



Windows Server® Active Directory

Mise en place d'un contrôleur de domaine avec Active Directory Domain Services (AD DS)

1SIO

Table des matières

PRESENTATION.....	5
INSTALLATION ET CONFIGURATION DU ROLE AD DS.....	5
CONFIGURATION DU CONTROLEUR DE DOMAINE.....	6
CONFIGURATION DU SERVEUR DNS.....	7
CRÉATION D'UNE UO.....	8
CREATION D'UN UTILISATEUR.....	9
MISE EN PLACE DES DOSSIERS PARTAGÉS.....	10
AJOUT D'UNE NOUVELLE MACHINE SUR LE DOMAINE.....	11
SCHÉMA RESEAU.....	12
CONCLUSION	13

Nature de l'activité

Contexte : Mise en place d'un contrôleur de domaine Active Directory

Objectifs : Gestion de l'authentification et droit à l'accès sur les données et objets (ressources) du domaine.

Conditions de réalisations

Matériels :

- 1 VM sous Windows Server 2008 R2
- 1 VM sous Windows 7
- 1 PC hôte sous Windows 7

Durée de réalisation : 30 minutes

Logiciels :

- VMware Workstation

Contraintes :

Nécessite une machine physique avec la technologie de virtualisation et disposant d'une bonne quantité de RAM.

Description de la solution

Nous allons installer un serveur Active directory et DNS sous Windows Server 2008 R2

Conditions initiales : Windows Update à jour sur les deux VM.

Conditions finales : Un contrôleur de domaine sous Windows Server 2008 R2 configuré et fonctionnel

Compétences mise en œuvre pour cette activité professionnelle

A1.1.1 Analyse du cahier des charges d'un service à produire

A1.2.2 Rédaction des spécifications techniques de la solution retenue

A1.2.4 Déterminer les tests nécessaires à la validation d'un service

A1.3.1 Test d'intégration et d'acceptation d'un service

A1.3.4 Déploiement d'un service

A1.4.3 Gestion des ressources

A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure

A4.1.9 Rédaction d'une documentation technique

I – Présentation

Machine Virtuelle 1 : Cette machine virtuelle va accueillir notre Serveur Windows Server 2008 R2.

- Nom : WIN-8DKU3U1E750
- Système : Windows Server 2008 R2 Standard SP1
- Mémoire vive : 2 Go
- Disque dur : 60 Go
- Nombre d'interface : 1
- Mode d'accès réseau : Accès par pont
- IP : 192.168.1.170/24
- Groupe de travail : WORKGROUP

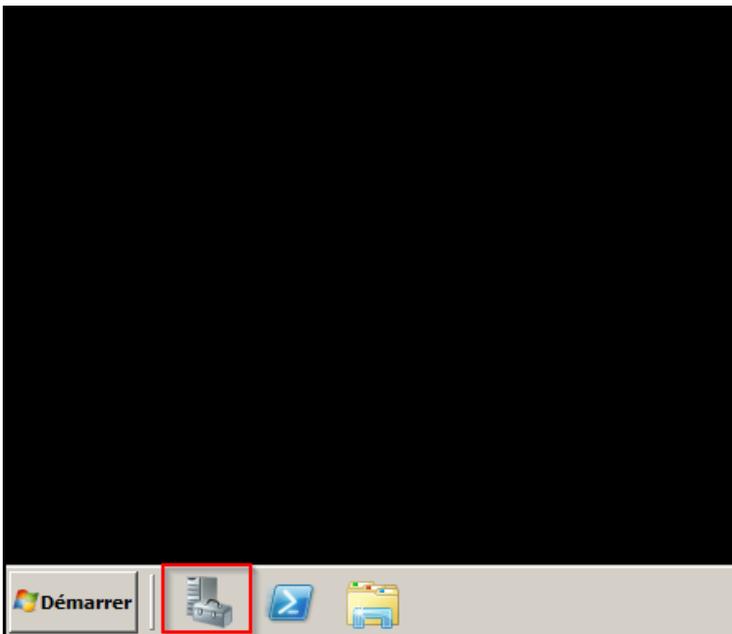
Machine Virtuelle 2 : Cette machine virtuelle va accueillir notre machine qui sera ajoutée au domaine.

- Nom : W7-VM-AG
- Système : Windows 7 Professional SP1 x86
- Mémoire vive : 1 Go
- Disque dur : 30 Go
- Nombre d'interface : 1
- Mode d'accès réseau : Accès par pont
- IP : 192.168.1.120/24
- Groupe de travail : WORKGROUP

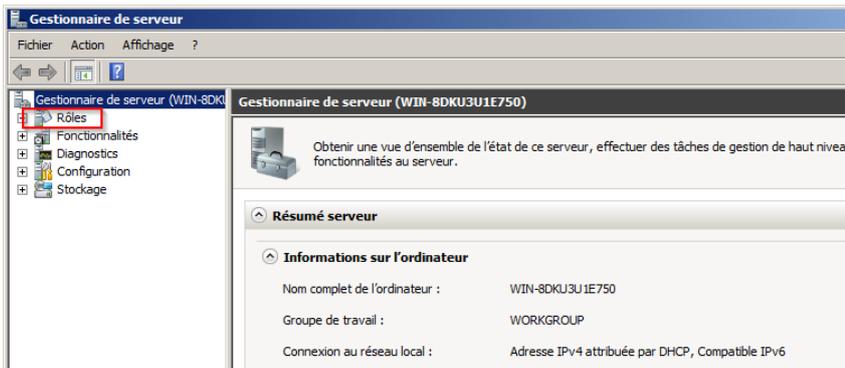
II – Création du rôle AD DS

La première machine virtuelle, celle avec Windows Server 2008 R2, sera donc le contrôleur de domaine.

Tout d'abord il faut ouvrir le gestionnaire de serveur, c'est par lui que l'on installe les rôles sur le serveur, notamment celui qui nous intéresse : Active Directory Domain Service (AD DS).



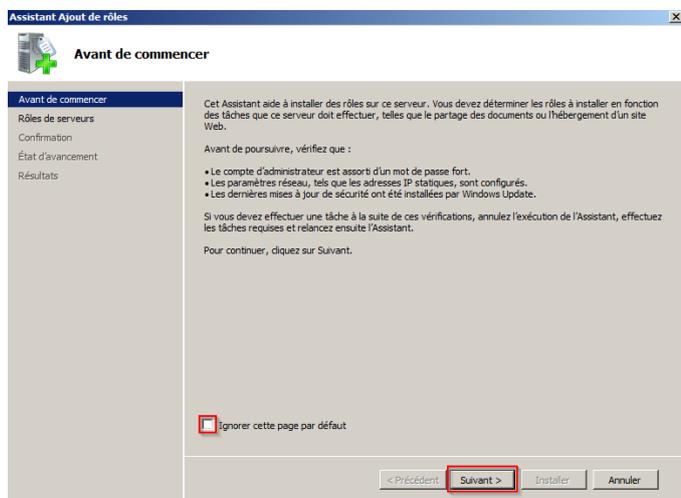
Pour ajouter un rôle, dans le gestionnaire de serveur, sélectionner l'onglet « **Rôles** ».



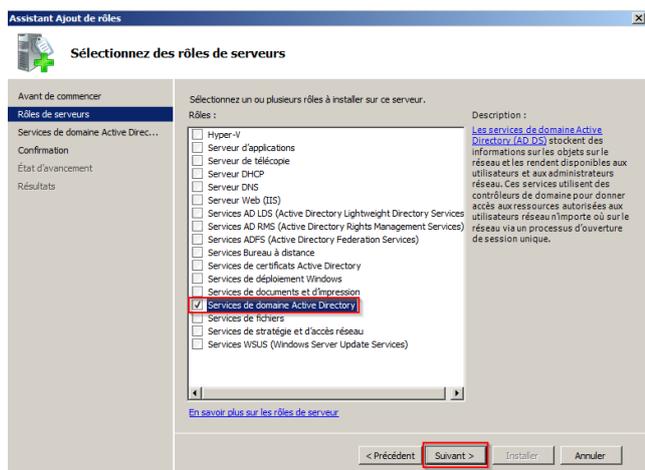
Puis cliquer sur « **Ajouter des rôles** ».



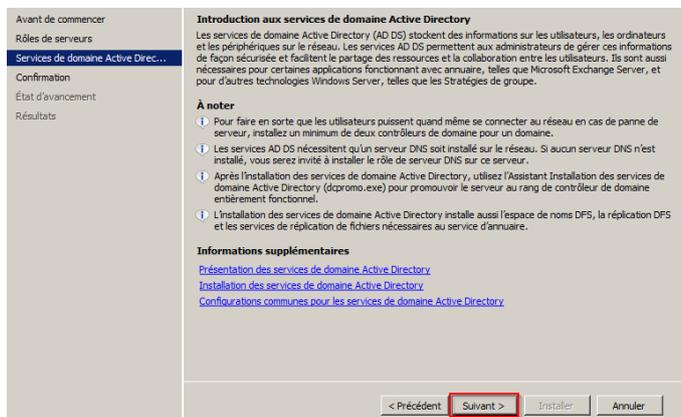
C'est alors que s'ouvre l' « **Assistant Ajout de rôles** » qui va nous guider pour l'ajout du rôle AD DS. La première étape est un rappel, c'est pourquoi j'ai coché « **Ignorer cette étape par défaut** », cliquer ensuite sur « **Suivant** » pour passer à la prochaine étape.



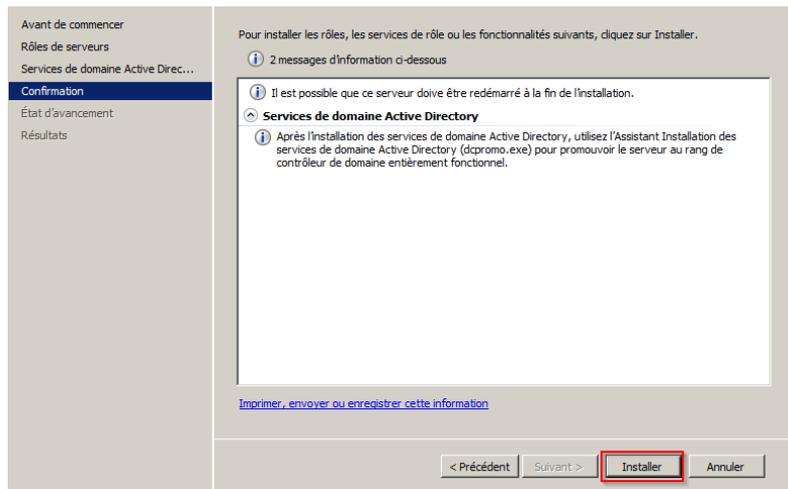
Dans cette étape, on demande quel(s) rôle(s) installer. On cochera donc celui qui nous intéresse : « **Service de domaine Active Directory** », puis passez à l'étape suivante.



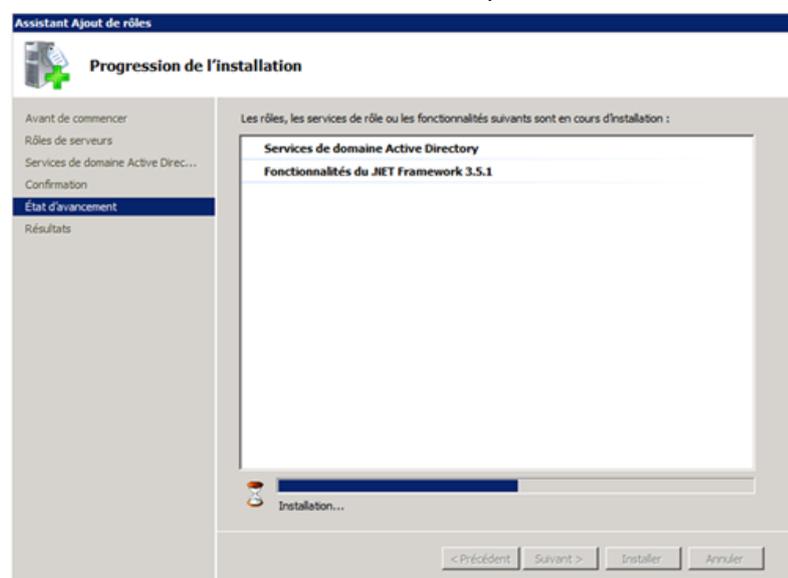
L'étape est une introduction à Active Directory avec des liens pour la documentation sur l'AD DS, cliqué sur « **Suivant** »



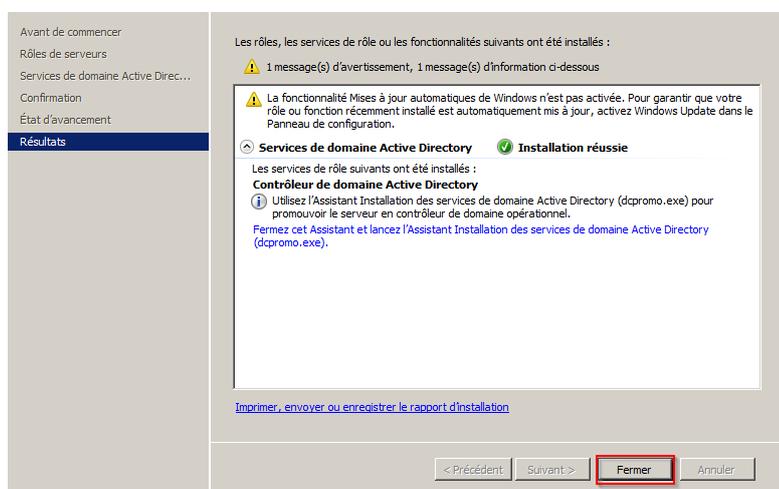
Cette étape est une confirmation, installer le service.



Viens ensuite l'installation automatique du rôle.



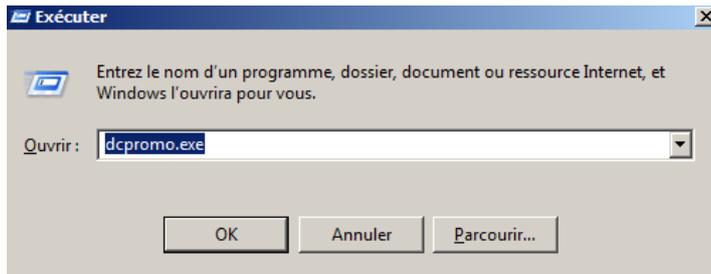
Cette étape retourne si l'installation s'est déroulée correctement.



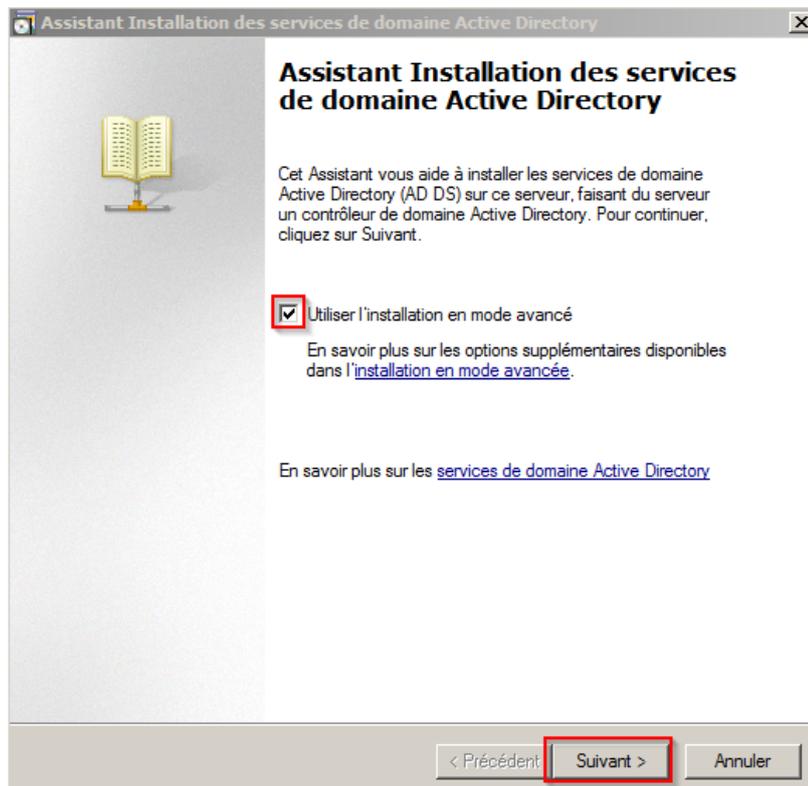
III - CONFIGURATION DU CONTROLEUR DE DOMAINE

Un serveur informatique hébergeant l'annuaire Active Directory est appelé « contrôleur de domaine ». Active Directory stocke ses informations et paramètres dans une base de données distribuée sur un ou plusieurs contrôleurs de domaine.

Une fois le rôle installé, on va maintenant promouvoir le serveur en contrôleur de domaine, pour ce faire, il faut lancer l'exécutable « **dcpromo** ».

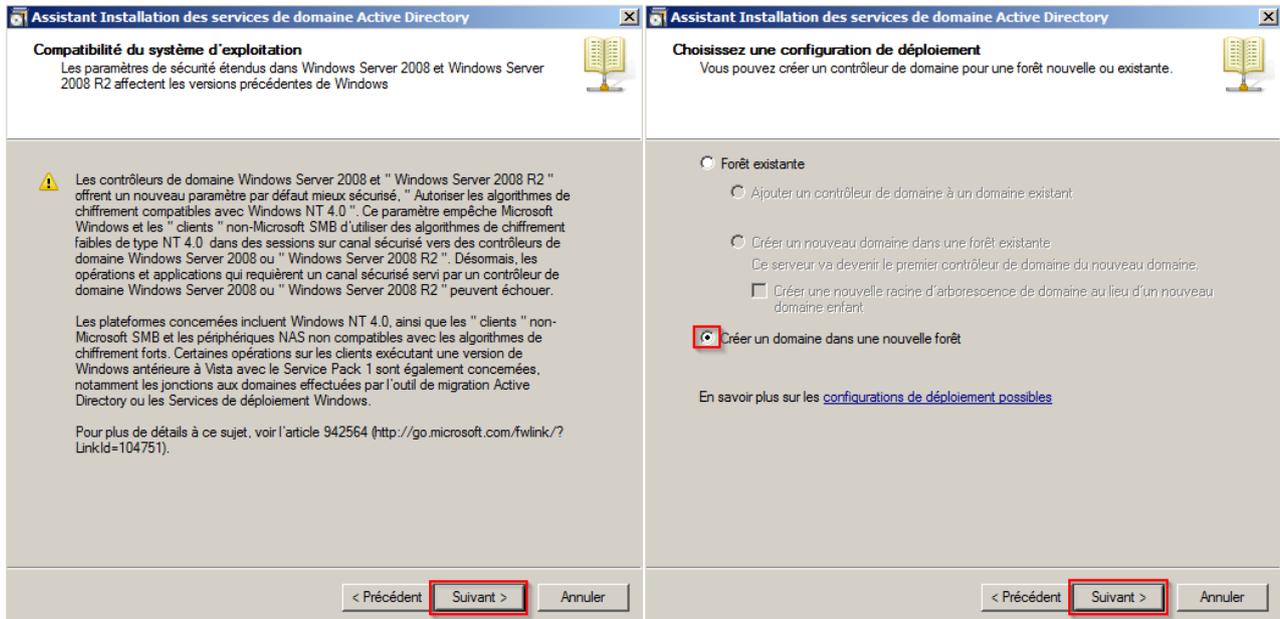


S'ouvre alors l' « **Assistant Installation des services de domaine Active Directory** » qui va nous aider à faire de ce serveur un contrôleur de domaine. Tout d'abord, cocher : « **Utiliser l'installation en mode avancé** » puis passer à l'étape suivante.



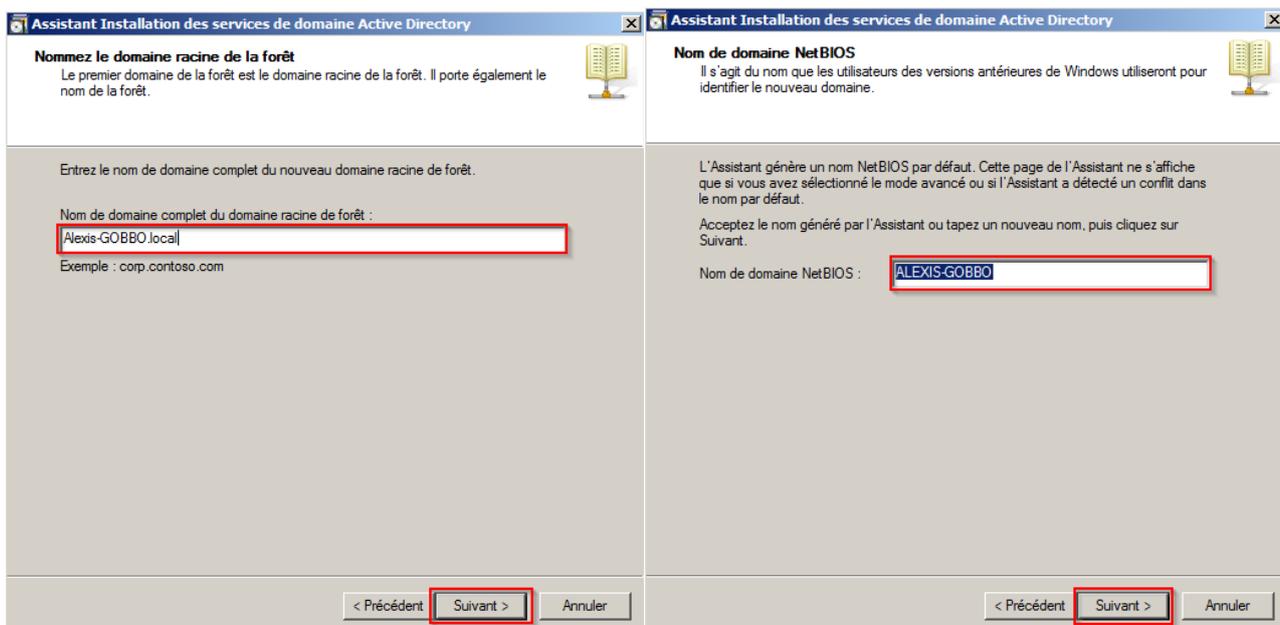
Cette étape donne des informations sur la compatibilité avec les algorithmes de chiffrement avec différents OS, dans l'étape suivante on nous demande de choisir si l'on veut utiliser une forêt déjà existante pour le contrôleur de domaine ou si l'on souhaite en créer une. N'ayant pas de forêt je vais donc cocher « **Créer un domaine dans une nouvelle forêt** ».

Une forêt est un regroupement d'une ou plusieurs arborescences de domaine (arbre).



Ensuite, on nous demande de rentrer le nom du domaine, ici « **Alexis-GOBBO.local** ».

Puis le nom de domaine NetBIOS, ici « **ALEXIS-GOBBO** » qui servira pour l'authentification sur le domaine.

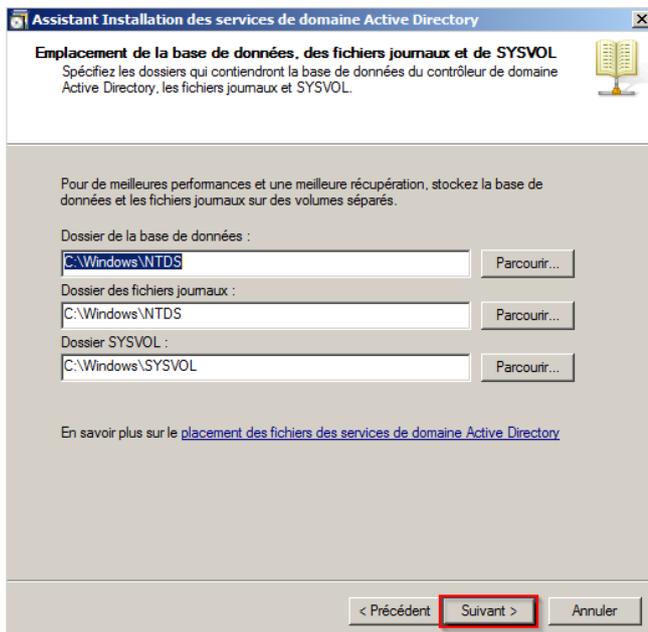


Ensuite il faut entrer un mot de passe pour la restauration des services d'annuaire

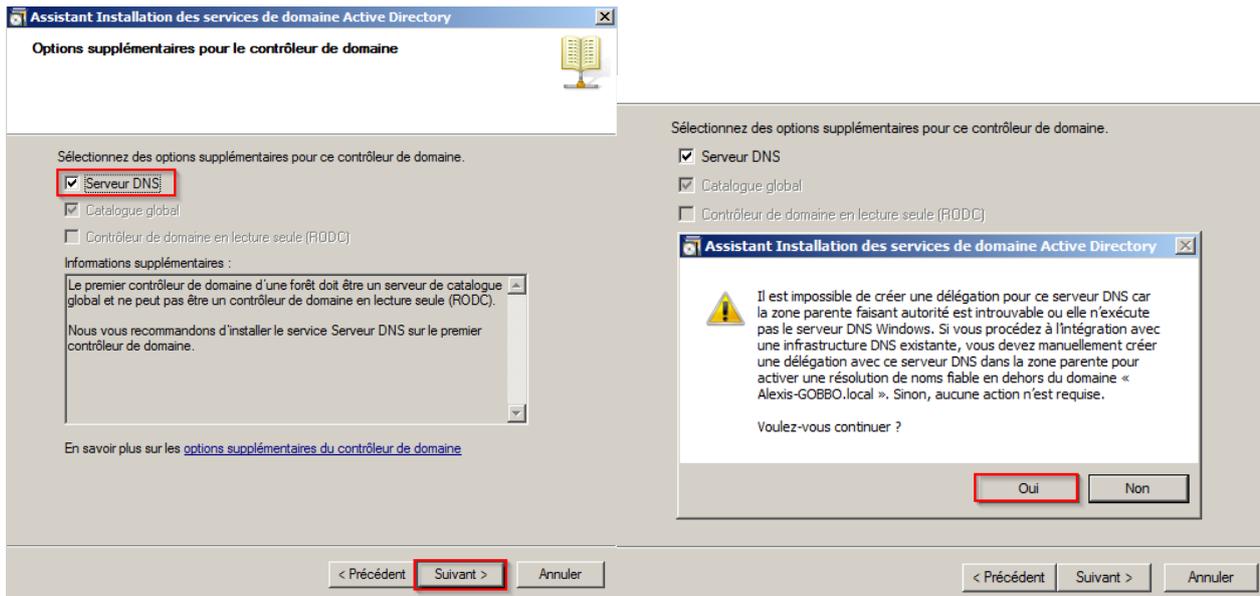


Dans cette étape il faut définir les répertoires pour :

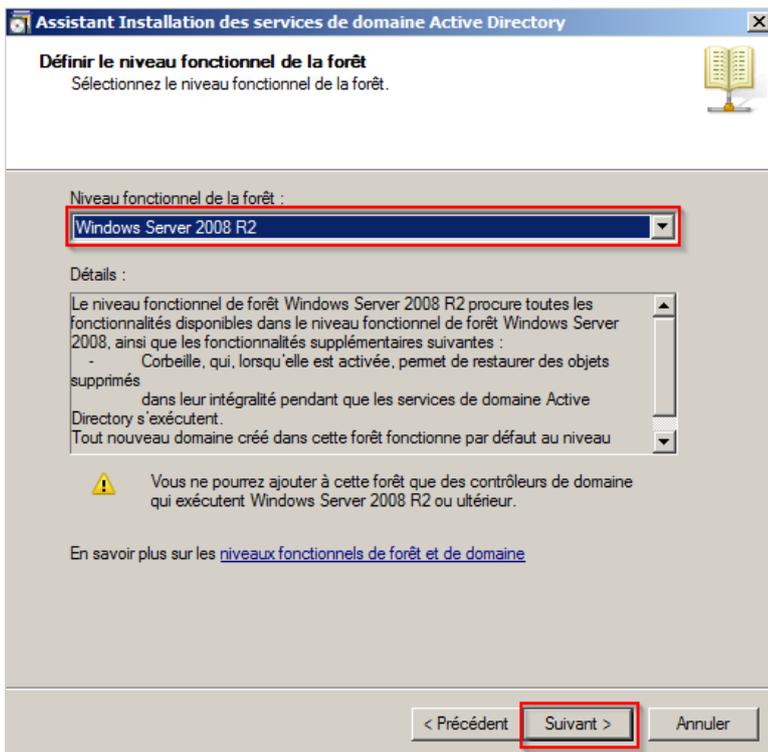
- La base de données
- Les fichiers journaux
- SYSLOG



N'ayant pas de serveur DNS, j'octroie donc ce rôle à contrôleur de domaine.



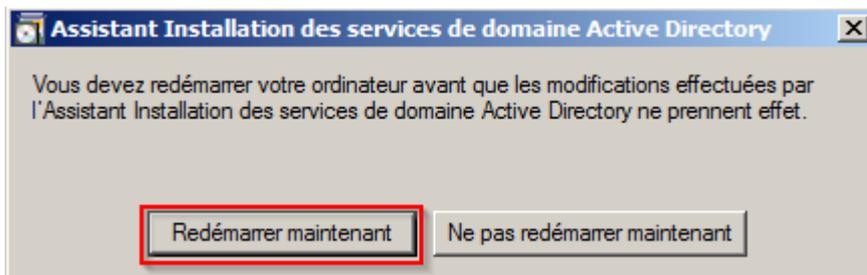
N'ayant pas d'autre contrôleur de domaine, j'ai choisi de prendre la version de Windows Server actuelle « **Windows Server 2008 R2** » en tant que niveau fonctionnel de ma forêt.



Résumé de la configuration et fin de l'installation.



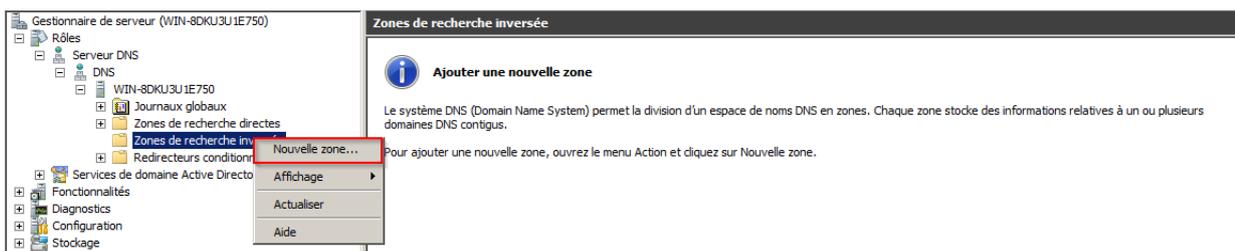
Pour finir il faut redémarrer.



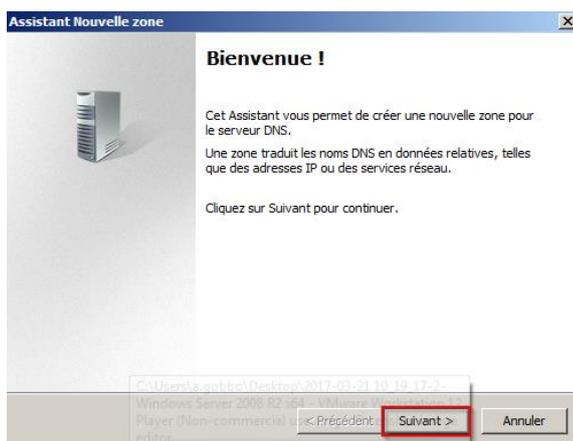
IV - CONFIGURATION DU DNS

Dans la plupart des recherches DNS (Domain Name System), les clients effectuent une recherche basée sur le nom DNS d'un autre ordinateur stocké dans un enregistrement de ressource hôte. Ce type de requête attend une adresse IP comme données de ressource pour la réponse. Le processus de recherche inversée, est un processus dans lequel les clients utilisent une adresse IP connue et recherchent le nom d'un équipement sur la base de cette adresse.

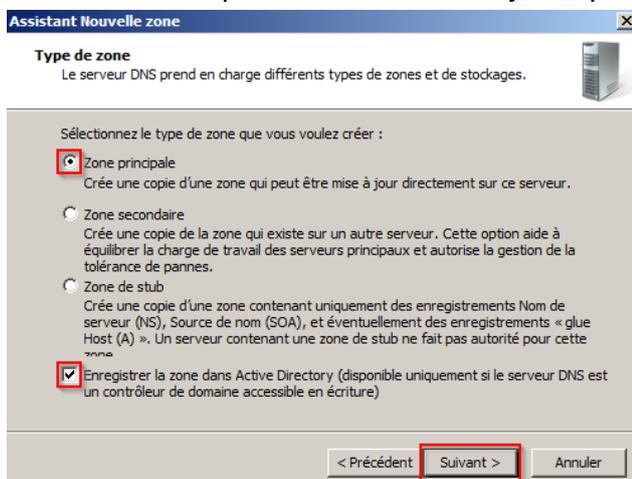
Pour créer une nouvelle zone de recherche inversée, il faut dérouler le rôle DNS jusqu'au dossier « **Zone de recherche inversée** » puis, avec un clic droit, sélectionner « **Nouvelle zone...** »



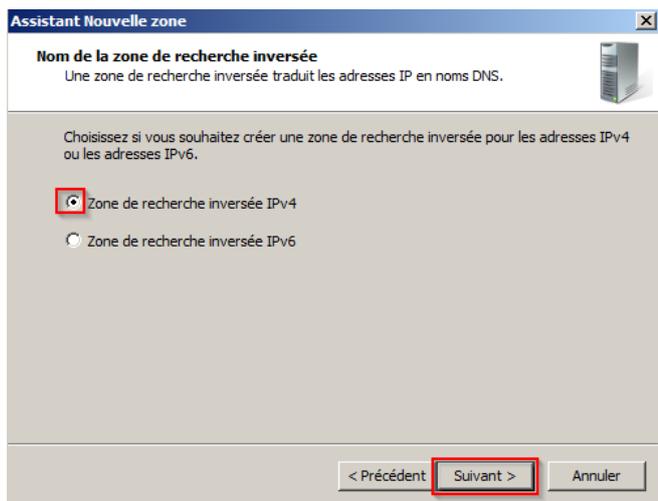
S'ouvre alors l'assistant.



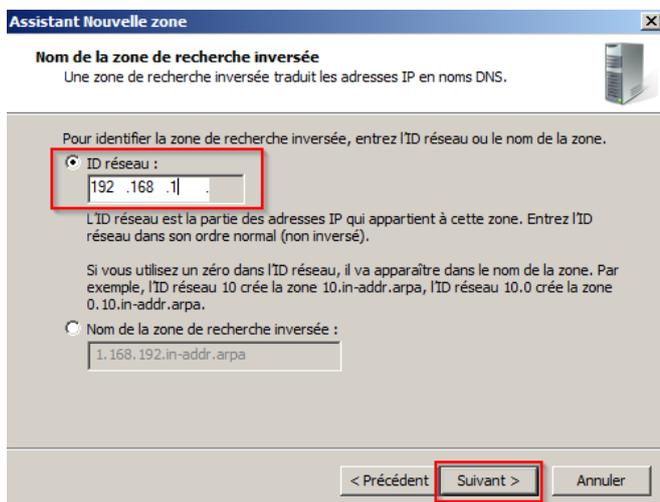
Etant donné que je crée une nouvelle zone, je sélectionne « **Zone principale** ». L'enregistrement de la zone dans AD permettra les mises à jour dynamiques sécurisées.



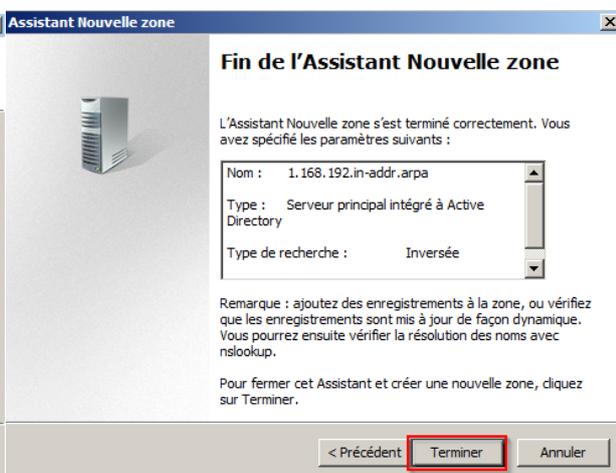
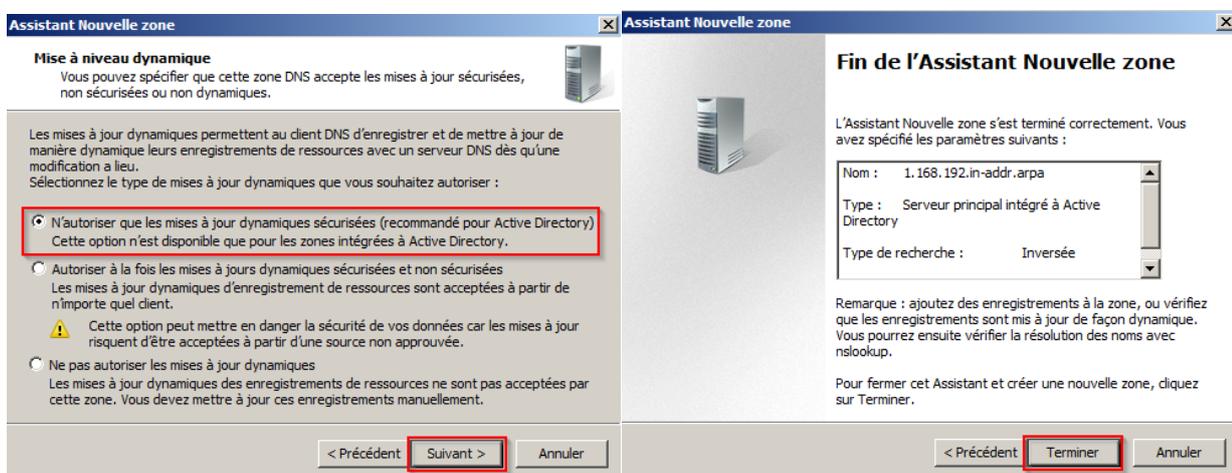
Mon réseau est en IPv4 je sélectionne donc cette technologie.



Dans cette étape, je rentre l'adresse du réseau où sont mes machines.



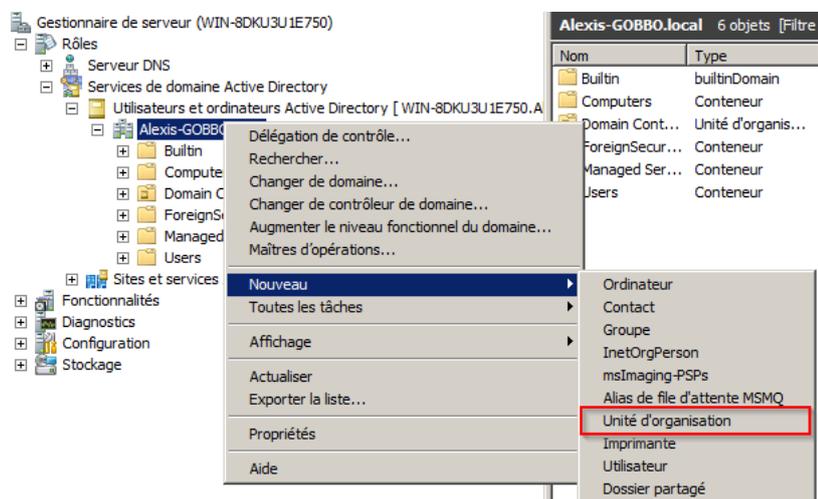
Par sécurité je n'autorise que les MAJ dynamiques. Ensuite on arrive à la fin de l'installation, la zone de recherche inversée est créée.



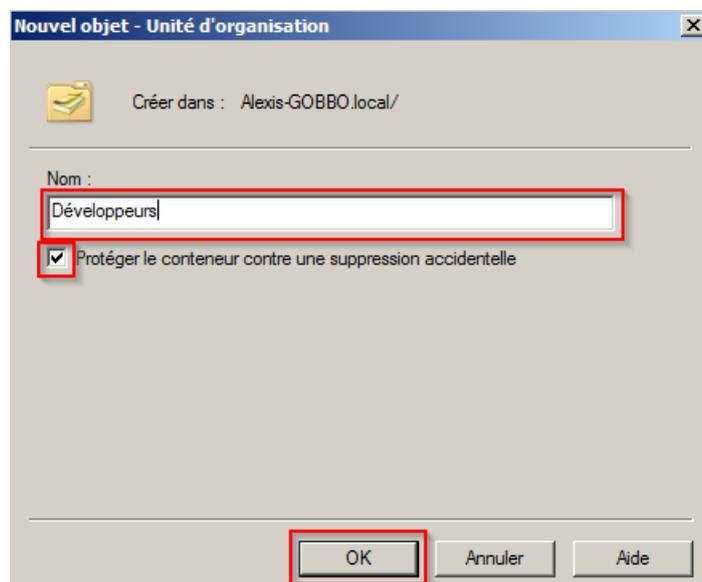
V – CREATION D'UNE UO (Unité d'organisation)

Une unité d'organisation permet d'organiser les objets Active Directory.

Dérouler le rôle Active Directory, puis « **Utilisateur et ordinateurs Active Directory** ». Avec un clic droit sur le domaine ici : **Alexis-GOBBO.local** sélectionner **Nouveau -> Unité d'organisation**.



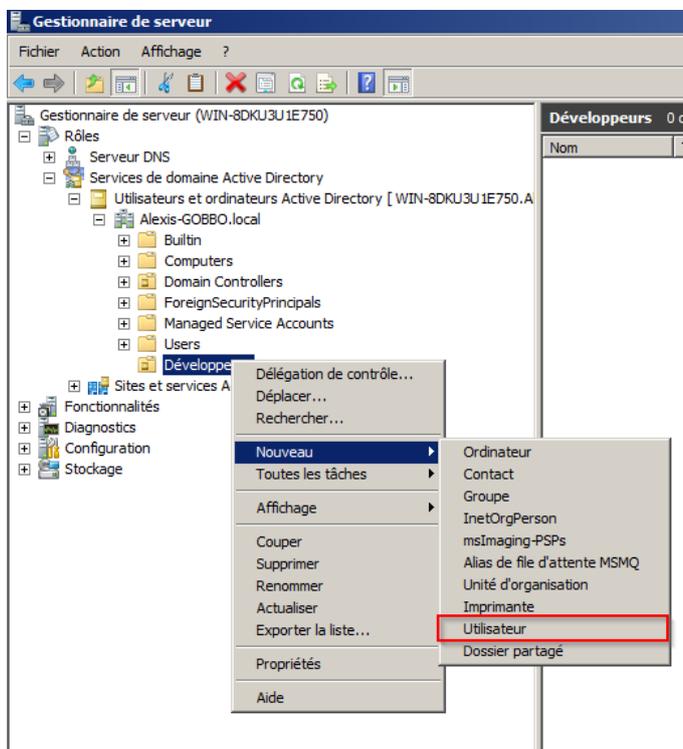
Je crée une unité « **Développeurs** », le paramètre protection de la suppression accidentelle ajoute une contrainte a la suppression de cette UO : il faut être authentifié en tant qu'administrateur du domaine.



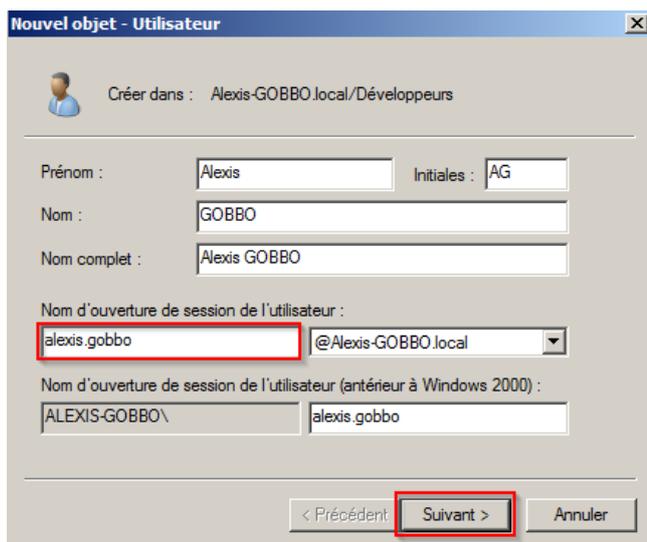
VI – CREATION D'UN UTILISATEUR

On va ajouter un utilisateur dans ce domaine, dans l'UO « **Développeurs** ».

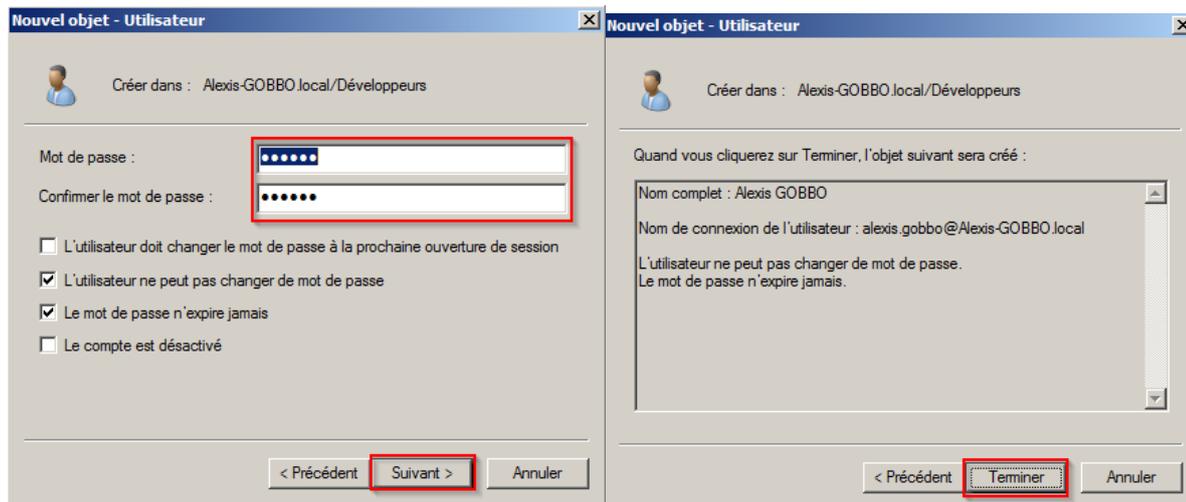
Faire un clic droit sur l'UO et sélectionner **Nouveau -> Utilisateur**.



S'ouvre alors une fenêtre, où l'on doit renseigner des informations sur l'utilisateur, et son identifiant.

The image shows the 'Nouvel objet - Utilisateur' (New Object - User) dialog box. The title bar reads 'Nouvel objet - Utilisateur'. Below the title bar, there is a small user icon and the text 'Créer dans : Alexis-GOBBO.local/Développeurs'. The dialog contains several input fields: 'Prénom : Alexis', 'Initiales : AG', 'Nom : GOBBO', and 'Nom complet : Alexis GOBBO'. Below these, there are two fields for the user's logon name: 'Nom d'ouverture de session de l'utilisateur : alexis.gobbo' (highlighted with a red rectangle) and '@Alexis-GOBBO.local' (selected in a dropdown menu). Below that, there are two more fields: 'Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) : ALEXIS-GOBBO\' and alexis.gobbo'. At the bottom of the dialog, there are three buttons: '< Précédent', 'Suivant >' (highlighted with a red rectangle), and 'Annuler'.

Il faut ensuite renseigner le mot de passe du compte utilisateur.



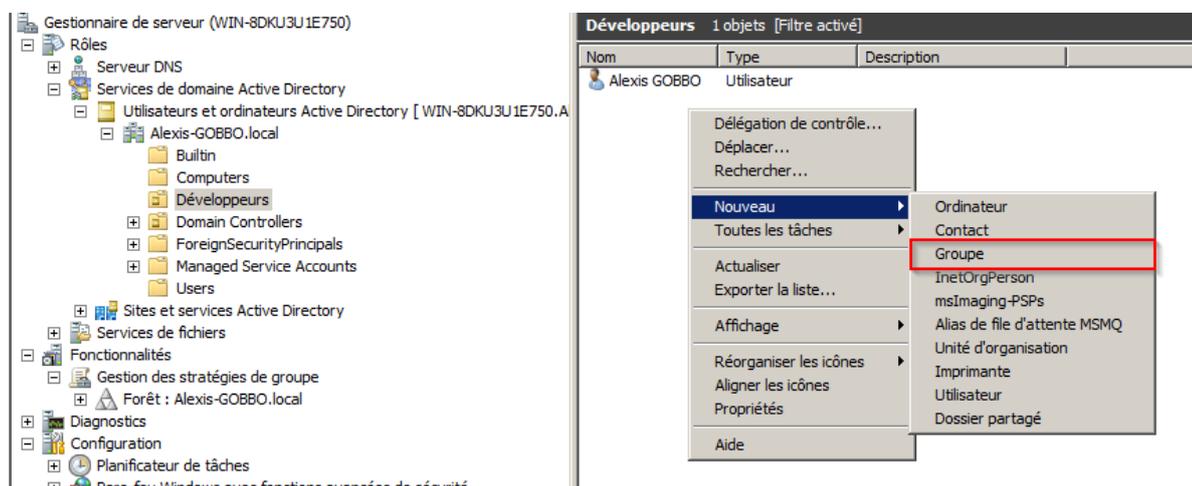
Le compte utilisateur est créé.



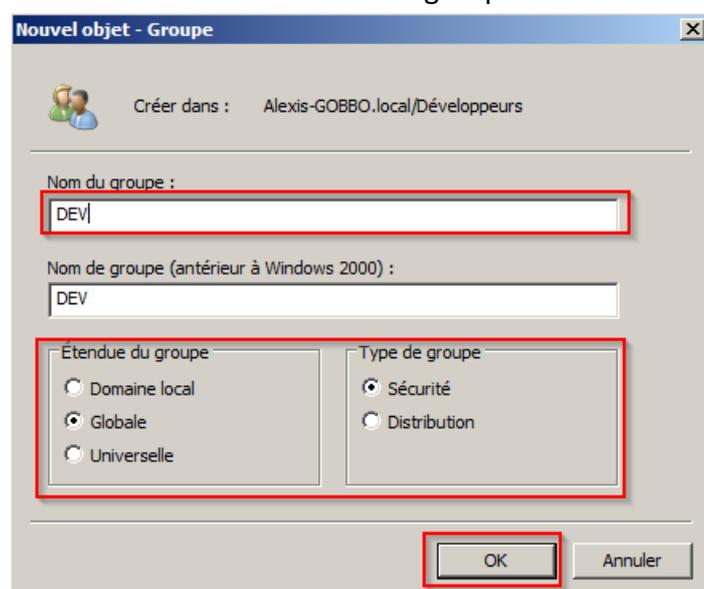
VIII – CREATION D'UN GROUPE D'UTILISATEURS

Les groupes d'utilisateurs permettent de faciliter la gestion des utilisateurs, par exemple pour le contrôle d'accès à une ressource.

Pour créer un groupe, il faut faire clic droit et sélectionner **Nouveau -> Groupe**.



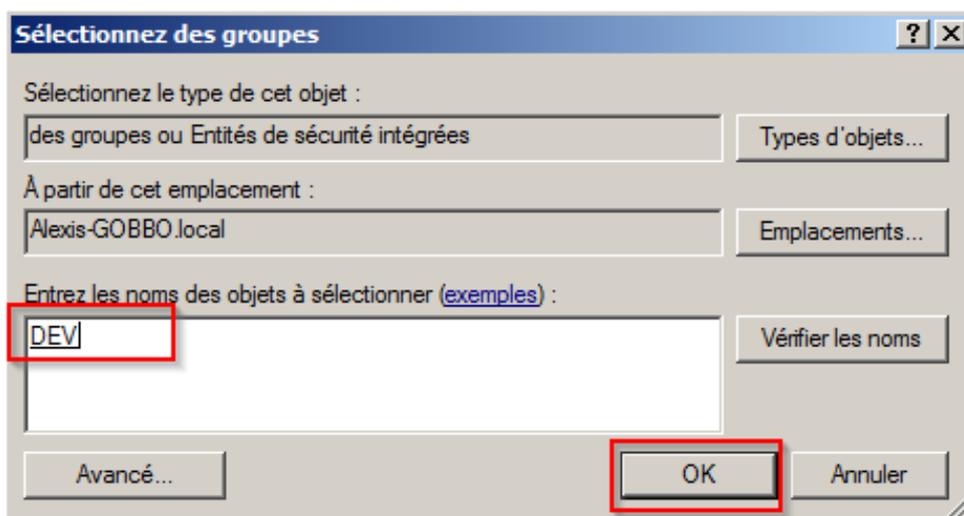
Il faut ensuite entrer le nom du groupe et ses caractéristiques.



Il faut ensuite placer les utilisateurs dans ce groupe. Pour ce, faire clic droit sur un utilisateur et sélectionner « **Ajouter à un groupe...** ».



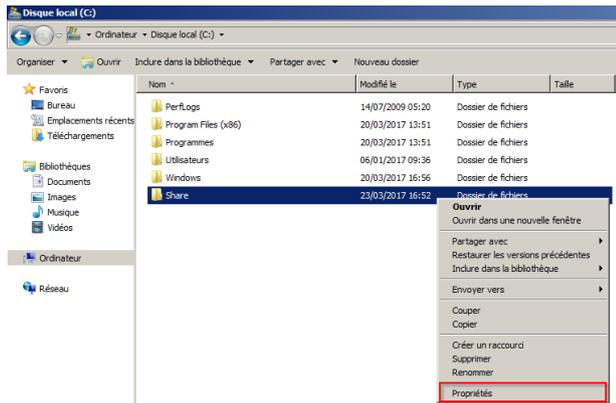
Il faut ensuite sélectionner le groupe auquel ajouter l'utilisateur.



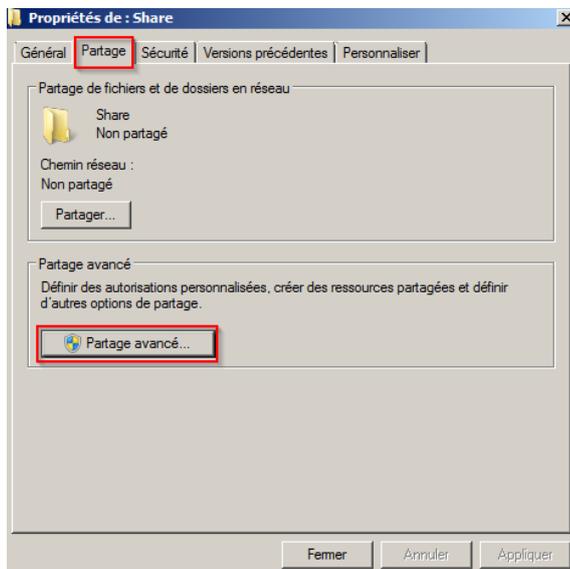
IX – PARTAGE D’UN DOSSIER

Partager un dossier permet à des utilisateurs d’accéder à ce dossier depuis une machine du domaine.

J’ai créé un nouveau dossier « **Share** » dans le répertoire « **C:** ». Pour partager ce dossier et permettre au groupe « **DEV** » d’accéder à cette ressource, faite un clic droit sur le dossier à partager puis sélectionner « **Propriétés** ».



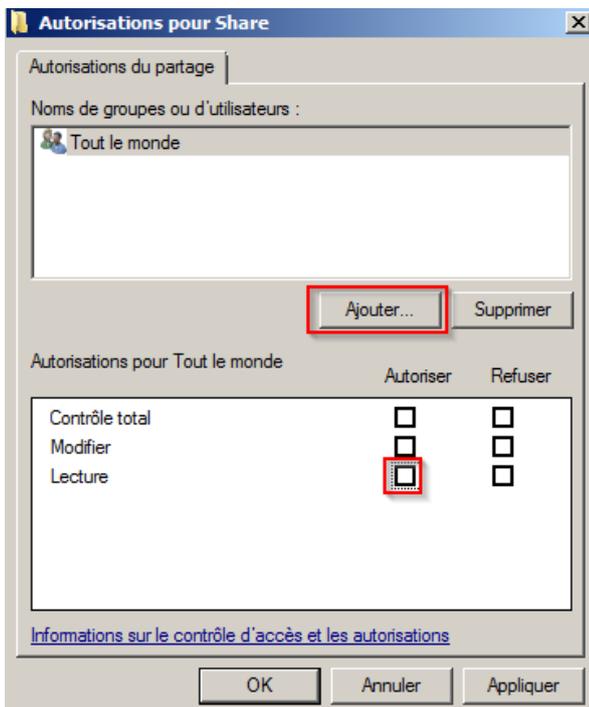
Se positionner sur l’onglet « **Partage** » puis sélectionner « **Partage avancé** ».



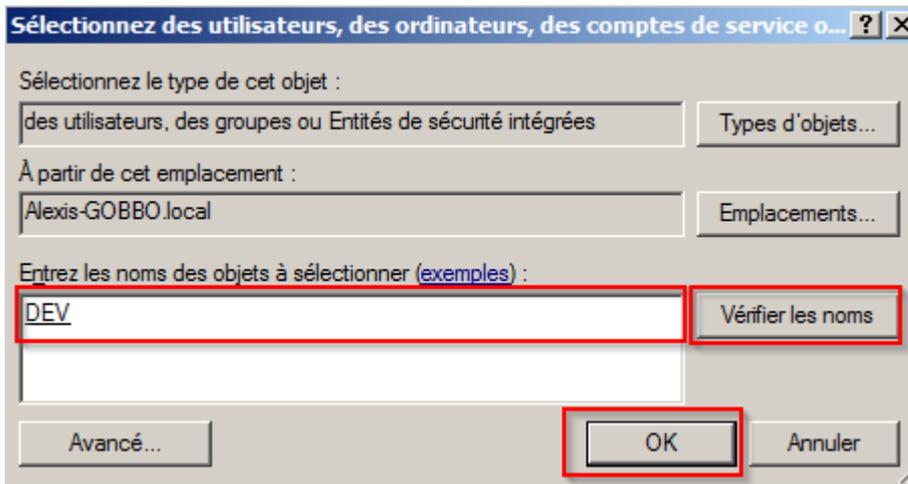
Cocher « **Partager ce dossier** » pour permettre le partage de ce dossier puis sélectionner « **Autorisations** ».



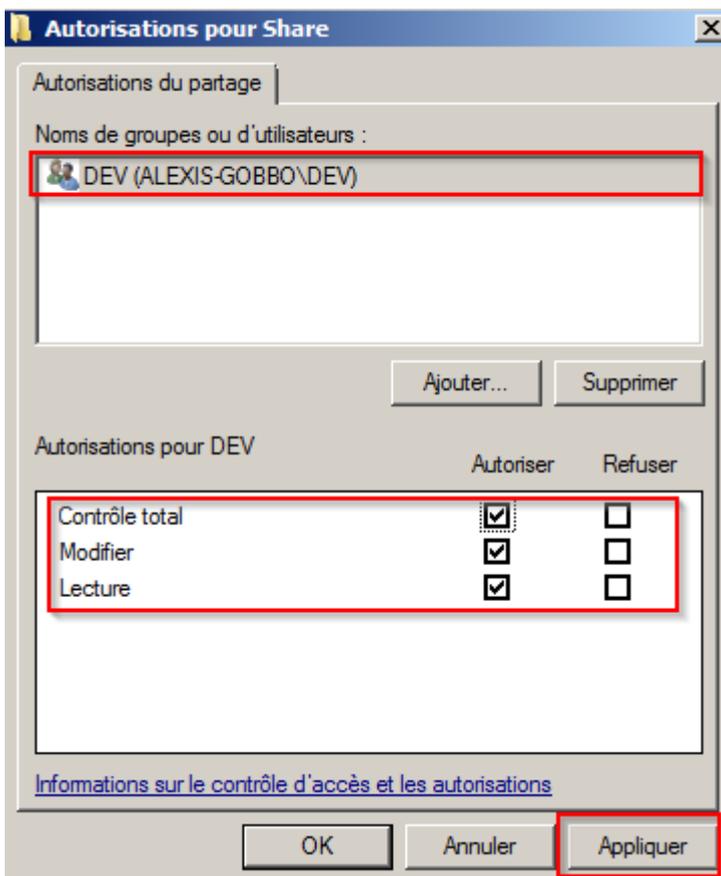
Dans les autorisations d'accès au dossier, enlever les droits au groupe d'utilisateurs « **Tout le monde** », puis sélectionné « **Ajouter** » pour ajouter le groupe « **DEV** » qui auras donc un accès exclusif.



Il faut ensuite rentrer le nom du groupe à ajouter aux autorisations, ici « DEV »



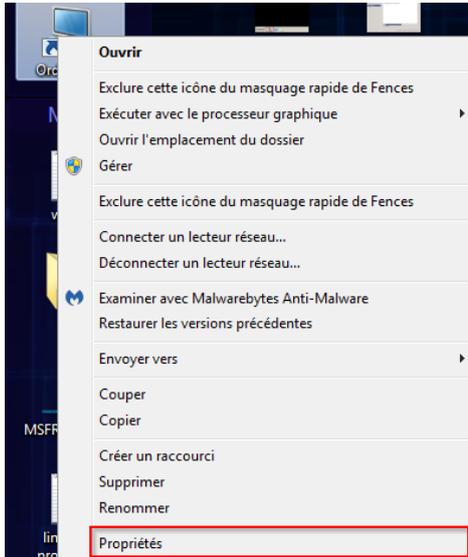
Une fois le groupe ajouté, il faut lui définir les droits sur ce dossier (Contrôle total, Modifier et Lecture), j'attribue le contrôle total au groupe DEV



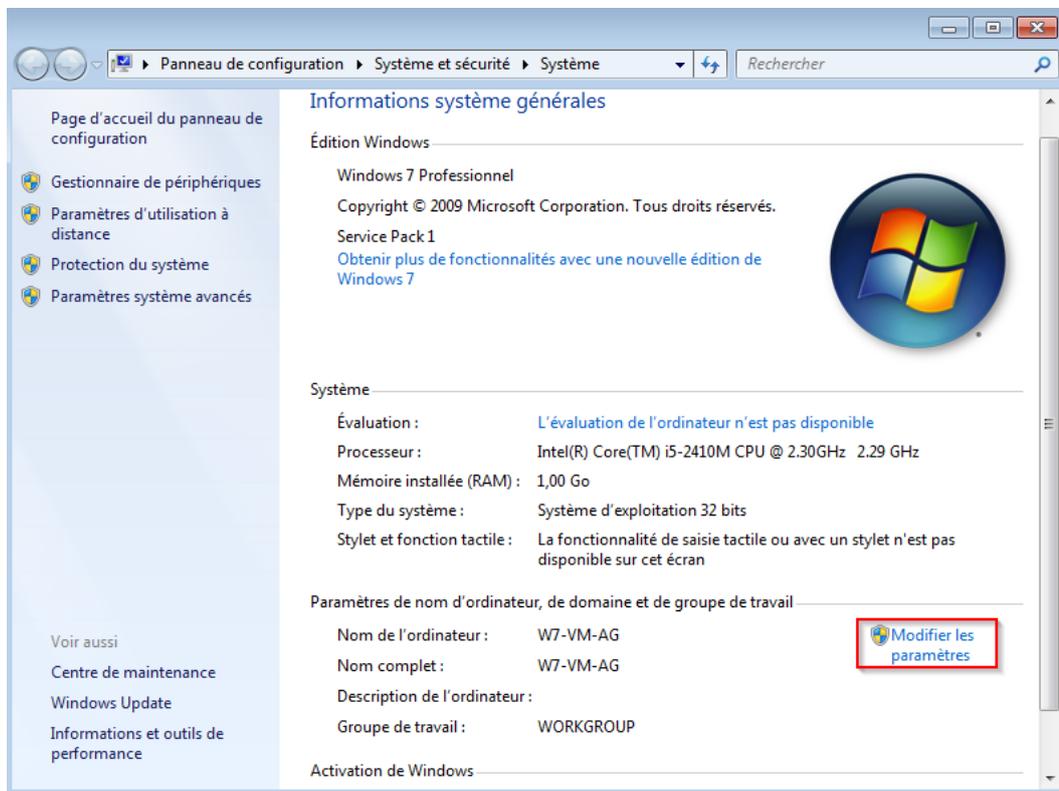
VII - AJOUT D'UNE NOUVELLE MACHINE SUR LE DOMAINE

On va ajouter la machine virtuelle 2 sur le domaine « **Alexis-GOBBO.local** »

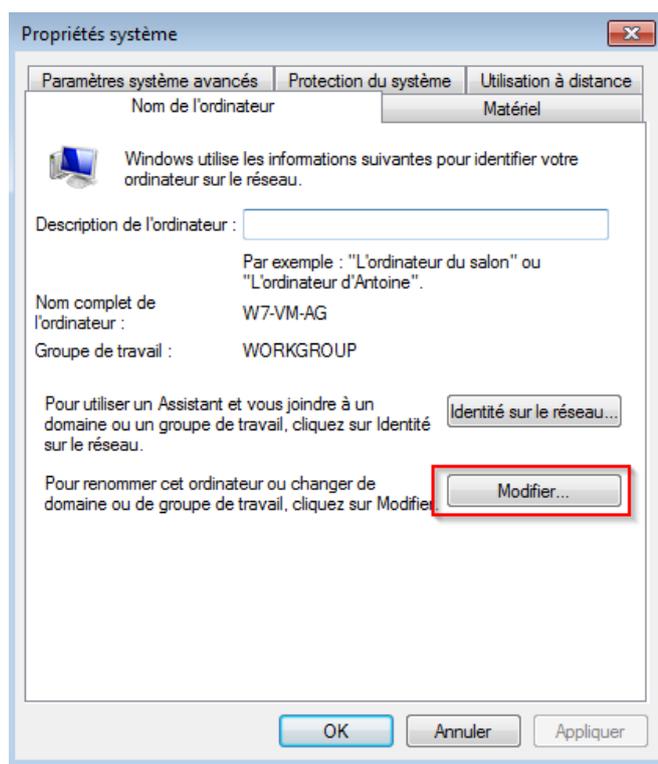
Sur la VM 2, faite clic droit sur « **Ordinateur** » et sélectionner « **Propriétés** ».



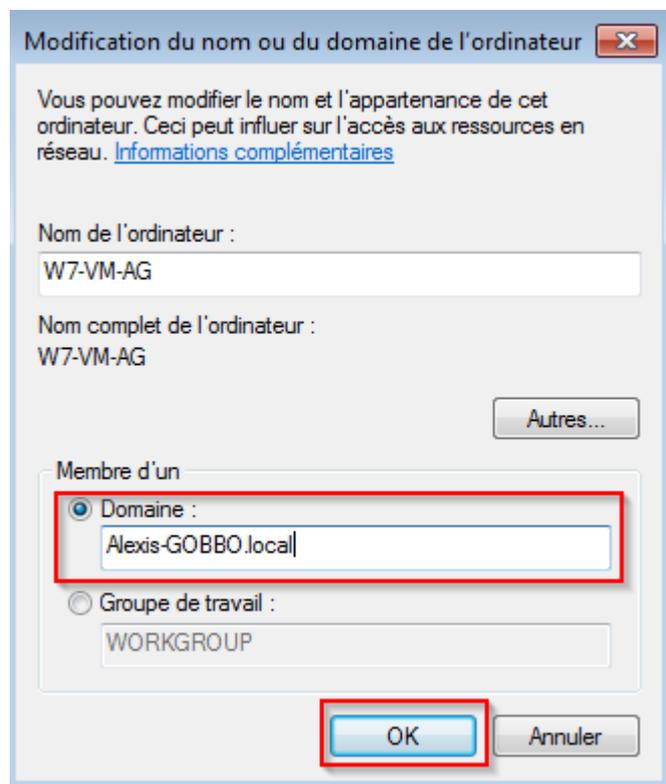
Puis cliquer sur « **Modifier les paramètres** »



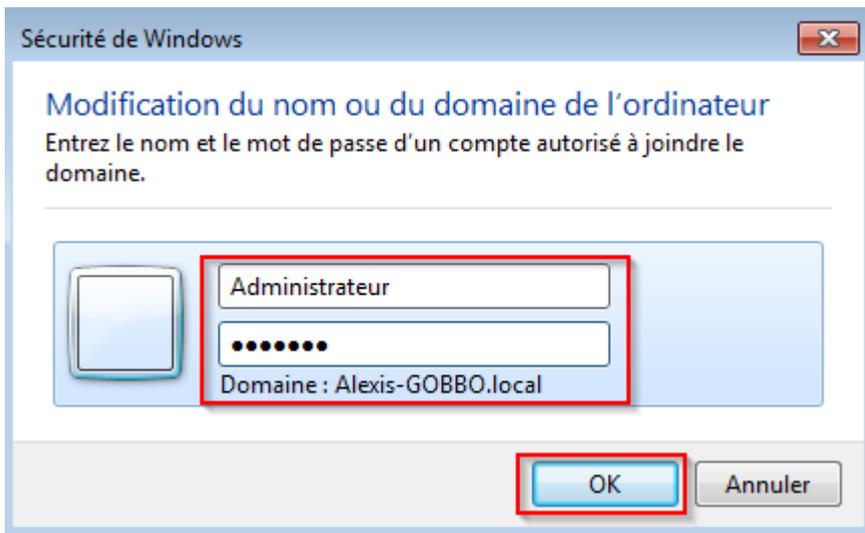
Dans les propriétés système, sélectionné « **Modifier** ».



Dans la partie « **Membre d'un** » sélectionner « **Domaine** : » puis entrer le nom du domaine dans lequel ajouter cette machine, ici « **Alexis-GOBBO.local** »

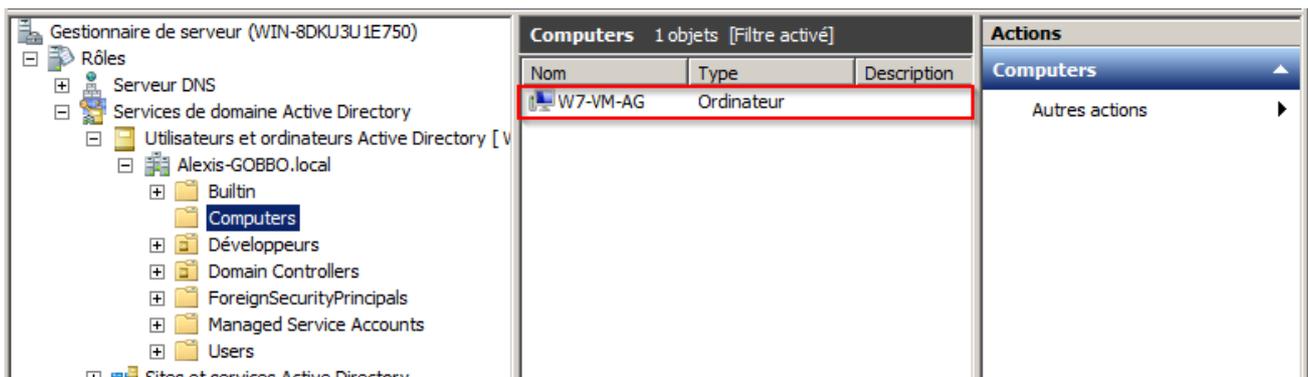


Pour valider il faut se connecter avec un compte du domaine autorisé à ajouter des machines.



Il faut ensuite redémarrer la VM pour que les changements soient pris en compte.

La machine apparaît désormais dans l'onglet « **Computers** » dans le gestionnaire de serveur du contrôleur de domaine.



On peut désormais s'authentifier sur le domaine avec le compte créé précédemment.



De plus, on dispose donc de l'accès à la ressource « **\\WIN-8DKU3U1E750\Share** »

