

Installation d'Active Directory avec Windows Server 2019

Installer un contrôleur de domaine

La gestion d'un serveur Windows est basée sur la notion de rôle et être un **contrôleur de domaine** est un rôle parmi d'autres. Un serveur Windows peut assumer plusieurs rôles.

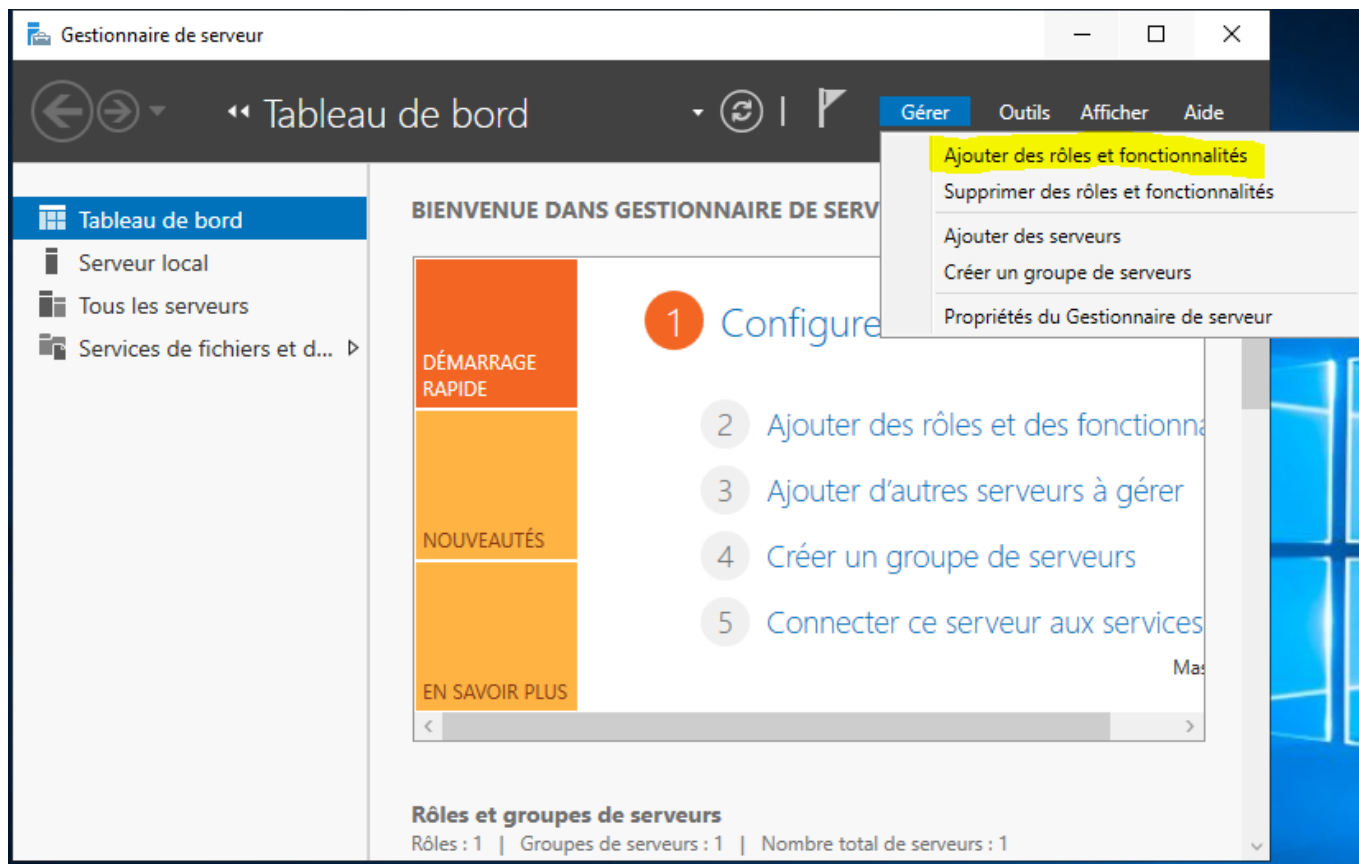
Lors de l'installation, votre serveur Windows 2019 n'a aucun rôle particulier. Il fonctionne en « poste à poste » avec les autres machines du réseau. C'est le mode **groupe de travail** (workgroup).

Vous allez **promouvoir** ce serveur en lui donnant ce rôle de « contrôleur de domaine », ce qui constitue la première brique d'un réseau local d'entreprise. La base de données des utilisateurs et d'autres paramètres de sécurité seront centralisés dans ce serveur, contrairement au réseau basé sur les groupes de travail :

La notion de domaine au sens Microsoft correspond maintenant à celle de domaine au sens Internet (DNS). Pour cette raison, un **serveur DNS** est nécessaire à l'installation d'Active Directory.

Ajouter un rôle

Vous pouvez ajouter des rôles dans le **gestionnaire de serveur** :



Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le type d'installation

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Confirmation

Résultats

Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez installer des rôles et des fonctionnalités sur un ordinateur physique ou virtuel en fonctionnement, ou sur un disque dur virtuel hors connexion.

☒ Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité

Configurez un serveur unique en ajoutant des rôles, des services de rôle et des fonctionnalités.

☐ Installation des services Bureau à distance

Installez les services de rôle nécessaires à l'infrastructure VDI (Virtual Desktop Infrastructure) pour déployer des bureaux basés sur des ordinateurs virtuels ou sur des sessions.

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le serveur de destination

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Confirmation

Résultats

Sélectionnez le serveur ou le disque dur virtuel sur lequel installer des rôles et des fonctionnalités.

☒ Sélectionner un serveur du pool de serveurs

☐ Sélectionner un disque dur virtuel

Pool de serveurs

Filtre :

| Nom | Adresse IP | Système d'exploitation |
|----------|------------|--|
| serveur0 | 172.16.0.1 | Microsoft Windows Server 2019 Standard |

1 ordinateur(s) trouvé(s)

Cette page présente les serveurs qui exécutent Windows Server 2012 ou une version ultérieure et qui ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les serveurs hors connexion et les serveurs nouvellement ajoutés dont la collecte de données est toujours incomplète ne sont pas répertoriés.

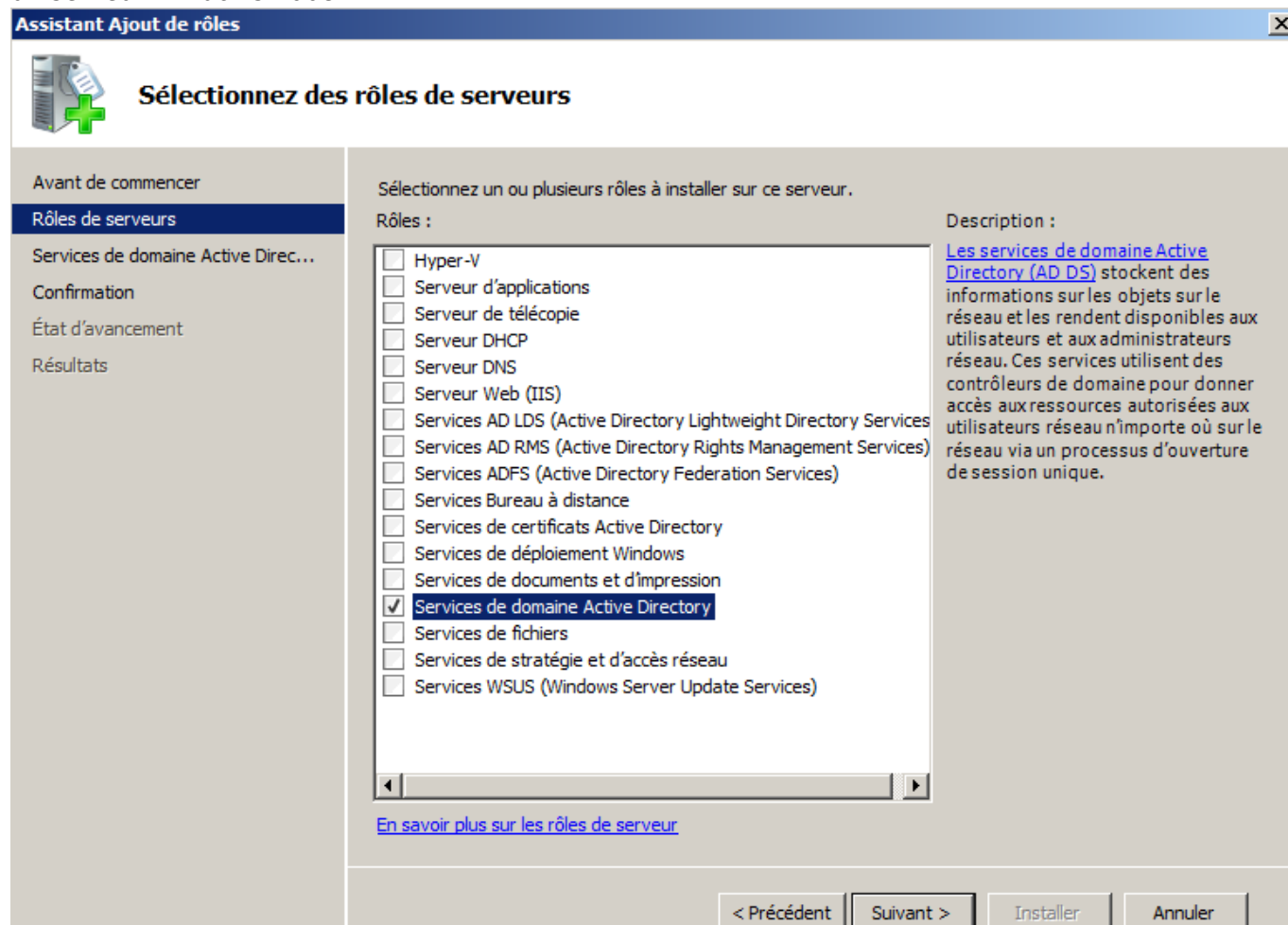
< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler

En cliquant sur « ajouter des rôles », vous pouvez observer les différents rôles (17) que peut assurer un serveur Windows 2008 :



Choisissez le rôle « Services de domaine Active Directory ». Ce qui entraînera l'installation du framework .NET 3.5.1.

L'assistant d'installation est lancé lorsque l'on clique sur « suivant ». Lisez attentivement ce qui est indiqué sur l'écran suivant :

Assistant Ajout de rôles

 **Services de domaine Active Directory**

Avant de commencer

Rôles de serveurs

Services de domaine Active Direc...

Confirmation

État d'avancement

Résultats

Introduction aux services de domaine Active Directory

Les services de domaine Active Directory (AD DS) stockent des informations sur les utilisateurs, les ordinateurs et les périphériques sur le réseau. Les services AD DS permettent aux administrateurs de gérer ces informations de façon sécurisée et facilitent le partage des ressources et la collaboration entre les utilisateurs. Ils sont aussi nécessaires pour certaines applications fonctionnant avec annuaire, telles que Microsoft Exchange Server, et pour d'autres technologies Windows Server, telles que les Stratégies de groupe.

À noter

- ❗ Pour faire en sorte que les utilisateurs puissent quand même se connecter au réseau en cas de panne de serveur, installez un minimum de deux contrôleurs de domaine pour un domaine.
- ❗ Les services AD DS nécessitent qu'un serveur DNS soit installé sur le réseau. Si aucun serveur DNS n'est installé, vous serez invité à installer le rôle de serveur DNS sur ce serveur.
- ❗ Après l'installation des services de domaine Active Directory, utilisez l'Assistant Installation des services de domaine Active Directory (dcpromo.exe) pour promouvoir le serveur au rang de contrôleur de domaine entièrement fonctionnel.
- ❗ L'installation des services de domaine Active Directory installe aussi l'espace de noms DFS, la réplication DFS et les services de réplication de fichiers nécessaires au service d'annuaire.

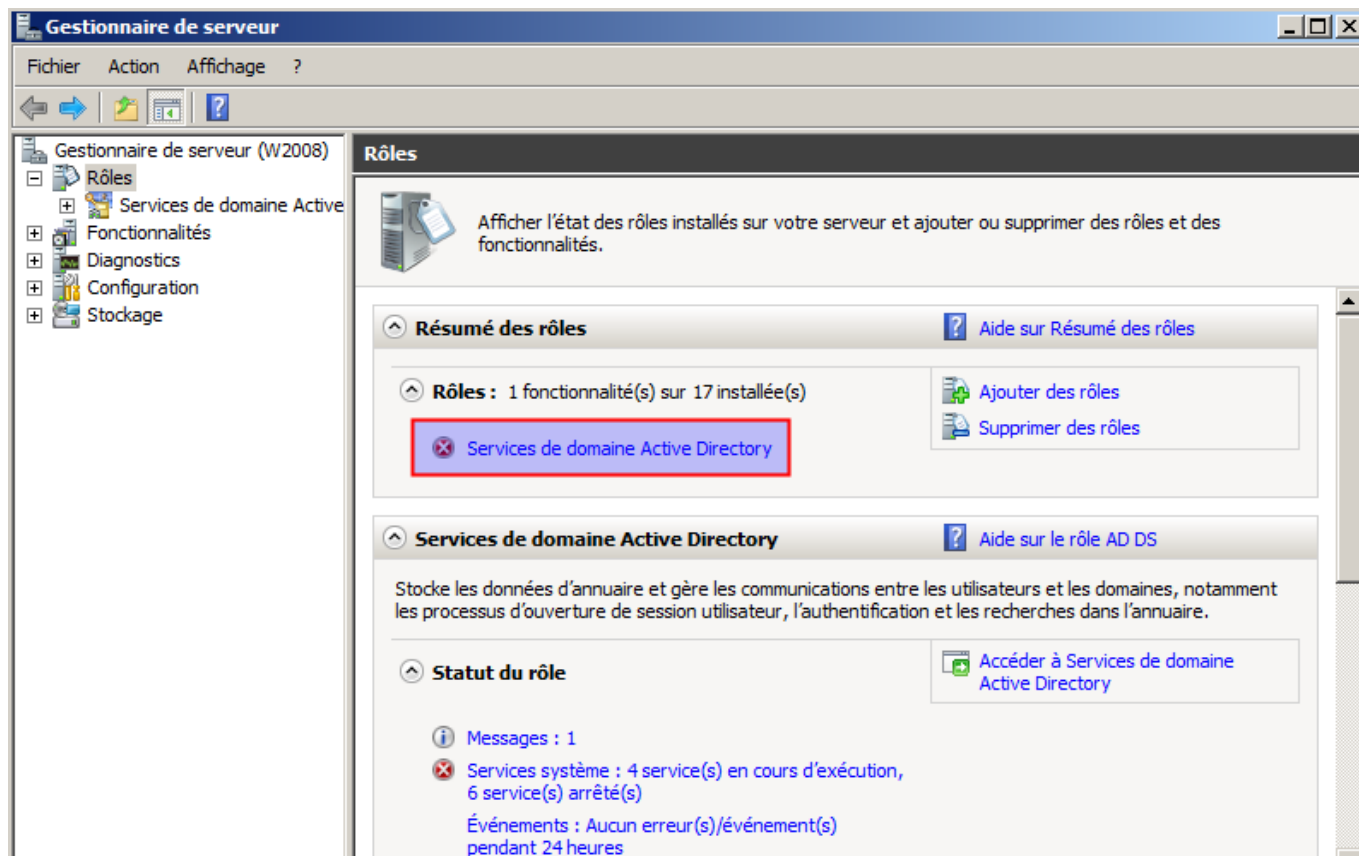
Informations supplémentaires

- [Présentation des services de domaine Active Directory](#)
- [Installation des services de domaine Active Directory](#)
- [Configurations communes pour les services de domaine Active Directory](#)

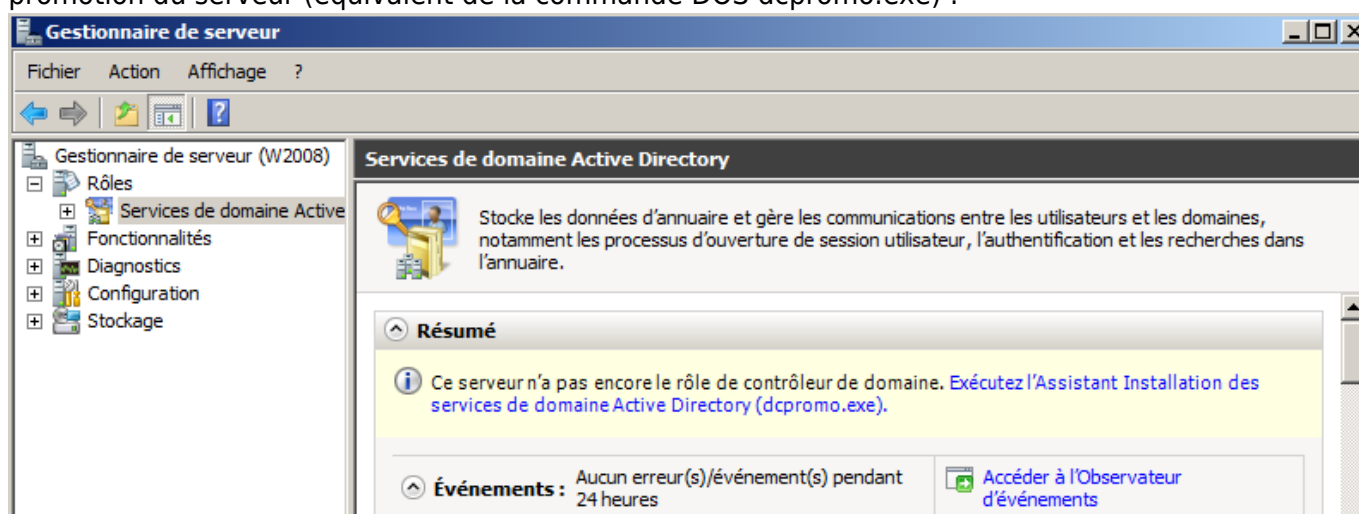
Les deux informations essentielles sont :

- il est conseillé d'installer deux contrôleurs de domaines afin de gérer la panne de l'un d'eux. En effet, si un contrôleur tombe en panne, les utilisateurs auront des difficultés à utiliser le réseau, se connecter à leur poste de travail, etc. Lorsque deux contrôleurs du même domaine sont installés, ceux-ci se synchronisent automatiquement de façon transparente.
- installation impérative d'un serveur DNS pour le domaine : le serveur DNS sera lié à Active Directory. En particulier, les postes clients utiliseront le serveur DNS pour retrouver le contrôleur de domaine qui leur est associé.

Lorsque Windows a installé tous les fichiers, revenez au gestionnaire de serveur. vous pouvez constater que la partie « Services de domaine Active Directory » est en erreur car le paramétrage n'a pas encore été fait :



Si vous cliquez sur la croix, vous entrez dans la gestion du domaine. Vous allez pouvoir faire la promotion du serveur (équivalent de la commande DOS `dcpromo.exe`) :

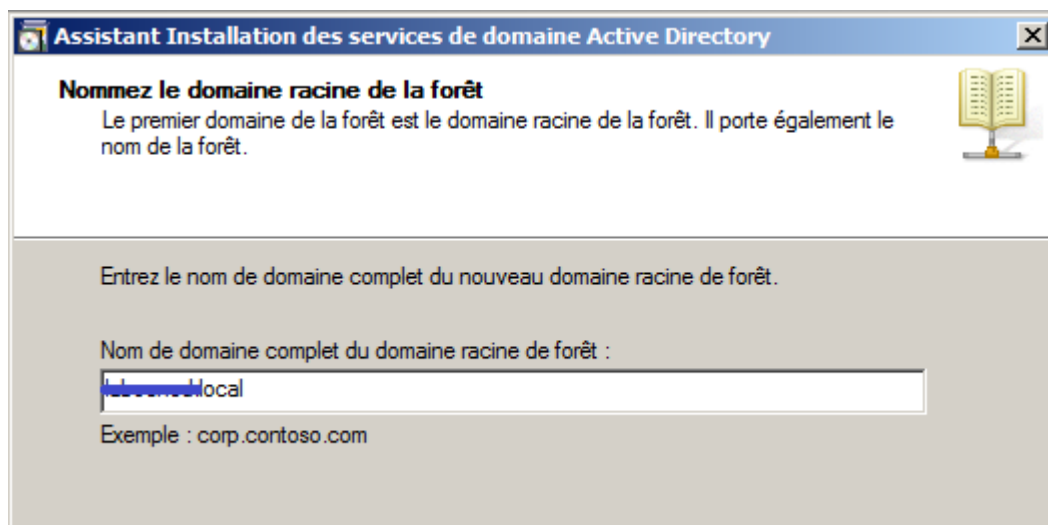


Assistant de configuration de AD

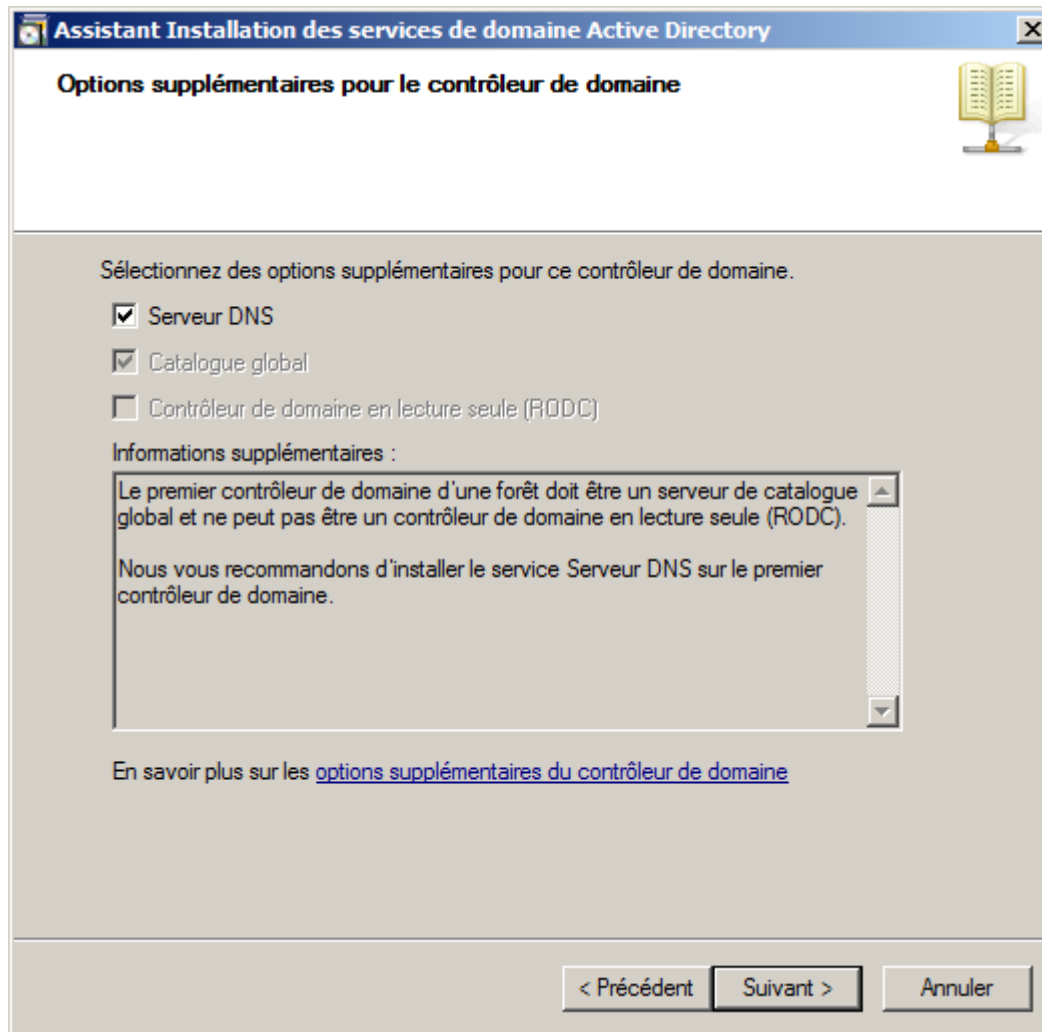
Ne sont présenté dans la suite que les écran importants. Il est inutile d'exécuter l'assistant en mode avancé (vous pouvez néanmoins consulter l'aide sur ce sujet). Principales étapes :

- Avertissement sur la compatibilité des algorithmes de chiffrement : peut avoir des conséquences si vous voulez intégrer au domaine des clients SAMBA ou des NAS basés sur Linux ou BSD.
- Vu que vous installez votre premier serveur, il faut « créer un domaine dans une nouvelle forêt ». Le concept de forêt au sens AD est un ensemble de domaines Windows qui se font confiance mutuellement. Ceci s'applique aux très grandes entreprises .

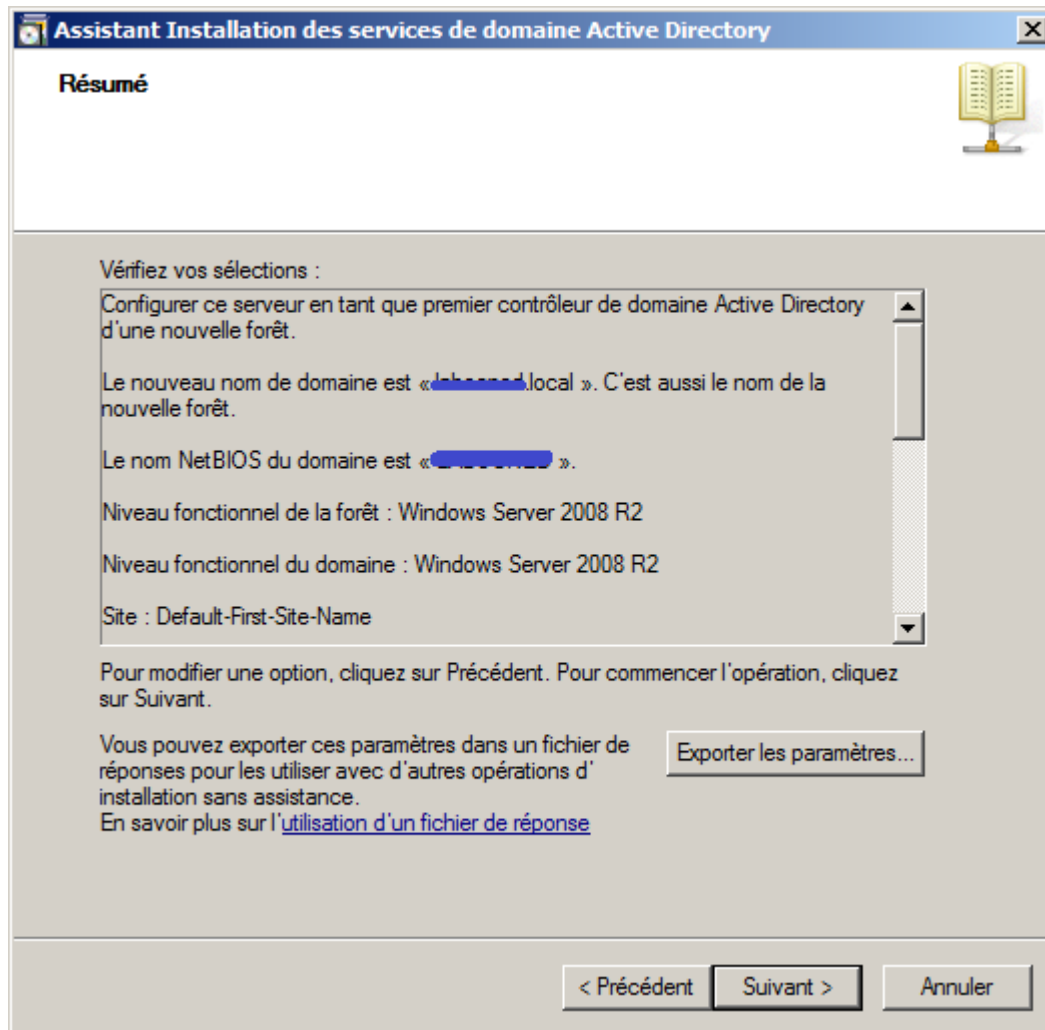
- Nom du domaine : si ce domaine n'est pas accessible depuis Internet, on renseigne en général un nom de domaine qui est un sous-domaine de **.local**. Par exemple **btssio.local**.



- Windows vérifie que le nom indiqué n'est pas déjà utilisé sur le réseau local...
- Niveau fonctionnel : chaque version de Windows apporte ses améliorations. La compatibilité est descendante (Windows 2008 est compatible avec le niveau fonctionnel Windows 2000 mais Windows 2003 n'est pas compatible avec le niveau fonctionnel Windows 2008 R2). Le choix dépend donc de l'existant sur le réseau : ici, choisissez 2008 R2 puisque le serveur est seul.
- Serveur DNS : laissez coché, le rôle « serveur DNS » est indispensable et sera donc installé.



- Ignorer l'avertissement sur la création d'une délégation DNS : cela ne concerne que les sous-domaines
- Chemins pour les fichiers Active Directory : éventuellement stocker sur des disques différents la base de données et les fichiers journaux
- Mot de passe pour la restauration de l'annuaire : ce mot de passe est différent de celui de l'administrateur puisque les données de l'administrateur sont dans l'annuaire AD :



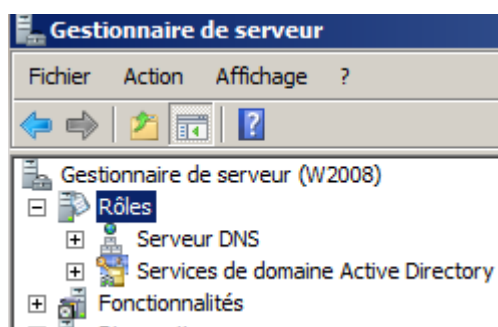
Un redémarrage est nécessaire pour finir l'installation.

1ere prise en main

Vous avez maintenant un contrôleur de domaine, prêt à gérer des utilisateurs et des ordinateurs. Des nouveaux outils sont mis à votre disposition :

Deux nouveaux éléments sont apparus dans la partie « rôles » du « gestionnaire de serveur » :

- serveur DNS
- services de domaine Active Directory



DNS

Dans la partie DNS, vous pouvez observer :

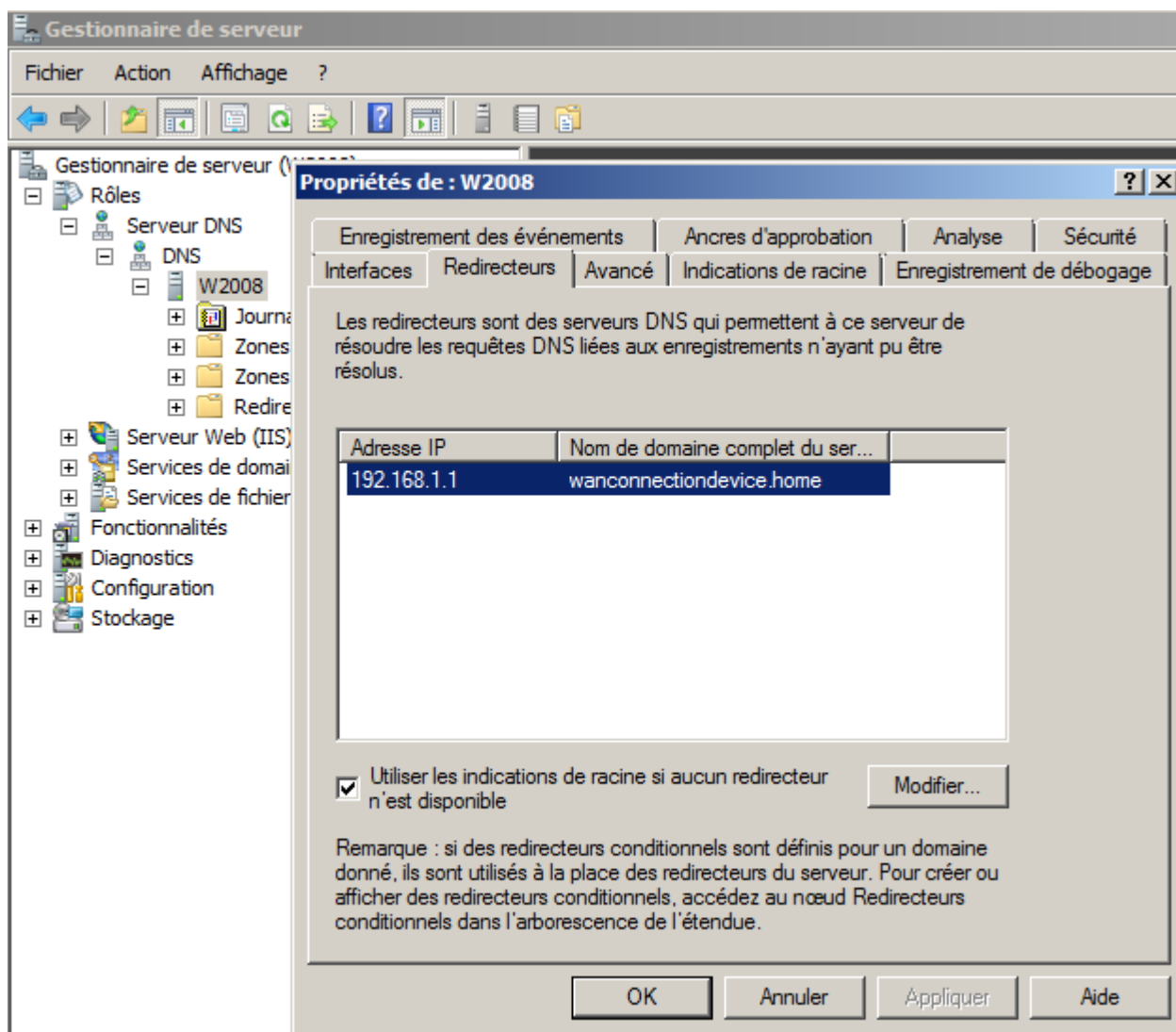
The screenshot shows the DNS console for 'labocned.local'. The left pane displays the tree structure under 'Gestionnaire de serveur (W2008)' > 'Rôles' > 'Serveur DNS' > 'DNS' > 'W2008' > 'Zones de recherche directes' > '_msdcs.labocned.local'. The right pane shows the list of records for 'labocned.local' with 10 enregistrements.

| Nom | Type | Données |
|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| _msdcs | | |
| _sites | | |
| _tcp | | |
| _udp | | |
| DomainDnsZones | | |
| ForestDnsZones | | |
| (identique au dossier parent) | Source de nom (SOA) | [26], w2008.labocned.local... |
| (identique au dossier parent) | Serveur de noms (NS) | w2008.labocned.local. |
| (identique au dossier parent) | Hôte (A) | 192.168.1.100 |
| w2008 | Hôte (A) | 192.168.1.100 |

Une zone btssio.local a été créée pour contenir les enregistrements correspondants aux machines du réseau (on voit ici l'IP et le nom du serveur). D'autres enregistrements spécifiques à AD ont aussi été créés (_msdcs, _sites, _tcp, _udp, etc.) : ceux-ci sont utilisés par les clients AD pour localiser les contrôleurs de domaines et autres services proposés.

Votre serveur Windows utilise lui-même ce serveur DNS et vous toujours accéder à Internet.

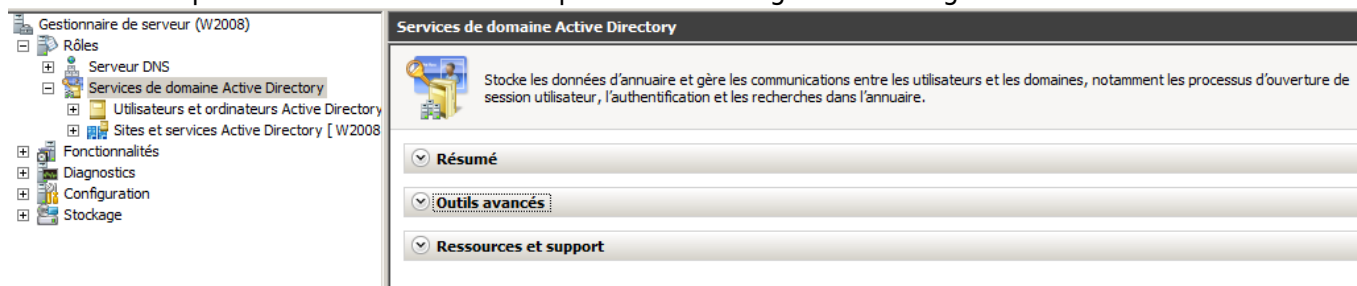
Windows a modifié la configuration IP du serveur lors de l'installation de Active Directory. En fait, il a récupéré le serveur DNS qui était configuré avant pour l'intégrer dans le serveur DNS en tant que redirecteur. Allez dans les propriétés du serveur DNS :



En clair, le serveur DNS de Windows reçoit toutes les requêtes. Quand il ne sait pas y répondre, il transmet, récupère la réponse et la renvoie au client. Au passage, il la met dans son cache. Notez également qu'il connaît l'adresse des 13 serveurs DNS racine (bouton « modifier ») il peut donc résoudre les adresses Internet si aucun redirecteur n'est défini.

Services AD

Cette section présente un écran très complet divisé en 3 grandes catégories :



- **résumé** : indique les éventuels message d'erreurs, les services Windows actifs, des conseils pour la gestion et la possibilité d'ajouter des services de rôle.
- **outils avancés** : toute la panoplie des outils Windows disponibles pour la gestion de votre

contrôleur de domaine et de AD.

- **ressources et support** : recommandations, documentations, etc.

Si l'on développe l'arborescence, on peut consulter le contenu de notre Active Directory dont le but premier est de gérer les « objets » de notre réseau : ordinateurs et utilisateurs.

| Nom | Type | Description |
|-------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Administrateur | Utilisateur | Compte d'utilisateur d'adm... |
| Administrateurs de l'entre... | Groupe de sécu... | Administrateurs désignés ... |
| Administrateurs du schéma | Groupe de sécu... | Administrateurs désignés ... |
| Admins du domaine | Groupe de sécu... | Administrateurs désignés ... |
| Contrôleurs de domaine | Groupe de sécu... | Tous les contrôleurs de do... |
| Contrôleurs de domaine d'... | Groupe de sécu... | Les membres de ce group... |
| Contrôleurs de domaine e... | Groupe de sécu... | Les membres de ce group... |
| DnsAdmins | Groupe de sécu... | Groupe des administrateu... |
| DnsUpdateProxy | Groupe de sécu... | Les clients DNS qui sont a... |
| Éditeurs de certificats | Groupe de sécu... | Les membres de ce group... |
| Groupe de réplication don... | Groupe de sécu... | Les mots de passe des me... |
| Groupe de réplication don... | Groupe de sécu... | Les mots de passe des me... |
| Invité | Utilisateur | Compte d'utilisateur invité |
| Invités du domaine | Groupe de sécu... | Tous les invités du domaine |
| Ordinateurs du domaine | Groupe de sécu... | Toutes les stations de tra... |
| Propriétaires créateurs de... | Groupe de sécu... | Les membres de ce group... |
| Serveurs RAS et IAS | Groupe de sécu... | Les serveurs de ce group... |
| Utilisateurs du domaine | Groupe de sécu... | Tous les utilisateurs du do... |

From:

<https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/> - Les cours du BTS SIO

Permanent link:

<https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/doku.php/reseau/ad/configserveur/installad2019?rev=1575971665>

Last update: 2019/12/10 10:54

