final et installation chez le client

Après les tests effectués par nos chefs et leur validation, nous présenterons notre maquette a nos clients. Après présentations et accord de notre client, nous passeront à la réalisation réelle sur leur infrastructure dans un environnement ESXI qui seras assez similaire à notre environnement virtuel.

# Mise en place du domaine Active Directory :

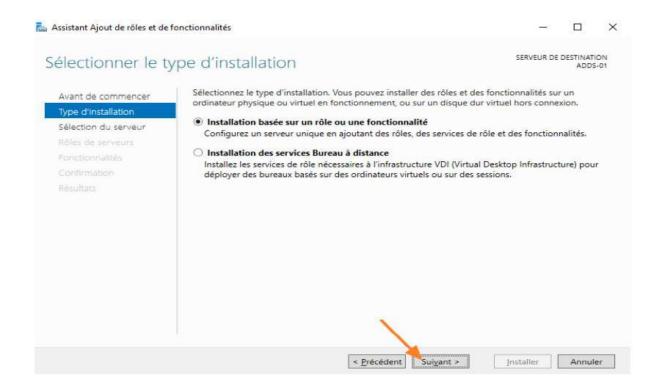
#### Etape 1

Avant de créer un domaine et de promouvoir notre serveur en contrôleur de domaine, il faut installer le rôle "ADDS", c'est ce que nous allons faire immédiatement. Ouvrez le gestionnaire de serveur, puis cliquez sur "Gérer" puis "Ajouter des rôles et fonctionnalités".

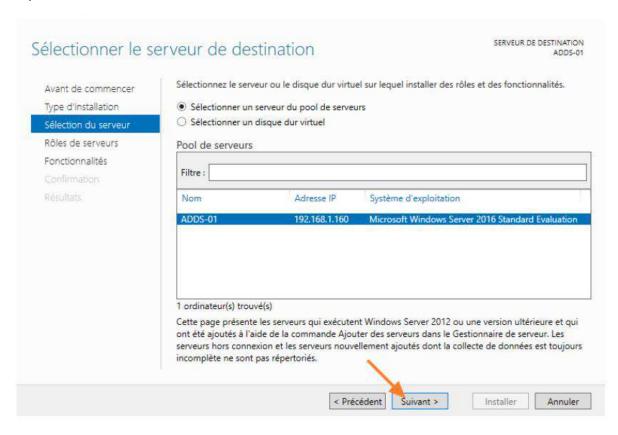


Etape 2

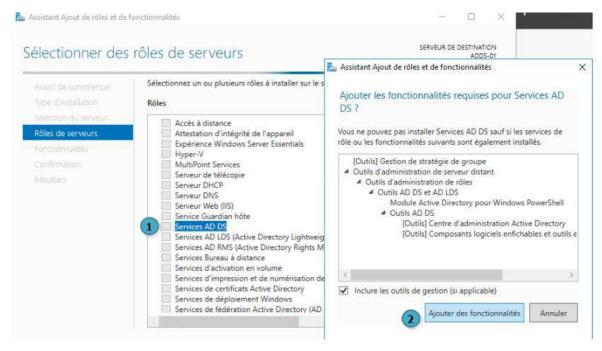
On passe l'étape "Avant de commencer" et on poursuit ensuite en laissant le type d'installation sur le choix de base.



Etape 3

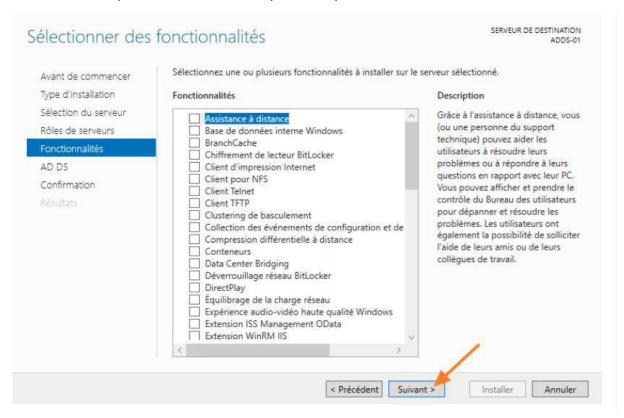


L'étape cruciale de l'installation du rôle est ici, puisqu'il va falloir dans la liste cocher "Services AD DS" et validez aussi quand l'assistant vous propose d'installer les outils de gestion. Qui dit outils de gestion, dit console d'administration comme "Utilisateurs et ordinateurs Active Directory" mais aussi le module PowerShell pour Active Directory.

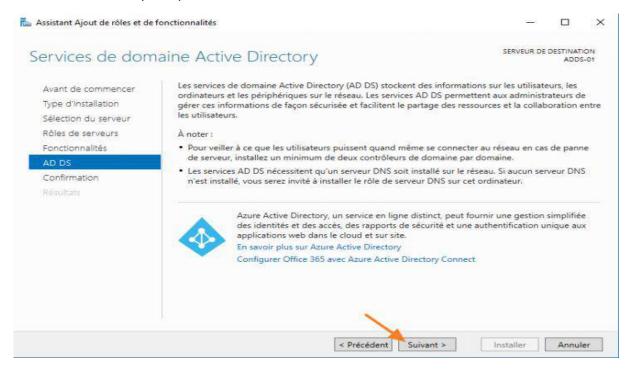


Etape 5

Nous n'installons pas de fonctionnalités en plus, donc poursuivez sans rien sélectionner.

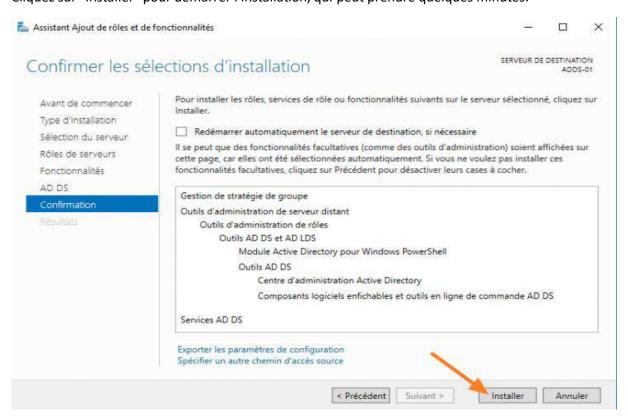


Désormais, un message est intégré à l'assistant à propos de la synchronisation Active Directory avec Azure Active Directory, son penchant dans le Cloud Microsoft.

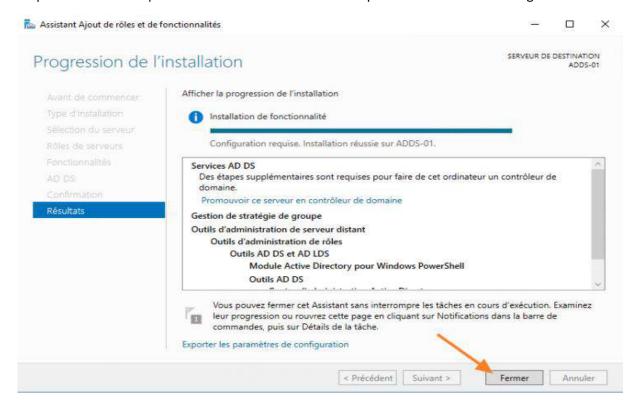


Etape 7

Cliquez sur "Installer" pour démarrer l'installation, qui peut prendre quelques minutes.

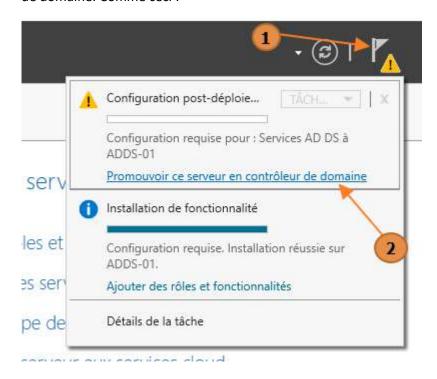


Cliquez sur "Fermer" quand ce sera terminé et nous allons passer à la suite de la configuration.

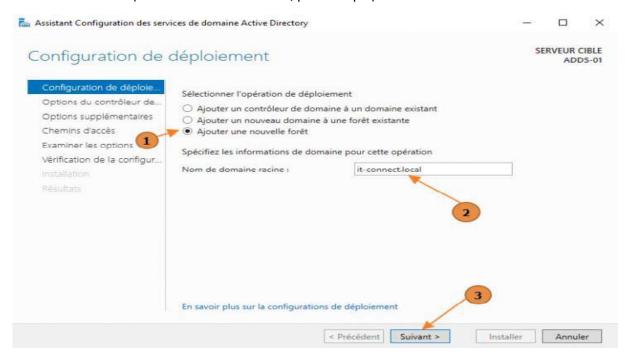


#### Etape 8

Depuis Windows Server 2012, la fameuse commande dcpromo n'existe plus et laisse place à un message dans le gestionnaire de serveur qui permet de promouvoir le serveur en tant que contrôleur de domaine. Comme ceci :



Comme il s'agit d'un nouveau domaine dans une nouvelle forêt, on choisit "Ajouter une nouvelle forêt" et on indique le nom de domaine. Si vous utilisez un non de domaine tel que "it-connect.local" sachez qu'il ne sera pas routable, ce qui peut poser problèmes pour l'utilisation de certains services. Je pense notamment à Azure AD Connect pour synchroniser son AD local avec Office 365, mais il existe des solutions (un alias sur le suffixe UPN, par exemple).

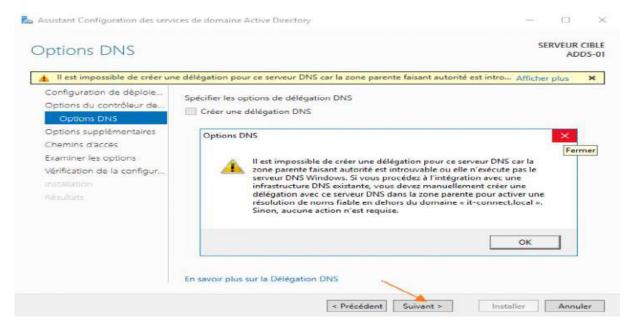


## Etape 10

Pour le niveau fonctionnel de la forêt et du domaine, indiquez "Windows Server 2016" mais ceci implique que vos contrôleurs de domaine devront exécuter obligatoirement Windows Server 2016 ou une version future. Définissez-le aussi comme serveur DNS et catalogue global. Enfin, indiquez un mot de passe pour la restauration de l'annuaire.

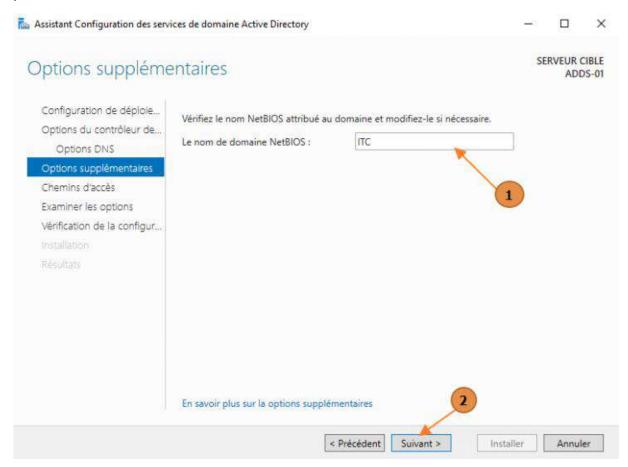


Comme il s'agit d'un nouveau serveur DNS pour une nouvelle zone, ne vous inquiétez pas pour ce message, vous pouvez poursuivre.



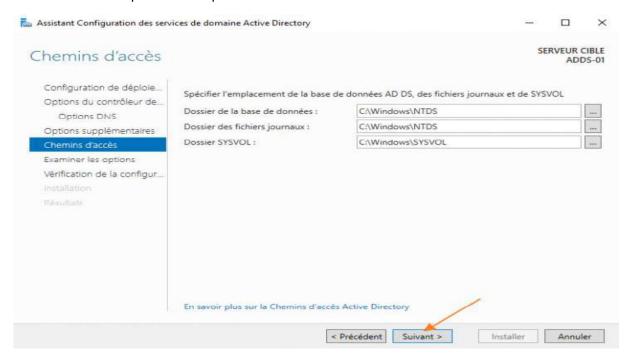
Etape 12

Indiquez un nom NETBIOS pour le domaine, à savoir un nom court et qui ne s'appuie pas sur DNS pour être résolu.

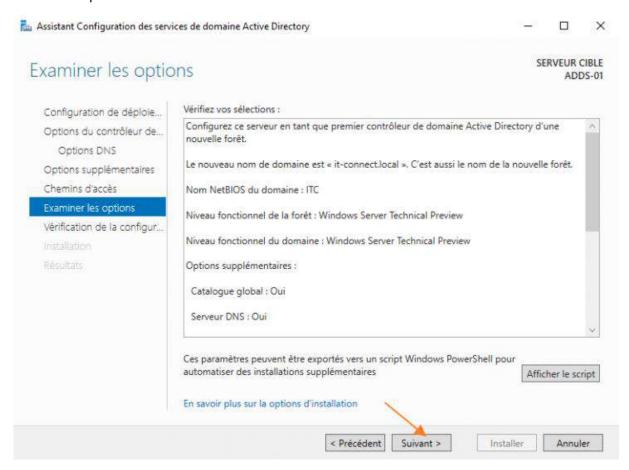


Etape 13

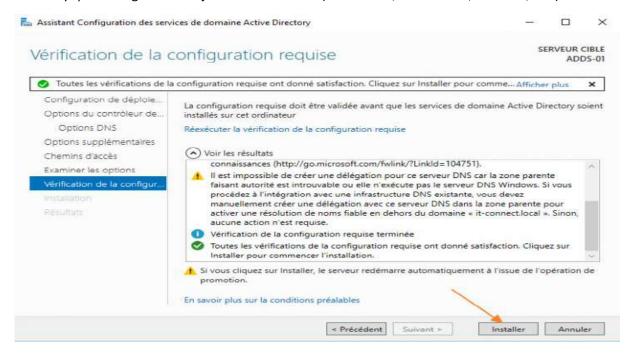
Laissez les chemins par défaut et poursuivez.



Etape 14
Vérifiez les options et continuez.



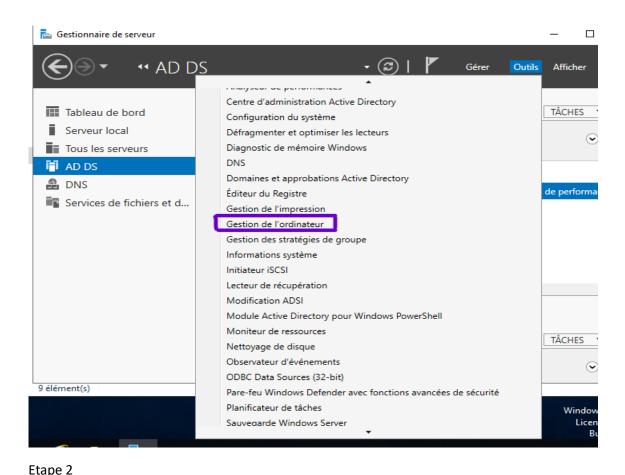
Finissez en cliquant sur installer pour démarrer la création de votre domaine et pouvoir ainsi utiliser votre domaine Active Directory, notamment avec la console Utilisateurs et ordinateurs Active Directory qui sert à gérer les objets dans l'annuaire (utilisateurs, ordinateurs, serveurs, etc.).



# Mise ne place du RAID 5 soft :

### Etape 1

Cliquer sur Outil > gestion de l'ordinateur



Cliquez ensuite sur Gestion des disques



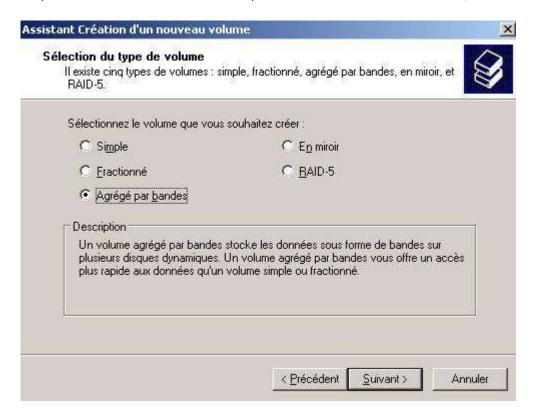
Etape 3

Initialisez tous vos disques si ce n'est pas fait, et convertissez les disques destinés à faire du raid en disques dynamiques



Etape 4

Cliquez sur un de vos nouveaux disques et créez un nouveau volume, vous allez arriver là.



Alors, maintenant traduction:

- Simple -> Partition simple
- Fractionné -> Ce que l'on appelle couramment le JBOD JBOD signifie « Just a Bunch Of Disks ». L'objectif du JBOD est l'agrégation de la capacité de stockage de plusieurs volumes physiques, potentiellement hétérogènes, afin d'en obtenir la somme. Cette combinaison peut-être obtenue par le matériel, tel qu'une carte RAID, on bien par le logiciel, via LVM par exemple
- Agrégé par bandes -> Le raid 0
- En miroir -> Le raid 1
- Raid-5 -> J'espère que vous trouverez tout seul

Voilà, maintenant il ne vous reste plus que l'arrangement des disques que vous souhaitez utiliser pour faire votre Raid.

