

Installation des services DHCP, AD et DNS

Active Directory est un service annuaire de Microsoft intégré aux serveurs Windows, conçu pour faciliter la gestion des ressources d'un réseau. Il permet d'administrer les comptes utilisateurs, les ordinateurs et les dossiers partagés de manière centralisée. En regroupant les processus d'identification et d'authentification des utilisateurs, il simplifie la gestion des accès et renforce la sécurité. Cela signifie que les administrateurs peuvent facilement contrôler qui a accès à quelles ressources, tout en maintenant un niveau élevé de sécurité et de contrôle sur l'ensemble du réseau.

Installation d'Active Directory, du DNS et du DHCP

Prérequis

- Changer le nom de la machine en « Azerty »
- Mettre une adresse IP statique

Nom Machine : Azerty

Rôles : Active Directory

Adresse IP : 192.168.3.200

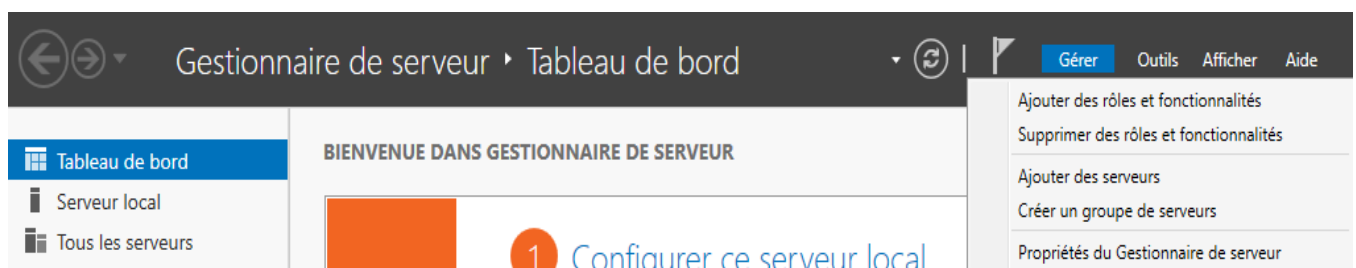
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

Passerelle par défaut : 192.168.3.240

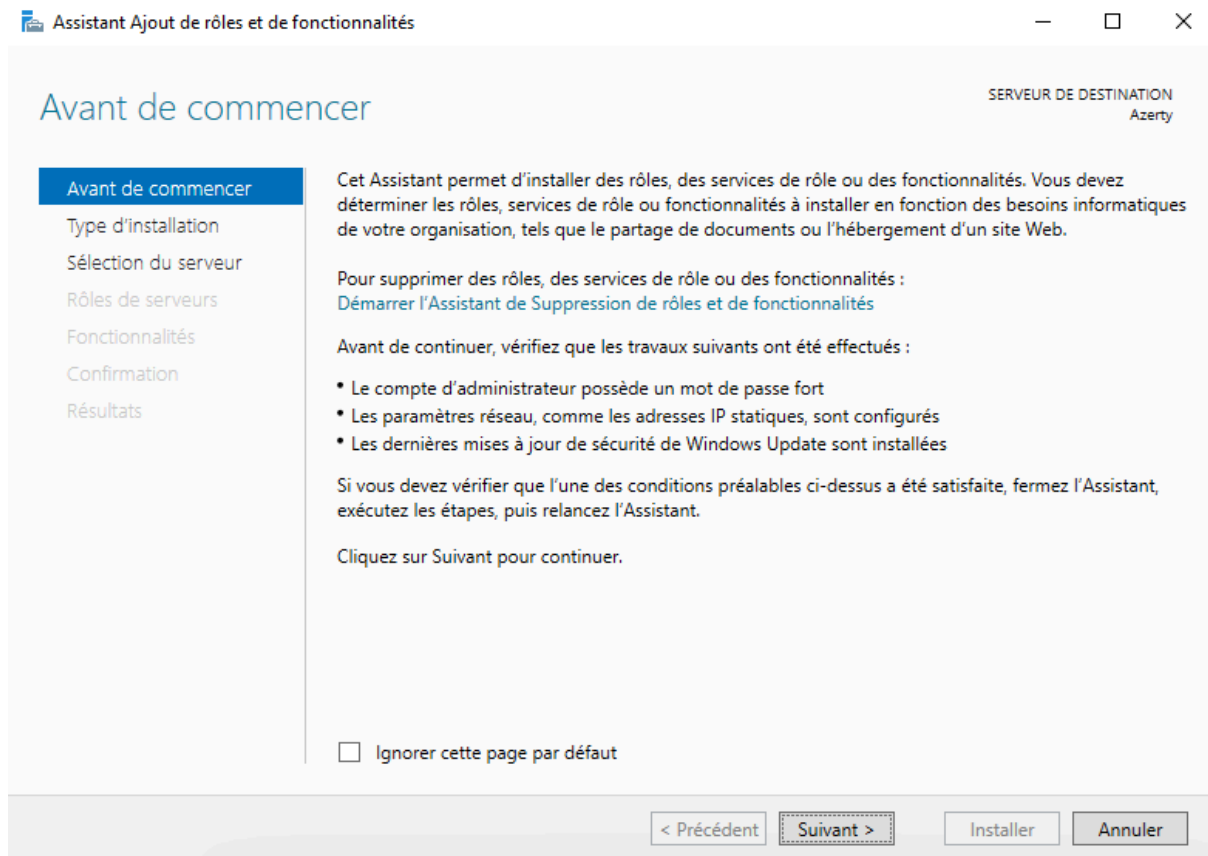
Serveur DNS préféré : 127.0.0.1

Installation des rôles AD, DNS, DHCP

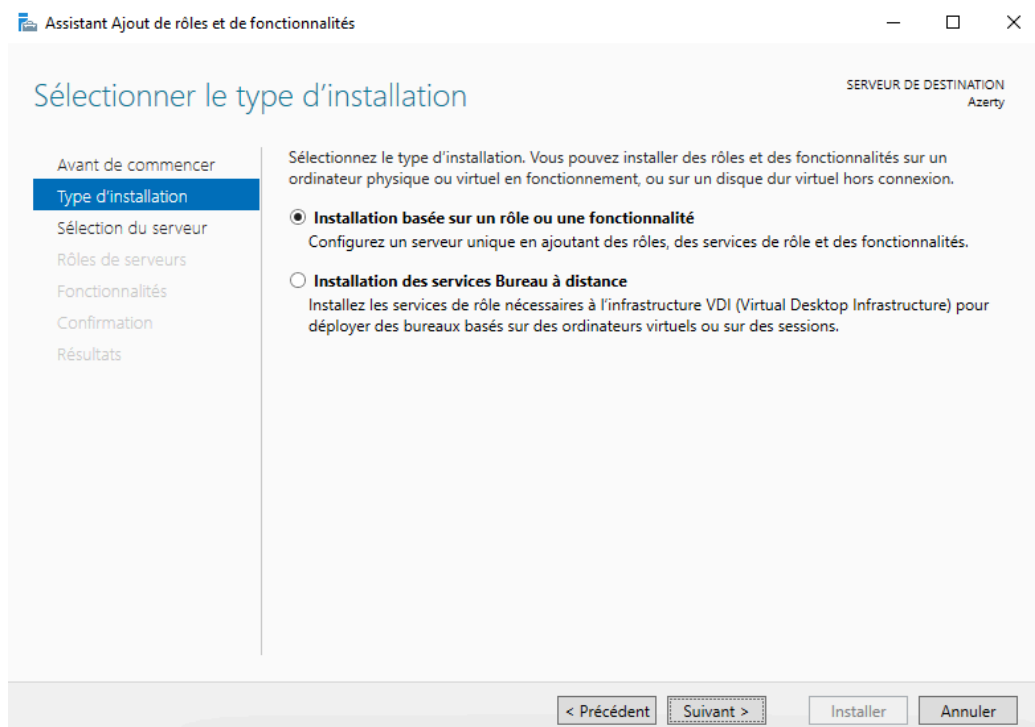
- Depuis le Gestionnaire de serveur, cliquer sur **gérer** puis «**Ajouter des rôles et des fonctionnalités**»



- Sur l'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités, passer l'introduction avec **suivant**.



- Sélectionné le **type d'installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité**.



- Sélectionner son serveur pool pour installer les rôles et suivant.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION
Azerty

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
Azerty	192.168.3.250	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation

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

- Sélectionner les rôles DHCP, DNS et AD DS, puis suivant.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner des rôles de serveurs

SERVEUR DE DESTINATION
Azerty

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Serveur DHCP
Serveur DNS
AD DS
Confirmation
Résultats

Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélectionné.

Rôles

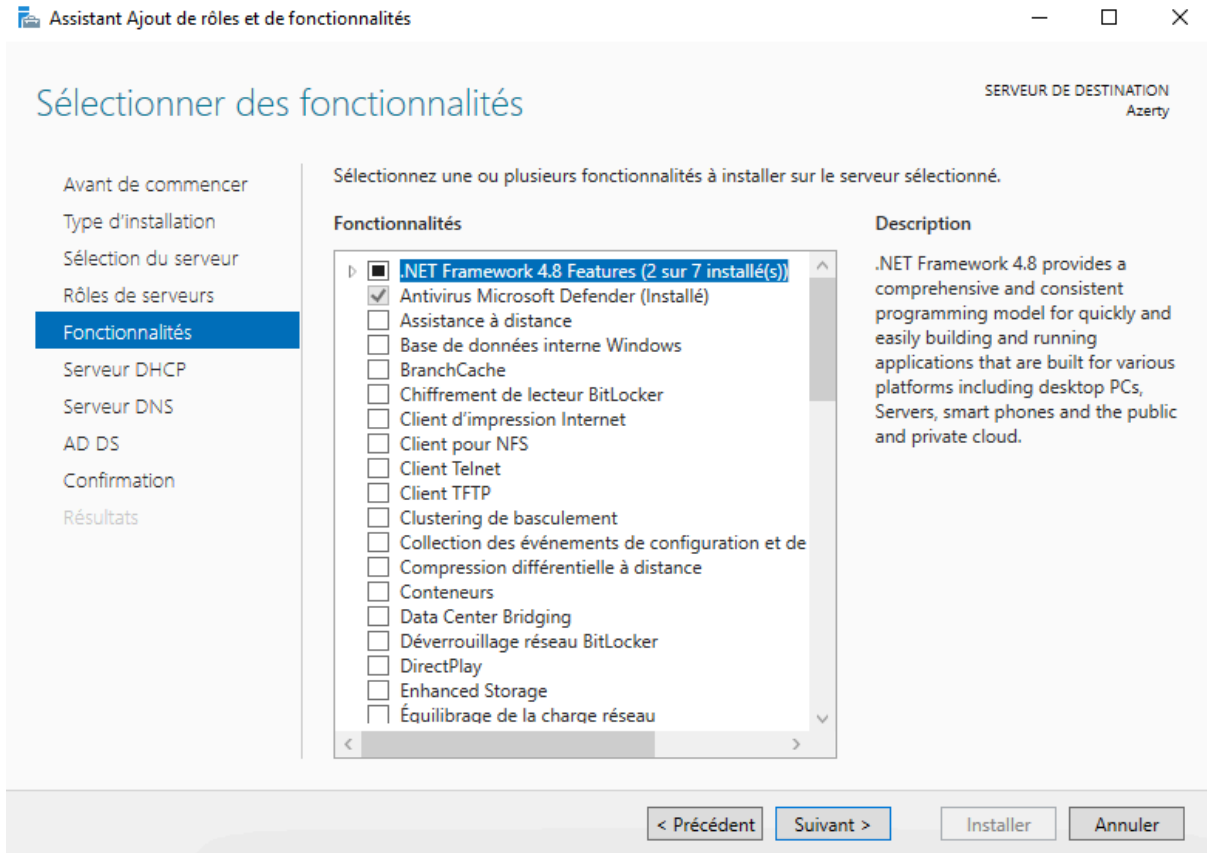
- Accès à distance
- Attestation d'intégrité de l'appareil
- Hyper-V
- Serveur de télécopie
- Serveur DHCP
- Serveur DNS
- Serveur Web (IIS)
- Service Guardian hôte
- Services AD DS
- Services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)
- Services AD RMS (Active Directory Rights Management Services)
- Services Bureau à distance
- Services d'activation en volume
- Services d'impression et de numérisation de documents
- Services de certificats Active Directory
- Services de fédération Active Directory (AD FS)
- Services de fichiers et de stockage (1 sur 12 installés)
- Services de stratégie et d'accès réseau
- Services WSUS (Windows Server Update Services)

Description

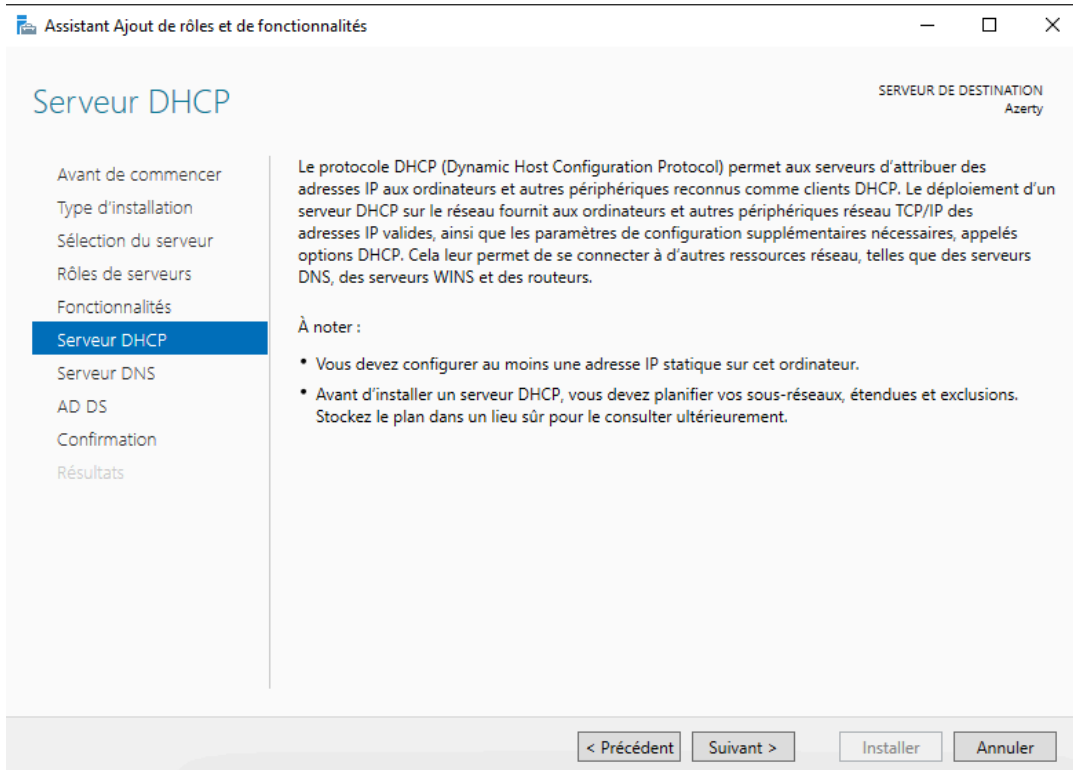
Les services de domaine Active Directory (AD DS) stockent des informations à propos des objets sur le réseau et rendent ces informations disponibles pour les utilisateurs et les administrateurs du réseau. Les services AD DS utilisent les contrôleurs de domaine pour donner aux utilisateurs du réseau un accès aux ressources autorisées n'importe où sur le réseau via un processus d'ouverture de session unique.

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Ne pas sélectionner de fonctionnalités et suivant.



- Passer les explications du DHCP et suivant.



- Passer les explications de l'Active Directory et **suivant**.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Serveur DNS

SERVEUR DE DESTINATION
Azerty

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Serveur DHCP
Serveur DNS
AD DS
Confirmation
Résultats

Le système DNS (Domain Name System) fournit une méthode standard d'association de noms à des adresses Internet numériques. Cela permet aux utilisateurs de référencer les ordinateurs du réseau en utilisant des noms faciles à retenir au lieu de longues séries de chiffres. En outre, le système DNS intègre un espace de noms hiérarchique, ce qui permet que chaque nom d'hôte soit unique sur un réseau local ou étendu. Les services DNS Windows peuvent être intégrés aux services DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) sur Windows. Il n'est ainsi plus nécessaire d'ajouter des enregistrements DNS lorsque des ordinateurs sont ajoutés au réseau.

Éléments à noter :

- L'intégration du serveur DNS aux services de domaine Active Directory réplique les données DNS et d'autres données du service d'annuaire, ce qui facilite la gestion DNS.
- Les services de domaine Active Directory nécessitent l'installation d'un serveur DNS sur le réseau. Si vous installez un contrôleur de domaine, vous pouvez aussi installer le rôle serveur DNS avec l'Assistant Installation des services de domaine Active Directory, en sélectionnant le rôle Services de domaine Active Directory.

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Passer les explications du DNS et **suivant**.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Services de domaine Active Directory


SERVEUR DE DESTINATION
Azerty

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Serveur DHCP
Serveur DNS
AD DS
Confirmation
Résultats

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.

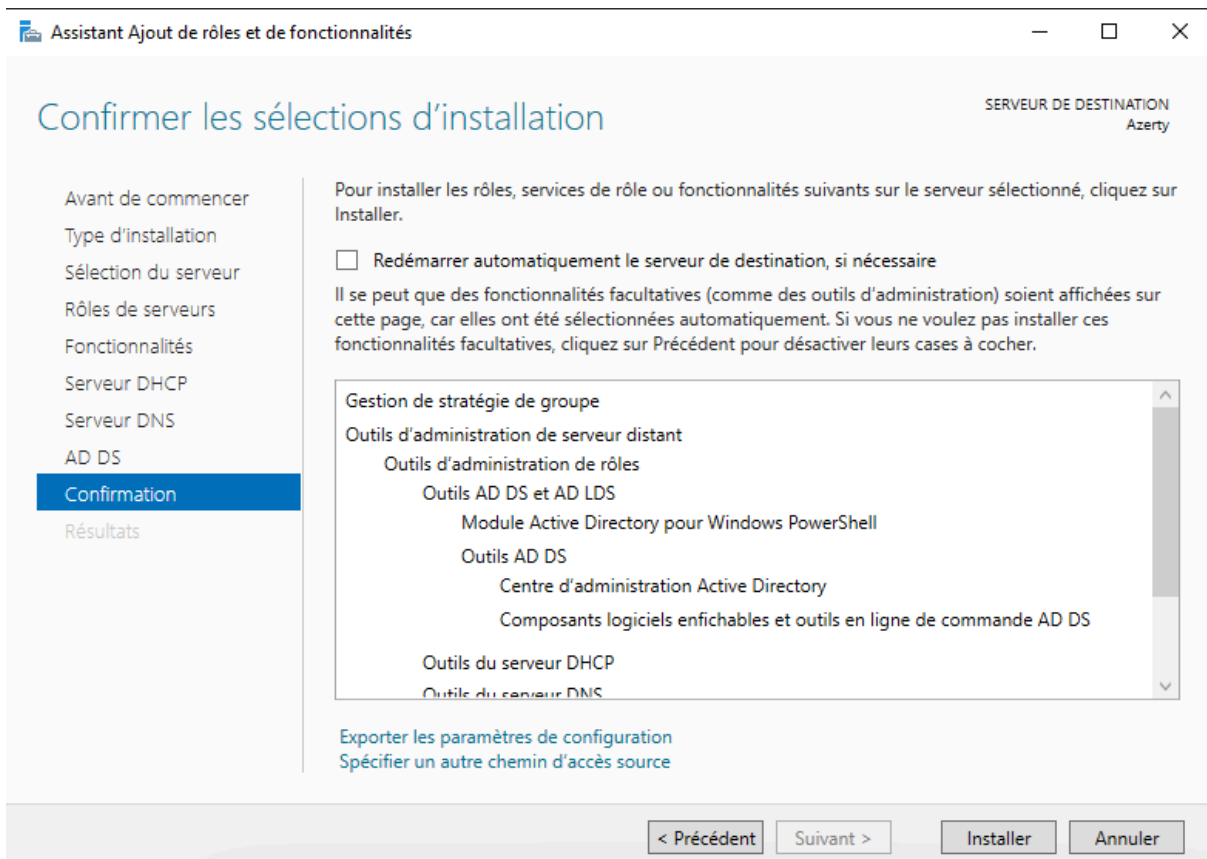
À noter :

- Pour veiller à ce que les utilisateurs puissent quand même se connecter au réseau en cas de panne de serveur, installez un minimum de deux contrôleurs de domaine par 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 cet ordinateur.

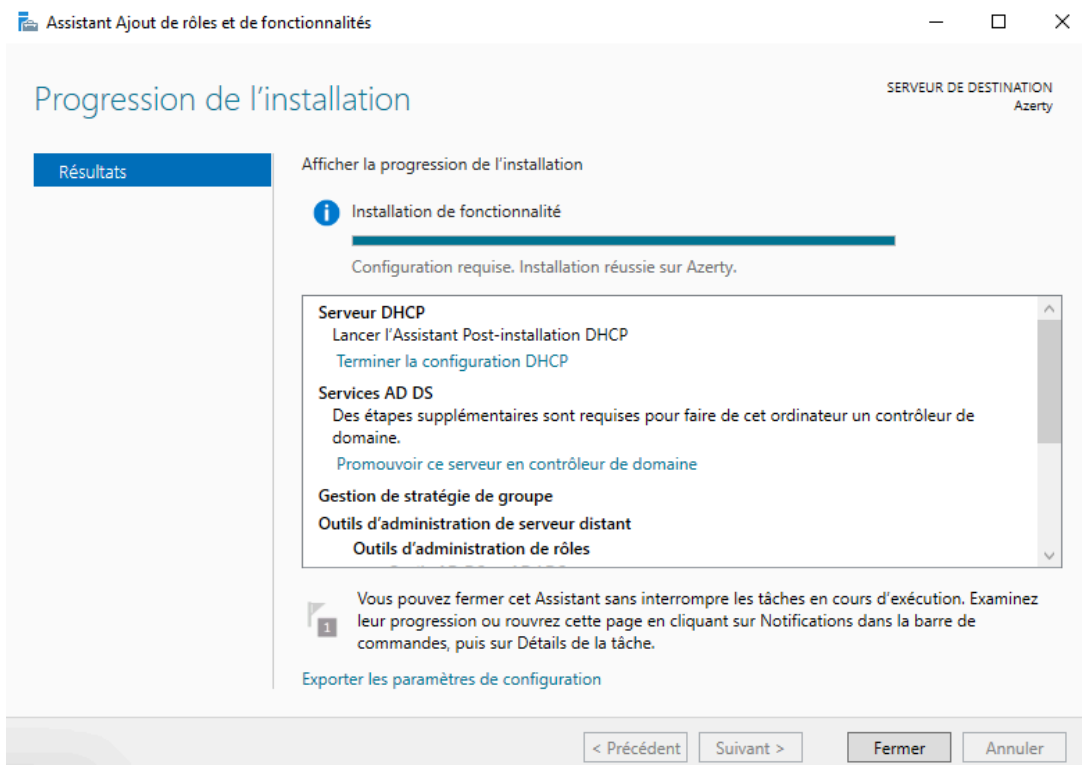
 Azure Active Directory, un service en ligne distinct, peut fournir une gestion simplifiée des identités et des accès, des rapports de sécurité et une authentification unique aux applications web dans le cloud et sur site.
[En savoir plus sur Azure Active Directory](#)
[Configurer Office 365 avec Azure Active Directory Connect](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Confirmer l'installation en cliquant sur **installer**.



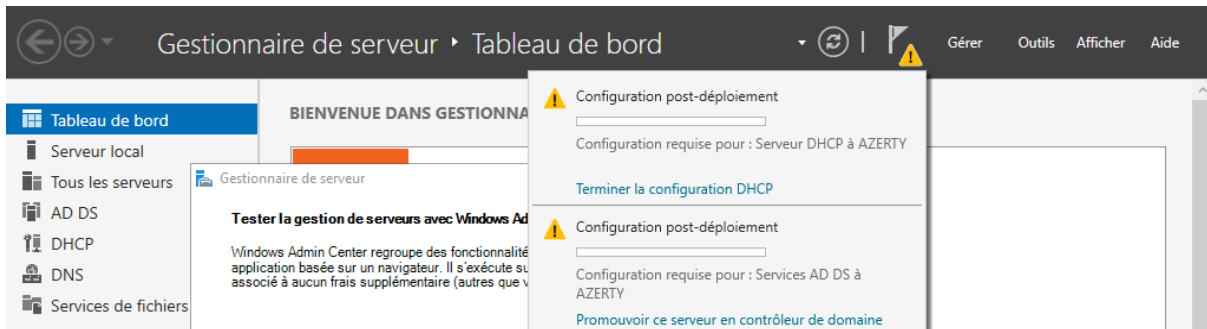
- **Fermer** la fenêtre d'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités.



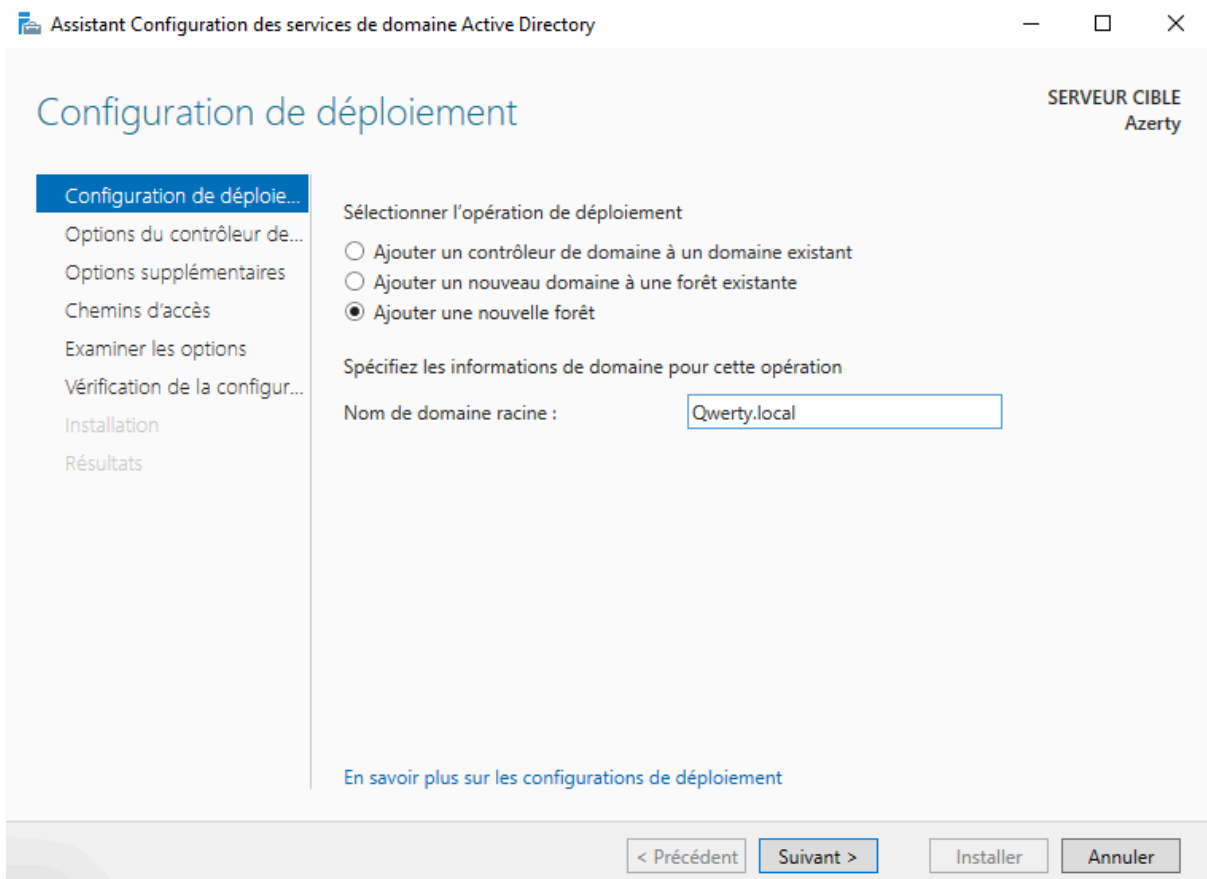
Configuration de l'Active Directory

Création du domaine

- Sur le gestionnaire de serveur, **Cliquez sur le drapeau, puis cliquez sur « Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine ».**



- **Ajouter une nouvelle forêt**, le nom de domaine est Qwerty.local



- Informer le mot de passe du domaine. Le mot de passe sera : **P@\$\$Words**

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options du contrôleur de domaine

SERVEUR CIBLE
Azerty

Configuration de déploie...
Options du contrôleur de...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configur...
Installation
Résultats

Sélectionner le niveau fonctionnel de la nouvelle forêt et du domaine racine

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2012

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2012

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 :

[En savoir plus sur les options pour le contrôleur de domaine](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Passer l'option DNS car le rôle a déjà été installé, faire **suivant**.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options DNS

SERVEUR CIBLE
Azerty

Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité est intro... Afficher plus X

Configuration de déploie...
Options du contrôleur de...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configur...
Installation
Résultats

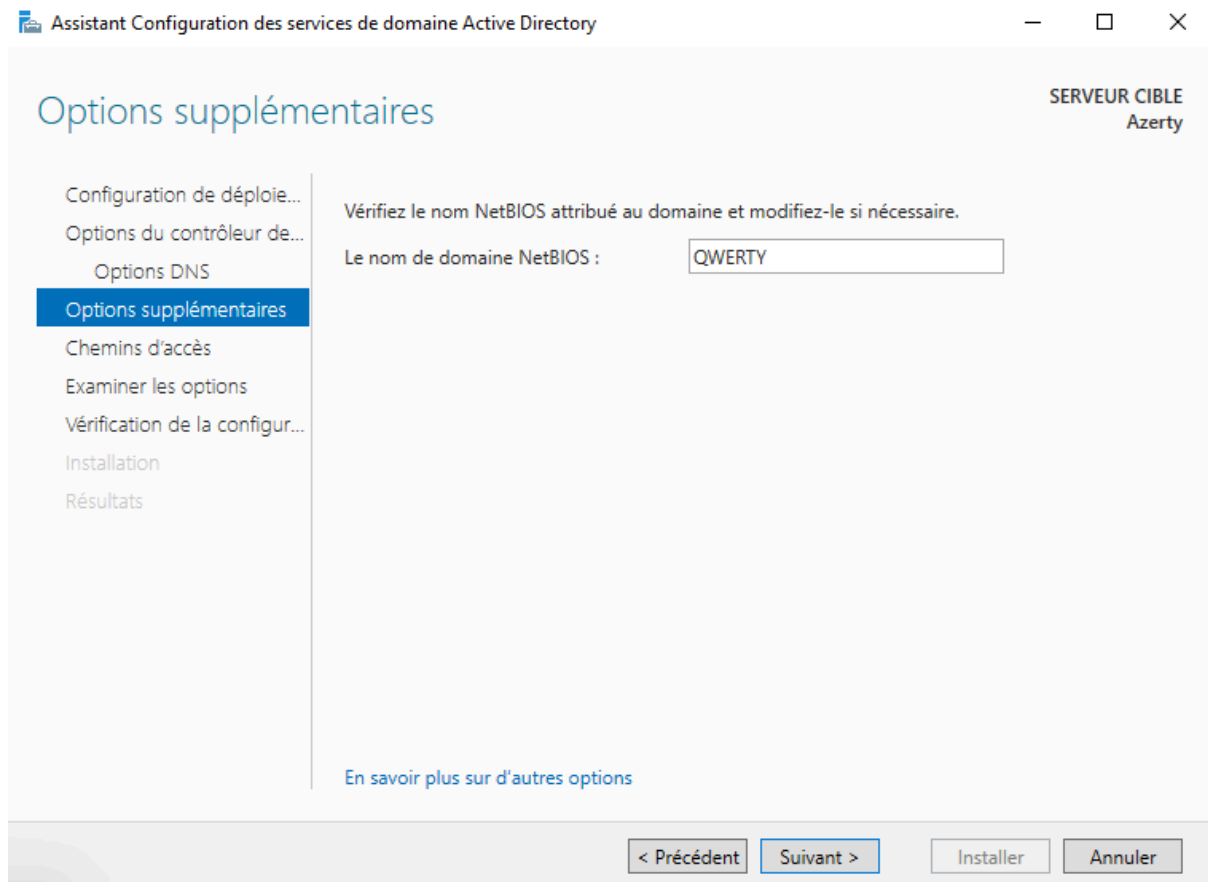
Spécifier les options de délégation DNS

Créer une délégation DNS

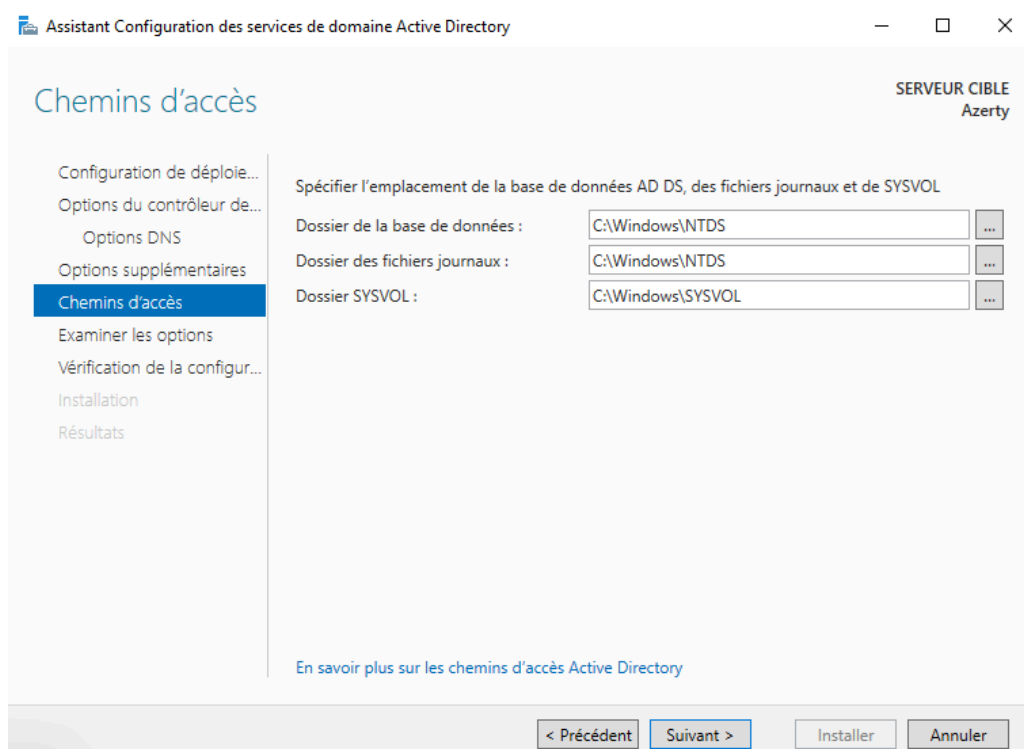
[En savoir plus sur la délégation DNS](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Confirmer le nom NetBIOS, faire **suivant**.



- Garder le chemin d'accès par défaut, faire **suivant**.



- Confirmer la sélection, faire **suivant**.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Examiner les options

SERVEUR CIBLE
Azerty

Configuration de déploie...
Options du contrôleur de...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configur...
Installation
Résultats

Vérifiez vos sélections :

Configurez ce serveur en tant que premier contrôleur de domaine Active Directory d'une nouvelle forêt.

Le nouveau nom de domaine est « Qwerty.local ». C'est aussi le nom de la nouvelle forêt.

Nom NetBIOS du domaine : QWERTY

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2012

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2012

Options supplémentaires :

Catalogue global : Oui

Serveur DNS : Oui

Ces paramètres peuvent être exportés vers un script Windows PowerShell pour automatiser des installations supplémentaires

Afficher le script

[En savoir plus sur les options d'installation](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Lancer l'installation.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Vérification de la configuration requise

SERVEUR CIBLE
Azerty

✓ Toutes les vérifications de la configuration requise ont donné satisfaction. Cliquez sur Installer pour comme... [Afficher plus](#) ✕

Configuration de déploie...
Options du contrôleur de...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configur...
Installation
Résultats

La configuration requise doit être validée avant que les services de domaine Active Directory soient installés sur cet ordinateur

[Réexécuter la vérification de la configuration requise](#)

⬆ Voir les résultats

connaissances (<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=104751>).

⚠ Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité est introuvable ou elle n'exécute pas le serveur DNS Windows. Si vous procédez à l'intégration avec une infrastructure DNS existante, vous devez manuellement créer une délégation avec ce serveur DNS dans la zone parente pour activer une résolution de noms fiable en dehors du domaine « Qwerty.local ». Sinon, aucune action n'est requise.

ℹ Vérification de la configuration requise terminée

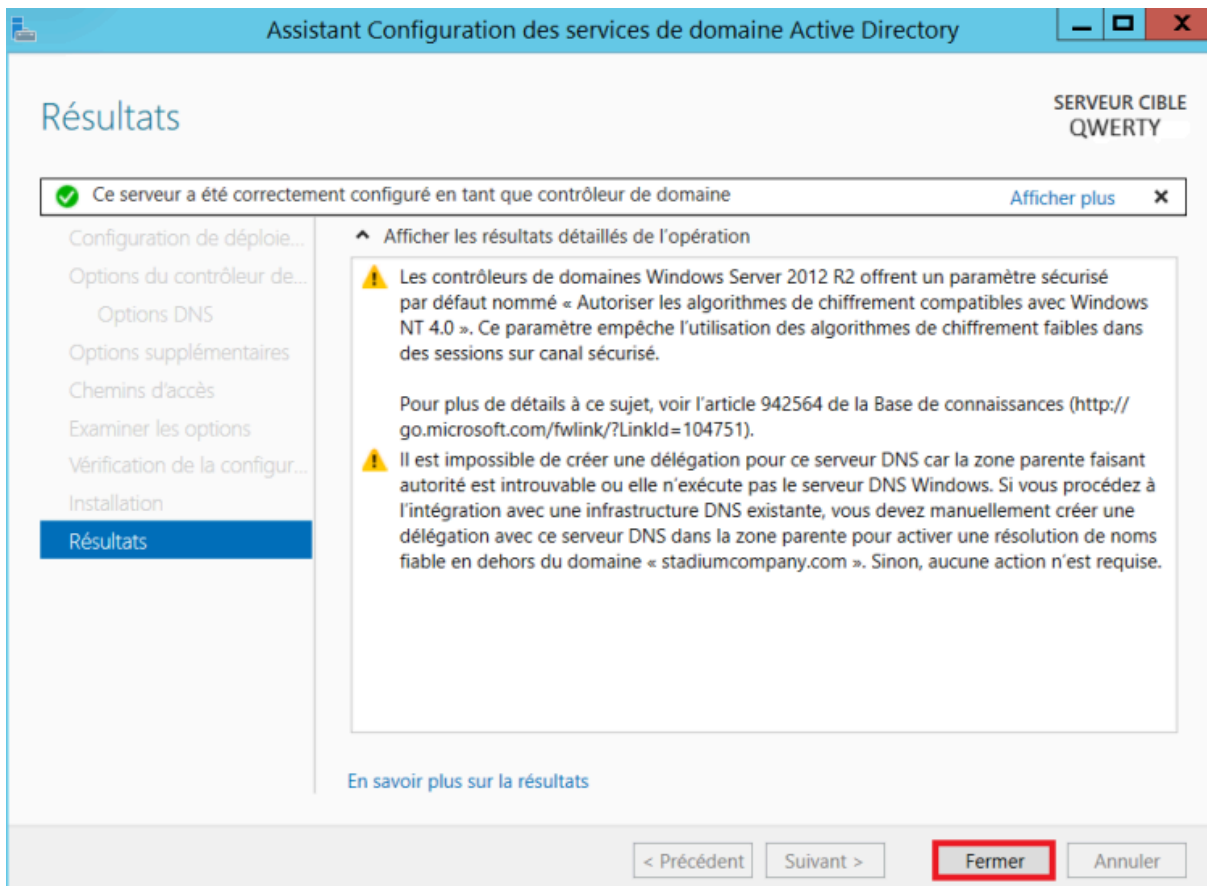
✓ Toutes les vérifications de la configuration requise ont donné satisfaction. Cliquez sur Installer pour commencer l'installation.

⚠ Si vous cliquez sur Installer, le serveur redémarre automatiquement à l'issue de l'opération de promotion.

[En savoir plus sur les conditions préalables](#)

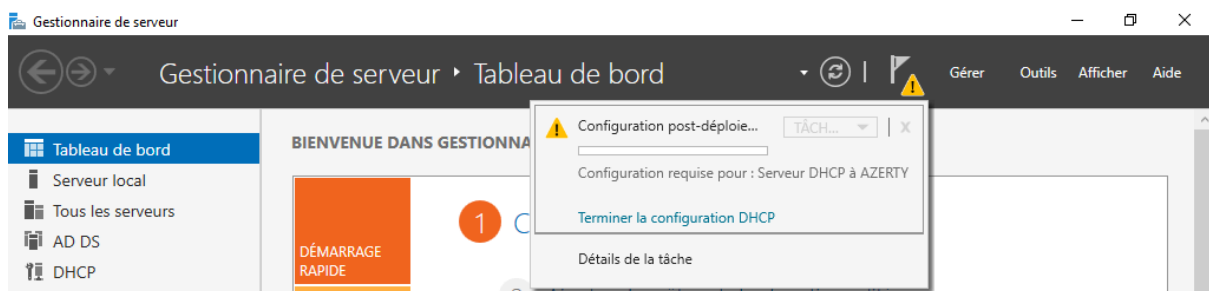
< Précédent Suivant > Installer Annuler

- **Fermer** l'Assistance du domaine Active Directory ce qui redémarre la machine.

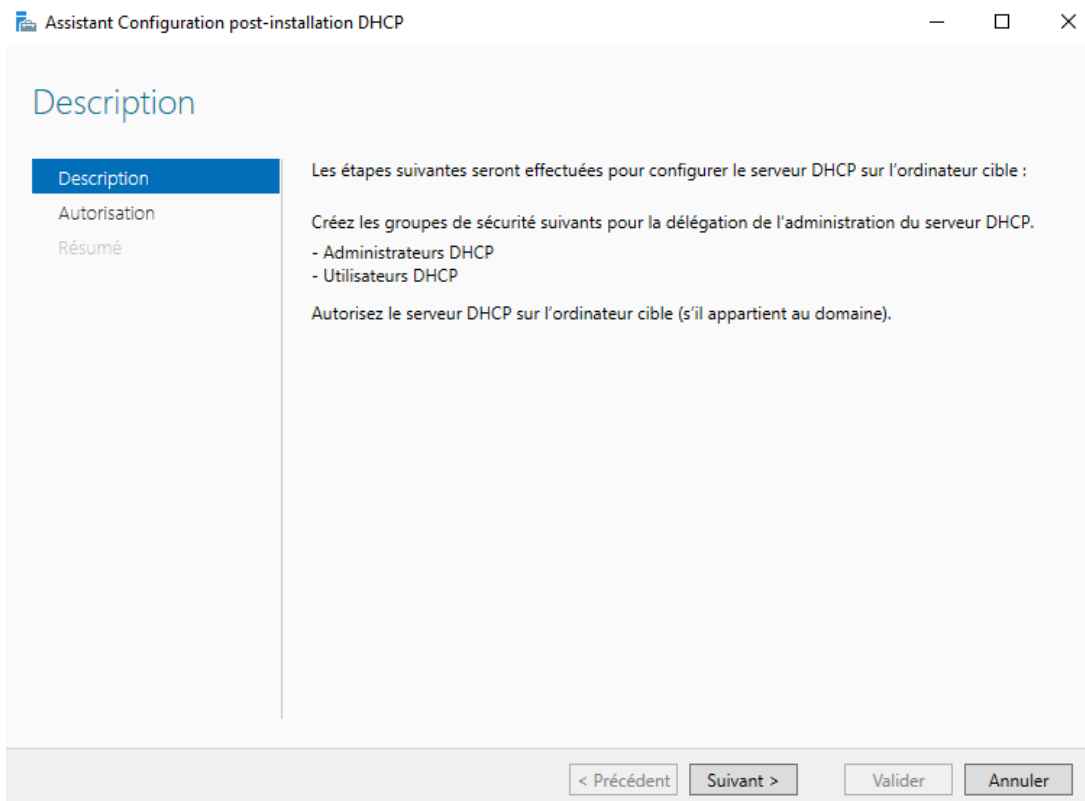


Configuration du DHCP

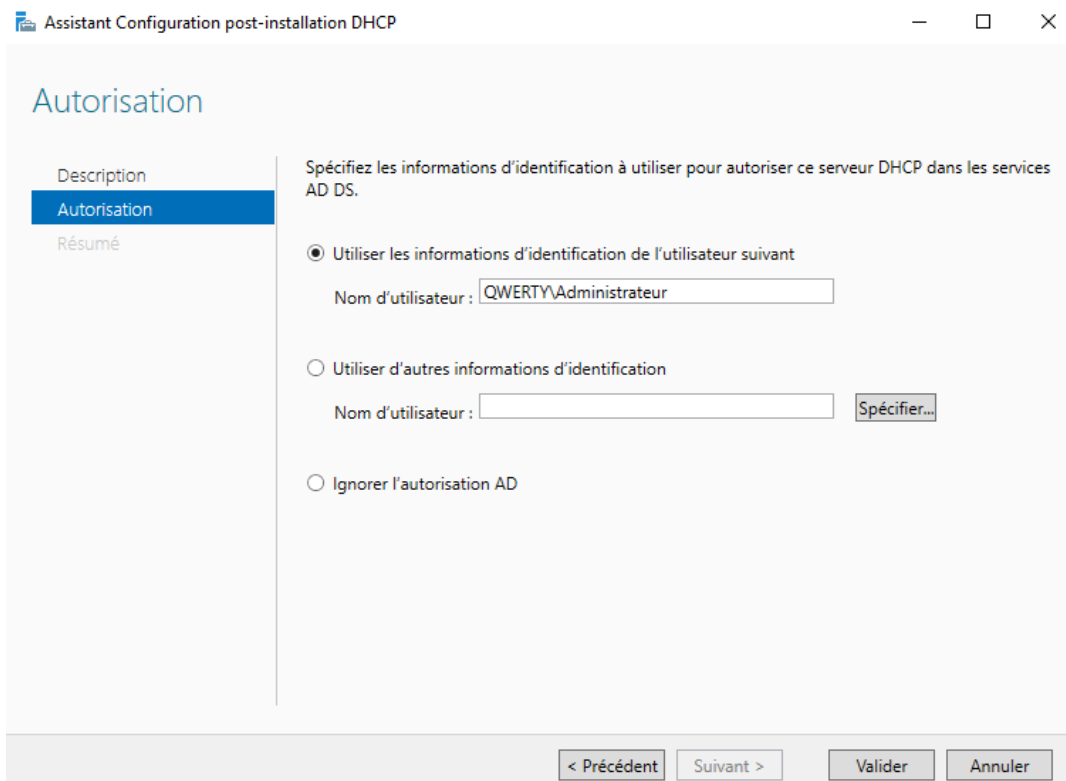
- Sur le gestionnaire de serveur, cliquez sur le drapeau, cliquez sur « Terminer la configuration DHCP ».



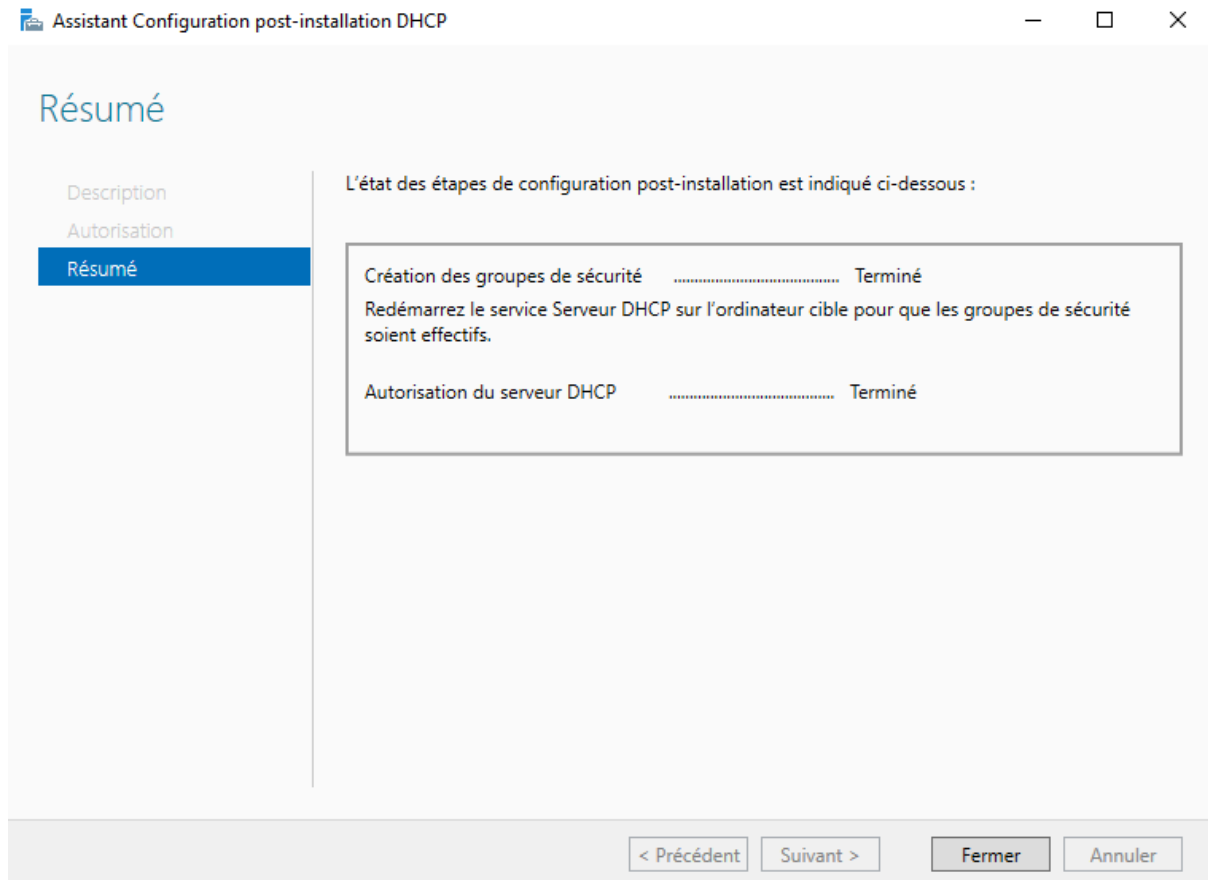
- Passer l'introduction de la configuration du DHCP, faire **suivant**.



- Autorisation de l'installation de configuration avec le compte administrateur de domaine, faire **valider**.

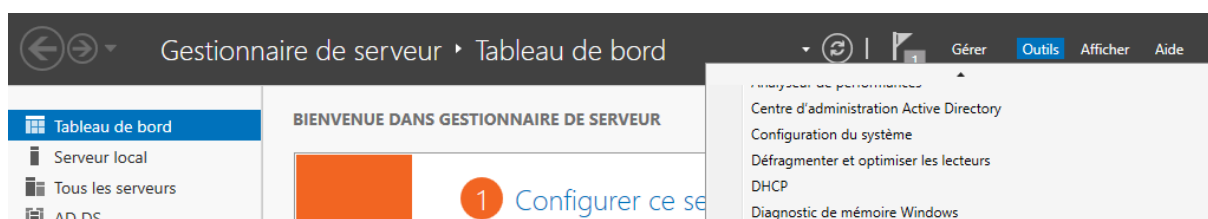


- Fermer le résumé de la configuration installer

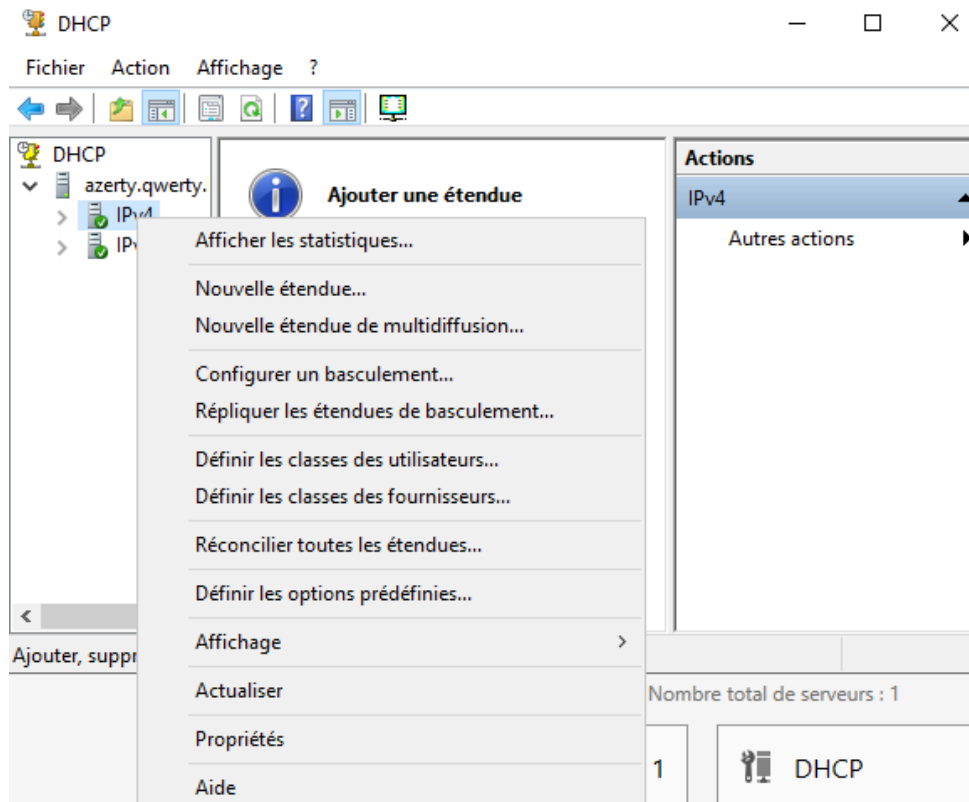


Création des plages d'adresses :

- Gestionnaire de serveur, Outils, DHCP.

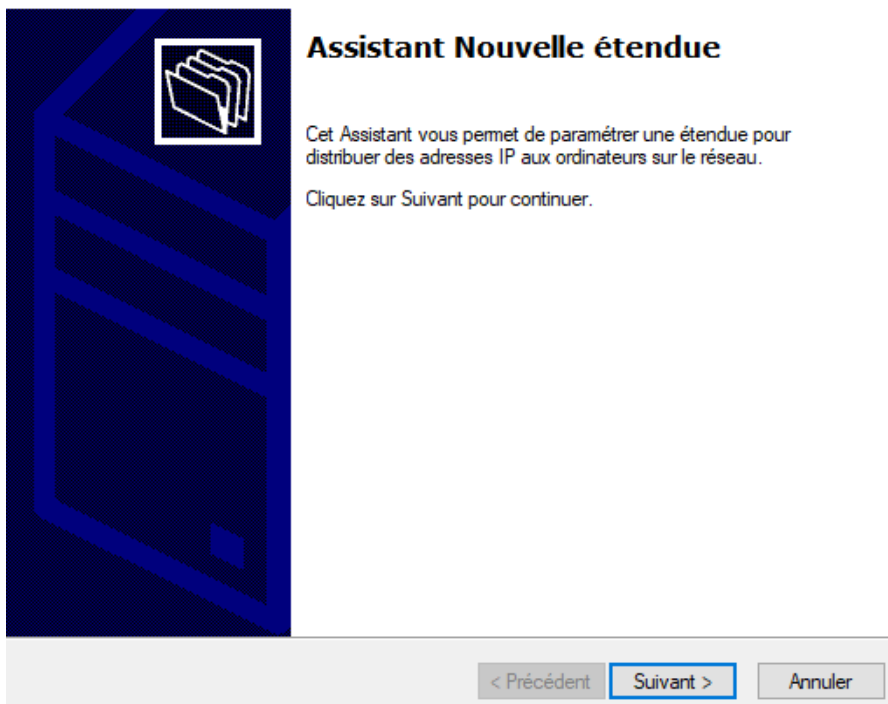


- DHCP -> Azerty.Qwerty.local -> Clic droit IPv4 -> **Nouvelle étendue...**



- Passer l'intro d'Assistant Nouvelle étendue, faire **suivant**.

Assistant Nouvelle étendue



- Renseigner le **nom** de la nouvelle étendue en utilisant "étendue", puis faire **suivant**.

Assistant Nouvelle étendue

Nom de l'étendue

Vous devez fournir un nom pour identifier l'étendue. Vous avez aussi la possibilité de fournir une description.



Tapez un nom et une description pour cette étendue. Ces informations vous permettront d'identifier rapidement la manière dont cette étendue est utilisée dans le réseau.

Nom :

Description :

< Précédent

Suivant >

Annuler

- Indiquer l'**adresse IP de début**, l'**adresse IP de fin**, la **longueur du masque** et le **masque du sous réseau**.

Assistant Nouvelle étendue

Plage d'adresses IP

Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.



Paramètres de configuration pour serveur DHCP

Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut distribuer.

Adresse IP de début :

Adresse IP de fin :

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur :

Masque de sous-réseau :


< Précédent

Suivant >

Annuler

- Exclure l'adresse IP du serveur (192.168.3.200), puis faire **suivant**.

Assistant Nouvelle étendue

Ajout d'exclusions et de retard 

Les exclusions sont des adresses ou une plage d'adresses qui ne sont pas distribuées par le serveur. Un retard est la durée pendant laquelle le serveur retardera la transmission d'un message DHCP OFFER.

Entrez la plage d'adresses IP que vous voulez exclure. Si vous voulez exclure une adresse unique, entrez uniquement une adresse IP de début.

Adresse IP de début : Adresse IP de fin :


Plage d'adresses exclue :

Retard du sous-réseau en millisecondes :

- Imposer la durée du bail (8 jours), faire **suivant**.

Assistant Nouvelle étendue

Durée du bail

La durée du bail spécifie la durée pendant laquelle un client peut utiliser une adresse IP de cette étendue. 

La durée du bail doit théoriquement être égale au temps moyen durant lequel l'ordinateur est connecté au même réseau physique. Pour les réseaux mobiles constitués essentiellement par des ordinateurs portables ou des clients d'accès à distance, des durées de bail plus courtes peuvent être utiles.

De la même manière, pour les réseaux stables qui sont constitués principalement d'ordinateurs de bureau ayant des emplacements fixes, des durées de bail plus longues sont plus appropriées.

Définissez la durée des baux d'étendue lorsqu'ils sont distribués par ce serveur.

Limitée à :

Jours : Heures : Minutes :

- Configurer maintenant les options sur toutes les étendues, faire **suivant**.

Assistant Nouvelle étendue

Configuration des paramètres DHCP

Vous devez configurer les options DHCP les plus courantes pour que les clients puissent utiliser l'étendue.



Lorsque les clients obtiennent une adresse, ils se voient attribuer des options DHCP, telles que les adresses IP des routeurs (passerelles par défaut), des serveurs DNS, et les paramètres WINS pour cette étendue.

Les paramètres que vous sélectionnez maintenant sont pour cette étendue et ils remplaceront les paramètres configurés dans le dossier Options de serveur pour ce serveur.

Voulez-vous configurer les options DHCP pour cette étendue maintenant ?

- Oui, je veux configurer ces options maintenant
- Non, je configurerai ces options ultérieurement

< Précédent

Suivant >

Annuler

- Passer cette étape, puis faire **suivant**.

Assistant Nouvelle étendue

Routeur (passerelle par défaut)

Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.



Pour ajouter une adresse IP pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous.

Adresse IP :

Ajouter

Supprimer

Monter

Descendre

< Précédent

Suivant >

Annuler

- Ajouter le DNS (Qwerty.local : 192.168.3.200) Automatique.

Assistant Nouvelle étendue

Nom de domaine et serveurs DNS

DNS (Domain Name System) mappe et traduit les noms de domaines utilisés par les clients sur le réseau.



Vous pouvez spécifier le domaine parent à utiliser par les ordinateurs clients sur le réseau pour la résolution de noms DNS.

Domaine parent :

Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs.

Nom du serveur :

Résoudre

Adresse IP :

Ajouter

Supprimer

Monter

Descendre

< Précédent

Suivant >

Annuler

- Pas de serveur WINS NetBIOS, faire **suivant**.

Assistant Nouvelle étendue

Serveurs WINS

Les ordinateurs fonctionnant avec Windows peuvent utiliser les serveurs WINS pour convertir les noms NetBIOS d'ordinateurs en adresses IP.



Entrer les adresses IP ici permet aux clients Windows d'interroger WINS avant d'utiliser la diffusion pour s'enregistrer et résoudre les noms NetBIOS.

Nom du serveur :

Résoudre

Adresse IP :

Ajouter

Supprimer

Monter

Descendre

Pour modifier ce comportement pour les clients DHCP Windows, modifiez l'option 046, type de nœud WINS/NBT, dans les options de l'étendue.

< Précédent

Suivant >

Annuler

- Activer l'étendue maintenant.

Assistant Nouvelle étendue

Activer l'étendue

Les clients ne peuvent obtenir des baux d'adresses que si une étendue est activée.



Voulez-vous activer cette étendue maintenant ?

Oui, je veux activer cette étendue maintenant

Non, j'activerai cette étendue ultérieurement

< Précédent

Suivant >

Annuler

- Terminer la création de l'étendu.

Assistant Nouvelle étendue



Fin de l'Assistant Nouvelle étendue

L'Assistant Nouvelle étendue s'est terminé correctement.

Pour offrir une haute disponibilité pour cette étendue, configurez le basculement pour l'étendue nouvellement ajoutée en cliquant avec le bouton droit sur l'étendue, puis en cliquant sur Configurer un basculement.

Pour fermer cet Assistant, cliquez sur Terminer.

< Précédent

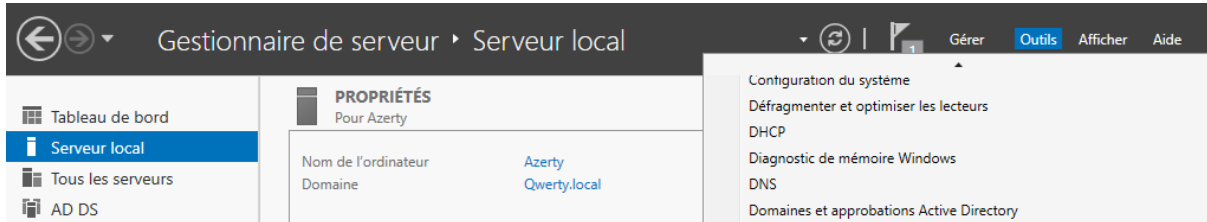
Terminer

Annuler

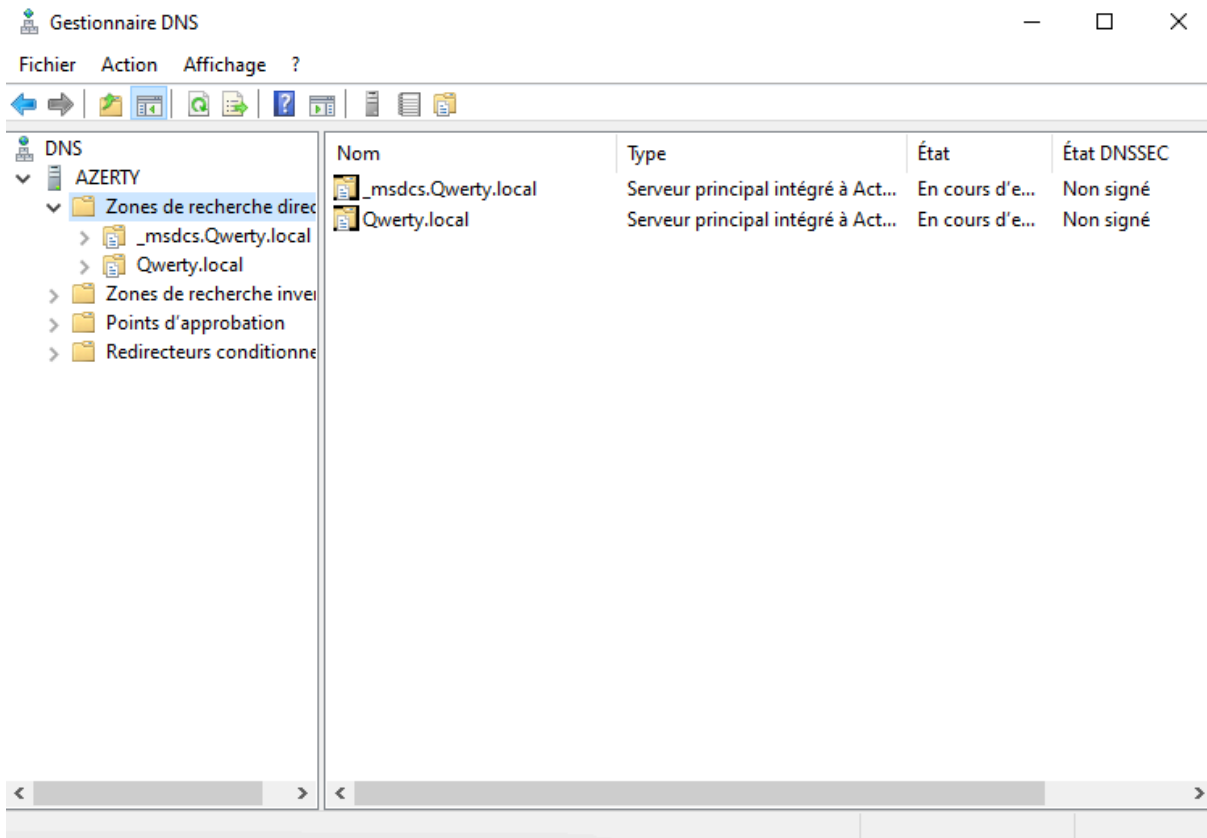
Configuration du DNS

Vérifications de zones de recherche directe :

- Gestionnaire de serveur -> Outils -> DNS.

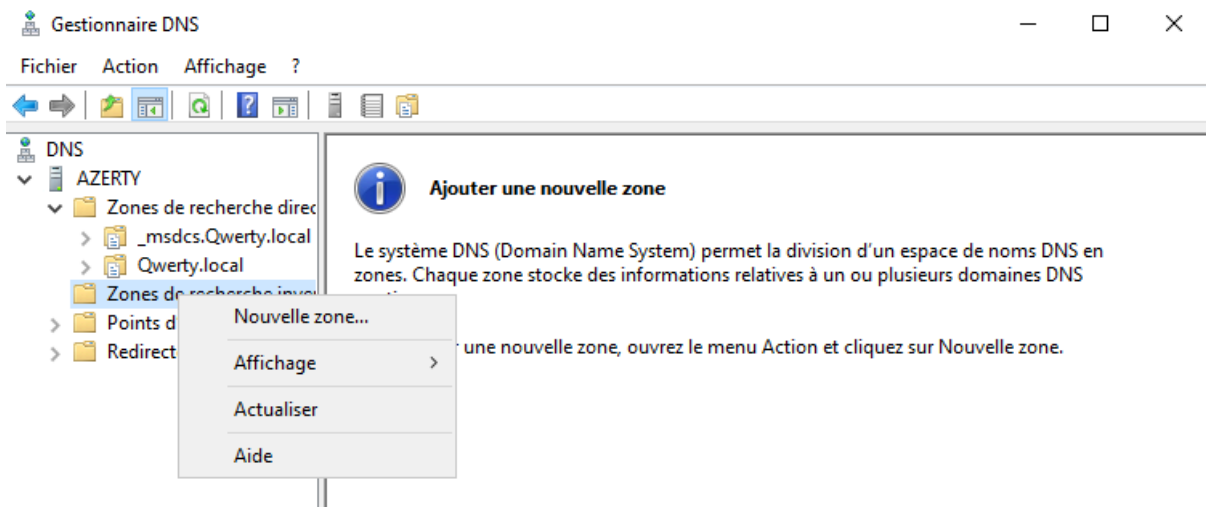


- DNS -> AZERTY -> Zones de recherches directes -> Vérifier que la zone Qwerty.local a bien été créée.

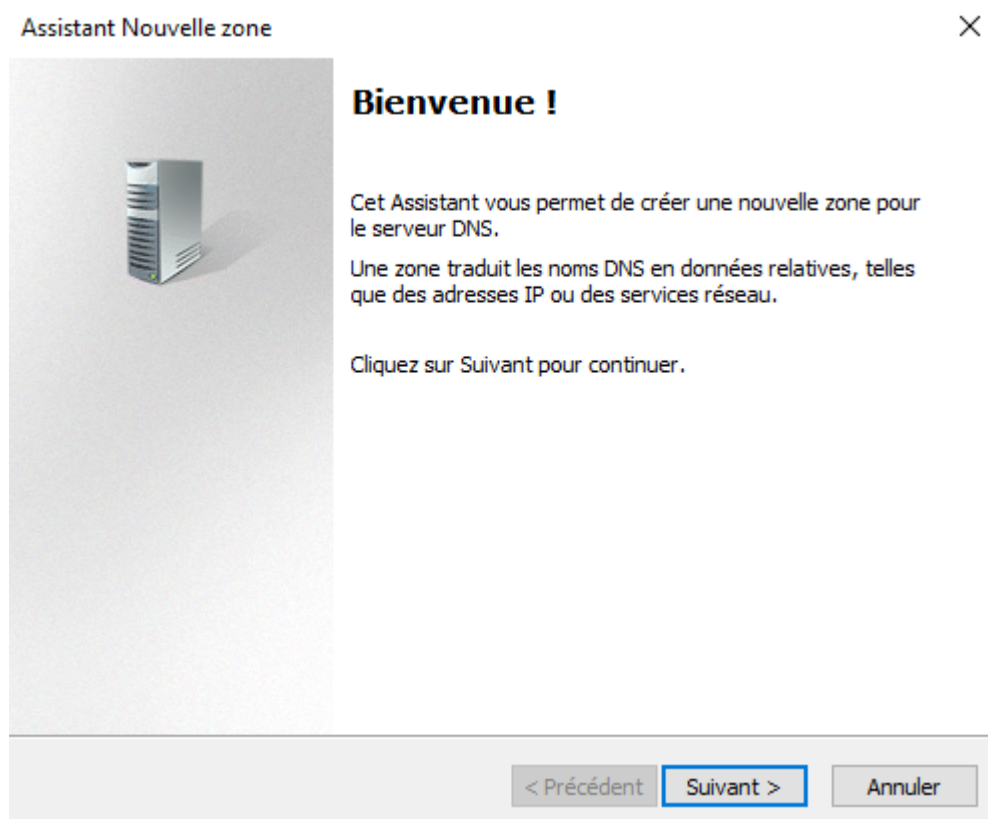


Nouvelle Zone inversé :

- Clic droit sur zones de recherche inversée -> Nouvelle zone...




- Passer l'intro de la création de la nouvelle zone, faire **suivant**.



- Sélectionner « **Zone principale** », faire **suivant**.

Assistant Nouvelle zone ×

Type de zone
Le serveur DNS prend en charge différents types de zones et de stockages. 


Sélectionnez le type de zone que vous voulez créer :

- Zone principale
Crée une copie d'une zone qui peut être mise à jour directement sur ce serveur.
- Zone secondaire
Crée une copie de la zone qui existe sur un autre serveur. Cette option aide à équilibrer la charge de travail des serveurs principaux et autorise la gestion de la tolérance de pannes.
- Zone de stub
Crée une copie d'une zone contenant uniquement des enregistrements Nom de serveur (NS), Source de nom (SOA), et éventuellement des enregistrements « glue Host (A) ». Un serveur contenant une zone de stub ne fait pas autorité pour cette zone.

Enregistrer la zone dans Active Directory (disponible uniquement si le serveur DNS est un contrôleur de domaine accessible en écriture)

- sélectionner « **Vers tous les serveurs DNS exécutés sur des contrôleurs de domaine dans ce domaine : Qwerty.local** », faire **suivant**.

Assistant Nouvelle zone ×


Étendue de la zone de réplication de Active Directory
Vous pouvez sélectionner la façon dont les données DNS doivent être répliquées sur votre réseau. 

Choisissez la façon dont les données de la zone doivent être répliquées :

- Vers tous les serveurs DNS exécutés sur des contrôleurs de domaine dans cette forêt : Qwerty.local
- Vers tous les serveurs DNS exécutés sur des contrôleurs de domaine dans ce domaine : Qwerty.local
- Vers tous les contrôleurs de ce domaine (compatibilité avec Windows 2000) : Qwerty.local
- Vers tous les contrôleurs de domaine spécifiés dans l'étendue de cette partition d'annuaire :

- Sélectionner « **Zone de recherche inversée IPv4** », puis **suivant**.

Assistant Nouvelle zone ×

Nom de la zone de recherche inversée
Une zone de recherche inversée traduit les adresses IP en noms DNS. 


Choisissez si vous souhaitez créer une zone de recherche inversée pour les adresses IPv4 ou les adresses IPv6.

Zone de recherche inversée IPv4

Zone de recherche inversée IPv6

- Sélectionné « L'ID réseau 192.168.X.0 »

Assistant Nouvelle zone ×

Nom de la zone de recherche inversée
Une zone de recherche inversée traduit les adresses IP en noms DNS. 

Pour identifier la zone de recherche inversée, entrez l'ID réseau ou le nom de la zone.

ID réseau :

L'ID réseau est la partie des adresses IP qui appartient à cette zone. Entrez l'ID réseau dans son ordre normal (non inversé).

Si vous utilisez un zéro dans l'ID réseau, il va apparaître dans le nom de la zone. Par exemple, l'ID réseau 10 crée la zone 10.in-addr.arpa, l'ID réseau 10.0 crée la zone 0.10.in-addr.arpa.

Nom de la zone de recherche inversée :


- Sélectionner « **N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées** », faire **suivant**.

Assistant Nouvelle zone ×

Mise à niveau dynamique
Vous pouvez spécifier que cette zone DNS accepte les mises à jour sécurisées, non sécurisées ou non dynamiques.

Les mises à jour dynamiques permettent au client DNS d'enregistrer et de mettre à jour de manière dynamique leurs enregistrements de ressources avec un serveur DNS dès qu'une modification a lieu.
Sélectionnez le type de mises à jour dynamiques que vous souhaitez autoriser :

N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées (recommandé pour Active Directory)
Cette option n'est disponible que pour les zones intégrées à Active Directory.


Autoriser à la fois les mises à jours dynamiques sécurisées et non sécurisées
Les mises à jour dynamiques d'enregistrement de ressources sont acceptées à partir de n'importe quel client.
 Cette option peut mettre en danger la sécurité de vos données car les mises à jour risquent d'être acceptées à partir d'une source non approuvée.

Ne pas autoriser les mises à jour dynamiques
Les mises à jour dynamiques des enregistrements de ressources ne sont pas acceptées par cette zone. Vous devez mettre à jour ces enregistrements manuellement.

< Précédent Suivant > Annuler

- Finaliser la création de la nouvelle zone, faire **terminer**.

Assistant Nouvelle zone ×

 **Fin de l'Assistant Nouvelle zone**

L'Assistant Nouvelle zone s'est terminé correctement. Vous avez spécifié les paramètres suivants :

Nom :	3.168.192.in-addr.arpa	▲
Type :	Serveur principal intégré à Active Directory	
Type de recherche :	Inversée	▼

Remarque : ajoutez des enregistrements à la zone, ou vérifiez que les enregistrements sont mis à jour de façon dynamique. Vous pourrez ensuite vérifier la résolution des noms avec nslookup.

Pour fermer cet Assistant et créer une nouvelle zone, cliquez sur Terminer.

< Précédent Terminer Annuler

